

KHẢO SÁT HÌNH ẢNH SIÊU ÂM CỦA ĐỘ MỜ DA GÁY, XƯƠNG MŨI VÀ DOPPLER ỒNG TĨNH MẠCH TRONG QUÝ 1 CỦA THAI KỲ

Nguyễn Xuân Chung*, Võ Văn Đức**, Nguyễn Linh Toàn***

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả các đặc điểm hình ảnh siêu âm của độ mờ da gáy, xương mũi và Doppler ống tĩnh mạch trong quý 1 của thai kỳ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu trên 1647 sản phụ vào sàng lọc trước sinh trong đó có 402 sản phụ nguy cơ cao tại bệnh viện Đại học Y Dược Huế. Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang. Nguy cơ bất thường nhiễm sắc thể (NST) được tính thông qua phần mềm FMF (fetal medicine Foundation). **Kết quả:** Tỷ lệ sản phụ có nguy cơ cao là 24.4% (402). Độ mờ da gáy trung bình ở nhóm sản phụ nguy cơ cao và nhóm nguy cơ thấp lần lượt là $4,2 \pm 0,93$ mm và $1,7 \pm 0,88$ mm. Tỷ lệ xương mũi bất thường chiếm 5,72% trong nhóm sản phụ có nguy cơ cao. Xương mũi bất thường gặp trong 56,76% thai NST bất thường và 0,55% thai có NST bình thường. Tỷ lệ bất thường song a ở nhóm sản phụ nguy cơ thấp là 0,16%, nhóm nguy cơ cao là 9,45%, sự khác biệt này có ý nghĩa về thống kê. Trong nhóm nguy cơ cao, bất thường song a cũng có liên quan ý nghĩa với bất thường về NST. **Kết luận:** Bất thường xương mũi chỉ gặp ở nhóm sản phụ có nguy cơ cao. Có mối liên quan giữa bất thường xương mũi, song a với bất thường nhiễm sắc thể ở nhóm sản phụ có nguy cơ cao.

Từ khóa: Độ mờ da gáy, xương mũi và doppler ống tĩnh mạch.

SUMMARY

ULTRASOUND SURVEY OF NUCHAL TRANSLUCENCY, NASAL BONE AND INTRAVENOUS DOPPLER IN THE FIRST QUARTER OF PREGNANCY

Objectives: to describe the ultrasound characteristics of nuchal translucency, nasal bone and intravenous Doppler in the first quarter of pregnancy.

Methods: A total of 1647 pregnant women on prenatal screening including 402 high-risk women at Hue University of Medicine and Pharmacy were carried out in this study. The cross-sectional study design was used. The risk of abnormal chromosome was calculated by fetal medicine Foundation software.

Results: The pregnancy women at high risk was 24.4% (402). Mean of the nuchal translucency in high pregnant group and lower risk pregnant groups were 4.2 ± 0.93 mm and 1.7 ± 0.88 mm, respectively. The abnormal nasal bone accounted for 5.72% in pregnant

women with high risk group. The rate of abnormal nasal bone were 56.76% and 0.55% in abnormal chromosomes or normal chromosomes, respectively. Regarding to the abnormal wave a, there was a significant different association between the risk of pregnancy women and abnormal wave a.

Conclusion: The abnormal nasal bone was seem to be more appear in the high risk pregnant group. There were an association between abnormal nasal bone, wave and abnormal chromosomes in high risk group.

Key words: Nuchal translucency, nasal bone, venous Doppler tube.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Từ trước đến nay, thai dị tật bẩm sinh nói chung và dị tật do rối loạn nhiễm sắc thể nói riêng vẫn là mối quan tâm rất lớn của các nhà sản khoa, nhi khoa và toàn xã hội vì: tiên lượng thai nhi xấu, thậm chí thai chết trong tử cung, nếu sống được thì trẻ có nhiều bệnh tật, chất lượng cuộc sống kém. Đó sẽ là nỗi mặc cảm của bản thân, trở thành một vấn đề lớn của xã hội.

Trên thế giới, tỷ lệ Down trung bình khoảng 1/1000 trường hợp sinh. Theo thống kê năm 2008 mỗi năm ở Việt Nam có khoảng 1 triệu trẻ em được sinh ra, nếu được sàng lọc trước sinh tốt sẽ phát hiện được khoảng 1.400 trẻ bị Down, 140 trẻ bị hội chứng Edwards và nhiều trẻ bị các bệnh di truyền, dị tật bẩm sinh khác [3].

Với những tiến bộ của y khoa, việc tầm soát các rối loạn nhiễm sắc thể ở những bà mẹ mang thai đã mang lại hiệu quả cao. Đã có nhiều phương pháp để giúp sàng lọc trước sinh, siêu âm là một trong những phương tiện đó, siêu âm ở 3 tháng đầu ngoài mục tiêu xác định có thai và sự sống của thai thì còn giúp sàng lọc các bất thường thai nhi [2]. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: *Mô tả các đặc điểm về hình ảnh siêu âm của độ mờ da gáy, xương mũi và Doppler ống tĩnh mạch trong quý 1 của thai kỳ.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu bao gồm 1647 sản phụ có tuổi thai từ 11 tuần cho đến 13 tuần 6 ngày tuổi theo ngày đầu tiên của kỳ kinh cuối cùng vào Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế để sàng lọc trước sinh. Trong đó nhóm nguy cơ cao là 402 trường hợp.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu

*Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An

**Trường Đại học Y Dược Huế

***Học viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Chung

Email: bacsisankhoa203@gmail.com

Ngày nhận bài: 1/2/2020

Ngày phản biện khoa học: 18/2/2020

Ngày duyệt bài: 8/3/2020

theo phương pháp mô tả cắt ngang.

- **Nội dung nghiên cứu:** Nghiên cứu khảo sát các đặc điểm về

† Đo độ mờ da gáy

† Siêu âm phát hiện sự xuất hiện của xương mũi

† Siêu âm doppler ống tĩnh mạch

Nếu có kết quả siêu âm độ mờ da gáy, xương mũi, doppler ống tĩnh mạch bất thường được xếp

vào nhóm nguy cơ cao.

Sử dụng phần mềm FMF để đánh giá bất thường về nhiễm sắc thể [4].

- **Xử lý số liệu:** Phân tích số liệu theo phương pháp thống kê y học với phần mềm Medcalc, Nguy cơ bất thường nhiễm sắc thể được tính thông qua phần mềm FMF (fetal medicine Foundation).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Độ mờ da gáy

Bảng 3.1. Phân bố độ mờ da gáy theo nguy cơ của sản phụ

Nhóm	Độ mờ da gáy	Số lượng	Trung bình (mm)	SD	p
Nguy cơ cao		402	4,2	0,93	<0,05
Nhóm nguy cơ thấp		1245	1,7	0,88	

Độ mờ da gáy trung bình trong nguy cơ cao là $4,2 \pm 0,93$ mm và trong nhóm nguy cơ thấp là $1,7 \pm 0,88$ mm. Giá trị median của ĐMDG tính theo MOM ở nhóm sản phụ mang thai bình thường dao động xung quanh vị trí 1,7 (SD là 0,88) cho thấy việc đo ĐMDG được thực hiện bởi các bác sĩ siêu âm có trình độ, được huấn luyện kỹ năng trong siêu âm đo độ mờ da gáy. Độ mờ da gáy trung bình giữa 2 hai nhóm nguy cơ cao và nguy cơ thấp khác biệt có ý nghĩa thống kê với $t = -48,8$, $DF = 1645$, $p < 0,001$.

3.2. Xương mũi

Bảng 3.2. Phân bố xương mũi theo nguy cơ của sản phụ

Xương mũi Nhóm	Bất sản/thiếu sản xương mũi		Xương mũi bình thường		p
	n	%	n	%	
Nhóm nguy cơ thấp (1245)	0	0	1245	100	<0,05
Nguy cơ cao(402)	23	5,72	379	94,28	

Bất thường xương mũi gặp ở nhóm sản phụ có nguy cơ cao chiếm 5,72%. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa bất thường xương mũi và nguy cơ của sản phụ ($p < 0,05$).

Bảng 3.3. Phân bố xương mũi trong nhóm nguy cơ cao

Xương mũi	Bất thường nhiễm sắc thể (n=37)		Nhiễm sắc thể bình thường (n=365)		p
	n	%	n	%	
Xương mũi bất thường	21	56,76	2	0,55	$p < 0,05$
xương mũi bình thường	16	43,24	363	99,45	

Trong nghiên cứu của chúng tôi xương mũi bất thường nằm trong tất cả nhóm nguy cơ cao chiếm 5,72% trong đó xuất hiện trong 21 trường hợp thai bất thường nhiễm sắc thể chiếm 56,76% và 2 trường hợp xương mũi bất thường nhưng bộ NST bình thường trong nhóm nguy cơ cao chiếm 0,54% (2/365) tỷ lệ này cũng gần giống với kết quả của Cicero và các cộng sự Khi đánh giá xương mũi thai nhi ở tuần thai thứ 11 - 14, trong 701 thai kỳ nguy cơ cao và thấy rằng 73% thai nhi bị trisomy 21 xương mũi vắng mặt trong khi thai nhi có NST bình thường chiếm 0,5% [7].

3.3. Doppler ống tĩnh mạch

Bảng 3.4. Phân bố Doppler ống tĩnh mạch theo các nhóm

Nhóm	Doppler ống tĩnh mạch		Có bất thường sóng a		Sóng a bình thường		p
	n	%	n	%	n	%	
Nhóm nguy cơ thấp (1245)	2	0,16	1243	99,84	< 0,05		
Nguy cơ cao(402)	38	9,45	364	90,55			

Tỷ lệ bất thường sóng a giữa 2 nhóm nguy cơ thấp và cao khác biệt nhau có ý nghĩa thống kê, lần lượt là 0,16% và 9,45%.

Bảng 3.5. Phân bố Doppler ống tĩnh mạch trong nhóm nguy cơ cao

Doppler ống tĩnh mạch	Bất thường nhiễm sắc thể(n=37)		Nhiễm sắc thể bình thường (n=365)		p
	n	%	n	%	
Sóng a đảo ngược	23	62,16	15	4,11	< 0,05
Sóng a bình thường	14	37,84	350	95,89	

Ống tĩnh mạch Arantius (ductus venosus - ống TM) là cấu trúc mạch máu nối từ tĩnh mạch rốn đến tĩnh mạch chủ dưới của thai, mang khoảng 80% máu giàu oxy của tĩnh mạch rốn về tĩnh mạch chủ dưới, bỏ qua gan. Chính vì vậy, việc thăm dò dòng chảy của máu trong ống tĩnh mạch thông qua phân tích phổ Doppler có giá trị trong việc tiên lượng các bất thường của thai, đặc biệt là các dị tật tim. Ở phổ Doppler bình thường, sóng a luôn dương. Doppler bất thường sóng a đảo ngược (sóng a âm) nói lên sự chênh lệch áp suất cao trong nhĩ phải và ống tĩnh mạch, có liên quan đến các bất thường của thai. Phương pháp phân tích Doppler ống tĩnh mạch lần đầu tiên được áp dụng tại Anh năm 2002, đã chứng tỏ là một phương pháp đơn giản, không xâm lấn và có giá trị cao trong sàng lọc các bất thường nhiễm sắc thể (NST) và bất thường tim ở thai trong quý đầu [1].

Riêng nghiên cứu của chúng tôi đảo ngược sóng a nằm trong nhóm nguy cơ cao chiếm 9,45%, trong nhóm nguy cơ thấp chiếm 0,16%, trong các trường hợp chọc ối NST bình thường sóng a đảo ngược gặp 15 trường hợp chiếm 4,1% (15/365), kết quả chúng tôi gần giống với kết quả của các tác giả

Matias et al. 1998 sóng a đảo ngược ở thai bình thường 3.1%. Antolin et al. 2001 4.3%. Murta et al. 2002 2.0% Zoppi et al. 2002 13.0%. Borrell et al. 2003 5.0%. Toyama et al. 2004 6.4%. Prefumo et al. 2005 5.2%[5]. 62,16% kết quả này giống với kết quả của Antonio Carlos Vieira Lopes trong nghiên cứu 89 sản phụ việc sử dụng Doppler ống tĩnh mạch giúp phát hiện ra 63,26% bất thường nhiễm sắc thể [6].

IV. KẾT LUẬN

Không có trường hợp nào xương mũi bất thường trong nhóm nguy cơ thấp, nhóm nguy cơ cao xương mũi bất thường chiếm 5,72%.

Xương mũi bất thường gặp trong 56,76% thai NST bất thường và xương mũi bất thường gặp trong 0,55% thai có NST bình thường, có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Với nhóm nguy cơ thấp có bất thường sóng a chiếm 0,16%, nhóm nguy cơ cao sóng a bất thường chiếm 9,45%, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Cảnh Chương (2013)**, "Giá trị sàng lọc bất thường nhiễm sắc thể của phương pháp phân tích phổ Doppler ống tĩnh mạch ở thai 12-14 tuần", Tạp chí Phụ Sản, 11(03), Tr.42-44.
2. **Trần Danh Cường (2014)**, "Đánh giá giá trị khoảng sáng sau gáy để chẩn đoán thai bất thường có nhiễm sắc thể bình thường". Tạp chí phụ sản - 12(2), tr.149-151.
3. **Bùi Thanh Vân (2011)**, Khảo sát bất thường số lượng nhiễm sắc thể 21,13,18,X,Y dựa trên xét nghiệm sàng lọc 3 tháng đầu thai kỳ nguy cơ cao. Bệnh viện Từ Dũ.
4. **Nicolaides KH (2011)**, Siêu âm sàng lọc thai nhi tuần thứ 11- 13.
5. **Antolin E CC, Torrents M (2001)**, The role of ductus venosus blood flow assessment in screening for chromosomal abnormalities at 10-16 weeks of gestation. Ultrasound Obstet Gynecol, 17, pp. 295-300.
6. **Antonio CVL (2008)**, "Study of nuchal translucency, ductus venosus, nasal bone and maternal age for detection of fetal chromosomal disorders in a high-risk population". Radiol Bras, 41(2), pp. 93-97.
7. **S. Cicero GR (2004)**, Likelihood ratio for trisomy 21 in fetuses with absent nasal bone at the 11-14-week scan. Ultrasound Obstet Gynecol, 23, pp.218-223.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH CẮT LỚP VI TÍNH MÁU TỤ DƯỚI MÀNG CỨNG CẤP TÍNH DO CHẤN THƯƠNG

Phạm Quang Phúc¹, Nguyễn Văn Hưng², Vũ Văn Hòe²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét các đặc điểm lâm sàng và đặc điểm tổn thương máu tụ dưới màng cứng (MTDMC) cấp tính trên phim cắt lớp vi tính (CLVT). **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu 68

người bệnh MTDMC cấp tính do chấn thương có điểm Glasgow (GCS) trước phẫu thuật ≤ 8 tại bệnh viện Thanh Nhân từ 1/2013 - 12/2015. Tất cả các bệnh nhân (BN) đều được khám xét kỹ lưỡng về lâm sàng, chỉ định chụp CLVT, ghi nhận kết quả và phân tích. **Kết quả:** Tổng số 68 BN có 56 nam và 12 nữ. Tuổi thấp nhất 16, tuổi cao nhất 84. nguyên nhân gây tai nạn chủ yếu do tai nạn giao thông chiếm 76,5 %. Phần lớn BN vào viện hôn mê 92,6%, điểm GCS trung bình 7,7. Giãn đồng tử 60%, mất phản xạ ánh sáng 39,7%, liệt nửa người 54,3%. Mạch trung bình 84,8 lần /phút, huyết áp tối đa trung bình 129,2 mmHg. Trên phim CLVT, vị trí khối máu tụ vùng trán thái dương đỉnh 64,7%, kích thước khối máu tụ 1 - 3 cm 85%, đường giữa bị đè đẩy > 10mm 66,2%. Tổn

¹Bệnh viện Thanh Nhân

²Học viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Quang Phúc

Email: bsphamquangphuc@gmail.com

Ngày nhận bài: 30/1/2020

Ngày phản biện khoa học: 14/2/2020

Ngày duyệt bài: 2/3/2020

thương phổi hợp dập não (67,2%), chảy máu dưới nhện (35,8%), máu tụ ngoài màng cứng (13,4%), phù não (60,3%). **Kết luận:** Máu tụ dưới màng cứng cấp tính thường là CTSN nặng, phần lớn BN đã hôn mê khi đến viện. Hình ảnh trên CLVT thường phổi hợp với dập não, chảy máu dưới nhện.

Từ khóa: Máu tụ dưới màng cứng, chấn thương sọ não, cắt lớp vi tính sọ não.

SUMMARY

STUDY ON CLINICAL FEATURES AND COMPUTERIZED TOMOGRAPHY OF ACUTE SUBDURAL HEMATOMA DUE TO TRAUMA

Objectives: To comment on the clinical features and characteristics of acute subdural hematoma (SDH) on computerized tomography (CT). **Subjects and methods:** Descriptive study of 68 patients with acute SDH due to Glasgow trauma (GCS) before surgery ≤ 8 at Thanh Nhan Hospital from 1/2013 - 12/2015. All patients were carefully examined clinically, ordered CT scan, recorded results and analyzed. **Results:** A total of 68 patients had 56 males and 12 females. The lowest age is 16, the highest age is 84. The main causes of accidents are due to traffic accidents accounting for 76.5%. The majority of patients were admitted to the coma with 92.6%, GCS average score of 7.7. Delayed pupils 60%, loss of light reflection 39.7% and hemiplegia 54.3%. The pulse averages 84.8 times / minute, the maximum average blood pressure is 129.2 mmHg. In the CT film, the position of the hematoma at the temporal forehead is 64.7%, the size of hematoma is 1-3cm 85%, the middle line is pushed $> 10\text{mm}$ 66.2%. Combined brain damage (67.2%), subarachnoid haemorrhage (35.8%), epidural hematoma (13.4%), cerebral edema (60.3%). **Conclusion:** Acute subdural hematoma is usually severe, most patients are comatose when hospitalized. Images on CT often associated with brain stamping, subarachnoid bleeding.

Key words: Hematoma, traumatic brain injury, brain computerized tomography.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Máu tụ dưới màng cứng (MTDMC) cấp tính là một trong những loại chấn thương sọ não (CTSN) có tỷ lệ tử vong cao, nếu bệnh nhân (BN) sống thường có những di chứng nặng nề, là một gánh nặng cho gia đình và xã hội.

Ở Châu Âu hàng năm có khoảng 235/100000 dân bị CTSN, tỷ lệ tử vong trung bình là 15/100000 dân. Ở Mỹ mỗi năm có khoảng 2,5 triệu người vào viện cấp cứu vì chấn CTSN, trong số đó tỷ lệ tử vong là 2% [1].

Một trong những nguyên nhân chính gây ra CTSN là tai nạn giao thông. Tại Việt Nam, tai nạn giao thông đường bộ là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong và thương tật [2].

Nghiên cứu của tác giả Vũ Văn Hòe BN bị máu tụ DMC cấp tính chủ yếu xảy ra ở lứa tuổi lao động phải đi lại, hoạt động nhiều [3]. Nguyên nhân gây máu tụ DMC cấp tính do chấn

thương là: tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt, tai nạn lao động, tai nạn xã hội [4], [5].

Hiện nay với sự hỗ trợ của chẩn đoán hình ảnh, chụp cắt lớp vi tính (CLVT), chụp cộng hưởng từ, việc chẩn đoán MTDMC cấp tính đã được thuận lợi hơn. Tuy nhiên, cũng có trường hợp diễn biến lâm sàng phức tạp, tổn thương trên phim CLVT biểu hiện nhiều thương tổn phổi hợp. Do vậy, việc tìm hiểu kỹ về triệu chứng lâm sàng, hình ảnh cắt lớp vi tính MTDMC cấp tính góp phần cho việc chẩn đoán sớm, có thái độ xử trí đúng đắn, giúp cho việc điều trị có kết quả tốt hơn. Chúng tôi báo cáo đề tài "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và hình ảnh cắt lớp vi tính máu tụ dưới màng cứng cấp tính do chấn thương" nhằm mục tiêu: *Nhận xét các đặc điểm lâm sàng và đặc điểm tổn thương MTDMC cấp tính trên phim CLVT.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu là 68 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán MTDMC cấp tính do chấn thương được khám xét kỹ lưỡng về lâm sàng, được chỉ định chụp CLVT, tiêu chuẩn lựa chọn là: BN được chẩn đoán xác định MTDMC cấp tính do chấn thương, có điểm Glasgow trước mổ ≤ 8 điểm được chỉ định phẫu thuật giải ép não và chùng màng cứng. Các BN nhân có điểm glasgow trước mổ > 8 điểm, BN hoặc người nhà BN không đồng ý tham gia nghiên cứu sẽ loại khỏi nhóm nghiên cứu. Thời gian nghiên cứu: từ 1/1/2013 đến 31/12/2015 với phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang sử dụng số liệu tiền cứu.

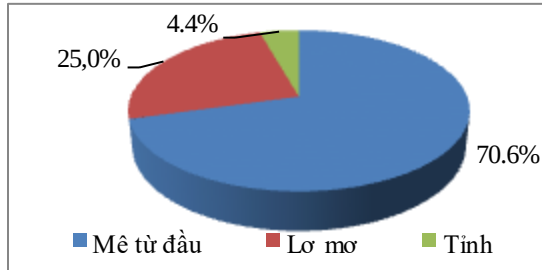
Các BN được nghiên cứu viên trực tiếp khám lâm sàng, xác định nguyên nhân gây tai nạn do tai nạn giao thông, tai nạn lao động, tai nạn xã hội, tai nạn sinh hoạt. Phát hiện các dấu hiệu lâm sàng, tri giác BN đánh giá theo thang điểm Glasgow coma scale (GCS) với các chỉ số về đáp ứng mở mắt (4 điểm), đáp ứng vận động (6 điểm), đáp ứng lời nói (5 điểm). BN có điểm GCS từ 3 đến 15. Khám phát hiện các triệu chứng cơ năng như đau đầu, nôn, vật vã kích thích. Các dấu hiệu thần kinh khu trú như giãn đồng tử, liệt nửa người, gồng cứng mất vỏ, duỗi cứng mất não, phản xạ ánh sáng của đồng tử. Các dấu hiệu thần kinh thực vật. BN được chỉ định chụp CLVT để phát hiện tổn thương với hình ảnh của khối MTDMC, vị trí, kích thước, tổn thương gây đè đẩy đường giữa, đè đẩy hệ thống não thất. Phát hiện các thương tổn phổi hợp như dập não, máu tụ ngoài màng cứng, chảy máu dưới nhện, máu tụ trong não.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian 3 năm nghiên cứu, chúng tôi đã lựa chọn được 68 BN đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, trong đó bao gồm 56 (82,3%) nam và 12 (17,7%) nữ. Tuổi thấp nhất 16, tuổi cao nhất 84, tuổi trung bình $40,5 \pm 14,8$ nguyên nhân gây tai nạn chủ yếu do tai nạn giao thông chiếm 76,5 %

3.1. Đặc điểm lâm sàng

3.1.1. Tri giác bệnh nhân



Biểu đồ 3.1. Tri giác BN ngay sau tai nạn

Nhận xét: Sau chấn thương, đa số bệnh nhân hôn mê từ đầu (48/68), một số ít lơ mơ (17/68) và chỉ có 4,4% (3/68) bệnh nhân tỉnh sau tai nạn.

Bảng 3.1. Tri giác lúc vào viện theo thang điểm GCS (n=68)

Glasgow	X $\pm$ SD	Min	Max
Glasgow lúc vào viện	7,7 $\pm$ 2,2	5	15

Nhận xét: Trung bình điểm Glasgow lúc vào viện là 7,7 điểm, sai số chuẩn là 2,2 điểm, thấp nhất là 5, cao nhất 15 điểm.

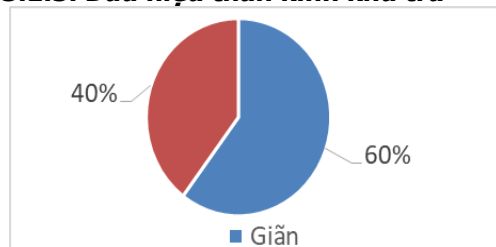
3.1.2. Triệu chứng cơ năng

Bảng 3.2. Triệu chứng cơ năng (n = 68)

Triệu chứng cơ năng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Đau đầu	4	5,8
Nôn	4	5,8
Vật vã	2	2,9
Mê	63	92,6

Nhận xét: Đa số bệnh nhân hôn mê, chiếm 92,6%.

3.1.3. Dấu hiệu thần kinh khu trú



Biểu đồ 3.2. Giãn đồng tử

Nhận xét: Giãn đồng tử chiếm 60% (41/68) trong tổng số bệnh nhân chấn thương được khám lúc nhập viện.

Bảng 3.3. Dấu hiệu phản xạ ánh sáng khi vào viện (n=68)

Phản xạ ánh sáng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Mất	27	39,7
Còn	41	60,3
Tổng	68	100,0

Nhận xét: Về dấu hiệu phản xạ ánh sáng, có 39,7% mất phản xạ với ánh sáng.

Bảng 3.4. Dấu hiệu vận động (n=68)

Liệt vận động		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Không		27	39,7
Có liệt	Liệt nửa người phải	15	22,0
	Liệt nửa người trái	22	32,3
	Liệt không hoàn toàn	1	1,4
	Gồng cứng mất vỏ	3	4,2
	Đuối cứng mất não	1	1,4
Tổng		68	100,0

Nhận xét: Đa số các bệnh nhân có liệt vận động. Trong đó, liệt nửa người liệt nửa người trái chiếm cao nhất 32,3% và liệt nửa người phải chiếm 22,0%.

3.1.4. Dấu hiệu thần kinh thực vật: Chỉ số mạch trung bình lúc vào viện là 84,8 lần/phút, cao nhất là 140, thấp nhất là 56, huyết áp tối đa trung bình là 129,2 và tối thiểu là 76,7 mmHg. Nhiệt độ trung bình là 36,8°C, cao nhất là 39,5 và thấp nhất là 36. Ngoài ra, nhịp thở của bệnh nhân trung bình là 19,2 lần/phút, giao động từ 16 đến 24 lần/phút.

3.2. Đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính

3.2.1. Vị trí khối máu tụ

Bảng 3.5. Vị trí khối máu tụ trên phim CLVT (n=68)

Vị trí	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Thái dương	7	10,3
Thái dương - đỉnh	3	4,5
Trán - thái dương - đỉnh	44	64,7
Trán - thái dương - chẩm	14	20,5
Tổng	68	100,0

Nhận xét: Đa số bệnh nhân có vị trí khối tụ trên phim chụp CLVT ở trán - thái dương - đỉnh, chiếm 64,7%; ở trán-thái dương-chẩm là 20,5%; ở thái dương 10,3%; và ở thái dương-đỉnh 4,5%.

3.2.2. Kích thước khối máu tụ: có 58 BN có kích thước khối máu tụ trên phim CLVT từ 1 đến 3 cm chiếm 85%, 9 BN có kích thước khối máu tụ < 1cm, chỉ có 1 BN có kích thước khối máu tụ > 3 cm

3.2.3. Đè đẩy đường giữa: Có 45 BN đường giữa trên phim CLVT bị đè đẩy > 10mm (66,2%), 21 BN đường giữa bị đè đẩy từ 6-10mm, 2 BN đường giữa bị đè đẩy < 5mm. Trung bình là: $11,8 \pm 3,9$ mm

3.2.4. Tổn thương phổi hợp: 45 BN có tổn thương dập não (67,2%), 24 BN chảy máu dưới nhện (35,8%), 9 BN có máu tụ ngoài màng cứng (13,4%), 5 BN có máu tụ trong não (7,5%). Trong 68 BN, có 41 BN biểu hiện phù não (60,3%).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng máu tụ dưới màng cứng cấp tính do chấn thương

4.1.1. Tri giác khi vào viện. Theo hiệp hội chấn thương sọ não Hoa Kỳ, tri giác BN lúc vào viện là một trong những yếu tố tiên lượng trong CTSN. Trong nghiên cứu của chúng tôi, khi BN vào viện có Glasgow trung bình là $7,7 \pm 2,2$ thấp hơn nghiên cứu tại bệnh viện Việt Đức năm 2011 ($8,3 \pm 3,2$) và cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Hữu Tú ($5,1 \pm 1,3$) [6]. Trong số đó, BN hôn mê sâu chiếm tới 70,6%, cao hơn nhiều so với 26,5% của tác giả Trần Trung Kiên. Điều này cũng phù hợp với đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là những BN trước mổ có điểm Glasgow ≤ 8 .

4.1.2. Huyết động của bệnh nhân. Theo Marshall và cộng sự (1991) huyết áp trung bình động mạch là một trong những yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ hồi phục của bệnh nhân sau phẫu thuật điều trị. Mục tiêu điều trị những bệnh nhân chấn thương sọ não nặng là đưa tới huyết áp trung bình $> 90\text{mmHg}$. Trong nghiên cứu của chúng tôi, huyết áp tối đa trung bình là 130,1 và tối thiểu là 77,0mmHg. Chỉ số mạch trung bình lúc vào viện là 84,8 lần/phút, cao nhất là 140, thấp nhất là 56, Nhịp thở và nhiệt độ trung bình lần lượt là 19,2 lần/phút và $36,8^\circ\text{C}$.

4.1.3. Dấu hiệu triệu chứng cơ năng và thần kinh khu trú. Các dấu hiệu triệu chứng cơ năng như đau đầu, nôn ít gặp trong nghiên cứu của chúng tôi vì phần lớn BN đến viện trong tình trạng hôn mê 63 BN (92,6%). Chỉ có 4 BN khi vào viện còn tỉnh và có biểu hiện đau đầu, buồn nôn, nôn, sau đó tri giác BN giảm, hôn mê trước mổ có điểm GCS ≤ 8 .

Dấu hiệu thần kinh khu trú điển hình là giãn đồng tử cùng bên với bên tổn thương, liệt nửa người bên đối diện. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 41 BN biểu hiện giãn đồng tử, chiếm 60%, trong đó 25 BN giãn đồng tử phải và 16 BN giãn đồng tử trái. Dấu hiệu liệt nửa người chúng tôi gặp 37 BN chiếm 54,3%.

4.1.4. Đặc điểm dấu hiệu thần kinh thực vật. Trong chấn thương sọ não nặng dấu hiệu thần kinh thực vật biểu hiện một tình trạng bệnh rất nặng nguy cơ tử vong cao. Mạch chậm nhất trong nghiên cứu này là 56 lần/phút, trung bình là $84,8 \pm 13,2$ lần/phút. Mạch chậm được giải

thích là do phản xạ của dây X, theo Đồng Văn Hệ ghi nhận được khoảng 9,3% (6/64) bệnh nhân có biểu hiện này trong một nghiên cứu [7].

Chúng tôi ghi nhận được 27/68 BN chiếm 39,7% có huyết áp tâm thu $\geq 140\text{mmHg}$, cao hơn Trần Trung Kiên là 32,4% nhưng lại thấp hơn so với nghiên cứu của Đồng Văn Hệ là 86,5% [7].

Tỷ lệ BN có tăng nhiệt độ $\geq 38^\circ\text{C}$ chiếm 7,3%, trong khi nghiên cứu trước đây là 79,4% của tác giả Trần Trung Kiên và 56,5% của tác giả Đồng Văn Hệ [7], trong đó có một BN có nhiệt độ cao nhất là $39,5^\circ\text{C}$.

Có 4/68 BN có nhịp thở > 20 lần/phút, chiếm 5,8%, tương đương với nghiên cứu của Trần Trung Kiên tại bệnh viện Việt Đức là 6,8% và thấp hơn so với báo cáo của tác giả Đồng Văn Hệ là 57,9% và Trần Duy Anh là 65,1% [8]. Dấu hiệu tăng nhiệt độ bất thường không do nguyên nhân nhiễm khuẩn và có rối loạn nhịp thở là hai dấu hiệu rất nặng.

4.2. Hình ảnh trên cắt lớp vi tính

4.2.1. Các hình thái tổn thương trên CLVT. Nghiên cứu của chúng tôi gồm 68 BN CTSN đều được chụp CLVT xác định máu tụ dưới màng cứng cấp tính. Kết quả cho thấy trong số các bệnh nhân MT DMC cấp tính, hầu hết đều có tổn thương ở vị trí Trán-thái dương-đỉnh, chiếm 64,7%. Hình thái tổn thương ít hơn là Trán-thái dương-chẩm, chiếm 20,5%. Kích thước khối máu tụ từ 1-3 cm chiếm 85% (58/68), chỉ có một bệnh nhân có kích thước máu tụ > 3 cm và 9 bệnh nhân (13,5%) có kích thước máu tụ dưới 1cm.

Có 41 bệnh nhân máu tụ DMC cấp tính trong nghiên cứu này có biểu hiện phù não, chiếm 60,3%. Như vậy, tỷ lệ này thấp hơn nghiên cứu trước tại bệnh viện Việt Đức (73,5%) nhưng cao hơn tác giả Đồng Văn Hệ là 42,8%.

Các hình thái tổn thương não, thì tổn thương phổi hợp dập não chiếm nhiều nhất 67,2% (45 BN), chảy máu dưới màng nhện chiếm tỷ lệ 35,8% (24 BN), tiếp theo là MTDMC một ổ đơn thuần 17,9%.

4.2.2. Hình ảnh di lệch đường giữa và đè dẩy hệ thống não thất. Đường giữa bị đè dẩy ít hay nhiều biểu hiện tình trạng chèn ép khu trú cấu trúc não. Đây là dấu hiệu gián tiếp trên CLVT, là một dấu hiệu quan trọng giúp các bác sỹ lâm sàng đánh giá tình trạng chèn ép của não. Hình ảnh đè dẩy não thất được quan sát thấy ở 49 bệnh nhân, chiếm 72,0%. Mức độ đè dẩy đường giữa so với bình thường là $6 \div 10\text{mm}$, chiếm 30,8% và $> 10\text{mm}$ chiếm 66,2%. Như vậy tỷ lệ $> 5\text{mm}$ chiếm đến trên 95% trong nghiên cứu này. Tỷ lệ này cao hơn nghiên cứu

của tác giả Trần Trung Kiên với tỷ lệ đè đẩy đường giữa quá 5mm là 32,4% và tác giả Đồng Văn Hệ 62,4% [7].

Trước đây, điều trị bệnh nhân CTSN nặng các bác sỹ lâm sàng chỉ dựa trên các dấu hiệu lâm sàng và dấu hiệu trên CLVT. Tuy vậy đối với bệnh nhân CTSN nặng các dấu hiệu lâm sàng thường xuất hiện muộn, khi có các dấu hiệu này thì tình trạng BN đã rất nặng, tỷ lệ tử vong và tàn tật đã tăng nhiều. Đối với hình ảnh trên CLVT cũng có kết quả tương tự. Bệnh nhân CTSN nặng không chỉ tổn thương tại một vị trí, tổn thương trên một bán cầu não mà tổn thương thường lan tỏa, tỷ lệ tổn thương ở hai bên bán cầu đại não cao, do vậy không phải lúc nào cũng có dấu hiệu gián tiếp là đè đẩy đường giữa, và khi có dấu hiệu xóa bể đáy thì tổn thương đã tiến triển quá nặng, tỷ lệ bệnh nhân tử vong đã tăng cao.

V. KẾT LUẬN

Đặc điểm lâm sàng: MTDMC thường là CTSN nặng, phần lớn BN hôn mê lúc vào viện (92,6%), Glasgow trung bình 7,7 điểm. Các dấu hiệu thần kinh khu trú hay gặp giãn đồng tử (60,0%), mất phản xạ ánh sáng (39,7%), liệt nửa người (54,3%). Huyết áp trung bình: 129.2/76,7mmHg
Đặc điểm hình ảnh cắt lớp vi tính: Vị trí hay

gặp trán-thái dương-đỉnh (64,7%), Kích thước khối máu tụ từ 1-3cm (85,0%), đè đẩy hệ thống não thất (72,0%), đè đẩy đường giữa >10 mm (66,2%), phù não (60,3%). Phần lớn phổi hợp với dập não (67,2%), chảy máu màng nhện (35,8%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **R.B, P.B.**, Raised intracranial pressure: a clinical guide. Heinemann Medicine Books, 1990.
2. **DHYTCC**, Báo cáo kết quả nghiên cứu về tai nạn: Nghiên cứu chấn thương liên trường. Đại học Y tế công cộng, 2003.
3. **Hòe, V.V.**, Nhận xét kết quả mổ 58 trường hợp máu tụ dưới màng cứng cấp tính do chấn thương. Y học thực hành, 2010. **722**(6): p. 54 - 57.
4. **Trung, L.X.**, Chấn thương sọ não. Bách khoa thư bệnh học 1. 1991, Trung tâm Quốc gia biên soạn từ điển Bách khoa Việt Nam: Hà Nội.
5. **Sơn, V.T. and N.T. Huy**, Một số yếu tố tiên lượng trong điều trị phẫu thuật máu tụ dưới màng cứng cấp tính do chấn thương. Y học Thành Phố Hồ Chí Minh, 2004. **8**(1).
6. **Nguyễn Hữu Tú**, Góp phần tìm hiểu vai trò của theo dõi áp lực trong sọ đối với hồi sức chấn thương sọ não nặng. Luận văn tốt nghiệp Bác sỹ nội trú bệnh viện., 1993.
7. **Đồng Văn Hệ, V.N.T., Lâm sàng**, hình ảnh chụp cắt lớp vi tính chấn thương sọ não nặng. Y học thực hành, 2010. **709**(Số 3/2010): p. 147-150.
8. **Trần Duy Anh**, Điều trị tích cực các bệnh nhân CTSN nặng. Tạp chí Y học quân sự, 2003. **Số 6**: p. 107-114.

ĐÁNH GIÁ ĐIỀU TRỊ NẮN CHỈNH VEO CỘT SỐNG VÔ CĂN LỖI SAU VỚI CẤU HÌNH ỐC CHÂN CUNG CHỌN LỌC ĐỐT SỐNG

Nguyễn Đình Quang¹, Bùi Tuấn Anh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân veo cột sống vô căn thể thanh thiếu niên và người trưởng thành được phẫu thuật nắn chỉnh lõi sau bằng cấu hình ốc chân cung chọn lọc đốt sống. **Đối tượng và phương pháp:** 31 bệnh nhân ở độ tuổi thanh thiếu niên và người lớn được phẫu thuật nắn chỉnh veo cột sống lõi sau với cấu hình ốc chân cung chọn lọc đốt sống tại Khoa Cột Sống A Bệnh Viện Chấn Thương Chính Hình Thành phố Hồ Chí Minh từ năm 2014 đến 2019. Nghiên cứu tiền cứu, theo dõi dọc. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 18,2±2,4 tuổi. Phân loại Lenke 1 chủ yếu chiếm 51,6%, Risser IV nhiều nhất chiếm tỷ lệ 54,8%. Thời gian phẫu thuật

trung bình là 220 ± 44,9 phút. Số ốc chân cung sử dụng trung bình cho một bệnh nhân là 20 ốc và trung bình số ốc chân cung cố định cho mỗi tầng là 1,4 ± 0,04. Góc Cobb trung bình trước phẫu thuật là 64°±19°, sau phẫu thuật là 20,5°±16,4°, khi tái khám là 21,3°±14,4°. Góc Cobb được nắn chỉnh là 44,8°±12,7°. Tỷ lệ nắn chỉnh trung bình là 71,2% ± 17,6%. Góc Cobb trung bình sau phẫu thuật thay đổi so với góc Cobb trung bình trước phẫu thuật có ý nghĩa thống kê với p<0,001. Góc Cobb trung bình tái khám có tăng nhẹ so với góc Cobb trung bình sau phẫu thuật nhưng sự thay đổi này không có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ biến chứng do phẫu thuật và trong quá trình theo dõi bệnh nhân có 1 bệnh nhân bị viêm phổi sau mổ và điều trị phục hồi hoàn toàn chiếm 0,29%, có 3 bệnh nhân bị đau thắt lưng chiếm 9,7%. **Kết luận:** Phẫu thuật nắn chỉnh veo cột sống vô căn lõi sau với cấu hình ốc chân cung chọn lọc đốt sống thực sự an toàn và vững chắc, hiệu quả nắn chỉnh cao, biến chứng thấp và giảm được số ốc chân cung trên mỗi tầng từ đó giảm biến chứng do đặt ốc và giảm chi phí điều trị.

¹BV Chấn thương Chính hình TP HCM

²Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Quang

Email: dinhquang.ctch@gmail.com

Ngày nhận bài: 28/1/2020

Ngày phản biện khoa học: 20/2/2020

Ngày duyệt bài: 5/3/2020

Từ khóa: Vẹo cột sống vô căn thể thanh thiếu niên, cấu hình ốc chân cung chọn lọc.

SUMMARY

SURGICAL CORRECTION FOR ADOLESCENT IDIOPATHIC SCOLIOSIS (AIS) THROUGH POSTERIOR APPROACH WITH PEDICLE SCREWS CONSTRUCT AT SELECTIVE VERTEBRAE

Objective: Evaluating the results of treatment of patients with adolescent idiopathic scoliosis through posterior approach with pedicle screws construct at selective vertebrae. **Object and methods:** Method: Prospective research, vertical monitoring. Objects: 31 patients AIS underwent PA surgery using pedicle screws instruments at selective vertebrae in A Department of Spine Surgery-Hospital for Traumatology and Orthopaedics – Ho Chi Minh city from 2014 to 2019. **Result:** The average age of patients was 18.2 ± 2.4 years old. Lenke I classification was 51.6%. Most of these cases were with Risser IV (54.8%). The average time for surgery was 220 ± 44.9 minutes. The average number of pedicle screws for a patient was 20, and the average number of pedicle screws involved in each level was 1.4 ± 0.04 . The average Cobb angle pre-surgery was $64^\circ (\pm 19^\circ)$ and this was corrected to an average of $20.5^\circ (\pm 16.4^\circ)$ right after surgery and to an average of $21.3^\circ (\pm 14.4^\circ)$ at the time of follow-up. The average Cobb angle's fixation was $44.8^\circ \pm 12.7^\circ$ and its rate was $71.2\% \pm 17.6\%$. The Cobb angle difference between pre-surgery and after surgery was statistically significant with student T-test $p < 0.01$. This figure at the time of follow-up raise slightly but the change was not was statistically significant. Complications: one patient with pneumonitis post-operatively (0.29%) and 3 patients with low back pain (9.7%). **Conclusion:** Deformity correction in AIS with posterior approach surgery using pedicle screws instruments at selective vertebrae is really safe and effective, lessens the number of pedicle screws instruments placed at every single level. Therefore, complications and treatment burden are decreased.

Keywords: Adolescent idiopathic scoliosis (AIS), pedicle screws construct at selective vertebrae.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vẹo cột sống là một trong những bệnh lý khó điều trị nhất trong các bệnh cột lý cột sống. Sự tiến bộ vượt trội của khoa học và cải tiến kỹ thuật trong những thập niên gần đây đã được áp dụng vào trong điều trị vẹo cột sống. Tuy nhiên, điều trị vẹo cột sống luôn là những thách thức lớn của các phẫu thuật viên có chuyên môn sâu vì những biến chứng nghiêm trọng và sự hào hứng của kết quả điều trị luôn đi kèm. Ở nước ta, áp dụng những tiến bộ khoa học kỹ thuật mới trên thế giới luôn phải chú ý về giá thành điều trị vì điều kiện kinh tế bệnh nhân còn khó khăn và các chi trả của bảo hiểm y tế còn hạn chế. Cần nhắc từ những khó khăn trên chúng tôi thực hiện phẫu thuật nắn chỉnh vẹo cột sống lỗi sau cấu

hình ốc chân cung chọn lọc đốt sống nhằm mục tiêu là tối ưu hóa nắn chỉnh trên mặt phẳng trán và mặt phẳng đứng dọc, mặt phẳng ngang, tránh tiến triển đường cong hơn nữa đồng thời giữ được đủ độ cong và độ ưỡn của cột sống. Để đánh giá hiệu quả của phương pháp phẫu thuật này, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *"Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân vẹo cột sống vô căn thể thanh thiếu niên và người trưởng thành được phẫu thuật nắn chỉnh lỗi sau bằng cấu hình ốc chân cung chọn lọc đốt sống"*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng: 31 bệnh nhân vẹo cột sống vô căn ở độ tuổi thanh thiếu niên và người lớn được phẫu thuật nắn chỉnh vẹo cột sống vô căn lỗi sau với cấu hình ốc chân cung chọn lọc đốt sống và theo dõi tối thiểu 3 tháng. Tất cả bệnh nhân được đánh giá lâm sàng và khảo sát hình ảnh X quang EOS cột sống thẳng, bên và uốn bẻ, CT scanner khảo sát chân cung trước và sau mổ. Bệnh nhân được phẫu thuật lỗi sau. Kỹ thuật đặt ốc chân cung sử dụng là Free hand với ưu điểm thực hiện nhanh, ít mất máu và an toàn [1],[2]. Chúng tôi áp dụng 3 phương pháp nắn chỉnh trên cùng 1 bệnh nhân là phương pháp xoay thanh nối, nắn chỉnh đốt sống xoay trực tiếp và nắn chỉnh tại chỗ trên thanh nối [3].

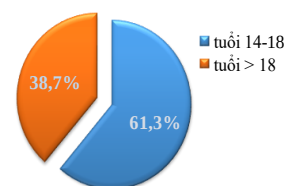
2.2. Địa điểm nghiên cứu: Khoa cột sống A – Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình Thành phố Hồ Chí Minh.

2.3. Thời gian nghiên cứu: 2014 – 2019.

2.4. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu, theo dõi dọc.

2.5. Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý bằng phương pháp thống kê y học trên máy vi tính bằng phần mềm Stata 14.2.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



Biểu đồ 3.1. Tuổi bệnh nhân

Nhận xét: Tuổi của nhóm bệnh nhân từ 14-18 tuổi chiếm 61% và nhóm tuổi lớn hơn 18 tuổi chiếm 39%, tuổi trung bình của bệnh nhân là $18,2 \pm 2,4$ tuổi. Phần lớn bệnh nhân ở tuổi trưởng thành, điều này có nghĩa là sự tăng trưởng đường cong sẽ chậm lại và sẽ gặp khó khăn nhiều hơn trong quá trình nắn chỉnh vì độ cứng và mức độ

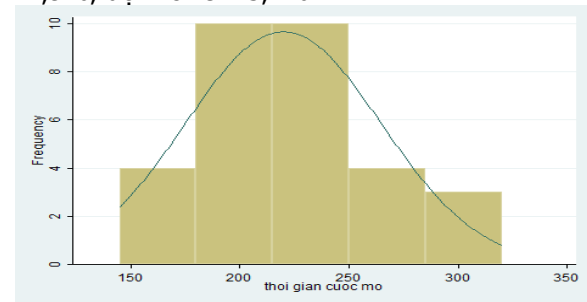
biến dạng của đường cong đã phát triển đến mức độ cực đại.

Bảng 3.1. Phân loại vẹo cột sống theo Lenke.

Phân loại theo Lenke	Số BN (n=31)	Tỷ lệ %
Loại 1	16	51,6
Loại 2	1	3,2
Loại 3	6	19,4
Loại 4	1	3,2
Loại 5	6	19,4
Loại 6	1	3,2

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân có đường cong loại 1 là chủ yếu chiếm 51,6%; nhóm bệnh nhân có đường cong loại 2 chiếm 3,2%; loại 3 chiếm 19,4%; loại 4 chiếm 3,2%; loại 5 19,4% và nhóm bệnh nhân có đường cong loại 6 chiếm 3,2%. Đánh giá độ trưởng thành xương theo Risser, không có bệnh nhân cốt hóa mào chậu ở độ 1, nhóm nhiều nhất là độ IV chiếm tỷ lệ

54,8%, rồi đến độ III chiếm 29,1%; độ II chiếm 12,9%, độ V chiếm 3,2%.



Biểu đồ 3.2. Thời gian phẫu thuật.

Nhận xét: Thời gian phẫu thuật trung bình là $220 \pm 44,9$; cuộc mổ có thời gian dài nhất là 320 phút và cuộc phẫu thuật có thời gian ngắn nhất là 145 phút. Có mối tương quan thuận giữa góc Cobb và thời gian phẫu thuật với $p = 0,006$. Với góc Cobb $> 40^\circ$, cứ 10 độ góc Cobb gia tăng, thời gian phẫu thuật sẽ kéo dài thêm $1,1 \times 10 = 11$ phút.

Bảng 3.2. Tỷ lệ số ốc chân cung trên mỗi tầng.

Số ốc chân cung / số tầng	Mean $\pm$ SD (n=31)	Max	Min	Trung vị
	$1,4 \pm 0,04$	1,5	1,3	1,4

Nhận xét: Số lượng ốc chân cung sử dụng trung bình cho một bệnh nhân là 20 ốc, trong đó đa số sử dụng 19 ốc chiếm 41,9%. Số ốc sử dụng ít nhất là 18 và nhiều nhất là 22. Số ốc sử dụng trên mỗi bệnh nhân là khá nhiều do cố định nhiều tầng. Tuy nhiên, trung bình số ốc chân cung cố định cho mỗi tầng chỉ là $1,4 \pm 0,04$, nhiều nhất là 1,5 và ít nhất là 1,3 ốc chân cung cho mỗi tầng. Với số ốc chân cung trên mỗi tầng như vậy giúp giảm được mật độ rất lớn và giảm được số ốc trên mỗi bệnh nhân.

Bảng 3.3. Kết quả thay đổi góc Cobb trước và sau phẫu thuật.

Đặc điểm	Mean $\pm$ SD (n=31)	Max	Min	p
Thay đổi góc Cobb (độ)				
Góc Cobb trung bình trước phẫu thuật	64 ± 19	101	40	
Góc Cobb trung bình sau phẫu thuật	$20,5 \pm 16,4$	65	3	$p < 0,001$
Góc Cobb trung bình tái khám	$21,3 \pm 14,4$	55	3	0,9
Độ nắn chỉnh sau phẫu thuật (độ)	$44,8 \pm 12,7$	76	18	
Tỷ lệ nắn chỉnh sau phẫu thuật (%)	$71,2 \pm 17,6$	92,9	24,7	

Nhận xét: Góc Cobb trung bình trước phẫu thuật là $64^\circ \pm 19^\circ$, góc Cobb sau phẫu thuật là $20,5^\circ \pm 16,4^\circ$, góc Cobb khi tái khám là $21,3^\circ \pm 14,4^\circ$. Góc Cobb được nắn chỉnh là $44,8^\circ \pm 12,7^\circ$ tối đa 76° và tối thiểu là 18° . Tỷ lệ nắn chỉnh trung bình là $71,2\% \pm 17,6\%$, tỷ lệ nắn chỉnh cao nhất là 92,9% và tỷ lệ nắn chỉnh thấp nhất là 24,2%. Góc Cobb trung bình sau phẫu thuật thay đổi so với góc Cobb trung bình trước phẫu thuật có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Góc Cobb trung bình tái khám có tăng nhẹ so với góc Cobb trung bình sau phẫu thuật nhưng sự thay đổi này không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.4. Góc còng cột sống ngực trước và sau phẫu thuật.

Đặc điểm	Mean $\pm$	Max	Min
----------	------------	-----	-----

	SD(n=31)		
Góc còng cột sống ngực trung bình trước phẫu thuật	$23,3 \pm 17,1$	73	0
Góc còng cột sống ngực trung bình sau phẫu thuật	$22,8 \pm 9,9$	42	5
Góc còng thay đổi (độ)	$0,5 \pm 12,1$	31	-19

Nhận xét: Góc còng trước mổ trung bình là $23,3^\circ \pm 17,1^\circ$, góc còng lớn nhất là 73° , góc còng nhỏ nhất là 0° . Góc còng cột sống ngực sau phẫu thuật là $22,8^\circ \pm 9,9^\circ$, góc còng sau phẫu thuật lớn nhất là 42° , góc còng sau mổ nhỏ nhất là 5° . Mức độ thay đổi góc còng trước và sau phẫu thuật là $0,5^\circ \pm 12,1^\circ$, góc còng thay

đổi tăng lên lớn nhất là 31° , và góc còng thay đổi giảm đi nhiều nhất là -19° . Sự thay đổi góc còng cột sống ngực trên từng nhóm thay đổi rõ rệt trước phẫu thuật và sau phẫu thuật.

Tỷ lệ biến chứng do phẫu thuật và trong quá trình theo dõi bệnh nhân có 1 bệnh nhân bị viêm phổi sau mổ và điều trị phục hồi hoàn toàn chiếm 0,29%, có 3 bệnh nhân bị đau thắt lưng chiếm 9,7%.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả các bệnh nhân từ 14 tuổi trở lên với tuổi trung bình là $18,2 \pm 2,4$ tuổi, đây là nghiên cứu có tuổi trung bình rất cao so với các nghiên cứu khác. Với lứa tuổi trung bình 18 thì đường cong cột sống cứng và khó nắn, đường cong phát triển cực đại nên cấu hình sẽ dài, số ốc chân cung sử dụng trung bình của chúng tôi là 20 ốc/ bệnh nhân, ngược lại người trẻ cột sống còn mềm mại dễ nắn chỉnh, số tầng hàn xương sẽ ngắn hơn và ngăn ngừa được tiến triển đường cong lớn thêm.

Năm 2001, Lenke và cộng sự đã đưa ra bảng phân loại vẹo cột sống mới đánh giá các đường cong chính xác hơn, kỹ lưỡng hơn giúp chọn lọc vị trí hàn xương thích hợp tránh kéo dài cấu hình gây ra đau thắt lưng sau phẫu thuật hay thoái hóa sớm vùng nối. Trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là đường cong lớn ngực chính theo phân loại Lenke 1 (chiếm 51,6%), đây là loại vẹo cột sống vô căn thường gặp và tương đồng với các nghiên cứu của các tác giả khác, theo nghiên cứu của Trần Quang Hiền đường cong Lenke 1 chiếm 49,1% [4].

Mỗi cuộc phẫu thuật chúng tôi thực hiện có thời gian trung bình là $220 \pm 44,9$ phút. Thời gian trung bình cuộc phẫu thuật chúng tôi là ngắn hơn đáng kể so với các nghiên cứu khác như: Trần Quang Hiền 311 phút [4]; John W Kemppainen MD sử dụng cấu hình ốc chân cung thừa thời gian phẫu thuật là 267 phút [5]. Thời gian phẫu thuật kéo dài có thể gây mất máu, nhiễm trùng và ảnh hưởng chức năng hô hấp sau phẫu thuật. Để cho cuộc mổ được thuận lợi và rút ngắn thời gian chúng tôi chuẩn bị bệnh nhân trước phẫu thuật kỹ, đánh giá kích thước từng chân cung, độ xoay đốt sống và lên kế hoạch lựa chọn vị trí đặt ốc chân cung trước phẫu thuật, kỹ thuật đặt ốc chân cung Free hand giúp chúng tôi rút ngắn thời gian đáng kể, ngoài ra kỹ thuật đặt ốc này cũng giảm sự nhiễm xạ lên bệnh nhân và phẫu thuật viên do sử dụng C-arm hay các phương tiện định hướng khác [6].

Hiệu quả nắn chỉnh của ốc chân cung trong điều trị vẹo cột sống vô căn và khả năng duy trì

sự nắn chỉnh của nó đã được chứng minh [6], [7]. Những năm trước đây các phẫu thuật viên thường sử dụng cấu hình ốc chân cung dày đặc (Hình 1), các tác giả thường bắt ốc cho tất cả các chân cung nếu có thể bắt được [8]. Với một cấu hình ốc chân cung dày đặc sẽ làm tăng tỷ lệ biến chứng do bắt ốc chân cung ra ngoài và làm tăng gánh nặng tài chính cho bệnh nhân và xã hội nhất là các nước nghèo và đang phát triển như Việt Nam. Vì vậy, xu hướng của các phẫu thuật viên thế giới ngày nay không còn sử dụng rộng rãi ốc chân cung trong cấu hình mà là sử dụng cấu hình chọn lọc đốt sống (Hình 2) nhằm giảm số lượng ốc chân cung nhưng vẫn duy trì hiệu quả điều trị [7]. Phẫu thuật nắn chỉnh vẹo cột sống vô căn lối sau với cấu hình ốc chân cung chọn lọc đốt sống của chúng tôi thực sự đem lại hiệu quả nắn chỉnh cao và vững chắc, giảm được số ốc chân cung sử dụng từ đó giảm chi phí điều trị và giảm biến chứng do đặt ốc. Số ốc chân cung trên mỗi tầng chỉ là $1,4 \pm 0,04$ nhưng tỉ lệ nắn chỉnh góc Cobb là $71,2\% \pm 17,6\%$, mức độ thay đổi góc còng trước và sau phẫu thuật là $0,5^\circ \pm 12,1^\circ$, góc còng thay đổi tăng lên lớn nhất là 31° và góc còng thay đổi giảm đi nhiều nhất là -19° . Đây đều là những kết quả rất tốt trong khi số lượng ốc chân cung trên mỗi tầng đã giảm.



Hình 1. Bắt ốc toàn bộ chân cung đốt sống (Nguồn: Minh Hui Shen, et al, "BMC musculoskeletal disorders (2017)



Hình 2. Bắt ốc chân cung chọn lọc đốt sống (Nguồn: Nguyễn Đình Quang)

V. KẾT LUẬN

- Tuổi trung bình là $18,2 \pm 2,4$ tuổi trong đó tuổi của nhóm bệnh nhân từ 14 – 18 tuổi chiếm 61%.
- Góc Cobb đường cong chính trước phẫu thuật trung bình là $64^\circ \pm 19^\circ$. Nhóm đường cong loại 1 theo phân loại Lenke là chủ yếu chiếm 51,6%.
- Thời gian phẫu thuật trung bình là $220 \pm 44,9$ phút; số lượng ốc chân cung sử dụng trung bình là 20 ốc do cố định nhiều tầng vì phần lớn đường cong của các bệnh nhân với độ tuổi trung

bình 18 tuổi đã phát triển cực đại, tuy nhiên giảm đáng kể số ốc chân cung trên mỗi tầng là $1,4 \pm 0,04$ từ đó giảm chi phí điều trị, giảm thời gian phẫu thuật, giảm các biến chứng, không có bệnh nhân nào tổn thương thần kinh.

- Tỷ lệ nắn chỉnh góc Cobb là $71,2\% \pm 17,6\%$ là kết quả rất tốt, góc Cobb thay đổi không đáng kể sau quá trình theo dõi. Góc còng trước mổ trung bình là $23,3^\circ \pm 17,1^\circ$. Góc còng cột sống ngực sau phẫu thuật là $2,8^\circ \pm 9,9^\circ$. Mức độ thay đổi góc còng trước và sau phẫu thuật là $0,5^\circ \pm 12,1^\circ$, góc còng thay đổi tăng lên lớn nhất là 31° và góc còng thay đổi giảm đi nhiều nhất là -19° .

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mohammalosseini et al** (2017), Evaluating Accuracy of free hand pedicle Screw insertion in adolescent idiopathic scoliosis using postoperative multi slice computed tomography scan, *Advanced Biomedical Research*; 6:1-10.
2. **Kim YJ, Lenke LG et al** (2004), Free hand

pedicle screws placement in the thoracic spine: Is it safe?, *Spine (Phila Pa 1976)*; 129(3):333-42.

3. **Se – Il Suk** (2011), Pedicle screw instrumentation for adolescent idiopathic Scoliosis: The insertion technique, The fusion levels and direct vertebral rotation, *Clinics in Orthopedic Surgery*; 3:89-100.
4. **Trần Quang Hiến** (2015), Nghiên cứu điều trị phẫu thuật vẹo cột sống vô căn bằng dụng cụ có cấu hình toàn ốc chân cung, Luận án Tiến Sĩ Y Học, Trường Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh.
5. **John W Kemppainen MD et al** (2016), Evaluation of Limited Screw density pedicle screw constructs in posterior fusions for adolescent idiopathic scoliosis, *Spine deformity*; 33-39.
6. **Bai Y.S et al** (2013), Comparison of the pedicle screws placement between electronic conductivity device and normal pedicle finder in posterior surgery of scoliosis, *J Spinal Disord Tech*; 316 -20.
7. **King H.A et al** (1983), The selection of fusion levels in thoracic idiopathic scoliosis, *J Bone Joint Surg Am*; 65:1302-1313.
8. **Se-Il Suk, Jin Hyok Kim** (2012), Pedicle Screw instrumentation in adolescent idiopathic scoliosis, *Eur Spine*, 21:13-22.

TẦN SUẤT CÓ TỔN THƯƠNG ĐẠI TRÀNG Ở BỆNH NHÂN CÓ TRIỆU CHỨNG CỦA HỘI CHỨNG RUỘT KÍCH THÍCH THEO ROME IV

Trần Thị Khánh Tường*, Trần Phạm Phương Thư*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tần suất có tổn thương đại tràng ở bệnh nhân có triệu chứng của hội chứng ruột kích thích theo ROME IV. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang, ghi nhận triệu chứng lâm sàng và kết quả nội soi đại trực tràng của những bệnh nhân ≥ 18 tuổi đã được nội soi tại khoa Nội soi tiêu hóa Bệnh viện Nguyễn Tri Phương và có triệu chứng của HCRKT theo ROME IV trong thời gian từ tháng 09/2018 đến 03/2019. **Kết quả:** Chúng tôi ghi nhận 265 ca được nội soi đến mạnh tràng, có 163 trường hợp (61,5%) có triệu chứng của HCRKT theo ROME IV. 41,72% bệnh nhân không có tổn thương; 58,28% trường hợp có tổn thương trên nội soi đại trực tràng gồm: 33,74% viêm/loét, 9,82% polyp tuyến và 3,68% trường hợp ung thư đại trực tràng. Trong nhóm bệnh nhân không có triệu chứng báo động, tỷ lệ tổn thương sau nội soi đại tràng thấp và không ghi nhận u tân sinh nguy cơ cao. **Kết luận:** Trong nhóm bệnh nhân không có triệu chứng báo động, đa số không có tổn thương hoặc không có tổn thương u tân sinh nguy cơ cao. Tỷ lệ u tân sinh nguy cơ cao trong nhóm bệnh nhân HCRKT chiếm tỷ lệ thấp, nhưng tất cả bệnh nhân đều có triệu

chứng báo động. Vì vậy, trước chẩn đoán HCRKT cần chú ý loại trừ những yếu tố nguy cơ này.

Từ khóa: Hội chứng ruột kích thích, triệu chứng báo động, thang điểm Asian - Pacific Colorectal Screening (APCS), u tân sinh nguy cơ cao

SUMMARY

PREVALENCE OF ORGANIC COLONIC LESIONS IN PATIENTS WITH SYMPTOMS COMPATIBLE WITH IRRITABLE BOWEL SYNDROME ACCORDING TO ROME IV CRITERIA

Objects: To determine prevalence of organic colonic lesions in patients with symptoms compatible with irritable bowel syndrome according to rome iv criteria **Methods:** Cross – sectional study, recording symptoms and colonoscopy results of patients 18 years and older underwent colonoscopy at gastrointestinal endoscopy department, Nguyen Tri Phuong hospital with IBS-like symptoms September, 2018 March, 2019. **Results:** We collected 265 cases completed colorectal endoscopy: 163 patients (61,5%) have ROME IV IBS-like symptoms; 41,72% of them had normal colonoscopy result; 95 cases had lesion, include: 33,74% colitis, 9,82% adenoma and 3,68% colorectal cancer. In the group of patients not having any alarm features, the rate of anatomic abnormalities was low and no colorectal advanced neoplasms was recorded. **Conclusion:** In the group of patients with no alarm features, the majority has normal colonoscopy results. Rate of colorectal advanced neoplasms is low in IBS-like symptoms; but, all of

*Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Trần Phạm Phương Thư

Email: thutpp@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 23/1/2020

Ngày phản biện khoa học: 14/2/2020

Ngày duyệt bài: 3/3/2020

them have alarm features. Therefore, before diagnosing IBS, we suggest that attention should be paid to eliminate these risk factors.

Key words: Irritable bowel syndrome, alarm feature, colorectal advanced neoplasms.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ruột kích thích (HCRKT) là một rối loạn chức năng đường tiêu hoá chiếm tỷ lệ khoảng 11,2% theo nghiên cứu đa trung tâm của tác giả Lovell năm 2012. Những năm gần đây, tiêu chuẩn ROME được áp dụng để chẩn đoán HCRKT, trong đó tiêu chuẩn ROME IV đã có những thay đổi so với các tiêu chuẩn trước đây, bao gồm: đau bụng ít nhất 1 lần/tuần trong 3 tháng, mở rộng các triệu chứng báo động để dự đoán các tổn thương thực thể đường tiêu hoá. Các bệnh lý viêm loét đại trực tràng, bệnh Crohn, polyp hay ung thư đại trực tràng cũng có những triệu chứng giống hội chứng ruột kích thích nhưng thường đi kèm các triệu chứng báo động. Patel và cộng sự năm 2015 ghi nhận tỷ lệ tổn thương thực thể đường tiêu hoá trên những bệnh nhân có triệu chứng của HCRKT theo tiêu chuẩn ROME III kèm triệu chứng báo động là 27,7% cao hơn so với nhóm không có triệu chứng báo động và tỷ lệ ung thư đại trực tràng trong nghiên cứu là 2,7% [1]. Tuy nhiên hiện chưa có nghiên cứu trên bệnh nhân có triệu chứng của hội chứng ruột kích thích theo ROME IV, vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu sau:

- *Xác định tần suất có tổn thương đại tràng ở bệnh nhân có triệu chứng của hội chứng ruột kích thích theo ROME IV*

- *Mô tả hình ảnh nội soi đại trực tràng và mô bệnh học (nếu có) trên bệnh nhân có triệu chứng của HCRKT theo ROME IV có và không có triệu chứng báo động.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang có phân tích

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân ≥ 18 tuổi đã được nội soi đại trực tràng tại khoa Nội soi tiêu hóa Bệnh viện Nguyễn Tri Phương từ 01/09/2018 đến 31/03/2019 và có triệu chứng của hội chứng ruột kích thích theo ROME IV; đồng ý tham gia nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có tiền căn: ung thư đại trực tràng, phẫu thuật đại trực tràng, cắt polyp đại trực tràng.

2. Phương pháp thông kê

Các dữ liệu sẽ được mã hóa và nhập vào phần mềm Excel 2016 sau đó được xử lý thống kê trên phần mềm thống kê R.

Mẫu nghiên cứu sẽ được phân tích theo hai

nhóm chính là không có tổn thương hoặc tổn thương nguy cơ thấp và u tân sinh nguy cơ cao trên nội soi đại trực tràng. Sự khác biệt được xem là có ý nghĩa thống kê khi giá trị $p < 0.05$.

3. Định nghĩa biến số

Triệu chứng hội ruột kích thích theo ROME IV [Error! Reference source not found.]:

- Đau bụng: xảy ra ở bất kỳ vị trí nào ở bụng, thường gặp vùng bụng dưới, tái phát ít nhất 1 lần/tuần trong 3 tháng gần đây.

- Liên quan với đi tiêu: đau bụng có thể tăng lên hoặc giảm sau khi đi tiêu.

- Thay đổi số lần đi tiêu: tần số đi tiêu bất thường (> 3 lần đi tiêu/ngày hay < 3 lần đi tiêu/tuần) có thời gian xảy ra liên quan với các cơn đau bụng.

- Thay đổi tính chất phân: phân có hình dạng thuộc nhóm 1-2 hoặc 6-7 theo bảng phân độ Bristol.

Triệu chứng báo động theo ROME IV

- Tuổi khởi phát triệu chứng ≥ 50 .

- Thay đổi thói quen đi cầu mới đây.

- Xuất huyết tiêu hóa (tiêu phân đen hoặc tiêu máu đỏ).

- Đau bụng ban đêm hoặc đi tiêu ban đêm.

- Sụt cân không chủ ý: giảm $> 5\%$ cân nặng từ 6 tháng đến 1 năm.

- Tiền căn gia đình bị ung thư đại trực tràng hoặc bệnh ruột viêm.

- Khối u vùng bụng hoặc hạch ổ bụng.

- Thiếu máu: theo tiêu chuẩn chẩn đoán của WHO khi Hgb < 12 g/dL đối với nữ và < 13 g/dL đối với nam.

- Máu ẩn trong phân dương tính.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian tiến hành nghiên cứu, từ tháng 10/2018 đến tháng 03/2019, sau loại trừ những trường hợp đã được chẩn đoán ung thư đại trực tràng, phẫu thuật cắt đại tràng và cắt polyp đại tràng, chúng tôi đã ghi nhận được 265 ca nội soi đại trực tràng tại khoa nội soi tiêu hóa Bệnh viện Nguyễn Tri Phương, trong đó có 163 trường hợp có triệu chứng của hội chứng ruột kích thích theo ROME IV.

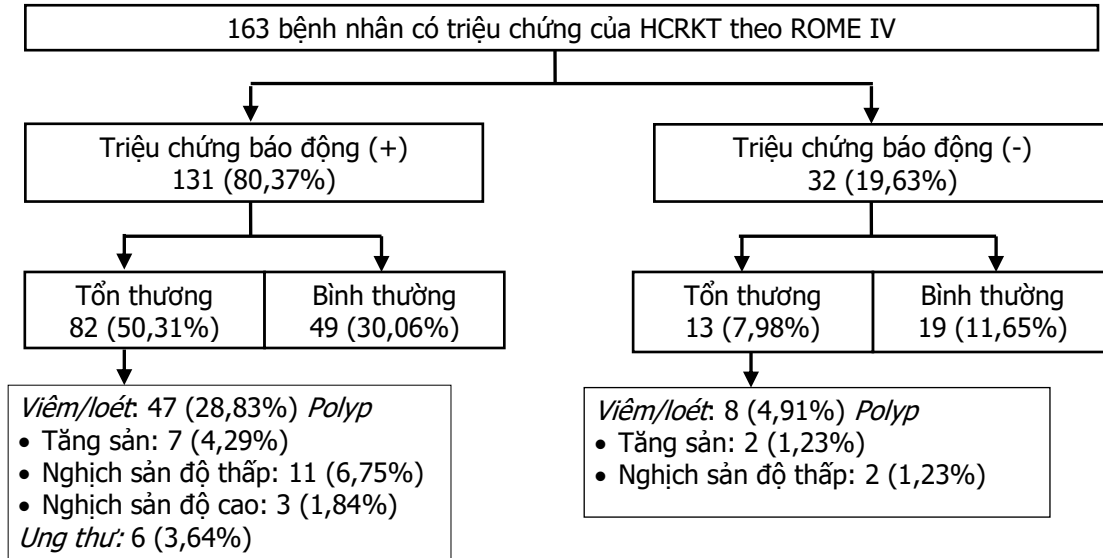
1. Đặc điểm bệnh nhân có triệu chứng của HCRKT theo ROME IV

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân trong nghiên cứu

Tuổi	Trung bình	53,17 $\pm$ 27,62
	< 50	60 (36,81%)
	≥ 50	103 (63,19%)
Giới	Nam	96 (58,9%)
	Nữ	67 (41,1%)
Hút thuốc lá	Không	95 (58,28%)
	Đã ngưng	37 (22,7%)
	Đang hút	31 (19,02%)

Phân nhóm HCRKT	Tiêu chảy	57 (34,97%)
	Táo bón	37 (22,7%)
	Hỗn hợp	21 (12,88%)
	Không xác định	48 (29,45%)

Tuổi trung bình trong nghiên cứu là 53,17 ± 27,62, nhóm bệnh nhân trên 50 tuổi chiếm đa số (63,19%); tỷ số nam là 1,43:1.



Sơ đồ 1: Kết quả nghiên cứu

Có 95 bệnh nhân có tổn thương trên nội soi đại tràng chiếm tỷ lệ 58,28%, trong đó hầu hết nhóm bệnh nhân có triệu chứng báo động có tổn thương đại tràng trên nội soi chiếm 50,31% so với tổng số bệnh nhân và chiếm 82/131=63,08% trong nhóm bệnh nhân có triệu chứng báo động.

80,37% bệnh nhân có ít nhất 1 triệu chứng báo động, trong đó tuổi khởi phát ≥ 50 (53,37%) là chiếm tỷ lệ cao nhất, kế đến là thay đổi thói quen đi tiêu chiếm tỷ lệ 48,85%, thấp nhất là u hoặc hạch ổ bụng 3,07%.

2. Đặc điểm nội soi, mô bệnh học

Trong nghiên cứu này, số bệnh nhân không có tổn thương sau nội soi đại tràng chiếm tỷ lệ cao nhất là 41,72%. Vị trí tổn thương ghi nhận sau nội soi đại tràng chủ yếu ở trực tràng và đại tràng chậu hông. Polyp có kích thước $> 1\text{cm}$ có 11/23 trường hợp, có ≥ 2 vị trí có polyp đại tràng là 9/23.

Bảng 2. Kết quả nội soi đại trực tràng và mô bệnh học

Tổn thương nội soi	Tỷ lệ sinh thiết	Kết quả mô bệnh học	
Viêm/loét	12/55 (21,82%)	Nhẹ	7(58,33%)
		Nặng	5(41,67%)
Polyp	23/23 (100%)	Tăng sản	7(30,44%)
		Nghịch sản độ thấp	13 (56,52%)
		Nghịch sản độ cao	3

		độ cao	(13,04%)
Nghi ung thư	6/6 (100%)	Carcinoma	6 (100%)

Tỷ lệ được sinh thiết ở nhóm có tổn thương viêm hoặc loét chiếm tỷ lệ thấp (21,82%); trong đó tổn thương viêm nặng chiếm tỷ lệ thấp hơn so với tổn thương viêm nhẹ (3,07% so với 4,29%).

100% polyp được sinh thiết, tỷ lệ polyp tuyến là 69,57%, đa số là nghịch sản độ thấp (56,52%).

Trong 3 trường hợp nghịch sản độ cao, bệnh nhân đều trên 50 tuổi, vị trí tổn thương chủ yếu ở đại tràng chậu hông, thuộc nhóm nguy cơ cao theo thang điểm APCs; 2 trường hợp 1 cao có polyp kích thước $\geq 1\text{cm}$.

Trong 6 trường hợp ung thư, có 4/6 bệnh nhân trên 50 tuổi, vị trí tổn thương chủ yếu ở trực tràng và đại tràng chậu hông, các trường hợp đều có nhiều hơn 3 triệu chứng báo động.

IV. BÀN LUẬN

1. Đặc điểm bệnh nhân có triệu chứng của HCRKT theo ROME IV

HCRKT thường xảy ra ở bệnh nhân trẻ. Nội soi đại trực tràng thường được thực hiện để tầm soát tổn thương đường tiêu hóa trên nhóm bệnh nhân trên 50 tuổi, có triệu chứng báo động hoặc nhóm bệnh nhân trẻ hơn được chẩn đoán HCRKT nhưng không đáp ứng với điều trị. Vì vậy, đối tượng nghiên cứu trong nhóm bệnh

nhân ≥ 50 tuổi chiếm phần lớn 63,19% và tuổi trung bình là $53,17 \pm 27,62$. So sánh với một số nghiên cứu có thiết kế tương tự theo ROME III, tuổi trung bình cũng khá cao như: tác giả Nguyễn Anh Thư là $48,9 \pm 11,9$ [2] và Ishihara là 57,9 [3]. Do đó, tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả chủ yếu ở nhóm bệnh nhân 40 – 70 tuổi, cao hơn so với tuổi được nhắc đến trong các y văn về HCRKT.

Theo nghiên cứu phân tích tổng hợp của tác giả Lovell năm 2012, tỷ lệ bệnh nhân nữ có triệu chứng HCRKT cao hơn so với nam [4]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ cao hơn so với nữ là 58,9%, kết quả này tương tự với tác giả Nguyễn Anh Thư với nam chiếm 52,2% [2]. Bên cạnh đó, nghiên cứu của chúng tôi chỉ ghi nhận những trường hợp đã được nội soi đại trực tràng mà chỉ định nội soi này thường ghi nhận ở nam nhiều hơn nữ; do giới tính nam là một trong những yếu tố nguy cơ của ung thư đại trực tràng.

Trong nghiên cứu của chúng tôi và một số tác giả cũng ghi nhận bệnh nhân không hút thuốc lá cũng chiếm phần lớn, tương tự nghiên cứu của tác giả Nguyễn Anh Thư là 63,4% [5] và Patel [1]. Mặc dù, hút thuốc lá đã được xác định là yếu tố nguy cơ của ung thư đường tiêu hoá nhưng sự tương quan giữa hút thuốc lá và HCRKT chưa được ghi nhận trong các nghiên cứu trên.

Theo tiêu chuẩn ROME IV, HCRKT được phân thành 4 nhóm theo xu hướng đi tiêu và tính chất phân của bệnh nhân trong vòng 2 tuần của mỗi tháng. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận bệnh nhân nhóm tiêu chảy chiếm tỷ lệ cao nhất 34,97%. Tỷ lệ bệnh nhân bị ảnh hưởng bởi tiêu chảy cũng chiếm tỷ lệ cao trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Anh Thư là 50% [2]; tác giả Ersryd nghiên cứu tại Thụy Điển cũng ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân HCRKT theo ROME II hoặc III thì thể tiêu chảy luôn chiếm tỷ lệ cao nhất là 39% [5]. Dựa theo kết quả này, chúng tôi nhận thấy đa số bệnh nhân có triệu chứng HCRKT thể tiêu chảy.

2. Tần suất có tổn thương đại tràng ở bệnh nhân có triệu chứng của hội chứng ruột kích thích theo ROME IV

Kết quả nghiên cứu cho thấy có 95 bệnh nhân có triệu chứng của HCRKT theo ROME IV có tổn thương trên nội soi đại tràng chiếm tỷ lệ 58,28% cao hơn so với nghiên cứu Patel [1] là 24,68% thực hiện trên bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn ROME III. Các trường hợp có tổn thương đại tràng trên nội soi đa số là nhóm bệnh

nhân có triệu chứng báo động chiếm 50,31% so với tổng số bệnh nhân và chiếm 63,08% trong nhóm bệnh nhân có triệu chứng báo động, cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Patel [1] với tỷ lệ là 20,93%. Theo ROME IV, triệu chứng báo động như tiêu máu, sụt cân, thiếu máu... chưa thấy tăng hiệu quả để dự đoán tổn thương, nhưng nếu bệnh nhân không có triệu chứng báo động sẽ giảm nguy cơ mắc những tổn thương thực thể trên nội soi đại trực tràng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân không có tổn thương trên nhóm bệnh nhân không có triệu chứng báo động cao hơn so với nhóm có triệu chứng báo động (59,38% so với 37,4%) và không có tổn thương u tân sinh nguy cơ cao trong nhóm này; đặc điểm này tương đồng với nghiên cứu của Patel [1]. Ngoài ra, tiêu chuẩn ROME IV cũng tăng số triệu chứng báo động hơn so với các tiêu chuẩn trước đây để tránh bỏ sót tổn thương trên những bệnh nhân có triệu chứng của HCRKT. Do đó, chúng tôi cho rằng triệu chứng báo động nên được đánh giá trước khi chẩn đoán HCRKT.

Số bệnh nhân có triệu chứng báo động trong nghiên cứu của chúng tôi khá cao là 80,37% và tất cả các bệnh nhân bị u tân sinh nguy cơ cao đều có triệu chứng báo động. Sự khác biệt tỷ lệ triệu chứng báo động trong các nghiên cứu do nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả sử dụng những tiêu chuẩn ROME khác nhau. Trong đó, ROME IV có nhiều triệu chứng báo động hơn những tiêu chuẩn trước đây. Tuy nhiên, các triệu chứng báo động: tuổi khởi phát ≥ 50 , tiêu máu, sụt cân và tiền căn gia đình thường được ghi nhận, đóng vai trò quan trọng trong dự đoán tổn thương sau nội soi đại trực tràng.

3. Hình ảnh nội soi đại trực tràng và mô bệnh học (nếu có) trên bệnh nhân có triệu chứng của HCRKT theo ROME IV có và không có triệu chứng báo động

Theo một số tác giả ở Nhật, viêm ruột thường có triệu chứng giống HCRKT, thường xảy ra trên những bệnh nhân có tổn thương viêm nhẹ, thể không hoạt động hoặc sau điều trị [6]. Trong những trường hợp có tổn thương trên nội soi đại trực tràng, bệnh nhân bị viêm hoặc loét đại tràng chiếm tỷ lệ cao nhất 33,74%. So sánh với các tác giả nước ngoài, nghiên cứu tác giả Patel có ghi nhận tỷ lệ viêm loét đại tràng 6,1%, Crohn 8,6% và nghiên cứu mới đây của tác giả Paudel năm 2018 khi khảo sát trên 140 bệnh nhân thỏa HCRKT cũng theo tiêu chuẩn ROME IV cho thấy tổn thương sau nội soi đại trực tràng là 27,85% trong đó viêm loét chiếm tỷ lệ cao nhất

7,14% [7]. Như vậy, viêm loét đại trực tràng là tổn thương thường gặp trên những bệnh nhân có triệu chứng HCRKT.

Trên những bệnh nhân có viêm loét đại trực tràng chỉ có 21,82% được sinh thiết đánh giá mô bệnh học do đó là những tổn thương viêm nhẹ. Hơn nữa, tổn thương viêm mức độ nhẹ trên mô bệnh học cũng chiếm đa số (7/12 trường hợp). Chính vì tổn thương viêm nhẹ này, bệnh nhân có thể chỉ bị những biểu hiện rối loạn tiêu hoá dưới mạn tính và có ít hoặc không có triệu chứng báo động đi kèm, dễ chẩn đoán nhầm với HCRKT.

Đa số bệnh nhân có polyp đại trực tràng thường không có triệu chứng nhưng nếu polyp lớn thì bệnh nhân có thể thay đổi thói quen đi tiêu hoặc tiêu ra máu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ polyp tuyến là 9,82% (16/163), chủ yếu ở đại tràng trái, tỷ lệ polyp cao hơn ở nhóm bệnh nhân có triệu chứng báo động. Khi so sánh với các nghiên cứu khác, đa số các polyp cũng thường gặp ở đại tràng trái với các tỷ lệ khác nhau như: nghiên cứu của tác giả Nguyễn Anh Thư là 6,68% (27/404) [2] và tác giả Rosa là 13,3%, (8). Dựa vào các kết quả trên, chúng tôi nhận thấy tỷ lệ polyp đại trực tràng trong nhóm bệnh nhân có triệu chứng của HCRKT dao động khoảng 5 – 15%. Đa số bệnh nhân có polyp đại trực tràng thường không có triệu chứng nhưng nếu polyp lớn thì một số bệnh nhân có thể thay đổi thói quen đi tiêu hoặc đi tiêu ra máu. Vì vậy, cần chú ý những triệu chứng báo động trên nhóm bệnh nhân này để có thể chẩn đoán và can thiệp sớm qua nội soi.

Ung thư đại trực tràng cũng có thể có triệu chứng giống HCRKT như đau bụng, tiêu lỏng thường gặp ở đại tràng phải hay táo bón ở đại tràng trái và có triệu chứng báo động đi kèm. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 6 trường hợp ung thư, chiếm tỷ lệ là 3,68%, 50% ở trực tràng và 50% ở đại tràng chậu hông. Theo tác giả Nguyễn Anh Thư ghi nhận tỷ lệ ung thư là 2,23% [2] và tác giả Patel [1] có tỷ lệ ung thư là 2,7%. Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả cho thấy tỷ lệ ung thư đại trực tràng < 5% trên những bệnh nhân có triệu chứng của HCRKT. Bên cạnh đó, trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Anh Thư, Patel và chúng tôi ghi nhận tất cả những bệnh nhân này đều có triệu chứng báo động. Vì vậy, trong quy trình chẩn đoán bệnh nhân HCRKT, chúng ta cần chú ý nhiều hơn đến những bệnh nhân có triệu chứng báo động để tránh bỏ sót tổn thương.

V. KẾT LUẬN

Đa số bệnh nhân có triệu chứng của HCRKT có tổn thương trên nội soi đại tràng, trong đó hầu hết là các bệnh nhân có triệu chứng báo động. Trong nhóm bệnh nhân không có triệu chứng báo động, đa số không có tổn thương hoặc không có tổn thương u tân sinh nguy cơ cao. Tỷ lệ u tân sinh nguy cơ cao trong nhóm bệnh nhân HCRKT chiếm tỷ lệ thấp, nhưng tất cả bệnh nhân đều có triệu chứng báo động. Vì vậy, trước chẩn đoán HCRKT cần chú ý loại trừ những yếu tố nguy cơ này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Purav Patel, Bercik Premysl, Morgan David G, Bolino Carolina**, Pintos-Sanchez Maria Ines, Moayyedi Paul, et al. Prevalence of organic disease at colonoscopy in patients with symptoms compatible with irritable bowel syndrome: cross-sectional survey. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2015;50(7):816-23.
2. **Nguyễn Anh Thư, Quách Trọng Đức**. Tần suất và các yếu tố nguy cơ của polyp đại trực tràng ở bệnh nhân hội chứng ruột kích thích. *Y học TP Hồ Chí Minh*. 2017;21(3):84 - 9.
3. **Shunji Ishihara, Yashima K, Kushiya Y, Izumi A, Kawashima K, Fujishiro H, et al**. Prevalence of organic colonic lesions in patients meeting Rome III criteria for diagnosis of IBS: a prospective multi-center study utilizing colonoscopy. *Journal of gastroenterology*. 2012;47(10):1084-90.
4. **Rebecca M. Lovell, Alexander C. Ford**. Effect of gender on prevalence of irritable bowel syndrome in the community: systematic review and meta-analysis. *The American journal of gastroenterology*. 2012;107(7):991-1000.
5. **A. Eersyrd, I. POSSERUD, H. ABRAHAMSSON, M. SIMRÉN**. Subtyping the irritable bowel syndrome by predominant bowel habit: Rome II versus Rome III. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2007;26(6):953-61.
6. **Shunji Ishihara, K. Kawashima, N. Fukuba, Y. Tada, S. Kotani, Y. Mishima, et al**. Irritable Bowel Syndrome-Like Symptoms in Ulcerative Colitis Patients in Clinical Remission: Association with Residual Colonic Inflammation. *Digestion*. 2019;99(1):46-51.
7. **Mukesh Sharma Paudel, A. K. Mandal, B. Shrestha, N. S. Poudyal, S. Kc, S. Chaudhary, et al**. Prevalence of Organic Colonic Lesions by Colonoscopy in Patients Fulfilling ROME IV Criteria of Irritable Bowel Syndrome. *JNMA; journal of the Nepal Medical Association*. 2018;56(209):487-92.
8. **Gutiérrez-Serrano Rosa I, Alonso-Herrera Néstor B**, Vázquez-Mendoza Gabriel, García-Jiménez Edgar S, Morel-Cerda Eliana C, López-Cota Grace A, et al. Polyp detection rate in patients with irritable bowel syndrome. *Revista Médica MD*. 2019;9(2):95-9.

KHẢO SÁT VIỆC THỰC HIỆN QUY CHẾ KÊ ĐƠN THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI MỘT SỐ CƠ SỞ Y TẾ CÔNG LẬP TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2019

Võ Thị Mỹ Hương*, Nguyễn Phúc Hưng*,
Trần Thị Tuyết Phụng*, Nguyễn Thị Thu Hiền*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Cải tiến thực hành kê đơn thuốc là điều kiện tiên quyết cho công tác quản lý y tế nhằm mang lại hiệu quả trị liệu và kinh tế tài chính tốt nhất. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện để đánh giá mô hình kê đơn trong hệ thống bảo hiểm y tế. **Đối tượng và phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 2,843 đơn thuốc được thu thập tại 08 cơ sở y tế công lập trên địa bàn thành phố Cần Thơ giai đoạn 2019. **Kết quả:** Tỷ lệ đơn thuốc ghi đủ, rõ ràng các mục in và đúng yêu cầu đối với những trẻ dưới 72 tháng tuổi theo thông tư số 2017/TT-BYT của Bộ trưởng Bộ Y tế là 100%; ghi chính xác địa chỉ đạt mức thấp hơn (91,9%). Các bác sĩ đều thực hiện tốt quy định về sửa chữa và ký tên trong đơn thuốc. Nội dung đơn thuốc tuân thủ quy định ghi tên thuốc, nồng độ/hàm lượng, số lượng, liều dùng, đường dùng, thời điểm dùng của mỗi loại thuốc đạt tỷ lệ 78,0%. **Kết luận:** Tỷ lệ đơn thuốc ghi đủ, rõ ràng các mục in và đúng yêu cầu đối với trẻ dưới 72 tháng tuổi là 100%, tỷ lệ đơn thuốc đúng quy định sửa chữa và ký, ghi họ tên bác sĩ là 100%, tỷ lệ đơn thuốc ghi đầy đủ hướng dẫn dùng thuốc là 78,0% và ghi đúng số lượng thuốc gây nghiện là 100%.

Từ khóa: Kê đơn thuốc, cơ sở y tế công lập, quy định.

SUMMARY

SURVEY OF OBEYING DOCUMENT OF OUTPATIENTS PRESCRIBING PRACTICE AT SOME PUBLIC HEALTH FACILITIES IN CAN THO CITY IN THE YEAR 2019

Objective: Improving drug prescribing is a necessary prerequisite in the health care management, in order to bring out the best possible therapeutic efficacy and financial outcome. This study was therefore carried out to evaluate the prescribing pattern of the health insurance system. **Subjects and methods:** The cross-sectional descriptive study was conducted on 2,843 prescriptions at 08 public health facilities in Can Tho city in 2019. **Results:** The percentage of full, clear and correct prescriptions required for children under 72 months old, in compliance with the Vietnamese Ministry of Health rule, was 100%. The rate of exact address in prescriptions was lower (91,9%). All doctors performed well in the role of adjusting and

signing prescriptions. 78,0% prescriptions were complete in respect to the medication informations such as drug names and concentrations, dosages, routes of administration, and time to take medication. **Conclusion:** the percentage of prescriptions with full and clear content and meet the request for the patient at the age of under 72 months while prescribing was 100%, the regulation of correcting, signing, writing the full name was done by 100% doctors, 78,0% general practitioners noted how to use the drugs and all physicians obeyed the proviso of the Ministry of Health about writing the number of addictive drugs

Keywords: Drug prescribing, public health facilities, rule.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thuốc đóng một vai trò quan trọng trong công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe của con người. Bộ Y tế đã tăng cường chỉ đạo và hướng dẫn cho các bệnh viện thực hiện công tác sử dụng thuốc hợp lý, an toàn như áp dụng công nghệ thông tin trong quản lý, cấp phát thuốc; khuyến khích sử dụng phần mềm tra tương tác và chống chỉ định của thuốc; tập huấn về sử dụng kháng sinh hợp lý; ban hành văn bản liên quan đến vấn đề kê đơn và sử dụng thuốc.

Tuy nhiên, thực trạng sử dụng thuốc thiếu hiệu quả, đặc biệt là công tác kê đơn thuốc, đã và đang là vấn đề bất cập của nhiều quốc gia. Kinh phí mua thuốc chiếm khoảng 30% - 40% ngân sách ngành y tế của nhiều nước và phần lớn số tiền đó bị lãng phí do sử dụng thuốc không hợp lý và các hoạt động cung ứng thuốc không hiệu quả [3]. Tình trạng bệnh nhân vượt tuyến, quá tải bệnh viện, đặc tính của nền kinh tế thị trường và áp lực công việc là những yếu tố tác động không nhỏ đến việc kê đơn, lựa chọn thuốc của bác sĩ.

Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm:

- Phân tích việc tuân thủ quy chế về thủ tục hành chính và bác sĩ kê đơn trong đơn thuốc.
- Phân tích việc tuân thủ quy chế về nội dung đơn thuốc.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đơn thuốc ngoại trú có bảo hiểm y tế (BHYT) tại 8 cơ sở y tế (CSYT) công lập quận, huyện trên địa bàn thành phố Cần Thơ.

*Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phúc Hưng

Email: phuchung275@gmail.com

Ngày nhận bài: 14/2/2020

Ngày phản biện khoa học: 7/3/2020

Ngày duyệt bài: 16/3/2020

- Tiêu chuẩn lựa chọn: CSYT, bác sĩ và bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và đơn thuốc được thu thập trong thời gian khảo sát.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Đơn thuốc ngoại trú có BHYT nhưng bệnh nhân không nhận thuốc.

Cỡ mẫu được chọn theo công thức:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p \cdot (1-p)}{d^2}$$

Trong đó: - Chọn $p=0,5$, khi đó $p \cdot (1-p)$ sẽ lớn nhất và cỡ mẫu cũng tối đa

- Chọn $\alpha=0,05$ ứng với độ tin cậy 95%, tra bảng với $1-\alpha=0,95$ ta có $Z_{1-\alpha/2}=1,96$.

- Chọn $d=0,01838$.

- Thay vào công thức ta được $n=2.843$, dựa số liệu thống kê số lượt khám ngoại trú trung bình 01 ngày có BHYT của Bảo hiểm xã hội Cần Thơ, ta tính được cỡ mẫu tại 8 CSYT cần nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu. Thiết kế nghiên cứu là phương pháp mô tả cắt ngang, chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống.

2.2.2 Nội dung nghiên cứu. Phân tích việc kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú theo thông

tư 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế gồm 9 nội dung:

- Về thủ tục hành chính và bác sĩ kê đơn: Ghi đủ, rõ ràng và chính xác các mục in trong đơn thuốc; Ghi chính xác địa chỉ nơi người bệnh đang thường trú hoặc tạm trú; Đối với trẻ dưới 72 tháng tuổi thì phải ghi số tháng tuổi và ghi tên bố hoặc mẹ của trẻ; Trường hợp sửa chữa đơn thì người kê đơn phải ký tên ngay bên cạnh nội dung sửa; Ký, ghi (hoặc đóng dấu) họ tên người kê đơn;

- Về nội dung đơn thuốc: Viết tên thuốc theo tên chung quốc tế (INN, generic); Ghi tên thuốc, nồng độ/hàm lượng, số lượng, liều dùng, đường dùng, thời điểm dùng của mỗi loại thuốc; Số lượng thuốc gây nghiện phải viết bằng chữ, chữ đầu viết hoa; Số lượng thuốc: viết thêm số 0 phía trước nếu số lượng chỉ có một chữ số (nhỏ hơn 10) [1].

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu. Số liệu được mã hóa và nhập bằng phần mềm Microsoft Excel 2016. Xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 24.0, mức ý nghĩa thống kê $\alpha = 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Quy định về thủ tục hành chính và quy định bác sĩ kê đơn

Bảng 3.1. Tỷ lệ đơn thuốc tuân thủ quy định về thủ tục hành chính

Nội dung	Số đơn thuốc	Yêu cầu thủ tục hành chính của đơn thuốc					
		Ghi đủ, rõ ràng các mục		Ghi chính xác địa chỉ		Ghi số tháng tuổi và ghi tên bố mẹ của trẻ	
		n	%	n	%	n	%
Trung bình	2.843	2.842	100,0	2.613	91,9	2.842	100,0

Bảng 3.2. Tỷ lệ đơn thuốc bác sĩ tuân thủ quy định về kê đơn

Nội dung	Số đơn thuốc	Yêu cầu thủ tục hành chính của đơn thuốc			
		Quy định về sửa chữa		Ký, ghi họ tên người kê đơn	
		n	%	n	%
Trung bình	2.843	2.843	100,0	2843	100,0

Kết quả nghiên cứu cho thấy các CSYT tuân thủ rất tốt quy chế ghi đủ, rõ ràng các mục in trong đơn thuốc và quy định viết số tháng tuổi, tên cha mẹ trẻ em dưới 72 tháng tuổi (trung bình 100%). 91,9% đơn thuốc thực hiện quy định ghi địa chỉ bệnh nhân. Tỷ lệ này còn khá hạn chế so với quy chế khác trong thủ tục hành chính và có sự khác biệt giữa các CSYT. Tỷ lệ đơn thuốc tuân thủ quy chế sửa chữa trong đơn và quy chế ký, ghi họ tên bác sĩ được trình bày trong bảng 3.2. Từ đó có thể thấy hai quy chế này đều được tuân thủ tuyệt đối (100%) tại tất cả CSYT khảo sát.

3.2. Về nội dung đơn thuốc

Bảng 3.3. Tỷ lệ đơn thuốc tuân thủ quy định nội dung đơn thuốc

Nội dung	Viết tên thuốc theo tên chung quốc tế (%)	Ghi đầy đủ hướng dẫn sử dụng thuốc (%)	Ghi số lượng thuốc gây nghiện (%)	Ghi đúng số lượng thuốc (%)
Trung bình	96,6	78,0	100,0	96,2

Với tỷ lệ trung bình 96,6%, việc tuân thủ quy chế viết tên thuốc theo tên chung quốc tế đã được thực hiện khá tốt. Nghiên cứu cũng chỉ ra tỷ lệ thực hiện quy chế ghi đúng liều lượng, hàm lượng, đường dùng, thời điểm dùng thuốc đạt

78,0%. Về quy định số lượng thuốc gây nghiện phải viết bằng chữ, chữ đầu viết hoa, kết quả đã cho thấy 100% các tất cả CSYT. Tỷ lệ đơn thuốc tuân thủ quy chế viết thêm số 0 phía trước nếu số lượng chỉ có một chữ số (nhỏ hơn 10) là

96,2%. Có sự khác biệt giữa các CSYT được khảo sát về nội dung đơn thuốc, trừ quy chế ghi số lượng thuốc gây nghiện.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Về thủ tục hành chính và quy định bác sĩ kê đơn. Theo bảng 3.1, 100% đơn thuốc được khảo sát thực hiện đúng việc ghi đầy đủ, rõ ràng và chính xác các mục trong đơn thuốc. Trên thế giới, Salih Mollahaliloglu năm 2013 cho kết quả khảo sát 99,9% đơn thuốc có thông tin giới tính người bệnh [7]. Có thể nhận thấy, vì tính hóa hệ thống kê đơn đã hạn chế đáng kể những thiếu sót trong đơn thuốc. Tuy nhiên, phần thông tin về địa chỉ của bệnh nhân đúng quy chế chỉ đạt 91,9% đơn thuốc. Đa số đơn thuốc bị thiếu thông tin về số nhà, đường phố, tổ dân phố hoặc thôn, ấp, bản.

Kết quả của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu trong nước khác. Khảo sát của Đặng Thị Hoa năm 2014 ghi đầy đủ các đầu mục hành chính (56%) [6], kết quả của Nguyễn Trọng Cường năm 2015 cho thấy việc ghi địa chỉ bệnh nhân cụ thể số nhà, đường phố hoặc thôn, xã chỉ đạt 24,5% [2]. Việc ghi địa chỉ không đầy đủ có lẽ do áp lực về lượng bệnh nhân đông nên bác sĩ đã bỏ qua thông tin này.

Từ kết quả thu được ở bảng 3.2, 100% các bác sĩ đã thực hiện đúng việc sửa chữa và ký, ghi (hoặc đóng dấu) họ tên người kê đơn, kết quả tương tự như của Nguyễn Anh Phương năm 2016 [54] và cao hơn kết quả của nhóm nghiên cứu tại Nepal khi chữ ký bác sĩ bị thiếu trong đơn thuốc chiếm 12%. Trong ngành y tế, đơn thuốc có ý nghĩa rất quan trọng cả về y khoa (chỉ định điều trị), kinh tế (căn cứ để tính chi phí điều trị) và pháp lý (căn cứ để giải quyết các khía cạnh pháp lý của hoạt động khám chữa bệnh và hành nghề dược, đặc biệt liên quan đến thuốc độc, thuốc gây nghiện...). Tình trạng bác sĩ chưa tuân thủ đầy đủ quy chế kê đơn thuốc đang diễn ra ở nhiều nước trên thế giới. Nghiên cứu của Sanchez năm 2013 ở Tây Ban Nha cho thấy có tới 1.127 lỗi kê đơn đã xảy ra trong tổng số 42.000 đơn thuốc, trong đó phổ biến nhất là lỗi đơn không đọc được (26,2%) [8].

4.2. Về nội dung đơn thuốc. Bảng 3.3 cho thấy đa số kết quả khảo sát được đều ở mức cao. Đơn thuốc ghi tên thuốc theo tên chung quốc tế đạt 96,6%; ghi tên thuốc, nồng độ/hàm lượng, số lượng, liều dùng, đường dùng, thời điểm dùng của mỗi loại thuốc chỉ đạt 78,0%. Thấp hơn so với kết quả nghiên cứu Nguyễn Anh Phương năm 2016. Đơn thuốc ghi đường dùng, liều dùng thực hiện khá tốt (99,5%), trong khi tỷ

lệ đơn thuốc ghi thời điểm dùng thuốc là 52,2% chủ yếu do thói quen [4]. Nghiên cứu của Nguyễn Trọng Cường có 91,3% đơn ghi đúng, đầy đủ nồng độ, hàm lượng, số lượng mỗi thuốc và 63% đơn thuốc có ghi thời điểm dùng [2]. Kết quả khảo sát chúng tôi cao hơn rất nhiều so với nghiên cứu tại Bangladesh chỉ 19% đơn thuốc hoàn thành về thông tin thuốc cho bệnh nhân [5] hay nghiên cứu của Sujata Sapkota với tỷ lệ đơn thuốc thiếu ngày kết thúc dùng thuốc là 16,4%.

Theo quy định của Bộ Y tế, đơn thuốc phải được kê bằng tên chung quốc tế để tránh bị nhầm lẫn khi có nhiều tên thuốc tương tự nhau hoặc dùng trùng lặp nhau trong cùng một đơn dẫn đến quá liều [1]. Đơn thuốc được ghi hướng dẫn không đầy đủ, không rõ ràng sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả điều trị. Hiện nay, các CSYT đã áp dụng phần mềm kê đơn trên máy tính nên đa phần việc không tuân thủ quy định nội dung đơn thuốc là do khâu nhập liệu thông tin về thuốc.

V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ đơn thuốc ghi đủ, rõ ràng các mục in và đúng yêu cầu đối với trẻ dưới 72 tháng tuổi: 100%. Tỷ lệ đơn thuốc đúng quy định sửa chữa và ký, ghi họ tên bác sĩ: 100%. Ghi chính xác địa chỉ đạt 91,9%.

- Tỷ lệ viết tên thuốc theo tên chung quốc tế đạt 96,6%. Tỷ lệ đơn thuốc ghi đầy đủ hướng dẫn dùng thuốc: 78,0% và ghi đúng số lượng thuốc gây nghiện: 100%.

Vai trò của Hội đồng thuốc và điều trị của bệnh viện trong công tác hướng dẫn, giám sát việc thực hiện quy định theo thông tư của Bộ Y tế cần được phát huy để kịp thời phát hiện sai sót và chấn chỉnh công tác kê đơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế (2016)** Thông tư 05/2016/TT-BYT Quy định về kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú. HN.
2. **Nguyễn Trọng Cường (2015)** Đánh giá thực trạng sử dụng thuốc tại bệnh viện Nông nghiệp. Luận án Dược Sĩ Chuyên Khoa Cấp II, Trường Đại học Dược Hà Nội.
3. **Đặng Thị Hoa (2014)** Nghiên cứu hoạt động cung ứng thuốc tại bệnh viện Nhi Thanh Hóa. Luận án Dược sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Dược Hà Nội.
4. **Nguyễn Anh Phương (2016)** Phân tích thực trạng sử dụng thuốc tại bệnh viện phụ sản Hà Nội năm 2014. Luận án Dược sĩ Chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Dược Hà Nội.
5. **Begum F., Uddin M.R., Islam M.M.S.U., et al. (2012)** Evaluation of Prescribing Pattern of the Private Practitioners in Bangladesh. Faridpur Medical College Journal, 7(2):51-53.
6. **Chattopadhyay A., Mondal T., Saha T.K., et al. (2013)** An Audit of Prescribing Practices in CGHS

Dispensaries of Kolkata, India. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences, 8(1):32-37.
7. Mollahaliloglu S., Alkan A., Donertas B., et al. (2013) Prescribing Practices of Physicians at Different Health Care Institutions. The Eurasian

Journal of Medicine, 45: 92-98.

8. Sanchez M. (2013) Medication errors in a Spanish community pharmacy: Nature, frequency and potential causes. Int J Clin Pharm. 2013 Apr;35(2), 185-194.

SO SÁNH HIỆU QUẢ GIẢM ĐAU SAU MỔ CỦA PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ ỚNG CƠ KHÉP LIÊN TỤC VỚI PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG LIÊN TỤC Ở BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT KHỚP GỐI

Vũ Hoàng Phương¹, Trịnh Duy Hưng²

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh hiệu quả giảm đau sau mổ của phương pháp gây tê ống cơ khép liên tục so với gây tê ngoài màng cứng liên tục ở bệnh nhân phẫu thuật khớp gối. **Kết quả:** Điểm VAS trung bình khi nghỉ và khi gấp gối 45 độ của 2 nhóm ở tất cả các thời điểm đều ≤ 4 và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Lượng morphin giải cứu ở nhóm OCK thấp hơn so với nhóm NMC nhưng khác biệt không có ý nghĩa thống kê (23 vs 54mg, $p > 0,05$). 96,7% bệnh nhân có mức độ hài lòng và rất hài lòng ở nhóm OCK so với 93,3% ở nhóm NMC. Tỷ lệ tê lệch vị trí, nôn và buồn nôn, bí tiểu ở nhóm NMC cao hơn có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). **Kết luận:** Phương pháp gây tê OCK dưới hướng dẫn siêu âm là phương pháp giảm đau hiệu quả tương đương với phương pháp giảm đau NMC cũng như làm giảm một cách có ý nghĩa thống kê một số tác dụng không mong muốn của phương pháp NMC cho các phẫu thuật nội soi khớp gối.

Từ khóa: Gây tê ống cơ khép liên tục, giảm đau ngoài màng cứng liên tục, giảm đau sau mổ, hướng dẫn của siêu âm, phẫu thuật khớp gối.

SUMMARY

THE EFFECTIVES OF POSTOPERATIVE ANALGESIA CONTINUOUS ADDUCTOR CANAL BLOCK (ACB) UNDER ULTRASOUND GUIDANCE VERSUS CONTINUOUS EPIDURAL ANALGESIA (CEA) IN PATIENTS WITH KNEE SURGERY

Objectives: To compare the effectiveness of postoperative analgesia continuous adductor canal block (ACB) under ultrasound guidance versus continuous epidural analgesia (CEA) in patients with knee surgery. **Results:** Mean VAS scores at rest and knee flexion at 45 degrees of both group were below 4 points during 48 hours postoperative and there was no statistically significant difference ($p > 0.05$). The amount of rescue morphine in ACB group was lower than that of CEA group but the difference was not statistically significant (23 vs 54mg, $p > 0.05$). 96.7%

of patients in ACB group were satisfied and very satisfied level after surgery (compared to 93.3% in CEA group). The rate of unexpected catheter position, vomiting and nausea, urinary retention in CEA group was significantly higher ($p > 0.05$). **Conclusion:** Continuous adductor canal block under the guidance of ultrasound is an effective postoperative analgesic method equivalent to continuous epidural analgesia as well as statistically reduces undesirable effects of continuous epidural analgesia method for knee surgery patients.

Key words: Continuous adductor canal block, ultrasound guided, continuous epidural analgesia, postoperative analgesia, knee surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật khớp gối (PTKG) có mức độ đau sau mổ từ trung bình đến nặng, đòi hỏi một phương pháp giảm đau sau mổ hiệu quả, vừa giúp bệnh nhân tập phục hồi chức năng sớm, vừa hạn chế được nhiều nhất các tác dụng không mong muốn [1]. Phương pháp gây tê ngoài màng cứng liên tục sau mổ phẫu thuật khớp gối được coi như là một phương pháp giảm đau có hiệu quả tốt nhất và phổ biến. Tuy nhiên, phương pháp này vẫn còn có một tỉ lệ không nhỏ các tác dụng không mong muốn như là tê lệch vị trí, buồn nôn và nôn, bí tiểu. Hiện nay, các phương pháp gây tê thần kinh dưới hướng dẫn siêu âm như gây tê thần kinh đùi (TKĐ), và gần đây nhất là gây tê thần kinh hiển trong ống cơ khép (OCK) đã được thực hiện để giảm đau cho các phẫu thuật khớp gối. Kỹ thuật gây tê thần kinh hiển trong OCK (hay còn gọi là phong bế ống cơ khép) không những cho phép đảm bảo giảm đau tốt như phong bế thần kinh đùi, mà còn khắc phục được nhược điểm phong bế vận động cơ tứ đầu đùi do đó BN có thể tập vận động sớm, giúp hạn chế được các biến chứng và nhờ đó hiệu quả điều trị cao hơn và BN có thể xuất viện sớm hơn [2], [3], [4]. Trên thế giới, có rất nhiều các nghiên cứu so sánh giữa gây tê NMC và gây tê TKĐ hoặc gây TKĐ với gây tê thần kinh hiển trong OCK, nhưng lại có rất ít nghiên cứu so sánh giữa gây tê NMC và gây tê

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Phụ sản Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Hoàng Phương

Email: vuhoangphuong@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 7/2/2020

Ngày phản biện khoa học: 2/3/2020

Ngày duyệt bài: 18/3/2020.

thần kinh hiển trong OCK[5]. Vì thế, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "So sánh tác dụng giảm đau sau mổ khớp gối của gây tê thần kinh hiển trong ống cơ khép truyền liên tục dưới hướng dẫn siêu âm với gây tê ngoài màng cứng"

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: Các bệnh nhân nghiên cứu có độ tuổi >16, không có chống chỉ định gây tê vùng và có chỉ định phẫu thuật khớp gối theo chương trình tại khoa Gây mê hồi sức và chống đau - Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 2 - 8 năm 2018. Bệnh nhân bị loại trừ ra khỏi nghiên cứu bao gồm: nhiễm trùng tại vị trí chọc kim, tiền sử rối loạn tâm thần, khó khăn trong giao tiếp, bệnh nhân không hợp tác, bệnh nhân hoặc người giám hộ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu:

*Thiết kế nghiên cứu: thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng.

*Cỡ mẫu: Có tổng số 60 bệnh nhân được thu thập trong thời gian nghiên cứu. Các bệnh nhân được bốc thăm ngẫu nhiên chia vào 2 nhóm: 30 bệnh nhân ở nhóm gây tê trong ống cơ khép liên tục dưới hướng dẫn của siêu âm và 30 bệnh nhân ở nhóm gây tê ngoài màng cứng liên tục.

*Các bước tiến hành nghiên cứu:

- Chuẩn bị BN và phương tiện gây tê: BN được thăm khám trước mổ, giải thích về kỹ thuật gây tê, các biến chứng có thể xảy ra và ký giấy đồng ý tham gia nghiên cứu; được hướng dẫn cách đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS; máy siêu âm với đầu dò phẳng có tần 5 - 12 MHz của hãng GE Healthcare, kim gây tê thần kinh có luồn catheter, thuốc tê bupivacaine 0.5% (Astra Zeneca) và các thuốc cấp cứu.

- Bệnh nhân được thực hiện thủ thuật đặt catheter OCK dưới hướng dẫn của siêu âm hoặc gây tê NMC trước phẫu thuật và gây tê tủy sống để phẫu thuật cùng quy trình cho cả 2 nhóm.

Sau khi hết tác dụng của gây tê tủy sống, điểm VAS > 4 được tính là thời điểm H0 và bệnh nhân bắt đầu được tiêm liều thuốc giảm đau đầu tiên theo các nhóm:

+ Nhóm OCK: Tiêm liều ban đầu 20ml dung dịch bupivacain 0,1% vào OCK, sau đó truyền liên tục 4- 8 ml/h, điều chỉnh liều theo điểm đau VAS. Nếu đau tiêm liều bolus 10ml bupivacaine 0,1%

+ Nhóm NMC: Tiêm liều ban đầu 6ml dung dịch bupivacain 0,1% và fentanyl 2mcg/ ml, sau đó truyền liên tục 4- 8ml/h, điều chỉnh theo điểm đau VAS.

- Nếu bệnh nhân vẫn đau (VAS > 4), dùng PCA morphin giải cứu với liều bolus 1mg/ lần.

- Cả 2 nhóm đều dùng giảm đau cơ bản gồm paracetamol 2g truyền tĩnh mạch chia 2 lần/ ngày và ketorolac 60mg tiêm tĩnh mạch chia 2 lần/ ngày.

*Tiêu chí so sánh hiệu quả giảm đau sau mổ:

- Điểm đau VAS khi nghỉ ngơi và khi vận động tại các thời điểm.

- Mức độ hài lòng của bệnh nhân và lượng morphin giải cứu trong 48h.

- Các tác dụng không mong muốn: chọc vào mạch máu, tổn thương TK, nôn và buồn nôn, bí tiểu...

3. Xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 16.0 Với các biến định lượng dùng thuật toán t -student. Với các biến định tính: χ^2 hoặc Fisher (nếu > 10% số ô bảng 2 x 2 có tần suất lý thuyết < 5). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p < 0,05.

4. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua hội đồng nghiên cứu khoa học của Bộ môn Gây mê hồi sức – Đại học Y Hà Nội, ban lãnh đạo khoa Gây mê hồi sức và chống đau – bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Hồ sơ và các thông tin liên quan chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu, không tiết lộ cho bất kì đối tượng không liên quan nào khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Một số đặc điểm chung:

Bảng 1. Phân bố đặc điểm chung của 2 nhóm

Phân bố	Nhóm	Nhóm OCK (n=30)	Nhóm NMC (n=30)	p
Tuổi (năm)	$\bar{x} \pm SD$	36,8 ± 15,4	37,3 ± 14,9	>0,05
	Min-Max	21/77	17/76	
Chiều cao (cm)	$\bar{x} \pm SD$	163,9 ± 8,8	164,2 ± 7,8	>0,05
	Min-Max	148/1,79	150/ 176	
Cân nặng (kg)	$\bar{x} \pm SD$	61,1 ± 9,6	62,1 ± 8	>0,05
	Min-Max	44/77	49/83	
BMI (kg/m ²)	$\bar{x} \pm SD$	22,6 ± 2,4	23 ± 2,4	>0,05
	Min-Max	18,31/26,26	19,03/29,21	

- Phân bố về tuổi, chiều cao, cân nặng, chỉ số khối của cơ thể giữa 2 nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

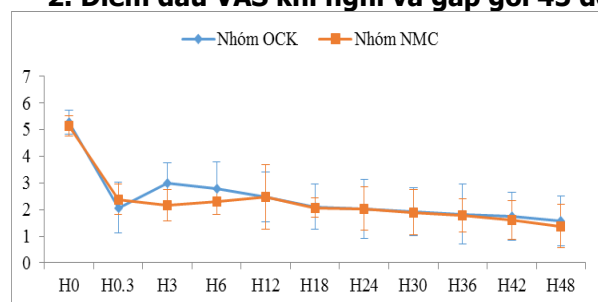
- Bệnh lý tái tạo DCCT chiếm đa số trong nghiên cứu (60%). Tỷ lệ phân bố các loại phẫu thuật tương đương nhau giữa hai nhóm ($p > 0,05$).

Bảng 2. Phân loại phẫu thuật khớp gối

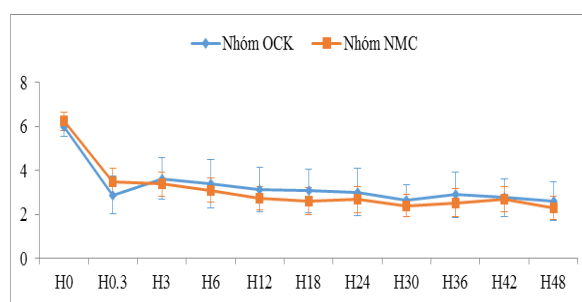
Loại phẫu thuật	Nhóm	Nhóm OCK		Nhóm NMC		p
		Số BN(n)	Tỷ lệ(%)	Số BN(n)	Tỷ lệ (%)	
Tái tạo DCCT		17	56,7	19	63,3	>0,05
Tái tạo DCCS		1	3,3	2	6,7	
Tái tạo DCCT và sửa sụn chêm		6	20	5	16,7	
Thay khớp gối		6	20	4	13,3	
Tổng		30	100	30	100	

*DCCT (dây chằng chéo trước); DCCS (dây chằng chéo sau); và SSC (sửa sụn chêm).

2. Điểm đau VAS khi nghỉ và gấp gối 45 độ



Biểu đồ 1. Điểm VAS khi nghỉ



Biểu đồ 2. Điểm VAS khi gấp gối 45 độ

Tất cả BN trong nghiên cứu sau phẫu thuật (tại thời điểm H0) đều có mức độ đau trung bình trở lên (VAS >5). Sau khi tiêm liều thuốc tê đầu tiên (H0,3), điểm VAS ở cả 2 nhóm đều giảm một cách có ý nghĩa thống kê: ở thời điểm H0 là $5,27 \pm 0,45$ vs $2,07 \pm 0,94$ ở thời điểm H0,3 đối với nhóm OCK và $5,15 \pm 0,38$ vs $2,37 \pm 0,56$ ở nhóm NMC. Tại các thời điểm nghiên cứu trong 48 giờ sau mổ, điểm VAS trung bình khi nghỉ và khi bệnh nhân tập gấp gối 45 độ đều chỉ ở mức độ đau ít (VAS <3) cho thấy hiệu quả giảm đau ở mức độ tốt và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm ($p > 0,05$).

3. Mức độ hài lòng

Bảng 3. Mức độ hài lòng của 2 nhóm

Nhóm	Kết quả	Rất hài lòng (%)	Hài lòng (%)	Không hài lòng (%)	p
Nhóm OCK		50	46,7	3,3	>0,05
Nhóm NMC		43,3	50	6,7	

Hầu hết số BN của cả 2 nhóm đều rất hài lòng hoặc hài lòng với phương pháp giảm đau, chỉ có 1 BN của nhóm OCK và 2 BN của nhóm NMC không hài lòng, khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

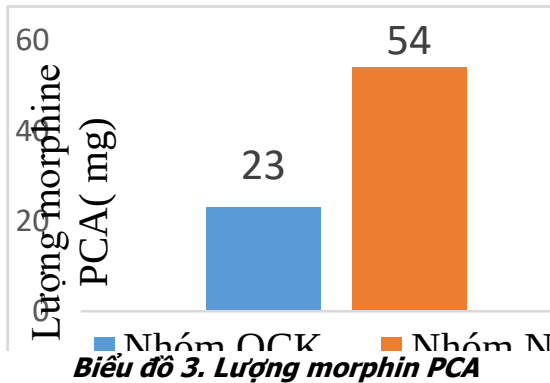
4. Các tác dụng không mong muốn:

Bảng 4. Tác dụng không mong muốn

Tác dụng không mong muốn	Nhóm OCK		Nhóm NMC		p
	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)	
Buồn nôn/ Nôn	1	3,3	5	16,7	<0,05*
Ngứa	0	0	1	3,3	>0,05
Suy hô hấp	0	0	0	0	>0,05
Tụt huyết áp	0	0	0	0	>0,05
Bí tiểu	0	0	6	20	<0,05*
Tê lệch vị trí	0	0	5	16,7	<0,05*
Chạm mạch máu	1	3,3	3	10	>0,05

Có 5 BN trong nhóm NMC bị tê lệch chân, trong đó có 2 ca tê lệch hoàn toàn sang chân không phẫu thuật, chiếm 16,7% và khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tỷ lệ buồn nôn và/ hoặc buồn nôn, bí tiểu của nhóm NMC cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm OCK ($p < 0,05$).

4. Lượng thuốc morphin giải cứu



Biểu đồ 3. Lượng morphin PCA

Nhóm OCK có 1 bệnh nhân phải dùng thêm PCA morphin với tổng lượng 23mg trong khi ở nhóm NMC có 2 bệnh nhân với tổng lượng là 54mg, tuy nhiên khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

1. Hiệu quả giảm đau sau mổ. Khi so sánh điểm đau VAS khi nghỉ và khi gấp gối 45 độ giữa nhóm gây tê OCK và nhóm NMC tại các thời điểm theo dõi trong 2 ngày sau mổ nội soi khớp gối, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trước khi tiêm thuốc tê ở cả 2 nhóm đều xuất hiện cảm giác đau ở mức độ trung bình đến đau nhiều khi nghỉ: VAS tĩnh tại H0 ($5,27 \pm 0,45$) ở nhóm OCK và ($5,13 \pm 0,35$) ở nhóm NMC và kết quả này tương tự với nghiên cứu của Vũ Nguyễn Hà Ngân ($5,13 \pm 0,9$) [6]. Ở thời điểm 3 giờ và 6h sau khi tiêm thuốc tê (H3, H6) điểm VAS tĩnh ở nhóm OCK cao hơn nhóm NMC ($3,0 \pm 7,4$; $2,8 \pm 1,0$ so với $2,17 \pm 0,59$; $2,30 \pm 0,47$) và khác biệt này là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tuy nhiên, điểm đau VAS ở cả 2 nhóm đều ở mức < 4 tương ứng với mức độ đau nhẹ. Từ thời điểm H12 đến H48, điểm VAS trung bình ở cả 2 nhóm nghiên cứu là ở mức gần như không còn đau hoặc đau nhẹ và không có sự khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ ở tất cả các thời điểm. Khi đánh giá điểm đau ở trạng thái gấp gối 45 độ, điểm đau VAS động có cao hơn so với VAS tĩnh ở cùng một thời điểm, điểm VAS động tại H0 ở nhóm OCK ($5,97 \pm 0,41$) và ở nhóm NMC ($6,23 \pm 0,43$) với $p > 0,05$. Sau 30 phút tiêm thuốc tê điểm VAS động ở cả 2 nhóm đều giảm xuống mức < 4 tương ứng mức độ đau nhẹ: nhóm OCK ($2,87 \pm 0,86$) và nhóm NMC ($3,47 \pm 0,63$) và trong các thời điểm nghiên cứu khác trong 48h sau mổ điểm VAS động của 2 nhóm nghiên cứu luôn < 4 và không có sự khác biệt giữa 2 nhóm với $p > 0,05$. Với điểm VAS động như trên giúp BN có thể thuận lợi trong tập phục

hồi chức năng sớm.

Kết quả của chúng tôi cho thấy, gây tê thần kinh ngoại vi liên tục như gây tê thần kinh hiển trong OCK và gây tê NMC đã mang lại hiệu quả giảm đau tốt, làm giảm điểm đau VAS cho các BN sau phẫu thuật khớp gối với mức độ giảm đau tương đương nhau ở hầu hết thời điểm. Lý giải về sự chênh lệch của điểm VAS giữa hai nhóm, chúng tôi cho rằng, trong nhóm OCK, thần kinh bị không được gây tê (thần kinh bị chi phối cảm giác da mặt trong giữa đùi, cơ khoeo và có một nhánh đến khớp gối). Bởi vậy, phương pháp gây tê thần kinh không thể giảm đau được đau do thiếu máu cục bộ nhóm cơ khoeo sau garo kéo dài. Tác giả Davies cũng cho thấy điểm VAS tại thời điểm 6 giờ là thời điểm duy nhất mà điểm VAS nhóm gây tê thần kinh cao hơn nhóm gây tê ngoài màng cứng có ý nghĩa thống kê ($2,1$ và $1,6$) [7]. Tác giả Kayupov nghiên cứu trên 132 bệnh nhân cho thấy điểm VAS trung bình ở ngày đầu tiên và ngày thứ 2 sau mổ của nhóm OCK thấp hơn nhóm NMC có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) ($2,9 \pm 1,8$; $3,1 \pm 1,9$, so với $4,1 \pm 2,5$; $4,0 \pm 2,0$) [5].

2. Tác dụng không mong muốn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân gặp tác dụng không mong muốn như bí tiểu và buồn nôn hoặc nôn ở nhóm gây tê NMC cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm gây tê thần kinh ($p < 0,05$). Kết quả này tương đồng với kết quả của các tác giả Zaric, Vũ Nguyễn Hà Ngân [6], [8]. Với bệnh nhân gây tê ngoài màng cứng, khi thuốc được đưa vào khoang ngoài màng cứng, thuốc họ morphin hấp thu vào máu qua hệ thống tĩnh mạch ngoài màng cứng, một phần thuốc khuếch tán vào dịch não tủy. Bệnh nhân buồn nôn có thể gặp từ 22-30% do tác dụng không mong muốn của thuốc họ morphin gây kích thích vào thụ thể ở trung tâm nôn thuộc sán não. Tỷ lệ bệnh nhân bí tiểu có thể gặp từ 15-35% do thuốc họ morphin làm giảm co bóp cơ thành bàng quang và tăng thể tích bàng quang hoặc do thuốc tê tác dụng lên trương lực cơ vòng bàng quang. Mặt khác gây tê ngoài màng cứng tác động đến dây thần kinh xuất phát từ đám rối thắt lưng và đám rối cùng dẫn đến ức chế sự dẫn truyền xung động thần kinh hướng tâm và ly tâm tới bàng quang. Điều này cũng tương đồng với nhiều nghiên cứu cho thấy các tác dụng phụ này ở bệnh nhân được gây tê thần kinh thấp hơn nhiều so với bệnh nhân giảm đau NMC. Nhóm gây tê ngoài màng cứng có 5 bệnh nhân tê lệch một bên chân tương ứng 16,7%. Việc tê lệch chân không phẫu thuật dẫn đến hậu quả giảm đau không đầy đủ, tăng lượng

thuốc tê sử dụng và gây khó chịu cho bệnh nhân. Kết quả này tương tự nghiên cứu của tác giả Shafiq và cộng sự nghiên cứu trên 1706 ca gây tê ngoài màng cứng có 10,07% bệnh nhân tê lệch một bên chân. Đây là nhược điểm của gây tê ngoài màng cứng so với gây tê thần kinh để giảm đau sau mổ khớp gối, bởi gây tê thần kinh chỉ phong bế đúng vị trí chân phẫu thuật, do đó giảm được tác dụng không mong muốn này.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phương pháp gây tê liên tục thần kinh hiển trong OCK dưới hướng dẫn siêu âm là phương pháp giảm đau hiệu quả tương đương với phương pháp giảm đau NMC cho các phẫu thuật nội soi khớp gối trong 48 giờ sau mổ cũng như làm giảm một cách có ý nghĩa thống kê một số tác dụng không mong muốn của phương pháp NMC giúp cho bệnh nhân trong việc tập phục hồi chức năng sau mổ, tăng mức độ hài lòng của bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. H. Evans, K. C. Nielsen et al (2005). Peripheral nerve blocks and continuous catheter techniques. *Anesthesiol Clin North America*, 23 (1), 141-162.
2. N. A. Hanson, C. J. Allen, L. S. Hostetter et al (2014). Continuous ultrasound-guided adductor canal block for total knee arthroplasty: a

randomized, double-blind trial. *Anesth Analg*, 118(6), 1370-1377.

3. R. V. Sondekoppam và S. Ganapathy (2014). Analgesic efficacy of ultrasound-guided adductor canal blockade after arthroscopic anterior cruciate ligament reconstruction. *Eur J Anaesthesiol*, 31(3), 177-178.
4. N. A. Hanson, R. E. Derby, D. B. Auyong et al (2013). Ultrasound-guided adductor canal block for arthroscopic medial meniscectomy: a randomized, double-blind trial. *Can J Anaesth*, 60(9), 874-880.
5. E. Kayupov, K. Okroj, A. C. Young et al (2018). Continuous Adductor Canal Blocks Provide Superior Ambulation and Pain Control Compared to Epidural Analgesia for Primary Knee Arthroplasty: A Randomized, Controlled Trial. *J Arthroplasty*, 33 (4), 1040-1044.e1041.
6. V. N. H. Ngân (2017). Đánh giá hiệu quả giảm đau sau phẫu thuật nội soi khớp gối của phương pháp gây tê thần kinh đùi và thần kinh hông to dưới hướng dẫn siêu âm. Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ y học, trường đại học Y Hà Nội,
7. A. F. Davies, E. P. Segar, J. Murdoch et al (2004). Epidural infusion or combined femoral and sciatic nerve blocks as perioperative analgesia for knee arthroplasty. *Br J Anaesth*, 93 (3), 368-374.
8. D. Zaric, K. Boysen, C. Christiansen et al (2006). A comparison of epidural analgesia with combined continuous femoral-sciatic nerve blocks after total knee replacement. *Anesth Analg*, 102 (4), 1240-1246.

NGHIÊN CỨU MỐI LIÊN QUAN GIỮA TÌNH TRẠNG SUY YẾU VÀ TÁI NHẬP VIỆN Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI

Nguyễn Văn Tân^{1,2}, Lý Thanh Thùy³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định mối liên quan giữa suy yếu và tái nhập viện ở bệnh nhân cao tuổi điều trị tại khoa Lão bệnh viện Nguyễn Trãi tại thời điểm 3 tháng sau xuất viện. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tất cả các bệnh nhân cao tuổi (≥ 60 tuổi) nhập viện điều trị tại khoa Lão bệnh viện Nguyễn Trãi từ tháng 9/2018 đến tháng 3/2019 đồng ý tham gia nghiên cứu với phương pháp cắt ngang mô tả và theo dõi dọc. Suy yếu được đánh giá bằng thang đo suy yếu lâm sàng Canada (CFS) vào thời điểm ngày trước xuất viện, theo dõi số lần tái nhập viện và nguyên nhân tái nhập viện tại thời điểm 3 tháng sau xuất viện. **Kết**

quả: Tổng số có 364 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu và kết quả ghi nhận được như sau: tỷ lệ tái nhập viện là 26,1%, ba nguyên nhân gây tái nhập viện thường gặp nhất lần lượt là tăng huyết áp (17,9%), viêm phổi (11,6%), đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) (11,6%). Suy yếu làm tăng nguy cơ tái nhập viện tại thời điểm 3 tháng sau xuất viện (OR = 5,95, CI 95% 1,59 - 22,26, $p < 0,001$). **Kết luận:** Suy yếu làm tăng nguy cơ tái nhập viện tại thời điểm 3 tháng sau xuất viện. Do đó, xác định được suy yếu ngay từ lúc nhập viện là điều quan trọng trong tiền lượng bệnh.

Từ khóa: Suy yếu, bệnh nhân cao tuổi, tái nhập viện.

SUMMARY

RELATIONSHIP BETWEEN FRAILTY AND READMISSION IN THE OLDER PATIENTS

Objective: Determine the relationship between frailty and re-admission in older patients treated at the Department of Geriatrics of Nguyen Trai Hospital at 3 months after discharge. **Subjects and method:** Cross-sectional and longitudinal study was conducted among older patients (≥ 60 years old) in the Department of Geriatrics of Nguyen Trai Hospital from

¹Đại Học Y Dược TP. HCM,

²Bệnh viện Thống Nhất, TP. HCM

³Bệnh viện Nguyễn Trãi, TP. HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Tân,

Email: nguyenvtan10@ump.edu.vn;

Ngày nhận bài: 1/3/2020

Ngày phản biện khoa học: 18/3/2020

Ngày duyệt bài: 25/3/2020

September 2018 to March 2019. Frailty was assessed by the Canadian Clinical Frailty Scale (CFS) at the time of the day of discharge, follow up the number of re-hospitalizations and the cause of re-admission at 3 months after discharge. **Result:** A total of 364 patients were included in the study and the results were as follows: re-admission rate was 26.1%, the three most common causes of re-admission were hypertension (17.9%), pneumonia (11.6%), exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (11.6%). Frailty increased the risk of re-admission at 3 months after discharge (OR = 5.95, 95% CI 1.59 - 22.26, $p < 0.001$). **Conclusion:** Frailty increased the risk of re-admission at 3 months after discharge. Therefore, identifying frailty from the admission was important in prognosis.

Keywords: Frailty, older patients, readmission.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, tỷ lệ người cao tuổi (NCT) trên thế giới ngày càng tăng và tỷ lệ NCT (≥ 60 tuổi) ở Việt Nam cũng không nằm ngoài xu hướng phát triển chung đó [7,8]. Suy yếu là một hội chứng lão khoa thường gặp, hậu quả của suy yếu sẽ đặt gánh nặng lên NCT, người chăm sóc và hệ thống y tế [1]. Nhận thức được tầm quan trọng và lợi ích trong việc phát hiện, sàng lọc và can thiệp sớm suy yếu nên cần có nhiều nghiên cứu liên quan.

Thang đo suy yếu lâm sàng Canada được phát triển bởi đại học Dalhousie – Canada của Viện nghiên cứu Sức Khỏe và Người cao tuổi của Canada (Canadian Study of Health and Aging)⁽¹⁾, thang CFS được rút ra từ thang đo chỉ số suy yếu FI (Frailty Index). Với kết quả tiên lượng về nguy cơ tử vong và cần sự chăm sóc đặc biệt ở NCT tương tự giữa 2 thang đo này⁽⁵⁾. Là thang đo đơn giản, thuận tiện để đánh giá suy yếu và theo dõi diễn tiến bệnh trên lâm sàng, được xác nhận là yếu tố tiên đoán bất lợi ở bệnh nhân cao tuổi nhập viện.

Tại Việt Nam số lượng nghiên cứu về suy yếu ở NCT còn rất ít, đặc biệt là mối liên quan của suy yếu và tái nhập viện, cũng như dự hậu lâu dài của suy yếu và tái nhập viện. Bệnh viện Nguyễn Trãi thành phố Hồ Chí Minh, tham gia khám và điều trị tại bệnh viện trên 50% là bệnh nhân cao tuổi. NCT suy yếu tái nhập viện tại khoa Lão bệnh viện Nguyễn Trãi, nguyên nhân gây tái nhập viện hiện chưa được thống kê cụ thể. Từ nhu cầu thực tế lâm sàng, đồng thời cần làm sáng tỏ suy yếu và các mối liên quan có thể dự đoán được khả năng tái nhập viện ở bệnh nhân cao tuổi suy yếu để góp phần chăm sóc NCT suy yếu tốt hơn nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm xác định mối liên quan giữa suy yếu và tái nhập viện ở bệnh nhân cao tuổi điều trị tại khoa Lão bệnh viện Nguyễn Trãi tại thời điểm 3 tháng sau xuất viện.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả các bệnh nhân cao tuổi nhập viện điều trị tại khoa Lão bệnh viện Nguyễn Trãi thời gian từ tháng 9/2018 đến tháng 3/2019.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Tuổi ≥ 60 tuổi, đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Không đủ năng lực trả lời câu hỏi nghiên cứu (bệnh tâm thần, sa sút trí tuệ nặng, bệnh cấp tính đang diễn tiến nặng)

Được chẩn đoán bất kỳ loại ung thư nào trước đây có tiên lượng sống dưới 3 tháng

Bệnh nhân giảm thị lực, thính lực nặng.

2. Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang mô tả và theo dõi dọc

3. Biến số nghiên cứu

Suy yếu: Biến định lượng, dựa vào ghi nhận theo thang đo lâm sàng Canada, sau đó mã hóa thành hai nhóm, biến nhị giá (1. Không suy yếu (CFS < 5), 2. Có suy yếu (CFS ≥ 5)).

Mức suy yếu theo CFS: mã hóa điểm CFS thành ba nhóm, biến thứ bậc: 1. Không suy yếu (CFS 1–4), 2. Suy yếu nhẹ đến trung bình (CFS 5–6), 3. Suy yếu nặng (CFS 7–9)

Tái nhập viện: Biến nhị giá với: 1. Có; 2. Không. Có tái nhập viện khi nhập viện ở bất cứ bệnh viện nào sau xuất viện và lưu lại bệnh viện ít nhất một đêm.

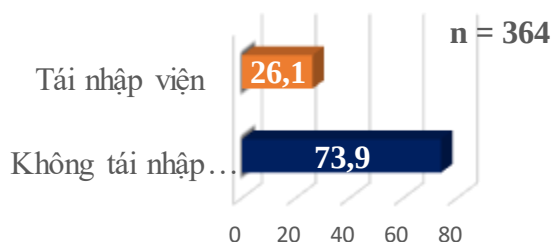
4. Xử lý và phân tích số liệu. Sử dụng phần mềm IBM SPSS Statistics 22 để nhập và phân tích số liệu. Các số liệu được trình bày dưới dạng tỉ lệ % đối với biến định tính và trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn, nếu phân bố không chuẩn: trung vị, giá trị tương ứng với 25% và 75% đối với biến định lượng. Dùng phép kiểm định chi bình phương (có hiệu chỉnh Fisher) để kiểm định sự khác biệt tỉ lệ giữa 2 nhóm của biến số định tính. Đối với biến số định lượng, xác định có phân phối chuẩn bằng phép kiểm Kolmogorov – Smirnov. Phép kiểm định t-student (nếu phân phối chuẩn) cho 2 giá trị trung bình giữa 2 nhóm của biến số định lượng, sự khác biệt giữa hai nhóm được xem là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

5. Ý đức nghiên cứu: đây là nghiên cứu quan sát, không can thiệp vào quá trình điều trị, tất cả thông tin của bệnh nhân được giữ kín chỉ để phục vụ cho mục đích nghiên cứu và đề tài đã được thông qua Hội đồng Y đức của Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh, Hội đồng Y đức của bệnh viện Nguyễn Trãi.

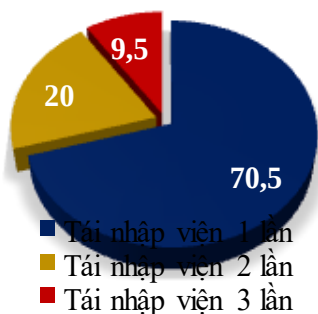
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi khảo sát những bệnh nhân cao tuổi (≥ 60 tuổi) nhập điều trị tại khoa Lão bệnh viện Nguyễn Trãi từ tháng 9/2018 đến tháng 3/2019

và theo dõi sau 3 tháng có 364 đối tượng được đưa vào nghiên cứu với kết quả được trình bày trong các bảng 1 – 5 và biểu đồ 1, 2. Tỷ lệ tái nhập viện chiếm tương đối cao 26,1% (n=95), trong đó nhóm có suy yếu chiếm đa số (n=70). Các nguyên nhân gây tái nhập viện nhiều nhất là tăng huyết áp (17,9%), viêm phổi (11,6%), đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (11,6%). Sau khi phân tích đa biến, chúng tôi ghi nhận tình trạng suy yếu và chỉ số Charlson có liên quan đến tỷ lệ tái nhập viện, với $p < 0,05$.



Biểu đồ 1: Tỷ lệ tái nhập viện



Biểu đồ 2: Tỷ lệ % số lần tái nhập viện (n = 95)

Bảng 1. Nguyên nhân thường gặp gây tái nhập viện

Nguyên nhân tái nhập viện	Tần số (n=94)	Tỷ lệ (%)
Tăng huyết áp	17	17,9
Viêm phổi	11	11,6
Đợt cấp COPD	11	11,6
Nhiễm trùng tiểu	6	6,3
Suy tim cấp	4	4,3
Rối loạn tiền đình	4	4,2
Thoái hóa cột sống	4	4,2
Đái tháo đường kiểm soát kém	2	2,1

Bảng 2. Liên quan giữa suy yếu và tái nhập viện

Suy yếu	Có tái nhập viện n (%)	Không tái nhập viện n (%)	P
Có suy yếu	70 (35)	130 (65)	< 0,001
Không suy yếu	25 (15,2)	139 (84,8)	

Bảng 3. Liên quan giữa mức suy yếu và tái nhập viện

	Tái nhập viện		p
	OR	95% CI	
Không suy yếu	1		
Suy yếu chung	2,89	1,79 - 5,01	< 0,001
Suy yếu nhẹ và trung bình	2,89	0,69 - 4,93	< 0,001
Suy yếu nặng	3,48	1,60 - 7,53	< 0,001

Bảng 4. Liên quan giữa tái nhập viện và các đặc điểm khác của dân số nghiên cứu

Biến số		Không tái nhập viện n (%)	Tái nhập viện n (%)	P
Tuổi (TB ± ĐLC)		74,4 ± 9,1	76,3 ± 9,9	0,09
BMI	Thiếu cân	26 (63,4)	15 (36,6)	0,24
	Bình thường	120 (76,4)	37 (23,6)	
	Thừa cân, béo phì	123 (74,1)	43 (25,9)	
Giới	Nam	111 (73,1)	41 (26,9)	0,75
	Nữ	158 (74,5)	54 (25,5)	
Địa chỉ	Thành phố Hồ Chí Minh	242 (73,1)	89 (26,9)	0,54
	Tỉnh	27 (81,8)	6 (18,2)	
Trình độ học vấn	Cấp 1	83 (74,1)	29 (25,9)	0,007
	Cấp 2	61 (69,3)	27 (30,7)	
	Cấp 3	70 (84,3)	13 (15,7)	
	Trung học	6 (40)	9 (60)	
	Cao đẳng/ĐH/ SĐH	43 (76,8)	13 (23,2)	
	Mù chữ	6 (60)	4 (40)	
Hôn nhân	Kết hôn	151 (41,5)	52 (14,3)	0,64
	Độc thân	15 (83,3)	3 (16,7)	
	Ly dị/ly thân	9 (81,8)	2 (18,2)	
	Góa	94 (71,2)	38 (28,8)	
Hoàn	Sống một mình	10 (71,4)	4 (28,6)	0,29

cảnh sống	Sống với một thành viên khác	259 (74,2)	90 (25,8)	0,89
	Sống nhà dưỡng lão	0 (0)	1 (100)	
Đa thuốc	Không đa thuốc	75 (75)	25 (25)	0,89
	Đa thuốc	194 (73,5)	70 (26,5)	
Số ngày nằm viện lần nhập viện đầu (TB $\pm$ ĐLC)		9,6 $\pm$ 4,8	11,2 $\pm$ 5,9	0,01
Điểm Charlson (TB $\pm$ ĐLC)		1,3 $\pm$ 0,7	1,8 $\pm$ 0,2	0,01

Bảng 5. Phân tích hồi quy đa biến các yếu tố liên quan và tái nhập viện

	Tái nhập viện		p
	OR	95% CI	
Không suy yếu	1		
Suy yếu	5,95	1,59-22,26	< 0,001
Trình độ học vấn	1,05	0,89 - 1,23	0,55
IADL	0,39	0,11 - 1,42	0,15
ADL	1,12	0,62 - 2,04	0,71
Charlson	1,21	1,02 - 1,44	0,03
Số ngày nằm viện lần nhập viện đầu	1,04	0,99 - 1,09	0,10

IV. BÀN LUẬN

1. Tỷ lệ tái nhập viện. Chúng tôi ghi nhận có 26,1% (n=95) bệnh nhân tái nhập viện tại thời điểm 3 tháng theo dõi sau xuất viện. Trong 95 trường hợp tái nhập viện, nhóm suy yếu có tỷ lệ cao hơn nhóm không suy yếu. Sự khác biệt giữa nhóm suy yếu và nhóm không suy yếu liên quan đến tái nhập viện có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,05$). Tỷ lệ này trong nghiên cứu của chúng tôi gần tương tự với các kết quả nghiên cứu khác trên thế giới. Tác giả Roberto BM ghi nhận tỷ lệ tái nhập viện khi theo dõi về suy yếu trên 102 bệnh nhân nhập viện vì đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là 31,4% [4]. Số lần tái nhập viện gặp nhiều nhất trong nhóm tái nhập viện là 1 lần với tỷ lệ 70,5%. Điều này cũng khá phù hợp vì thời gian theo dõi của nghiên cứu ngắn nên số lần nhập viện thấp chiếm đa số.

2. Nguyên nhân tái nhập viện. Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận nguyên nhân thuộc nhóm bệnh lý tim mạch (tăng huyết áp, suy tim cấp) và nhóm bệnh lý nhiễm trùng (viêm phổi, đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, nhiễm trùng tiểu) gây tái nhập viện nhiều nhất. Tương tự với kết quả nghiên cứu của tác giả Mike Saji ở 155 bệnh nhân tại Nhật Bản với tỷ lệ tái nhập viện do nguyên nhân tim mạch chiếm 43,2%, nguyên nhân nhiễm trùng chiếm 25% [3]. Tác giả Sharry Kahlon và cộng sự nghiên cứu về mối liên quan giữa suy yếu và dự hậu sau 30 ngày xuất viện tại 2 bệnh viện chuyên giảng dạy tại Edmonton năm 2015 cũng đã ghi nhận các nguyên nhân thường gây tái nhập viện là suy tim, viêm phổi, COPD, nhiễm trùng đường tiết niệu và các biến chứng cấp tính của bệnh đái tháo đường [6].

3. Mối liên quan giữa suy yếu và tái nhập viện. Các yếu tố có liên quan đến tái nhập viện của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi bao gồm trình độ học vấn, suy giảm hoạt động chức năng cơ bản hàng ngày, suy giảm hoạt động chức năng sinh hoạt hàng ngày và điểm Charlson. Trình độ học vấn thường liên quan với ý thức về bệnh tật nên có liên quan đến tái nhập viện. Khi các hoạt động chức năng giảm thì nguy cơ té ngã, bệnh tật tăng lên nên tỉ lệ tái nhập viện cũng có liên quan đến. Điểm Charlson liên quan với bệnh đồng mắc nên càng có nhiều bệnh phối hợp thì nguy cơ bị đợt cấp của bệnh làm cho tỉ lệ tái nhập viện càng tăng. Tuy nhiên, đây chỉ là phân tích đơn biến nên còn bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố khác nữa.

Tuổi, chủng tộc, các bệnh đi kèm, nếp sống và tình trạng thiếu dinh dưỡng, tình trạng đa bệnh lý, các bệnh mạn tính đã được đề xuất như là yếu tố nguy cơ độc lập dẫn đến sự xuất hiện của suy yếu và tăng nguy cơ tử vong. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra sự độc lập và tác dụng hiệp đồng của các yếu tố này trong sự xuất hiện của suy yếu. Trên thế giới hiện nay có nhiều nghiên cứu về suy yếu cho thấy có mối liên quan giữa suy yếu và tái nhập viện, tùy vào mức độ của suy yếu sẽ có sự khác nhau về nguy cơ phải nhập viện, thời gian nằm viện kéo dài hay không. Trong nghiên cứu của chúng tôi xét về mối liên quan giữa suy yếu và tái nhập viện, chúng tôi ghi nhận suy yếu và tái nhập viện có mối liên quan với nhau với $p < 0,001$, kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của tác giả Hawker M và cộng sự năm 2016 [1].

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ tái nhập viện ở bệnh nhân cao tuổi tương đối cao 26,1%. Suy yếu làm tăng nguy cơ tái nhập viện tại thời điểm 3 tháng sau xuất viện. Do đó, xác định được suy yếu ngay từ lúc nhập viện là điều quan trọng trong tiên lượng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Europe PMC Funders Group (2013), "Frailty in Older People". Lancet, 381(9868): 752 - 762.
2. Hawker M, Romero-Ortuno R (2016), "Social determinants of discharge outcome in older people admitted to a geriatric medicine ward", J Frailty Aging, 5 (2): 118 - 120.
3. Mike S, Ryosuke H, Tetsuya T, et al (2018),

- "Impact of Frailty Markers for Unplanned Hospital Readmission Following Transcatheter Aortic Valve Implantation". *Circ J.* 82(8): 2191-2198.
4. **Roberto BM, Gloria GG, Elisa VN, Luz M, et al (2017)**, "Frailty is a predictive factor of readmission within 90 days of hospitalization for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a longitudinal study". *Ther Adv Respir Dis*, 11(10): 383 - 392.
 5. **Rockwood K, Song X, MacKnight C (2005)**, "A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people". *CMAJ*, 173(5): 489 - 95.
 6. **Sharry K, Jenelle P, Sumit R, et al (2015)**, "Association between frailty and 30-day outcomes after discharge from hospital". *CMAJ*, 187(11): 799 - 804.
 7. **Tổ chức người cao tuổi thế giới (2011)**, "Già hóa trong thế kỷ 21: Thành tựu và thách thức", Quỹ Dân Số Liên Hiệp Quốc, tr. 20 - 39.
 8. **Ủy ban Trung Ương Quốc Hội 10** về dân số, Pháp lệnh số 23/2000: Người cao tuổi 2010, tr. 6.

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ YẾU TỐ ĐÁNH GIÁ CHỨC NĂNG THẬN VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI TỔN THƯƠNG THẬN THEO KDIGO 2012 Ở BỆNH NHÂN CHẾT NÃO DO CHẤN THƯƠNG

**Vũ Minh Dương¹, Bùi Văn Mạnh¹,
Đoàn Thị Hợp¹, Mai Xuân Hiên¹**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu một số yếu tố đánh giá chức năng thận ở bệnh nhân chết não do chấn thương và mối liên quan giữa các yếu tố đó với phân độ tổn thương thận cấp theo KDIGO 2012. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc có phân tích tại Bệnh viện Quân Y 103 và Bệnh viện Việt Đức từ tháng 01-2012 đến tháng 12 - 2019: 63 bệnh nhân được chẩn đoán xác định chết não do chấn thương, phân tích, đánh giá các yếu tố lâm sàng, chỉ số KDPI, chỉ số sinh hóa máu, nước tiểu, siêu âm DOPPLER làm xét nghiệm NGAL. **Kết quả:** Phân độ tổn thương thận cấp (AKI) theo KDIGO nặng dần theo thời gian chết não. Chức năng ống thận và cầu thận giảm dần theo thời gian chết não, còn ổn định dao động quanh thời điểm 12 giờ chết não. **Kết luận:** Có mối tương quan giữa nồng độ NGAL niệu, nồng độ ure máu, nồng độ micro albumin niệu với tổn thương thận theo KDIGO 2012 tại thời điểm 12 giờ chết não.

Keywords: Chết não, KDIGO, NGAL, KDPI, siêu âm DOPPLER.

SUMMARY

RESEARCH ON A NUMBER OF FACTORS ASSESSING KIDNEY FUNCTION AND THE RELATIONSHIP WITH DAMAGE TO KDIGO 2012 IN BRAINDEATH PATIENT'S BY INJURIES

Objectives: To study a number of factors that evaluate kidney function in patients with traumatic brain death and their relationship to the degree of acute kidney damage according to KDIGO 2012.

Subjects and methods: Research description, longitudinal, analysis at Military Hospital 103 and Viet Duc Hospital from January 2012 to December 2019:

63 patients were diagnosed with traumatic brain death; analysis, evaluating clinical factors, KDPI index, blood and urine biochemical indices, DOPPLER ultrasound for NGAL testing. Results: The severity of acute renal injury (AKI) by KDIGO worsened with brain death. Tubular and glomerular function decreases with time of brain death, while stability fluctuates around the time of brain death 12 hours.

Conclusion: There is a correlation between the concentration of NGAL in urine, blood urea level, micro albumin in urine and kidney damage according to KDIGO 2012 at the time of brain death 12 hours.

Keywords: Brain death, KDIGO, NGAL, KDPI, DOPPLER ultrasound.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nhân chết não là nguồn cung cấp thận ghép tiềm năng. Hiện nay, luật hiến, lấy và ghép mô – bộ phận cơ thể người được Quốc hội thông qua ngày 29/11/2006 và có hiệu lực thi hành từ 1/7/2007[1], [2].

Ghép thận là phương pháp điều trị thay thế thận tốt nhất ở các bệnh nhân bệnh thận giai đoạn cuối. Ở Việt Nam hiện nay ghép thận đã là một phẫu thuật thường quy tại một số trung tâm phẫu thuật lớn, tuy nhiên nguồn thận ghép chủ yếu là người cho sống. Nhu cầu bệnh nhân được ghép thận ngày càng tăng, nhưng khó khăn về nguồn thận ghép làm hạn chế số lượng bệnh nhân được ghép thận[3]. Hiện nay, ở Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về chức năng thận ở bệnh nhân chết não, đặc biệt là diễn biến về chức năng thận theo thời gian chết não.

Để phân tích, đánh giá, làm rõ mối liên quan giữa các yếu tố đánh giá chức năng thận với phân độ tổn thương thận cấp theo KDIGO 2012 ở bệnh nhân chết não sau chấn thương: "nghiên cứu một số yếu tố đánh giá chức năng thận ở bệnh nhân chết não do chấn thương và mối liên

¹Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Minh Dương

Email: bsmindhduonghsc103@gmail.com

Ngày nhận bài: 22/1/2020

Ngày phản biện khoa học: 15/2/2020

Ngày duyệt bài: 5/3/2020

quan với phân độ tổn thương thận cấp theo KDIGO 2012”.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. 63 bệnh nhân được chẩn đoán xác định chết não do chấn thương, phân tích, đánh giá các yếu tố lâm sàng, chỉ số KDPI, chỉ số sinh hóa máu, nước tiểu, siêu âm DOPPLER làm xét nghiệm NGAL

***Tiêu chuẩn lựa chọn:** - Được chẩn đoán xác định chết não theo tiêu chuẩn của Bộ y tế.

- Được theo dõi các chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng liên tục 6 giờ 1 lần cho đến khi ngừng tuần hoàn.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc có phân tích.

- Siêu âm thận trên máy siêu âm màu 4D E-CUBE 9 Hàn Quốc, các thông số thu thập: các chỉ số tốc độ đỉnh tâm thu, tốc độ cuối tâm trương, chỉ số trở - kháng tại động mạch nhánh liên thận.

- Phân tích chức năng ống thận nồng độ ure, creatinine máu, microalbumin niệu, mức lọc cầu thận. Chức năng cầu thận: nồng độ NGAL (Neutrophil Gelatinase Associated Lipocalin) niệu.

2. Đặc điểm diễn biến chức năng thận ở bệnh nhân chết não do chấn thương

Bảng 2: Các chỉ số siêu âm Doppler tại động mạch liên thận thận

Chỉ tiêu		$\bar{x} \pm SD$		p
		0 giờ	12 giờ	
Thận phải	Vs(cm/s)	40,38 ± 3,26	38,38 ± 3,26	<0,001
	Vd(cm/s)	20,02 ± 2,67	19,02 ± 2,67	<0,001
	RI	0,6 ± 0,02	0,57 ± 0,02	<0,001
Thận trái	Vs(cm/s)	40,53 ± 3,17	38,53 ± 3,17	<0,001
	Vd(cm/s)	20,55 ± 3,55	19,55 ± 3,55	<0,001
	RI	0,6 ± 0,03	0,57 ± 0,03	<0,001

Các chỉ số siêu âm DOPPLER tại động mạch liên thận thận không thay đổi nhiều từ thời điểm 0 giờ chết não đến 12 giờ chết não.

Bảng 3: Phân độ tổn thương thận cấp theo KDIGO

Thời điểm	Không AKI N(%)	AKI N(%)	Tổng N(%)
0 giờ	51(81)	12(19)	63(100)
12 giờ	35(55,6)	28(44,4)	63(100)

Tỷ lệ tổn thương thận cấp tăng dần theo thời gian chết não. Ở thời điểm 0 giờ, không AKI chiếm 81%, đến 12 giờ, tỷ lệ này chỉ còn 55,6%.

Bảng 4: Diễn biến các chỉ số đánh giá chức năng thận

Thời điểm	N	Min - Max	Trung vị (25% - 75%)	Số lượng	Tỷ lệ %
Nồng độ creatinin máu (μmol/L)				Tăng sCr cơ sở ≥ 26,5 μmol/L	
0 giờ	63	32 - 224	91 (77 - 112)	12	19
12 giờ	63	35,33 - 362,14	93,7 (66,79 - 117,57)	28	44,4
p0g giờ- 12 giờ<0,001					
Mức lọc cầu thận (ml/phút/1,73m2)				Giảm ≤ 60 ml/phút/1,73m2	
0 giờ	63	48,38 - 282,92	112,62 (89,35 - 128,82)	02	3,2
12 giờ	63	35,33 - 362,14	93,7 (66,79 - 117,57)	10	15,9
p0g giờ- 12 giờ<0,001					
Nồng độ ure máu (mmol/L)				Tăng > 7,5 mmol/L	
0 giờ	63	1,8 - 14,9	5,5 (4,6 - 7,1)	13	20,6
12 giờ	63	1,4 - 15,3	7 (5,7 - 8,6)	24	38,1

Tiêu chí đánh giá theo tiêu chuẩn của sách Hóa sinh lâm sàng - Học viện Quân y.

- Phân tích nồng độ NGAL niệu trên bộ NGAL ELISA Kit- hãng Sigma – Mỹ Đọc tín hiệu quang ở bước sóng 450nm bằng máy DTX 880 (Multimode Detector, Beckman Coulter).

- Tính chỉ số KDPI theo bộ y tế Hoa Kỳ [4].

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Thời gian chấn thương ở bệnh nhân chết não

Bảng 1: Thời gian chấn thương trước khi chết não

Thời gian chấn thương (giờ)	SL	TL (%)	Min - Max
0 - 12 giờ	31	49,2	0,1 - 11,5
>12 - 24 giờ	16	25,4	13,25 - 23,73
>24 - 48giờ	07	11,1	26,5 - 47,83
>48 -72 giờ	03	4,8	52 - 63,25
>72giờ	06	9,5	74 - 257,22
Tổng	63	100	0,1 - 11,5
$\bar{x} \pm SD$		$2,08 \pm 1,54$	

+ Bệnh nhân có thời gian chấn thương chủ yếu từ 0-12giờ, có 31/63 bệnh nhân chiếm 49,2%.

p _{0g giờ- 12 giờ} <0,001					
Nồng độ micro albumin niệu (mg/24h)				Tăng ≥ 30 mg/24h	
0 giờ	63	0,95 - 428,68	33,26 (15,21 - 61,74)	34	54
12 giờ	63	1,12 - 183,55	34,51 (5,89 - 63,43)	24	38,1
p _{0g giờ- 12 giờ} =0,617					
Nồng độ NGAL niệu (ng/L)					
0 giờ	63	0,02 - 77,68	0,81 (0,19 - 6,2)		
12 giờ	63	2,01 - 86,92	12,63 (4,66 - 32,72)		
p _{0g giờ- 12 giờ} <0,001					
Chỉ số KDPI (%)					
0 giờ	63	15 - 97	46 (37 - 64)		
12 giờ	63	13 - 99	50 (39 - 70)		
p _{0g giờ- 12 giờ} <0,001					

Tại thời điểm 12 giờ; nồng độ creatinin cao nhất là 309μmol/L và thấp nhất là 25μmol/L; có 28 bệnh nhân tăng creatinin máu cơ sở trên 26,5μmol/L. Đến thời điểm 12 giờ, 44,4% bệnh nhân tăng nồng độ creatinin máu cơ sở > 26,5μmol/L. Nồng độ creatinin máu tăng có ý nghĩa so với nồng độ creatinin máu ở thời điểm trước đó với p < 0,05. Tại thời điểm 12 giờ; mức lọc cầu thận cao nhất là 362,14 ml/phút/1,73m² và thấp nhất là 35,33ml/phút/1,73m². Có 10/53 bệnh nhân giảm mức lọc cầu thận. Mức lọc cầu

thận tại các thời điểm giảm có ý nghĩa so với mức lọc cầu thận ở thời điểm trước đó với p < 0,05. Nồng độ NGAL nước tiểu qua các thời điểm tăng có ý nghĩa với p < 0,05. Chỉ số KDPI qua các thời điểm tăng có ý nghĩa với p < 0,05.

Nghiên cứu diễn biến chức năng thận xuyên suốt các giai đoạn hồi sức bệnh nhân chết não, Đào Thị Kim Dung (2019) nhận thấy nồng độ creatinin máu đều bình thường trừ giai đoạn sau 48 giờ thì mức creatinin cao hơn mức bình thường là 158,80 ± 103,31.

3. Tương quan giữa các chỉ số đánh giá chức năng thận với tổn thương thận cấp theo KDIGO 2012

Bảng 5: Môi tương quan giữa các chỉ số đánh giá chức năng thận với tổn thương thận cấp theo KDIGO 2012

Thời điểm	Không AKI (1)			AKI (2)		
	N	Min - Max	Trung vị(25% - 75%)	N	Min-Max	Trung vị(25%-75%)
Thời gian chấn thương						
0 giờ	51	0,26 - 257,21	13,74 (6,66 - 33,5)	12	0,09 - 80	11,12 (3,83 - 21,74)
12 giờ	35	0,26 - 257,21	16 (6 - 47,83)	28	0,09 - 80	10,35 (6,16 - 18,87)
p _{0 giờ(1-2)} = 0,779; p _{12 giờ(1-2)} = 0,148						
Nồng độ ure máu						
0 giờ	51	1,8 - 14,9	5,2 (4,4 - 7)	12	5,5 - 12,5	7,3 (6,8 - 9,55)
12 giờ	35	1,4 - 12,7	5,9 (4,3 - 7,1)	28	2 - 15,3	8,05 (7 - 10,49)
p _{0 giờ(1-2)} < 0,001; p _{12 giờ(1-2)} = 0,357						
Nồng độ micro albumin niệu						
0 giờ	51	0,95 - 152,82	33,26 (15,6 - 54,37)	12	9,91-428,68	35,67 (13,95 - 88,56)
12 giờ	35	1,12 - 183,55	27,07 (2,45 - 49,96)	28	1,88 - 172,5	38,78 (16,07-109,36)
p _{0 giờ(1-2)} = 0,889; p _{12 giờ(1-2)} = 0,232						
Nồng độ NGAL niệu						
0 giờ	51	0,02 - 39,8	0,68 (0,13 - 1,26)	12	7,16 - 77,68	49,5 (38,9 - 66,07)
12 giờ	35	2,01 - 86,92	7,7 (3,51 - 11,81)	28	3,37 - 86,92	31,9 (21,15 - 70,53)
p _{0 giờ(1-2)} < 0,001; p _{12 giờ(1-2)} = 0,765						
Chỉ số KDPI						
0 giờ	51	15 - 97	43 (36 - 60)	12	45 - 96	62,5 (50,5 - 83,5)
12 giờ	35	13 - 87	43 (36 - 61)	28	34 - 99	60,5 (45,5 - 72,75)
p _{0 giờ(1-2)} < 0,05; p _{12 giờ(1-2)} = 0,840						

Theo nghiên cứu của Federica Civiletti và cộng sự năm 2019 về mối liên quan giữa nồng độ NGAL nước tiểu với tổn thương ống thận ở người cho chết não do chấn thương sọ não. Qua

nghiên cứu các tác giả đã nhận thấy nồng độ micro albumin nước tiểu trong 48 giờ đầu chết não trong khoảng 25 đến 76 mg/L, trung bình là 38,4 mg/mL[6].

Theo nghiên cứu của Bộ y tế Hoa Kỳ, thời gian chết não càng cao, nồng độ creatinin càng lớn càng làm tăng chỉ số KDPI. Mặt khác hầu hết các bệnh nhân có chỉ số KDPI dưới 50% hầu hết có khả năng duy trì thận ghép đến 10 năm[4].

V. KẾT LUẬN

+ Kích thước thận và các chỉ số siêu âm doppler mạch chưa thấy sự biến đổi trong thời gian chết não.

+ Thời gian chấn thương ở nhóm AKI thấp hơn ở nhóm không AKI, thời gian chấn thương càng ngắn, tỷ lệ tổn thương thận cấp càng cao.

+ Thời gian chết não càng dài, creatinin máu, ure máu, chỉ số KDPI, NGAL niệu, micro albumin niệu càng tăng, mức lọc cầu thận càng giảm.

+ Qua các thời điểm, ở nhóm AKI, các chỉ số, creatinin máu, ure máu, chỉ số KDPI, NGAL niệu, micro albumin niệu cao hơn ở nhóm không AKI và ngược lại ở mức lọc cầu thận với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế**, (2007) "Tiêu chuẩn lâm sàng, cận lâm sàng và các trường hợp không áp dụng tiêu chuẩn lâm sàng để xác định chết não" (Ban hành kèm theo Quyết định số 32/2007/QĐ-BYT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Y tế).
2. **Quốc hội** (2006) Luật hiến, lấy, ghép mô, bộ phận cơ thể người và hiến, lấy xác.
3. **Hội ghép tạng Việt Nam** (2017), Hiến thận từ người hiến đã chết. Hướng dẫn ghép thận Việt Nam: 15-23.
4. KDPI Calculator, Organ Procurement and Transplantation Network (2019). <https://optn.transplant.hrsa.gov/resources/allocation-calculators/kdpi-calculator/>.
5. **E. Kwiatkowska, L. Domanski, J. Bober, et al.** (2017). Clinical and Biochemical Characteristics of Brain-Dead Donors as Predictors of Early- and Long-Term Renal Function After Transplant. *Exp Clin Transplant*, 15(4): 387-393.
6. **Federica Civiletti, Barbara Assenzio, Anna Teresa Mazzeo, et al.** (2019). Acute Tubular Injury is Associated With Severe Traumatic Brain Injury: in Vitro Study on Human Tubular Epithelial Cells. *Scientific Reports*, 9(1): 6090.

KHẢO SÁT MỐI LIÊN QUAN GIỮA THIẾU CƠ VỚI TÁI NHẬP VIỆN Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI CÓ BỆNH TIM MẠCH NỘI VIỆN

Nguyễn Văn Tân^{1,2}, Trần Đăng Khương¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: khảo sát mối liên quan giữa thiếu cơ với biến cố tái nhập viện ở bệnh nhân cao tuổi có bệnh lý tim mạch nội viện. **Phương pháp nghiên cứu:** cắt ngang và theo dõi dọc ở khoa Nội tim mạch và khoa Tim mạch cấp cứu – can thiệp ở bệnh viện Thống Nhất TP Hồ Chí Minh. Khối lượng cơ được ước lượng bằng công thức sinh trắc đã được chuẩn hóa. Sức cơ được đo bằng công cụ handgrip và khả năng hoạt động của cơ được đánh giá qua bài test tốc độ đi bộ bình thường trên quãng đường 10m. Thiếu cơ được định nghĩa theo khuyến cáo của nhóm các chuyên gia châu Á về thiếu cơ (AWGS). Thông tin tái nhập viện được thu thập qua điện thoại tại thời điểm 5 tháng sau xuất viện. **Kết quả:** 251 bệnh nhân (tuổi trung bình: $73,6 \pm 8,6$ tuổi) đã được đưa vào nghiên cứu. 86 bệnh nhân (34,3%) được chẩn đoán thiếu cơ. Tỷ lệ thiếu cơ ở nam và nữ tương đương nhau lần lượt là 36,2% và 31,3% ($P=0,427$). Sau 5 tháng theo dõi, 81 bệnh nhân tái nhập viện. Tỷ lệ tái nhập viện ở bệnh nhân có thiếu cơ cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có thiếu cơ với tỷ lệ lần lượt là 50,0% và 27,9% ($P<0,01$). Sau khi hiệu chỉnh với tuổi, giới, suy tim và các biến số khác, thiếu cơ là yếu tố dự đoán

độc lập biến cố tái nhập viện sau 5 tháng ($HR = 2,3$; KTC 95%: 1,1–4,3; $P = 0,023$). **Kết luận:** Thiếu cơ, được chẩn đoán bằng việc kết hợp công thức sinh trắc ước lượng khối lượng cơ, lực nắm tay và tốc độ đi bộ, có giá trị trong việc dự đoán biến cố tái nhập viện ở bệnh nhân cao tuổi có bệnh lý tim mạch tại thời điểm 5 tháng sau xuất viện.

Từ khóa: Thiếu cơ, cao tuổi, bệnh tim mạch, tái nhập viện.

SUMMARY

THE ASSOCIATIONS BETWEEN SARCOPENIA AND READMISSION IN HOSPITALIZED ELDERLY PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASE

Objectives: To investigate the associations between sarcopenia and readmission in a population of elderly inpatients with cardiovascular diseases. **Methods:** We conducted a prospective observational study in the cardiology department of Thong Nhat hospital at Ho Chi Minh city. The muscle mass was estimated according to a previously validated anthropometric equation. Handgrip strength was measured with a handheld dynamometer, and physical performance was measured via a 10m walking test. Sarcopenia was defined according to the recommended diagnostic algorithm of the Asia Working Group for Sarcopenia (AWGS). Readmission information was obtained via telephone interviews at 5 months following the baseline investigation. **Results:** Two hundred and fifty-one participants (mean age: 73.6 ± 8.6 years) were included. Eighty -

¹Đại học Y Dược TP.HCM

²Bệnh viện Thống Nhất, TP. HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Tân

Email: nguyenvantan10@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 9/2/2020

Ngày phản biện khoa học: 6/3/2020

Ngày duyệt bài: 18/3/2020

six participants (34.3%) were identified as having sarcopenia. This condition was similar in men and women (36.2% vs. 31.3%, respectively, $P = 0.427$). During the 5 months follow-up period, 81 participants readmitted to hospital. The readmission rate of sarcopenic participants was significantly increased compared with non-sarcopenic participants (50.0% vs. 27.9%, respectively, $P < 0.001$). After adjusting for age, sex, heart failure and other confounders, sarcopenia was an independent predictor of 5 months readmission (adjusted hazard ratio: 2.3; 95% confidential interval: 1.1–4.3, $P = 0.023$).

Conclusions: Sarcopenia, which was evaluated by a combination of anthropometric measures, gait speed, and handgrip strength, was valuable to predict hospital readmission in elderly patients with cardiovascular diseases.

Key words: Sarcopenia, elderly, cardiovascular diseases, readmission

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu cơ không chỉ làm giảm khối lượng cơ mà còn làm giảm chất lượng cơ và khả năng hoạt động của cơ. Hiện nay trên thế giới có nhiều nghiên cứu về thiếu cơ trên bệnh nhân có bệnh lý tim mạch. Tác giả Kamiya đã thực hiện một nghiên cứu tại Nhật Bản, đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân nội viện có bệnh tim mạch độ tuổi từ 65 trở lên, tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu cơ lấy theo AWGS, kết quả cho thấy tỉ lệ thiếu cơ là 26,8% [3]. Tác giả Volpato và cộng sự đã tiến hành nghiên cứu trên 730 bệnh nhân ở Italia cho thấy tỉ lệ thiếu cơ ở bệnh nhân có suy tim (12,73%) cao hơn so với bệnh nhân không có suy tim (6,21%) $p < 0,01$ [5].

Thiếu cơ là một trong những yếu tố tiên lượng khả năng tử vong cũng như khả năng tái nhập viện của bệnh nhân sau xuất viện. Nghiên cứu của tác giả Garbriella [2] cho thấy bệnh nhân có thiếu cơ sẽ làm tăng nguy cơ tái nhập viện do mọi nguyên nhân sau 6 tháng theo dõi với HR là 1,88 (KTC 95%: 1,15 - 3,12, $p = 0,013$). Ngoài ra, nghiên cứu của tác giả Ming Yang [6] cũng cho kết quả tương tự khi thiếu cơ làm tăng nguy cơ tái nhập viện lên 1,81 lần (KTC 95%: 1,17–2,80) với $p < 0,05$. Tại Việt Nam, nghiên cứu về thiếu cơ trên bệnh nhân cao tuổi có bệnh lý tim mạch nội viện còn rất hạn chế. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm tìm hiểu mối liên quan giữa thiếu cơ với biến cố tái nhập viện ở bệnh nhân cao tuổi có bệnh lý tim mạch nội viện.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân cao tuổi (≥ 60 tuổi) có bệnh tim mạch điều trị nội trú tại khoa Nội Tim Mạch, khoa Tim Mạch Cấp Cứu – Can Thiệp bệnh viện Thống Nhất, trong khoảng thời gian từ tháng 12/2018 đến

tháng 04/2019.

- Tiêu chuẩn chọn bệnh: Bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên. Nhập viện tại khoa Tim Mạch Cấp Cứu – Can Thiệp bệnh viện Thống Nhất, khoa Nội Tim Mạch bệnh viện Thống Nhất. Đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Chúng tôi loại ra khỏi nghiên cứu những trường hợp bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu. Bệnh nhân giới hạn vận động mất khả năng đi bộ hoặc bóp tay (các test chẩn đoán), bệnh nhân sa sút trí tuệ không thể thực hiện các test chẩn đoán, bệnh nhân đang mắc bệnh cấp tính nặng, không thể thực hiện các test chẩn đoán như hội chứng vành cấp, suy tim cấp đang dùng thuốc lợi tiểu, tăng co bóp đường tĩnh mạch, tràn dịch màng ngoài tim có chèn ép tim cấp.

2. Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang và theo dõi dọc. Chúng tôi thu thập mẫu theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện.

3. Phương pháp thu thập số liệu. Những bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn và đồng ý tham gia sẽ được đưa vào nghiên cứu. Nghiên cứu viên thu thập các thông tin hành chính, bệnh sử, tiền sử bản thân và gia đình, khám lâm sàng ghi nhận các triệu chứng cơ năng và thực thể theo bản thu thập số liệu soạn sẵn. Ghi nhận trị số chiều cao, cân nặng, huyết áp, điện tâm đồ, men tim, siêu âm tim, NT-proBNP, HDL-Cholesterol, LDL-Cholesterol, Cholesterol toàn phần, Triglyceride, đường huyết mao mạch, đường huyết tĩnh mạch, HbA1c, kết quả chụp mạch vành (nếu có), CT scan mạch vành, điện tâm đồ gắng sức, siêu âm tim với dobutamin. Khi tình trạng bệnh nhân đã tạm ổn và gần được xuất viện, chúng tôi sẽ tiến hành đo:

- Lực bóp tay: Lực bóp tay sẽ được đo bằng một dụng cụ có tên là "handgrip". Cho bệnh nhân ngồi trên ghế, khuỷu tay gấp 90 độ, yêu cầu bệnh nhân bóp từ từ và hết sức trong vòng 3 giây, thực hiện cả ở hai tay, kết quả là trị số lực bóp tay lớn nhất ở tay phải hoặc trái tính theo kilôgram (kg) [7].

- Tốc độ đi bình thường trong 10m: Cho bệnh nhân đi bộ với tốc độ bình thường như sinh hoạt hằng ngày trên một quãng đường 16m và tính thời gian đi được trong khoảng từ 3m đến 13m. Sau đó sẽ tính tốc độ đi bộ bình thường theo công thức $v = \text{quãng đường} / \text{thời gian}$. Tính thời gian theo đơn vị giây và vận tốc theo đơn vị mét/giây (m/s) [7].

- Các biến số trong nghiên cứu: Bệnh nhân được chẩn đoán là thiếu cơ khi có giảm khối lượng cơ kèm theo giảm một trong hai yếu tố sau: sức cơ hoặc vận động chức năng của cơ.

Sức cơ sẽ được đo bằng lực nắm tay với dụng cụ tên là "handgrip", vận động chức năng của cơ sẽ được đánh giá bằng test tốc độ đi bộ bình thường quãng đường 10m.

Bảng 1: Các tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu cơ

	Phương pháp đo	Điểm cắt (Cut off)
Giảm khối lượng cơ	Công thức sinh trắc	Nam: SMI <7,0kg/m ² Nữ: SMI <5,4kg/m ²
Giảm sức cơ	Lực bóp tay	Nam: <26 kg Nữ: <18 kg
Giảm vận động chức năng cơ	Tốc độ đi bộ bình thường	< 0,8 m/s dành cho cả nam và nữ

Bệnh mạch vành được định nghĩa là hẹp mạch vành từ 50% trở lên trên CT scan hoặc chụp mạch vành qua da có thuốc cản quang hoặc dương tính với các nghiệm pháp điện tâm đồ gắng sức và siêu âm tim với dobutamin. Sau phẫu thuật tim được định nghĩa là bệnh nhân đã từng được mổ bắc cầu động mạch vành (CABG), thay van 2 lá hoặc van động mạch chủ. Tăng huyết áp được chẩn đoán theo JNC 8 hoặc có tiền căn tăng huyết áp. Đái tháo đường được chẩn đoán theo tiêu chuẩn của ADA 2019 hoặc đã có tiền căn đái tháo đường. Rối loạn lipid máu được chẩn đoán theo tiêu chuẩn ATP III hoặc đang sử dụng các thuốc điều trị rối loạn lipid máu. Bệnh thận mạn dựa vào tiêu chuẩn của KDIGO 2012 từ giai đoạn 3 – 5. Suy tim được chẩn đoán theo ESC 2016 hoặc đã có tiền căn suy tim.

4. Phân tích thống kê. Các số liệu được

Bảng 1: Đặc điểm dân số nghiên cứu và tỉ lệ thiếu cơ

	Thiếu cơ (N=86) n (%)	Không thiếu cơ (N=165) n (%)	p	OR (KTC 95%)
Tuổi	80,29 ± 7,73	70,25 ± 7,34	< 0,01	1,17 (1,1 – 1,2)
Giới:				
Nam	55 (36,2)	97 (63,8)	0,427	0,8 (0,5 – 1,4)
Nữ	31 (31,3)	68 (68,7)		
Đang hút thuốc lá	12 (14,0)	23 (13,9)	0,998	1,0 (0,5 – 2,1)
Độc thân	37 (42,5)	33 (20,1)	< 0,01	2,9 (1,6 – 4,9)
Học văn thấp (mù chữ/tiểu học)	36 (41,9)	48 (29,1)	0,043	1,8 (1,0 – 3,0)
Tăng huyết áp	69 (80,2)	142 (86,1)	0,231	0,7 (0,3 – 1,3)
Đái tháo đường	42 (48,8)	74 (44,8)	0,548	1,2 (0,7 – 2,0)
Nhồi máu cũ	22 (25,6)	30 (18,2)	0,170	1,5 (0,8 – 2,9)
Bệnh thận mạn	25 (29,1)	15 (9,1)	< 0,01	4,3 (2,1 – 8,7)
COPD	7 (8,1)	9 (5,5)	0,412	1,5 (0,6 – 4,3)
Ung thư	4 (4,7)	5 (3,0)	0,515*	1,5 (0,4 – 6,0)
Suy tim	53 (61,6)	63 (38,2)	< 0,01	2,6 (1,5 – 4,4)
Bệnh mạch vành	74 (86,0)	144 (87,3)	0,785	0,9 (0,4 – 1,9)
Sau phẫu thuật tim	5 (5,8)	10 (6,1)	0,938	0,9 (0,3 – 2,9)

2. Tỉ lệ thiếu cơ. 251 bệnh nhân (tuổi trung bình: 73,6 ± 8,6 tuổi) đã được đưa vào nghiên

trình bày dưới dạng tỉ lệ % đối với biến định tính và trung bình ± độ lệch chuẩn, nếu phân bố không chuẩn: trung vị, giá trị tương ứng với 25% và 75% đối với biến định lượng. Dùng phép kiểm định chi bình phương (có hiệu chỉnh Fisher) để kiểm định sự khác biệt tỉ lệ giữa 2 nhóm của biến số định tính. sự khác biệt giữa hai nhóm được xem là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$. Phân tích hồi quy logistic đa biến để xác định yếu tố nguy cơ độc lập. Tất cả các số liệu đều được xử lý bằng phần mềm thống kê Stata IC 13 for Window.

5. Y đức nghiên cứu: đây là nghiên cứu quan sát, không can thiệp vào quá trình điều trị, tất cả thông tin của bệnh nhân được giữ kín chỉ để phục vụ cho mục đích nghiên cứu và đề tài đã được thông qua Hội đồng Y đức của Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh, Hội đồng Y đức của bệnh viện Thống Nhất Thành Phố Hồ Chí Minh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm dân số nghiên cứu. Đặc điểm dân số nghiên cứu được trình bày trong bảng 1. Từ bảng 1 chúng ta có thể thấy bệnh nhân được chẩn đoán thiếu cơ cao tuổi hơn so với nhóm không có thiếu cơ (tuổi trung bình lần lượt là 80,3 và 70,3, $P < 0,01$). So với nhóm không thiếu cơ, nhóm thiếu cơ có xu hướng sống độc thân nhiều hơn, có trình độ học văn thấp hơn. Bên cạnh đó, tỉ lệ mắc phải các bệnh mạn tính như suy tim và bệnh thận mạn ở nhóm thiếu cơ cũng cao hơn so với nhóm không thiếu cơ có ý nghĩa thống kê.

cứu. Theo tiêu chuẩn của nhóm các chuyên gia về thiếu cơ châu Á (AWGS) thì có 86 bệnh nhân

(34,3%) được chẩn đoán thiếu cơ. Tỷ lệ thiếu cơ ở nam và nữ tương đương nhau lần lượt là 36,2% và 31,3% ($P=0,427$).

3. Môi liên quan giữa thiếu cơ và tái nhập viện do mọi nguyên nhân tại thời điểm 5 tháng sau xuất viện.

Suốt 5 tháng theo dõi, có tổng cộng 81 bệnh nhân tái nhập viện ít nhất một lần, trong đó có 41 nam và 40 nữ chiếm tỉ lệ lần lượt là 50,6% và 49,4%. Bệnh nhân được chẩn đoán thiếu cơ có tỉ lệ tái nhập viện cao hơn so với bệnh nhân không có tình trạng thiếu cơ với tỉ lệ lần lượt là 49,4% và 27,4% ($P < 0,01$). Sau khi được hiệu chỉnh với các yếu tố khác như tuổi, các bệnh mạn tính đi kèm (suy tim, COPD), các yếu tố xã hội (sống độc thân, trình độ học vấn), thiếu cơ là yếu tố liên quan độc lập với tái nhập viện và làm tăng khả năng tái nhập viện so với nhóm bệnh nhân không có thiếu cơ ($OR=2,3$; KTC 95%: 1,1 – 4,7; $P=0,023$) (Bảng 2).

Bảng 2: Môi liên quan giữa thiếu cơ và tái nhập viện qua phân tích đa biến

Yếu tố	p	OR	95% CI
Tuổi	0,762	1,00	0,97 – 1,05
Giới nữ	0,031	2,09	1,07 – 4,10
Thiếu cơ	0,023	2,30	1,12 – 4,73
COPD	0,204	2,17	0,66 – 7,13
Suy tim	0,011	2,15	1,19 – 3,89
Độc thân	0,449	1,31	0,65 – 7,12
Học vấn thấp	0,877	1,05	0,54 – 2,06

IV. BÀN LUẬN

1. Tỷ lệ thiếu cơ ở bệnh nhân có bệnh tim mạch cao tuổi. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ thiếu cơ ở bệnh nhân cao tuổi có bệnh tim mạch theo định nghĩa của AWGS là 33,3% (nam giới chiếm tỉ lệ 36,20% và nữ giới chiếm tỉ lệ 31,30%).

Tỉ lệ thiếu cơ trong nghiên cứu này cao hơn so với các nghiên cứu khác. Một nghiên cứu được thực hiện tại Nhật Bản của tác giả Kamiya trên 1.929 bệnh nhân cao tuổi nhập viện vì bệnh tim mạch cho kết quả tỉ lệ thiếu cơ là 26,8% (nam giới là 17,6% và nữ giới là 45,7%) [3]. Tác giả Tanaka cũng thực hiện nghiên cứu tại Nhật Bản cho thấy tỉ lệ thiếu cơ là 25,5% (nam giới là 25,9% và nữ giới là 25,0%) [4]. Nguyên nhân của sự khác nhau này là do khác biệt về tốc độ đi bộ. Trong ba tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu cơ, so với hai nghiên cứu trên, nghiên cứu của chúng tôi có kết quả tương đương ở chỉ số SMI và lực bóp tay, nhưng thấp hơn đáng kể ở tốc độ đi bộ. Điều này có thể giải thích do Nhật Bản là một quốc gia chủ yếu dùng phương tiện công cộng, vì vậy người dân phải đi bộ mỗi ngày

nhiều hơn, khiến cho sức cơ chân của người Nhật tốt hơn và tốc độ đi bộ của họ nhanh hơn, từ đó làm giảm tỉ lệ thiếu cơ. Trong khi đó Việt Nam là một nước sử dụng nhiều phương tiện cá nhân nên có lối sống ít vận động hơn người Nhật, vì vậy sức cơ chân sẽ yếu hơn và có tỉ lệ thiếu cơ cao hơn. Trong số các bệnh tim mạch được đưa vào nghiên cứu thì suy tim là bệnh có tỉ lệ thiếu cơ cao nhất với 45,70%, tiếp theo đó là bệnh mạch vành mạn với 33,90% và phẫu thuật tim với 33,30%. Điều này cho thấy tình trạng thiếu cơ cần phải được quan tâm đặc biệt ở bệnh nhân suy tim.

2. Môi liên quan giữa thiếu cơ và tái nhập viện. Nghiên cứu của chúng tôi cũng chỉ ra thiếu cơ làm tăng tỉ lệ tái nhập viện ít nhất một lần do mọi nguyên nhân sau thời gian theo dõi 5 tháng ($OR = 2,30$; KTC 95%: 1,12–4,73; $P = 0,023$) sau khi đã hiệu chỉnh với các yếu tố nguy cơ tim mạch, các bệnh đồng mắc và các yếu tố xã hội của thiếu cơ. Trong đó tỉ lệ tái nhập viện ở nhóm thiếu cơ là 50,0% so với 27,9% ở nhóm không thiếu cơ. Đến hiện nay chúng tôi chỉ tìm thấy hai nghiên cứu cũng theo dõi kết quả tái nhập viện trên bệnh nhân thiếu cơ và hai nghiên cứu này cũng có kết quả tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi. Nghiên cứu của tác giả Garbriella [2] cũng cho thấy bệnh nhân có thiếu cơ sẽ làm tăng nguy cơ tái nhập viện do mọi nguyên nhân sau 6 tháng theo dõi với HR là 1,88 (95% CI: 1,15 - 3,12, $P=0,013$). Ngoài ra, nghiên cứu của tác giả Ming Yang [6] cũng cho kết quả tương tự khi thiếu cơ làm tăng nguy cơ tái nhập viện lên 1,81 lần (KTC 95%: 1,17–2,80) với $P<0,05$.

Nguyên nhân có thể do thiếu cơ không chỉ làm giảm khối lượng cơ mà còn làm giảm chất lượng cơ và khả năng hoạt động của cơ. Đây là một bất lợi lớn ở các bệnh nhân có bệnh tim mạch, đặc biệt là bệnh nhân suy tim do sự suy giảm sức cơ có thể làm yếu cơ hô hấp, khiến cho bệnh nhân giảm khả năng dung nạp với hiện tượng khó thở trong suy tim, làm tăng tỉ lệ tái nhập viện. Hơn nữa, bệnh nhân có bệnh mạch vành cũng có thể nặng lên và dễ tái nhập viện hơn nếu có giảm khối lượng cơ. Điều này do cơ chính là nơi tiêu thụ và sử dụng glucose của cơ thể, khi khối lượng cơ giảm đi hoặc cơ giảm hoạt động thì tình trạng đề kháng insulin sẽ tăng lên. Đề kháng insulin làm gia tăng quá trình hình thành mảng xơ vữa trong các mạch máu, đặc biệt là hệ mạch vành. Ngoài ra các nghiên cứu gần đây cho thấy CRP thường tăng cao ở các bệnh nhân có thiếu cơ, lý do xuất hiện CRP tăng cao thì chưa rõ, nhưng các nghiên cứu trước đây

đã khẳng định CRP tăng kéo dài chứng tỏ có tình trạng viêm mạn tính. Điều này làm màng xơ vữa mất tính ổn định, bệnh nhân dễ rơi vào các đợt hội chứng vành cấp bắt buộc phải nhập viện làm giảm chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

Từ những tham luận trên, chúng ta có thể thấy việc đánh giá, điều trị và dự phòng thiếu cơ trên bệnh nhân tim mạch là đặc biệt quan trọng vì quản lý tốt thiếu cơ ở bệnh nhân cao tuổi, chúng ta có thể làm giảm bớt tỉ lệ tái nhập viện ở nhóm bệnh nhân này. Việc giảm tỉ lệ nhập viện dẫn đến giảm tỉ lệ tử vong và chi phí xã hội phải chi trả cho chăm sóc y tế.

Có một vài hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi. Thứ nhất, chúng tôi ước tính khối lượng cơ dựa vào công thức sinh trắc (công thức này đã được chuẩn hóa trong một nghiên cứu ở Úc) [7] chứ không phải dựa vào DEXA hoặc BIA theo khuyến cáo của AWGS. Công thức sinh trắc được cho là cả khả năng dự đoán khối lượng cơ khá kém. Tuy nhiên, phương pháp DEXA có giá thành cao và nguy cơ phơi nhiễm tia X. BIA không phổ biến ở Việt Nam. Hơn nữa, những vấn đề ở bệnh nhân có bệnh tim mạch như tình trạng phù, rối loạn dịch và điện giải sẽ làm sai lệch kết quả của BIA. Vì vậy sử dụng công thức sinh trắc là phù hợp nhất trong nghiên cứu của chúng tôi. Thứ hai là mặc dù chúng tôi đã khử nhiễu bằng nhiều yếu tố, nhưng có một vài yếu tố chưa được tính đến (hội chứng lão hóa, ADL và các điều trị can thiệp sau xuất viện) có thể gây sai lầm trong kết quả. Thứ ba, chúng tôi loại khỏi nghiên cứu các bệnh nhân không thể thực hiện được test đi bộ và test nắm tay, điều này có thể làm giảm tỉ lệ thiếu cơ.

V. KẾT LUẬN

Thiếu cơ, được chẩn đoán bằng công thức sinh trắc, lực nắm tay và tốc độ đi bộ bình thường quãng đường 10m, có giá trị trong việc dự đoán nguy cơ tái nhập viện sau 5 tháng ở bệnh nhân cao tuổi có bệnh lý tim mạch nội viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chen LK, et al. (2014)**, "Sarcopenia in Asia: consensus report of the Asian Working Group for Sarcopenia". J Am Med Dir Assoc, 15 (2): 95-101.
2. **Gariballa S, Alessa A (2013)**, "Sarcopenia: Prevalence and prognostic significance in hospitalized patients". Clinical Nutrition, 32 (5): 772-776.
3. **Kamiya K, et al. (2017)**, Sarcopenia: Prevalence and Prognostic Implications in Elderly Patients with Cardiovascular Disease. Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle Clinical Reports: 2(2): 1-13.
4. **Tanaka S, et al. (2017)**, "Utility of SARC-F for Assessing Physical Function in Elderly Patients With Cardiovascular Disease". J Am Med Dir Assoc, 18(2): 176-181.
5. **Volpato S, et al. (2014)**, "Prevalence and clinical correlates of sarcopenia in community-dwelling older people: application of the EWGSOP definition and diagnostic algorithm". J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 69 (4):438-446.
6. **Yang M, Hu X, Wang H, et al. (2017)**, "Sarcopenia predicts readmission and mortality in elderly patients in acute care wards: a prospective study". Journal of cachexia, sarcopenia and muscle, 8(2): 251-258.
7. **Yu S, Appleton S, Chapman I, et al. (2015)**, "An anthropometric prediction equation for appendicular skeletal muscle mass in combination with a measure of muscle function to screen for sarcopenia in primary and aged care". J Am Med Dir Assoc, 16(1): 25-30.

ĐẶC ĐIỂM MÔ BỆNH HỌC VÀ HÓA MÔ MIỄN DỊCH TRONG UNG THƯ GAN

Trần Ngọc Dũng*, Nguyễn Thùy Linh*,
Phạm Văn Thịnh*, Nguyễn Văn Ba*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm đánh giá những đặc điểm mô bệnh học và biểu lộ các dấu ấn miễn dịch trong ung thư (UT) gan. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 104 bệnh nhân được chẩn đoán là UT gan tại Bệnh viện Quân y 103,

*Bệnh viện 103, Học viện Quân y
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Ba
Email: bsnguyenvanba@yahoo.com
Ngày nhận bài: 10/2/2020
Ngày phản biện khoa học: 28/2/2020
Ngày duyệt bài: 15/3/2020

từ 1/2016 đến 1/2020. **Kết quả:** Tỷ lệ UT gan nguyên phát là 86,5% gồm hai loại chính UT biểu mô tế bào gan (66,4%) và UT biểu mô đường mật (19,2%). UT biểu mô tế bào gan biệt hóa cao chiếm 58,2; biệt hóa vừa chiếm 32,8% và kém biệt hóa chiếm 9%. Sự biểu lộ của HepPar1 tương quan với độ biệt hóa của tế bào gan. CD34(+) hoàn toàn, liên tục với tế bào nội mô xoang mạch trong 20 trường hợp UTBM tế bào gan. Kiểu hình CK19(+), CK7 (+), CK20(-), CDX2(-) gặp chủ yếu trong UTBM đường mật. CK7(-), CK20(+) và CDX2(+) là kiểu hình của di căn UTBM có nguồn gốc từ đại tràng đến gan. TTF1(+) kết hợp với CK7(+) hoặc CK5/6(+) và p63(+) là kiểu hình của di căn UTBM tuyến hoặc vảy của phổi đến gan. **Kết luận:**

Mô bệnh học khối u gan trên các mẫu mô nhỏ có nhiều đặc điểm tương đồng nên rất khó xác định bản chất tế bào u. Hóa mô miễn dịch giúp phân biệt mô bệnh học UT gan cũng như chẩn đoán phân biệt UT gan nguyên phát với UT gan thứ phát.

Từ khóa: Ung thư gan, UTBM tế bào gan, UTBM đường mật.

SUMMARY

RESEARCH ON HISTOPATHOLOGICAL AND IMMUNOHISTOCHEMISTRY CHARACTERIZATION OF LIVER CANCER

Objects: The aim of this study was to evaluate the morphological and immunohistochemical features of liver cancer. **Method:** Descriptive research cut across 104 patients who were diagnosed with liver cancer at Military Hospital 103, from January 2016 to January 2020. **Results:** The rate of primary liver cancer accounted for 86.5%, of which the rates of Hepatocellular carcinoma (HCC) and Cholangiocarcinoma (CC) are 66.4% and 19.2% respectively. The high differentiation of HCC accounted for 58.2%, medium differentiation was 32.8% and low differentiated stood at 9%. The volume of HepPar-1- positive correlated with the differentiation of hepatocytes. The phenotype (CK19-positive, CK7-positive, CK20-negative, CDX2-negative) was found mainly in CC. CK7-negative, CK20-positive and CDX2-positive was phenotypes of metastases originating from colon cancer. TTF1-positive combination with CK7- positive or CK5/6-positive and p63-positive was phenotype of metastases originating from the lung cancer. **Conclusion:** It was difficult to determine the origin of tumor cells based on morphological characteristics with small samples because of many homogenous. Immunohistochemistry plays an important role to classify type of the liver cancer as well as to distinguish between primary and secondary liver cancer.

Key word: Liver cancer, Hepatocellular carcinoma, Cholangiocarcinoma

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư gan là bệnh phổ biến và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới. Theo Globocan năm 2018, UTG đứng thứ 6 về tỷ lệ mắc và hàng thứ 4 về tỷ lệ tử vong. Ở Hà Nội, UT gan đứng hàng thứ 3 ở nam giới và hàng thứ 7 ở nữ giới trong 10 loại ung thư thường gặp nhất. UT gan hầu hết đều là ung thư nguyên phát gồm hai loại chính: ung thư biểu mô (UTBM) tế bào gan (HCC: Hepatocellular Carcinoma), UTBM đường mật (CC: Cholangiocarcinoma). Một tỷ lệ

là nhỏ khối u thứ phát gồm các khối u di căn đến gan. Trên các mẫu chọc hút kim nhỏ làm cellblock và sinh thiết khối u gan, hình thái cấu trúc u rất khó xác định bản chất tế bào u, do vậy hóa mô miễn dịch (HMMD) giữ vai trò quan trọng trong chẩn đoán xác định nguồn gốc tế bào u, phân biệt các typ mô bệnh học, giúp lâm sàng lựa chọn các phương pháp điều trị thích hợp cho bệnh nhân. Trên thế giới và trong nước đã có nhiều nghiên cứu về đặc điểm mô bệnh học của UT gan, góp phần vào tiên lượng và điều trị UT gan. Tuy nhiên, có rất ít nghiên cứu về sự bộc lộ của các dấu ấn HMMD trong phân typ UT gan nguyên phát, cũng như phân biệt với ung thư gan thứ phát. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm nhận xét một số đặc điểm mô bệnh học UTG và đánh giá giá trị của hóa mô miễn dịch trong phân typ UTG.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 104 bệnh nhân điều trị tại Bệnh viện Quân y 103 được chẩn đoán là Ung thư gan bằng kết quả giải phẫu bệnh trên mẫu bệnh phẩm khối tế bào (cell block), sinh thiết và phẫu thuật. Thời gian từ tháng 1/2016 đến tháng 1/2020.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu theo phương pháp mô tả cắt ngang, lấy mẫu toàn bộ, chọn mẫu có chủ đích.

Các bước tiến hành: - Thu thập 104 bệnh nhân có chẩn đoán giải phẫu bệnh là UT gan trên mẫu bệnh phẩm mô bệnh học và 54 bệnh nhân được làm hóa mô miễn dịch để phân loại UT gan

- Tìm lại tiêu bản mô học và HMMD để đọc và đánh giá theo các chỉ tiêu nghiên cứu.

Một số chỉ tiêu nghiên cứu:

- Nghiên cứu đặc điểm chung về tuổi giới.
- Xác định độ mô học ung thư gan dựa theo tiêu chuẩn của hệ thống phân độ Edmondson-Steiner [1].

- Xác định typ mô bệnh học của ung thư gan theo tiêu chuẩn của WHO 2017.

- Đánh giá biểu lộ dấu ấn: HepPar1, CD34, CK19, CK7, CK20, CDX2, TTF1, CK5/6, p63 theo typ mô bệnh học.

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

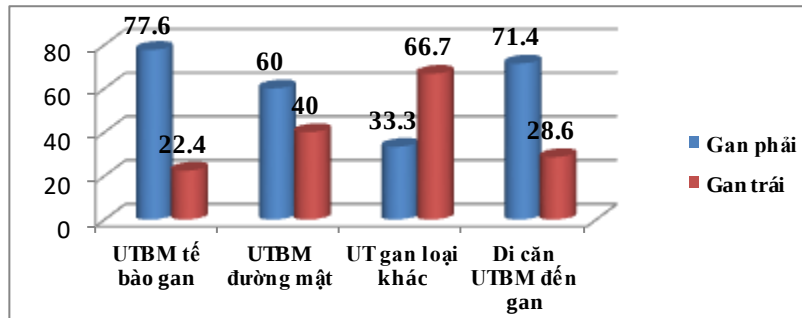
3.1. Một số đặc điểm mô bệnh học ung thư gan.

Bảng 1. Phân bố tuổi và giới của UT gan

Typ UT gan	Nhóm tuổi				Tổng	Tuổi trung bình		p
		<45	45-60	>60				
UTBM tế bào gan	Nam	8	26	22	56	58,4±11,7	57,8±11,9	p(12)=0,7
	Nữ	1	2	8	11			p(13)= 0,4

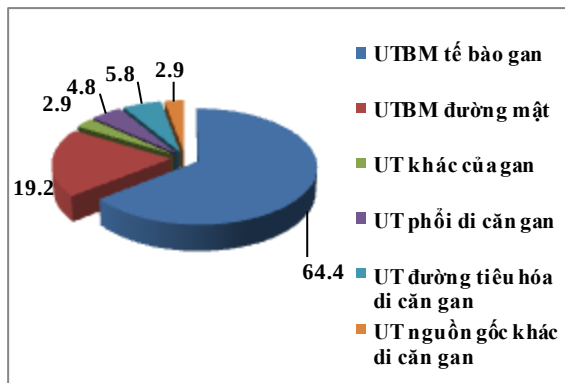
UTBM đường mật	Nam	3	7	8	18	57,1±12,9	P (1234) = 0,3
	Nữ	0	0	2	2		
UT khác	Nam	0	0	1	1	53±10	
	Nữ	1	1	0	2		
Di căn UTBM đến gan	Nam	0	4	5	9	61±9,3	
	Nữ	0	3	2	5		
Tổng		13	43	48	104		

Tỷ lệ nam/nữ là 4/1. Tuổi trung bình của UTBM di căn đến gan cao hơn UT gan nguyên phát và sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$). Nhóm tuổi > 60 chiếm tỷ lệ cao nhất (46,2%).

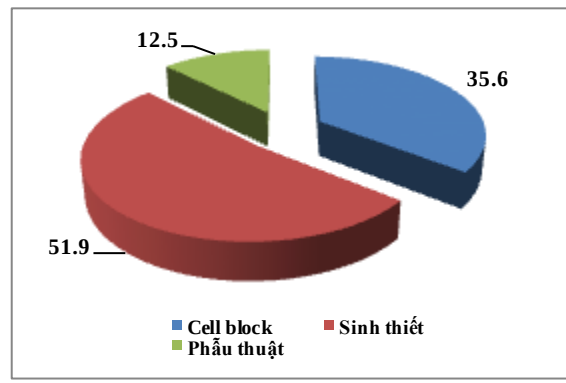


Biểu đồ 1. Phân bố vị trí khối u gan

Các khối u ở gan chủ yếu gặp ở thùy phải, tuy nhiên các khối u gan không phải biểu mô (u gan loại khác) lại gặp nhiều ở thùy trái.



A



B

Biểu đồ 2. Phân loại ung thư gan (A) và bệnh phẩm xét nghiệm (B).

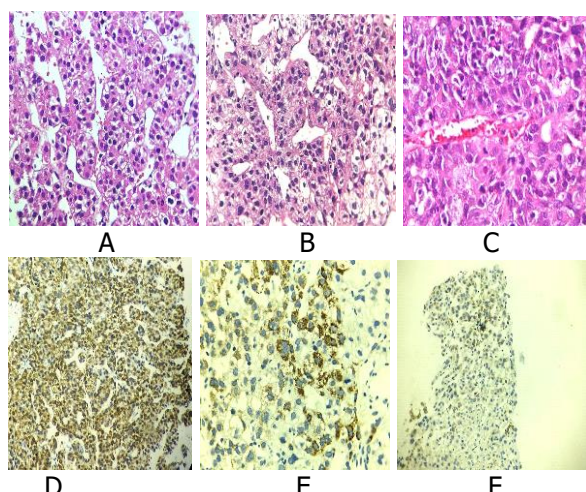
Trong các khối u gan, UT gan nguyên phát chiếm đa số (86,5%), trong đó UTBM tế bào gan hay gặp nhất (64,4%), sau đó là UTBM đường mật và di căn UTBM đến gan. Khối UT khác của gan gồm có u thần kinh nội tiết của gan, u lympho và sarcoma ở gan. Hầu hết các bệnh phẩm xét nghiệm chẩn đoán khối u gan là cell block và sinh thiết kim nhỏ (87,5%).

3.2. Giá trị của hóa mô miễn dịch trong phân tủy UTG.

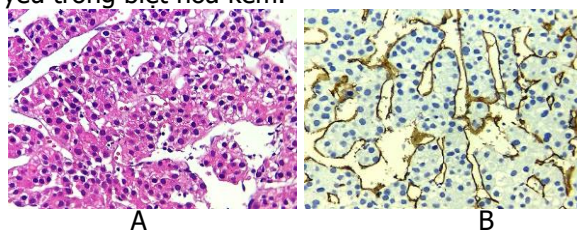
Bảng 2. Đặc điểm mô bệnh học và hóa mô miễn dịch của UTBM tế bào gan

	Độ mô học			Hoại tử u	Dương tính		Âm tính
	Biệt hóa cao	Biệt hóa vừa	Biệt hóa kém		HepPar1	CD34	CK19
Số lượng	39	22	6	17	20	20	20
Tỷ lệ (%)	58,2	32,8	9	25,4	100	100	100

UTBM tế bào gan có độ biệt hóa cao chiếm tỷ lệ cao nhất 58,2%. Không gặp UTBM tế bào gan không biệt hóa. 100% UTBM tế bào gan đều dương tính với HepPar1, CD34 và âm tính với CK19. HepPar1 dương tính mạnh, lan tỏa trong UTBM tế bào gan biệt hóa cao, dương tính trung bình trong biệt hóa vừa và dương tính yếu trong biệt hóa kém. CD34 bắt màu tế bào nội mô xoang mạch với đặc điểm (+) hoàn toàn, liên tục trong u.

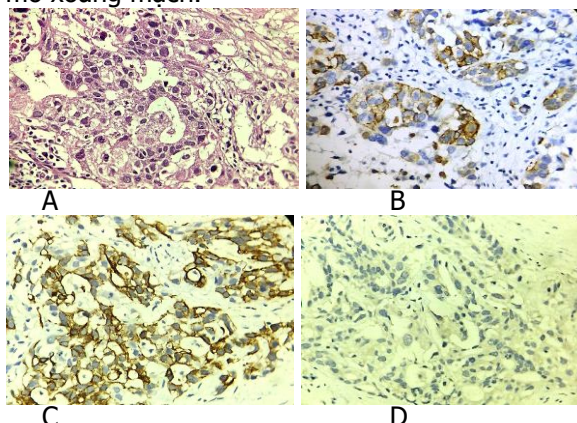


Ảnh 1. Độ biệt hóa của UTBM tế bào gan và biểu lộ HepPar1. A. Biệt hóa cao (Các tế bào u sắp xếp thành bè rõ với nhiều hàng tế bào, giữa các bè có xoang mạch). B. Biệt hóa vừa (Các tế bào u sắp xếp giả tuyến và có dạng tế bào sáng với bào tương rộng). C. Biệt hóa kém (Các tế bào u không sắp xếp thành bè với nhân không điển hình). D. HepPar1 (+) mạnh, lan tỏa trong UTBM tế bào gan biệt hóa cao. E. HepPar1 (+) trung bình trong biệt hóa vừa. F. HepPar1 (+) yếu trong biệt hóa kém.



Ảnh 2. Ung thư biểu mô tế bào gan. A.

Nhuộm H.E x 200, các tế bào u hình đa diện, sắp xếp thành bè, giữa các bè có xoang mạch. B. CD34 (+) hoàn toàn, liên tục với các tế bào nội mô xoang mạch.



Ảnh 3. UTBM đường mật. A. Nhuộm H.E x 400. Cấu trúc u gồm các tuyến đa hình thái, được lót bởi một hàng biểu mô trụ. B. CK19 (+) mạnh, lan tỏa với tế bào u. C CK7(+) mạnh, lan tỏa với tế bào u. D. HepPar1 (-) với tế bào u.

Bảng 3. Đặc điểm mô bệnh học và HMMD của UTBM đường mật, UT gan loại khác và di căn UTBM đến gan

UTBM di căn đến gan có hoại tử u chiếm tỷ lệ cao hơn các loại UT khác (40%). Trong UTBM đường mật tỷ lệ CK19 (+), CK7 (+), CDX2(-) lần lượt là 100%, 95% và 95%. UTBM di căn đến gan có nguồn gốc từ đường tiêu hóa đều có CDX2 (+), CK20 (+), CK7 (-) và CK19 (-). UTBM di căn gan có nguồn gốc từ phổi thì 100% TTF1 (+), trong đó 80% CK7(+) và 20% CK5/6 và p63(+).

Đặc điểm Phân typ UT gan	Hoại tử u	CK7 (+)	CK19 (+)	CK20 (+)	CDX2 (+)	TTF1 (+)	CK5/6 và p63 (+)
UTBM đường mật (20)	5 (10%)	19 (95%)	20 (100%)	1 (5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Di căn UTBM từ đường tiêu hóa đến gan (6)	2 (33,3%)	0 (0%)	0 (0%)	6 (100%)	6 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Di căn UTBM từ phổi đến gan (5)	2 (40%)	4 (80%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (100%)	1 (20%)
Di căn UTBM nguồn gốc khác đến gan (3)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (66,7%)

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm mô bệnh học ung thư gan.

*Phân typ mô bệnh học ung thư gan.

Ung thư gan gồm ung thư nguyên phát của gan và ung thư di căn đến gan. Các khối u nguyên phát của gan xuất phát từ biểu mô bao gồm UTBM tế bào gan, UTBM đường mật, UTBM tế bào gan kết hợp UTBM đường mật (loại hiếm

gặp), u nguyên bào gan (gặp chủ yếu ở trẻ nhỏ). Ung thư nguyên phát nguồn gốc từ thành phần liên kết trong gan có thể gặp là u lympho, sarcoma, angiosarcoma...Ung thư thứ phát của gan thường gặp di căn từ đường tiêu hóa đến gan do hệ thống cửa đổ về gan nên tất cả các loại ung thư đường tiêu hóa ưu thế di căn gan. Ngoài ra còn có các loại ung thư khác cũng có thể di căn đến theo đường máu.

Hiện nay để chẩn đoán khối u gan ngoài căn cứ vào các triệu chứng lâm sàng, siêu âm và chụp cắt lớp vi tính khối u gan thì sinh thiết gan và chọc hút kim nhỏ khối u gan làm cell block là thủ thuật can thiệp tối thiểu mang lại hiệu quả chẩn đoán cao. Tuy nhiên vì bệnh phẩm nhỏ hay kèm theo chảy máu nên gây khó khăn cho chẩn đoán phân typ ung thư gan trên mô bệnh học. Ngoài ra đặc điểm mô bệnh học của các loại UT trên mẫu mô nhỏ cũng có những điểm tương đồng, khó nhận định chính xác loại tế bào u. Do vậy với những trường hợp hình thái tế bào u không rõ ràng thì phải nhuộm hóa mô miễn dịch để xác định nguồn gốc tế bào u.

Trong 104 ca ung thư gan thống kê hơn 4 năm tại Khoa giải phẫu bệnh – Bệnh viện Quân y 103, hầu hết các bệnh phẩm xét nghiệm khối u gan là cell block và sinh thiết kim nhỏ (87,5%). Sau khi đọc mô bệnh học và nhuộm HMMD để chẩn đoán thấy rằng UT gan nguyên phát chiếm đa số (86,5%), trong đó UTBM tế bào gan chiếm 64,4%; UTBM đường mật chiếm 19,2% và UT gan nguồn gốc từ mô liên kết chiếm 2,9%. Di căn UTBM đến gan gặp chủ yếu hai loại từ nguồn gốc đường tiêu hóa và từ phổi (5,8% và 4,8%).

***Phân bố vị trí của UT gan.** Theo nghiên cứu của chúng tôi, khối u gan phải chiếm chủ yếu (72,1%), phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thị Kim Hoa (75%)[2]. Trong đó UTBM tế bào gan ở gan phải chiếm tỷ lệ cao hơn các loại ung thư khác (77,6%); UT gan nguồn gốc từ tổ chức liên kết của gan thì gặp ở gan trái nhiều hơn (66,7%).

***Hoại tử u.** Các khối UT thường hay kèm theo hoại tử u do đặc điểm của tế bào UT tăng sinh mạnh, xâm lấn, phá hủy mạch máu gây xuất huyết hoại tử hoặc do các mạch máu phân bố không đều trong khối u gây ra tình trạng hoại tử tế bào u ở vùng thiếu nuôi dưỡng. UTBM tế bào gan gặp hoại tử (25,4%) nhiều hơn loại ung thư khác.

***Độ biệt hóa của UTBM tế bào gan.** UTBM tế bào gan được phân độ biệt hóa dựa trên đặc điểm hình thái và cách xếp tế bào u. UTBM tế bào gan có nhiều cấu trúc mô học khác nhau, kể cả ngay trên cùng một khối u. Độ biệt hóa là một trong các yếu tố tiên lượng độc lập của UTBM tế bào gan. Tác giả Edmondson và Steiner chia UTBM tế bào gan thành 4 độ biệt hóa theo sự biệt hóa tế bào u kém dần kết hợp với mức độ tăng dần độ dị dạng của nhân và tỉ lệ nhân trên bào tương [1]. Trong đó, biệt hóa vừa, biệt hóa kém vẫn chiếm tỉ lệ cao nhất trong tất cả các nghiên cứu. Nghiên cứu của Trịnh Xuân Hùng (2019) Kết quả mô bệnh học lấy từ tổ chức huyết khối tĩnh

mạch cửa cho thấy các tế bào biệt hóa vừa chiếm 58,4%; biệt hóa kém chiếm 32,7%; biệt hóa cao chỉ chiếm 8,9%[5]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt đó là UTBM tế bào gan có độ biệt hóa cao chiếm tỷ lệ cao nhất (58,2%). Độ biệt hóa vừa và kém lần lượt là 32,8% và 9%, không gặp trường hợp nào là UTBM gan không biệt hóa. Sự khác biệt này có thể do đặc điểm sinh học của khối u khác nhau giữa các quần thể nghiên cứu.

4.2. Đặc điểm hóa mô miễn dịch trong ung thư gan

***Ung thư biểu mô tế bào gan.** Trên các mẫu sinh thiết khối u gan để chẩn đoán UTBM tế bào gan gặp một số khó khăn nhất định khi hình thái tế bào u thay đổi nhiều từ đa diện đến dạng sarcoma hoặc tế bào sáng, từ sắp xếp thành bè đến cấu trúc giả tuyến hay sắp xếp thành dạng đặc. Đặc biệt trên tiêu bản cell block thì khó nhìn thấy cấu trúc xoang mạch hay hình thái tế bào bị biến đổi do có mẫu bệnh phẩm có nhiều máu. Do vậy HMMD cần thiết để khẳng định chẩn đoán và chẩn đoán phân biệt. Hiện nay dấu ấn HepPar1 có độ nhạy và độ đặc hiệu là 70-80% và 80%, pCEA có độ nhạy và độ đặc hiệu là 90% và 100% [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi sử dụng dấu ấn HepPar1 và CD34 để chẩn đoán UTBM tế bào gan (tỷ lệ dương tính là 100%). Tỷ lệ bộc lộ HepPar1 trong 67 trường hợp UTBM tế bào gan cao hơn nghiên cứu của Hanif và cs (2014) với HepPar1 (+) 83% và tương đương nghiên cứu của Yadav và cs (2016) với HepPar1 (+) 92%. Trong đó mức độ bộc lộ của HepPar1 tương quan với độ biệt hóa tế bào gan. Trong nghiên cứu của Thuy Nguyen và cs (2015) tỷ lệ dương tính của Hep Part 1 tương quan độ biệt hóa lần lượt là 100% (độ biệt hóa cao); 98% (độ biệt hóa vừa); 39,64% (kém biệt hóa). Biểu lộ CD34 trong UTBM tế bào gan khác biệt so với mô gan lành khi CD34 (+) hoàn toàn, liên tục ở các tế bào nội mô xoang mạch trong u gan. CD34 có độ đặc hiệu là 97,5% kết hợp với Glypical 3 giúp chẩn đoán phân biệt UT biểu mô tế bào gan với các loại u tế bào gan khác [7].

***UTBM đường mật và di căn UTBM đến gan.** UTBM đường mật là khối u ác tính của tế bào biểu mô đường mật trong và ngoài gan, chiếm 3% của ung thư đường tiêu hóa. UTBM đường mật thường rất khó phân biệt với UTBM gan, cũng như UTBM tuyến di căn đến gan, đặc biệt trong trường hợp bệnh phẩm sinh thiết nhỏ hoặc khối tế bào khi hình thái cấu trúc tuyến bị biến đổi. Trong thực hành lâm sàng, việc chẩn đoán mô học của UTBM đường mật thường hết sức khó khăn vì vị trí, kích thước và

đặc tính tạo mô xơ của chúng, chúng thường định vị ở vùng rốn gan giữa các cấu trúc mạch máu lớn [1]. Dựa vào những dấu ấn hóa mô miễn dịch đặc hiệu có thể phân biệt được UTBM đường mật với những loại UTBM tuyến khác.

Chẩn đoán phân biệt UTBM đường mật với UTBM tế bào gan thường sử dụng những dấu ấn biểu mô như CK7, CK19, CK20 và HepPar1, khi đó UTBM đường mật dương tính với CK7, CK19 và âm tính với HepPar1, CK20. Tỷ lệ dương tính của CK19 với UTBM đường mật là 85-100%.

Chẩn đoán chính xác các tổn thương thứ phát tại gan có vai trò quyết định chiến thuật điều trị cho bệnh nhân. HMMD có thể phân định được những khối u di căn có nguồn gốc từ đại tràng, dạ dày, phổi hoặc các cơ quan khác. Trong đó tỷ lệ di căn tới gan của ung thư đại tràng là 30% [8]. Trong 6 trường hợp UTBM di căn gan có nguồn gốc từ đường tiêu hóa, có CK7(-), CK20(+), CDX2(+) là kiểu hình HMMD phù hợp với ung thư đại tràng. CDX2 là dấu ấn có độ nhạy và độ đặc hiệu cao với những khối u có nguồn gốc đường tiêu hóa, tỷ lệ dương tính ở nhân > 90% trong ung thư biểu mô tuyến của đại tràng với cường độ mạnh và lan tỏa [8]. Để xác định ung thư di căn gan có nguồn gốc từ phổi thì TTF1 có độ nhạy và độ đặc hiệu cao. Trong đó di căn UTBM tuyến từ phổi thì TTF1(+) kết hợp với CK7(+), di căn UTBM tế bào vảy từ phổi thì TTF1(+) kết hợp với CK5/6 (+) và p63 (+). UTBM nguồn gốc khác di căn đến gan thì không biểu lộ CK19, CDX2 hay TTF1.

V. KẾT LUẬN

Trên tiêu bản mô bệnh học các mẫu bệnh phẩm nhỏ lấy từ khối u gan có đặc điểm hình thái tương tự nhau, rất khó phân biệt được typ mô bệnh học, đặc biệt khi bệnh phẩm có lẫn máu. Sử dụng các dấu ấn HMMD đặc hiệu cho từng loại u giúp chẩn đoán xác bản chất khối u cũng như chẩn đoán phân biệt khối u nguyên phát tại gan với ung thư di căn gan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Craig J.R., Peters R.L., Edmondson H.A.** "Tumor of the liver and intrahepatic bile ducts", AFIP, 3rd series, fascicle 31 (2001), pp. 199 – 231.
2. **Nguyễn Thị Kim Hoa, Võ Đăng Anh Thư.** "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của ung thư gan nguyên phát tại Bệnh viện trường đại học y dược Huế" (2008)
3. **Nguyễn Sào Trung, Hứa Thị Ngọc Hà và cs (1998).** Ung thư gan nguyên phát và viêm gan siêu vi B khảo sát bệnh học và hóa mô miễn dịch.
4. **Vauthey, Jean-Nicolas, et al (2002).** Simplified staging for hepatocellular carcinoma. Journal of clinical oncology 20.6 1527-1536.
5. **Trịnh Xuân Hùng (2019).** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, mô bệnh học và hóa mô miễn dịch ung thư biểu mô tế bào gan có huyết khối tĩnh mạch cửa. Luận án Tiến sĩ Y học, Viện Y Dược học lâm sàng 108.
6. **Llovet et al (2016).** Hepatocellular Carcinoma. Nature Review Disease Primers
7. **Enan ET et al (2013).** Diagnostic role of glypican 3 and CD34 for differentiating hepatocellular carcinoma from nonmalignant hepatocellular lesions. Ann Diagn Pathol 17(6):490-3.
8. **Park, Jeong Hwan, and Jung Ho Kim (2019).** Pathologic differential diagnosis of metastatic carcinoma in the liver. Clinical and molecular hepatology 25.1

NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG CỦA SIÊU ÂM TRONG SÀNG LỌC THAI BẤT THƯỜNG NHIỄM SẮC THỂ TẠI THỜI ĐIỂM 11-13 TUẦN 6 NGÀY

Nguyễn Xuân Chung¹, Võ Văn Đức², Nguyễn Linh Toàn³

TÓM TẮT

Mục tiêu: tìm hiểu khả năng ứng dụng của siêu âm khi kết hợp độ mờ da gáy, xương mũi và Doppler ống tĩnh mạch trong sàng lọc thai bất thường nhiễm sắc thể tại thời điểm 11-13 tuần 6 ngày. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tổng cộng có 1647 sản phụ vào sàng lọc trước sinh tại thời điểm 11 – 13 tuần 6 ngày tại bệnh viện Đại học Y Dược Huế. Thiết

kế nghiên cứu mô tả cắt ngang. Sử dụng phần mềm FMF để đánh giá nguy cơ bất thường về nhiễm sắc thể. **Kết quả:** Khi dùng kết độ mờ da gáy, xương mũi và doppler ống tĩnh mạch trong sàng lọc thai trisomy 21 thì độ nhạy lên tới 90%, độ đặc hiệu 99,72%, tỷ lệ âm tính giả giảm xuống còn 0,1. **Kết luận:** Kết độ mờ da gáy, xương mũi và Doppler ống tĩnh mạch có giá trị đáng tin cậy trong sàng lọc thai trisomy 21.

Từ khóa: Độ mờ da gáy, xương mũi và Doppler ống tĩnh mạch.

SUMMARY

APPLICATION OF ULTRASOUND SCREENING FOR FETAL CHROMOSOMAL ABNORMALITIES AT 11-13 WEEKS 6 DAYS

Objectives: To evaluate the application of ultrasound when combining nuchal translucency, nasal

¹Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An

²Trường Đại học Y Dược Huế

³Học viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Chung

Email: baccisankhoa203@gmail.com

Ngày nhận bài: 2/2/2020

Ngày phản biện khoa học: 20/2/2020

Ngày duyệt bài: 9/3/2020

bone and intravenous Doppler in screening chromosomal abnormalities at 11-13 weeks 6 days.

Methods: A total of 1647 women who enrolled the prenatal screening at 11-13 weeks 6 days at Hue University of Medicine and Pharmacy were invited to participant. A Cross-sectional study design was conducting in this research. FMF software was performed to investigate the abnormal chromosomes.

Results: By combining the nuchal translucency, nasal bone and intravenous Doppler in the screening for trisomy 21, the value of test increased significantly. The sensitive value, specificity and false negative rates were 90%; 99.72% and 0.1% in respectively.

Conclusion: The nuchal translucency, nasopharynx and intravenous Doppler are reliable values in trisomy pregnancy screening 21.

Key words: Nuchal translucency, nasal bone and intravenous Doppler.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vào những năm 1990 phương pháp sàng lọc kết hợp giữa tuổi mẹ và độ mờ da gáy dày ở tuần 11- 13 tuần 6 ngày được giới thiệu, phương pháp này xác định khoảng 75% thai có bất thường nhiễm sắc thể với tỷ lệ dương tính giả 5%. Trong bệnh Down, ngoài độ mờ da gáy dày thì 60-70% thai nhi có bất thường xương mũi, 80% thai nhi có sóng doppler bất thường ở ống tĩnh mạch. Trong điều kiện Việt Nam, phương pháp sàng lọc bằng siêu âm chắc chắn sẽ tiện lợi hơn và dễ áp dụng rộng rãi hơn với điều kiện bác sĩ chuyên trách siêu âm được huấn luyện đánh giá về tuổi thai, độ mờ da gáy và xương mũi của thai nhi, doppler ống tĩnh mạch, đồng thời có phần mềm tính nguy cơ thích hợp [3], [4].

Có nhiều phương pháp sàng lọc trước sinh các bất thường nhiễm sắc thể khác nhau, càng về sau phối hợp các phương pháp nhiều yếu tố nguy cơ thì mang lại hiệu quả cao nhất trong sàng lọc trước sinh. Để giảm nguy cơ sinh những trẻ khuyết tật mang lại những gánh nặng cho gia đình và xã hội, chúng ta không ngừng nâng cao chất lượng sàng lọc trước sinh, đặc biệt là quý đầu thai kỳ. Nghiên cứu này thực hiện với mục tiêu: *Khảo sát giá trị của siêu âm trong sàng lọc*

thai bất thường nhiễm sắc thể tại thời điểm 11 – 13 tuần 6 ngày.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi bao gồm 1647 sản phụ có tuổi thai từ 11 tuần cho đến 13 tuần 6 ngày tuổi theo ngày đầu tiên của kỳ kinh cuối cùng vào Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế để sàng lọc trước sinh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu theo phương pháp mô tả cắt ngang.

Nội dung nghiên cứu: vNghiên cứu khảo sát các đặc điểm về

- Đo độ mờ da gáy: Kết quả đo độ mờ da gáy được đánh giá bình thường khi ĐMDG < 3mm và ĐMDG tăng khi: ĐMDG ≥ 3mm.

Kích thước ĐMDG được chia thành 4 mức là 3,0 – 3,9mm, 4,0 – 4,9mm, 5,0– 5,9mm, ≥ 6mm.

- Siêu âm phát hiện sự xuất hiện của xương mũi

Hình ảnh xương mũi trên siêu âm: Xương mũi được xem là hiện diện nếu nó có mức hồi âm dày hơn phần da nằm đè lên trên và gọi là bất sản nếu như không quan sát thấy hoặc có mức hồi âm dày bằng hoặc ít hơn phần da bên trên.

- Siêu âm doppler ống tĩnh mạch: việc đánh giá đặc tính của dòng máu qua ống tĩnh mạch dựa vào hình ảnh của sóng a: có hoặc không có sóng a: bình thường và sóng a đảo ngược: bất thường. Nếu có kết quả siêu âm độ mờ da gáy, xương mũi, doppler ống tĩnh mạch bất thường được xếp vào nhóm nguy cơ cao.

Sử dụng phần mềm FMF [4].Nhập thêm vào phần mềm FMF: các chỉ số sinh hóa (PAPP-A và βhCG tự do), độ mờ da gáy để tính ra nguy cơ thai nhi mắc trisomy 21, nguy cơ thai nhi mắc trisomy 18 và nguy cơ thai nhi mắc trisomy 13.

Xử lý số liệu: Số liệu được phân tích dựa trên phương pháp thống kê y học với phần mềm Medcalc, Nguy cơ bất thường nhiễm sắc thể được tính thông qua phần mềm FMF (fetal medicine Foundation).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Độ mờ da gáy và các bất thường nhiễm sắc thể

Bảng 3.1. *Mối liên quan giữa độ mờ da gáy với nhóm nguy cơ cao*

Nhiễm sắc thể Độ mờ da gáy	Bất thường (n=37)		Bình thường (n=365)		Tổng (402)		p
	n	%	n	%	n	%	
3,0 – 3,9	4	10,81	187	51,23	191	47,51	$\chi^2=78,3$; $p<0,05$
4,0 – 4,9	6	16,22	120	32,88	126	31,34	
5,0 – 5,9	11	29,73	38	10,41	49	12,19	
≥6	16	43,24	20	5,48	36	8,96	

Theo Hoàng Thị Ngọc Lan (2006) nghiên cứu sàng lọc và chẩn đoán trước sinh hội chứng Down với ngưỡng sàng lọc độ mờ da gáy $\geq 3,0$ mm ở 3 tháng đầu tỷ lệ phát hiện Down là 16,67% [1]. Theo Giovanni và cộng sự (2005) nghiên cứu ở 408 thai phụ, nếu lấy ngưỡng ĐMDG $\geq 3,0$ mm ở 3 tháng đầu thì tỷ lệ phát hiện thai hội chứng Down là 86,1%. Do vậy với tăng ĐMDG được chọn là dấu hiệu siêu âm đầu tiên có giá trị sàng lọc hội chứng Down [6]. Với kích thước ĐMDG khác nhau thì tỷ lệ bất thường NST được phát hiện khác nhau. Nghiên cứu của chúng tôi chia ĐMDG thành các kích thước từ 3,0 – 3,9mm, 4,0 – 4,9mm, 5,0 – 5,9, ≥ 6 mm. Hội chứng Down gặp nhiều trong khoảng ĐMDG 3,0-5,9. Hội chứng Turner có tỷ lệ 75% Với ĐMDG ≥ 6 mm. Chúng tôi nhận thấy hội chứng Down chủ yếu gặp ở kích thước ĐMDG < 6 mm, hội chứng Turner thì gặp nhiều khi ĐMDG ≥ 6 mm, kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Molina (2006) [2], [7].

3.2. Kết hợp, độ mờ da gáy, xương mũi, doppler ống tĩnh mạch để sàng lọc thai trisomy 21 với thai nhiễm sắc thể bình thường. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ thai bất thường nhiễm sắc thể trisomy 21 chiếm 54,05% cao so với các bất thường khác, nên chúng tôi so sánh độ nhạy, độ đặc hiệu khi chỉ sử dụng độ mờ da gáy so với khi dùng kết hợp hai hoặc ba dấu siêu âm gồm độ mờ da gáy, xương mũi, doppler ống tĩnh mạch trong sàng lọc thai trisomy 21.

Bảng 3.2. Kết hợp độ mờ da gáy, xương mũi và doppler ống tĩnh mạch để sàng lọc thai trisomy 21 với thai NST bình thường.

Phương pháp	Hội chứng Down	NST bình thường	Giá trị sàng lọc
ĐMDG, xương mũi, doppler ống tĩnh mạch	18	1	Độ nhạy = 90%
Độ mờ da gáy	2	364	Độ đặc hiệu = 99,72%
Tổng	20	365	Âm tính giả = 0,1

Bảng 3.3. So sánh độ nhạy, độ đặc hiệu giữa các phương pháp sàng lọc trisomy 21

Phương pháp	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Âm tính giả
ĐMDG (1:250)	75%	60%	0,69
Xương mũi	65%	99,45%	0,35
Doppler ống tĩnh mạch	80%	95,9%	0,21
Kết hợp	90%	99,72%	0,1

Trong nghiên cứu của Antonio Carlos Vieira Lopes đánh giá độ mờ da gáy thai nhi, doppler ống tĩnh mạch, xương mũi và tuổi của người mẹ ≥ 35 năm bằng cách sàng lọc thai bất thường NST tuần thai thứ 12 và 14 trong một quần thể có nguy cơ cao gồm 92 phụ nữ mang thai. Kết quả những bất thường nhiễm sắc thể được tìm thấy trong 12 bào thai (13,5%); 7 (58,3%) dương tính với trisomy 21. Dựa vào độ mờ da gáy, doppler ống tĩnh mạch, Xương mũi hoặc tuổi của người mẹ đơn thuần cho thấy độ nhạy thấp (41,67-58,33%) và giá trị tiên đoán dương tính thấp (10-45,45%). Khi kết hợp độ mờ da gáy, xương mũi, doppler ống tĩnh mạch và tuổi của người mẹ cho thấy kết quả tốt nhất (độ nhạy 95%, 99% đặc hiệu) [5].

Trong nghiên cứu của chúng tôi khi kết hợp độ mờ da gáy, xương mũi và doppler ống tĩnh mạch để sàng lọc thai trisomy 21 thì cho thấy độ nhạy lên tới 90%, giảm độ âm tính giả xuống còn 0,1, kết quả này tương đối giống với nghiên cứu của F. Prefumo và Antonio Carlos Vieira Lopes. Còn khi sử dụng đơn độc độ mờ da gáy, xương mũi hay Doppler ống tĩnh mạch thì độ nhạy thấp nhưng vẫn cao hơn so với nghiên cứu của tác giả trên.

IV. KẾT LUẬN

Kết độ mờ da gáy, xương mũi và doppler ống tĩnh mạch có giá trị đáng tin cậy trong sàng lọc thai trisomy 21 với độ nhạy lên tới 90%, độ đặc hiệu 99,72, tỷ lệ âm tính giả giảm xuống còn 0,1.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Thị Ngọc Lan (2006), Nghiên cứu sàng lọc và chẩn đoán trước sinh hội chứng Down, Luận án tiến sĩ Y học trường Đại học Y Hà Nội.
2. Bùi Hải Nam (2011), Tìm hiểu mối liên quan giữa thai bất thường nhiễm sắc thể với tăng KSKG ở tuổi thai 11 tuần đến 13 tuần 6 ngày, Luận văn thạc sĩ Y học Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Hoàng Trọng Nam (2011), Đánh giá kết quả sàng lọc trước sinh trong quý I thai kỳ dựa trên độ mờ da gáy, β hCG tự do và PAPP-A, Luận văn thạc sĩ Y học Trường Đại học Y Huế.
4. Nicolaides KH (2011), Siêu âm sàng lọc thai nhi tuần thứ 11- 13.
5. Antonio CVL (2008), "Study of nuchal translucency, ductus venosus, nasal bone and maternal age for detection of fetal chromosomal disorders in a high-risk population". Radiol Bras, 41(2), pp. 93-97.
6. Ducarme G (2005), "Increased nuchal translucency and cystic hygroma in the first trimester", prenatal diagnosis and neonatal outcome. Gynecol Obstet Fertil, 33(10), pp. 750 – 754
7. Dzhamaia Glimandiyar M (2012), "1st trimester sonographic markers of aneuploidy", Sponsored by Perinatal Quality Foundation.

XÂY DỰNG QUY TRÌNH REALTIME PCR PHÁT HIỆN NEISSERIA MENINGITIDIS

Hồ Hữu Thọ¹, Nguyễn Đình Ứng¹, Nguyễn Văn Chuyên¹,
Nguyễn Văn Ba¹, Nguyễn Trọng Chính¹

TÓM TẮT

Viêm màng não do cầu khuẩn *Neisseria meningitidis* (viêm màng não mô cầu) là một vấn đề sức khỏe nghiêm trọng trên toàn thế giới, trong đó châu Phi và châu Á là vùng dịch tễ lưu hành cao của bệnh. Ở Việt Nam chương trình vắc xin phòng bệnh chưa được đánh giá và đưa vào chương trình phòng bệnh quốc gia nên việc giám sát, phát hiện và tiên lượng dịch bệnh viêm màng não mô cầu là hết sức cần thiết. Gần đây, kỹ thuật realtime PCR được ứng dụng rộng rãi hứa hẹn là công cụ chẩn đoán tác nhân gây bệnh với nhiều ưu điểm nổi bật. Trong nghiên cứu này, nhóm nghiên cứu đã xây dựng thành công quy trình realtime PCR có khả năng phát hiện nhanh và chính xác *Neisseria meningitidis* với ngưỡng phát hiện 100 copy/p.ư, tương đương với bộ kit thương mại hiện có trên thị trường. Độ nhạy, độ đặc hiệu quy trình realtime PCR đã xây dựng được đánh giá và so sánh với bộ kit thương mại (Primerdesign) cho kết quả tương đương (100%).

Từ khóa: *Neisseria meningitidis*, realtime PCR

SUMMARY

DEVELOPMENT OF A REALTIME PCR PROTOCOL FOR DETECTION OF NEISSERIA MENINGITIDIS

Meningococcal meningitis is a serious health problem worldwide and predominant in Asia and Africa. In Vietnam, the vaccination program has not been evaluated and included in the national disease prevention program, so the monitoring, detection and prognosis of meningococcal disease are extremely necessary. Recently, real-time PCR is a widely used molecular method for detection of *Neisseria meningitidis* with many outstanding advantages. In this study, we have successfully established a real-time PCR assay capable of fast and accurate detection of *Neisseria meningitidis* with the lower detection limit 100 copies per reaction, equivalent to the available commercial kit. The sensitivity and specificity of our real-time PCR assay were evaluated and compared to the commercial kit (Primerdesign) for equivalent results (100%).

Keywords: *Neisseria meningitidis*, realtime PCR

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm màng não mô cầu là bệnh nhiễm trùng cấp tính do vi khuẩn *Neisseria meningitidis* gây ra với phạm vi phân bố trên toàn cầu [1]. Nếu

không được chẩn đoán và điều trị kịp thời bệnh có khả năng thành dịch, ảnh hưởng lớn đến trẻ em và thanh thiếu niên với tỷ lệ mắc và tỷ lệ tử vong cao do các biến chứng của bệnh, đặc biệt là tổn thương thần kinh vĩnh viễn [2]. Ở Việt Nam, bệnh viêm màng não mô cầu là bệnh xếp thứ 6 trong 10 bệnh truyền nhiễm có tỷ lệ tử vong cao nhất. Tuy nhiên, chương trình vắc xin phòng bệnh chưa được đánh giá và đưa vào chương trình phòng bệnh quốc gia nên việc giám sát, phát hiện và tiên lượng dịch bệnh viêm màng não mô cầu là hết sức cần thiết.

Với sự phát triển của các kỹ thuật phân tử cho phép phân tích vi khuẩn gây viêm màng não từ mẫu nuôi cấy phân lập và không phân lập, đều khẳng định được ca bệnh [3], các nghiên cứu trong nước có xu hướng tập trung vào các phương pháp sinh học phân tử như PCR và multiplex PCR khuếch đại đặc hiệu gen đích *N.meningitidis* [4]. Nhìn chung các nghiên cứu vẫn còn nhiều hạn chế về độ nhạy, độ đặc hiệu hay lựa chọn gen đích chưa phù hợp. Kỹ thuật PCR sử dụng trong các nghiên cứu phát hiện các sản phẩm qua phân tích trên gel agarose nên yêu cầu mở các ống PCR chứa sản phẩm sau khuếch đại làm tăng đáng kể nguy cơ nhiễm không gian phòng thí nghiệm và cũng rất tốn thời gian. Việc lựa chọn gen đích *ctrA* dẫn đến có thể bỏ sót một tỷ lệ đáng kể (>16%) người mang mầm bệnh không triệu chứng [5], trong khi có nhiều ý kiến cho rằng bệnh viêm màng não xâm lấn xảy ra chủ yếu ở những người mang mầm bệnh không triệu chứng trước đó [6].

Gần đây, kỹ thuật realtime PCR đã và đang được đưa vào sử dụng rộng rãi trong các lĩnh vực khác nhau, đặc biệt trong chẩn đoán sớm tác nhân gây bệnh. Kỹ thuật cho phép phân tích kết quả sau mỗi chu trình nhiệt của phản ứng do đó dễ dàng thực hiện và tiết kiệm thời gian hơn so với PCR. Realtime PCR được biết đến là kỹ thuật khuếch đại acid nucleic với độ nhạy và độ đặc hiệu cao [7].

Chính vì những lý do thực tiễn trên, nhóm nghiên cứu tiến hành xây dựng quy trình realtime PCR phát hiện *Neisseria meningitidis* đặc hiệu gen đích *sodC*, có tính bảo tồn cao, đặc hiệu với *N.meningitidis* và ít nhạy cảm với biến đổi kháng nguyên hơn *ctrA* [8]. Quy trình realtime PCR đã

¹Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Ba

Email: bsnguyenvanba@yahoo.com

Ngày nhận bài: 8/2/2020

Ngày phản biện khoa học: 1/3/2020

Ngày duyệt bài: 19/3/2020

xây dựng được đánh giá khả năng ứng dụng trong chẩn đoán bệnh viêm màng não mô cầu qua xác định độ nhạy, độ đặc hiệu và so sánh với bộ kit thương mại hiện có trên thị trường.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu. Các mẫu bệnh phẩm dương tính giả định (10 mẫu) với các nồng độ cao, trung bình và thấp khác nhau do nhóm nghiên cứu chuẩn bị: 8×10^8 , 5×10^8 , 5×10^7 , 8×10^5 , 5×10^5 , 8×10^4 , 5×10^4 , 5×10^3 , 8×10^2 , 5×10^2 copy/p.ư (TP1-TP10)

Các mẫu âm tính với *N.meningitidis* (10 mẫu) được thu thập tại Phòng Công nghệ gen và Di truyền tế bào, Viện nghiên cứu Y dược học Quân sự, học viện Quân Y

Các chủng vi sinh vật thường gặp trong chẩn đoán phân biệt viêm màng não mô cầu, gồm 10 chủng: *Leptospira interrogans* serovar Pomona, *Leptospira interrogans* serovar Australis do Viện Y học dự phòng Quân đội cung cấp, Dengue virus, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Enterobacter aerogenes*, *Klebsiella pneumoniae*, *Orientia tsutsugamushi*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenza* do Khoa Vi sinh, Học viện Quân Y cung cấp

Bộ kit *Neisseria meningitidis* Superoxide dismutase (sodC) gene (Primerdesign) có độ đặc hiệu 100% với một loạt các trình tự gen *N.meningitidis*. Trong điều kiện PCR tối ưu, bộ kit phát hiện *N.meningitidis* có hiệu suất bắt cặp rất cao > 95% và có thể phát hiện ít hơn 100 bản sao gen đích.

Các hóa chất, sinh phẩm và thiết bị dùng trong tách chiết DNA và phản ứng realtime PCR

2. Phương pháp. Tách chiết DNA: DNA từ các mẫu dịch não tủy được tách chiết bằng bộ kit QiAmp DNA Mini Kit (QIAGEN) theo quy trình của nhà sản xuất (Spin Protocol)

Thiết kế primer, probe cho phản ứng realtime PCR: sodC là gen đích có tính bảo tồn cao trong các chủng *Neisseria meningitidis* gây bệnh và không gây bệnh được chọn làm gen đích thiết kế primer, probe cho phản ứng realtime PCR. Các trình tự primer, probe được thiết kế và phân tích tương đồng với các trình tự khác sử dụng công cụ Primer 3.

Phản ứng realtime PCR: tổng thể tích phản ứng realtime PCR sử dụng là 20μl với 5μl DNA *Neisseria meningitidis*, nồng độ mỗi và probe tối ưu lần lượt là 0.2μM và 0.1μM. Chất phụ gia DMSO 2.5% được bổ sung để cải thiện hiệu suất phản ứng, thể tích còn lại là nuclease-free water. Chu trình nhiệt gồm các bước: biến tính ban đầu 95°C trong 15 phút, sau đó là 45 chu kỳ

(biến tính ở 94°C 15s, gắn mỗi 63°C 30s và kéo dài 72°C 30s), tín hiệu huỳnh quang được thu nhận ở bước kéo dài qua kênh FAM.

Phản ứng realtime PCR(Primerdesign): phản ứng được thực hiện với 10μl PrecisionPLUS 2X qPCR Master Mix, 1μl *Orientia tsutsugamushi* primer/probe mix, 5μl template và 4μl nước. Phản ứng được thực hiện trên thiết bị máy Rotor-GeneQ với chu trình nhiệt gồm các bước: biến tính ban đầu 95°C trong 2 phút, sau đó là 50 chu kỳ gồm 2 bước (biến tính ở 95°C 10s, và thu nhận tín hiệu 60°C 60s qua kênh FAM). Phản ứng đối chứng dương sử dụng DNA chứng dương do bộ kit cung cấp, đối chứng âm nước.

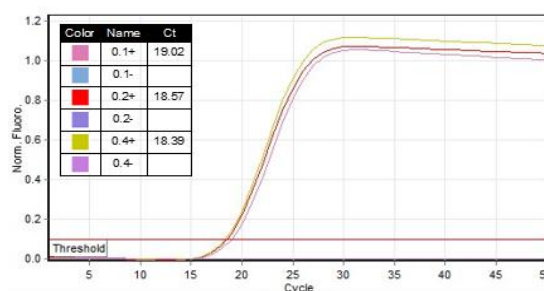
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thiết kế primer/probe đặc hiệu gen đích sodC. Trình tự primer/ probe trong phản ứng realtime PCR phát hiện *N.meningitidis* được thiết kế đặc hiệu gen đích sodC. Bộ primer/probe được đánh giá khả năng bắt cặp đặc hiệu và các thông số cần thiết bằng công cụ BLAST, kết quả cho thấy sự bắt cặp rất tốt. Kết quả thực hiện phản ứng realtime PCR với cặp primer/probe đã thiết kế cho thấy cường độ tín hiệu huỳnh quang và thời gian thu nhận tín hiệu khá tốt.

Bảng 2: Trình tự primer, probe đặc hiệu gen đích sodC

Primer/probe	DNA sequence (5'-3')
Forward primer	GCGGTCACTGGGATCCTAAA
Reverse primer	GTTGCTGTGCCATCATGCAA
Probe	ACCCATGGCAAGATGATGCACACT

2. Tối ưu nồng độ mỗi.

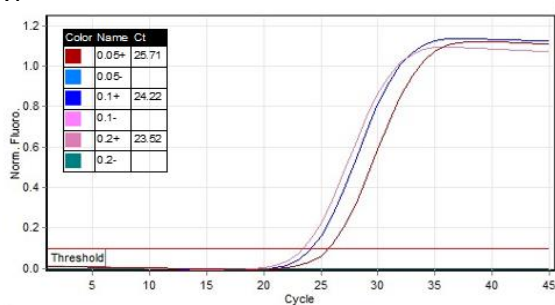


Hình 1: Kết quả tối ưu nồng độ primer phản ứng realtime PCR phát hiện *N.meningitidis*

Tiến hành khảo sát các nồng độ mỗi khác nhau (0.1, 0.2, và 0.4μM) trong phản ứng realtime PCR khuếch đại gen đích sodC phát hiện *Neisseria meningitidis*. Nồng độ mỗi 0.2μM là nồng độ thấp nhất mà tại cùng điều kiện phản ứng như nhau, đối chứng dương cho tín hiệu

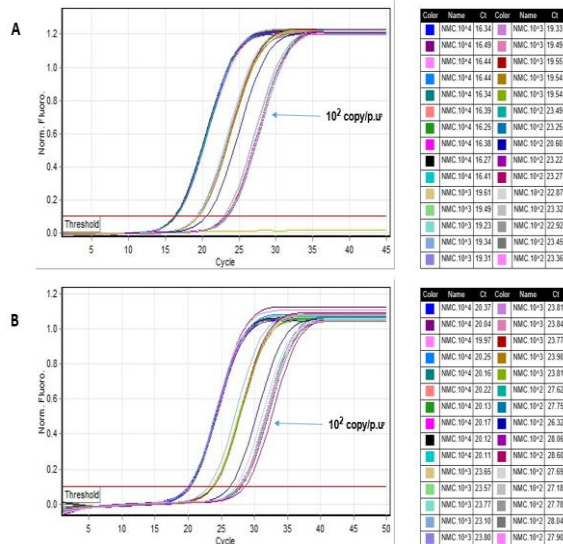
khuyến đại sớm nhất (Hình 1) được chọn là nồng độ mỗi tối ưu.

3. Tối ưu nồng độ probe. Chúng tôi tiến hành khảo sát nồng độ probe từ 0.05-0.2 μ M, kết quả được trình bày chi tiết trên hình 2. So sánh về giá trị Ct cho thấy phản ứng với nồng độ probe 0.2 μ M cho đường tín hiệu khuếch đại sớm nhất (23.52 chu kỳ), tuy nhiên chỉ sớm hơn 0.7 chu kỳ so với phản ứng nồng độ probe 0.1 μ M. Do vậy, nồng độ probe 0.1 μ M được chọn là nồng độ tối ưu cho phản ứng realtime PCR phát hiện *N.meningitidis* - nồng độ vừa đảm bảo hiệu suất phản ứng với tín hiệu khuếch đại sớm vừa phù hợp về kinh tế.



Hình 2: Kết quả tối ưu nồng độ probe phản ứng realtime PCR phát hiện *N.meningitidis*

4. Ngưỡng phát hiện tương đương với bộ kit thương mại hiện có trên thị trường



Hình 3: Kết quả đánh giá ngưỡng phát hiện quy trình realtime PCR phát hiện *N.meningitidis*

A – ngưỡng phát hiện quy trình realtime PCR do nhóm nghiên cứu xây dựng,

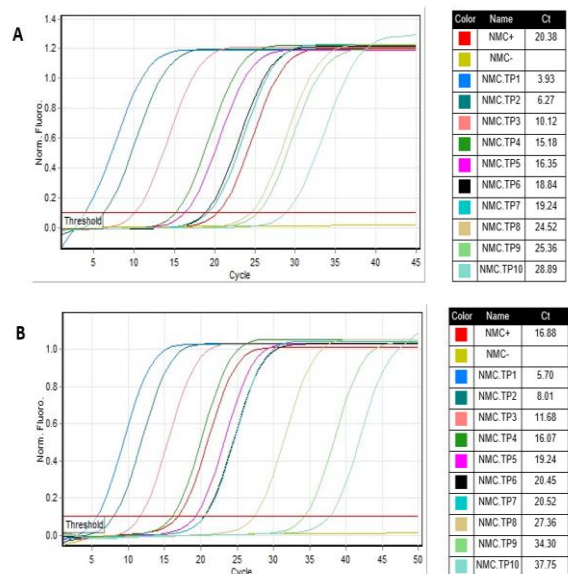
B – ngưỡng phát hiện bộ kit thương mại

Panel dải nồng độ plasmid tái tổ hợp *N.meningitidis* nồng độ $10^2 - 10^4$ copy/p.u. được sử dụng để đánh giá ngưỡng phát hiện quy trình

realtime PCR đã xây dựng và quy trình realtime PCR của bộ kit *Neisseria meningitidis* Superoxide dismutase (sodC) gene (Primerdesign), mỗi nồng độ được lặp lại 10 lần. Kết quả cho thấy quy trình realtime PCR do nhóm nghiên cứu xây dựng có khả năng phát hiện 10/10 lần lặp lại nồng độ 100 copy/p.u., tương đương với quy trình realtime PCR của bộ kit thương mại (Primerdesign). Kết quả đánh giá ngưỡng phát hiện chi tiết được trình bày trên hình 3.

5. Đánh giá và so sánh độ nhạy, độ đặc hiệu với bộ kit thương mại Primerdesign

Độ nhạy, độ đặc hiệu quy trình realtime PCR lần lượt được đánh giá trên DNA các mẫu dương tính giả định; DNA các mẫu âm tính với *Neisseria meningitidis* và các chủng vi sinh vật thường gặp trong chẩn đoán phân biệt (đã mô tả ở trên). Kết quả đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu quy trình realtime PCR đã xây dựng được so sánh với bộ kit thương mại *Neisseria meningitidis* Superoxide dismutase (sodC) gene kit qua một loạt các phản ứng realtime PCR tương ứng.



Hình 4: Kết quả đánh giá độ nhạy quy trình realtime PCR phát hiện *N.meningitidis*

Đánh giá quy trình realtime PCR do nhóm nghiên cứu xây dựng (A) và bộ kit thương mại (B) trên các mẫu dương tính giả định

Quy trình realtime PCR đã xây dựng không phát hiện bất kỳ mẫu nào trong 10 mẫu âm tính với *N.meningitidis* và trên 10 mẫu DNA các chủng vi sinh vật khác thường gặp trong chẩn đoán phân biệt, tương đương với độ đặc hiệu 100%. Quy trình realtime PCR (PrimerDesign) cũng cho kết quả đánh giá độ đặc hiệu tương đương (Bảng 2).

Bảng 3: So sánh độ đặc hiệu của từng quy trình

Mẫu đánh giá	Độ đặc hiệu (%)	
	Realtime PCR	Primer design kit
Đánh giá trên mẫu bệnh phẩm âm tính với <i>N.meningitidis</i>	100	100
Đánh giá trên các vi sinh vật có thể gây triệu chứng tương tự.	100	100

Đánh giá trên các mẫu dương tính giả định nồng độ khác nhau (TP1-TP10) cho thấy quy trình realtime PCR đã xây dựng có khả năng phát hiện 10/10 mẫu bệnh phẩm dương tính giả định (Hình 4), tương đương với độ nhạy 100%. Độ nhạy này là tương đương với quy trình realtime PCR bộ kit thương mại hiện hành (PrimerDesign).

IV. BÀN LUẬN

Do mức độ nghiêm trọng của bệnh viêm màng não mô cầu bao gồm tỷ lệ tử vong cao bệnh cao và khả năng để lại di chứng, chẩn đoán lâm sàng và xét nghiệm sớm là rất quan trọng. Các phương pháp nuôi cấy được xem là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán viêm màng não mô cầu yêu cầu quá nhiều thời gian để thực hiện và kết quả có thể bị ảnh hưởng nếu bệnh nhân đã được điều trị bằng kháng sinh trước đó. Ứng dụng quy trình xét nghiệm sinh học phân tử realtime PCR sẽ giúp cải thiện đáng kể tỷ lệ phát hiện bệnh trong các phòng thí nghiệm và giảm thời gian cần thiết để xác nhận bệnh viêm màng não mô cầu.

Nhóm nghiên cứu đã xây dựng thành công quy trình realtime PCR phát hiện *N.meningitidis* với ngưỡng phát hiện 100 copy/p.ư, tương đương với bộ kit thương mại hiện có trên thị trường (Primerdesign). Tất cả các nồng độ trong panel nồng độ bao gồm 10^4 copy/p.ư, 10^3 copy/p.ư và 10^2 copy/p.ư đều cho tín hiệu khuếch đại 10/10 lần lặp lại mỗi nồng độ. Các giá trị Ct của cùng một nồng độ của quy trình realtime PCR do nhóm nghiên cứu chế tạo sớm hơn so với bộ kit thương mại (Hình 1), điều này có thể giải thích do hiệu suất mỗi bắt cặp khác nhau và chu trình nhiệt mỗi quy trình phản ứng là khác nhau. Ngưỡng phát hiện này là phù hợp để ứng dụng trong phát hiện *N.meningitidis* quy mô phòng thí nghiệm.

Kết quả đánh giá quy trình phản ứng bộ kit thương mại (Primerdesign) trên các mẫu âm tính và các chủng vi sinh vật khác thường gặp trong

chẩn đoán phân biệt não mô cầu cho thấy độ đặc hiệu cao (100%) như mô tả của nhà nhà xuất. Quy trình realtime PCR do nhóm nghiên cứu xây dựng cũng cho kết quả tương tự khi không có bất kỳ một kết quả dương tính giả nào được xác nhận. Kết quả đánh giá độ nhạy trên các mẫu dương tính giả định cũng cho kết quả tốt tương tự. Như vậy, quy trình realtime PCR phát hiện *N.meningitidis* có độ nhạy, độ đặc hiệu tương đương với bộ kit thương mại hiện có trên thị trường. Điều này cho thấy khả năng ứng dụng của quy trình đã thiết lập là tương đương với bộ kit thương mại hiện hành. Bộ kit thương mại *Neisseria meningitidis* Superoxide dismutase (sodC) gene (Primerdesign) với giá thành cao sẽ trở thành vấn đề kinh tế lớn trong trường hợp dịch bệnh não mô cầu bùng phát và trong quá trình giám sát dịch tễ học người lành mang chủng tại Việt Nam, quy trình realtime PCR do nhóm nghiên cứu xây dựng sẽ giúp tiết kiệm chi phí trong chẩn đoán và giám sát dịch bệnh mà vẫn mang lại hiệu quả tương đương với bộ kit thương mại hiện có.

Không giống những nghiên cứu trong nước trước đây, nhóm nghiên cứu lựa chọn sodC thay vì ctrA là gen đích đặc hiệu phát hiện *N.meningitidis*. Gene đích sodC là gene mã hóa cho enzyme xúc tác chuyển đổi anion gốc superoxide thành hydro peroxide, ngăn chặn một chuỗi phản ứng sản xuất các gốc hydroxyl tự do độc hại nhằm bảo vệ vi khuẩn nên ít nhạy cảm với biến đổi kháng nguyên như ctrA (capsular transport gene). sodC được biết đến là quan trọng với sự tồn tại của sinh vật in vivo, đặc hiệu với *N.meningitidis*, có tính bảo tồn cao, và có mặt trong các groupable và nongroupable *N.meningitidis* (não mô cầu thường xuất hiện trong vòm họng của người mang mầm bệnh không triệu chứng). Điều này có nghĩa là quy trình realtime PCR được thiết lập không những có thể áp dụng trong chẩn đoán phát hiện não mô cầu mà còn có thể ứng dụng trong giám sát dịch chủ động, giám sát người lành mang chủng.

V. KẾT LUẬN

Nhóm nghiên cứu đã xây dựng thành công quy trình realtime PCR phát hiện *Neisseria meningitidis* với ngưỡng phát hiện, độ nhạy và độ đặc hiệu tương đương với bộ kit thương mại hiện có trên thị trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Batista, R.S., et al., Meningococcal disease, a clinical and epidemiological review. Asian Pac J Trop Med, 2017. 10(11): p. 1019-1029.
2. Strelow, V.L. and J.E. Vidal, Invasive

- meningococcal disease. *Arq Neuropsiquiatr*, 2013. 71(9B): p. 653-8.
3. **J.J. Stoddard¹, L.M.D., M.M. Yeh⁴, M. Bröcker² and E.D.G. McIntosh**, Strategies for the Prevention of Meningitis Meningitis.
 4. **Triệu Phi Long; Lê Thu Hà; Lê Thị Hải Yến, P.T.Đ.N.V.H.Đ.T.T.**, Ứng dụng kỹ thuật pcr và multiplex pcr xác định tỷ lệ nhiễm *Neisseria meningitidis* và điều tra các nhóm huyết thanh lưu hành tại 2 sq đoàn huấn luyện tân binh 312 và 325. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*, 2013.
 5. **Dolan-Livengood, J.M., et al.**, Genetic basis for nongroupable *Neisseria meningitidis*. *J Infect Dis*, 2003. 187(10): p. 1616-28.
 6. **Rizek, C.F., et al.**, COMPARISON OF METHODS TO IDENTIFY *Neisseria meningitidis* IN ASYMPTOMATIC CARRIERS. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*, 2016. 58: p. 60.
 7. **Smith, C.J. and A.M. Osborn**, Advantages and limitations of quantitative PCR (Q-PCR)-based approaches in microbial ecology. *FEMS Microbiol Ecol*, 2009. 67(1): p. 6-20.
 8. **Kroll, J.S., et al.**, Natural genetic exchange between *Haemophilus* and *Neisseria*: intergeneric transfer of chromosomal genes between major human pathogens. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 1998. 95(21): p. 12381-5.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ LÂM SÀNG - CẬN LÂM SÀNG SAU GHÉP TẾ BÀO GỐC TỦY XƯƠNG Ở BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG LIỆT TỦY HOÀN TOÀN

Nguyễn Đình Hòa*, Quách Chính Nghĩa*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả lâm sàng- cận lâm sàng sau ghép tế bào gốc từ dịch tủy xương của bệnh nhân chấn thương cột sống (CTCS) liệt tủy hoàn toàn tại bệnh viện Việt Đức từ tháng 06 năm 2013 đến tháng 06 năm 2016. **Đối tượng nghiên cứu:** 42 bệnh nhân chấn thương cột sống liệt tủy hoàn toàn (21 bệnh nhân chấn thương cột sống cổ, 21 bệnh nhân chấn thương cột sống thắt lưng) được mổ tại bệnh viện Việt Đức. **Kết quả:** nhóm CTCS ngực – thắt lưng ghi nhận tỉ lệ cải thiện mức độ liệt AIS A – B (16.6%), tỷ lệ này ở nhóm CTCS cổ là 14.28%. Kết quả chụp MRI cho thấy, Chiều dài tổn thương giảm nhiều, chiều rộng ống sống mở rộng hơn. Kết quả MCC và MSCC tại thời điểm 3, 6 tháng sau điều trị cũng nhỏ hơn. **Kết luận:** có sự cải thiện mức độ liệt AIS A – B ở cả 2 nhóm chấn thương. Có sự cải thiện đáng kể về chiều rộng tổn thương, chiều dài tổn thương.

Từ khóa: chấn thương cột sống, liệt tủy hoàn toàn, ghép tế bào gốc tủy xương

SUMMARY

ASSESSMENT OF CLINICAL - SUBCLINICAL RESULTS AFTER BONE MARROW STEMCELL TRANSPLANT IN PATIENTS WITH COMPLETE SPINAL CORD INJURY

Purpose: To evaluate the clinical-subclinical results after bone marrow transplantation in patients with complete spinal cord injury at Viet Duc Hospital from June 2013 to June 2016. **Subjects and methods:** 42 patients with complete spinal cord

injuries (21 patients with cervical spine injuries, 21 patients with lumbar spine ones) were operated and assessed at Viet Duc Hospital. **Results:** The thoracic-lumbar injury group and the cervical injury group both recorded improvement rate of AIS A-B paralysis at 16.6% and 14.28%, respectively. MRI results show that lesion length is much reduced, the width of the spinal canal is wider. MCC and MSCC results at 3, 6 months after treatment are also smaller. **Conclusion:** There was an improvement in AIS A - B paralysis in both injury groups. There is a significant improvement in lesion width and lesion length.

Key words: spinal cord injury, complete, bone marrow, stem cell transplant

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong CTCS, đối với nhóm CTCS không liệt tủy hoặc liệt tủy không hoàn toàn, sau khi điều trị theo đúng phác đồ có thể phục hồi, trở về cuộc sống thường ngày. Nhưng nhóm CTCS có liệt tủy hoàn toàn, với tổn thương thần kinh trầm trọng, dù được phẫu thuật cố định cột sống, giải phóng chèn ép thì khả năng phục hồi gần như rất thấp. Các nghiên cứu thực nghiệm cũng như lâm sàng trên thế giới đều cho thấy sự an toàn cũng như giá trị nhất định của việc ứng dụng cấy ghép tế bào gốc tủy xương trong việc phục hồi liệt vận động, cảm giác, chức năng cơ thắt cho BN. Tại Việt Nam cũng đã có các công trình nghiên cứu về thu gom tế bào gốc tủy xương, ứng dụng điều trị cho một số bệnh lý về tạo máu, xương khớp nhưng chưa có công trình nghiên cứu nào được ứng dụng cho bệnh nhân CTCS có liệt tủy hoàn toàn, trong khi đây là bệnh lý chúng ta phải đối diện hàng ngày ở tất cả các địa phương. Bài báo sau đây được tổng hợp với mục tiêu: "Đánh giá kết quả lâm sàng- cận lâm

*Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Hòa

Email: ndhoavietducspine@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 16.3.2020

Ngày duyệt bài: 23.3.2020

sàng sau ghép tế bào gốc từ dịch tủy xương của bệnh nhân chấn thương cột sống (CTCS) liệt tủy hoàn toàn tại bệnh viện Việt Đức”

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: gồm 42 bệnh nhân (21 CSTL, 21 cột sống cổ) được chẩn đoán xác định là chấn thương cột sống có liệt tủy hoàn toàn được mổ tại bệnh viện Việt Đức từ khi phê duyệt đề tài.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu. Tất cả những bệnh nhân được chẩn đoán xác định là chấn thương cột sống có liệt tủy hoàn toàn sau khi đã được thăm dò lâm sàng tỉ mỉ, được làm các thăm dò cận lâm sàng cần thiết. Không phân biệt tuổi giới. Đã được nghe và tư vấn về phương pháp điều trị và hoàn toàn tự nguyện tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ đối tượng nghiên cứu. Không đưa vào những bệnh nhân có bệnh cảnh đa chấn thương, bệnh mãn tính có thể ảnh hưởng tới việc đánh giá kết quả điều trị

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu tiến cứu mô tả cắt ngang và can thiệp không đối chứng.

2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện; chọn tất cả các BN đủ tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian tiến hành nghiên cứu từ tháng 06 năm 2013 đến tháng 06 năm 2016

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Phẫu thuật Cột sống - Bệnh viện Việt Đức từ tháng 6/2013 – 6/2016.

2.4. Xử lý số liệu: Số liệu được phân tích bằng epi info 3.0 và SPSS 17.0

2.5. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức của Bộ Y tế. Tất cả những bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đều được giải thích trước mổ về phương pháp và cách thức tiến hành điều trị bệnh. Bệnh nhân tự nguyện ký cam kết chấp nhận điều trị. Nghiên cứu chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho bệnh nhân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kết quả lâm sàng

Bảng 1. Kết quả lâm sàng của bệnh nhân 2 nhóm CTCS cổ và CTCS ngực – thắt lưng sau 12 tháng khám lại

Tình trạng thần kinh		Khi khám lại sau 12 tháng					Tổng
		A	B	C	D	E	
Nhóm cổ	A	16	3	1	1	0	21
Nhóm ngực thắt lưng	A	15	4	2	0	0	21

Nhận xét: Theo dõi 2 nhóm nghiên cứu, nhóm CTCS cổ và nhóm CTCS ngực thắt lưng cho thấy, nhóm CTCS ngực – thắt lưng ghi nhận tỉ lệ cải thiện mức độ liệt AIS A – B (16.6%) cao hơn nhóm CTCS cổ là 14.28%. Tuy nhiên, nhóm CTCS cổ ghi nhận 1 trường hợp cải thiện mức độ liệt từ AIS A – D.

Bảng 2. Đánh giá mức độ cải thiện AIS theo thời gian của 42 bệnh nhân

Thời gian	N	A	B	C	D	E
Trước tiêm	42	100%	0%	0%	0%	0%
3 tháng	36	66.67%	33.33%	0%	0%	0%
6 tháng	32	65.63%	31.25%	3.13%	0%	0%
12 tháng	27	59.26%	25.93%	11.11%	3.7%	0%

Trong tổng số 42 bệnh nhân nghiên cứu, có ghi nhận dấu hiệu phục hồi của bệnh nhân theo thời với mức độ liệt hoàn toàn AIS – A giảm dần theo thời gian từ 100% tại thời điểm trước can thiệp xuống còn 66.67% tại thời điểm 3 tháng điều trị, 65.63% tại thời điểm 6 tháng sau điều trị và 59.26% tại thời điểm 12 tháng sau điều trị. Trong khi đó, các mức độ liệt nhẹ hơn B, C, D tăng theo thời gian cụ thể như sau:

Mức độ liệt từ A – B: tại thời điểm 3 tháng tăng từ 0% lên 33.33% và tại thời điểm 12 tháng tăng 25.93%

Mức độ liệt từ A – C: tại thời điểm 6 tháng tăng từ 0 – 3.13% và tại thời điểm 12 tháng tăng 11.11%

Mức độ liệt từ A – D: ghi nhận ở thời điểm 12 tháng tăng từ 0% - 3.7%.

3.2. Kết quả cận lâm sàng

Bảng 3. Đánh giá kết quả MRI của 2 nhóm CTCS cổ và CTCS Ngực – Thắt lưng tại thời điểm 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng sau điều trị

	L (mm)	R (mm)	MCC (%)	MSCC (%)
Trước tiêm	59.80 ± 3.66	6.27 ± 0.45	33.94 ± 2.70	35.82 ± 2.80

3 tháng	48.55 ± 3.25	7.76 ± 0.40	21.86 ± 1.99	20.81 ± 1.83
6 tháng	37.62 ± 2.87	8.45 ± 0.36	13.01 ± 1.37	14.50 ± 1.52
12 tháng	35.96 ± 2.58	8.37 ± 0.39	12.30 ± 1.20	14.65 ± 1.36
P	P<0.05	P<0.05	P<0.05	P>0.05

Nhận xét: Trong 42 bệnh nhân nghiên cứu, quan sát kết quả chụp MRI cho thấy, Chiều dài tổn thương giảm nhiều, chiều rộng ống sống mở rộng hơn nhiều tại thời điểm 3 tháng, 6 tháng sau điều trị so với trước khi điều trị. Kết quả MCC và MSCC tại thời điểm 3, 6 tháng sau điều trị cũng nhỏ hơn nhiều so với trước khi điều trị. Kết quả này phù hợp với kết quả phục hồi chiều rộng ống sống.

Theo thời gian, sự khác biệt của các biến này đều có ý nghĩa. Sự khác biệt này cho thấy sự hồi phục đáng kể về cấu trúc cột sống, tủy sống

theo thời gian. Sự phục hồi này có thể do điều kiện phẫu thuật, thời gian hoặc do yếu tố can thiệp TBG, hoặc do cả hai yếu tố điều kiện phẫu thuật và TBG.

Tuy nhiên, trong giai đoạn từ 6 tháng - 12 tháng sau điều trị, kết quả cải thiện quan sát trên hình ảnh MRI không thấy có sự thay đổi nhiều và sự thay đổi này không có ý nghĩa về mặt thống kê. Điều này cho thấy, 1 năm sau quá trình giải phẫu cố định cột sống, tại cột sống tại vị trí tổn thương có sự ổn định về cấu trúc.

Bảng 4. So sánh kết quả MRI của 2 nhóm CTCS cổ và CTCS Ngực – Thắt lưng tại thời điểm 3 tháng sau điều trị

Nhóm	L (mm)	R (mm)	MCC (%)	MSCC (%)
CTCS cổ	49.88 ± 5.14	7.70 ± 0.51	19.88 ± 2.60	18.34 ± 2.76
CTCS Ngực – Thắt lưng	51.00 ± 4.06	7.18 ± 0.55	25.28 ± 3.19	27.44 ± 2.99
P	P>0.05	P>0.05	P>0.05	P>0.05

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa trong kết quả MRI giữa 2 nhóm CTCS cổ và CTCS Ngực – Thắt lưng tại các thời điểm tương ứng.

IV. BÀN LUẬN

Trong 21 bệnh nhân chấn thương cột sống ngực-thắt lưng liệt tủy hoàn toàn có 4 bệnh nhân (16.6 %) có cải thiện chức năng thần kinh theo thang điểm AIS (A-B) và 2 bệnh nhân (9.5 %) có cải thiện về thang điểm AIS từ (B – C) sau 12 tháng. Trong khi đó nhóm CTCS cổ có 3 bệnh nhân (14.28%) có cải thiện thang điểm AIS (A-B), 1 bệnh nhân (4.76 %) có cải thiện về thang điểm AIS từ (B – C) và 1 bệnh nhân (4.76 %) có cải thiện về thang điểm AIS từ (C – D) sau 12 tháng (Bảng 3.22). Theo dõi 2 nhóm nghiên cứu, nhóm CTCS ngực có tỉ lệ cải thiện mức độ liệt từ AIS (A – B) cao hơn nhóm CTCS cổ. Tuy nhiên, nhóm CTCS cổ ghi nhận được 1 trường hợp từ AIS (A – D) (Bảng 1, 2). Theo Park và cộng sự [5] ứng dụng ghép TBG trung mô trong điều trị chấn thương cột sống, theo dõi trong 18 tháng có 6/20 bệnh nhân chiếm 20 % có thay đổi A-B. Theo một nghiên cứu đa trung tâm của Mỹ sàng lọc 1816 bệnh nhân và 50 bệnh nhân được lựa chọn ngẫu nhiên ứng dụng ghép TBG thu được kết quả 3/13 bệnh nhân chiếm 23% có cải thiện AIS (A-C), trong đó nhóm chứng là 3% cải thiện A-C sau 1 năm. Theo Yoon và cộng sự 2007, theo dõi sau 1 năm có 29,5% trong nhóm cấp tính ghép TBG trung mô nguồn gốc tủy xương có mức độ hồi phục thần kinh AIS A – B hoặc C [1]. Đánh giá theo thang điểm AIS là theo lâm sàng

thần kinh, do đó, kết quả đánh giá mức độ liệt theo thang điểm AIS không phản ánh mức độ thương tổn giải phẫu bệnh. Do thang điểm AIS có mức độ phổ rộng nên việc đánh giá bệnh nhân liệt tủy hoàn toàn đã làm giảm mức độ thương tổn thực tế trên tổn thương giải phẫu bệnh. Đánh giá mức độ tổn thương tủy trong mổ, các thành phần của cột sống, dây chằng, đĩa đệm... có tầm quan trọng đặc biệt.

Cộng hưởng từ đánh giá chấn thương cột sống: tổn thương dây chằng, tổn thương đĩa đệm, máu tụ, phù tủy... Dựa trên hình ảnh cộng hưởng từ mà các nhà lâm sàng có thể tiên lượng mức độ và khả năng hồi phục. Các yếu tố tiên lượng trên phim cộng hưởng từ trong chấn thương cột sống bao gồm: hình ảnh máu tụ, phù tủy, chèn ép tủy, cắt ngang tủy, chỉ số MCC (Maximal canal compromise), MSCC (Maximal spinal cord compression), chiều dài phù tủy, chiều dài của máu tụ [2].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, mức độ chèn ép, đụng dập tổn thương của tủy sống được đánh giá qua 4 chỉ số được đo lường trên hình ảnh MRI như chiều dài tủy sống bị tổn thương (L), độ rộng tủy sống tại vị trí tổn thương (R), độ tổn thương ống sống tối đa (MCC), độ chèn ép tủy tối đa (MSCC). Quan sát, đo lường trên hình ảnh MRI của bệnh nhân chấn thương cột sống liệt tủy hoàn toàn chiều dài và chiều

rộng của tổn thương tủy đã có những thay đổi ý nghĩa theo thời gian. Chiều dài tổn thương đã giảm trước ghép tế bào gốc từ 59.80 ± 3.66 xuống 35.96 ± 2.58 thời điểm 12 tháng với $P < 0.05$ tốc độ giảm nhanh tại thời điểm 3 tháng đến 6 tháng. Chiều rộng ống sống thông qua chỉ số MCC có cải thiện sau tiêm với $P < 0.05$. (Bảng 3). Sau mổ giải ép và ghép tế bào gốc về mặt giải phẫu đã thay đổi mức độ chèn ép do ống sống được khôi phục. Trong 42 bệnh nhân nghiên cứu, quan sát kết quả chụp MRI cho thấy, Chiều dài tổn thương giảm nhiều, chiều rộng ống sống mở rộng hơn nhiều tại thời điểm 3 tháng, 6 tháng sau điều trị so với trước khi điều trị. Kết quả MCC và MSCC tại thời điểm 3, 6 tháng sau điều trị cũng nhỏ hơn nhiều so với trước khi điều trị. Kết quả này phù hợp với kết quả phục hồi chiều rộng ống sống. Theo thời gian, sự khác biệt của các biến này đều có ý nghĩa. Sự khác biệt này cho thấy sự hồi phục đáng kể về cấu trúc cột sống, tủy sống theo thời gian. Sự phục hồi này có thể do điều kiện phẫu thuật, thời gian hoặc do yếu tố can thiệp TBG, hoặc do cả hai yếu tố điều kiện phẫu thuật và TBG.

Tuy nhiên, trong giai đoạn từ 6 tháng - 12 tháng sau điều trị, kết quả cải thiện quan sát trên hình ảnh MRI không thấy có sự thay đổi nhiều và sự thay đổi này không có ý nghĩa về mặt thống kê. Điều này cho thấy, 1 năm sau quá trình giải phẫu cố định cột sống, tại cột sống tại vị trí tổn thương có sự ổn định về cấu trúc (Bảng 3).

Sự hiện diện của TBG ảnh hưởng đến tình trạng phục hồi của bệnh nhân là không thể phủ nhận, dù ở bất cứ cơ chế hoạt động nào. Ngay cả khi cơ chế của nó chỉ là chống viêm, trong các trường hợp cấp tính SCI, tác động này là một trong những điều tốt nhất có thể xảy ra cho bệnh nhân tổn thương tủy sống cấp tính, bởi vì viêm nhiễm có thể gây ra va chạm, hoại tử và tổn thương thần kinh trung ương, dẫn đến tê liệt. Hơn nữa, ngay cả khi chúng tôi chỉ cố gắng để đạt hiệu quả duy nhất là chống viêm chỉ để làm giảm bớt viêm, tổn thương thần kinh trung ương, thì TBG của chính bệnh nhân cũng không gây rất bất cứ phản ứng phụ nào trong điều trị bệnh. Tuy nhiên, kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy hiệu quả đạt được không chỉ chống viêm. Kết quả còn là tái tạo và phục hồi phần tủy sống bị tổn thương với sự cải thiện về mặt chiều dài tổn thương theo thời gian, tiết diện của nang mô sẹo giảm dần ở cả hai nhóm CTCS cổ và CTCS thắt lưng như báo cáo ở trên (Bảng 3, 4). Kết quả này tương tự như kết quả trong báo cáo của Reier và cộng sự năm 2004 [3]. Tác giả đã ghi nhận nhiều khu vực nang mô

seco đã mất đi trên hình ảnh MRI ở vị trí T5-T6 (vị trí tổn thương) sau 1 năm cấy ghép. So sánh với hình ảnh MRI tại thời 3 điểm tháng sau khi ghép, một số nang mô seco được nhìn thấy trong khu vực ghép không còn rõ ràng như trước đó, mặc dù một số triệu chứng thần kinh không suy giảm đã được ghi nhận.

Mặc dù cộng hưởng từ có hạn chế chưa phân biệt được tổn thương chất trắng hay chất xám, nhưng với việc sử dụng MCC và MSCC kết hợp với thang điểm ASIA là cách tốt để tiên lượng được khả năng hồi phục tủy. Ramesh Kumar và cộng sự (2011) trong một nghiên cứu được thực hiện trên 24 bệnh nhân, dựa trên những chỉ số MCC, MSCC, ASIA, thang điểm CSIRPS đã đưa ra những dự đoán về sự phục hồi của tủy sống trong những bệnh nhân chấn thương cột sống cổ [4]. Tác giả đưa ra mốc 30% của chỉ số MCC, MSCC để đánh giá sự thay đổi trong cấu trúc tủy sống ở bệnh nhân chấn thương cột sống. Trong nghiên cứu của chúng tôi so sánh các chỉ số trên MRI không có sự khác biệt giữa hai nhóm cổ và thắt lưng (Bảng 4). Mặc dù, trên lâm sàng nhận định thấy nhóm cột sống cổ có thay đổi về chấn đoán hình ảnh là tốt hơn. Điều đó, có thể lý giải vì số lượng và thời gian theo dõi bệnh nhân. Tuy nhiên, nhóm cột sống cổ có thay đổi sâu sắc về lâm sàng và chất lượng cuộc sống.

Hiện tại, để chứng minh trực tiếp vai trò của tế bào gốc về mặt hình ảnh học phải dựa trên chụp cộng hưởng từ chức năng MRI với đánh dấu đồng vị phóng xạ tế bào gốc. Điều này hiện tại chỉ làm trên động vật chưa ứng dụng làm trên người. Vì vậy, việc đánh giá gián tiếp qua các chỉ số đo đặc trên vẫn là có ý nghĩa nhất định.

V. KẾT LUẬN

- Kết quả lâm sàng: 16.6% bệnh nhân ghi nhận kết quả cải thiện về mức độ tổn thương từ AIS-A sang AIS-B trong nhóm CTCS ngực – thắt lưng. Kết quả này cao hơn kết quả cải thiện ghi nhận được ở nhóm CTCS cổ 14.28%. Tuy nhiên, nhóm CTCS cổ ghi nhận 1 trường hợp cải thiện AIS-A sang AIS-D chiếm tỉ lệ 4.16%.

- Kết quả cận lâm sàng: Có sự cải thiện đáng kể về chiều rộng tổn thương, chiều dài tổn thương, MCC và MSCC tại thời điểm 3, 6 tháng. Tại thời điểm 12 tháng, có ghi nhận sự thay đổi của các chỉ số này, tuy nhiên, sự thay đổi này không đáng kể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Connolly J.F., Guse R., Tiedeman J. et al. "Autologous marrow injection as a substitute for operative grafting of tibial nonunions", Clin Orthop Relat Res, (1991), 266: p. 259-270.

2. **M.B. Michael G. Fehlings, John F. Ditunno Jr., Alexander R. Vaccaro, Serge Rossignol, Anthony S. Burns,** Essentials of spinal cord injury: Basic research to clinical practice, (2013) 34.
3. **P.J. Reier,** Cellular Transplantation Strategies for Spinal Cord Injury and Translational Neurobiology, American Society for Experimental NeuroTherapeutics, 1 (2004) 424 – 451.
4. **S.A. Ramesh Kumar, Dattatrey Mohapatra¹,** Cervical Spine Injury Recovery Prediction Scale: a means of predicting neurological recovery in patients with acute subaxial cervical spine injury, Orthopaedic Surgery, 19 (2011) 9.
5. **Yoon, S. H., Shim, Y. S., Park, Y. H., Chung, J. K., Nam, J. H., Kim, M. O., . . . Ha, Y.** Complete spinal cord injury treatment using autologous bone marrow cell transplantation and bone marrow stimulation with granulocyte macrophage-colony stimulating factor: Phase I/II clinical trial. Stem Cells, (2007). 25(8), 2066-2073.

NHÂN XÉT VAI TRÒ CỦA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN CHẤN THƯƠNG LÁCH TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP HẢI PHÒNG

Hoàng Đức Hạ¹, Trần Thị Hậu¹, Phạm Minh Khuê¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Chấn thương lách (CTL) là một cấp cứu ngoại khoa hay gặp nhất trong bệnh cảnh chấn thương bụng kín. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu nhận xét vai trò của chụp cắt lớp vi tính (CLVT) trong chẩn đoán và phân độ CTL. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiền cứu và có so sánh giữa CLVT và phẫu thuật trên BN được chẩn đoán là CTL có chụp CLVT tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiếp Hải Phòng trong thời gian từ ngày 01 tháng 01 năm 2017 đến ngày 31 tháng 12 năm 2017. Nghiên cứu trên tổng số 71 BN chia làm hai nhóm (45 BN thuộc nhóm không phẫu thuật và 26 BN thuộc nhóm phải phẫu thuật). Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0. **Kết quả nghiên cứu:** Các dấu hiệu chủ yếu của CTL trên chụp CLVT bao gồm đường vỡ nhu mô (chiếm 77,5%), đọng dập nhu mô (chiếm 66,2%), tụ máu dưới bao lách (chiếm 12,7%), dịch tự do ổ bụng (chiếm 87,3%). Dấu hiệu ít gặp hơn bao thoát thuốc cản quang ra ngoài lòng mạch (chiếm 2,8%), thiếu máu nhu mô lách (chiếm 7%). Chụp CLVT có giá trị cao trong chẩn đoán CTL với độ nhạy 96%, độ chính xác 96% và giá trị dự báo dương tính 100%. **Kết luận:** Chụp CLVT là phương pháp chẩn đoán hình ảnh có giá trị cao trong chẩn đoán dương tính và phân độ chấn thương lách, từ đó giúp các nhà lâm sàng lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp.

Từ khóa: chấn thương lách, chụp cắt lớp vi tính, đường vỡ lách.

SUMMARY

THE ROLE OF THE COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF SPLENIC INJURY IN HAIPHONG VIETTIET HOSPITAL

Objective: Splenic injury (SI) is the most common surgical emergency in a situation of closed abdominal

injury. The study was aimed to evaluate the role of computerized tomography (CT) in diagnosis and classification of SI. **Materials and method:** Cross-sectional descriptive study, prospective study and comparison between CT and surgery results on patients with SI taken CT scan at Haiphong Viettiyet Hospital in the period from January 1, 2017 to December 31, 2017. The study on 71 patients divided into two groups (45 patients in non-operated group and 26 patients in the operated group). Data processing by SPSS 20.0 medical statistics software.

Results: The main signs of SI on CT scan included splenic laceration (accounting for 77.5%), parenchymal contusion (66.2%), subcapsular hematoma (12, 7%), free abdominal fluid (87.3%). Less common signs included the active extravasation (2.8%), splenic ischemia (7%). The CT Scan had a high value in diagnosing the SI with 96% sensitivity, 96% accuracy and 100% positive predictive value. **Conclusion:** The CT scan is a method of imaging diagnosis with a high value in positive diagnosis and classification of splenic injury, therefore, the clinicians may choose appropriate methods in treatment of splenic injury.

Keywords: splenic injury, computerized tomography, splenic fracture.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương lách là một cấp cứu ngoại khoa hay gặp nhất trong bệnh cảnh chấn thương bụng kín và ngày càng gia tăng cùng với sự phát triển kinh tế, xã hội, tốc độ đô thị hoá và sự phát triển nhanh chóng của các phương tiện giao thông tốc độ cao. Điều trị bảo tồn mang lại nhiều lợi ích cho BN chấn thương và đang dần trở thành phương pháp điều trị được lựa chọn hàng đầu với những trường hợp CTL có huyết động ổn định [7, 8]. Tuy nhiên, để điều trị bảo tồn có kết quả thì việc chẩn đoán chính xác vị trí và mức độ tổn thương lách cũng như các tổn thương phối hợp khác do chấn thương đóng vai trò rất quan trọng. Chụp CLVT cho phép chẩn đoán chính xác, đầy đủ tổn thương tạng đặc trong ổ bụng và phát hiện những tổn thương phối hợp trong

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đức Hạ
Email: drhoangducha.hp@gmail.com
Ngày nhận bài: 4.2.2020
Ngày phản biện khoa học: 17.3.2020
Ngày duyệt bài: 24.3.2020

và ngoài phúc mạc do chấn thương, giúp các nhà lâm sàng lựa chọn phương pháp điều trị tối ưu nhất nhằm hạ thấp tỷ lệ tử vong và tai biến cho BN [6]. Tại Việt Nam, chưa có nhiều tác giả nghiên cứu về giá trị của chụp CLVT trong việc phát hiện và phân loại chấn đoán các tổn thương lách do chấn thương. Đề tài này được thực hiện nhằm mục tiêu nhận xét vai trò của chụp CLVT trong chấn đoán và phân độ chấn thương lách.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu bao gồm các BN được chấn đoán CTL có chụp CLVT tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiếp Hải Phòng trong thời gian từ ngày 01 tháng 01 năm 2017 đến ngày 31 tháng 12 năm 2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu và có so sánh giữa CLVT và phẫu thuật: 71 BN được chọn vào nghiên cứu, chia làm hai nhóm: có 45 BN được thuộc nhóm không phẫu thuật và 26 BN thuộc nhóm phải phẫu thuật. Số liệu sau khi thu thập sẽ được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0 theo phương pháp toán thống kê y học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ ngày 01/01/2017 đến hết ngày 31/12/2017 chúng tôi thu thập được 71 trường hợp CTL, trong đó 45 BN không phẫu thuật và có 26 BN phẫu thuật (9 BN được cầm máu bảo tồn lách, 15 BN phải cắt lách).

3.1. Triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân khi vào viện.

Bảng 3.1. Triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân khi vào viện.

Triệu chứng lâm sàng	Số BN	Tỷ lệ %
Tỉnh	68	95,8

3.3. Đặc điểm chấn thương lách trên cắt lớp vi tính.

Bảng 3.3. Các dấu hiệu của CTL trên chụp CLVT

Dấu hiệu	Số BN (n=71)		Tỷ lệ %	Độ nhay – Sn (%)	Giá trị dự báo dương tính – PPV (%)	Độ chính xác – Acc (%)
	Không PT	PT				
Tụ máu dưới bao lách	5	4	12,7	100	100	100
Tụ máu trong nhu mô	5	10	21,1	90,9	100	96,2
Đụng dập nhu mô	30	17	66,2	89,5	100	92,3
Đường vỡ lách	32	23	77,5	92	100	92,3
Thoát thuốc cản quang	0	2	2,8	100	100	100
Thiếu máu nhu mô	1	4	7,0	100	75	96,2
Dịch ổ bụng	36	26	87,3	100	100	100

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có tỷ lệ phù hợp cao giữa chụp CLVT và kết quả phẫu thuật.

3.4. Đối chiếu khả năng dự đoán độ tổn thương lách trên CLVT so với phẫu thuật.

Phân độ CTL trên CLVT và trên phẫu thuật dựa vào phân độ CTL của Hiệp hội Phẫu thuật chấn thương Mỹ (AAST 1994) [7].

Niêm mạc nhợt		21	29,6
Trầy xước da vùng HST		61	85,9
Mạch (lần/phút)	< 90	40	56,3
	90 – 110	23	33,4
	> 110	8	11,3
Huyết áp tối đa (mmHG)	< 90	8	11,3
	90 – 110	19	26,8
	> 110	44	61,9

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 21 BN vào viện trong tình trạng da xanh niêm mạc nhợt, biểu hiện tình trạng thiếu máu cấp, chiếm 29,6%; 63 BN (chiếm 88,7%) có huyết động ổn định, mạch từ 90 - 110 lần/phút, huyết áp tối đa ≥ 90 mmHg; 8 BN (chiếm 11,3%) vào viện trong tình trạng sốc, mạch >110 mmHg, huyết áp tối đa < 90 mmHg.

3.2. Dấu hiệu về huyết học khi BN nhập viện

Bảng 3.2. Các dấu hiệu về huyết học khi bệnh nhân vào viện.

Xét nghiệm huyết học	Số BN	Tỷ lệ %
Hồng cầu ($\times 10^{12}/L$)	<2	2,8
	2-3	25,2
	>3	62
Hemoglobin (g/l)	<70	4,2
	70-100	39,5
	>100	56,3
Hematocrit (l/l)	<0,2	4,2
	0,2-0,3	45,1
	>0,3	50,7
Bạch cầu ($\times 10^9/L$)	≤ 10	25,4
	>10	74,6

Kết quả xét nghiệm công thức máu khi vào viện cho thấy: tỷ lệ BN thiếu máu mức độ nặng thấp nhất với 3 BN (chiếm 4,2%), thiếu máu mức độ trung bình 28 BN (chiếm 39,5%). Số BN không có tình trạng thiếu máu nhiều nhất với 40BN (chiếm 56,3%).

Bảng 3.4. Đối chiếu phân độ của chụp CLVT so với phẫu thuật.

Phân độ CLVT	Phân độ phẫu thuật						Tổng
	Không TT	Độ I	Độ II	Độ III	Độ IV	Độ V	
Không TT	0	1	0	0	0	0	1
Độ I	0	0	0	0	0	0	0
Độ II	0	0	1	1	0	0	2
Độ III	0	0	0	10	1	0	12
Độ IV	0	0	0	0	11	0	10
Độ V	0	0	0	0	0	1	1
Tổng	0	1	1	11	12	1	26

Qua bảng trên cho thấy khả năng dự đoán đúng mức độ tổn thương trên CLVT so với kết quả phẫu thuật là khá cao. Tổn thương độ II, V đúng 100%, độ III đúng 90,9% (10/11 BN), độ IV đúng 91,7% (11/12 BN). Có 1 BN không phát hiện thấy tổn thương lách trên CLVT nhưng khi phẫu thuật 1 trường hợp thấy tổn thương độ I, 1 BN tổn thương lách trên CLVT độ 2 nhưng sau phẫu thuật kết luận độ III. Trong 26 BN thuộc nhóm phẫu thuật, mức độ phù hợp về khả năng dự đoán độ tổn thương lách giữa chụp CLVT so với phẫu thuật đạt 88,5% (23/26 BN).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng. Kết quả của nghiên cứu này cho thấy có 63 BN (chiếm 88,7%) vào viện trong tình trạng huyết động ổn định, mạch từ 90 - 110 lần/phút, huyết áp tối đa ≥ 90 mmHg. Có 8 BN (chiếm 11,3%) vào viện trong tình trạng sốc, mạch >110 mmHg, huyết áp tối đa < 90 mmHg. Các BN này sau khi được hồi sức tích cực đều đáp ứng tốt và ra khỏi tình trạng sốc. Các dấu hiệu lâm sàng này cũng tương tự như kết quả của các nghiên cứu khác trong bệnh cảnh chấn thương lách [1].

Kết quả xét nghiệm máu về số lượng hồng cầu, định lượng hemoglobin, hematocrite trong 24 h đầu nhập viện cho thấy ít gặp BN thiếu máu mức độ nặng (chiếm 4,2%), chủ yếu là BN không có tình trạng thiếu máu (chiếm 56,3%). Bạch cầu tăng trong máu ngoại vi (chiếm 74,6%) cũng là dấu hiệu nghi ngờ chảy máu trong ổ bụng, cần có các biện pháp thăm dò khác để chẩn đoán xác định.

4.2. Đặc điểm hình ảnh và giá trị của các dấu hiệu CTL trên CLVT. Kết quả nghiên cứu cho thấy các dấu hiệu của chấn thương lách trên chụp CLVT đều có độ nhạy (Sn), giá trị dự báo dương tính (PPV) và độ chính xác (Acc) rất cao, từ 90-100%. Kết quả nghiên cứu tương đương với nghiên cứu của các tác giả khác [2]. Trong đó, dấu hiệu đường vỡ lách là một dấu hiệu quan trọng nhất có ý nghĩa trong chẩn đoán, phân độ chấn thương, độ nhạy của CLVT trong phát hiện

đường vỡ là 92%, độ đặc hiệu 92,3% và giá trị dự báo dương tính là 100%, tương đương với nghiên cứu của tác giả khác [2]. Dấu hiệu thoát thuốc cản quang ra ngoài mạch máu trên CLVT thể hiện tình trạng tổn thương mạch máu đang chảy máu. Tổn thương đang chảy máu, cần có chỉ định can thiệp càng sớm càng tốt, có thể bằng phẫu thuật hoặc can thiệp nội mạch. CLVT có giá trị chẩn đoán trong chấn thương lách, theo Luigia Romano và cộng sự [5]: CLVT có độ nhạy 99%, độ đặc hiệu 96,8%, độ chính xác 97,6%. Nhóm tác giả trong nghiên cứu của Phạm Anh Vũ [2] cũng cho thấy các chỉ số về độ nhạy, độ chính xác và giá trị dự báo dương tính của CLVT trong chẩn đoán CTL đều trên 80%. Trong nghiên cứu của chúng tôi, CLVT có độ nhạy 96,2%, độ chính xác 96,2% và giá trị dự báo dương tính là 100%. Ngoài ra, CLVT cũng đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán các tổn thương phối hợp của các cơ quan khác trong ổ bụng [3, 4].

Trong phân độ CTL, nghiên cứu này cho thấy, CLVT phân độ CTL phù hợp trong 23/26 trường hợp (chiếm 88,5%). Phân độ CTL trên CLVT có ý nghĩa trong việc xác định mức độ tổn thương nhu mô lách, tổn thương mạch máu lách và phát hiện các tổn thương phối hợp khác giúp cho các bác sĩ đưa ra phương pháp điều trị phù hợp, đặc biệt là điều trị bảo tồn, tỷ lệ này có thể chiếm tới 98,5% đối với CTL ở trẻ em [6].

V. KẾT LUẬN

Các dấu hiệu chủ yếu của CTL trên chụp CLVT bao gồm đường vỡ nhu mô (chiếm 77,5%), đụng dập nhu mô (chiếm 66,2%), tụ máu dưới bao lách (chiếm 12,7%), dịch tự do ổ bụng (chiếm 87,3%). Dấu hiệu ít gặp hơn bao thoát thuốc cản quang ra ngoài lòng mạch (chiếm 2,8%), thiếu máu nhu mô lách (chiếm 7%).

Chụp CLVT có giá trị cao trong chẩn đoán CTL với độ nhạy 96%, độ chính xác 96% và giá trị dự báo dương tính 100%. Chụp CLVT phân độ CTL phù hợp cao với phẫu thuật: 92,6% ở độ IV,

90,5% ở độ III, 100% độ II. Chụp CLVT là phương pháp chẩn đoán hình ảnh có giá trị cao trong chẩn đoán dương tính và phân độ chấn thương lách, từ đó giúp các nhà lâm sàng lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ Tấn Đức, Nguyễn Quang Thái Dương (2004).** Siêu âm chẩn đoán. NXB Y học 2004: 155-173.
2. **Phạm Anh Vũ, Phạm Ngọc Hoa, Võ Tấn Đức (2015).** Giá trị của x-quang cắt lớp vi tính trong chẩn đoán và định hướng điều trị chấn thương lách. Tạp chí Y học TP HCM; 19(1): 19-23.
3. **Nguyễn Duy Huê (1999).** Nghiên cứu giá trị của siêu âm trong đánh giá các tổn thương chấn thương thận kín. Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Hà nội, 1999.
4. **Vũ Thành Trung (2014).** Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh và giá trị của chụp CLVT trong chẩn đoán chấn thương gan. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Trường đại học Y Hà Nội, 2014.
5. **Epstein NB, Omar GM (1983).** Infective complications of splenic trauma. Clin Radiol; 34(1): 91-4.
6. **Gavant ML, Schurr M, Flick PA, et al. (1997).** Predicting clinical outcome of nonsurgical management of blunt splenic injury: using CT to reveal abnormalities of splenic vasculature. AJR; 168: 207-212.
7. **Rhae JT (2004).** CT of Abdominal trauma. Emergency Radiology, 2014: 101-112.
8. **Albrecht RM, Schermer CR, Morris A (2002).** Nonoperative Management of Blunt Splenic Injuries: Factors Influencing Success in Age > 55 Years. The American Surgeon; 68(3): 227-231.

MỨC ĐỘ HÀI LÒNG CỦA NGƯỜI DÂN ĐỐI VỚI DỊCH VỤ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH TẠI CÁC TRẠM Y TẾ THUỘC HUYỆN DẦU TIẾNG NĂM 2018

Võ Thị Kim Anh¹, Trần Võ Quan²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tình hình các nguồn lực và mô tả tình hình khám chữa bệnh của các trạm y tế (TYT) xã tại huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương năm 2018 và đánh giá mức độ hài lòng của người dân với trạm y tế địa phương và tìm hiểu các yếu tố liên quan. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Khảo sát các trạm y tế xã, thị trấn thuộc huyện Dầu Tiếng tỉnh Bình Dương và người dân từ 18 tuổi trở lên sử dụng dịch vụ khám chữa bệnh tại các TYT của huyện Dầu Tiếng từ tháng 01 đến tháng 09 năm 2018. **Kết quả:** Tất cả các TYT đạt chuẩn về cơ sở hạ tầng, trang thiết bị, có quầy thuốc thiết yếu và sử dụng thuốc an toàn hợp lý, có đủ số lượng cán bộ y tế theo quy định. Tỷ lệ hài lòng về dịch vụ khám chữa bệnh (KCB) tương đối cao, cụ thể hài lòng về thái độ phục vụ của nhân viên y tế (NVYT) 88,9%; về chất lượng điều trị 79,5%; về giá cả hợp lý 95,5%; về thời gian chờ 91,3%; về không gian rộng rãi và phù hợp 93,6%; hài lòng về tình trạng vệ sinh sạch sẽ thấp hơn với 75,3%. Tỷ lệ hài lòng cao hơn ở nhóm bệnh nhân càng lớn tuổi, học vấn thấp. **Kết luận:** Nên tiếp tục cải thiện năng lực chuyên môn của y bác sĩ cũng như tăng cường trang thiết bị, kinh phí cho TYT để nâng cao chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh tại TYT, đáp ứng nhu cầu của người dân.

Từ khóa: mức độ hài lòng, dịch vụ khám chữa bệnh, trạm y tế, huyện Dầu Tiếng.

SUMMARY

PEOPLE'S SATISFACTION FOR MEDICAL EXAMINATION SERVICES, TREATMENT AT AT THE HEALTH STATIONS OF DAU TIENG DISTRICT, BINH DUONG PROVINCE, 2018

Objectives: Identify the situation of resources and describe the situation of medical examination and treatment of commune health stations in Dau Tieng District, Binh Duong Province in 2018 and assess people's satisfaction with health stations. Local authorities and understand the factors involved.

Methods: Descriptive study of cross section. Survey of commune health stations in Dau Tieng district, Binh Duong province and people aged 18 and over using medical services at health stations of Dau Tieng district from January to September 2018. **Results:** All health stations met standards of infrastructure, equipment, essential drug counters and safe and rational use of drugs, with a sufficient number of health workers as prescribed. The satisfaction rate of medical examination and treatment services is relatively high, particularly the satisfaction of service attitude of health workers 88.9%; about the quality of treatment 79.5%; on a reasonable price 95.5%; about time to wait 91.3%; about spacious and suitable space 93.6%; The satisfaction with cleanliness is lower with 75.3%. The satisfaction rate was higher among older age groups with less education. **Conclusion:** Should continue to improve the professional capacity of physicians as well as increase equipment and funding for health stations to improve the quality of health care services at health stations, meeting the needs of the people.

Key words: satisfaction level, health care service, clinics, Dau Tieng district.

¹Đại Học Thăng Long,

²Trung tâm Y tế huyện Dầu Tiếng, Bình Dương,

Chịu trách nhiệm chính: Võ Thị Kim Anh

Email: kimanh7282@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2020

Ngày duyệt bài: 27.3.2020

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Từ lâu, việc xây dựng và phát triển mạng lưới y tế cơ sở được Đảng và Nhà nước ta hết sức quan tâm, tạo điều kiện không ngừng được củng cố và phát triển. Tuy nhiên, mặt trái của nền kinh tế thị trường có nguy cơ làm phai mờ giá trị đạo đức cao quý của người thầy thuốc, nhất là tuyến xã làm ảnh hưởng không nhỏ đến công tác chăm sóc sức khỏe. Do đó tại Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XII về chiến lược chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân giai đoạn 2010-2020 đã vạch ra phương hướng và các giải pháp phát triển sự nghiệp chăm sóc sức khỏe nhân dân trong tình hình mới. Trong đó tiếp tục khẳng định vai trò, vị trí quan trọng của y tế cơ sở trong hệ thống y tế nhà nước. Dầu Tiếng là huyện phía Bắc của tỉnh Bình Dương, hiện nay mô hình bệnh tật của huyện có nhiều thay đổi, nhu cầu về chăm sóc sức khỏe của người dân đã cao hơn trước, đòi hỏi phải được chăm sóc sức khỏe tốt hơn; sự phân hóa giàu nghèo, đô thị hóa đã tạo những thuận lợi và thách thức mới đối với công tác chăm sóc sức khỏe. Để có thể đưa ra một số giải pháp phù hợp, góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe người dân của các trạm y tế xã tại huyện Dầu Tiếng, chúng tôi thực hiện đề tài với

các mục tiêu cụ thể như sau: *Xác định tình hình các nguồn lực và mô tả tình hình khám chữa bệnh của các trạm y tế xã tại huyện Dầu Tiếng, tỉnh Bình Dương năm 2018. Đánh giá mức độ hài lòng của người dân với trạm y tế địa phương và tìm hiểu các yếu tố liên quan.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Đối tượng nghiên cứu: Các trạm y tế xã, thị trấn thuộc huyện Dầu Tiếng tỉnh Bình Dương và người dân từ 18 tuổi trở lên tại huyện Dầu Tiếng năm 2018.

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 01 đến tháng 09 năm 2018

Cỡ mẫu nghiên cứu: Cho mục tiêu 1 và 2, cỡ mẫu là toàn bộ 12 trạm y tế xã, thị trấn thuộc huyện Dầu Tiếng tỉnh Bình Dương và cho mục tiêu 3: 672 người đã từng đến khám chữa bệnh tại Trạm Y tế xã và phòng vấn bằng bộ câu hỏi soạn sẵn.

Thu thập số liệu: Kiểm tra đánh giá nguồn lực và khảo sát tình hình KCB tại TYT theo bảng kiểm thiết kế sẵn và phỏng vấn hài lòng của người bệnh theo phiếu khảo sát được ban hành bởi Bộ Y tế năm 2016.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Đặc điểm tình hình nguồn lực tại các Trạm Y tế xã

Bảng 1: Cơ sở hạ tầng của các trạm y tế xã

STT	Nội dung	Đạt		Không đạt	
		n	%	n	%
1	Vị trí trạm y tế	12	100	0	0
2	Diện tích đất	12	100	0	0
3	Tổng thể công trình	12	100	0	0
4	Khối nhà chính	12	100	0	0
5	Khôi phụ trợ	12	100	0	0
6	Hệ thống kỹ thuật hạ tầng	12	100	0	0
7	Duy tu, bảo dưỡng	12	100	0	0

100% các tiêu chí đạt chuẩn, bao gồm vị trí, diện tích, tổng thể công trình, khối nhà chính có từ 9 phòng trở lên, hệ thống kỹ thuật hạ tầng hoàn chỉnh, trạm y tế được duy tu, bảo dưỡng hàng năm.

Bảng 2: Tình hình các trạm y tế đạt chuẩn Quốc gia về nhân lực.

Nội dung	Đạt		Không đạt	
	n	%	n	%
Số lượng cán bộ đảm bảo quy định	12	100	0	0
Có đủ cơ cấu tối thiểu	12	100	0	0
Có bác sĩ định biên làm việc	5	41,67	7	58,33
Có NHSTH/YSSN	12	100	0	0
Có cán bộ Y học cổ truyền	12	100	0	0
Có cán bộ dược	12	100	0	0
Nhân viên YTTB được đào tạo	12	100	0	0
Giao ban hàng tháng YTTB	12	100	0	0

Trừ tiêu chí có bác sĩ làm việc chỉ đạt tỉ lệ 41,67%, các tiêu chí nhân lực còn lại đều đạt chuẩn 100% đúng theo thông tư liên tịch số 08/2007/TTLT-BYT-BNV của Bộ Y tế và Bộ Nội vụ như có nữ HSTH và/hoặc YSSN, có CB YHCT, DSTH và 100% nhân viên y tế ấp được đào tạo và đều có giao ban hàng tháng với trạm y tế xã.

Bảng 3: Trình độ chuyên môn của cán bộ y tế xã

Nội dung	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Trình độ chuyên môn		
Đại học	5	8,92
Trung cấp	49	87,50

Sơ cấp	2	3,58
Thời gian công tác		
< 5 năm	23	41,07
6-10 năm	8	14,29
11-15 năm	6	10,71
16-20 năm	12	21,42
> 20 năm	7	12,51
Tổng cộng	56	100

Tỷ lệ cán bộ y tế trung cấp chiếm đến 87,5%, Đa số CBYT có thời gian công tác dưới 5 năm, chiếm tỷ lệ 41,07%; ít nhất là từ 11-15 năm chiếm 10,71%.

Bảng 4: Trang thiết bị cơ bản tại các trạm y tế xã

Nội dung	Đạt		Không đạt	
	n	%	n	%
Trang thiết bị cơ bản	12	100	0	0
Dụng cụ khám chuyên khoa	5	41,67	7	58,33
Có Bác sĩ làm việc	5	41,67	7	58,33
TTB khám, điều trị sản phụ khoa	12	100	0	0
TTB sơ chế, bảo quản thuốc ĐY	12	100	0	0
TTB cho mục tiêu chương trình	12	100	0	0
TTB truyền thông	12	100	0	0
Thiết bị dụng cụ tiết khuẩn	12	100	0	0
TTB nội thất	12	100	0	0
TTB thông dụng	12	100	0	0

Các trang thiết bị cơ bản để thực hiện khám chữa bệnh thông thường như ống nghe, máy đo huyết áp, nhiệt kế, bơm kim tiêm và các dụng cụ cấp cứu thông thường ở các trạm y tế đều đạt 100%, riêng tiêu chí có bác sĩ làm việc và có dụng cụ khám chuyên khoa như máy điện tim, máy xét nghiệm đơn giản, máy khí dung, máy siêu âm chỉ có 5/12 trạm y tế đạt 41,67 %.

Bảng 5: Thuốc thiết yếu và sử dụng thuốc an toàn hợp lý.

Nội dung	Đạt		Không đạt	
	n	%	n	%
Có quầy thuốc thiết yếu	12	100	0	0
Có tủ thuốc cấp cứu riêng tại phòng khám bệnh	12	100	0	0
Có ít nhất 80 loại TTY trở lên	12	100	0	0
Thuốc được quản lý tập trung	12	100	0	0
Sử dụng thuốc an toàn hợp lý (điều trị đúng phác đồ >80%)	12	100	0	0

100% các trạm y tế đều có quầy thuốc thiết yếu đạt chuẩn Quốc gia về y tế xã như có hơn 100 mặt hàng thuốc thiết yếu, có tủ thuốc cấp cứu riêng tại phòng khám, có tỷ lệ điều trị đúng phác đồ > 80% và quản lý thuốc theo đúng quy chế được.

Mức độ hài lòng đối với dịch vụ khám bệnh, chữa bệnh tại Trạm Y tế

Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu. Nông dân đông nhất với 63%, kể đến là nội trợ 12%, cán bộ công chức và buôn bán ngang nhau với tỷ lệ 7%. Nhóm tuổi 30-39 chiếm nhiều nhất 27,5%, kể đến là 40-49 (24,1%) và ít nhất là nhóm < 30 (12,3%)

Nữ 53% nhiều hơn nam giới, Trình độ tiểu học và THCS chiếm cao nhất 31,9% và 26,9%,

trên THPT chỉ có 6,7%.

Tỷ lệ hộ nghèo chiếm 14% và cận nghèo 25,7%; Đa số đi xe gắn máy 69,7% và 16,8% đi xe đạp.

Mức độ hài lòng về dịch vụ khám chữa bệnh
Bảng 6: Mức độ hài lòng của đối tượng về chất lượng và thái độ nhân viên phục vụ (n=672)

Mức độ hài lòng	Tần số (n)	Tỷ lệ %
Thái độ nhân viên phục vụ		
Rất hài lòng	77	11,4
Hài lòng	520	77,3
Tạm hài lòng	76	11,3
Chất lượng		
Rất hài lòng	38	5,7
Hài lòng	496	73,7

Tạm hài lòng	138	20,6
--------------	-----	------

Rất hài lòng và hài lòng với thái độ nhân viên phục vụ 88,7% Rất hài lòng và hài lòng với thái độ phục vụ của nhân viên quầy dược chiếm 88,5% và tạm hài lòng 11,5%. Rất hài lòng và hài lòng với chất lượng điều trị của TYT chiếm 79,4%.

Bảng 7: Nhận xét của đối tượng về vệ sinh TYT (n=672)

Nội dung	Tần số	Tỷ lệ
Vệ sinh trạm		
Sạch sẽ	507	75,3
Bình thường	161	23,9
Không sạch	4	0,8
Giá cả		

Cao	30	4,5
Hợp lý	642	95,5

Thời gian chờ KCB		
Quá lâu	15	2,30
Lâu	44	6,6
Hợp lý	613	91,3

Không gian Trạm Y tế		
Rộng rãi	320	47,6
Phù hợp	309	46,0
Chật hẹp	43	6,4

Vệ sinh sạch sẽ chiếm cao nhất với tỷ lệ 75,3% và bình thường chiếm 23,9%. Nhận xét giá cả hợp lý chiếm cao nhất với tỷ lệ 95,5%. Thời gian hợp lý chiếm cao nhất với tỷ lệ 91,3%. Không gian rộng rãi và phù hợp chiếm 93,6%.

Bảng 8: Liên quan giữa nhóm tuổi đối tượng và mức độ hài lòng với chất lượng KCB của TYT

Nhóm tuổi	Rất hài lòng		Hài lòng		Tạm HL		p
	n	%	n	%	n	%	
<30	9	11	44	53,7	29	35,4	0,000
30-39	6	3,2	136	73,5	43	23,2	
40-49	6	3,7	128	79	28	17,3	
50-59	7	5,3	100	75,8	25	18,9	
≥ 60	10	9	88	79,3	13	11,7	

Có mối liên hệ giữa nhóm tuổi và sự hài lòng với chất lượng KCB của TYT. Càng lớn tuổi thì mức độ hài lòng có khuynh hướng càng cao (P=0.00)

Bảng 9: Liên quan giữa giới tính đối tượng và mức độ hài lòng với chất lượng KCB của TYT

Giới	Rất hài lòng		Hài lòng		Tạm HL		p
	n	%	n	%	n	%	
Nam	14	4,4	232	73	72	22,6	0,219
Nữ	24	6,8	264	74,6	66	18,6	

Không có mối liên quan giữa giới tính đối tượng và mức độ hài lòng với chất lượng KCB của TYT (p>0,05)

Bảng 10: Liên quan giữa trình độ và sự hài lòng với chất lượng KCB

Trình độ	Rất hài lòng		Hài lòng		Tạm HL		p
	n	%	n	%	n	%	
Biết đọc, biết viết	11	9,7	72	63,7	30	26,5	0,001
Tiểu học	5	2,3	157	73,4	52	24,3	
THCS	12	6,6	135	74,6	34	18,8	
THPT	8	6,7	98	82,4	13	10,9	
> THPT	2	4,4	34	75,6	9	20	

Có mối liên quan giữa trình độ học vấn của đối tượng và mức độ hài lòng với chất lượng KCB của TYT (p=.01). Người có học vấn thấp tiểu học trở xuống có khuynh hướng hài lòng với chất lượng KCB thấp hơn (tỷ lệ tạm chấp nhận ở 2 nhóm này cao nhất 24,3% và 26,5%).

Bảng 11: Liên quan giữa trình độ và sự hài lòng với chất lượng KCB

Trình độ	Rất hài lòng		Hài lòng		Tạm HL		p
	n	%	n	%	n	%	
Nghèo	4	4,3	53	56,4	3	39,4	0,000
Cận nghèo	11	6,4	134	77,9	27	15,7	
Không nghèo	23	5,7	309	76,1	74	18,2	

Người nghèo có ít hài lòng hơn các đối tượng khác (p=0,000).

V. KẾT LUẬN

Tất cả các TYT đạt chuẩn về cơ sở hạ tầng, trang thiết bị, có quầy thuốc thiết yếu và sử

dụng thuốc an toàn hợp lý, có đủ số lượng cán bộ y tế theo quy định. Tỷ lệ hài lòng về dịch vụ khám chữa bệnh (KCB) tương đối cao, cụ thể hài

lòng về thái độ phục vụ của nhân viên y tế (NVYT) 88,9%; về chất lượng điều trị 79,5%; về giá cả hợp lý 95,5%; về thời gian chờ 91,3%; về không gian rộng rãi và phù hợp 93,6%; hài lòng về tình trạng vệ sinh sạch sẽ thấp hơn với 75,3%. Tỷ lệ hài lòng cao hơn ở nhóm bệnh nhân càng lớn tuổi, học vấn thấp. Nên tiếp tục cải thiện năng lực chuyên môn của y bác sĩ cũng như tăng cường trang thiết bị, kinh phí cho TYT để nâng cao chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh tại TYT, đáp ứng nhu cầu của người dân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Thiện Thuận (2014)** "Khảo sát tình hình đáp ứng dịch vụ y tế tuyến y tế cơ sở tại thành phố Bến Hòa, tỉnh Đồng Nai". Tạp chí Y học TP.HCM, Tập 8 (1)
2. **Bộ y tế (2002)**, Bảng phân loại quốc tế bệnh tật (ICD-10), Nhà xuất bản y học, Hà Nội.
3. **Viện lão khoa (2015)**, Điều tra dịch tễ học về tình hình bệnh tật, nhu cầu chăm sóc y tế và xã hội của người già Việt Nam, Hà Nội.
4. **Bộ Y tế (2014)** Quyết định số 4667/QĐ-BYT ngày 07/11/2014 về Quy định các tiêu chí xã chuẩn quốc gia về Y tế giai đoạn đến năm 2020.

TÌNH HÌNH ĐIỀU TRỊ GLÔCÔM GÓC MỞ TẠI KHOA GLÔCÔM, BỆNH VIỆN MẮT TRUNG ƯƠNG TRONG 5 NĂM (2014 - 2018)

Phạm Thị Thu Thủy², Đỗ Tấn¹, Nguyễn Công Huân²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét về các phương pháp điều trị glôcôm góc mở áp dụng tại khoa Glôcôm – bệnh viện Mắt Trung Ương trong 5 năm (2014 – 2018). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, hồi cứu trên hồ sơ bệnh án của các bệnh nhân được chẩn đoán là glôcôm góc mở điều trị nội trú tại khoa Glôcôm – bệnh viện Mắt Trung Ương trong thời gian từ tháng 1/2014 đến hết tháng 12/2018. **Kết quả:** Tỷ lệ điều trị trước khi vào viện bằng thuốc là 57,8%, phẫu thuật là 12,3%, laser là 2,4%. Ở thời điểm trong viện, đa số mắt được điều trị phương pháp phẫu thuật chiếm 77,2%, điều trị thuốc chiếm 19,0%, có 3,8% mắt điều trị laser. Qua 5 năm (2014 – 2018), nhìn chung tỷ lệ điều trị phẫu thuật có xu hướng tăng nhẹ, từ 70,7% năm 2014 tăng lên 83,9% năm 2015, và giữ khá ổn định ở năm 2016 – 2018 với tỷ lệ 75,8% – 78,8%. Tỷ lệ điều trị phẫu thuật cắt củng mạc sâu có xu hướng tăng, tỷ lệ phẫu thuật cắt bè có xu hướng giảm. Tỷ lệ điều trị phẫu thuật có dùng chất chống chuyển hóa có xu hướng tăng đều qua các năm. Phương pháp điều trị lựa chọn có liên quan đến tuổi, giai đoạn bệnh glôcôm. **Kết luận:** Tỷ lệ phẫu thuật glôcôm cũng như sử dụng chất chống chuyển hóa có xu hướng tăng đều qua các năm (2014 – 2018).

Từ khóa: Glôcôm góc mở, cắt bè, cắt củng mạc sâu, chất chống chuyển hóa

SUMMARY

FACTS OF OPEN ANGLE GLAUCOMA TREATMENT AT GLAUCOMA DEPARTEMENT – VIETNAM NATIONAL EYE HOSPITAL OVER 5 YEARS (2014-2018)

¹Bệnh Viện Mắt Trung Ương

²Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Tấn

Email: dotan20042005@yahoo.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

Purpose: Evaluation on open-angle glaucoma treatments at Glaucoma Department – Vietnam National Eye Hospital over 5 years (2014 - 2018). **Subjects and methods:** Retrospective study on medical records of inpatients who was diagnosed and hospitalized with open-angle glaucoma at Glaucoma Department – Vietnam National Eye Hospital from January 2014 to December 2018. **Results:** The rate of pre-admission medical treatment was 57.8%, surgeries was 12.3% and laser therapy was 2.4%. After hospitalization, 77.2% eyes were treated surgically while 19.0% continued with medical treatment and 3.8% received laser therapy. Over 5 years (2014 – 2018), the percentage of surgical treatment increased slightly, from 70.7% in 2014 to 83.9% in 2015, and remained unchanged around 75.8% - 78.8% at 2016-2018 stage. Deep sclerectomy rate was also higher, while trabeculectomy was decreased. The trend of using anti-metabolites associated with filtering surgery rose steadily over these years. Choosing of treatment type was affected by age and stages of glaucoma. **Conclusion:** The percentage of surgery and antimetabolites in Glaucoma treatment increased steadily over years (2014 - 2018).

Key words: Open angle Glaucoma, trabeculectomy, deep sclerectomy, antimetabolites

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Glôcôm là bệnh lý mạn tính của thần kinh thị giác, đặc trưng bởi sự mất dần các tế bào hạch võng mạc và các sợi trục của chúng. Glôcôm góc mở là một hình thái của bệnh glôcôm với góc tiền phòng mở rộng nhưng thủy dịch không lưu thông được, dẫn tới tăng nhãn áp [4]. Theo Hyun (2014) có khoảng 44,3 triệu người mắc bệnh glôcôm góc mở nguyên phát, trong đó 23,5 triệu người là người Châu Á, tỉ lệ bệnh ở vùng Đông Nam Á là 2,2% [6].

Hiện nay mọi phương pháp điều trị glôcôm, đều nhằm mục tiêu là đưa nhãn áp, yếu tố nguy

cơ hàng đầu và là yếu tố có thể can thiệp được, về mức an toàn đối với thị thần kinh. Có 3 phương pháp chính làm hạ nhãn áp: điều trị nội khoa, laser và phẫu thuật. Trong đó, điều trị nội khoa bằng thuốc tra hạ nhãn áp được coi là sự lựa chọn hàng đầu. Laser là phương pháp xuất hiện sau nhưng ngày càng được chỉ định rộng rãi hơn và trong một số trường hợp có thể sử dụng như điều trị đầu tiên. Còn phẫu thuật thường là phương pháp được lựa chọn cuối cùng sau khi các phương pháp điều trị khác đều thất bại.

Ở Việt Nam, những năm gần đây đã có nhiều tiến bộ mới về các phương pháp điều trị như thuốc, laser, phẫu thuật nên việc điều trị glôcôm góc mở tại bệnh viện Mắt Trung Ương có nhiều thay đổi. Để đánh giá tình hình các phương pháp điều trị glôcôm góc mở áp dụng tại khoa Glôcôm, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu nhận xét về các phương pháp điều trị glôcôm góc mở áp dụng tại khoa Glôcôm – bệnh viện Mắt Trung Ương trong 5 năm (2014 – 2018).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân glôcôm góc mở được điều trị nội trú tại khoa Glôcôm – bệnh viện Mắt Trung Ương trong 5 năm từ năm 2014 đến hết năm 2018 có đầy đủ các thông tin phục vụ cho nghiên cứu bao gồm bệnh nhân có hồ sơ bệnh án được chẩn đoán là glôcôm góc mở nguyên phát, glôcôm góc mở thứ phát điều trị nội trú tại khoa Glôcôm với đầy đủ các tiêu chuẩn chẩn đoán, giai đoạn bệnh (có số liệu chỉ số C/D và/hoặc kết quả đánh giá thị trường)

Cách thức tiến hành: thu thập hồ sơ bệnh án được quản lý tại kho bệnh án bệnh viện Mắt Trung Ương và lựa chọn những hồ sơ đạt tiêu chuẩn nghiên cứu. Khai thác các thông tin trong hồ sơ và ghi lại vào bệnh án nghiên cứu theo các chỉ tiêu nghiên cứu:

- Điều trị trước khi vào viện: điều trị thuốc: số lượng thuốc, laser, phẫu thuật.
- Phương pháp điều trị hiện tại
 - + Điều trị thuốc: số lượng thuốc (điều trị 1 thuốc, 2 thuốc, 3 thuốc, 4 thuốc).
 - + Điều trị laser: phương pháp laser (laser tạo hình vùng bè, laser quang đông thể mi).
 - + Điều trị phẫu thuật: phương pháp phẫu thuật (cắt bè có hoặc không dùng chất chống chuyển hóa, cắt củng mạc sâu có hoặc không dùng chất chống chuyển hóa, đặt van dẫn lưu tiền phòng, mở bè, sửa sẹo bong).
- Liên quan giữa phương pháp điều trị hiện tại và đặc điểm bệnh lý glôcôm: tuổi, giai đoạn bệnh glôcôm.
- Liên quan giữa sử dụng chất chống chuyển hóa trong phẫu thuật và tuổi, giới, nhãn áp vào viện.

Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu trên 1398 mắt của 984 bệnh nhân glôcôm góc mở điều trị nội trú tại khoa Glôcôm trong thời gian từ tháng 1/2014 đến 12/2018. Trước khi vào viện có 541 mắt chưa điều trị gì chiếm 38,7%, điều trị thuốc đơn thuần có 657 mắt, chiếm tỷ lệ cao nhất (47,0%). Số mắt được điều trị các phương pháp laser đơn thuần hoặc phẫu thuật đơn thuần hoặc phối hợp các phương pháp, chiếm tỷ lệ khá thấp là 14,3%.

Bảng 1. Tình hình điều trị trước khi vào viện

Phương pháp điều trị	Số mắt (n)	Tỷ lệ (%)
Chưa điều trị	541	38,7
Thuốc đơn thuần	657	47,0
Laser đơn thuần	3	0,2
Phẫu thuật đơn thuần	44	3,2
Thuốc + Laser	25	1,8
Thuốc + Phẫu thuật	122	8,7
Laser + Phẫu thuật	2	0,1
Thuốc+Laser+Phẫu thuật	4	0,3
Tổng	1398	100

Trong số 808 mắt được điều trị trước khi vào viện bằng thuốc, có 243 mắt được điều trị 3 thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất là 30,1%, có 225 mắt được điều trị 2 thuốc chiếm 27,9%, điều trị 1 thuốc và 4 thuốc lần lượt là 157 và 161 mắt chiếm 19,4% và 19,9%.

Bảng 2. Phân bố mắt theo số thuốc đã sử dụng

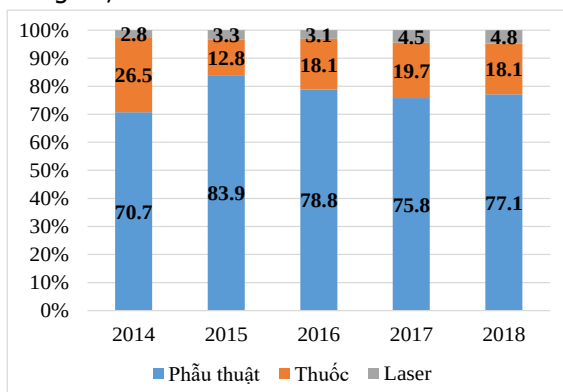
Số nhóm thuốc	Số mắt	
	n	%
1 thuốc	157	19,4
2 thuốc	225	27,9
3 thuốc	243	30,1
4 thuốc	161	19,9
Khác	22	2,7
Tổng	808	100

Sau khi nhập viện, đa số mắt được điều trị phẫu thuật: 1079 mắt chiếm tỷ lệ cao nhất (77,2%), trong đó có 277 mắt được phối hợp thay thể thủy tinh. Có 266 mắt điều trị thuốc chiếm 19,0%. Chỉ có 53 mắt điều trị laser (18 mắt laser tạo hình vùng bè và 35 mắt quang đông thể mi) chiếm 3,8%, trong đó có 12 mắt phải điều trị thêm thuốc tra hạ nhãn áp khi ra viện. Qua 5 năm (2014 – 2018), nhìn chung tỷ lệ điều trị phẫu thuật có xu hướng tăng nhẹ, từ 70,7% năm 2014 tăng lên 83,9% năm 2015, và giữ khá ổn định ở năm 2016 – 2018 với tỷ lệ 75,8% – 78,8%. Tỷ lệ điều trị thuốc có xu hướng giảm nhẹ, từ 26,5% năm 2014 xuống 12,8% năm 2015, và giữ khá ổn

định ở năm 2016 – 2018 với tỷ lệ 18,1% – 19,7%. Điều trị laser có tỷ lệ khá thấp, dao động trong khoảng 2,8% – 4,8%.

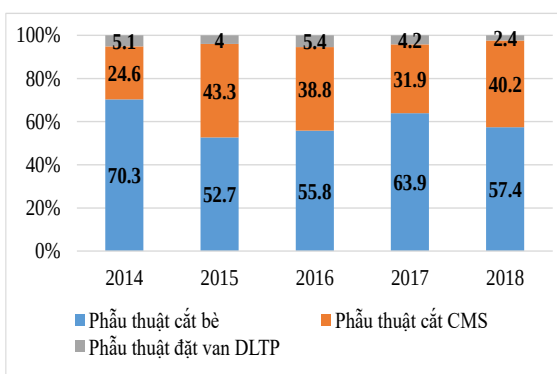
Biểu đồ 1. Phương pháp điều trị qua các năm

Các phẫu thuật lỗ dò vẫn là phẫu thuật thông dụng nhất. Tỷ lệ điều trị phẫu thuật cắt củng mạc sâu có xu hướng tăng, từ 24,6% năm 2014 tăng lên 40,2% năm 2018. Tỷ lệ phẫu thuật cắt bẻ có xu hướng giảm, từ 70,3% năm 2014 giảm xuống 57,4% năm 2018.



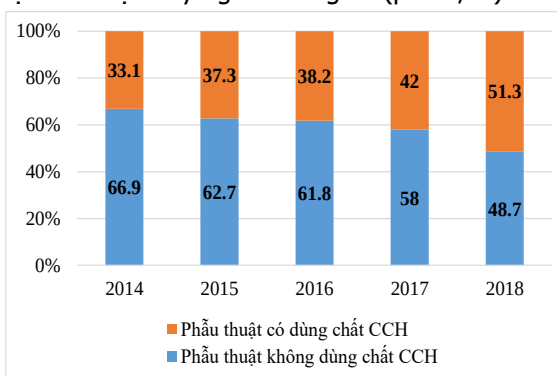
Biểu đồ 2. Phương pháp phẫu thuật áp dụng qua các năm

Thuốc chống chuyển hóa cũng được áp dụng thường quy hơn. Tỷ lệ điều trị phẫu thuật có dùng chất chống chuyển hóa có xu hướng tăng đều qua các năm, từ 33,1% năm 2014 tăng lên 51,3% năm 2018.



Biểu đồ 3. Tình hình phẫu thuật sử dụng chất chống chuyển hóa qua các năm

Tỷ lệ điều trị phẫu thuật của nhóm bệnh giai đoạn cuối cao nhất là 83,9%, của nhóm giai đoạn trầm trọng là 81,7%, nhóm ở giai đoạn tiến triển là 72,2% và nhóm ở giai đoạn sơ phát là 52,8%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).



Bảng 3. Môi liên quan giữa giai đoạn bệnh và phương pháp điều trị

		Điều trị hiện tại			Tổng	p
		Thuốc	Laser	Phẫu thuật		
Giai đoạn bệnh glôcôm	Sơ phát	49(45,4%)	2(1,8%)	57(52,8%)	108(100,0%)	0,00
	Tiến triển	97(24,7%)	12(3,1%)	283(72,2%)	392(100,0%)	
	Trầm trọng	102(15,7%)	17(2,6%)	531(81,7%)	650(100,0%)	
	Cuối	18(7,2%)	22(8,9%)	208(83,9%)	248(100,0%)	
Tổng		266(19,0%)	53(3,8%)	1079(77,2%)	1398(100,0%)	

Độ tuổi trung bình của nhóm phẫu thuật có sử dụng chất chống chuyển hóa là $39,1 \pm 18,0$ thấp hơn nhóm phẫu thuật không sử dụng chất chống chuyển hóa là $58,9 \pm 16,1$ tuổi. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tỷ lệ phẫu thuật có sử dụng chất chống chuyển hóa ở nam là 43,8% và ở nữ là 37,5%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Nhấn áp trung bình lúc vào viện ở nhóm phẫu thuật có sử dụng chất chống chuyển hóa là $27,6 \pm 6,1$ mmHg cao hơn nhóm phẫu thuật không sử dụng chất chống chuyển hóa là $25,8 \pm 5,8$ mmHg. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 4. Môi liên quan giữa một số yếu tố và phẫu thuật có sử dụng chất chống chuyển hóa

		Phẫu thuật có sử dụng chất CCH	Phẫu thuật không sử dụng chất CCH	Tổng n (%)	p
Tuổi ($\bar{X} \pm SD$)		$39,1 \pm 18,0$	$58,9 \pm 16,1$		0,00
Giới	Nam	250(43,8%)	321(56,2%)	571(100,0%)	0,04
	Nữ	167(37,5%)	278(62,5%)	445(100,0%)	
Nhấn áp vào viện mmHg($\bar{X} \pm SD$)		$27,6 \pm 6,1$	$25,8 \pm 5,8$		0,00

IV. BÀN LUẬN

Cho đến nay, điều trị bệnh glôcôm góc mở vẫn thường được bắt đầu bằng sử dụng thuốc tra hạ nhãn áp, điều trị laser hoặc phẫu thuật chỉ thực hiện khi điều trị thuốc không hiệu quả hoặc người bệnh không dùng được thuốc do tác dụng phụ, do điều kiện kinh tế. Chính vì vậy, phần lớn bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều đã được điều trị bệnh glôcôm trước khi vào viện, chiếm 61,3%. Trong đó, tỷ lệ đã sử dụng thuốc hạ nhãn áp đơn thuần là cao nhất, tới 47,0%. Số mắt đã được điều trị laser hoặc phẫu thuật không nhiều (14,3%). Bên cạnh đó, có những bệnh nhân mặc dù đã điều trị laser và phẫu thuật nhưng vẫn phải bổ sung thêm thuốc tra hạ nhãn áp.

Trong nghiên cứu này có 541 mắt (38,7%) chưa được điều trị trước khi vào viện. Giai đoạn bệnh của nhóm này cũng tới gần 60% ở giai đoạn trầm trọng và giai đoạn cuối, giai đoạn tiến triển chiếm 33,1% và chỉ có 7,6% còn ở giai đoạn sớm. Điều này cho thấy việc phát hiện và điều trị sớm bệnh glôcôm góc mở còn rất nhiều khó khăn. Ở nhóm bệnh nhân đã điều trị thuốc có 808/1398 mắt (57,8%), đa phần đều phải dùng từ 2 thuốc tra hạ nhãn áp trở lên (80,6%), trong đó tỷ lệ sử dụng 3 loại thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất (30,1%). So sánh với nghiên cứu của các tác giả khác, tỷ lệ dùng thuốc trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Phạm Thị Thu Hà (2009) có tỷ lệ điều trị thuốc là 58,8% và thấp hơn của Đỗ Khánh Hà (2017) có tỷ lệ mắt điều trị thuốc là 82,2%, trong đó số mắt sử dụng 1 thuốc, 2 thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất, lần lượt là 36,4% và 21,7% [3],[2]. Điều này có thể là do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi ở giai đoạn nặng hơn. Mặt khác, do bệnh glôcôm góc mở, thường có triệu chứng nghèo nàn, bệnh nhân không phát hiện ra bệnh, hoặc bệnh nhân có điều trị nhưng không tuân thủ tốt và không theo dõi định kỳ nên có tỷ lệ lớn bệnh nhân chưa được điều trị hoặc mới điều trị, nhưng bệnh đã ở giai đoạn nặng, vì vậy phần lớn cần phải vào viện để can thiệp phẫu thuật.

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên đối tượng bệnh nhân điều trị nội trú, do vậy ở thời điểm hiện tại, phần lớn bệnh nhân đều được lựa chọn điều trị phẫu thuật (77,2%), chỉ 3,8% chỉ định điều trị laser và 19,0% được sử dụng thuốc hạ nhãn áp.

Phân tích tình hình điều trị qua 5 năm, chúng tôi nhận thấy nhìn chung tỷ lệ phẫu thuật của bệnh nhân glôcôm góc mở điều trị nội trú tại khoa Glôcôm – bệnh viện Mắt Trung Ương có chiều hướng tăng nhẹ, tuy nhiên không đồng

đều giữa các năm. Năm 2014, nhóm điều trị phẫu thuật là 70,7%, tăng lên 83,9% ở năm 2015 và từ năm 2016 đến 2018 dao động trong khoảng 75,8% – 78,8%. Ngược lại, tỷ lệ điều trị thuốc có xu hướng giảm nhẹ, từ 26,5% năm 2014 xuống 12,8% năm 2015 và dao động 18,1% – 19,7% trong những năm 2016 – 2018. Số bệnh nhân được chỉ định laser vẫn chưa nhiều trong suốt 5 năm theo dõi. Khác với nghiên cứu của Lin (2015) về sự thay đổi điều trị glôcôm từ năm 1997 đến năm 2007 tại Đài Loan cho thấy tỷ lệ phẫu thuật có xu hướng giảm nhẹ. Tác giả cho rằng tỷ lệ phẫu thuật giảm như vậy là do sự phát triển của các loại thuốc tra hạ nhãn áp mới như latanoprost (1999), brimonidine (2000), brinzolamide (2001), travoprost (2002), bimatoprost (2002) cùng với sự xuất hiện của các thuốc kết hợp cố định giúp cho việc tuân thủ điều trị của người bệnh tốt hơn. Mặt khác, số lượng bác sĩ nhãn khoa tăng lên hơn 2 lần trong khoảng thời gian từ năm 1997 đến năm 2007, nhiều bác sĩ nhãn khoa tại cộng đồng đã giúp cho việc phát hiện và chăm sóc sức khỏe của người bệnh được tốt hơn, phát hiện được bệnh từ giai đoạn sớm [5].

Về phương pháp phẫu thuật, theo dõi qua 5 năm cho thấy tỷ lệ phẫu thuật cắt củng mạc sâu tăng dần, từ 24,6% năm 2014 lên tới 40,2% năm 2018. Đồng thời, nhìn chung phẫu thuật cắt bè được lựa chọn giảm dần, từ 70,3% năm 2014 xuống còn 57,4% vào năm 2018. Cắt củng mạc sâu là phương pháp phẫu thuật không xuyên thấu, ra đời từ những năm 90 của thế kỷ trước, cùng với những cải tiến về kỹ thuật đã giúp hạ nhãn áp rất hiệu quả và khắc phục được các biến chứng của phẫu thuật cắt bè. Kết quả của chúng tôi tương tự với kết quả của Phạm Thị Thu Hà (2009), đánh giá điều trị glôcôm góc mở trong giai đoạn từ năm 2004 đến năm 2008 tại bệnh viện Mắt Trung Ương có tỷ lệ phẫu thuật cắt củng mạc sâu tăng dần [3]. Ngày nay, sử dụng các chất chống tăng sinh xơ như thuốc 5FU, Mitomycin C, chất độn Collagen nhằm làm giảm tỷ lệ thất bại của phẫu thuật glôcôm ngày càng trở nên phổ biến. Điều này thể hiện rõ trong nghiên cứu của chúng tôi, theo dõi qua 5 năm, tỷ lệ phẫu thuật sử dụng chất chống chuyển hóa tăng đều qua các năm, từ 33,1% năm 2014 lên 51,3% năm 2018.

Về liên quan của giai đoạn bệnh glôcôm, kết quả cũng cho thấy có sự liên quan khá rõ rệt với việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật. Mặc dù, việc điều trị bằng thuốc hạ nhãn áp có thể thực hiện được với bệnh nhân ngoại trú nên phần

đồng các bệnh nhân điều trị nội trú được chỉ định phẫu thuật nhưng nghiên cứu vẫn thấy rằng tỷ lệ điều trị thuốc ở nhóm bệnh nhân giai đoạn sơ phát (45,4%) cao hơn hẳn các giai đoạn bệnh tiến triển cũng như trầm trọng với tỷ lệ lần lượt là 24,7% và 15,7%. Trái lại, chỉ định phẫu thuật gặp nhiều hơn ở những mắt giai đoạn bệnh nặng so với giai đoạn sớm. Tỷ lệ phẫu thuật cao nhất ở nhóm bệnh glôcôm giai đoạn cuối (83,9%) và thấp nhất ở giai đoạn sơ phát, chiếm 52,8%.

Đối với việc quyết định phương pháp phẫu thuật có hay không dùng chất chống chuyển hóa cho người bệnh, chúng tôi thấy rằng nhóm được chỉ định có dùng chất chống chuyển hóa có độ tuổi trung bình là $39,1 \pm 18,0$ thấp hơn nhóm không dùng chất chống chuyển hóa ($58,9 \pm 16,1$ tuổi). Ở những bệnh nhân trẻ quá trình tăng sinh xơ thường phát triển mạnh nên việc sử dụng chất chống chuyển hóa giúp tăng hiệu quả của phẫu thuật nhờ kéo dài thời gian duy trì bọt kính.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ phẫu thuật của bệnh nhân glôcôm góc mở điều trị nội trú tại khoa Glôcôm – bệnh viện Mắt Trung Ương có chiều hướng tăng nhẹ, tuy nhiên không đồng đều giữa các năm, tỷ lệ phẫu thuật cắt củng mạc sâu tăng dần, từ 24,6% năm 2014 lên tới 40,2% năm 2018 và tỷ lệ phẫu thuật sử dụng chất chống chuyển hóa tăng đều qua các năm, từ 33,1% năm 2014 lên 51,3% năm 2018.

Có sự liên quan khá rõ rệt với việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật: ở giai đoạn nhẹ phác đồ điều trị chung là thay đổi hoặc thêm thuốc hạ nhãn áp, còn ở giai đoạn nặng bệnh nhân sẽ được áp dụng phẫu thuật hạ nhãn áp; sử dụng chất chống chuyển hóa trong phẫu thuật thường được thực hiện ở nhóm bệnh nhân trẻ tuổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Thị Diệu (2017).** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân glôcôm góc mở nguyên phát có cận thị nặng, Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. **Đỗ Khánh Hà (2017).** Nhận xét tình hình bệnh nhân glôcôm điều trị ngoại trú tại phòng khám Dìxpanse - Khoa Glôcôm - Bệnh viện Mắt Trung Ương, Khóa luận tốt nghiệp Bác sĩ y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. **Phạm Thị Thu Hà (2009).** Đánh giá tình hình điều trị Glôcôm góc mở tại khoa Glôcôm - bệnh viện Mắt Trung ương trong 5 năm (2004 - 2008), Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. **Mahabadi N., Foris L.A., Tripathy K. (2019).** Open Angle Glaucoma. StatPearls, Treasure Island (FL).
5. **Lin J.C (2015).** The use of ocular hypotensive drugs for glaucoma treatment: changing trend in Taiwan from 1997 to 2007. J Glaucoma, 24(5), 364-71.
6. **Bron A.M, Mariet A.S, Benzenine E. et al (2017).** Trends in operating room-based glaucoma procedures in France from 2005 to 2014: a nationwide study. Br J Ophthalmol, 101(11), 1500-1504.
7. **Murphy C., Ogston S., Cobb C. et al (2015).** Recent trends in glaucoma surgery in Scotland, England and Wales. Br J Ophthalmol, 99(3), 308-12.
8. **Kerr N.M, Kumar H.K, Crowston J.G et al (2016).** Glaucoma laser and surgical procedure rates in Australia. Br J Ophthalmol, 100(12), 1686-1691.

KHẢO SÁT NGUYÊN NHÂN TỬ VONG THEO MÃ BỆNH ICD-X TRÊN ĐỊA BÀN QUẬN LONG BIÊN – HÀ NỘI NĂM 2018

Nguyễn Thị Thanh Hương¹, Nguyễn Minh Quốc²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nguyên nhân tử vong theo nhóm tuổi, giới và theo bệnh giúp các nhà quản lý y tế có biện pháp can thiệp nhằm tăng cường sức khỏe và tuổi thọ của người dân nhằm thực hiện mục tiêu quốc gia về tuổi thọ và chất lượng cuộc sống. Mục tiêu của nghiên cứu là chỉ ra đặc điểm nguyên nhân tử vong theo lứa tuổi, nhóm bệnh, giới tại quận Long Biên nhằm đưa ra giải pháp khuyến cáo, tuyên truyền cho

người dân trên địa bàn quận trong việc nâng cao tuổi thọ và phòng ngừa các bệnh có nguy cơ tử vong cao. **Đối tượng và phương pháp:** Người dân tử vong trên địa bàn quận Long Biên từ 1/1/2018-31/12/2018 gồm 938 người của 14 phường. Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang. Phương pháp thu thập số liệu: hồi cứu số liệu sẵn có và phỏng vấn hộ gia đình. **Kết quả:** 237 người tử vong do bệnh hệ tuần hoàn (25,3%); 195 người tử vong do ung thư (20,8%). 6 trẻ dưới 1 tuổi tử vong, nguyên nhân tử vong chủ yếu do bệnh lý thời kỳ chu sinh (3/6). Tự tử và tai nạn giao thông là nguyên nhân tử vong chỉ có ở nhóm từ 15 đến 49 tuổi (13 người). Bệnh không lây nhiễm có tỷ lệ tử vong cao (64,61%). **Kết luận:** Bệnh không lây nhiễm có tỷ lệ tử vong cao trong đó có bệnh hệ tuần hoàn và ung thư. Tỷ lệ tử vong có sự khác nhau giữa các nhóm tuổi, giới.

¹Trường Đại học Dược Hà Nội,

²Trung tâm y tế quận Long Biên, Hà Nội;

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thanh Hương

Email: thanhhuong.duochn@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

SUMMARY**A SURVEY ON MORTALITY CAUSES BELONG TO DISEASES CODE ICD-X AMONG LONG BIEN DISTRICT POPULATION, HA NOI IN 2018**

Background and Objectives: With the information on the age groups, genders and diseases of passed away residents in the district, decision-makers and healthcare authorities can implement measures to prolong lifespan and improve health quality of the people under their governance and to achieve one of the national goals has been set out. The objectives of this study are: Describe the characteristics of mortality occurred in the population of Long Bien District, such as age groups, disease groups and genders; Provide health advices in order to raise people's awareness, promote longer lifespan and prevent high mortality rate diseases.

Methods: Cross-sectional study, based on the data of 938 deceased Long Bien District's residents in 14 blocks, from 1/1/2018 – 31/12/2018, obtained through retrospective the available data combined with household interviews. **Results:** 237 people (25.3%) died from circulatory system-related diseases; Cancer caused a total of 195 deaths (20.8%). By age groups, 6 infants under 1 year old died, 50% of them was because of perinatal pathology; Suicide and fatal traffic accidents occurred solely in the age group of 15 to 49 (13 people). Non-contagious diseases (NCDs) were the main cause of mortality in Long Bien's population in 2018 (64.61%). **Conclusions:** NCDs had the highest death rate, followed by circulatory system diseases and cancer. There were differences in the mortality rates among different age groups and genders.

Keywords: mortality rate, Long Bien, NCDs, Cancer, Circulatory system diseases.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thống kê nguyên nhân tử vong là một trong những chỉ tiêu thống kê hàng năm của Bộ Y tế. Thống kê cơ cấu bệnh tật tử vong rất cần thiết cho việc xác định vấn đề sức khỏe, xác định nguyên nhân chính gây tử vong ở các nhóm dân số giúp phân bổ hợp lý các nguồn lực hạn hẹp nhằm ưu tiên giải quyết các vấn đề sức khỏe của cộng đồng. Theo kết quả thống kê y tế năm 2016 cho thấy các nguyên nhân tử vong tại khu vực Đồng bằng Sông Hồng chủ yếu là các bệnh không lây nhiễm như nhồi máu cơ tim (0,35/100.000 dân), tai nạn giao thông (0,32/100.000 dân)^[2]. Hiện nay thông tin về người dân tử vong trên địa bàn các quận được ghi lại trong sổ theo dõi tử vong tại tuyến y tế cơ sở (trạm y tế xã) theo mẫu Sổ A6/YTCS^[4], tuy nhiên trên thực tế việc ghi chép thông tin tử vong trên địa bàn nhiều khi còn thiếu thông tin do việc khai thác thông tin này của cán bộ y tế cơ sở còn hạn chế, vì thế để có được thông tin đáng tin cậy hơn về nguyên nhân tử vong của người dân, để có được thông tin về nguyên nhân tử vong đáng tin cậy hơn đòi hỏi kỹ năng khai

thác thông tin của cán bộ y tế làm công tác quản lý tại Trung tâm y tế thực hiện kỹ thuật phỏng vấn hộ gia đình. Việc tìm hiểu chính xác nguyên nhân tử vong của người dân trên địa bàn sẽ giúp công tác y tế cộng đồng được tăng cường hiệu quả. Quận Long Biên là quận cửa ngõ phía Bắc của thành phố Hà Nội với đặc điểm dân cư đa dạng về thành phần kinh tế, về lứa tuổi, mô hình bệnh tật trên địa bàn quận bao gồm đầy đủ các bệnh đặc trưng của thành phố lớn, khu công nghiệp và khu thuần nông nghiệp. Về địa lý, quận Long Biên tập trung nhiều đầu mối giao thông quan trọng cả về đường bộ, đường sắt, đường sông và đường không với diện tích là 60,38km², 14 phường với 308 tổ dân phố. Dân số cơ học tăng nhanh và già hóa: dân số giữa kỳ năm 2018 là 28.6873 người. Trong đó: 5.144 trẻ dưới 1 tuổi, 18.661 trẻ từ 2 đến 5 tuổi, 34.823 trẻ dưới 6 tuổi, Phụ nữ 15-49 tuổi 76.324 người, 36.654 người từ 60 tuổi trở lên. Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu chỉ ra đặc điểm nguyên nhân tử vong theo lứa tuổi, nhóm bệnh, giới để có giải pháp khuyến cáo, tuyên truyền cho người dân trên địa bàn quận trong việc nâng cao tuổi thọ và phòng ngừa các bệnh có nguy cơ tử vong cao.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu. Người dân tử vong trên địa bàn quận Long Biên từ 1/1/2018-31/12/2018 gồm 938 người của 14 phường (Bồ Đề, Cự Khối, Đức Giang, Giang Biên, Gia Thụy, Long Biên, Ngọc Lâm, Ngọc Thụy, Phúc Đồng, Phúc Lợi, Sài Đồng, Thạch Bàn, Thượng Thanh, Việt Hưng).

Thông tin tử vong được lấy từ Sổ đăng ký khai tử (Sổ STP/HT-2006-KH), Sổ theo dõi tử vong (Sổ A6/YTCS) và kết quả phiếu phỏng vấn hộ gia đình về nguyên nhân tử vong thông qua hỏi người thân. Bệnh tật được phân loại theo phân loại bệnh tật ICD-X^[1].

2.2 Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

2.2.1 Phương pháp tiến hành: Lập danh sách tất cả người tử vong trong tháng, theo từng phường. Điều tra nguyên nhân tử vong tại hộ gia đình, bằng cách hỏi người thân của người tử vong (là người có nhiều thông tin, chính xác nhất) theo bộ phiếu phỏng vấn của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Hà Nội (CDC Hà Nội), điều tra viên là cán bộ y tế chuyên trách đã được tập huấn kỹ năng sử dụng phiếu phỏng vấn thực hiện. Chẩn đoán nguyên nhân tử vong theo ICD10, do các bác sỹ đã được CDC Hà Nội tập huấn thực hiện.

2.2.2 Xử lý số liệu: Tỷ trọng (tỷ lệ %), phần mềm Excel.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Nguyên nhân tử vong theo chương bệnh

3.1.1 Năm nguyên nhân tử vong hàng đầu theo giới.

Bảng 3.1: Năm nguyên nhân tử vong hàng đầu theo giới

Nguyên nhân tử vong	Nam		Nữ		Chung	
	SL	TL%	SL	TL%	SL	TL%
Bệnh hệ tuần hoàn	137	26,0	100	24,3	237	25,3
Ung thư	123	23,4	72	17,5	195	20,8
Bệnh nội tiết, dinh dưỡng và chuyển hóa	31	5,9	41	10,0	72	7,7
Bệnh hệ hô hấp	26	4,9	15	3,6	41	4,4
Các nguyên nhân bên ngoài khác của tai nạn chấn thương	13	2,5	4	1,0	17	1,8
Các bệnh còn lại	196	37,3	180	43,6	376	40,1
Tổng số	526	100,0	412	100,0	938	100,0

Trong số 938 người tử vong năm 2018 tại quận Long Biên, chiếm tỷ lệ cao ở cả nam và nữ thuộc về các bệnh hệ tuần hoàn (mã ICD – X: I00-I99) với tỷ lệ chung là 25,3%; nam: 26%; nữ: 24,3%, ung thư (mã ICD – X: C00-D48) có tỷ lệ chung là 20,8%; nam: 23,4%; nữ: 17,5%.

3.1.2 Nguyên nhân tử vong theo nhóm tuổi ở trẻ dưới 15 tuổi

Bảng 3.2. Nguyên nhân tử vong của trẻ dưới 15 tuổi

Nguyên nhân tử vong	Nhóm tuổi	< 1 tuổi	1 - < 5 tuổi	5 - < 15 tuổi
Một số bệnh lý xuất phát trong thời kỳ chu sinh		3		
Bệnh hệ thần kinh		1		
Bệnh hệ hô hấp		1	1	
Ung thư			1	6
Các nguyên nhân bên ngoài khác của tai nạn chấn thương				1
Bệnh nội tiết dinh dưỡng và chuyển hóa				1
Khác		1		2
Tổng		6	2	10

Năm 2018, tại quận Long Biên có 18 trẻ dưới 15 tuổi tử vong, trong đó 6 trẻ dưới 1 tuổi, 2 trẻ từ 1 đến dưới 5 tuổi và 10 trẻ từ 5 đến dưới 15 tuổi. Trẻ dưới 1 tuổi tử vong nhiều nhất là 3 trẻ do bệnh lý xuất phát trong thời kỳ chu sinh như tim bẩm sinh. Trong số 10 trẻ ở độ tuổi từ 5 đến dưới 15 tuổi có 6 trẻ tử vong do ung thư chủ yếu là ung thư máu ở trẻ em.

3.1.3 Nguyên nhân tử vong của người từ 15 tuổi trở lên

Bảng 3.3. Nguyên nhân tử vong theo nhóm tuổi đối với người từ 15 tuổi trở lên

Nguyên nhân tử vong	15- < 49 tuổi		49 - < 60 tuổi		> 60 tuổi	
	SL	TL %	SL	TL %	SL	TL %
Bệnh hệ tuần hoàn	19	19,0	27	23,1	184	26,3
Ung thư	18	18,0	45	38,5	122	17,5
Tự tử	7	7,0				
Tai nạn giao thông	6	6,0				
Các nguyên nhân bên ngoài khác của tai nạn chấn thương	6	6,0			6	0,9
Bệnh nhiễm trùng và ký sinh trùng	4	4,0	4	3,4		
Bệnh hệ tiêu hóa			7	6,0	11	1,6
Bệnh nội tiết, dinh dưỡng và chuyển hóa			5	4,3	64	9,2
Bệnh hệ hô hấp					35	5,0
Vết thương ngộ độc và hậu quả của 1 số nguyên nhân bên ngoài					8	1,1
Bệnh hệ tiết niệu – sinh dục					7	0,9
Nguyên nhân khác	40	40,0	29	24,8	262	37,5
Tổng	100	100,0	117	100,0	699	100,0

Bệnh hệ tuần hoàn (chủ yếu là tai biến mạch máu não) và ung thư (gồm các loại ung thư như: ung thư gan, ung thư vú, ung thư phổi, ung thư đại tràng...) là nguyên nhân chính tử vong ở các

nhóm tuổi. Tự tử và tai nạn giao thông là hai nguyên nhân tử vong chỉ có ở nhóm tuổi từ 15 đến dưới 49. Bệnh hệ tiêu hóa; bệnh nội tiết dinh dưỡng và chuyển hóa là hai nguyên nhân tử vong chỉ ở các nhóm tuổi từ 49 trở lên. Riêng ba bệnh là: bệnh hệ hô hấp, bệnh hệ tiết niệu – sinh dục; vết thương ngộ độc và hậu quả của 1 số nguyên nhân bên ngoài là nguyên nhân tử vong chỉ có ở nhóm tuổi trên 60 tuổi.

3.2. Nguyên nhân tử vong theo nhóm bệnh

3.2.1. Các nguyên nhân tử vong theo nhóm của mỗi giới

Bảng 3.4: Tỷ lệ tử vong theo giới của mỗi nhóm bệnh

Nhóm bệnh	Nam		Nữ		Chung	
	SL	TL%	SL	TL%	SL	TL%
Bệnh truyền nhiễm	8	1,52	1	0,24	9	0,96
Bệnh không lây nhiễm	351	66,73	255	61,89	606	64,61
Chấn thương	19	3,61	14	3,40	33	3,52
Khác	137	26,05	142	34,47	279	29,74
Không rõ	11	2,09	0	0	11	1,17
Tổng số	526	100,00	412	100,00	938	100,00

Xem xét nguyên nhân tử vong phân loại theo bệnh lây nhiễm và không lây nhiễm cho thấy nhóm các bệnh không lây nhiễm có nguyên nhân tử vong cao gấp 3 lần nhóm còn lại (chiếm tỷ lệ chung là 64,6%; đối tượng là nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ: 66,73% so với 61,89%).

3.2.2. Nguyên nhân tử vong theo nhóm bệnh của trẻ dưới 15 tuổi

Bảng 3.5: Các nguyên nhân tử vong theo nhóm bệnh của trẻ dưới 1 tuổi

Nhóm bệnh	Nhóm tuổi			
		< 1 tuổi	1 - < 5 tuổi	5 - < 15 tuổi
Bệnh truyền nhiễm		0	0	0
Bệnh không lây nhiễm		6	2	9
Chấn thương		0	0	1
Tổng		6	2	10

Trong tổng số 18 trẻ dưới 15 tuổi tử vong chủ yếu do bệnh không lây nhiễm (17 trẻ), chỉ có 1 trường hợp tử vong do chấn thương. Trẻ dưới 1 tuổi tử vong do bệnh không lây nhiễm (6/6 trẻ).

3.2.3 Nguyên nhân tử vong theo nhóm bệnh và nhóm tuổi của người từ 15 tuổi trở lên

Bảng 3.6: Nguyên nhân tử vong theo nhóm bệnh và nhóm tuổi của người từ 15 tuổi trở lên

Nhóm bệnh	Nhóm tuổi	15- < 49 tuổi		49 - < 60 tuổi		> 60 tuổi	
		SL	TL %	SL	TL %	SL	TL %
Bệnh truyền nhiễm		5	5,0	4	3,42	0	0
Bệnh không lây nhiễm		58	58,0	87	74,36	440	62,95
Chấn thương		9	9,0	6	5,13	17	2,43
Khác		28	28,0	20	17,00	242	34,63
Tổng số		100	100,0	117	100,00	699	100,00

Nhóm bệnh không lây nhiễm là nguyên nhân tử vong ở tất cả các nhóm tuổi từ 15 trở lên, tỷ lệ này cao nhất ở nhóm từ 49 đến dưới 60 tuổi (74,36%), nhóm trên 60 tuổi là 62,95% và nhóm từ 15 đến dưới 49 tuổi là 58%.

IV. BÀN LUẬN

Năm nguyên nhân tử vong tại quận Long Biên bao gồm ung thư, bệnh hệ tuần hoàn, chấn thương... cơ bản phù hợp với báo cáo nguyên nhân tử vong tại các bệnh viện Việt Nam^[2]. Bệnh không lây nhiễm là nguyên nhân tử vong chính chiếm 64,61%, điều này cũng phù hợp với tình hình chung tại Hà Nội khi bệnh không lây nhiễm chiếm khoảng 70% gánh nặng bệnh tật và là nguyên nhân tử vong hàng đầu. Trong các bệnh không lây nhiễm, bệnh tăng huyết áp và đái tháo đường là nguyên nhân hàng đầu của tử vong, đó cũng là nguyên nhân tử vong tại quận Long

Biên^[6]. Đây cũng là thách thức để đạt mục tiêu kiểm soát tăng huyết áp và đái tháo đường tại quận Long Biên trong việc triển khai nghị quyết của Trung ương về tăng cường công tác bảo vệ, chăm sóc sức khỏe nhân dân trong tình hình mới^[3]. Đối với các bệnh không lây nhiễm như đái tháo đường, huyết áp hiện nay đã có các chương trình y tế quốc gia hỗ trợ bệnh nhân này tại các tuyến y tế cơ sở, tuy nhiên cùng với hỗ trợ về y tế, việc tăng cường nhận thức và thay đổi thói quen lối sống, thói quen ăn uống, luyện tập góp phần lớn trong việc phòng và điều trị bệnh. Muốn vậy thì đối với y tế cơ sở cần tăng cường

tuyên truyền vận động người dân tham gia các hoạt động tăng cường sức khỏe, hướng dẫn người dân cần ăn uống khoa học, có chế độ dinh dưỡng hợp lý. Đối với các nguyên nhân tử vong do tự tử, cán bộ y tế quận cần tìm hiểu rõ hơn về nguyên nhân, phối hợp với chính quyền địa phương và gia đình trong việc phòng ngừa hành động này ở nhóm tuổi có nguy cơ cao trên địa bàn quận. Nguyên nhân tử vong do ung thư chiếm tỷ lệ cao trên địa bàn quận gợi ý cho cán bộ y tế trong việc tuyên truyền người dân định kỳ tầm soát ung thư, giảm thiểu các tác nhân có nguy cơ gây ung thư trong cuộc sống, đặc biệt là đối với người dân thuần nông có sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong quá trình sản xuất, những người dân là nam giới có thói quen hút thuốc và uống rượu trong thời gian dài, đối với các bệnh không lây nhiễm cần điều chỉnh thói quen sinh hoạt, thói quen ăn uống với phương châm dinh dưỡng hợp lý là nền tảng cho sức khỏe, tâm vóc và trí tuệ. Giai đoạn 2018-2030, Việt Nam tập trung vào 11 lĩnh vực cho sức khỏe Việt Nam đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt ngày 2/9/2018, trong đó cho thấy vai trò của tuyến y tế cơ sở trong chăm sóc sức khỏe ban đầu, chăm sóc và quản lý sức khỏe người dân tại cộng đồng^[5].

V. KẾT LUẬN

Năm 2018, tại quận Long Biên, Hà Nội có 5 bệnh với tỷ lệ tử vong cao nhất chiếm 59,9%

người tử vong bao gồm: bệnh hệ tuần hoàn (25,3%), ung thư (20,8%), bệnh nội tiết, dinh dưỡng và chuyển hóa (7,7%).... Có sự khác nhau về nguyên nhân tử vong giữa các nhóm tuổi, giới. Trẻ dưới 15 tuổi tử vong chủ yếu do bệnh liên quan đến thời kỳ chu sinh như tim bẩm sinh hoặc ung thư máu. Tử vong do tự tử và tai nạn giao thông chỉ có ở nhóm tuổi từ 15 đến dưới 49. Riêng nhóm người cao tuổi từ 60 tuổi trở lên có nguyên nhân tử vong liên quan đến các bệnh hệ hô hấp, bệnh hệ tiết niệu – sinh dục. Bệnh không lây nhiễm chiếm tỷ lệ tử vong cao (64,61%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế (2015)**, Hướng dẫn sử dụng Bảng phân loại thống kê Quốc tế về bệnh tật và các vấn đề sức khỏe có liên quan phiên bản lần thứ 10 (ICD 10), Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. **Bộ Y tế (2018)**, Niên giám thống kê y tế năm 2016, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. **Trung ương (2017)**, Nghị quyết 20/NQ-TƯ 2017 về việc tăng cường công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân trong tình hình mới
4. **Bộ Y tế (2014)**, Thông tư số 27/2014/TT-BYT ngày 14/8/2014 Quy định hệ thống biểu mẫu thống kê y tế áp dụng đối với các cơ sở y tế tuyến tỉnh, huyện, xã.
5. **Chính phủ (2018)**, Quyết định số 1092/QĐ-TTg ngày 2/9/2018 về việc phê duyệt Chương trình sức khỏe Việt Nam
6. <http://soyte.hanoi.gov.vn/vi/news/tin-tuc-chung/ganh-nang-mo-hinh-benh-tat-kep-tai-viet-nam-8520.html>

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ TẾ BÀO MÁU, Tủy XƯƠNG TRONG BỆNH ĐA U Tủy XƯƠNG CHUỖI NHẸ

Nguyễn Hà Thanh¹, Nguyễn Thùy Dương²,
Nguyễn Ngọc Dũng², Nguyễn Triệu Vân²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đa u tủy xương (ĐUTX) chuỗi nhẹ là một thể ĐUTX hiếm gặp, đặc trưng bởi các tế bào tương bào chỉ sản xuất các chuỗi nhẹ. Nghiên cứu này có mục đích tìm hiểu đặc điểm lâm sàng và tế bào học huyết học của ĐUTX chuỗi nhẹ, nhằm giúp ích cho chẩn đoán bệnh. **Mục tiêu:** nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, tế bào máu và tủy xương trong bệnh đa u tủy xương chuỗi nhẹ. **Đối tượng và phương pháp:** 82 bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ tại Viện HH-TM TW. **Kết quả:**

(1) biểu hiện đau xương hay gặp nhất, chiếm 82,9%; tiếp theo là biểu hiện thiếu máu và mệt mỏi (tỷ lệ lần lượt là 79,3% và 67,1%); suy thận gặp với tỷ lệ cao (48,8%); u tế bào plasmo gặp trên 24,4% bệnh nhân; (2) nồng độ Hb trung bình là 97,8 g/l; 14,6% có tế bào dòng plasmo ở máu ngoại vi; 32,9% có số lượng tiểu cầu giảm; 46,3% có số lượng tế bào tủy tăng; trên tiêu bản tủy đồ có 81,7% tăng số lượng tế bào plasmo; trên tiêu bản sinh thiết tủy xương thường thấy tăng sinh mạnh tế bào plasmo chiếm 97,6%.

Từ khóa: Đa u tủy xương chuỗi nhẹ, tế bào tương bào, thiếu máu, suy thận

SUMMARY

CLINICAL FEATURES AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PERIPHERAL BLOOD AND BONE MARROW IN LIGHT CHAIN MULTIPLE MYELOMA

¹Trường Đại học Y Hà Nội,

²Viện Huyết học – Truyền máu TW

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hà Thanh

Email: ha_thanh_nguyen_vhhtm@yahoo.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

Background: Light chain multiple myeloma is a rare subtype of multiple myeloma (MM). **Purpose:** this study aimed to investigate clinical and hematological characteristics in peripheral blood and bone marrow of light chain MM patients. **Patients and methods:** 82 patients diagnosed with light chain MM at NIHBT. **Results:** (1) bone pain was the most common symptom (82.9%), followed by anemia (79.3%) and fatigue (67.1%), renal failure also was common (48.8%), plasmocytoma was seen in 24.4% patients; (2) mean Hb level was 97.8 g/l; plasmocytes in peripheral blood were seen in 14.6% patients, 32.9% had low platelet count, 46.3% had elevated bone marrow cell count, elevated plasmocytes count in bone marrow aspirate smear was seen in 81.7%, plasmocytes proliferation in bone marrow biopsy was seen in 97.6% patients.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đa u tủy xương (ĐUTX) là một bệnh tăng sinh ác tính tế bào tương bào (tế bào plasmô) trong tủy xương. Những tế bào này được biệt hoá từ các tế bào lympho B và sản xuất ra các globulin miễn dịch (immunoglobulin – Ig) đơn dòng, gây các biểu hiện đặc trưng của bệnh [1]. ĐUTX chuỗi nhẹ là một thể hiếm gặp, đặc trưng bởi các tế bào tương bào chỉ sản xuất các chuỗi nhẹ mà không có sự tăng của các Ig hoàn chỉnh [1]. Nhằm đưa ra những hiểu biết về bệnh một cách hệ thống giúp chẩn đoán sớm, tiên lượng tốt về bệnh và bước đầu đánh giá đáp ứng điều trị của bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, tế bào máu và tủy xương trong bệnh đa u tủy xương chuỗi nhẹ tại Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Mẫu nghiên cứu bao gồm 82 bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ tại Viện HH-TM TW từ tháng 8/2014 đến 12/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

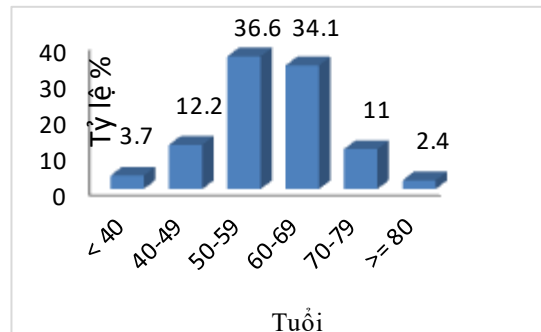
Thiết kế nghiên cứu tiến cứu. Chẩn đoán xác định ĐUTX chuỗi nhẹ theo tiêu chuẩn của Hiệp hội nghiên cứu đa u tủy xương quốc tế (IMWG: International Myeloma Working Group) năm 2014 có dựa trên các tiêu chuẩn năm 2009 [1]. Chẩn đoán giai đoạn bệnh theo hệ thống chẩn đoán giai đoạn quốc tế ISS 2005 và R-ISS năm 2015 [2]. Các chỉ số nghiên cứu bao gồm: (1) lâm sàng: đau xương, thiếu máu, xuất huyết, nhiễm trùng, u ngoài tủy, tê bì, tắc mạch; (2) các chỉ số tế bào huyết học: máu ngoại vi, tủy đồ và sinh thiết tủy xương. Số liệu nghiên cứu được xử lý thống kê y học bằng phần mềm SPSS 16.0. Các biến số định lượng được trình bày theo giá trị trung bình và độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$). Các biến số

định tính được trình bày theo tỷ lệ %. Kiểm định chi bình phương xác định các yếu tố liên quan. Với độ tin cậy 95%, ngưỡng $p < 0,05$ được chọn là có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu mô tả, không can thiệp và được thực hiện theo đúng quy tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm chung của ĐUTX chuỗi nhẹ. Có 82 bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ trong tổng số 464 bệnh nhân chẩn đoán ĐUTX mới, chiếm tỷ lệ 17,6%. Trong đó có 39 bệnh nhân (47,6%) ĐUTX chuỗi nhẹ kappa và 43 bệnh nhân (52,4%) chuỗi nhẹ lambda. Kết quả này cũng tương tự như các tác giả khác như Ríos-Tamayo (2015) là 15,9% [3].

Trong 82 bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ mới chẩn đoán có 45 bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 54,9%, 37 bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ 45,1%. Tỷ lệ nam:nữ là 1,2:1. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự như các tác giả khác, cho thấy ĐUTX chuỗi nhẹ gặp ở bệnh nhân nam nhiều hơn bệnh nhân nữ, chẳng hạn theo Ríos-Tamayo (2015) tỷ lệ bệnh nhân nam là 60,3%, tỷ lệ nam/nữ là 1,5/1 [3]. Giới tính cũng có ý nghĩa tiên lượng trong bệnh ĐUTX, theo nghiên cứu của Ailawadhi (2012) trên 37.963 bệnh nhân thấy rằng nam giới bị đa u tủy xương có thời gian sống thêm toàn bộ ngắn hơn đáng kể so với nữ giới mắc bệnh, thời gian sống thêm toàn bộ của nam giới là 2-4 năm trong khi đó nữ giới là 2-8 năm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,001$ [4].



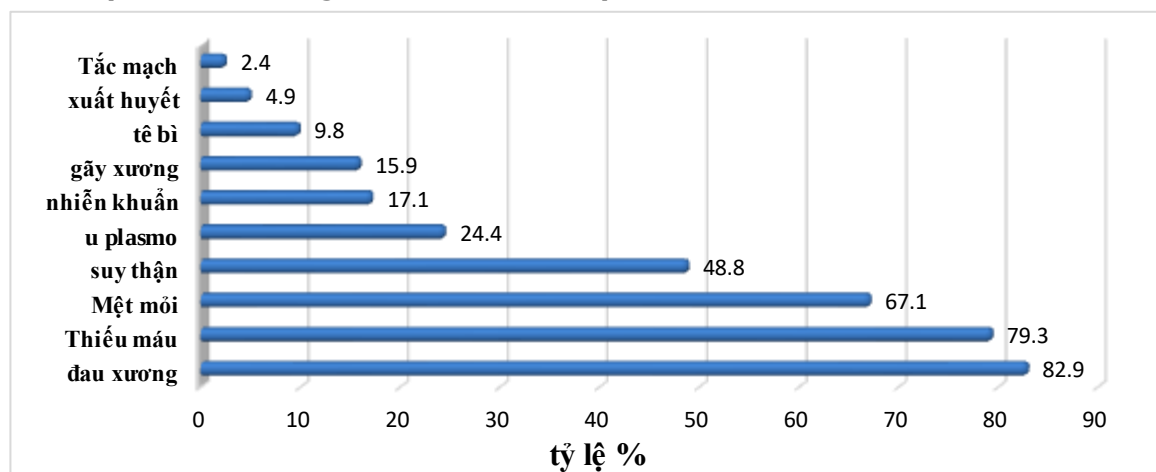
Biểu đồ 3.1: Đặc điểm về phân bố tuổi của bệnh nhân

Trong nghiên cứu của chúng tôi độ tuổi trung bình là $59,06 \pm 10,63$ tuổi, tuổi thấp nhất là 18 tuổi cao nhất là 82 tuổi. Độ tuổi hay gặp nhất trong khoảng từ 50 đến 70 tuổi chiếm 70,7%. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự như các tác giả khác cũng nghiên cứu trên nhóm ĐUTX chuỗi nhẹ như Ríos-Tamayo (2015) là 64 tuổi [3]. Chúng tôi cũng ghi nhận được một trường hợp

mắc mới ở độ tuổi rất trẻ (18 tuổi). Các nghiên cứu đều cho thấy rằng ĐUTX xảy ra ở người lớn tuổi. Tuổi là một yếu tố tiên lượng bệnh và là một trong những yếu tố để bác sĩ lựa chọn phương pháp điều trị thích hợp như điều trị hóa chất tích cực kết hợp với ghép tế bào gốc cho

những bệnh nhân trẻ tuổi. Khi bệnh nhân càng lớn tuổi thì khả năng chịu đựng các tác dụng phụ của hóa chất liều cao càng kém, ngoài ra nhiều những bệnh lý kết hợp ảnh hưởng đến đáp ứng điều trị, độ tuổi trên 75 có tiên lượng xấu nhất và thời gian sống thêm ngắn nhất [4].

3.2. Đặc điểm lâm sàng của ĐUTX chuỗi nhẹ



Biểu đồ 3.2: Biểu hiện lâm sàng lúc nhập viện

Vào thời điểm chẩn đoán biểu hiện đau xương là hay gặp nhất, chiếm tỷ lệ 82,9%, tiếp theo là biểu hiện thiếu máu và mệt mỏi chiếm tỷ lệ lần lượt là 79,3% và 67,1%. Ngoài ra biểu hiện suy thận cũng gặp với tỷ lệ cao chiếm 48,8%, u tế bào plasmo gặp trên 24,4% bệnh nhân, các triệu chứng tê bì, tắc mạch, xuất huyết ít gặp trong nghiên cứu này. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự tác giả tác giả Zhang (2014) (đau xương là 77,1%, suy thận 37,5%, u tương bào ngoài tủy 33,3%) [5].

Do đặc điểm lâm sàng của bệnh ĐUTX chuỗi nhẹ khá đa dạng, như đau xương, thiếu máu, suy thận hay xuất hiện khối u bất thường, nên tại thời điểm vào viện bệnh nhân có thể nằm ở nhiều chuyên khoa khác nhau như huyết học, cơ xương khớp, thận hoặc u bướu. Do vậy ở giai đoạn đầu của bệnh khó chẩn đoán dễ nhầm với các bệnh lý của các chuyên khoa khác và bệnh thường chẩn đoán ở giai đoạn muộn.

3.3. Đặc điểm tế bào học huyết học

3.3.1. Đặc điểm tế bào máu ngoại vi

a. Đặc điểm nồng độ hemoglobin (Hb)

Bảng 3.1: Đặc điểm về nồng độ hemoglobin

Mức độ thiếu máu	n=82	Tỷ lệ %	Tỷ lệ
Không thiếu máu (Hb >120 g/l)	17	20,7	20,7%
Nhẹ (Hb: 100-120 g/l)	16	19,5	79,3%
Trung bình (Hb: 80-	30	36,6	

100 g/l)			
Nặng (Hb < 80 g/l)	19	23,2	
Tổng	82	100	

Trong nghiên cứu này, nồng độ Hb trung bình là $97,8 \pm 21,86$ g/l thấp nhất là 62 g/l cao nhất 152 g/l. Bệnh nhân thiếu máu chiếm tỷ lệ 79,3%. Tại thời điểm chẩn đoán có 20,7% bệnh nhân không có biểu hiện thiếu máu, 19,5% bệnh nhân thiếu máu mức độ nhẹ, 36,3% bệnh nhân thiếu máu mức độ trung bình, 23,3% bệnh nhân thiếu máu mức độ nặng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn tác giả Kyle (2003) (tỷ lệ thiếu máu là 73%) [6].

Thiếu máu trong ĐUTX do rất nhiều nguyên nhân: do tăng sinh tương bào ác tính chèn ép tạo máu, do tăng bài tiết các cytokin IL-6, IL-1 ức chế tạo máu. Mặt khác, thiếu máu còn do suy giảm chức năng thận dẫn đến giảm sản xuất erythropoietin (yếu tố kích thích sinh hồng cầu), nên giảm sinh hồng cầu gây thiếu máu. Đặc biệt ở bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ tỷ lệ bệnh nhân bị tổn thương thận do lắng đọng chuỗi nhẹ hay gặp hơn do vậy tình trạng thiếu máu rất hay gặp ở các bệnh nhân này. [1]

b. Số lượng bạch cầu

Bảng 3.2: Chỉ số bạch cầu máu ngoại vi

Chỉ số	n = 82	Tỷ lệ %
BC < 4 G/L	12	14,6
BC 4-10 G/L	54	65,9

BC >10 G/L	16	19,5
Tổng số	82	100

Trong số 82 bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ thì thấy đa số các bệnh nhân nghiên cứu đều có số lượng bạch cầu trong giới hạn bình thường chiếm tỷ lệ 65,9%. Có 14,6% bệnh nhân có số lượng bạch cầu giảm và 19,5% bệnh nhân có số lượng bạch cầu tăng cao (Bảng 3.2).

c. Tỷ lệ tế bào dòng plasmo trong máu ngoại vi

Bảng 3.3: Đặc điểm tế bào dòng plasmo máu ngoại vi

% plasmo máu ngoại vi	n = 82	Tỷ lệ %	Tỷ lệ chung
Không gặp	70	85,4	85,4%
Gặp 1%	2	2,4	14,6%
Gặp 2%	7	8,5	
Gặp 4%	2	2,4	
Gặp 14%	1	1,2	

Tại thời điểm chẩn đoán có 70 bệnh nhân (85,4%) không gặp tế bào dòng plasmo ở máu ngoại vi; 14,6% gặp tỷ lệ thấp tế bào dòng plasmo ra máu ngoại vi trong đó thấp nhất là 1% và cao nhất là 14%. Tại thời điểm chẩn đoán gặp 14,6% bệnh nhân gặp tế bào dòng plasmo ra máu ngoại vi với tỷ lệ thấp (Bảng 3.3). Từ 1% đến 14%. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự kết quả của Granell (2017) với tỷ lệ gặp tế bào dòng plasmo ra máu ngoại vi ở bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ là 14,9% [7]. Những bệnh nhân có tế bào plasmo ra máu ngoại vi trên 5% có thời gian sống thêm toàn bộ ngắn hơn đáng kể so với nhóm còn lại, mặt khác đây là một chỉ số cho thấy tăng nguy cơ chuyển thành lơ-xê-mi dòng plasmo [1].

d. Số lượng tiểu cầu

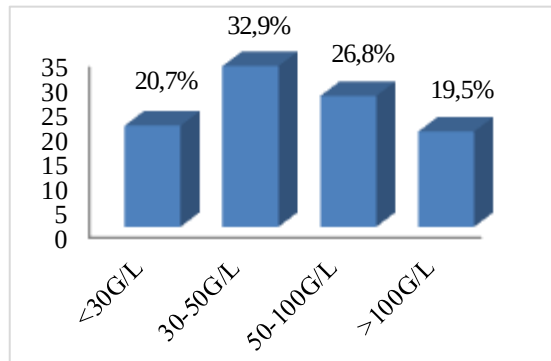
Bảng 3.4: Đặc điểm số lượng tiểu cầu

Số lượng tiểu cầu	n = 82	Tỷ lệ %
< 150 G/L	27	32,9
150-450 G/L	54	65,9
> 450 G/L	1	1,2

Số lượng tiểu cầu trung bình là $209,46 \pm 104,92$ G/L; thấp nhất là 16 G/L, cao nhất là 536 G/L. Tại thời điểm chẩn đoán có 32,9% bệnh nhân có số lượng tiểu cầu giảm dưới mức bình thường tại thời điểm chẩn đoán (Bảng 3.4). Số lượng tiểu cầu giảm do tủy bị lấn át bởi các tế bào ác tính và do sự bám trên bề mặt của các kháng thể bất thường làm tiểu cầu bị chết nhanh hơn khi đi qua hệ thống vồng nội mô. Tình trạng giảm tiểu cầu sẽ làm tăng nguy cơ chảy máu và xuất huyết ở bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ.

3.3.2. Đặc điểm tế bào học và mô bệnh học tủy xương

a. Đặc điểm về mật độ tế bào tủy



Biểu đồ 3.3: Mật độ tế bào tủy xương trên huyết tủy đồ

Khảo sát tủy đồ trên 82 bệnh nhân nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy có 32,9% bệnh nhân có số lượng tế bào tủy bình thường và 46,3% bệnh nhân có số lượng tế bào tủy tăng sinh mạnh, điều này cho phép xem xét và chẩn đoán tốt các tế bào dưới kính hiển vi, chỉ có 20,7% bệnh nhân có giảm số lượng tế bào tủy. Số lượng tế bào tủy trung bình là $66,22 \pm 5,58$ G/L, số lượng tế bào tủy thấp nhất là 10 G/L, cao nhất là 315 G/L.

b. Tỷ lệ % tế bào plasmo trong tủy xương

Bảng 3.5: Đặc điểm tế bào plasmo trong tủy xương lúc chẩn đoán

% plasmo tủy	n = 82	Tỷ lệ %	Tỷ lệ
< 10%	15	18,3	18,3%
10-60%	59	72,0	81,7%
> 60%	8	9,8	

Tại thời điểm chẩn đoán có 81,7% có số lượng tế bào plasmo tăng cao trong đó tăng rất cao trên 60% chiếm 9,8%; có 18,3% bệnh nhân tại thời điểm chẩn đoán có số lượng tế bào plasmo dưới 10%.

c. Tỷ lệ tế bào plasmo trong tiêu bản sinh thiết tủy xương. Các bệnh nhân đều được làm xét nghiệm sinh thiết tủy xương (STTX) để khẳng định chẩn đoán. Trên tiêu bản sinh thiết tủy xương tại thời điểm chẩn đoán thấy tăng sinh mạnh tế bào plasmo chiếm 97,6%; trong đó tăng trên 60% chiếm 72%; chỉ có 2,4% có số lượng plasmo dưới 10%. Các tế bào plasmo tăng sinh ác tính trong tủy xương phân bố lan tỏa hoặc tập trung thành đám lớn. Tuy nhiên do đặc điểm tế bào plasmo thường tập trung thành đám nên đôi khi chọc hút tủy xương hoặc sinh thiết không đúng ổ tổn thương. 2,4% bệnh nhân này được chẩn đoán nhờ sinh thiết khối u tương bào. ĐUTX là bệnh tổn thương đa ổ do đó một số trường hợp cần phải làm các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh như MRI, PET/CT để xác định tổn

thường để sinh thiết chẩn đoán.

Tỷ lệ tế bào plasmog tạo sinh mạnh trong sinh thiết tủy xương còn có ý nghĩa tiên lượng, giúp đánh giá gánh nặng tế bào plasmog trong tủy [8]. Các thông số như hình thái học của các tế bào plasmog, tỷ lệ xâm nhập vào tủy và mô hình xâm nhập tương quan đáng kể với giai đoạn lâm sàng của bệnh tại thời điểm chẩn đoán [8].

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 82 bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ tại Viện HH-TM TW, chúng tôi rút ra kết luận sau: (1) Biểu hiện đau xương hay gặp nhất, chiếm 82,9%; tiếp theo là biểu hiện thiếu máu và mệt mỏi (tỷ lệ lần lượt là 79,3% và 67,1%); suy thận gặp với tỷ lệ cao (48,8%); u tế bào plasmog gặp trên 24,4% bệnh nhân; (2) nồng độ Hb trung bình là 97,8 g/l; 14,6% có tế bào dòng plasmog ở máu ngoại vi; 32,9% có số lượng tiểu cầu giảm; 46,3% có số lượng tế bào tủy tăng; trên tiêu bản tủy đồ có 81,7% tăng số lượng tế bào plasmog; trên tiêu bản sinh thiết tủy xương thường thấy tăng sinh mạnh tế bào plasmog chiếm 97,6%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rajkumar S.V., Dimopoulos M.A., Palumbo

A., et al. (2014). International Myeloma Working Group updated criteria for the diagnosis of multiple myeloma. *Lancet Oncol.* 15(12), e538–e548.

2. Palumbo A., Avet-Loiseau H., Oliva S., et al. (2015). Revised international staging system for multiple myeloma: a report from International Myeloma Working Group. *J Clin Oncol.* 33(26), 2863–2869.

3. Rios-Tamayo R., Sánchez M.J., de Veas J.L.G., et al. (2015). Light chain multiple myeloma: A single institution series. *J Leuk.* 3(184), 2.

4. Ailawadhi S., Aldoss I.T., Yang D., et al. (2012). Outcome disparities in multiple myeloma: a SEER-based comparative analysis of ethnic subgroups. *Br J Haematol.* 158(1), 91–98.

5. Zhang J., Sun W., Huang Z., et al. (2014). Light chain multiple myeloma, clinical features, responses to therapy and survival in a long-term study. *World J Surg Oncol.* 12, 234.

6. Kyle R.A., Gertz M.A., Witzig T.E., et al. (2003). Review of 1027 patients with newly diagnosed multiple myeloma. *Mayo Clin Proc.* 78 (1), 21–33.

7. Granell M., Calvo X., Garcia-Guñón A., et al. (2017). Prognostic impact of circulating plasma cells in patients with multiple myeloma: implications for plasma cell leukemia definition. *Haematologica.* 102(6), 1099–1104.

8. Chee C.E., Kumar S., Larson D.R., et al. (2009). The importance of bone marrow examination in determining complete response to therapy in patients with multiple myeloma. *Blood.* 114(13), 2617–2618.

PHẪU THUẬT TÁI TẠO VÚ MỘT THÌ BẰNG TÚI ĐỘN: KINH NGHIỆM BƯỚC ĐẦU TẠI BỆNH VIỆN K

Lê Hồng Quang*

TÓM TẮT

Phẫu thuật tái tạo vú sau phẫu thuật cắt tuyến vú bằng túi độm không ảnh hưởng đến điều trị bệnh ung thư vú. Kỹ thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da và cắt tuyến vú bảo tồn núm kết hợp với đặt túi độm một thì giúp cải thiện kết quả thẩm mỹ và sự hài lòng của người bệnh. **Mục tiêu:** tổng kết kinh nghiệm bước đầu phẫu thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da hoặc bảo tồn núm kết hợp đặt túi trên bệnh nhân ung thư vú. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả trên 51 bệnh nhân ung thư vú được phẫu thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da hoặc bảo tồn núm kết hợp đặt túi từ tháng 1/2016 – tháng 9/2019 tại khoa Ngoại Vú bệnh viện K. **Kết quả và kết luận:** Tuổi trung bình 41. 31 bệnh nhân được cắt tuyến vú tiết kiệm da, 20 bệnh nhân bảo tồn núm. Số bệnh nhân được đặt túi độm vĩnh viễn và túi giãn da lần lượt 40 và 11. Thời gian

phẫu thuật trung bình 130 phút, tỷ lệ tai biến 21.6% trong đó có 5 trường hợp hình thành bao xơ và 4 trường hợp tháo túi. Thời gian theo dõi trung bình 23.9 tháng, không ghi nhận tái phát tại chỗ. Tại thời điểm 1 năm sau mổ 76% bệnh nhân đạt kết quả thẩm mỹ đẹp và tốt với tỷ lệ hài lòng 80%.

Từ khóa: Ung thư vú, bảo tồn núm, tiết kiệm da, đặt túi ngực.

SUMMARY

IMMEDIATE BREAST RECONSTRUCTION WITH IMPLANTS AT K HOSPITAL: REVIEW OF INITIAL EXPERIENCE

Breast reconstructive surgery after mastectomy with prostheses does not impede breast cancer treatment. Skin-sparing mastectomy (SSM) and nipple-sparing mastectomy (NSM) combined with implants help improve aesthetic results and patient satisfaction. **Objectives:** to review our initial experience of skin-sparing mastectomy or nipple-sparing mastectomy followed by immediate reconstruction using implants on breast cancer patients. **Methods:** The study recruited 51 breast cancer patients who underwent SSM or NSM and

*Khoa Ngoại vú, Bệnh viện K

Chịu trách nhiệm chính: Lê Hồng Quang

Email: bslequang@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

immediate reconstruction with implants at K Hospital from January 2016 to September 2019. This was a cross-sectional study. **Results and conclusions:** Average age 41. 31 patients had SSM, 20 patients had NSM. The number of patients with permanent implants and expanders was 40 and 11, respectively. The average surgery time was 130 minutes, the total complication rate was 21.6% of which 5 cases occurred capsular contraction and 4 cases underwent the removal of prostheses. The average follow-up time was 23.9 months, no local recurrence was recorded. At 1 year after surgery, 76% of patients achieved excellent and good aesthetic results with 80% satisfaction rate.

Keywords: Breast cancer, SSM, NSM, breast implants

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong điều trị ung thư vú giai đoạn sớm, phẫu thuật tái tạo ngay (hay tái tạo một thì) sau cắt bỏ tuyến vú cho các trường hợp không có chỉ định bảo tồn. So sánh với tái tạo vú trì hoãn (phẫu thuật được tiến hành 6 tháng sau khi kết thúc điều trị bổ trợ) các nghiên cứu lớn đều chỉ ra kết quả thẩm mỹ và mức độ hài lòng của bệnh nhân cao hơn ở nhóm bệnh nhân được tái tạo ngay, đặc biệt nhóm bệnh nhân không điều trị xạ trị bổ trợ [1]. Túi độn ngực silicone đầu tiên được sử dụng trong tạo hình vú những năm 1960 mở ra một kỷ nguyên mới của tái tạo vú hiện đại. Radovan đi tiên phong trong việc sử dụng túi giãn da trong tạo hình vào đầu những năm 1980 cho phép có thêm nhiều phương án tái tạo. Cắt tuyến vú tiết kiệm da và cắt tuyến vú bảo tồn núm, hay còn được gọi chung là cắt tuyến vú bảo tồn, được giới thiệu lần đầu năm 1991 bởi Toth và Lappert [2]. Trong phẫu thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da (SSM), tuyến vú được cắt bỏ toàn bộ nhưng giữ lại hầu hết phần da vú nhằm sử dụng cho tái tạo vú sau đó. Cắt tuyến vú bảo tồn núm vú (NSM) tương tự như cắt tuyến vú tiết kiệm da nhưng phức hợp quầng-núm vú được bảo tồn cùng với da vú. Nghiên cứu gộp bao gồm 9 nghiên cứu lớn dựa trên 3739 trường hợp ung thư vú giai đoạn sớm được phẫu thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da hoặc cắt tuyến vú toàn bộ cho thấy không có sự khác biệt về tỉ lệ tái phát tại chỗ giữa 2 nhóm [3]. Các nghiên cứu khác cũng cho kết luận phẫu thuật cắt tuyến vú bảo tồn núm vú an toàn về mặt ung thư học nếu các chỉ định được tôn trọng, đặc biệt là khoảng cách u tới vị trí phức hợp quầng-núm vú.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá tính khả thi về mặt kỹ thuật, tính an toàn về ung thư học, kết quả thẩm mỹ và mức độ hài lòng của người bệnh được phẫu thuật tái tạo một thì sau cắt toàn bộ tuyến vú tiết kiệm da hoặc bảo

tồn núm vú, sử dụng túi độn hoặc túi giãn da tại Bệnh viện K.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Năm mươi một bệnh nhân ung thư vú được phẫu thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da hoặc bảo tồn núm kết hợp đặt túi độn hoặc túi giãn da từ tháng 1/2016 tới tháng 9/2019 tại khoa Ngoại Vú bệnh viện K, nghiên cứu mô tả hồi cứu.

Phẫu thuật cắt tuyến vú và phẫu thuật tái tạo được thực hiện bởi cùng một kíp phẫu thuật viên. Về mặt chỉ định, phẫu thuật tái tạo ngay được áp dụng cho các bệnh nhân ung thư vú giai đoạn sớm được cắt toàn bộ tuyến vú và bệnh nhân có nguyện vọng tái tạo. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đưa vào ghi nhận cả những trường hợp bệnh nhân được phẫu thuật tái tạo ngay nhưng kết quả giải phẫu bệnh sau mổ cho thấy giai đoạn bệnh cao hơn giai đoạn bệnh trước mổ. Cắt tuyến vú có bảo tồn bao gồm cắt tuyến vú tiết kiệm da (SSM) và cắt tuyến vú bảo tồn núm vú (NSM). Chỉ định của phẫu thuật cắt tuyến vú bảo tồn núm vú bao gồm: u kích thước nhỏ cách rìa quầng vú tối thiểu 1cm, không co kéo tụt núm vú hay chảy dịch núm vú, vú kích thước trung bình-nhỏ và ít sa trễ (độ I). Chống chỉ định của phẫu thuật cắt tuyến vú bảo tồn núm và cắt tuyến vú tiết kiệm da bao gồm: ung thư tiến triển tại chỗ xâm lấn da hoặc núm vú, hút thuốc lá hoặc tiền sử xạ trị vùng vú (chống chỉ định tương đối), tuyến vú sa trễ nhiều (độ II, III) đối với bảo tồn núm vú. Các trường hợp bảo tồn núm vú đều được tiến hành xét nghiệm mô bệnh học cắt lạnh tổ chức đáy núm vú và khẳng định an toàn. Trường hợp kết quả mô bệnh học thường quy tổ chức đáy núm vú cho thấy còn tổn thương ác tính, núm vú sẽ được cắt bỏ bằng thủ thuật gây tê tại chỗ. Các trường hợp cắt tuyến vú tiết kiệm da được phẫu thuật tạo hình núm vú và sầm quầng vú sau đó. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng hai loại vật liệu tái tạo vú là túi độn vĩnh viễn và túi giãn da. Túi giãn da được sử dụng cho các bệnh nhân có nguyện vọng mở rộng thêm kích thước tuyến vú và những bệnh nhân trong quá trình phẫu thuật được đánh giá có nguy cơ cao cần điều trị xạ trị bổ trợ (hạch nách di căn). Túi giãn da sau đó được thay thế bằng túi độn vĩnh viễn 6-12 tháng sau khi bệnh nhân kết thúc xạ trị bổ trợ.

Các biến chứng của phẫu thuật bao gồm chảy máu, đọng dịch, nhiễm trùng, hoại tử vạt da, hoại tử núm vú, hình thành bao xơ, đau mạn tính, tháo túi và các biến chứng khác.

Phân độ bao xơ sau đặt túi (Baker classification)

Độ 1: Ngực mềm mại, không sờ thấy túi, bầu ngực không bị biến dạng

Độ 2: Cứng nhẹ, bầu ngực kém mềm mại, có thể sờ thấy túi nhưng bề ngoài bình thường

Độ 3: Bầu ngực cứng hơn, dễ dàng sờ thấy túi ngực, nhìn thấy túi.

Độ 4: Rất cứng, đau ngực, ngực biến dạng nhiều.

Điểm thẩm mỹ được chấm theo thang điểm Lowery – Carlson, sự hài lòng của bệnh nhân được chấm trên thang điểm ba mức độ: rất hài lòng, hài lòng và không hài lòng.

Bảng 1: Thang điểm Lowery – Carlson đánh giá kết quả thẩm mỹ

Yếu tố	0 điểm	1 điểm	2 điểm
Thể tích vú	Mất cân xứng rõ	Mất cân xứng nhẹ	Cân đối
Đường cong vú	Biến dạng rõ	Biến dạng nhẹ	Tự nhiên, cân đối
Vị trí mô vú	Lệch rõ	Lệch nhẹ	Cân xứng
Nếp dưới vú	Không nhận ra	Nhận ra nhưng không đối xứng	Rõ, cân xứng

Xếp loại: Đẹp: 7 - 8 điểm, tốt: 6 điểm, trung bình: 5 điểm, kém: < 5 điểm

Điểm thẩm mỹ và mức độ hài lòng của bệnh nhân được đánh giá vào các thời điểm: ngay sau mổ; 1 tháng sau mổ; 1 năm sau mổ; 3 năm sau mổ. Mức độ hình thành bao xơ được đánh giá ở thời điểm kết thúc xạ trị; 1 năm sau mổ; 3 năm sau mổ.



Hình 1: Thiết kế đường rạch da cắt tuyến vú bảo tồn núm kết hợp đặt túi và kết quả

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tuổi trung bình 41.1 tuổi, thấp nhất 25 tuổi, cao nhất 64 tuổi. Cúp áo ngực A và B chiếm phần lớn với lần lượt 34.7% và 52.4%. Sa trễ độ I và không sa trễ 43 bệnh nhân, 8 sa trễ độ II, không có trường hợp nào sa trễ độ III. Ba bệnh nhân ung thư vú tại chỗ, 10 bệnh nhân giai đoạn I, 36 bệnh nhân giai đoạn II, 2 bệnh nhân từ giai đoạn IIIa.

Ba một bệnh nhân được phẫu thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da và 20 trường hợp được phẫu thuật cắt tuyến vú bảo tồn núm vú. Một đường rạch da ở 33 bệnh nhân và hai đường rạch ở 18 bệnh nhân. Hai ba bệnh nhân được làm xét nghiệm diện cắt núm vú, trong đó 20 trường hợp diện cắt núm vú âm tính bảo tồn núm, có 3 trường hợp diện cắt núm dương tính phải cắt núm vú. Trong số 31 bệnh nhân không bảo tồn núm có 6 bệnh nhân quay trở lại tái tạo núm vú (19.4%).

Mười một bệnh nhân đặt túi giãn da, 40 bệnh nhân được đặt túi độn vĩnh viễn. Trong số 11 bệnh nhân đặt túi giãn da, 6 bệnh nhân tiếp tục đặt túi vĩnh viễn thì hai. Kích thước túi vĩnh viễn trung bình là: 272ml (từ 175ml đến 400ml).

Trên 50% các trường hợp có thể tích túi từ 200-300 ml. Ba bệnh nhân có kích thước vú nhỏ, có nhu cầu tăng thể tích vú đã được can thiệp vú đối bên. Có 19 bệnh nhân sử dụng túi tròn, còn lại 25 bệnh nhân sử dụng túi giọt lệ.

Thời gian phẫu thuật trung bình 130 phút (100 phút-190 phút). Thời gian nằm điều trị hậu phẫu trung bình 10.5 ngày. Tỷ lệ biến chứng trong thời gian hậu phẫu là 21.6%, trong đó động dịch cần chọc hút hoặc đặt lại dẫn lưu 5 bệnh nhân, nhiễm trùng vết mổ 4 bệnh nhân, 3 trong số 4 bệnh nhân này không đáp ứng với điều trị kháng sinh dẫn tới phải tháo túi, 2 bệnh nhân hoại tử núm vú cần cắt bỏ núm và khâu lại. Bốn mươi bốn bệnh nhân (86.3%) sau đó được điều trị hóa chất bổ trợ và 8 bệnh nhân (15.7%) cần xạ trị bổ trợ sau phẫu thuật.

Thời gian theo dõi bệnh nhân trung bình trong nghiên cứu là 23.9 tháng (khoảng từ 6 đến 49 tháng). Trong thời gian theo dõi này, không ghi nhận trường hợp nào tái phát tại chỗ. Tại thời điểm kết thúc xạ trị, 2 bệnh nhân được ghi nhận có hình thành bao xơ độ 1. Vào thời điểm 1 năm sau phẫu thuật và 3 năm sau phẫu thuật số bệnh nhân có hình thành bao xơ lần lượt là 3 và 5 bệnh nhân. Trong số này có 1 bệnh nhân hình thành bao xơ độ 3, bệnh nhân mô tả có đau mạn tính khu vực vú tái tạo và vùng nách cùng bên nên yêu cầu tháo túi độn. Không có bệnh nhân nào cần can thiệp phẫu thuật để cắt bao xơ. Kết quả thẩm mỹ đẹp và tốt chiếm đa số: sau mổ 90.2%; sau mổ 1 tháng 82.4%; sau mổ 1 năm 76.5% và sau mổ 3 năm 64.7%. Tỷ lệ hài lòng tại thời điểm 1 tháng sau mổ, 1 năm sau mổ và 3 năm sau mổ lần lượt 96.1%, 80.4% và 70.6%.

IV. BÀN LUẬN

Cắt tuyến vú tiết kiệm da và cắt tuyến vú bảo tồn núm là hai kỹ thuật đạt hiệu quả cao về mặt thẩm mỹ, trong hầu hết các nghiên cứu đều đưa ra kết luận cắt tuyến vú bảo tồn núm tốt hơn

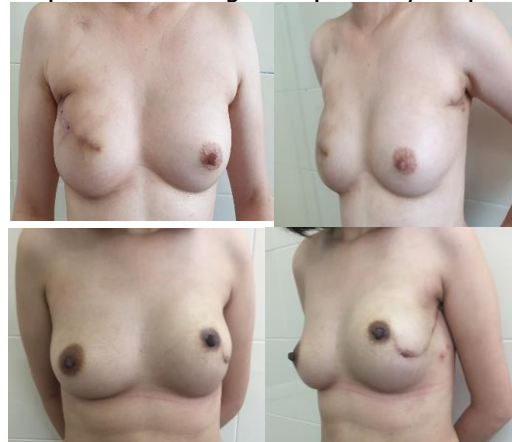
đáng kể so với cắt tuyến vú tiết kiệm da về hình ảnh cơ thể, sự hài lòng của bệnh nhân và cảm giác của phức hợp quầng núm vú [4]. Trong một đánh giá toàn diện Tokin [5] đưa ra kết luận tỷ lệ tái phát tại chỗ sau cắt tuyến vú bảo tồn núm là 0-20%. Những khối u nhỏ, không gần quầng núm, ở ngoại vi, không đa ổ, diện cắt núm âm tính là lựa chọn tốt cho kỹ thuật này. Trong nghiên cứu của chúng tôi, việc lựa chọn bệnh nhân được tiến hành tỉ mỉ dựa trên các chỉ định và chống chỉ định nêu trên, tuy chưa phát hiện trường hợp nào có tái phát tại chỗ nhưng thời gian theo dõi còn tương đối ngắn nên vẫn cần thêm thời gian để đánh giá.

Theo Woodworth [6] tỷ lệ động dịch từ 0.2 – 20% liên quan đến các yếu tố như béo phì, sử dụng miếng trung bì nhân tạo và chảy máu. Năm bệnh nhân động dịch trong nghiên cứu của chúng tôi có BMI ở mức béo phì và tiền béo phì, thể tích tuyến vú đều trên 300ml. Chúng tôi đã rút dẫn lưu tương đối muộn (>7 ngày), tuy vậy sau một thời gian vẫn thấy xuất hiện lượng dịch động vị trí trước túi. Nhờ phát hiện sớm, chăm sóc tại chỗ và hút dịch dưới hướng dẫn của siêu âm mà bệnh đã tiến triển tốt, ổn định. Theo Pitet tỷ lệ nhiễm trùng sau đặt túi dao động từ 2-2.5%, tỷ lệ này có thể giảm xuống nhờ dùng kháng sinh dự phòng. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 3 bệnh nhân bị nhiễm trùng không đáp ứng với điều trị kháng sinh và chăm sóc tại chỗ, phải tháo túi. Hai bệnh nhân bị hoại tử núm vú hoàn toàn cần cắt bỏ núm. Hai bệnh nhân này có thể tích túi trên 300ml và chúng tôi đã sử dụng đường mổ omega trên, quanh quầng vú để cắt toàn bộ tuyến vú. Theo Komorowski [7] nghiên cứu trên 38 trường hợp cắt tuyến vú bảo tồn núm có 15.8% các trường hợp hoại tử núm, trong nghiên cứu có tới 79% các trường hợp sử dụng đường mổ quanh quầng vú, tuổi >45 là yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ hoại tử núm. Sự hình thành bao xơ là biến chứng muộn thường gặp và là nguyên nhân gây kết quả kém về mặt thẩm mỹ. Tuy vậy biến chứng này liên quan chủ yếu đến điều trị xạ trị sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 bệnh xuất hiện bao xơ quanh túi độ 3 kèm theo đau nhiều khu vực vú tái tạo, bệnh nhân sau đó được tháo túi. Các trường hợp còn lại không cần thiết tiến hành phẫu thuật cắt bao xơ. Tỷ lệ biến chứng nói chung trong nghiên cứu của chúng tôi là 21.6% trong đó 5 bệnh nhân (9.8%) hình thành bao xơ, 4 bệnh nhân (7.8%) tháo túi. Tác giả Gabriel [8] tiến hành nghiên cứu dựa trên 749 phụ nữ được đặt túi đệm ngực trong giai đoạn 1964-1991 tại trung tâm Mayo Clinic, trong đó 125 trường hợp

đặt túi sau điều trị ung thư vú. Tỷ lệ biến chứng của 125 trường hợp này ở thời điểm 1 năm và 3 năm sau phẫu thuật lần lượt là 21.8% và 34%, so sánh với số liệu của 532 phụ nữ được đặt túi đệm thẩm mỹ, tỷ lệ biến chứng lần lượt là 6.5% và 12%. Tác giả rút ra kết luận tỷ lệ biến chứng của phẫu thuật tái tạo tuyến vú bằng túi đệm sau điều trị ung thư vú cao hơn có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, tác giả cũng cho rằng tỷ lệ này có thể giảm xuống thông qua việc lựa chọn bệnh nhân cẩn thận và quá trình thực hành của phẫu thuật viên.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật tái tạo vú một thì sau cắt tuyến vú bằng túi đệm hoặc túi giãn da là kỹ thuật an toàn về mặt ung thư học và có kết quả thẩm mỹ cao. Cắt tuyến vú tiết kiệm da và cắt tuyến vú bảo tồn núm giúp cải thiện đáng kể kết quả thẩm mỹ và có tỷ lệ biến chứng thấp. Sau một thời gian triển khai kỹ thuật tạo hình bằng túi đệm và túi giãn da, chúng tôi đã thu được những kinh nghiệm ban đầu để góp phần làm giảm tỷ lệ biến chứng, nâng cao kết quả thẩm mỹ sau mổ và mức độ hài lòng của bệnh nhân. Tuy nhiên vẫn cần phải nghiên cứu trên số lượng lớn hơn bệnh nhân và thời gian theo dõi dài hơn để xác định mức độ an toàn về ung thư học của kỹ thuật này.



Hình 2: Kết quả phẫu thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da (trên) và cắt tuyến vú bảo tồn núm (dưới) kết hợp đặt túi đệm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **A. Y. Ho, Z. I. Hu, B. J. Mehrara và CS. (2017)**, Radiotherapy in the setting of breast reconstruction: types, techniques, and timing, *Lancet Oncol*, **18(12)**, tr. e742-e753.
2. **D. Toth, Z. Varga, E. Sebo và CS. (2016)**, Predictive Factors for Positive Margin and the Surgical Learning Curve in Non-Palpable Breast Cancer After Wire-Guided Localization - Prospective Study of 214 Consecutive Patients, *Pathol Oncol Res*, **22(1)**, tr. 209-15.

3. S. Lanitis, P. P. Tekkis, G. Sgourakis và CS. (2010), Comparison of skin-sparing mastectomy versus non-skin-sparing mastectomy for breast cancer: a meta-analysis of observational studies, *Ann Surg*, **251**(4), tr. 632-9.
4. T. Zhong, A. Antony và P. Cordeiro (2009), Surgical outcomes and nipple projection using the modified skate flap for nipple-areolar reconstruction in a series of 422 implant reconstructions, *Ann Plast Surg*, **62**(5), tr. 591-5.
5. C. Tokin, A. Weiss, J. Wang-Rodriguez và CS. (2012), Oncologic safety of skin-sparing and nipple-sparing mastectomy: a discussion and review of the literature, *Int J Surg Oncol*, **2012**, tr. 921821.
6. P. A. Woodworth, M. F. McBoyle, S. D. Helmer và CS. (2000), Seroma formation after breast cancer surgery: incidence and predicting factors, *Am Surg*, **66**(5), tr. 444-50; discussion 450-1.
7. A. L. Komorowski, V. Zanini, L. Regolo và CS. (2006), Necrotic complications after nipple- and areola-sparing mastectomy, *World J Surg*, **30**(8), tr. 1410-3.
8. S. E. Gabriel, J. E. Woods, W. M. O'Fallon và CS. (1997), Complications leading to surgery after breast implantation, *N Engl J Med*, **336**(10), tr. 677-82.

U CƠ VÂN Ở TIM TRONG BỆNH U XƠ CỨNG CỬ Ở TRẺ EM

Trần Kiêm Hào¹, Nguyễn Thị Mỹ Linh¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: U cơ vân ở tim là loại u ở tim phổ biến nhất ở trẻ em. Bệnh thường được chẩn đoán tình cờ trước sinh hoặc sau sinh, đôi khi xuất hiện trong thời kỳ sơ sinh với biểu hiện rối loạn huyết động hoặc rối loạn nhịp tim nghiêm trọng mặc dù đa số các trường hợp sơ sinh thường không có triệu chứng. Diễn hình của u cơ vân ở tim là có nhiều tổn thương và thường tự thoái triển nhưng có mối liên quan phức tạp với bệnh xơ cứng củ, một rối loạn đa hệ thống do đột biến ở một trong hai gen TSC1 hoặc TSC2. Chẩn đoán xơ cứng củ thường dựa trên lâm sàng và được xác nhận chẩn đoán cuối cùng bằng xét nghiệm di truyền tìm kiếm đột biến gen TSC. **Phương pháp:** Chúng tôi báo cáo kinh nghiệm của chúng tôi về 3 trường hợp u cơ vân ở tim được chẩn đoán từ tháng 01/2015 đến tháng 12/2019, tập trung vào biểu hiện ở tim và kết hợp với các dấu hiệu phức tạp của bệnh xơ cứng củ. Chúng tôi đã tiến hành siêu âm tim ban đầu là trên máy siêu âm Philips Sonos 2500 với đầu dò 7,5/5. Chúng tôi đã khai thác tiền sử gia đình, các tổn thương ở não, da, thận và võng mạc, phát hiện các cơn động kinh và rối loạn tâm thần kinh. **Kết quả:** Khi chẩn đoán chúng tôi phát hiện 5 khối u, chủ yếu nằm khu trú ở vách liên thất, tâm thất phải và tâm thất trái. Chỉ 1 trẻ với sự hiện diện của khối u này gây tắc nghẽn đáng kể. Trong quá trình theo dõi, chúng tôi quan sát thấy sự thoái triển của u cơ vân ở tim cả về số lượng và kích thước trong tất cả 3 bệnh nhân. 1 bệnh nhân bị rối loạn nhịp tim và dẫn đến Hội chứng Wolf-Parkinson-White. Liên quan với bệnh xơ cứng củ, chúng tôi đã chẩn đoán bệnh xơ cứng củ dựa trên lâm sàng ở 3 trẻ. **Kết luận:** U cơ vân ở tim là khối u có tiên lượng thuận lợi vì bệnh thường không gây ra triệu chứng và khối u thường thoái triển về số lượng và kích thước. Tuy nhiên, do thường có mối liên quan phức tạp với bệnh xơ cứng củ và các rối loạn thần kinh, tiên

lượng có thể không thuận lợi.

Từ khóa: U cơ vân ở tim, Bệnh xơ cứng củ, Động kinh

SUMMARY

RHABDOMYOMAS IN CHILDREN WITH TUBEROUS SCLEROSIS COMPLEX

Background: Rhabdomyomas are the most common type of cardiac tumors in children. Anatomically, they can be considered as hamartomas. They are usually randomly diagnosed antenatally or postnatally sometimes presenting in the neonatal period with haemodynamic compromise or severe arrhythmias although most neonatal cases remain asymptomatic. Typically rhabdomyomas are multiple lesions and usually regress spontaneously but are often associated with tuberous sclerosis complex (TSC), an autosomal dominant multisystem disorder caused by mutations in either of the two genes, TSC1 or TSC2. Diagnosis of tuberous sclerosis is usually made on clinical grounds and eventually confirmed by a genetic test by searching for TSC genes mutations. **Methods:** We report our experience on 3 cases affected with rhabdomyomas and diagnosed from January 2015 to December 2019, focusing on the cardiac outcome and on association with the signs of tuberous sclerosis complex. We performed echocardiography using initially a Philips Sonos 2500 with a 7,5/5 probe. We investigated the family history, brain, skin, kidney and retinal lesions, development of seizures, and neuropsychiatric disorders. **Results:** At diagnosis we detected 5 masses localized in interventricular septum, right ventricle and left ventricle. During follow-up we observed a reduction of rhabdomyomas in terms of both number and size in all patients. One patient had an arrhythmia and led to Wolf-Parkinson-White Syndrome. For all patients the arrhythmia spontaneously totally disappeared or was reduced gradually. With regarding to association with tuberous sclerosis, we diagnosed tuberous sclerosis clinically in 3 babies. **Conclusion:** Rhabdomyomas are tumors with favorable prognosis because they frequently do not cause symptoms and they often regress in numbers and size. Nevertheless, due to frequent association with tuberous sclerosis complex and the resulting neurological impairment, the

¹Trung tâm Nhi, Bệnh viện Trung ương Huế

Chịu trách nhiệm chính: Trần Kiêm Hào

Email: trankiemhaobvh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 27.3.2020

prognosis can result unfavorable.

Keywords: Rhabdomyomas, Tuberous sclerosis complex, Epilepsy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U cơ vân ở tim (Rhabdomyomas) là khối u cơ tim thường gặp nhất ở trẻ em, sau đó là u xơ (fibromas) (25% đến 30%) [1], [2] và ít gặp hơn là u niêm mạc (myxoma), u mỡ (lipoma), u quái (teratoma), u máu (hemangioma), u trung biểu mô (mesothelioma) và Purkinje. Bệnh này thường liên quan với bệnh xơ cứng củ. Đây là một rối loạn di truyền trội trên nhiễm sắc thể thường có thể ảnh hưởng đến mọi cơ quan của cơ thể, phổ biến nhất là não, thận, tim và phổi. Chúng tôi xin báo cáo kinh nghiệm của chúng tôi liên quan đến 3 bệnh nhân có khối u cơ vân ở tim, tập trung vào biểu hiện ở tim và mối liên quan phức tạp với bệnh xơ cứng củ.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá đặc điểm lâm sàng và kết quả siêu âm tim bệnh nhi u xơ cứng củ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Từ 2015 đến 2019 tại Trung tâm Nhi khoa – Bệnh viện Trung ương Huế, siêu âm tim đã được thực hiện ở 3 bệnh nhân u xơ cứng củ với máy Philips Sonos 2500 với đầu dò 7,5/5.

U cơ vân ở tim được xác định ở 3 trường hợp. Đặc điểm lâm sàng của các lần thăm khám trẻ sau sinh được ghi nhận từ bệnh án nhi khoa và hình ảnh siêu âm tim được xem xét trên cơ sở dữ liệu máy tính. Dữ liệu bao gồm tuổi chẩn đoán, triệu chứng lâm sàng, kết quả khám thực thể (tím tái, tiếng thổi ở tim, rối loạn nhịp tim, suy tim), điện tâm đồ (ECG), kết quả siêu âm

tim ban đầu và cuối cùng (số lượng khối u cơ tim, vị trí, dấu hiệu tắc nghẽn dòng chảy xuôi hoặc dòng chảy phụt ngược, rối loạn chức năng cơ tim), kết quả (thoái triển một phần hoặc toàn bộ, khối u còn sót lại) và thời gian theo dõi.

Chúng tôi đã đánh giá các tổn thương não và sự tiến triển của các biểu hiện thần kinh và da, và cuối cùng là các dấu hiệu ở thận và mắt. Chẩn đoán u xơ cứng củ dựa trên các tiêu chuẩn lâm sàng được đưa ra năm 1998 bởi Hiệp hội bệnh xơ cứng củ Hoa Kỳ [3].

Theo dõi bao gồm xem lại các trường hợp lâm sàng cũng như hồ sơ bệnh án: sau khi chẩn đoán, tất cả trẻ đều được theo dõi các dấu hiệu tim mạch ít nhất 18 tháng với ECG, siêu âm tim Doppler màu mỗi sáu tháng. Về u xơ cứng củ, dưới sự theo dõi của bác sĩ thần kinh nhi khoa, chúng tôi đã tiến hành kiểm tra da và nhãn khoa, siêu âm ổ bụng, đánh giá sự xuất hiện của cơn động kinh, cộng hưởng từ não, nhằm làm nổi bật các tổn thương điển hình của bệnh xơ cứng củ, và đánh giá sự chậm phát triển trí tuệ, chậm phát triển tâm thần hoặc rối loạn hành vi và ngôn ngữ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Khi chẩn đoán, chúng tôi đã phát hiện 5 khối u: 1 khối ở tâm nhĩ phải, 1 ở tâm thất trái, 1 gần các van, 1 ở bên phải phổi, 1 ở vách liên thất. Cả 3 trường hợp xuất hiện cơn động kinh (hội chứng West), 2 trường hợp có tiếng thổi ở tim. Trong 2 bệnh nhân, chúng tôi đã phát hiện ra 2 khối u được xác định là u cơ vân ở tim, 1 bệnh nhân có một khối u cơ tim duy nhất.

Bảng 1. Biểu hiện lâm sàng – lần khám tim mạch đầu tiên

Trường hợp	Tuổi chẩn đoán	Dấu hiệu lâm sàng khi khám lần đầu	Điện tâm đồ	Siêu âm tim chẩn đoán	Phẫu thuật tim
1	7 tháng	Rối loạn nhịp tim	Ngoại tâm thu nhĩ, ngoại tâm thu thất. Hội chứng WPW	1 khối u cơ vân ở tim	Không
2	11 tháng	Tiếng thổi ở tim	Bình thường	2 khối u cơ vân ở tim	Không
3	9 tháng	Tiếng thổi ở tim	QRS mở rộng	2 khối u cơ vân ở tim	Không

Trong quá trình theo dõi, chúng tôi đã quan sát thấy sự thuyên giảm các khối u cơ về cả số lượng và kích thước ở tất cả bệnh nhân.

Mối liên quan với bệnh xơ cứng củ (Bảng 2), chúng tôi đã chẩn đoán bệnh xơ cứng củ dựa vào lâm sàng. Tiền sử gia đình của 3 bệnh nhi không phát hiện bệnh lý liên quan.

Cộng hưởng từ não được thực hiện ở 3 trẻ và cho thấy các tổn thương đặc trưng của bệnh xơ

cứng củ: khối u hình củ ở vỏ não, các nốt ở màng nội tủy và chất trắng di chuyển xuyên tâm (dải thần kinh đậm). Thường có hai hoặc nhiều tổn thương cùng tồn tại ở cùng một bệnh nhân.

Cả 3 trẻ đều có hội chứng West, trong đó 2 trẻ đáp ứng điều trị với vigabatrin (Sabril®), 1 trẻ gần như kháng trị.

Liên quan đến các tổn thương ở da, chúng tôi nhận thấy các vết giảm sắc tố da ở tất cả 3 bệnh

nhân bị xơ cứng củ, u xơ mạch ở mặt gặp ở 2 trẻ. Liên quan đến biểu hiện của các cơ quan khác,

chúng tôi đã phát hiện bệnh u võng mạc ở 2 trẻ, u mỡ-cơ-mạch (angiomyolipoma) ở thận ở 1 trẻ.

Bảng 2. Khám lâm sàng tổng quát - liên quan đến tim, não, da, mắt và thận

Trường hợp	Dấu hiệu thần kinh	Cộng hưởng từ	Tổn thương da	Khác
1	Hội chứng West	Khối u hình củ ở vỏ não	Vết giảm sắc tố ở da U xơ mạch (Angiofibroma) ở mặt	Hamartoma ở võng mạc Angiomyolipoma (u mỡ-cơ-mạch) ở thận
2	Hội chứng West Chậm phát triển tâm thần	Khối u hình củ ở vỏ não	Vết giảm sắc tố ở da U xơ mạch (Angiofibroma) ở mặt	Không
3	Hội chứng West	Chất trắng di chuyển xuyên tâm (dải thần kinh đệm)	Vết giảm sắc tố ở da	Hamartoma võng mạc

IV. BÀN LUẬN

Các khối u ở tim cực kỳ hiếm gặp ở trẻ em (0,027 đến 0,17%). Hơn một nửa số khối u tim ở trẻ em được chẩn đoán trong vòng mười hai tháng đầu và được chẩn đoán cả trong giai đoạn trước khi sinh và sau khi sinh. Đa số các khối u tim nguyên phát ở trẻ em là lành tính, chỉ có khoảng 10% là ác tính.

U cơ vân ở tim là khối u ở tim phổ biến nhất ở trẻ em (45%). Siêu âm tim được coi là công cụ chẩn đoán chính để đánh giá khối u tim ở trẻ em. U cơ vân ở tim biểu hiện trên siêu âm dưới dạng khối tròn, đồng nhất, tăng âm, khối u trong thành hoặc buồng tim, đôi khi nhiều, chủ yếu khu trú trong tâm thất nhưng có thể được tìm thấy ở tâm nhĩ hoặc tĩnh mạch chủ và có thể dẫn đến tắc nghẽn van tim. Bệnh thường không có triệu chứng nhưng cũng có thể gây rối loạn nhịp nhĩ hoặc thất, rối loạn chức năng nút xoang, block tim và tiền kích thích. Phẫu thuật cắt bỏ thường không được đặt ra trừ khi xuất hiện các rối loạn nhịp tim nặng, tắc nghẽn van hoặc suy tim sung huyết. Trong mọi trường hợp, các khối u thường khó loại bỏ hoàn toàn, vì khối u thường nằm sâu trong cơ tim.



Hình 1. U cơ vân ở tim trong tâm thất trái.

U cơ vân ở tim trong các bệnh tim bẩm sinh là một vấn đề được các nhà nghiên cứu quan tâm đặc biệt do sự thoái triển tự phát của các khối u xảy ra ở hơn một nửa trường hợp.

Jozwiak và cộng sự đã báo cáo rằng sự thoái lui một phần của u cơ vân ở tim ở tim đã được ghi nhận trong 50% trường hợp và thoái triển hoàn toàn trong 18%, những khối u này đã được báo cáo là phát triển hoặc xuất hiện ở 4% bệnh nhân bị xơ cứng củ [4]. Smith và cộng sự có báo cáo tương tự: tỷ lệ thoái triển 60% ở bệnh nhân xơ cứng củ trước tuổi trưởng thành và 18% bệnh nhân xơ cứng củ ở tuổi trưởng thành [5].

Theo kinh nghiệm của chúng tôi, chúng tôi nhận thấy sự thoái triển của u cơ vân trong tim trong tất cả các trường hợp với giảm số lượng và kích thước, với sự giảm tất cả khối u, được xác nhận gián tiếp thông qua các quan sát mô học nhận thấy rằng các tổn thương này thoái triển.

Theo kinh nghiệm của chúng tôi, u cơ vân ở tim có liên quan đến bệnh xơ cứng củ trong một số trường hợp chiếm tỷ lệ cao và chúng tôi không ghi nhận được tiền sử gia đình có bệnh xơ cứng củ. Dữ liệu của chúng tôi chủ yếu phù hợp với các tài liệu trong đó u cơ vân ở tim là yếu tố dự báo mạnh mẽ của u xơ cứng củ cả khi được chẩn đoán trước nhưng đặc biệt là khi được chẩn đoán sau sinh.

Người ta báo cáo rằng 60-80% trẻ em mắc bệnh xơ cứng củ có các khối u cơ tim, trong khi những khối u này chỉ có thể được tìm thấy ở khoảng 20% người lớn bị xơ cứng củ [6].

Chẩn đoán u xơ cứng củ được dựa vào lâm sàng. Một thang điểm lâm sàng đã được phát triển nhằm phân chia các tiêu chí chẩn đoán cho u xơ cứng củ thành các đặc điểm chính và phụ. Một hoặc nhiều khối u cơ vân ở tim ở tim được xem là dấu hiệu điển hình chính.

Tuy nhiên, biểu hiện và mức độ nghiêm trọng của bệnh cho thấy sự khác biệt đáng kể trong, cũng như giữa các gia đình. Tam chứng chẩn đoán cổ điển là co giật, chậm phát triển tâm thần và u xơ mạch (angiofibromas) ở mặt xảy ra ở ít hơn một nửa số bệnh nhân [3].

Biểu hiện thần kinh là phổ biến nhất; 90% những người mắc bệnh bị co giật và ~ 30% đến 40% bị chậm phát triển tâm thần hoặc tự kỷ [7].

Các dấu hiệu khác của bệnh xơ cứng củ bao gồm các tổn thương ở da, chẳng hạn như u xơ mạch, các mảng da nhám và các tế bào bị giảm sắc tố, các tổn thương ở não, như các củ ở vỏ não / dưới vỏ não, các nốt ở màng nội tủy, u sao bào khổng lồ ở màng nội tủy, chất trắng di chuyển xuyên tâm (dải thần kinh đệm) cũng như u mỡ-cơ-mạch ở thận và gan, u xơ thần kinh đệm ở võng mạc và u nang ở nhiều trí trí khác nhau, bao gồm gan, thận và tuyến tụy [8].

Dữ liệu của chúng tôi cho thấy rằng nếu tiên lượng của u cơ vân ở tim thường tốt, thì cũng phù hợp với các trường hợp liên quan đến bệnh xơ cứng củ, tiên lượng chung có thể trở nên xấu hơn khi khởi phát cơn động kinh hoặc tổn thương ở các cơ quan khác khởi phát sau đó.

V. KẾT LUẬN

Mặc dù không có hướng dẫn đồng thuận, nhưng việc theo dõi tình trạng tim mạch phải được thực hiện đối với tất cả bệnh nhân xơ cứng củ có u cơ vân ở tim, với kiểm tra siêu âm tim mỗi 6 tháng và theo dõi Holter hàng năm, ngay cả khi hầu hết bệnh nhân thường không có triệu chứng tim mạch. Mặc dù tiên lượng thường tốt với bệnh nhân mắc bệnh u cơ vân ở tim, nhưng nên sàng lọc bệnh này (bằng siêu âm tim) ở bệnh nhân bị xơ cứng củ.

Về mối liên quan giữa bệnh u cơ vân ở tim và bệnh xơ cứng củ, chúng ta cần hiểu rằng mặc dù

sự tiến triển ở tim thường thuận lợi ở bệnh nhân mắc bệnh u cơ vân ở tim, nhưng tiên lượng về mặt thần kinh ở bệnh nhân xơ cứng củ có biểu hiện bệnh u cơ vân ở tim không liên quan đến số lượng hoặc kích thước của u cơ vân ở tim.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Stratemann S, Dzurik T, Fish F, Parra D.** Left ventricular cardiac fibroma in a child presenting with ventricular tachycardia. *Pediatr Cardiol.* 2008; 29: 223–226.
2. **Burke A, Virmani R.** Pediatric heart tumours. *Cardiovasc Pathol.* 2008;17:193–198.
3. **Roach ES, Gomez MR, Northrup H.** Tuberous sclerosis complex consensus conference: revised clinical diagnostic criteria. *J Child Neurol.* 1998; 13(12): 624–628.
4. **Jóźwiak S, Kotulska K, Kasprzyk-Obara J, Domańska-Pakieła D, Tomyn-Drabik M, Roberts P, Kwiatkowski DJ.** Clinical and genotype studies of cardiac tumors in 154 patients with tuberous sclerosis complex. *Pediatrics.* 2006; 118: 1146–1151.
5. **Smith HC, Watson GH, Patel RG, Super M.** Cardiac rhabdomyomata in tuberous sclerosis: their course and diagnostic value. *Arch Dis Child.* 1989; 64: 196–200.
6. **Benyounes N, Fohlen M, Devys JM, Delalande O, Moures JM, Cohen A.** Cardiac rhabdomyomas in tuberous sclerosis patients: a case report and review of the literature. *Arch Cardiovasc Dis.* 2012; 105 (8-9): 442–445.
7. **Orlova KA, Crino PB.** The tuberous sclerosis complex. *Ann N Y Acad Sci.* 2010;1184:87–105.
8. **Grajowska W, Kotulska K, Jurkiewicz E, Matyja:** Brain lesions in tuberous sclerosis complex. Review *Folia Neuropathol.* 2010; 48(3): 139 – 149.

ĐÁNH GIÁ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KIẾN THỨC VỀ HEN PHẾ QUẢN CỦA NGƯỜI TRỰC TIẾP CHĂM SÓC TRẺ DƯỚI 5 TUỔI

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh hen phế quản hiện nay có tỷ lệ mắc và tử vong cao. **Mục tiêu:** Xác định các yếu tố liên quan đến kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản ở trẻ em dưới 5 tuổi tại Bệnh viện Sản – Nhi Trà Vinh. **Phương pháp:** Cắt ngang phân tích. **Kết quả:** Các yếu tố liên quan đến kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ bị hen phế

Nguyễn Tuyết Xương*, Phạm Thế Hiền**

quản: nghề nghiệp với $p < 0,001$ (KTC 95% từ 1,13 đến 2,81), trình độ học vấn với $p < 0,001$ (KTC 95% từ 0,68 đến 2,37), nơi cư trú với $p < 0,001$ (KTC 95% từ 0,40 đến 0,76), nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ với $p = 0,030$ (KTC 95% từ 0,91 đến 1,72). **Kết luận:** Có mối liên quan giữa nghề nghiệp, trình độ học vấn, nơi cư trú và nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ với kiến thức của NTTCT về bệnh HPQ ở trẻ em dưới 5 tuổi tại BV Sản – Nhi Trà Vinh.

Từ khóa: Hen phế quản, kiến thức, yếu tố liên quan.

SUMMARY

EVALUATE RELATED FACTORS TO THE KNOWLEDGE ABOUT ASTHMA OF UNDERSTANDING THE DIRECT CARE PROVIDER UNDER 5 YEARS OLD

*Bệnh viện Nhi Trung Ương

**Bệnh viện Lê Lợi

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tuyết Xương

Email: nguyentuoxuongnbp@yahoo.com

Ngày nhận bài: 4.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 27.3.2020

Background: Asthma currently is associated with a high incidence and death. **Objective:** Determine related factors to the knowledge of persons providing direct care about asthma in children under 5 years old at the Reproduction – Pediatric TraVinh Hospital. **Methods:** Cross-sectional analyzed. **Results:** Related factors to knowledge of direct care providers with asthma: occupation with $p < 0.001$ (Confidence interval 95% from 1.13 to 2.81), educational status with $p < 0.001$ (Confidence interval 95% from 0.68 to 2.37), place of residence with $p < 0.001$ (Confidence interval 95% from 0.40 to 0.76), resources supply information about asthma with $p = 0.030$ (Confidence interval 95% from 0.91 to 1.72). **Conclusion:** There is relationship between occupation, educational status, place of residence, and resources supplying information about asthma with knowledge of direct care providers about asthma in children under 5 years old at the Reproduction – Pediatric TraVinh Hospital.

Keywords: Asthma, knowledge, related factor.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen phế quản dẫn đầu nguyên nhân ốm đau trong những bệnh mạn tính như nghỉ học, cấp cứu và nhập viện⁽¹⁾. Hen phế quản đặt ra một gánh nặng chính đối với trẻ em về các vấn đề sức khỏe thể chất, lo âu, trầm cảm và chi phí dùng thuốc^(4,5). Nghỉ học và chất lượng cuộc sống kém^(6,7,9). Hen phế quản là bệnh mạn tính điều trị không hết. Vì vậy, quản lý điều trị và chăm sóc cho bệnh nhi tại nhà là rất quan trọng. Điều này chủ yếu là do người trực tiếp chăm sóc trẻ và kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ sẽ hỗ trợ tốt trong việc chăm sóc bệnh nhi. Thực tế hiện nay là số lượng lớn bệnh nhi hen phế quản phải nhập viện, do sự hiểu biết của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản còn chưa đúng và chưa đầy đủ. Do đó, việc cung cấp kiến thức cho người trực tiếp chăm sóc trẻ bị bệnh hen phế quản về cách nhận biết các dấu hiệu lên cơn hen phế quản, các yếu tố gây hen phế quản, làm xuất hiện cơn hen phế quản và dự phòng hen phế quản là rất quan trọng.

Bệnh hen phế quản hiện nay có tỷ lệ mắc và tỷ lệ tử vong cao. Và tại Bệnh viện Sản – Nhi Trà Vinh, số trẻ em bị hen phế quản là đáng kể. Trà Vinh là tỉnh nghèo, nhiều đồng bào dân tộc Khmer, điều kiện văn hóa, xã hội, trình độ dân trí còn hạn chế. Cho nên, tác giả muốn tìm hiểu kiến thức về bệnh hen phế quản và các yếu tố liên quan ở Trà Vinh. Ở Trà Vinh hiện tại chưa có chương trình giáo dục sức khỏe về bệnh hen phế quản trong cộng đồng. Do đó, chương trình giáo dục cho cộng đồng là rất quan trọng. Để thực hiện điều này, tác giả phải xác định kiến thức về bệnh hen phế quản ở trẻ em của người trực tiếp chăm sóc trẻ hiện tại và các yếu tố liên quan. Qua kết quả nghiên cứu này xác định được kiến

thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ và các yếu tố liên quan từ đó sau này có một chương trình giáo dục sức khỏe phù hợp. Hiện nay chưa có nghiên cứu về kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản ở trẻ em dưới 5 tuổi và các yếu tố liên quan. Trên cơ sở xác định tầm quan trọng vấn đề này, tác giả nghiên cứu đề tài “Đánh giá các yếu tố liên quan đến kiến thức về hen phế quản của người trực tiếp chăm sóc trẻ (mắc bệnh) dưới 5 tuổi”.

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định các yếu tố liên quan đến kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản ở trẻ em dưới 5 tuổi tại Bệnh viện Sản – Nhi Trà Vinh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả NTTCTST dưới 5 tuổi bị HPQ đến khám và điều trị tại BV Sản – Nhi Trà Vinh, từ 12/2017 đến 02/2018.

Tiêu chuẩn lựa chọn: NTTCTST dưới 5 tuổi điều trị tại BV Sản – Nhi Trà Vinh được chẩn đoán HPQ.

Tiêu chuẩn loại ra: NTTCTST không thể trả lời phỏng vấn như: câm, điếc, tâm thần... không trả lời hoàn chỉnh bộ câu hỏi, có trẻ trong tình trạng bệnh nặng cần can thiệp cấp.

Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang phân tích.

Xử lý và phân tích số liệu: Phần mềm Stata 12.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm mẫu nghiên cứu. Trong 94 đối tượng tham gia nghiên cứu, tuổi trung bình của NTTCTST là $35,2 \pm 11,9$, trong đó tuổi nhỏ nhất là 15 tuổi và lớn nhất là 66 tuổi. Tuổi được chia làm 4 nhóm, trong đó có 41 NTTCTST độ tuổi 26 – 37 tuổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất 43,6%, 22 người độ tuổi < 26 tuổi chiếm tỷ lệ 23,4%, có 14 người độ tuổi 38 – 49 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất 14,9%. Có 84 NTTCTST giới tính là nữ chiếm tỷ lệ 89,4% cao hơn so với nam có 10 người chiếm tỷ lệ 10,6%. Có 82 NTTCTST tình trạng hôn nhân là đã kết hôn chiếm tỷ lệ nhiều nhất 87,2%, 5 người góa chiếm tỷ lệ 5,3%, có 1 người tình trạng hôn nhân ly thân chiếm tỷ lệ thấp nhất 1,1%. Có 45 NTTCTST làm nghề khác chiếm tỷ lệ nhiều nhất 47,9%, 27 người làm nghề nông dân chiếm tỷ lệ 28,7%, có 11 người làm nghề buôn bán và Cán bộ – Viên chức chiếm tỷ lệ như nhau thấp nhất 11,7%. Có 61 NTTCTST tình trạng kinh tế xã hội là trung bình chiếm tỷ lệ nhiều nhất 64,9%, 20 người nghèo chiếm tỷ lệ 21,3%, có 13 người tình trạng kinh tế xã hội khá chiếm tỷ lệ thấp nhất 13,8%. Có 58 NTTCTST trình độ học vấn là Cấp 1 – Cấp 2 chiếm tỷ lệ nhiều nhất

61,7%, 18 người Cấp 3 chiếm tỷ lệ 19,1%, có 9 người mù chữ và Trung cấp – Cao đẳng – Đại học – Sau đại học chiếm tỷ lệ như nhau thấp nhất 9,6%. Có 55 NTTCTST dân tộc Kinh chiếm tỷ lệ nhiều nhất 58,5%, 37 người Khmer chiếm tỷ lệ 39,4%, có 2 người dân tộc Hoa chiếm tỷ lệ thấp nhất 2,1%. Có 75 NTTCTST sống ở nông thôn chiếm tỷ lệ 79,8% cao hơn so với sống ở thành thị có 19 người chiếm tỷ lệ 20,2%. Có 47 NTTCTST dưới 5 tuổi bị HPQ chưa tìm hiểu về bệnh HPQ chiếm tỷ lệ nhiều nhất 50%, 37 người từ thông tin đại chúng (Đài phát thanh, tivi, sách

báo, bạn bè, người thân) chiếm tỷ lệ 39,4%, nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ cho NTTCTST từ nhân viên Y tế chỉ có 10 người chiếm tỷ lệ thấp nhất 10,6%. Người cho biết trẻ bị HPQ cho NTTCTST chủ yếu là từ nhân viên Y tế có 83 người chiếm tỷ lệ 88,3% và chỉ có 11 người tự biết trẻ bị HPQ chiếm tỷ lệ 11,7%. Nơi trẻ được chẩn đoán HPQ chủ yếu là tại bệnh viện có 76 người chiếm tỷ lệ nhiều nhất 80,9%, 10 người tại Y tế cơ sở chiếm tỷ lệ 10,6%, có 8 người tại phòng khám tư chiếm tỷ lệ thấp nhất 8,5%.

Các yếu tố liên quan đến kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ bị hen phế quản

Bảng 1. Mối liên quan giữa tuổi của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Nhóm tuổi	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
< 26	8(36,4)	7(31,8)	7(31,8)	0,358
26-37	8(19,5)	13(31,7)	20(48,8)	
38-49	3(21,4)	5(35,7)	6(42,9)	
≥50	2(11,8)	10(58,8)	5(29,4)	

Bảng 2. Mối liên quan giữa giới tính của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Giới tính	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
Nam	5(50,0)	3(30,0)	2(20,0)	0,099
Nữ	16(19,0)	32(38,1)	36(42,9)	

Bảng 3. Mối liên quan giữa tình trạng hôn nhân của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Hôn nhân	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
Độc thân	1(50,0)	1(50,0)	0(0)	0,608
Đã kết hôn	18(22,0)	31(37,8)	33(40,2)	
Ly thân	0(0)	1(100)	0(0)	
Ly hôn	1(25,0)	0(0)	3(75,0)	
Góa	1(20,0)	2(40,0)	2(40,0)	

Bảng 4. Mối liên quan giữa nghề nghiệp của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Nghề nghiệp	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
Nông dân	2(7,4)	13 (48,2)	12(44,4)	< 0,001
Buôn bán	1(9,1)	4(36,4)	6(54,5)	
Cán bộ-Viên chức	10(90,9)	1(9,1)	0(0)	
Nghề khác	8(17,8)	17(37,8)	20(44,4)	

Bảng 5. Mối liên quan giữa tình trạng kinh tế xã hội của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Kinh tế xã hội	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
Khá	4(30,8)	4(30,8)	5(38,4)	0,482
Trung bình	15(24,6)	24(39,3)	22(36,1)	
Nghèo	2(10,0)	7(35,0)	11(55,0)	

Bảng 6. Mối liên quan giữa trình độ học vấn của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Trình độ học vấn	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
Mù chữ	0(0)	2(22,2)	7(77,8)	< 0,001
Cấp 1 – 2	2(3,4)	28(48,3)	28(48,3)	
Cấp 3	12(66,7)	4(22,2)	2(11,1)	
Trung cấp- Cao đẳng- Đại học	7(77,8)	1(11,1)	1(11,1)	
học-Sau đại học				

Bảng 7. Mối liên quan giữa dân tộc của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Dân tộc	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
Kinh	15(27,3)	19(34,5)	21(38,2)	0,298
Hoa	1(50,0)	1(50,0)	0(0)	
Khmer	5(13,5)	15(40,5)	17(46,0)	

Bảng 8. Mối liên quan giữa nơi cư trú của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Nơi cư trú	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
Thành thị	17(89,5)	1(5,3)	1(5,3)	<0,001
Nông thôn	4(5,3)	34(45,3)	37(49,3)	

Bảng 9. Mối liên quan giữa nguồn cung cấp thông tin về bệnh hen phế quản với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Nguồn cung cấp thông tin	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
Chưa tìm hiểu	8(17,0)	14(29,8)	25(53,2)	0,030
Thông tin đại chúng	10(27,0)	19(51,4)	8(21,6)	
Nhân viên Y tế	3(30,0)	2(20,0)	5(50,0)	

Bảng 10. Mối liên quan giữa người cho biết trẻ bị hen phế quản với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Người cho biết	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
Nhân viên Y tế	18(21,7)	29(34,9)	36(43,4)	0,244
Tự biết	3(27,3)	6(54,5)	2(18,2)	

Bảng 11. Mối liên quan giữa nơi trẻ được chẩn đoán hen phế quản với điểm kiến thức

Đặc tính	Điểm kiến thức			p
Nơi trẻ được chẩn đoán	Khá (n = 21)	Trung bình (n = 35)	Yếu (n = 38)	
Y tế cơ sở	4(40,0)	3(30,0)	3(30,0)	0,707
Phòng khám	2(25,0)	3(37,5)	3(37,5)	
Bệnh viện	15(19,7)	29(38,2)	32(42,1)	

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung mẫu nghiên cứu. Qua nghiên cứu được tiến hành với 94 NTTCT dưới 5 tuổi bị HPQ đến khám và điều trị tại BV Sản – Nhi Trà Vinh cho thấy độ tuổi những NTTCT tham gia nghiên cứu chủ yếu trong độ tuổi 26 – 37 tuổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất 43,6%, điều này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Lê Trọng Chiểu và cộng sự⁽¹⁾, độ tuổi các bà mẹ tham gia nghiên cứu chủ yếu trong độ tuổi 20 – 40 chiếm tỷ lệ cao nhất 84,2%. Độ tuổi trong nghiên cứu này phù hợp với độ tuổi trong nghiên cứu của Lê Trọng Chiểu và cộng sự⁽¹⁾ và cũng chiếm tỷ lệ nhiều nhất. Có sự khác biệt giữa 2 dự án nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu của nghiên cứu này là NTTCT, còn nghiên cứu của Lê Trọng Chiểu và cộng sự⁽¹⁾, đối tượng nghiên cứu là các bà mẹ.

Tính trên toàn bộ nhóm nghiên cứu, NTTCT giới tính là nữ nhiều hơn nam gấp 8,4 lần. Điều này là phù hợp với tình hình thực tế từ xưa đến nay việc chăm sóc trẻ chủ yếu do phụ nữ.

Hầu hết những NTTCT trong nghiên cứu này đã kết hôn chiếm tỷ lệ 87,2%, kết quả nghiên cứu này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Bích Thảo⁽²⁾, 100% đã kết hôn và đang sống chung với vợ hoặc chồng. Điều này

phù hợp với lối sống văn hóa của gia đình người Việt Nam, cần phải có hiểu biết về bệnh HPQ của mọi thành viên trong gia đình thì việc chăm sóc BN mới có hiệu quả cao. Như vậy, tuyên truyền GDSK không chỉ hướng đến mục tiêu là mẹ của trẻ mà tất cả các thành viên trong gia đình.

Chỉ có 11 (11,7%) NTTCT trong nghiên cứu này là Cán bộ - Viên chức, có thể vì nghiên cứu này được tiến hành ở bệnh viện tuyến huyện, kết quả nghiên cứu này tương đương với kết quả nghiên cứu của Lê Trọng Chiểu và cộng sự⁽¹⁾, Cán bộ - Viên chức chiếm tỷ lệ 10%.

Tình trạng kinh tế xã hội của những NTTCT dưới 5 tuổi bị HPQ có cuộc sống trung bình chiếm tỷ lệ nhiều nhất 64,9% và những NTTCT nghèo chiếm tỷ lệ 21,3%, điều này phù hợp với tình hình kinh tế xã hội của huyện sở hộ nghèo đã giảm trong thời gian qua. Kết quả nghiên cứu này có thể so sánh với kết quả nghiên cứu của Lê Trọng Chiểu và cộng sự⁽¹⁾, điều kiện kinh tế gia đình của các cặp vợ chồng có trẻ bị hen có cuộc sống bình thường chiếm tỷ lệ cao 85% và các cặp vợ chồng có điều kiện khó khăn chiếm tỷ lệ 11,7%.

Trình độ học vấn của những NTTCT là thấp, Cấp 1 – Cấp 2 chiếm tỷ lệ 61,7%, BV Sản – Nhi Trà Vinh là bệnh viện tuyến huyện nên trình độ

học vấn của những NTTCTST thấp so với mức trung bình, có thể do điều kiện kinh tế khó khăn nên điều kiện học tập của các đối tượng còn hạn chế, điều này có thể làm hạn chế khả năng tiếp thu của những NTTCTST, đây sẽ là một trong những thách thức cho công tác truyền thông, GDSK của các ban ngành liên quan. Điều này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Lê Trọng Chiếu và cộng sự⁽¹⁾, < cấp 3 chiếm tỷ lệ 72,13%.

Trong nghiên cứu này, NTTCTST dân tộc Kinh chiếm tỷ lệ 58,5%, điều này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Bích Thảo⁽²⁾, trên 206 BN dưới 5 tuổi bị HPQ tại BV Nhi Đồng 1, tỷ lệ bà mẹ dân tộc Kinh là 99%. Tỷ lệ dân tộc Kinh trong nghiên cứu này thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Thị Bích Thảo⁽²⁾, vì Trà Vinh gồm có 3 dân tộc Kinh, Hoa, Khmer, tỷ lệ dân tộc Khmer trong nghiên cứu này chiếm tỷ lệ 39,4%.

Những NTTCTST trong nhóm nghiên cứu này sống chủ yếu ở nông thôn nhiều hơn thành thị gấp 3,9 lần. Có thể do các trẻ sống ở nông thôn không có điều kiện được theo dõi như các trẻ sống ở thành thị. Thêm vào đó, khả năng tiếp cận với dịch vụ Y tế của các trẻ sống ở các vùng nông thôn cũng hạn chế hơn các trẻ sống ở thành thị rất nhiều.

Trẻ bị bệnh NTTCTST thường tìm hiểu các thông tin về bệnh qua nhân viên Y tế, thông tin đại chúng. Trong nghiên cứu này cho thấy nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ từ nhân viên Y tế chiếm tỷ lệ thấp nhất 10,6%, chưa tìm hiểu về bệnh HPQ chiếm tỷ lệ nhiều nhất 50%, điều này không phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽³⁾, cho thấy nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ cao nhất là từ nhân viên Y tế 54,3% và không phù hợp với kết quả nghiên cứu của Zhang L và cộng sự⁽⁸⁾, tại Bồ Đào Nha cho thấy nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ cho bố, mẹ bệnh nhi chủ yếu là từ bác sĩ 80,8%. Từ đó cho thấy việc truyền thông GDSK cộng đồng về bệnh HPQ chưa được nhân viên Y tế chú trọng giáo dục cho BN, người nhà BN và gia đình BN.

Người cho biết trẻ bị HPQ cho NTTCTST chủ yếu là từ nhân viên Y tế chiếm tỷ lệ 88,3% và chỉ có 11,7% tự biết trẻ bị HPQ. Điều này cho thấy kiến thức của NTTCTST về bệnh HPQ còn thấp, NTTCTST chưa nhận biết được trẻ bị bệnh HPQ mà NTTCTST chỉ biết được trẻ bị bệnh HPQ khi có sự chẩn đoán của nhân viên Y tế.

Nơi trẻ được chẩn đoán HPQ chủ yếu là tại bệnh viện chiếm tỷ lệ nhiều nhất 80,9%, vì BV Sản – Nhi Trà Vinh là bệnh viện chuyên về Nhi khoa nên khi trẻ được đưa đến đây sẽ được

chẩn đoán chính xác bệnh hơn so với tại Y tế cơ sở và tại phòng khám tư.

Các yếu tố liên quan đến kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ bị hen phế quản

Mối liên quan giữa tuổi của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức: Không có mối liên quan giữa tuổi của NTTCTST với điểm kiến thức, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,358$.

Mối liên quan giữa giới tính của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức: Không có mối liên quan giữa giới tính của NTTCTST với điểm kiến thức, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,099$.

Mối liên quan giữa tình trạng hôn nhân của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức: Không có mối liên quan giữa tình trạng hôn nhân của NTTCTST với điểm kiến thức, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,608$.

Mối liên quan giữa nghề nghiệp của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức: Khi xét mối liên quan giữa nghề nghiệp của NTTCTST với điểm kiến thức, kết quả cho thấy những NTTCTST là Cán bộ – Viên chức có tỷ lệ kiến thức khá cao gấp 1,79 lần so với những NTTCTST là nông dân với KTC 95% từ 1,13 đến 2,81, những NTTCTST là Cán bộ – Viên chức có tỷ lệ kiến thức khá cao hơn so với những NTTCTST làm nghề buôn bán, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Nói cách khác, có mối liên quan giữa nghề nghiệp của NTTCTST với điểm kiến thức.

Mối liên quan giữa tình trạng kinh tế xã hội của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức: Không có mối liên quan giữa tình trạng kinh tế xã hội của NTTCTST với điểm kiến thức, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,482$.

Mối liên quan giữa trình độ học vấn của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức: Khi tìm mối liên quan giữa trình độ học vấn của NTTCTST với điểm kiến thức, kết quả cho thấy những NTTCTST có trình độ học vấn Cấp 1 – Cấp 2 có tỷ lệ kiến thức khá cao gấp 1,27 lần so với những NTTCTST mù chữ với KTC 95% từ 0,68 đến 2,37, những NTTCTST có trình độ học vấn Cấp 3 có tỷ lệ kiến thức khá cao gấp 2,09 lần so với những NTTCTST mù chữ với KTC 95% từ 1,08 đến 4,04, những NTTCTST có trình độ học vấn Trung cấp – Cao đẳng – Đại học – Sau đại học có tỷ lệ kiến thức khá cao gấp 2,18 lần so với những NTTCTST mù chữ với KTC 95% từ 1,07 đến 4,45, những NTTCTST có trình độ học vấn Trung cấp – Cao đẳng – Đại học – Sau đại học

có tỷ lệ kiến thức khá cao hơn so với những NTTCT có trình độ học vấn Cấp 1 – Cấp 2, những NTTCT có trình độ học vấn Trung cấp – Cao đẳng – Đại học – Sau đại học có tỷ lệ kiến thức khá cao hơn so với những NTTCT có trình độ học vấn Cấp 3, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Nói cách khác, có mối liên quan giữa trình độ học vấn của NTTCT với điểm kiến thức. Giữa trình độ học vấn với kiến thức về bệnh HPQ của NTTCT nhận thấy có sự khác biệt giữa nhóm có trình độ học vấn thấp và nhóm có trình độ học vấn cao, NTTCT có trình độ học vấn càng cao có điểm kiến thức cao hơn so với nhóm có trình độ học vấn thấp, điều này cũng phù hợp vì người có trình độ học vấn cao sẽ tiếp thu thông tin dễ dàng qua đài phát thanh, tivi, sách báo... cũng như tiếp thu tốt các hướng dẫn từ nhân viên y tế. Do đó, nhóm có trình độ học vấn thấp đòi hỏi phải được các bác sĩ quan tâm, hướng dẫn kỹ hơn.

Mối liên quan giữa dân tộc của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức: Không có mối liên quan giữa dân tộc của NTTCT với điểm kiến thức, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,298$.

Mối liên quan giữa nơi cư trú của người trực tiếp chăm sóc trẻ với điểm kiến thức: Khi xét mối liên quan giữa nơi cư trú của NTTCT với điểm kiến thức, kết quả cho thấy những NTTCT sống ở thành thị có tỷ lệ kiến thức khá cao hơn so với những NTTCT sống ở nông thôn với KTC 95% từ 0,40 đến 0,76, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Nói cách khác, có mối liên quan giữa nơi cư trú của NTTCT với điểm kiến thức.

Mối liên quan giữa nguồn cung cấp thông tin về bệnh hen phế quản với điểm kiến thức: Khi xét mối liên quan giữa nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ với điểm kiến thức, kết quả cho thấy những NTTCT có nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ từ thông tin đại chúng (Đài phát thanh, tivi, sách báo, bạn bè, người thân) có tỷ lệ kiến thức khá cao gấp 1,25 lần so với những NTTCT chưa tìm hiểu với KTC 95% từ 0,91 đến 1,72, những NTTCT có nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ từ nhân viên y tế có tỷ lệ kiến thức khá cao gấp 1,10 lần so với những NTTCT chưa tìm hiểu với KTC 95% từ 0,66 đến 1,84, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,030$. Nói cách khác, có mối liên quan giữa nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ với điểm kiến thức.

Mối liên quan giữa người cho biết trẻ bị hen phế quản với điểm kiến thức: Không có

mối liên quan giữa người cho biết trẻ bị HPQ với điểm kiến thức, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,244$.

Mối liên quan giữa nơi trẻ được chẩn đoán hen phế quản với điểm kiến thức: Không có mối liên quan giữa nơi trẻ được chẩn đoán HPQ với điểm kiến thức, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,707$.

V. KẾT LUẬN

Các yếu tố liên quan đến kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ bị hen phế quản: nghề nghiệp với $p < 0,001$ (KTC 95% từ 1,13 đến 2,81), trình độ học vấn với $p < 0,001$ (KTC 95% từ 0,68 đến 2,37), nơi cư trú với $p < 0,001$ (KTC 95% từ 0,40 đến 0,76), nguồn cung cấp thông tin về bệnh HPQ với $p = 0,030$ (KTC 95% từ 0,91 đến 1,72).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Trọng Chiêu, Thái Văn Lê, Nguyễn Thị Phương Lan, Trần Thị Tuyền (2014), "Nghiên cứu kiến thức, thái độ và hành vi của bố mẹ các trẻ bị hen phế quản điều trị tại Bệnh viện Phong Điền", tr.1.
2. Nguyễn Thị Bích Thảo (2010), Nhận thức và quản lý yếu tố khởi phát hen phế quản của người chăm sóc trẻ dưới 5 tuổi điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Nhi Thành phố Hồ Chí Minh, Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.
3. Nguyễn Thị Thúy (2009), Đánh giá kiến thức, thực hành của bố mẹ bệnh nhi bị bệnh hen trong điều trị dự phòng Hen phế quản ở trẻ em, Luận văn Thạc sĩ, Đại học Y Hà Nội, tr.25,39-53.
4. Boyd M., Læsserson T. J., McKean M. C., Gibson P. G., Dusharme F. M., Haby M. (2010), "Interventions for educating children who are at risk for asthma related-emergency department attendance", The Cochrane Database of Systematic Reviews.
5. GINA (2010), "Global initiative for asthma report, global strategy for asthma management and prevention report 2007".
6. Kastner M., Harada L., Wasserman S. (2010), "Gaps in anaphylaxis management at the level of physicians, patients, and the community: A systematic review of the literature", Allergy, 65, pp.435-444.
7. Li J. L., Newcomb P. (2009), "Disparities in childhood asthma hospitalizations: A spatial analysis of contextual effects", Transport and Environment, 14 (5), pp.317-325.
8. Linjie Zhang, Marilice G. Costa, Laila H. Ávila, Thiago Bonfanti, Emerson H. Ferruzzi (2005), "Asthma related knowledge among parent of asthmatic children at the moment of admission to a specialized service", 2005 Rev Assoc Med Bras, Nov-Dec, Epub 2006 Jan 18. Portuguese, 51(6), pp.342-347.
9. Mangan J. M., Wittich A. R., Gerald L. B. (2007), "The potential for reducing asthma disparities through improved family and social function and modified health behaviors", Chest, 132, pp.789-801.

SIÊU ÂM ĐÁNH DẤU MÔ CƠ TIM BỐN CHIỀU Ở BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG VÀNH CẤP

Hoàng Văn Sỹ*, Đặng Quang Toàn**

TÓM TẮT

Mở đầu: Siêu âm đánh dấu mô cơ tim 4 chiều là một phương pháp tân tiến giúp đánh giá sức căng cơ tim trong đó quá trình hậu xử lý hình ảnh cho phép đánh dấu mô qua từng khung hình trong không gian 3 chiều theo thời gian. Do siêu âm đánh dấu mô cơ tim 2 chiều đã được chứng minh hữu ích trong đánh giá mức độ hẹp vành ở bệnh nhân hội chứng vành cấp, vai trò này của kỹ thuật 4 chiều đang được quan tâm đáng kể. **Mục tiêu:** Chúng tôi xác định giá trị của sức căng cơ tim bốn chiều trong đánh giá mức độ hẹp vành ở bệnh nhân hội chứng vành cấp. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả gồm 45 bệnh nhân nằm điều trị tại lầu 7B3, Bệnh viện Chợ Rẫy với chẩn đoán hội chứng vành cấp được siêu âm đánh dấu mô cơ tim 2 chiều và 4 chiều để lần lượt xác định sức căng cơ tim 2 chiều, 4 chiều từ tháng 12/2019 đến tháng 1/2020. Các bệnh nhân được chụp mạch vành sau đó sẽ được chia nhóm tùy thuộc mức độ hẹp vành (nhóm hẹp nặng hay hẹp nhẹ) hoặc số lượng mạch máu hẹp (nhóm nhiều nhánh hay ít nhánh). **Kết quả:** Trong 45 bệnh nhân, 17 người (38%) hẹp vành nặng và 23 người (51%) hẹp nhiều nhánh mạch vành. Sức căng cơ tim toàn bộ 4 chiều (4D-GLS) ở bệnh nhân hội chứng vành cấp là $-13,5 \pm 4,3$. Bệnh nhân hẹp vành nặng hay hẹp nhiều nhánh mạch vành đều có 4D-GLS giảm thấp có ý nghĩa thống kê so với nhóm còn lại tương ứng. Trong dự đoán mức độ hẹp vành hay số lượng mạch máu hẹp, 4D-GLS có diện tích dưới đường cong (AUC) lần lượt là 0,85 (KTC 95%: 0,71 – 0,94) và 0,89 (KTC 95%: 0,77 – 0,97) cao hơn so với sức căng cơ tim 2 chiều với AUC lần lượt là 0,8 (KTC 95%: 0,66 – 0,91) và 0,81 (KTC 95%: 0,67 – 0,91). 4D-GLS có điểm cắt tốt nhất là -16% trong dự đoán mức độ hẹp vành (độ nhạy 100%, độ đặc hiệu 57%) hay số lượng mạch máu hẹp (độ nhạy 96%, độ đặc hiệu 68%). **Kết luận:** Sức căng toàn bộ cơ tim bằng phương pháp siêu âm đánh dấu mô cơ tim 4 chiều giảm thấp ở bệnh nhân hẹp vành nặng hay hẹp nhiều nhánh và với điểm cắt tốt nhất là -16% giúp đánh giá mức độ hẹp vành ở bệnh nhân hội chứng vành cấp.

Từ khóa: Siêu âm đánh dấu mô, 4 chiều, hội chứng vành cấp

SUMMARY

FOUR-DIMENSIONAL SPECKLE TRACKING ECHOCARDIOGRAPHY IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME

*Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

**Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Văn Sỹ

Email: hoangvansy@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2020

Ngày duyệt bài: 26.3.2020

Introduction: Four-dimensional speckle tracking echocardiography is an advanced method that allows assessment of the myocardial strain in which the post-processing research allows tracking inherent features from frame to frame in three dimensions over time. Since two-dimensional speckle tracking echocardiography has been proved useful in assessing severity of coronary stenosis in patients with acute coronary syndrome, this role of four-dimensional (4D) technique has been of significant interest. **Objectives:** We aimed to identify the value of 4D-strain in assessing stenosis severity in acute coronary syndrome. **Methods:** This cross-sectional, observational study included 45 patients diagnosed with acute coronary syndrome in Cardiology Center, Cho Ray hospital in whom two- (2D) and four-dimensional speckle tracking echocardiographies were performed in order to assess 2D- and 4D-strains from December 2019 to January 2020. Having undergone coronary angiography, patients were divided into groups based on coronary stenosis severity (severe, not severe) or number of vessels involved (multivessel, single vessel). **Results:** There were 17 patients (38%) with severe coronary stenosis, 23 patients (51%) with multivessel involvement. Mean 4D Global longitudinal strain (4D-GLS) (%) in acute coronary syndrome was -13.5 ± 4.3 and significantly reduced in patients with severe stenosis or multivessel involvement. In predicting severity of stenosis or number of vessels involved, 4D-GLS had areas under the curve (AUC) of 0,85 (CI 95%: 0.71 – 0.94), 0,89 (CI 95%: 0.77 – 0.97), respectively when those of 2D-GLS were 0.8 (CI 95%: 0.66 – 0.91), 0.81 (CI 95%: 0.67 – 0.91). The best cut-off for 4D-GLS was 16% for predicting stenosis severity (sensitivity of 100%, specificity of 56%) and number of vessels involved (sensitivity of 96%, specificity of 68%). **Conclusions:** 4D-strain was significantly reduced in patients with severe coronary stenosis or multivessel involvement. 4D-GLS with the best cut-off being -16% could help identify patients with severe stenosis.

Keywords: speckle tracking echocardiography, four dimensional, acute coronary syndrome

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng vành cấp bao gồm nhồi máu cơ tim cấp và đau thắt ngực không ổn định là nguyên nhân gây tử vong và bệnh tật hàng đầu trong bệnh lý tim mạch [1]. Đối với hội chứng vành cấp có ST chênh lên mặc dù có chỉ định tái tưới máu rõ ràng, trên lâm sàng vẫn còn có một số bệnh nhân bỏ qua thời gian vàng trong chỉ định can thiệp mạch vành. Đối với bệnh nhân hội chứng vành cấp không ST chênh lên việc chỉ định can thiệp hay điều trị nội khoa phụ thuộc vào việc đánh giá mức độ hẹp vành thông qua lâm sàng hay các thang điểm giúp phân tầng

nguy cơ như TIMI hay GRACE. Nhóm bệnh nhân này nếu không được đánh giá nguy cơ sớm để can thiệp sẽ chịu nguy cơ tổn thương thiếu máu tiếp diễn dẫn đến tăng tử vong nội viện, đặc biệt là ở bệnh nhân hội chứng vành cấp không ST chênh lên khi điện tâm đồ (ECG) thay đổi không đặc hiệu hay men tim thay đổi muộn và các thang điểm giúp phân tầng nguy cơ lại mất nhiều thời gian để đánh giá.

Sức căng toàn bộ bằng siêu âm đánh dấu mô cơ tim 2 chiều (2D) qua các nghiên cứu trong và ngoài nước đã được chứng minh là có giá trị trong việc dự báo tổn thương mạch vành động mạch vành. Hiện nay, kỹ thuật đánh giá sức căng cơ tim qua siêu âm đánh dấu mô 4 chiều (4D) là phương pháp tân tiến khắc phục được các nhược điểm về mặt hình ảnh của siêu âm đánh dấu mô 2D như hình bị biến dạng rút ngắn lại (foreshortening views), chuyển động ngoài mặt phẳng (out-of-plane motion). Do đây là phương pháp mới, nghiên cứu đánh giá khả năng dự đoán mức độ hẹp vành ở bệnh nhân hội chứng vành cấp của các thông số sức căng qua siêu âm đánh dấu mô 4D còn rất hạn chế. Tại Việt Nam, đây là công trình nghiên cứu đầu tiên tiếp cận vấn đề này.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu chính là xác định giá trị của các thông số sức căng cơ tim 4 chiều trong dự đoán mức độ hẹp vành (nặng, nhẹ hay tổn thương nhiều, ít nhánh) và so sánh với sức căng toàn bộ 2 chiều.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng

- **Tiêu chuẩn chọn vào:** Bệnh nhân ≥ 18 tuổi nhập viện với lần đầu chẩn đoán Nhồi máu cơ tim cấp hoặc đau thắt ngực không ổn định có chỉ định chụp và/hoặc can thiệp đặt stent động mạch vành qua da chương trình.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** điện tâm đồ không phải là nhịp xoang, tiền sử đã được chẩn đoán hội chứng vành cấp và/hoặc chụp mạch vành có tổn thương tắc mạn tính động mạch vành và/hoặc đã phẫu thuật bắc cầu động mạch vành, tràn dịch màng ngoài tim lượng trung bình trở lên, bệnh lý van tim từ trung bình đến nặng, bệnh tim bẩm sinh đi kèm, bệnh lý nội khoa nặng kèm theo (suy tạng, ung thư, rối loạn tri giác...), choáng, bệnh nhân không hợp tác khi siêu âm, hình ảnh siêu âm mờ hay chất lượng kém không thể phân tích, bệnh tử chối tham gia nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu. Đây là nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện tại khoa Nội Tim Mạch và Tim Mạch Can Thiệp, lầu 7B3, bệnh

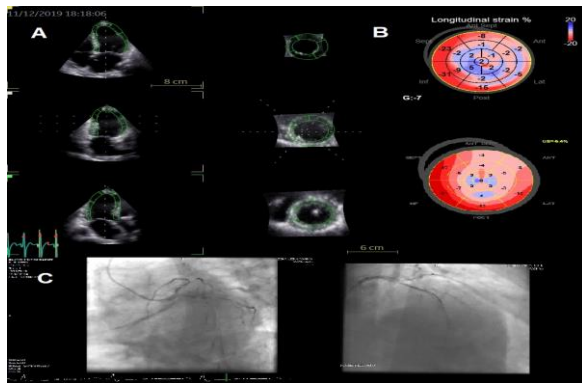
viện Chợ Rẫy từ tháng 12/2019 đến tháng 01/2020 với phương thức lấy mẫu thuận tiện.

Quy trình thực hiện. Bệnh nhân đau ngực nhập viện qua hồi bệnh sử, khám lâm sàng và thực hiện cận lâm sàng (điện tâm đồ, men tim) được chẩn đoán xác định có Nhồi máu cơ tim cấp theo định nghĩa toàn cầu lần thứ IV về nhồi máu cơ tim [3] hay đau thắt ngực không ổn định theo khuyến cáo của Hội Tim Châu Âu năm 2015 [4] và có chỉ định chụp và/hoặc can thiệp mạch vành qua da. Bệnh nhân sẽ được siêu âm tim đánh dấu mô 4D trong vòng 24h trước khi chụp mạch vành. Thời gian trung bình từ lúc nhập viện cho đến lúc siêu âm là $2,27 \pm 1,7$ ngày.

Quy trình siêu âm tim 4D. Siêu âm tim được thực hiện tại khoa Nội Tim Mạch, bệnh viện Chợ Rẫy bởi bác sĩ có chứng chỉ siêu âm tim 4D trên máy Vivid E95 (GE Healthcare, Hoa Kỳ) với đầu dò 4Vc-D có trang bị phần mềm đánh giá chức năng tim bằng phương pháp đánh dấu mô cơ tim 4D trong vòng 24 tiếng trước can thiệp động mạch vành. Chúng tôi thực hiện siêu âm đánh dấu mô 4 chiều qua công cụ 4D AutoLVQ được tích hợp sẵn trên máy. Cho bệnh nhân nằm tư thế nghiêng trái, tay trái để trên đầu kèm mặc điện cực điện tâm đồ. Đặt đầu dò hiển thị mặt cắt 4 buồng tại mỏm sao cho thấy rõ lớp nội mạc và ngoại mạc cơ tim. Chọn chế độ 4D thể tích lớn, tốc độ khung hình tối thiểu là 30 fps, số chu kỳ với phương thức thu hình đa nhất (multi-beat acquisition modality) là 4, bệnh nhân được hướng dẫn nín thở khi thu hình. Hình ảnh được lưu cuối cùng đảm bảo hiển thị đủ toàn bộ bề dày thành trong các phân vùng thất trái và không có xáo ảnh (stitching artifacts). Chọn công cụ 4D AutoLVQ. Máy sẽ tự thực hiện viền nội mạc và ngoại mạc. Máy tự động phân tích và cho ra các chỉ số sức căng kèm với hình ảnh bull's eye 4 chiều. Các thông số ghi nhận được là phân suất tổng máu thất trái theo phương pháp thể tích 4 chiều (4D-EF), sức căng dọc toàn bộ 4 chiều (4D-GLS, 4D-global longitudinal strain), sức căng chu vi 4 chiều (4D-CS, 4D-circumferential strain), sức căng diện tích 4 chiều (4D-AS, 4D-area strain), sức căng bán kính 4 chiều (4D-RS, 4D-radial strain), sức căng xoắn 4 chiều (4D-Twist, 4D-Twist strain), sức căng xoay 4 chiều (4D-Torsion, 4D-Torsion strain). Ngoài ra chúng tôi cũng thực hiện đo thông số sức căng toàn bộ 2 chiều (2D-GS) và phân suất tổng máu thất trái theo phương pháp Simpson biplane (2D-EF) bằng phần mềm AFI theo quy trình của Hội Siêu Âm Hoa Kỳ [5]. Giá trị tham chiếu trên người bình thường trình bày trong Bảng 1.

Bảng 4. Giá trị tham chiếu thông số sức căng ở người bình thường [6]

Thông số	Trung vị	Khoảng tứ phân vị
2D-GS	-21	-20 đến -23
4D-GLS	-19	-17 đến -21
4D-CS	-18	-17 đến -20
4D-RS	52	47 đến 59
4D-AS	-33	-31 đến -36

**Hình 5.** Phân tích trên một bệnh nhân nữ, 57 tuổi, chẩn đoán đau thắt ngực không ổn định. A: Vùng khảo sát (Region-of-interest) khi phân tích sức căng 4D gồm toàn bộ bề dày thành trong 3 chiều được hiển thị trong 3 đỉnh và 3 mặt cắt trực ngấn của thất trái. B: Hình bull's eye cho thấy sức căng dọc toàn bộ 4D giảm -7 (trên) và sức căng toàn bộ 2D giảm -6,4 (dưới). C: Chụp mạch vành cho thấy bệnh 3 nhánh mạch vành.

Chụp mạch vành. Bệnh nhân được chụp mạch vành bởi một bác sĩ can thiệp kinh nghiệm. Các thông số ghi nhận là vị trí và mức độ hẹp mạch vành do xơ vữa. Bệnh nhân sẽ được phân tích dựa trên phân nhóm tùy vào mức độ tổn thương mạch vành.

Bảng 5. Đặc điểm bệnh nhân hội chứng vành cấp

Đặc điểm	Chung N = 45	STEMI n = 9	Non-STEMI n = 17	UA n = 19
Tuổi	65,3 ± 11,5	61,22 ± 14,2	66,2 ± 12,6	66,4 ± 9,1
Giới Nam (n,%)	26 (57,8%)	7 (77,8%)	11 (64,7%)	8 (42,1%)
Đái tháo đường (n,%)	10 (22,2%)	3 (33,3%)	3 (17,6%)	4 (21,1%)
Tăng huyết áp (n,%)	29 (64,4%)	4 (44,4%)	11 (64,7%)	14 (73,7%)
Hút thuốc lá (n,%)	26 (57,8%)	6 (66,7%)	12 (70,6%)	8 (42,1%)
Cân nặng (kg)	56,6 ± 9,9	56,8 ± 8,7	57,6 ± 7,4	55,7 ± 12,4
Chiều cao (m)	1,6 ± 0,07	1,6 ± 0,07	1,6 ± 0,05	1,6 ± 0,09
BMI (kg/m ²)	21,7 ± 2,8	21,6 ± 2	22,3 ± 2,4	21,3 ± 3,5
HATTh (mmHg)	118 (100 – 130)	117 (102 – 137)	110 (98 – 130)	126 (106 – 130)
HATTr (mmHg)	68 (60 – 80)	69 (60,5 – 79,5)	66 (60 – 80)	69 (60 – 80)
Tần số tim (lần/phút)	74 (64,5 – 89,5)	81 (69,5 – 108)	65 (56 – 79)	76,5 (66,3 – 85)
Troponin I (ng/mL)	1,76 (0,02 – 17,8)	88,9 (7,5 – 168,7)	15,3 (7,9 – 27,8)	0,02 (0,006 – 0,1)
Cholesterol(mg/dL)	151 (125 – 190)	190 (122 – 233)	150 (144 – 180)	139 (111 – 185)
LDL-C (mg/dL)	109 (79 – 136)	121 (73 – 162)	110 (97 – 123)	81 (62 – 135)
HDL-C (mg/dL)	36,9 ± 8,7	32,4 ± 10,7	37,2 ± 7,7	39 ± 8,2
Triglyceride(mg/dL)	135 (96 – 169)	163 (94 – 332)	127 (100 – 156)	121 (82 – 164)

▪ Hẹp nặng là hẹp $\geq 50\%$ đường kính thân chung động mạch vành trái (LMCA) và/hoặc $\geq 70\%$ đường kính 3 nhánh mạch vành. Hẹp nhẹ là khi không đủ tiêu chuẩn của hẹp nặng.

▪ Hẹp nhiều nhánh là hẹp $\geq 30\%$ LMCA hoặc hẹp $\geq 50\%$ đường kính ít nhất 2 nhánh mạch vành chính. Hẹp ít nhánh là khi không đủ tiêu chuẩn của hẹp nhiều nhánh.

Phương pháp xử lý số liệu. Thống kê phân tích, xử lý số liệu và trình bày biểu đồ bằng phần mềm Rstudio 1.2. Biến số liên tục được trình bày dưới dạng trung bình nếu phân phối chuẩn, trung vị nếu không có phân phối chuẩn. Biến số định danh trình bày dưới dạng phần trăm. Các kiểm định thống kê sử dụng gồm có: T-test, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Chi bình phương, Fisher's Exact Test, phân tích đường cong ROC. Điểm cắt tốt nhất dựa trên đường cong ROC có hệ số J của Youden lớn nhất. Mô hình hồi quy logistic chính xác theo phương pháp Firth để tính odd ratios (OR). Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu không vi phạm đạo đức y học. Nghiên cứu thực hiện không ảnh hưởng đến quá trình điều trị của bệnh nhân.

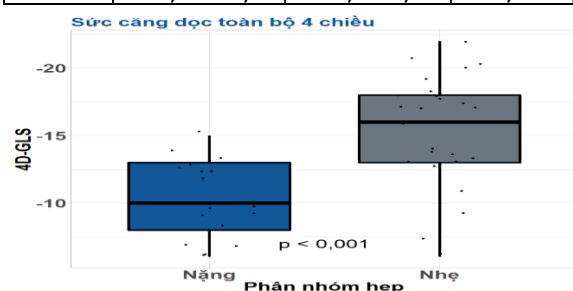
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu thu nhận 45 bệnh nhân tham gia với hình ảnh siêu âm thích hợp để phân tích. Trong đó, 9 bệnh nhân (20%) là nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên (STEMI), 17 (38%) là nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên (Non-STEMI) và 19 (42%) là đau thắt ngực không ổn định (UA). Đặc điểm bệnh nhân được trình bày qua Bảng 2.

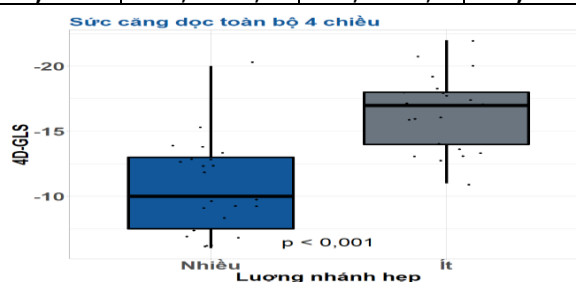
STEMI: ST-segment elevation myocardial infarction, Non-STEMI: Non-ST-segment elevation myocardial infarction, UA: unstable angina, BMI: Body Mass Index, chỉ số khối cơ thể. HATTh: Huyết áp tâm thu. HTTTTr: huyết áp tâm trương. LDL-C: Low density lipoprotein cholesterol, HDL-C: High density lipoprotein cholesterol

Bảng 6. Đặc điểm siêu âm tim

Đặc điểm	Chung N = 45	Mức độ hẹp			Số mạch vành hẹp		
		Hẹp nặng n = 17	Hẹp nhẹ n = 28	p	Nhiều nhánh n = 23	Ít nhánh n = 22	p
4D-EF (%)	57 (48 – 65)	51 (39,5-58,5)	59 (51 – 66,8)	0,008	51 (41 – 59)	61,5 (56 – 66,3)	0,006
4D-GLS	-13,5 ± 4,3	-10,4 ± 2,9	-15,4 ± 3,9	<0,001	-10,7 ± 3,6	-16,4 ± 8,2	<0,001
4D-CS	-15,4 ± 4,9	-12,8 ± 5,1	-16,9 ± 4,2	0,005	-13,3 ± 5,6	-17,6 ± 2,9	0,003
4D-AS	-27 (-30,5 – -18,5)	-18 (-25,5 – -14,5)	-24 (-29 – -19,2)	<0,001	-19 (-27-13)	-29,5 (-32 – -26)	<0,001
4D-RS	39,5 ± 14,6	29,8 ± 11	45,4 ± 13,5	<0,001	31,6 ± 14,3	47,8 ± 9,7	<0,001
4D-twist	5,6 (3,4 – 11,7)	5,8 (3,6 – 12,2)	13,4 (7,4 – 17,8)	0,004	4,5 (1,9 – 9,8)	6,6 (4,8 – 14,1)	0,028
4D-torsion	1,5 (1 – 2,1)	1,8 (1,1 – 2,1)	2,3 (1,7-4)	0,017	1,2 (0,9 – 1,8)	1,7 (1,3 – 2,6)	0,084
2D-EF (%)	53 (46 – 61)	50 (34,5 – 54)	58,5 (49,5 – 62)	0,006	48 (37 – 53)	59,5 (54,3 – 62)	<0,001
2D-GS	-14,5 ± 4,3	-11,7±3,4	-16,1± 4,1	0,001	-12,2 ± 3,9	-16,8 ± 3,5	<0,001



Sơ đồ 2. 4D-GLS giữa nhóm hẹp nặng và hẹp nhẹ



Sơ đồ 3. 4D-GLS giữa nhóm hẹp nhiều nhánh và hẹp ít nhánh

Phân suất tổng máu thất trái bằng phương pháp 2D hay 4D thấp hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm hẹp nặng so với hẹp nhẹ và ở nhóm hẹp nhiều nhánh so với nhóm hẹp ít nhánh. Các chỉ số sức căng 2D và 4D đều giảm thấp hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm hẹp nặng và ở nhóm hẹp nhiều nhánh so với nhóm tương ứng còn lại, trừ chỉ số sức căng xoay ở nhóm hẹp nhiều nhánh thấp hơn không có ý nghĩa thống kê so với nhóm hẹp ít nhánh.

Bảng 7. Diện tích dưới đường cong (AUC) của các thông số sức căng trong dự đoán mức độ hẹp vành

Thông số	Dự đoán hẹp nặng		Dự đoán hẹp nhiều nhánh	
	AUC	Khoảng tin cậy (KTC) 95%	AUC	Khoảng tin cậy (KTC) 95%
4D-GLS	0,85	0,71 – 0,94	0,89	0,77 – 0,97
4D-CS	0,75	0,6 – 0,86	0,75	0,60 – 0,87
4D-AS	0,84	0,7 – 0,93	0,85	0,71 – 0,94
4D-RS	0,81	0,7 – 0,91	0,83	0,70 – 0,93
4D-twist	0,76	0,6 – 0,87	0,69	0,54 – 0,82
4D-torsion	0,71	0,56 – 0,84	0,65	0,50 – 0,79
2D-GS	0,80	0,66 – 0,91	0,81	0,67 – 0,91

Trong các thông số siêu âm tim, sức căng dọc toàn bộ 4D có khả năng dự đoán hẹp nặng hay hẹp nhiều nhánh tốt nhất với AUC lần lượt là 0,85 và 0,89, cao hơn so với sức căng toàn bộ 2D là 0,8 và 0,81. Sức căng xoay có khả năng dự đoán mức độ hẹp thấp nhất trong các thông số.

Bảng 8. Điểm cắt 4D-GLS trong dự đoán mức độ hẹp vành

Điểm cắt 4D-GLS	Dự đoán hẹp nặng			Dự đoán hẹp nhiều nhánh		
	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Youden's J	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Youden's J
-16	100%	57%	0,57	96%	68%	0,63

Dựa vào đường cong ROC, điểm cắt 4D-GLS tốt nhất trong dự đoán bệnh nhân hẹp nặng hay hẹp nhiều nhánh đều là -16 với độ nhạy, độ đặc hiệu trong dự đoán hẹp nặng là 100%, 57% và trong dự đoán hẹp nhiều nhánh là 96%, 68%.

Bảng 9. Mô hình hồi quy logistic chính xác theo Firth trong dự đoán mức độ hẹp vành

Mô hình	Dự đoán hẹp nặng			Dự đoán hẹp nhiều nhánh		
	OR	KTC 95%	p	OR	KTC 95%	p
Chưa hiệu chỉnh: 4D-GLS > -16 4D-GLS ≤ -16	46 1	5 – 6096	<0,001	31 1	6 – 318	<0,001
Hiệu chỉnh với 4D-EF 4D-GLS > -16 4D-GLS ≤ -16	32 1	3 – 4431	0,001	21 1	3,5–241,6	<0,001

Bệnh nhân với 4D-GLS > -16 có odds hẹp vành nặng gấp 46 lần, và có odds hẹp nhiều nhánh mạch vành gấp 31 lần so với bệnh nhân với 4D-GLS ≤ -16. Sau khi hiệu chỉnh với phân suất tổng máu 4D, các tỉ số odds vẫn có ý nghĩa thống kê cho thấy 4D-GLS là yếu tố độc lập với 4D-EF trong dự đoán mức độ hẹp mạch vành.

IV. BÀN LUẬN

Việc đánh giá và phân tích sức căng bắt nguồn từ siêu âm Doppler mô (TDI) cho đến siêu âm đánh dấu mô cơ tim 2 chiều (2D-STE) và hiện nay là siêu âm đánh dấu mô cơ tim 4 chiều (4D-STE). Ứng dụng 2D-STE trong dự đoán mức độ hẹp vành ở bệnh nhân hội chứng vành cấp đã được công bố qua các công trình trong và ngoài nước. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thu Hoài cho thấy bệnh nhân hội chứng vành cấp không ST chênh lên với 2D-GS ≥ -15,9 có nguy cơ tắc động mạch vành gấp 3,07 lần so với nhóm có 2D-GS < -15,9 [2]. Diện tích dưới đường cong (AUC) của 2D-GS là 0,79 cao hơn so với chỉ số vận động thành là 0,7 trong dự đoán tắc vành cấp. Nghiên cứu của chúng tôi cũng đã xác định giá trị của 2D-GS với AUC là 0,8 trong dự đoán hẹp mạch vành nặng và 0,81 trong dự đoán hẹp nhiều nhánh mạch vành ở bệnh nhân hội chứng vành cấp. Việc sử dụng 2D-STE là hữu ích trên lâm sàng tuy nhiên vẫn có những nhược điểm như đánh dấu thiếu những vùng cơ tim chuyển động ngoài mặt phẳng, phân tích dựa trên giả định của các vùng ngoài mặt phẳng, chuyển động tịnh tiến,... 4D-STE có thể khắc phục được những nhược điểm này và giá trị của phương pháp mới này chỉ bắt đầu được nghiên cứu trong vài năm gần đây.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các chỉ số sức căng 4D giảm thấp ở bệnh nhân hội chứng vành cấp và thấp hơn có ý nghĩa thống kê ở những bệnh nhân hẹp mạch vành nặng hoặc hẹp nhiều nhánh so với nhóm còn lại tương ứng. Từ đó chúng tôi tiến hành đánh giá khả năng của các chỉ số sức căng trong dự đoán mức độ hẹp vành thông qua phân tích đường cong ROC.

Trong các thông số sức căng 4 chiều, 4D-GLS có giá trị cao nhất trong dự đoán bệnh nhân hẹp vành nặng hay hẹp nhiều nhánh với AUC lần lượt là 0,85 và 0,89; trong khi 4D-torsion có giá trị thấp nhất. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Biswas phân tích trên 60 bệnh nhân hội chứng vành cấp không ST chênh lên. Trong đó, 4D-GLS có AUC là 0,84 cao hơn 4D-CS là 0,689, 4D-AS là 0,774 và 4D-RS là 0,222 trong dự đoán hẹp mạch vành nặng [7]. Qua đó chúng tôi nhận thấy 4D-GLS là thông số cần được tập trung phân tích sâu hơn nhằm tìm ra một chỉ số nhạy và đặc hiệu có thể giúp ứng dụng trên lâm sàng. Qua phân tích đường cong ROC, điểm cắt tối ưu nhất của 4D-GLS là -16 trong dự đoán hẹp vành nặng lẫn hẹp nhiều nhánh ở bệnh nhân hội chứng vành cấp với độ nhạy lần lượt là 100%, 96% và độ đặc hiệu là 57%, 68%. Điểm cắt này có độ nhạy cao do đó có giá trị trong việc sàng lọc bệnh nhân. Điểm cắt 4D-GLS được đề nghị trong nghiên cứu của Biswas là -13,5% với độ nhạy là 88,9% và độ đặc hiệu là 70,8% [7]. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi và của Biswas còn hạn chế về cỡ mẫu và có sự khác biệt về dân số nghiên cứu. Việc có thể tìm ra một điểm cắt thống nhất để ứng dụng trên lâm sàng có lẽ cần có những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn. Chúng tôi cũng đánh giá tính độc lập của 4D-GLS trong dự đoán hẹp vành thông qua phân tích mô hình hồi quy logistic chính xác theo phương pháp Firth. Qua đó, bệnh nhân có 4D-GLS > -16 có odds hẹp vành nặng gấp 46 lần và odds hẹp nhiều nhánh gấp 31 lần so với bệnh nhân có 4D-GLS ≤ -16. Giá trị dự đoán này là độc lập với phân suất tổng máu thất trái do theo phương pháp thể tích 4 chiều sau hiệu chỉnh cho 4D-EF.

Những giá trị khác của siêu âm 4D-STE đã được nghiên cứu như phân tầng nguy cơ và dự đoán tái cấu trúc thất trái ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp có ST chênh lên sau can thiệp đặt stent mạch vành [8]. Mặc dù vậy, đây cũng là những nghiên cứu với cỡ mẫu hạn chế có lẽ do kỹ thuật này còn mới và việc tối ưu hóa hình ảnh 4D cần sự hợp tác tốt từ bệnh nhân, thường chỉ thực hiện được ở bệnh nhân có triệu chứng nhẹ cũng như hình ảnh 2D ban đầu đủ rõ. Những nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn trong tương lai sẽ giúp xác định các giá trị của siêu âm đánh dấu mô 4 chiều trong các bệnh lý tim mạch.

V. KẾT LUẬN

Ở bệnh nhân hội chứng vành cấp, các chỉ số sức căng cơ tim qua siêu âm đánh dấu mô 4 chiều giảm thấp. Sức căng dọc toàn bộ 4 chiều là chỉ số có khả năng dự đoán mức độ hẹp vành tốt nhất và tốt hơn sức căng toàn bộ 2 chiều. Giá trị dự đoán này là độc lập sau khi đã hiệu chỉnh với phân suất tổng máu thất trái theo phương pháp thể tích 4 chiều.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kolansky, D. M. (2009). Acute coronary syndromes: morbidity, mortality, and pharmaco-economic burden. *Am J Manag Care*, 15 (2 Suppl): S36-41.
2. Nguyễn Thị Thu Hoài, Phùng Thị Lý, Nguyễn Thị Hải Yến, Đỗ Doãn Lợi (2015). Giá trị của phương pháp siêu âm Speckle Tracking trong dự đoán tắc động mạch vành cấp ở các bệnh nhân hội chứng vành cấp không ST chênh lên có phân suất tổng máu bảo tồn. *Tạp chí tim mạch học Việt Nam*, 69, tr. 98-108.
3. Thygesen, K., Alpert, J. S., Jaffe, A. S., Chaitman, B. R. và cộng sự. (2019). Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). *Eur Heart J*, 40(3), 237-269.
4. Roffi, M., Patrono, C., Collet, J. P., Mueller, C., Valgimigli, M. và cộng sự. (2016). 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*, 37(3), 267-315.
5. Victor Mor-Avi, Roberto M. Lang, Luigi P. Badano, và cộng sự. (2011). Current and Evolving Echocardiographic Techniques for the Quantitative Evaluation of Cardiac Mechanics: ASE/EAE Consensus Statement on Methodology and Indications. Endorsed by the Japanese Society of Echocardiography. *J Am Soc Echocardiogr*, 24:277-313.
6. Muraru, D. và cộng sự. (2014). Left ventricular myocardial strain by three-dimensional speckle-tracking echocardiography in healthy subjects: reference values and analysis of their physiologic and technical determinants. *J Am Soc Echocardiogr*, 27(8): 858-871.e851.
7. Biswas, A. K. và cộng sự. (2018). Identification of significant coronary artery disease in patients with non-ST segment elevation acute coronary syndrome by myocardial strain analyses using three-dimensional speckle tracking echocardiography. *Echocardiography*, 35(12): 1988 -1996.
8. Akinori Sugano, Yoshihiro Seo, Tomoko Ishizu và cộng sự. (2017). Value of 3-Dimensional Speckle Tracking Echocardiography in the Prediction of Microvascular Obstruction and Left Ventricular Remodeling in Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction. *Circulation Journal*, 81(3): 353-360.

THỰC TRẠNG CHẤP HÀNH VỆ SINH LAO ĐỘNG VÀ CHĂM SÓC SỨC KHỎE NGƯỜI LAO ĐỘNG CỦA CÁC CƠ SỞ KHAI THÁC, CHẾ BIẾN GỖ TẠI HUYỆN BÀU BÀNG VÀ DẦU TIẾNG, TỈNH BÌNH DƯƠNG NĂM 2018

Võ Thị Kim Anh¹, Trịnh Ngọc Tố Nhi²

TÓM TẮT

Mở đầu: Khai thác gỗ là một nghề tiềm ẩn nhiều nguy cơ cao về tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp. Thực tế hiện nay, đa số các doanh nghiệp khai thác, chế biến gỗ chưa nắm bắt và chưa thực hiện tốt các văn bản pháp luật quy định hiện hành về công tác vệ

sinh lao động và chăm sóc sức khỏe người lao động.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ chấp hành các quy định của pháp luật về vệ sinh lao động và chăm sóc sức khỏe người lao động tại các cơ sở khai thác và chế biến gỗ trên địa bàn huyện Bầu Bàng và huyện Dầu Tiếng tỉnh Bình Dương năm 2018. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả. Khảo sát tất cả 17 cơ sở khai thác và chế biến gỗ trên địa bàn huyện Bầu Bàng và huyện Dầu Tiếng tỉnh Bình Dương. **Kết quả:** Thực trạng công tác vệ sinh lao động, chăm sóc sức khỏe người lao động: có 4/17 doanh nghiệp thực hiện đo, kiểm tra môi trường lao động; 3/17 doanh nghiệp thực hiện việc lập hồ sơ vệ sinh lao động; 9/17 doanh nghiệp có khám sức khỏe định kỳ; 1/17 doanh nghiệp có khám Bệnh nghề nghiệp và trong đó có 9/17 doanh nghiệp vừa thực hiện khám sức khỏe định kỳ và đo môi

¹Đại Học Thăng Long

²Trung tâm Y tế huyện Dầu Tiếng

Chịu trách nhiệm chính: Võ Thị Kim Anh

Email: kimanh7282@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 27.3.2020

trường lao động để có biện pháp cải thiện điều kiện lao động. **Kết luận:** Tăng cường kiểm tra giám sát và các chế tài xử lý với các cơ sở khai thác, chế biến gỗ là việc cần thiết, đồng thời cần nâng cao ý thức của người lao động về các quyền và lợi ích của mình khi làm việc tại các cơ sở.

Từ khóa: vệ sinh lao động, chăm sóc sức khỏe người lao động, cơ sở chế biến gỗ.

SUMMARY

PERCENTAGE OF COMPLIANCE WITH REGULATIONS ON LABOR HYGIENE AND EMPLOYEE HEALTH CARE OF WOOD EXPLOITATION AND PROCESSING FACILITIES IN BAU BANG DISTRICT, BINH DUONG, 2018

Introduction: Logging is a potentially high-risk occupation for labor accidents and occupational diseases. In fact, most of the logging and timber processing enterprises have not yet grasped and implemented well the current legal documents on labor hygiene and health care for workers.

Objectives: Determine the compliance rate with the law on labor hygiene and health care for employees at wood exploitation and processing establishments in Bau Bang and Dau Tieng districts in Binh Dinh province Duong 2018. **Methods:** Descriptive cross-sectional study. Survey of all 17 timber logging and processing establishments in Bau Bang and Dau Tieng districts in Binh Duong province. **Results:** Current situation of occupational hygiene and health care for workers: there are 4/17 enterprises which measure and check the working environment; 3/17 enterprises make labor hygiene record; 9/17 enterprises have regular health check; 1 out of 17 enterprises have checked for occupational diseases and 9 out of 17 businesses have just conducted periodic health checks and measured the working environment to take measures to improve working conditions.

Conclusion: It is necessary to strengthen supervision, inspection and sanctions against timber exploitation and processing facilities, and at the same time, raise the workers' awareness of their rights and benefits when work at the facility.

Keywords: labor hygiene, health care workers, wood processing facilities.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khai thác gỗ là một nghề tiềm ẩn nhiều nguy cơ cao về tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp. Thực tế hiện nay, đa số các doanh nghiệp khai thác, chế biến gỗ chưa nắm bắt và chưa thực hiện tốt các văn bản pháp luật quy định hiện hành, về công tác vệ sinh lao động và chăm sóc sức khỏe người lao động. Đối với người lao động khai thác, chế biến gỗ sự hiểu biết về bảo vệ sức khỏe cho bản thân còn hạn chế và vì cuộc sống khó khăn, nên phải mưu sinh trong độc hại, nguy hiểm mà chưa biết hết được quyền lợi chính đáng, chính sách đãi ngộ đối với cá nhân với loại hình lao động nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm.

Hiện tại, tỉnh Bình Dương có nhiều cơ sở sản

xuất và chế biến gỗ được Ủy ban nhân dân tỉnh cấp phép. Đây là nguồn nguyên liệu lớn, đáp ứng về cơ bản nhu cầu xây dựng cơ sở hạ tầng, nội thất, giúp xây dựng các công trình công nghiệp, công trình xây dựng dân dụng tạo việc làm cho một số lao động trong tỉnh, góp phần tăng ngân sách và góp phần vào việc phát triển kinh tế-xã hội của địa phương. Huyện Bàu Bàng và huyện Dầu Tiếng 17 cơ sở sản xuất và chế biến gỗ lớn, vừa và nhỏ. Nhằm có cơ sở để xuất các giải pháp để bảo vệ sức khỏe cho người lao động tại các cơ sở sản xuất và chế biến gỗ, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu xác định tỷ lệ chấp hành các quy định của pháp luật về vệ sinh lao động và chăm sóc sức khỏe người lao động tại các cơ sở khai thác và chế biến gỗ trên địa bàn huyện Bàu Bàng và huyện Dầu Tiếng tỉnh Bình Dương năm 2018.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả 17 cơ sở khai thác và chế biến gỗ trên địa bàn huyện Bàu Bàng và huyện Dầu Tiếng tỉnh Bình Dương.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: được tiến hành từ tháng 01/01/2018 đến 30/9/2018 tại các cơ sở khai thác và chế biến gỗ trên địa bàn huyện Bàu Bàng và huyện Dầu Tiếng tỉnh Bình Dương.

Phương pháp thu thập dữ liệu: Số liệu được thu thập tại các doanh nghiệp khai thác và chế biến gỗ bao gồm: thực hiện các quy định về công tác an toàn vệ sinh lao động và chăm sóc sức khỏe người lao động theo mẫu thu thập thông tin.

Xử lý số liệu thu thập: Phần mềm Microsoft Excel

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Bảng 1. Đối tượng cung cấp thông tin điều tra (n=17)

Người đại diện DN trả lời điều tra viên	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giám đốc	13	76.47
Phó giám đốc	1	5.88
Trưởng phòng hành chính – kế toán	3	17.65

Qua khảo sát có 13/17 người trả lời là giám đốc cơ sở khai thác và chế biến gỗ chiếm 76.47%; 3/17 người trả lời là Trưởng phòng hành chính – kế toán chiếm 17.65%.

Bảng 2. Đặc điểm của các cơ sở khai thác và chế biến gỗ

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Quy mô		

Loại lớn (>200 công nhân)	3	17,65
Loại vừa (51- 200 công nhân)	4	23,53
Loại nhỏ (< 50 công nhân)	10	58,82
Loại hình		
Công ty liên doanh	0	0,00
Công ty cổ phần	8	47,05
Công ty trách nhiệm hữu hạn	9	52,95

Trong 17 cơ sở khai thác và chế biến gỗ cơ sở

có 3 doanh nghiệp thuộc loại doanh nghiệp lớn (> 200 công nhân) chiếm 17.65%, có 4 doanh nghiệp thuộc loại doanh nghiệp thuộc loại vừa (51- 200 công nhân) chiếm 23.53% và còn lại 10 doanh nghiệp thuộc loại nhỏ (< 50 công nhân) chiếm 58.82%. Loại hình doanh nghiệp chủ yếu trên địa bàn 2 huyện là: 9 công ty TNHH chiếm tỷ lệ 52.95%, 8 công ty cổ phần chiếm tỷ lệ 47.05%.

Bảng 3. Phân bố loại hình theo quy mô doanh nghiệp

Loại hình	Quy mô							
	Loại lớn		Loại vừa		Loại nhỏ		Tổng cộng	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Công ty liên doanh	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Công ty cổ phần	3	17,65	0	0,00	5	82,35	8	100,00
Công ty TNHH	0	0,00	4	23,53	5	76,47	9	100,00
Tổng cộng	3	17,65	4	23,53	10	58,82	13	100,00

Bảng 4. Phân bố lao động theo giới tính, trình độ học vấn và dân tộc n = 982

Nội dung	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới tính: Nam	893	90,94
Nữ	89	9,06
Trình độ học vấn		
Mù chữ	00	0,00
TH	66	6,72
THCS	440	44,80
THPT	332	33,80
Trung cấp	134	13,66
Khác	10	1,02
Dân tộc: Kinh	887	90,33
Chăm	36	3,67
Khác	59	6,00

Số liệu và đồ thị cho thấy lao động tại các cơ sở khai thác và chế biến gỗ chủ yếu là lao động nam chiếm 90.94% là phù hợp với tính chất công việc. Đa số người lao động tại các doanh nghiệp khai thác chế biến gỗ có trình độ là THCS và THPT (có 772 người chiếm tỉ lệ 78.6%).

Bảng 5. Thực trạng về chấp hành các quy định của pháp luật về công tác vệ sinh lao động và chăm sóc sức khỏe người lao động tại các doanh nghiệp khai thác chế biến gỗ (n = 17)

Nội dung	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Có cán bộ phụ trách ATLĐ		
Có	12	70,59
Không	5	29,41
Tập huấn ATVSLĐ		
Có	9	52,94
Không	8	47,06
Tập huấn sơ cấp cứu		
Có	9	52,94
Không	8	47,06

Thực hiện đo môi trường lao động

Có	4	23,53
Không	13	76,47

Lập hồ sơ vệ sinh lao động

Có	3	17,65
Không	14	82,35

Trang bị Bảo hộ lao động

Có	17	100,00
Không	00	0,00

Trong 17 DN khai thác và chế biến gỗ có 12 DN đã phân công cán bộ phụ trách về ATVSLĐ (chiếm 70.59%), còn 5 DN chưa có cán bộ ATLĐ. Việc thực hiện các quy định về ATVSLĐ - phòng BNN cho thấy: Số DN có tổ chức tập huấn ATVSLĐ và sơ cấp cứu là 9/17 DN (chiếm 52.94%). Thực hiện đo MTLĐ hàng năm để kịp thời cải thiện MTLĐ là 4/13 (chiếm 23.53%). Như vậy việc quan tâm của DN đến việc nâng cao kiến thức cho công nhân chưa được chú trọng, chỉ hơn 50% số DN có quan tâm đến điều này. Đặc biệt công tác đo đặc môi trường lao động tại các doanh nghiệp chưa được quan tâm. Hồ sơ vệ sinh lao động tại các doanh nghiệp không được chú trọng, chỉ có 3/17 DN quan tâm đạt tỷ lệ 17.65%. BHLĐ cá nhân được các DN quan tâm cung cấp với tỷ lệ đạt 100%.

Bảng 6. Loại bảo hộ lao động được doanh nghiệp trang bị

Bảo hộ lao động được trang bị	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Ao quần	16	94,12
Khẩu trang	17	100,00
Mũ cứng	16	94,12
Mắt kính	12	70,59
Nút tai	5	29,41
Giày/ ủng	14	82,85

Qua số liệu được khảo sát ta thấy DN có trang bị khẩu trang, áo quần và mũ cứng cho

công nhân chiếm 94.12%; Đặc biệt, trong môi trường lao động có nhiều yếu tố tác hại nghề nghiệp tại nơi sản xuất, nhất là bụi và tiếng ồn nhưng số DN có trang bị nút tai chống ồn, mắt kính, giày/ ủng cho công nhân còn chưa đầy đủ, chỉ có 5 DN (có trang bị nút tai) (chiếm 29.41%), trong lúc tiếng ồn vượt Tiêu chuẩn cho phép là 100% số DN.

Bảng 7. Thực hiện các quy định về quản lý sức khỏe công nhân

Hoạt động quản lý sức khỏe công nhân	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Có cán bộ y tế: Có	4	23,53
Không	13	76,47
Có túi thuốc cấp cứu: Có	14	82,35
Không	3	17,65
Khám sức khỏe tuyển dụng		
Có	10	58,82
Không	7	41,18
Khám sức khỏe định kỳ: Có	9	52,94
Không	8	47,06
Khám sức khỏe định kỳ đủ số lượng công nhân		
Có	8	47,06
Không	9	52,94
Hồ sơ theo dõi sức khỏe công nhân		
Có	10	58,82
Không	7	41,18

Qua khảo sát số liệu, cho thấy các hoạt động để quản lý sức khỏe của công nhân theo Thông tư số 19/2011/TT-BYT, ngày 06/6/2011 về hướng dẫn thực hiện quản lý vệ sinh lao động, sức khỏe người lao động và BNN. Các DN đã thực hiện các quy định như sau: - Chỉ có 4/17 DN (chiếm 23.53%) có cán bộ y tế. - Có 14/17 DN trang bị túi thuốc cấp cứu tại nơi làm việc (chiếm 82.35%). - Công nhân có Khám sức khỏe tuyển dụng: 10/17 DN (chiếm 58.82%). - Khám sức khỏe định kỳ cho công nhân: 9/17 DN (chiếm 52.94%). Tuy nhiên số DN thực hiện khám sức khỏe định kỳ đủ số lượng công nhân chỉ có 8/17 DN (chiếm 47.06%), số lượng này còn rất thấp, cho thấy phần lớn DN thực hiện vấn đề này như 1 cách đối phó, chưa thật sự quan tâm đến việc bảo vệ sức khỏe và phòng BNN cho công nhân. - Hồ sơ theo dõi sức khỏe NLĐ không được các DN quan tâm, chỉ có 10/17 DN có hồ sơ theo dõi sức khỏe NLĐ.

Bảng 8. Thực hiện các quy định khác về an toàn lao động

Nội dung	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tổ chức khám bệnh nghề nghiệp		
Có	1	5,88
Không	16	94,12
Bồi dưỡng bằng hiện vật cho người lao động		

Có	13	76,47
Không	4	23,53
Nhà vệ sinh cho công nhân		
Có	14	82,35
Không	3	17,65
Nhà nghỉ ca cho công nhân		
Có	14	82,35
Không	3	17,65
Bảng nội quy lao động: Có	16	94,12
Không	1	5,88
Che chắn bộ phận truyền động		
Có	10	58,82
Không	7	41,18
Cải thiện điều kiện lao động		
Có	9	52,94
Không	8	47,06

Số DN thực hiện việc khám BNN cho công nhân chỉ có 1/17 DN (chiếm 5.88%). Hầu hết các DN không khám BNN hàng năm cho công nhân. DN thực hiện bồi dưỡng bằng hiện vật có 13/17 DN (chiếm 76.47%). Hầu hết công nhân được ăn trưa và nghỉ ca tại các cơ sở sản xuất. Thực hiện các quy định về vệ sinh và phúc lợi cho công nhân như sau: Số DN có bố trí nhà vệ sinh, nhà nghỉ ca cho công nhân là 14/17 DN chiếm 82.35%; chỉ có 3/17 DN không bố trí nhà vệ sinh, nhà nghỉ ca cho công nhân chiếm 17.65%. - Số DN thực hiện xây dựng nội quy vận hành máy, nội quy lao động là 16/17 DN (chiếm 94.14%). Chỉ có 1/17 DN không thực hiện. - Số DN thực hiện việc che chắn bộ phận truyền động là 10/17 DN chiếm 58.82%; Số DN thực hiện cải thiện điều kiện lao động là 9/17 DN chiếm 52.94%;

Bảng 9. Tình hình tai nạn lao động và thực hiện báo cáo định kỳ về cơ quan quản lý VSLĐ

Nội dung	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tình hình tai nạn lao động: Có	3	17,65
Không	14	82,35
Thực hiện báo cáo định kỳ: Có	1	5,88
Không	16	94,12

Tình hình tai nạn lao động tại các cơ sở khai thác gỗ xảy ra 3 trường hợp tại 2 DN chiếm 17.65% nhưng thực hiện báo cáo định kỳ chỉ có 1/17 DN thực hiện báo cáo về cơ quan quản lý.

V. KẾT LUẬN

Đặc điểm chung của DN khai thác và chế biến gỗ

- Doanh nghiệp khai thác gỗ thuộc loại hình công ty TNHH và cổ phần thuộc Doanh nghiệp loại nhỏ (< 50 công nhân) chiếm tỷ lệ cao nhất trong các loại hình Doanh nghiệp.

- Lao động nam chiếm 90.94% tổng số lao động.
- Đa số người lao động tại các doanh nghiệp khai thác chế biến gỗ có trình độ là THCS và THPT (có 772 người chiếm tỉ lệ 78.6%).

- Thành phần lao động: dân tộc Kinh chiếm 90.33%, Chăm chiếm 3.67% và dân tộc khác chiếm 6.00%.

Thực trạng công tác vệ sinh lao động, chăm sóc sức khỏe người lao động

Công tác vệ sinh lao động, phòng chống bệnh nghề nghiệp cho người lao động năm 2018 thực hiện chưa cao, trong đó:

- Có 4/17 doanh nghiệp thực hiện đo, kiểm tra môi trường lao động;

- 3/17 doanh nghiệp thực hiện việc lập hồ sơ vệ sinh lao động;

- 9/17 doanh nghiệp có khám sức khỏe định kỳ

- 1/17 doanh nghiệp có khám Bệnh nghề nghiệp.

Kiến nghị

Đối với các cơ quan chức năng địa phương

Khi xét duyệt cấp phép dự án đầu tư khai thác gỗ, các cấp có thẩm quyền xem xét quy mô đầu tư của doanh nghiệp về công nghệ, thiết bị, điều kiện kỹ thuật cho phù hợp.

Thường xuyên tăng cường công tác thanh kiểm tra, giám sát tại các doanh nghiệp khai thác chế biến gỗ và có biện pháp chế tài nghiêm khắc đối với việc vi phạm quy định pháp quy về ATVSLĐ, phòng Bệnh nghề nghiệp của doanh nghiệp.

Tổ chức các lớp tập huấn nâng cao năng lực về quản lý sức khỏe công nhân, ATVSLĐ, phòng BNN cho người sử dụng lao động tại doanh nghiệp khai thác, chế biến gỗ.

Đối với doanh nghiệp. Các doanh nghiệp phải thực hiện nghiêm túc các văn bản qui phạm pháp luật về quản lý sức khỏe, ATVSLĐ, phòng BNN cho người lao động như: Đo kiểm MTLĐ, khám SKĐK, khám bệnh nghề nghiệp, thực hiện bồi dưỡng chế độ công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm, tập huấn nâng cao kiến thức, tăng cường các dịch vụ y tế cho người lao động theo Thông tư số 19/TT-BYT ngày 06/6/2011 của Bộ Y tế (thay thế TT 13/BYT-TT của Bộ Y tế); Thông tư 02/2012/TT-BLĐTBXH ngày 18/01/2012 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội về việc ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia An toàn lao động trong khai thác và chế biến đá.

Cải thiện điều kiện làm việc, cải thiện hệ thống trang thiết bị, kỹ thuật nhằm giảm thiểu tình trạng ô nhiễm MTLĐ như tăng cường biện pháp phun sương nước tại nơi phát tán nhiều bụi. Thực hiện tốt công tác an toàn, vệ sinh lao động trong khai thác và chế biến đá. [8], [9]

Thực hiện việc khám sức khỏe tuyển dụng, khám sức khỏe định kỳ và khám bệnh nghề nghiệp cho người lao động theo quy định hiện hành.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Lao động Thương binh & Xã hội (2017)** Công văn số 908/TB-LĐTBXH Thông báo tình hình tai nạn lao động năm 2017.
- Bộ Lao động Thương binh & Xã hội (2000)** Danh mục nghề, công việc độc hại, nguy hiểm theo Quyết định 1580/2000/QĐ-BLĐTBXH ngày 26/12/2000, 2000.
- Bộ Y tế (2011)** Thông tư số 19/2011/TT-BYT ngày 06/6/2011 về hướng dẫn thực hiện quản lý vệ sinh lao động, sức khỏe người lao động và bệnh nghề nghiệp.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN GLÔCÔM GÓC MỞ ĐIỀU TRỊ TẠI KHOA GLÔCÔM - BỆNH VIỆN MẮT TRUNG ƯƠNG TRONG 5 NĂM (2014 - 2018)

Phạm Thị Thu Thủy², Đỗ Tấn¹, Nguyễn Công Huân²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân glôcôm góc mở điều trị tại khoa Glôcôm - bệnh viện Mắt Trung Ương trong 5 năm (2014 - 2018). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu

mô tả, hồi cứu trên hồ sơ bệnh án của các bệnh nhân được chẩn đoán là glôcôm góc mở điều trị nội trú tại khoa Glôcôm - bệnh viện Mắt Trung Ương trong thời gian từ tháng 1/2014 đến hết tháng 12/2018. **Kết quả:** Tỷ lệ glôcôm góc mở được điều trị tại khoa Glôcôm tăng dần qua từng năm. 1398 mắt của 984 bệnh nhân nghiên cứu chủ yếu là hình thái glôcôm góc mở nguyên phát (chiếm 79,7%). Giai đoạn bệnh sơ phát là 7,7%, tiến triển 28,1%, trầm trọng 46,5% và 17,7% ở giai đoạn cuối. Tình trạng chức năng lúc vào viện: thị lực dưới 20/400 chiếm 46,5%, mức thị lực 20/400 - 20/70 chiếm 35,4%, mức thị lực 20/60 - 20/30 chiếm 15,7%, còn lại mức thị lực > 20/30 chỉ chiếm 2,4%; nhãn áp vào viện trung bình là 26,5 ±

¹Bệnh Viện Mắt Trung Ương

²Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Tấn

Email: dotan20042005@yahoo.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 27.3.2020

6,2 mmHg. Qua 5 năm (2014 – 2018), tỷ lệ số mắt ở giai đoạn nặng từ trăm trọng trở lên có xu hướng tăng. **Kết luận:** Tỷ lệ glôcôm góc mở được điều trị tại khoa Glôcôm tăng dần, số bệnh nhân có mức thị lực thấp và giai đoạn bệnh nặng chiếm tỷ lệ cao.

Từ khóa: Glôcôm góc mở, giai đoạn bệnh, nhãn áp

SUMMARY

CLINICAL FEATURES OF OPEN ANGLE GLAUCOMA IN PATIENTS AT GLAUCOMA DEPARTMENT – VIETNAM NATIONAL EYE HOSPITAL DURING THE 5 YEAR PERIOD (2014-2018)

Purpose: To described clinical features of in patient with open-angle glaucoma at Glaucoma Department - National Institute of Ophthalmology for 5 years (2014 - 2018). **Subjects and methods:** Retrospective study on medical records of patients who was diagnosed with open-angle glaucoma and treated at Glaucoma Department - National Institute of Ophthalmology from January 2014 to December 2018. **Results:** The percentage of POAG treated at the Glaucoma department increased through over time. 1398 eyes of 984 studied inpatients were mostly primary open-angle glaucoma (accounted for 79.7%) . The rate of eyes in early stage was 7.7%, advanced stage was 28.1%, severe stage was 46.5% and 17.7% at end stage. Functional status: 46.5% eyes had vision under 20/400, 35.4% got vision level between 20/400 - 20/70, 15.7% % had 20/60 - 20/30 and the rest (2,4%) saw 20/30 or better. Mean IOP was 26.5 ± 6.2 mmHg. The percentage of eyes in severe stage or worse increased progressively over 5 years (2014-2018). **Conclusion:** The rate of inpatients with open-angle glaucoma treated in the Glaucoma department increased over 5 years. The ratio of patients with poor vision and severe Glaucoma stage was high.

Key words: Open angle Glaucoma, disease stage, IOP

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Glôcôm góc mở là một hình thái của bệnh glôcôm với góc tiền phòng mở rộng nhưng thủy dịch không lưu thông được, dẫn tới tăng nhãn áp. Theo Hyun (2014) có khoảng 44,3 triệu người mắc bệnh glôcôm góc mở nguyên phát, trong đó 23,5 triệu người là người Châu Á, tỉ lệ bệnh trong quần thể ở vùng Đông Nam Á là 2,2%. Tại Việt Nam, theo kết quả đánh giá nhanh các bệnh gây mù có thể phòng tránh (Rapid Assessment for Avoidable Blindness) năm 2015 thống kê tại 14 tỉnh thành trong cả nước có

gần 330.000 người mù, trong đó glôcôm là nguyên nhân thứ 5 gây mù với tỷ lệ là 4% [5].

Để đánh giá tình hình bệnh nhân glôcôm góc mở điều trị nội trú tại khoa Glôcôm, Bệnh viện Mắt TW chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân glôcôm góc mở điều trị tại khoa Glôcôm – bệnh viện Mắt Trung Ương trong 5 năm (2014 – 2018).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân glôcôm góc mở được điều trị nội trú tại khoa Glôcôm – bệnh viện Mắt Trung Ương trong 5 năm từ năm 2014 đến hết năm 2018 có đầy đủ các thông tin phục vụ cho nghiên cứu bao gồm bệnh nhân có hồ sơ bệnh án được chẩn đoán là glôcôm góc mở nguyên phát, glôcôm góc mở thứ phát điều trị nội trú tại khoa Glôcôm với đầy đủ các tiêu chuẩn chẩn đoán, giai đoạn bệnh (có số liệu chỉ số C/D và/hoặc kết quả đánh giá thị trường)

Cách thức tiến hành: thu thập hồ sơ bệnh án được quản lý tại kho bệnh án bệnh viện Mắt Trung Ương và lựa chọn những hồ sơ đạt tiêu chuẩn nghiên cứu. Khai thác các thông tin trong hồ sơ và ghi lại vào bệnh án nghiên cứu theo các chỉ tiêu nghiên cứu:

- Thông tin chung (tuổi, giới, nghề nghiệp)
- Đặc điểm bệnh lý glôcôm (mắt bị bệnh, hình thái glôcôm góc mở, giai đoạn glôcôm, tình trạng chức năng, thực thể)
- Tiền sử: bản thân có bệnh toàn thân (đái tháo đường, tăng huyết áp), gia đình có/không mắc bệnh glôcôm

Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu gồm 1398 mắt của 984 bệnh nhân glôcôm góc mở điều trị nội trú tại khoa Glôcôm trong thời gian từ tháng 1/2014 đến 12/2018. Tỷ lệ glôcôm góc mở được điều trị tại khoa Glôcôm tăng dần qua từng năm. Năm 2014 tỷ lệ này là 17,3%, tăng lên 20,3% năm 2016 và năm 2018 tỷ lệ bệnh nhân glôcôm góc mở là 23,3%, cao nhất trong 5 năm nghiên cứu. Sự khác biệt về tỷ lệ bệnh nhân giữa các năm có ý nghĩa thống kê, với $p < 0,05$.

Bảng 1. Tỷ lệ bệnh glôcôm góc mở qua từng năm

Năm	2014	2015	2016	2017	2018	Tổng	p
Số lượng (n)	170	182	200	203	229	984	0,036
Tỷ lệ (%)	17,3	18,5	20,3	20,6	23,3	100	

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $49,6 \pm 19,5$, trong đó nhóm > 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (35,3%), nhóm tuổi < 40 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất (31,1%). Tỷ lệ mắc bệnh ở nữ là 43,1%, ở nam là 56,9%.

Bảng 2. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới

Giới	Nam		Nữ		Tổng		p
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	
Tuổi							
< 40 tuổi	188	19,1	118	12,0	306	31,1	0.272
40 - 60 tuổi	175	17,8	156	15,8	331	33,6	
> 60 tuổi	197	20,0	150	15,3	347	35,3	
Tổng	560	56,9	424	43,1	984	100	

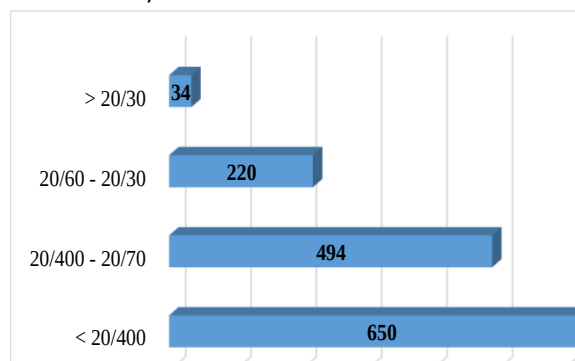
Trong số 1398 mắt nghiên cứu phần lớn là hình thái glôcôm góc mở nguyên phát, có 1114 mắt chiếm 79,7%, 278 mắt là hình thái glôcôm góc mở do thuốc (corticosteroid) chiếm 19,9%, chỉ có 6 mắt là hình thái glôcôm góc mở do giả bong bao chiếm 0,4%.

Bảng 3. Tình trạng nhãn áp

Nhãn áp (mm Hg)	< 17	17 – 22	23 – 25	> 25	Tổng
Số mắt	121	234	138	905	538
Tỷ lệ %	8,7	16,7	9,9	64,7	100

Trong nghiên cứu, chỉ có 423 mắt được làm thị trường, chiếm 30,2%. Kết quả cho thấy có 233 mắt ở giai đoạn trầm trọng, chiếm tỷ lệ cao nhất (55,1%). Giai đoạn sơ phát và tiến triển có lần lượt là 54 và 136 mắt, chiếm 12,8% và 32,1%.

Trong nghiên cứu có 650 mắt thị lực dưới 20/400 chiếm tỷ lệ cao nhất (46,5%), có 494 mắt ở mức thị lực 20/400 – 20/70 chiếm 35,4%, có 220 mắt ở mức thị lực 20/60 – 20/30 chiếm 15,7%, còn lại mức thị lực > 20/30 chỉ có 34 mắt chiếm 2,4%

**Biểu đồ 1. Tình trạng thị lực**

Đa số các trường hợp nhãn áp khi đến khám đều > 25 mmHg, chiếm 64,7% với nhãn áp trung bình là 26,5 ± 6,2 mm Hg.

Bảng 4. Giai đoạn thị trường

Giai đoạn thị trường	Loại thị trường		Tổng N (%)
	Humphrey (n)	Goldmann (n)	
Sơ phát	51	3	54 (12,8%)
Tiến triển	129	7	136 (32,1%)
Trầm trọng	230	3	233 (55,1%)
Cuối	0	0	0 (0,0%)
Tổng	410	13	423 (100%)

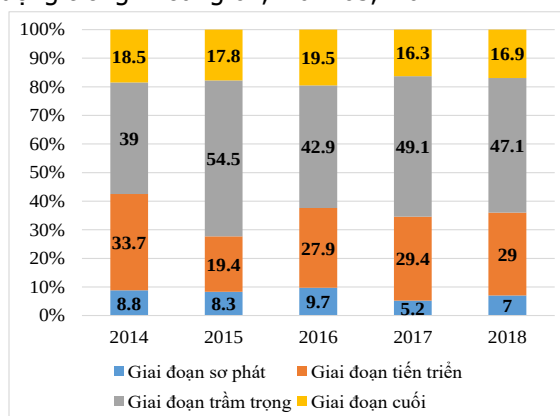
Nghiên cứu cũng cho thấy 898 mắt (64,2%) ở giai đoạn trầm trọng trở lên có, trong đó giai đoạn trầm trọng có 650 mắt chiếm tỷ lệ cao nhất (46,5%). Giai đoạn sơ phát và tiến triển có lần

lượt là 108 và 392 mắt, chiếm 7,7% và 28,1%.

Bảng 5. Giai đoạn bệnh glôcôm

Giai đoạn	Số mắt	
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Sơ phát	108	7,7
Tiến triển	392	28,1
Trầm trọng	650	46,5
Cuối	248	17,7
Tổng	1398	100

Qua 5 năm (2014 – 2018), tỷ lệ số mắt ở giai đoạn nặng từ trầm trọng trở lên có xu hướng tăng, chiếm tỷ lệ 57,5% ở năm 2014 đã tăng lên 72,3% năm 2015 và từ năm 2016 – 2018 dao động trong khoảng 62,4% – 65,4%.

**Biểu đồ 2. Phân bố giai đoạn bệnh glôcôm qua các năm**

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu về dịch tễ học của bệnh glôcôm đều cho thấy tỷ lệ glôcôm góc mở nguyên phát gặp nhiều hơn ở khu vực châu Âu, Mỹ latin, còn

ở châu Á do đặc điểm cấu trúc của nhãn cầu nhỏ hơn nên hình thái glôcôm góc đóng phổ biến hơn [7]. Ở Việt Nam, nghiên cứu của Đỗ Thị Thái Hà (2002) về đặc điểm dịch tễ học lâm sàng của bệnh nhân glôcôm có tỷ lệ glôcôm góc đóng nguyên phát là chủ yếu chiếm 79,8% và chỉ có 20,2% glôcôm góc mở nguyên phát [2]. Tuy nhiên, những nghiên cứu trong khoảng 10 năm gần đây, tỷ lệ glôcôm góc mở tăng lên khá đáng kể. Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 1398 mắt của 984 bệnh nhân, theo dõi trong thời gian 5 năm (1/2014 – 12/2018) thấy rằng tỷ lệ bệnh nhân glôcôm góc mở tăng từ 17,3% năm 2014 lên 20,3% năm 2016 và 23,3% năm 2018. Kết quả này tương tự như nghiên cứu tại Việt Nam của Phạm Thị Thu Hà (2009) trên bệnh nhân glôcôm góc mở trong 5 năm thấy tỷ lệ bệnh tăng từ 11,6% năm 2004 lên 29,5% ở năm 2008 [3].

Nghiên cứu của chúng tôi trên 984 bệnh nhân có tuổi trung bình là $49,6 \pm 19,5$ và nhóm tuổi từ 40 tuổi trở lên chiếm phần lớn (68,9%). Kết quả này tương tự với các nghiên cứu về bệnh glôcôm ở trong nước như nghiên cứu của Nguyễn Thị Hà Thanh (2015) có tuổi trung bình là $48,2 \pm 13,9$, với 80,6% bệnh nhân từ 35 tuổi trở lên; nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Lan Hương (2015) là $47,8 \pm 13,2$ tuổi, trong đó có 76,9% bệnh nhân từ 40 tuổi trở lên; hay nghiên cứu của Đỗ Khánh Hà (2017) có độ tuổi trung bình là $52,8 \pm 16,9$ [6], [4], [1]. Tuy nhiên, tuổi trung bình trong các nghiên cứu ở nước ngoài lại thường cao hơn, theo nghiên cứu của Musch (2019) tại Hoa Kỳ có độ tuổi trung bình của bệnh nhân glôcôm góc mở là $58,0 \pm 10,9$ [8].

Các nghiên cứu về hình thái glôcôm góc đóng nguyên phát đều cho rằng tỷ lệ bệnh ở nữ giới cao hơn nam giới, nghiên cứu của Đỗ Thị Thái Hà (2002) có tỷ lệ giữa bệnh nhân nữ/nam là 1,9/1 [2]. Tuy nhiên, với hình thái glôcôm góc mở thường không có sự khác biệt nhiều giữa hai giới. Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ nam là 56,9% và nữ là 43,1%, tương tự như nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Lan Hương (2015) có 55,1% nam và 44,9% nữ; hay nghiên cứu của Musch (2019) cũng có 55% nam và 45% nữ [4], [8]. Một số nghiên cứu khác trên bệnh nhân glôcôm góc mở lại có tỷ lệ bệnh nhân nam thấp hơn so với nữ như nghiên cứu của Nguyễn Thị Hà Thanh (2015) có 44,8% nam và 55,2% nữ; hoặc Đỗ Khánh Hà (2017) có tỷ lệ nam chiếm 45,5% và nữ 54,5% [6], [1]. Kết quả khác nhau của các nghiên cứu có thể do cỡ mẫu khác nhau, đồng thời các nghiên cứu được thực hiện trên các

nhóm đối tượng khác nhau, ở các thời điểm cũng như các vùng địa lý khác nhau.

Tổn thương thị lực trong bệnh lý glôcôm thường xuất hiện ở giai đoạn muộn của bệnh. Tuy nhiên, ở các nước đang phát triển, do đặc điểm của hình thái glôcôm góc mở nên bệnh thường ít được phát hiện sớm khiến cho tỷ lệ người bệnh có thị lực thấp khá đáng kể. Trong nghiên cứu của chúng tôi có tới 650/1398 mắt (46,5%) có thị lực dưới 20/400, mức được coi là mù theo Tổ chức Y tế Thế giới; có 45 mắt mất chức năng hoàn toàn và chỉ có 2,4% trường hợp thị lực trên 20/30. So với nghiên cứu của một số tác giả khác, nhóm thị lực thấp của chúng tôi nhiều hơn hẳn. Nghiên cứu của Phạm Thị Thu Hà (2009) có tỷ lệ thị lực dưới 20/400 chiếm 25,7% và nghiên cứu của Đỗ Khánh Hà (2017) cũng chỉ có 21,7% [3], [1]. Nguyên nhân giảm thị lực trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi ngoài do bệnh lý glôcôm, còn bởi tình trạng đục thể thủy tinh do tuổi già, do sử dụng corticosteroid hoặc một số trường hợp bệnh nhân có đục thể thủy tinh, sẹo đục giác mạc do đã can thiệp phẫu thuật nhiều lần. Đây cũng có thể là một trong những yếu tố dẫn đến sự khác biệt về kết quả của các nghiên cứu. Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi chỉ thực hiện trên các bệnh nhân glôcôm góc mở điều trị nội trú tại Khoa Glôcôm, còn tác giả Phạm Thị Thu Hà (2009) nghiên cứu trên cả nhóm điều trị nội trú và ngoại trú; tác giả Đỗ Khánh Hà (2017) chỉ nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân điều trị ngoại trú nên nhiều bệnh nhân được phát hiện bệnh sớm hơn [3], [1].

Nhãn áp là một yếu tố quan trọng, quyết định các tổn hại thị thần kinh trong bệnh lý glôcôm và cho đến nay vẫn là yếu tố duy nhất can thiệp được để điều trị bệnh glôcôm. Trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn các trường hợp đều có nhãn áp cao trên 25 mmHg chiếm 64,7%, với nhãn áp trung bình là $26,5 \pm 6,2$ mmHg, dao động từ 10 đến 49 mmHg. Có 25,4% số mắt có nhãn áp từ 22 mmHg trở xuống, trong đó 8,7% số mắt có nhãn áp dưới 17 mmHg. Những bệnh nhân này đều đã được sử dụng thuốc hạ nhãn áp tại chỗ và toàn thân. Một số trường hợp do bệnh đã ở giai đoạn muộn nên mức nhãn áp ở giới hạn bình thường song chưa đạt được nhãn áp đích đối với người bệnh nên vẫn cần vào viện để điều trị bổ sung. Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của Phạm Thị Thu Hà (2009) có nhãn áp trung bình là $29,3 \pm 6,7$ mmHg, với 68,8% trường hợp nhãn áp trên 25 mmHg và nghiên cứu của Musch (2019) có nhãn áp trung bình là $27,5 \pm 5,6$ mmHg [3], [8]. Tuy nhiên,

nhấn áp trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Thị Hà Thanh (2015) có nhấn áp trung bình là $17,0 \pm 1,7$ mmHg, hay của Đỗ Khánh Hà (2017) là $17,6 \pm 4,5$ mmHg [6],[1]. Sự khác biệt này là do đối tượng nghiên cứu của các tác giả này chủ yếu là những trường hợp đã được điều trị bệnh ổn định và được theo dõi quản lý nhằm đánh giá sự tiến triển của bệnh.

Về thị trường, do tỷ lệ bệnh nhân có thị lực thấp ($< 20/400$) trong nghiên cứu của chúng tôi khá cao, đồng thời tỷ lệ người bệnh cao tuổi khó hợp tác để đánh giá thị trường cũng không nhỏ nên chỉ có khoảng 30% số mắt có kết quả thị trường. Trong đó, tỷ lệ tổn hại thị trường ở giai đoạn trầm trọng chiếm khá cao, tới 55,1%. Số mắt tổn hại thị trường sớm chỉ có 12,8% và 32,1% ở giai đoạn tiến triển.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy hình thái glôcôm góc mở nguyên phát là chủ yếu, chiếm 79,7%. Mặc dù tỷ lệ glôcôm góc mở thứ phát chỉ có 20,3%, nhưng có tới 19,9% là thứ phát do corticosteroid mà phần lớn là do bệnh nhân tự mua thuốc tra không theo chỉ định của bác sĩ, cho thấy tính nghiêm trọng của việc sử dụng thuốc tùy tiện. Nghiên cứu của Phạm Thị Thu Hà (2009) cũng có tới 33,1% bệnh nhân có tiền sử sử dụng corticosteroid, với 98,1% là dùng đường tra tại chỗ. Đặc biệt hơn, tác giả nhận thấy tỷ lệ dùng corticosteroid tập trung chủ yếu ở nhóm dưới 40 tuổi (chiếm 50,3%) [3].

Về giai đoạn bệnh, nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng hầu hết các trường hợp đều ở giai đoạn nặng với tỷ lệ giai đoạn trầm trọng chiếm nhiều nhất (46,5%), giai đoạn tiến triển cũng chiếm 28,1% và đặc biệt có tới 17,7% trường hợp ở giai đoạn gần mù và mù, chỉ có 7,7% bệnh mới ở giai đoạn sơ phát. Điều đáng lo ngại là trong số những mắt ở giai đoạn cuối này có đến 72,6% ở nhóm bệnh nhân dưới 60 tuổi, trong đó dưới 40 tuổi chiếm tới 46,4%, cho thấy bệnh lý glôcôm có thể trở thành một gánh nặng lớn đối với xã hội. So với các tác giả khác, tỷ lệ bệnh ở giai đoạn sớm của chúng tôi thấp hơn hẳn. Nghiên cứu của Phạm Thị Thu Hà (2009) có tỷ lệ giai đoạn sơ phát là 21,9% và tỷ lệ này ở nghiên cứu của Đỗ Khánh Hà (2017) là 33,6% [3], [1]. Lý giải điều này, chúng tôi cho rằng do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là những bệnh nhân điều trị nội trú nên hầu hết đều vào viện để can thiệp phẫu thuật sau thời gian điều trị nội khoa thất bại khiến cho bệnh thường đã ở giai đoạn muộn. Nghiên cứu của Phạm Thị Thu Hà (2009) và Đỗ Khánh Hà (2017) bao gồm cả

bệnh nhân điều trị ngoại trú nên tỷ lệ bệnh ở giai đoạn sớm cũng cao hơn. Với các nghiên cứu ở nước ngoài, nhờ hệ thống chăm sóc y tế và giáo dục sức khỏe phát triển hơn giúp cho người bệnh thường được phát hiện và điều trị ở giai đoạn sớm của bệnh.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ bệnh nhân glôcôm góc mở điều trị nội trú tại khoa Glôcôm – bệnh viện Mắt Trung Ương tăng dần qua từng năm. Năm 2014 tỷ lệ này là 17,3%, tăng lên 20,3% năm 2016 và năm 2018 tỷ lệ bệnh nhân glôcôm góc mở là 23,3%, báo hiệu sự thay đổi cơ cấu bệnh tật trong những năm gần đây.

Hầu hết bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu là glôcôm góc mở nguyên phát (chiếm 79,7%); bệnh ở giai đoạn sớm chỉ có 7,7% và có tới 64,2% ở giai đoạn trầm trọng trở lên. Hơn nữa trong các bệnh nhân giai đoạn cuối có đến 72,6% dưới 60 tuổi báo hiệu gánh nặng xã hội lớn, đòi hỏi sự cần thiết tăng tính hiệu quả của hệ thống quản lý bệnh Glôcôm từ trung ương đến địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đỗ Khánh Hà (2017)**. Nhận xét tình hình bệnh nhân glôcôm điều trị ngoại trú tại phòng khám Dixpanse - Khoa Glôcôm - Bệnh viện Mắt Trung Ương, Khóa luận tốt nghiệp Bác sĩ y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. **Đỗ Thị Thái Hà (2002)**. Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ học lâm sàng của bệnh nhân glôcôm điều trị tại khoa tổng hợp Viện mắt (từ tháng 10/2000 đến tháng 9/2002), Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. **Phạm Thị Thu Hà (2009)**. Đánh giá tình hình điều trị Glôcôm góc mở tại khoa Glôcôm - bệnh viện Mắt Trung ương trong 5 năm (2004 - 2008), Luận văn Thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. **Nguyễn Hoàng Lan Hương (2015)**. Khảo sát chiều dày lớp tế bào hạch võng mạc trung tâm trên bệnh nhân glôcôm góc mở nguyên phát bằng OCT, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y HN.
5. **Lương Ngọc Khuê, Nguyễn Trọng Khoa, Dương Anh Vương và cộng sự (2015)**. National survey on avoidable blindness Viet Nam. Ministry of health medical service administration.
6. **Nguyễn Thị Hà Thanh (2015)**. Đánh giá tiến triển bệnh glôcôm góc mở nguyên phát, Luận án Tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
7. **Kapetanakis V.V, Chan M.P, Foster P.J et al (2016)**. Global variations and time trends in the prevalence of primary open angle glaucoma (POAG): a systematic review and meta-analysis. Br J Ophthalmol, 100(1), 86-93.
8. **Musch D.C, Niziol L.M, Janz N.K et al (2019)**. Trends in and Predictors of Depression Among Participants in the Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study (CIGTS). Am J Ophthalmol, 197, 128-135.

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH CHUYỂN TUYẾN BẢO HIỂM Y TẾ TẠI KHOA KHÁM BỆNH VÀ ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ/ VIỆN Y HỌC CỔ TRUYỀN QUÂN ĐỘI NĂM 2018

Nguyễn Vinh Quốc*, Phạm Thị Hồng Loan*

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá tình hình bệnh nhân Bảo hiểm y tế chuyển tuyến tại Khoa Khám bệnh và điều trị ngoại trú/Viện Y học cổ truyền Quân đội năm 2018. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang trên 4.450 bệnh nhân Bảo hiểm y tế chuyển tuyến ngoại trú tại Khoa Khám bệnh và điều trị ngoại trú, chẩn đoán bệnh dựa vào mã ICD 10. **Kết quả:** các nhóm bệnh chuyển tuyến thường gặp nhất bao gồm bệnh lý ung bướu (28,52%), bệnh lý phụ khoa, sản khoa (14,52%). 72,83% BN được chuyển tới các bệnh viện Y học hiện đại cùng tuyến. Các bệnh viện tiếp nhận BN chuyển tuyến nhiều là Bệnh viện Y học phòng xạ và U bướu Quân đội, Bệnh viện Ung bướu Hà Nội, Bệnh viện K Trung ương, Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội. **Kết luận:** cần tiếp tục đào tạo chuyên sâu về công tác chuyển môn cho đội ngũ cán bộ y tế, tăng cường triển khai các dịch vụ kỹ thuật mới và năng lực cung ứng thuốc chuyên khoa nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả điều trị, hạn chế số lượt bệnh nhân phải chuyển tuyến vì lý do chuyên môn. **Từ khóa:** chuyển tuyến, cơ cấu bệnh tật.

SUMMARY

RESEARCH THE SITUATION OF PATIENTS TRANSFERING IN OUTPATIENT DEPARTEMENT/MILITARY INSTITUTE OF TRADITIONAL MEDICINE IN 2018

Objectives: To assess the situation of patients transferring in Outpatient Department/Military Institute of Traditional Medicine in 2018. **Subjects and methods:** a retrospective and cross-sectional study included 4,450 patients with outpatient referral health insurance at Outpatient Department, the diagnosis was based on ICD 10. **Results:** the most common referral groups include oncology (28.52%), gynecological and obstetric pathology (14.52%). 72.83% of patients were transferred to modern medicine hospitals at the same level. Hospitals that receive high referral patients are Military Institute of Medical Radiology and Oncology, Hanoi Oncology Hospital, Viet Nam National Cancer Hospital, Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital. **Conclusion:** It is necessary to continue in-depth training on professional work for health workers, intensify the deployment of new technical services and capacity to supply specialized medicines to improve the quality and effectiveness of the treatment, limiting the

number of patients who have to be transferred for professional reasons.

Keyword: transferring treatment, morbidity patterns

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viện Y học cổ truyền (YHCT) Quân đội được thành lập từ tháng 7 năm 1978, có nhiệm vụ khám chữa bệnh Bảo hiểm y tế (BHYT) cho tất cả các đối tượng bệnh nhân có thẻ BHYT. Với điều kiện cơ sở vật chất khang trang, trang thiết bị đồng bộ, tinh thần phục vụ chu đáo tận tình, hết lòng vì người bệnh, trình độ chuyên môn không ngừng được nâng cao, Viện đã tạo được lòng tin của người bệnh, do đó số lượng bệnh nhân BHYT tới khám chữa bệnh tại Viện ngày càng tăng [1]. Tuy nhiên, do nhiều lý do chủ quan và khách quan, Viện vẫn chưa đáp ứng được các nhu cầu khám chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe cho toàn bộ người bệnh. Nhiều trường hợp bệnh nhân phải chuyển tuyến điều trị gây phiền hà cho bản thân người bệnh và ảnh hưởng lớn tới cân đối chi phí khám chữa bệnh BHYT của Viện.

Để góp phần bổ sung thông tin về tình hình bệnh nhân BHYT chuyển tuyến đi, tìm hiểu nguyên nhân chủ quan và khách quan, từ đó đề xuất hướng phát triển công tác chuyên môn của Viện ngày càng tốt hơn. Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu phân tích tình hình chuyển tuyến ngoại trú của các đối tượng BHYT năm 2018 tại Khoa Khám bệnh và điều trị ngoại trú /Viện YHCT Quân đội.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 4.450 bệnh nhân (BN) chuyển tuyến đi theo quy định từ Khoa Khám bệnh và điều trị ngoại trú (Khoa C1)/Viện YHCT Quân đội từ tháng 11/2017 tới tháng 15/11/2018, được chẩn đoán theo mã bệnh ICD10 [2]. Không đưa vào nghiên cứu các đối tượng tự đi theo chế độ BHYT vượt tuyến, các đối tượng được chuyển tuyến tại các bệnh viện theo chế độ cấp cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang tất cả hồ sơ BN trên cơ sở trích xuất dữ liệu từ phần mềm quản lý bệnh viện Viettel His tại máy chủ - Ban Khoa học quân sự/Viện YHCT Quân đội.

Các biến số trong nghiên cứu: tuổi, giới, nhóm bệnh lý, phân hạng bệnh viện và tên cơ sở

*Viện Y học cổ truyền Quân đội
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Vinh Quốc
Email: quocnguyenvinh@gmail.com
Ngày nhận bài: 4.3.2020
Ngày phản biện khoa học: 20.3.2020
Ngày duyệt bài: 25.3.2020

khám chữa bệnh chuyển tới [3], [4].

2.3. Xử lý số liệu. Số liệu được xử lý trên Microsoft Excel 2010. Các biến số định lượng được mô tả bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn (SD – Standard deviation), các biến số định tính được mô tả bằng tần suất và tỷ lệ phần trăm.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung các đối tượng chuyển tuyến

Đặc điểm	Giới tính		Tuổi trung bình ($\bar{x} \pm SD$)
	Số lượng	Tỷ lệ %	
Nam	1.599	35,9	54,5 $\pm$ 21,3
Nữ	2.851	64,1	50,5 $\pm$ 18,4
Cộng	4.450	100	51,9 $\pm$ 19,6

Năm 2018, đối tượng đăng ký khám chữa bệnh ban đầu tại Viện YHCT Quân đội là 53.725 thẻ, số lượt khám bệnh ngoại trú tại Viện đạt 111.089 lượt. Số BN chuyển tuyến trong năm 2018 tại Khoa C1 là 4.450 lượt, chiếm tỷ lệ 8,4% trên tổng số thẻ đăng ký khám chữa bệnh ban đầu và khoảng 4% số lượt khám chữa bệnh.

Có 1.599 BN nam, chiếm tỷ lệ 35,9%, tuổi trung 54,5 $\pm$ 21,3 (năm) và 2.851 BN nữ chiếm tỷ lệ 64,1% với tuổi trung bình 50,5 $\pm$ 18,4 (năm).

Bảng 2. Phân loại nhóm bệnh lý chuyển tuyến ngoại trú

Nhóm bệnh lý	Số lượng	Tỷ lệ %
Bệnh ung bướu	1.269	28,52
Phụ khoa, sản khoa	646	14,52
Trong đó liên quan sản khoa	556	12,49
Bệnh lý ngũ quan	397	8,92
Trong đó: bệnh lý thủy tinh thể cần phẫu thuật	259	5,82
Bệnh lý tuyến giáp	377	8,47
Bệnh tim mạch	307	6,90
Tiêu hóa	176	3,96
Thận, tiết niệu	163	3,66
Lao các loại	140	3,15
Gãy xương, chấn thương do tai nạn	120	2,70
Bệnh lý tâm thần	99	2,22
Bệnh lý phổi, phế quản	71	1,60
Da liễu	59	1,33
Bệnh viêm gan	51	1,15
Đái tháo đường	37	0,83
Đột quỵ não	25	0,56
Bệnh nấm và ký sinh trùng	13	0,29
Bệnh lý khác	500	11,23
Cộng	4.450	100

Với 4.450 lượt BN phải chuyển tuyến điều trị năm 2018, nhóm bệnh gặp nhiều nhất là bệnh lý ung bướu (28,52%), bệnh lý phụ khoa, sản khoa

(14,52%), bệnh lý ngũ quan mà chủ yếu là các bệnh lý về thủy tinh thể cần can thiệp phẫu thuật (5,82%)... Số nhóm bệnh lý phải bắt buộc chuyển tuyến nhưng tỷ lệ thấp là bệnh lý đái tháo đường (0,83%) và đột quỵ não giai đoạn hồi phục, di chứng đột quỵ não (0,56%).

Bảng 3. Phân loại hạng tuyến kỹ thuật cơ sở khám chữa bệnh chuyển tuyến

Hạng cơ sở khám chữa bệnh	Số lượng	Tỷ lệ %
Hạng đặc biệt	287	6,45
Hạng 1	3.241	72,83
Hạng 2	363	8,16
Hạng 3, 4	559	12,56
Cộng	4.450	100

Số lượng BN chuyển tuyến tới các cơ sở khám chữa bệnh đồng hạng chiếm tỷ lệ cao (72,83%). Các BN được chuyển tuyến tới các cơ sở khám chữa bệnh hạng 3, 4 chủ yếu là các BN thuộc nhóm bệnh lý cần theo dõi và điều trị dài ngày (động kinh, tâm thần, các rối loạn cảm xúc...)

Bảng 4. Số lượng bệnh nhân chuyển tuyến đi tại một số cơ sở khám chữa bệnh

Tên bệnh viện	Số lượng	Tỷ lệ %
Bệnh viện Y học phóng xạ và U bướu Quân đội	668	15,01
Bệnh viện Ung bướu Hà Nội	554	12,45
Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội	486	10,92
Bệnh viện 103/Học Viện Quân y	320	7,19
Bệnh Viện Tim Hà Nội	247	5,55
Bệnh viện Mắt Hà Nội	233	5,24
Bệnh viện Tw Quân đội 108	192	4,31
Bệnh viện K Trung ương (bao gồm cơ sở Tân Triều)	83	1,87
Bệnh viện Bạch Mai	76	1,71
Bệnh viện nhi Trung ương	63	1,42
Khác	1.528	34,34
Cộng	4.450	100

Các bệnh viện có số BN chuyển tuyến nhiều là Bệnh viện Y học phóng xạ và U bướu Quân đội (668 BN), Bệnh viện Ung bướu Hà Nội (554 BN), Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội (486 BN), Bệnh viện 103/Học Viện Quân y (320 BN), Bệnh Viện Tim Hà Nội (247 BN). Các bệnh viện có số BN chuyển tới ít là Bệnh viện K Trung ương (83 BN), Bệnh viện Bạch Mai (76 BN), Bệnh viện nhi Trung ương (63 BN).

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, chúng tôi chưa thực hiện thống kê đối với số lượng BN tự điều trị tại các cơ sở khám chữa bệnh theo diện vượt tuyến hoặc các BN được chuyển điều trị đúng tuyến

theo chế độ cấp cứu. Với 4.450 lượt BN (1.599 nam, 2.851 nữ) phải chuyển tuyến điều trị năm 2018, tuổi trung bình $51,9 \pm 19,6$ (năm) trong đó $54,5 \pm 21,3$ (năm) đối với nam và $50,5 \pm 18,4$ (năm) đối với nữ. Với đặc thù của Viện YHCT Quân đội, các đối tượng đăng ký khám chữa bệnh ban đầu chủ yếu thuộc nhóm 2 và nhóm 3, đây là nhóm đối tượng tuổi cao, bản thân mắc nhiều bệnh lý phức tạp. Do vậy việc đảm bảo chất lượng điều trị của Viện có lúc gặp khó khăn, vượt quá khả năng chuyên môn của nên bắt buộc phải chuyển tuyến điều trị.

Trong số các nhóm bệnh lý phải chuyển tuyến điều trị theo mã bệnh ICD 10 nhận thấy phải chuyển nhiều nhất đó là: bệnh ung bướu mà chủ yếu là bệnh lý ác tính với 1.269 trường hợp, bệnh lý sản khoa với 556 trường hợp (12,49%), bệnh ngũ quan mà chủ yếu là các bệnh lý về thủy tinh thể mắt 259 trường hợp (5,82%), bệnh lý tuyến giáp 377 trường hợp, bệnh tim mạch mà chủ yếu là tim mạch can thiệp 307 trường hợp. Mặc dù Viện đã có các khoa điều trị nội trú đối với các bệnh lý này (khoa Tim - Thận - Khớp, khoa Ung bướu, Khoa Ngũ quan, Khoa Phụ khoa), tuy nhiên chưa triển khai được các dịch vụ kỹ thuật cần thiết, đặc biệt là các dịch vụ kỹ thuật can thiệp nên chưa xử trí được. Do vậy, để tăng cường năng lực khám chữa bệnh của Viện, cần có giải pháp đầu tư trang thiết bị đồng bộ, mở rộng danh mục thuốc và dịch vụ kỹ thuật phù hợp, xây dựng và cập nhật hệ thống các quy trình kỹ thuật điều trị kết hợp đào tạo đội ngũ cán bộ chuyên sâu đối với các chuyên ngành này.

Do Viện hiện chưa có chuyên khoa sâu về chấn thương, thận nhân tạo, nhi khoa cũng như không tiếp nhận điều trị các trường hợp bệnh lý tâm thần và lao, do vậy số lượng BN phải bắt buộc chuyển tuyến điều trị cũng không nhỏ (bệnh lý thận tiết niệu 163, lao các loại 140, bệnh lý gãy xương, chấn thương do tai nạn 120, tâm thần 99, nhi 63 trường hợp). Đây cũng là khó khăn của Viện YHCT Quân đội nói riêng cũng như hệ thống các bệnh viện YHCT khác nói chung, còn hạn chế trong tổ chức triển khai các chuyên ngành không thuộc thế mạnh của YHCT. Vì vậy, để đảm bảo cân đối chi phí khám chữa bệnh tại Viện, việc đầu tư xác định thế mạnh hoạt động đặc biệt về YHCT để tăng thu hút BN tới điều trị theo chúng tôi là xu thế tất yếu của các bệnh viện YHCT.

Một trong những điểm đáng lưu ý là trong những năm gần đây, Viện YHCT Quân đội đã tăng cường chất lượng khám chữa bệnh đối với một số nhóm bệnh lý mà trước đây thường phải chuyển tuyến điều trị (bệnh lý đái tháo đường;

đột quỵ não giai đoạn hồi phục, di chứng đột quỵ não; bệnh lý phổi, phế quản...). Hiện vẫn còn một số trường hợp nặng, có biến chứng nguy hiểm tới tính mạng người bệnh nên bắt buộc phải chuyển tuyến tuy nhiên số ca bệnh này chỉ chiếm một tỷ lệ nhỏ trong cơ cấu bệnh lý chuyển tuyến của Viện (bảng 2). Ví dụ bệnh lý đột quỵ não trước đây Viện thường phải chuyển tuyến điều trị do hạn chế về cơ sở vật chất, trang thiết bị, thuốc cũng như trình độ chuyên môn, tuy nhiên từ những năm 2010 trở lại đây, Viện đã tăng cường chất lượng công tác cấp cứu ban đầu, điều trị và chăm sóc... nên tỷ lệ BN phải chuyển tuyến đã giảm rõ rệt, năm 2018 chỉ còn 25 trường hợp vượt quá khả năng phải chuyển tuyến tới các bệnh viện Y học hiện đại điều trị. Do vậy, duy trì, đẩy mạnh và tăng cường chất lượng công tác tư vấn, điều trị, chăm sóc BN nhân hiệu quả, giúp BN và người nhà an tâm điều trị tại Viện là công việc cần thiết và có ý nghĩa thiết thực.

Về số lượt BN chuyển tuyến theo phân hạng bệnh viện của Bộ Y tế [4], mặc dù chỉ có 287 lượt BN (6,45%) được chuyển tuyến tới các bệnh viện hạng đặc biệt. Tại các cơ sở này, chi phí ngày giường điều trị, loại hình dịch vụ kỹ thuật, thuốc điều trị... đều cao hơn so với các bệnh viện hạng thấp hơn, điều này mặc dù có thể giúp ích rất nhiều cho người bệnh nhưng sẽ là nguyên nhân góp phần tạo gánh nặng vượt quỹ khám chữa bệnh của Viện, đặc biệt trong bối cảnh Viện đang dần thực hiện tự chủ một phần tiến tới tự chủ hoàn toàn. Có tới 3.241 lượt BN (72,83%) được chuyển tới các bệnh viện Y học hiện đại thuộc tuyến tương đương, điều này thể hiện rõ sự hạn chế về một số loại hình điều trị của các bệnh viện YHCT so với các bệnh viện Y học hiện đại nhưng cũng cho thấy Viện YHCT Quân đội đã hết sức quan tâm tới sức khỏe của người bệnh, sẵn sàng tạo điều kiện thuận lợi để BN được chuyển tới các cơ sở y tế có chất lượng nhằm đảm bảo nhanh chóng trả lại chất lượng cuộc sống cho họ.

Về số lượt các bệnh viện tiếp nhận bệnh nhân chuyển tuyến của Viện YHCT Quân đội, có thể thấy các bệnh viện tiếp nhận số BN chuyển tuyến nhiều là Bệnh viện Y học phóng xạ và U bướu Quân đội, Bệnh viện Ung bướu Hà Nội, Bệnh viện K Trung ương (1305 BN, chiếm tỷ lệ 29,32%), Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội (486 BN, chiếm tỷ lệ 10,92%), Bệnh Viện Tim Hà Nội (5,55%). Kết quả này cũng phù hợp với cơ cấu các nhóm bệnh lý chuyển tuyến đã được trình bày tại bảng 2.

Như vậy, tỷ lệ BN chuyển tuyến tại Khoa C1

năm 2018 vẫn còn cao. Mặc dù trong nghiên cứu này chúng tôi chưa thực hiện phân tích về cơ cấu chi phí chuyển tuyến theo quỹ khám chữa bệnh của Viện cũng như chi phí bình quân cho một BN theo từng nhóm bệnh, tuy nhiên con số này cũng sẽ không nhỏ. Để góp phần hạn chế số lượt BN phải chuyển tuyến điều trị, theo chúng tôi Viện cần xây dựng kế hoạch định hướng phát triển một số chuyên khoa mang tính chất mũi nhọn bao gồm xây dựng đội ngũ cán bộ chuyên sâu, đầu tư trang thiết bị từng bước phù hợp, tăng cường loại hình dịch vụ kỹ thuật mang tính đặc thù...

V. KẾT LUẬN

Nâng cao chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh của Viện YHCT Quân đội là nhiệm vụ rất trọng yếu, vừa bức thiết, vừa cơ bản đồng thời cần giải quyết nhiều vấn đề cả trên phương diện lý luận và thực tiễn. Trước mắt cần có các nghiên cứu để định hướng đào tạo chuyên sâu về công tác chuyên môn cho đội ngũ cán bộ y tế của Viện,

song song với việc tăng cường triển khai các dịch vụ kỹ thuật mới và năng lực cung ứng thuốc chuyên khoa nhằm đảm bảo chăm sóc tốt sức khỏe người bệnh, hạn chế số lượt bệnh nhân phải chuyển tuyến điều trị vì lý do chuyên môn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Công Trường, Bùi Minh Sang, Nguyễn Tuấn Lượng (2018).** Khái quát tình hình thu dung điều trị tại Viện Y học cổ truyền Quân đội giai đoạn 2008-2017. Tuyển tập các công trình nghiên cứu khoa học - 40 năm Viện YHCT Quân đội, NXB Y học, Hà Nội, 9-15.
2. **Bộ Y tế (2016).** Quyết định số 3465/QĐ-BYT ngày 8/7/2016 về việc ban hành bộ mã danh mục dùng chung trong khám bệnh, chữa bệnh và thanh toán bảo hiểm y tế. Phụ lục: Danh mục bệnh theo ICD-10, Hà Nội.
3. **Nguyễn Đỗ Nguyên (2003).** Những thiết kế nghiên cứu dịch tễ học. Tài liệu giảng dạy bộ môn dịch tễ học, TP Hồ Chí Minh.
4. **Bộ Y tế (2013).** Thông tư số 43/2013/TT-BYT ngày 11/12/2013 quy định chi tiết phân tuyến chuyên môn kỹ thuật đối với hệ thống cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

ĐÁNH GIÁ CÔNG TÁC SƠ CẤP CỨU NẠN NHÂN TAI NẠN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP 6 THÁNG ĐẦU NĂM 2018

Phạm Minh Khuê¹, Vũ Hải Vinh^{1,2}

TÓM TẮT

Cấp cứu tai nạn giao thông (TNGT) là vấn đề y tế cần được ưu tiên. Một nghiên cứu cắt ngang mô tả được tiến hành nhằm mục tiêu đánh giá thực trạng cấp cứu nạn nhân TNGT được chuyển đến cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiếp trong 6 tháng đầu năm 2018. Có 202 nạn nhân TNGT đủ tiêu chuẩn được thu nhận vào nghiên cứu. 69,3% là nam giới, các nhóm tuổi thường gặp là 30-39, 20-29 và 40-49 tuổi, lần lượt chiếm 24,2%, 23,3% và 20,8%. 65,3% nạn nhân có sử dụng rượu, bia. 55,4% được sơ cứu ban đầu tại chỗ, 42,6% sơ cứu trên đường vận chuyển. Phương tiện sơ cứu ban đầu đa số là tự tạo (86,6%), do người nhà hoặc cộng đồng tiến hành (91,6%). 99,0% nạn nhân được vận chuyển bằng xe cứu thương 115, trong vòng 1h đầu (91,6%) sau tai nạn. Nạn nhân thường được chuyển đến bệnh viện vào 13h1'-17h (28,7%) và 17h1'-23h (37,1%). Đa số các nạn nhân được nhập viện điều trị (89,%). Thời gian xử trí tại Khoa Cấp cứu

trong vòng 1h chiếm 59,4%, 1-3h chiếm 40,1%. 87,6% nạn nhân có 1 chấn thương, trong đó 54,0% là chấn thương sọ não, 12,4% đa chấn thương. Các nạn nhân được sàng lọc HIV (100%), xét nghiệm thường quy (61,9%), chụp cắt lớp vi tính (60,9%), chụp Xquang (39,1%) và siêu âm ổ bụng (32,2%). 60,4% được can thiệp ngoại khoa, 39,6% điều trị nội khoa. Thời gian điều trị trung bình là 8,8 ngày. 69,8% bệnh nhân khỏi bệnh, 26,7% có di chứng. Tỷ lệ bệnh nhân tử vong là 3,5%.

Từ khóa: Tai nạn giao thông đường bộ, nạn nhân, cấp cứu, Việt Tiếp, Hải Phòng.

SUMMARY

ASSESSMENT OF CARE FOR ROAD TRAFFIC ACCIDENT VICTIMS AT VIET TIET HOSPITAL DURING THE FIRST 6 MONTHS OF 2018

Emergency care for traffic accident victims is a priority medical issue. A descriptive cross-sectional study was performed to assess the emergency care for traffic accidents victims transferred to Viet Tiet Hospital in the first 6 months of 2018. 202 eligible victims were enrolled to the study. 69.3% were male, commonly at age groups 30-39, 20-29 and 40-49 years-old (24.2%, 23.3% and 20.8%, respectively). 65.3% used alcohol or beer. 55.4% received first aid on the spot and 42.6% on the transport road. First aid facilities were mostly self-created (86.6%), conducted

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiếp

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Minh Khuê

Email: pmkhue@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 26.3.2020

by family members or community (91.6%). 99.0% victims were transported by 115 ambulance, within the first 1 hour (91.6%) after the accident. Victims were usually transferred to hospital at 13h1'-17h (28.7%) and 17h1'-23h (37.1%). The majority of the victims were hospitalized for treatment (89,%). The time at the Emergency Department was within 1 hour (59.4%) or 1-3 hours (40.1%). 87.6% victims had 1 injury, of which 54.0% were brain injuries, 12.4% were multiple injuries. The victims were screened for HIV (100%), routine tests (61.9%), CT scan (60.9%), X-ray (39.1%) and abdominal ultrasound (32.2%). 60.4% received surgical intervention, 39.6% received medical treatment. The average duration of treatment was 8.8 days. 69.8% of patients recovered, 26.7% had sequelae. The mortality rate was 3.5%.

Keywords: Road traffic accident, victime, emergency, Viet Tiep, Hai Phong.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tai nạn giao thông (TNGT) đường bộ hay gặp nhất trong các TNGT. Đây là một vấn đề quan trọng, cần được xã hội nói chung và ngành y tế nói riêng quan tâm. Hàng năm, theo báo cáo của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), có khoảng 50 triệu người bị thương và 1,35 triệu người tử vong do TNGT [1]. Ngoài ra, TNGT còn có thể để lại các di chứng, thương tật vĩnh viễn cho nạn nhân, gây hậu quả nặng nề cho nền kinh tế xã hội. Thực tế, WHO dự đoán gánh nặng bệnh tật (đánh giá thông qua chỉ số DALYs) do TNGT sẽ chuyển từ vị trí thứ 9 vào năm 1999 lên vị trí thứ 3 vào năm 2020, sau nhồi máu cơ tim và trầm cảm [2]. Tại Việt Nam, theo báo cáo của Ủy ban an toàn giao thông quốc gia, năm 2017 có 30.874 vụ TNGT đường bộ làm 31.982 người bị thương và 9.627 người tử vong [3].

Công tác sơ cứu, cấp cứu nạn nhân TNGT đóng vai trò hết sức quan trọng, là chìa khóa giúp giảm thiểu nguy cơ tàn tật hoặc tử vong do TNGT. Nhận thức rõ tầm quan trọng của công tác này, từ nhiều năm qua, ngành y tế Hải Phòng nói chung và Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp nói riêng luôn luôn quan tâm, tạo điều kiện, đầu tư nhân lực, vật tư, trang thiết bị cho công tác cấp cứu nạn nhân TNGT. Tuy nhiên, hiện chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá công tác này trên địa bàn thành phố. Đó là lý do vì sao chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu đánh giá công tác cấp cứu nạn nhân TNGT đường bộ tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng 6 tháng đầu năm 2018.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

1.1. Thời gian nghiên cứu: từ tháng 1 đến tháng 6 năm 2018.

1.2. Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Hữu

nghị Việt Tiệp.

2. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả các nạn nhân TNGT đường bộ trên địa bàn thành phố Hải Phòng được chuyển đến cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp trong thời gian nghiên cứu.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

3.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu: chọn mẫu theo thuận lợi. Chọn tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn tham gia trong thời gian nghiên cứu.

3.3. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu: Phiếu thu thập số liệu được xây dựng dựa trên các nghiên cứu trước đó, có tham khảo ý kiến của các chuyên gia trong lĩnh vực. Phiếu thu thập số liệu được Hội đồng duyệt đề cương Trường Đại học Y Dược Hải Phòng và Hội đồng khoa học Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp thông qua.

Điều tra viên được tập huấn trước khi tiến hành thu thập số liệu. Số liệu được thu thập thông qua hình thức phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân và/hoặc người nhà bệnh nhân. Các thông tin y khoa được ghi nhận trên bệnh án điều trị của bệnh nhân tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp.

3.4. Xử lý số liệu. Phiếu thu thập số liệu được kiểm tra lại trước khi tiến hành nhập liệu. Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1 (Epidata Association, Đan Mạch) và xử lý số liệu bằng phần mềm Stata 14.0 (StataCorp LLC, Hoa Kỳ).

4. Đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả, không can thiệp vào quá trình điều trị bệnh nhân. Đề cương nghiên cứu được Hội đồng duyệt đề cương Trường Đại học Y Dược Hải Phòng và Hội đồng khoa học Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp thông qua và cho phép tiến hành. Đối tượng nghiên cứu được giải thích đầy đủ về mục đích, nội dung nghiên cứu và hoàn toàn tự nguyện khi lựa chọn đồng ý hay từ chối tham gia nghiên cứu. Thông tin bệnh nhân được giữ bí mật, chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thực trạng sơ cứu, thu dung, vận chuyển nạn nhân tai nạn giao thông

Bảng 1. Thực trạng sơ cứu, thu dung, vận chuyển nạn nhân tai nạn giao thông đường bộ đến cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp 6 tháng đầu năm 2018.

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Giới	Nam	140	69,3
	Nữ	62	30,7
Nhóm tuổi	≤15	4	2,0
	16-19	8	4,0
	20-29	47	23,3

	30-39	49	24,2
	40-49	42	20,8
	50-59	23	11,4
	≥60	29	14,3
Sử dụng rượu, bia khi tham gia giao thông	Có	132	65,3
	Không	70	34,7
Nơi sơ cứu ban đầu	Tại chỗ	112	55,4
	Trên đường vận chuyển	86	42,6
	Trung tâm y tế quận, huyện	4	2,0
Phương tiện sơ cứu ban đầu	Tự tạo	175	86,6
	Có sẵn tại chỗ	17	8,4
	Y tế cung cấp	10	5,0
Đối tượng tham gia sơ cứu ban đầu	Người nhà, cộng đồng	185	91,6
	Nhân viên y tế	14	6,9
	Bản thân nạn nhân	3	1,5
Phương tiện vận chuyển nạn nhân tới bệnh viện	Xe cứu thương 115	200	99,0
	Xe cảnh sát	2	1,0
Thời gian từ khi bị tai nạn tới khi đến bệnh viện	< 1h	185	91,6
	1-3h	17	8,4
	> 3h	0	0
Thời điểm nạn nhân đến bệnh viện	7h1'-11h	32	15,8
	11h1'-13h	34	16,8
	13h1'-17h	58	28,7
	17h1'-23h	75	37,1
	23h1'-5h	3	1,5
Hướng xử trí của bệnh viện	5h1'-7h	0	0
	Nhập viện điều trị	180	89,1
	Chuyển tuyến trên	21	10,4
Thời gian nạn nhân được xử trí tại khoa cấp cứu bệnh viện	Chuyển tuyến dưới	1	0,5
	< 1h	120	59,4
	1-3h	81	40,1
Tổng	> 3h	1	0,5
		202	100

Trong thời gian nghiên cứu, có 202 nạn nhân tai nạn giao thông được đưa đến cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp. Trong đó, 69,3% nạn nhân là nam giới, nhóm tuổi thường gặp nhất là 30-39 (24,2%), 20-29 (23,3%) và 40-49 (20,8%). 65,3% nạn nhân có sử dụng rượu, bia khi tham gia giao thông.

Hầu hết các nạn nhân được sơ cứu ban đầu

tại chỗ (55,4%) hoặc trên đường vận chuyển (42,6%), chỉ có 2,0% được sơ cứu tại Trung tâm y tế quận/huyện. Đa số (86,6%) phương tiện sơ cứu ban đầu là tự tạo, ít phương tiện có sẵn tại chỗ (8,4%) hoặc do y tế cung cấp (5,0%). Đối tượng tham gia sơ cứu ban đầu hầu hết là người nhà hoặc cộng đồng (91,6%), 6,9% là nhân viên y tế, đặc biệt có 1,5% nạn nhân tự sơ cứu. Hầu hết nạn nhân được vận chuyển đến bệnh viện bằng xe cứu thương 115 (99,0%), trong vòng 1h đầu (91,6%), 8,4% trong vòng 1-3h, không có trường hợp nào đến bệnh viện sau 3h. Thời điểm nạn nhân đến bệnh viện thường vào 13h1'-17h (28,7%) và 17h1'-23h (37,1%), ít gặp nhất là 23h1'-5h (1,5%) và 5h1'-7h (0%).

Tại Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, đa số các nạn nhân được nhập viện điều trị (89,3%), có 10,4% nạn nhân được chuyển lên tuyến trên và 0,5% được chuyển về tuyến dưới điều trị tiếp. Thời gian xử trí tại Khoa Cấp cứu hầu hết trong vòng 1h (59,4%) và 1-3h (40,1%), chỉ có 0,5% các nạn nhân cần xử trí trong thời gian > 3h.

2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, phương pháp điều trị và kết quả điều trị nạn nhân tai nạn giao thông

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, phương pháp điều trị và kết quả điều trị nạn nhân tai nạn giao thông đường bộ đến cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp 6 tháng đầu năm 2018.

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Hình thái chấn thương	1 chấn thương	177	87,6
	Sọ não	109	54,0
	Xương khớp	60	29,7
	Mạch máu	1	0,5
	Phần mềm	7	3,4
	Đa chấn thương	25	12,4
	2 chấn thương	22	10,9
	3 chấn thương	3	1,5
Xét nghiệm khi vào viện	Chụp cắt lớp vi tính	123	60,9
	Chụp Xquang	79	39,1
	Siêu âm ổ bụng	65	32,2
	Sàng lọc HIV	202	100
	Xét nghiệm thường quy	125	61,9
Xử trí tại bệnh viện	Can thiệp ngoại khoa	122	60,4
	Khâu vết thương phần mềm	57	28,2
	Kết hợp xương	49	24,3
	Phẫu thuật sọ não	9	4,4
	Khác	7	3,5

	Điều trị nội khoa	80	39,6
Thời gian điều trị	< 10 ngày	115	56,9
	≥ 10 ngày	87	43,1
	Trung bình (ngày)	8,8	
	1 chấn thương	8,1	
	2 chấn thương	10,5	
	3 chấn thương	13,0	
Kết quả điều trị	Khỏi, không di chứng	82	40,6
	Khỏi, cần phục hồi thẩm mỹ	59	29,2
	Khỏi có di chứng	54	26,7
	Tử vong	7	3,5
Tổng		202	100

Đa số các nạn nhân TNGT đến cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp trong thời gian nghiên cứu có 1 chấn thương (87,6%), trong đó hay gặp nhất là chấn thương sọ não (54,0%) và xương khớp (29,7%), 10,9% có 2 chấn thương và 1,5% có 3 chấn thương.

Về các xét nghiệm khi vào viện, 100% các nạn nhân được xét nghiệm sàng lọc HIV, 61,9% được xét nghiệm thường quy, 60,9% được chụp cắt lớp vi tính, 39,1% được chụp Xquang và 32,2% được siêu âm ổ bụng. Tại bệnh viện, 60,4% được can thiệp ngoại khoa, trong đó có 28,2% khâu vết thương, 24,3% kết hợp xương và 4,4% được phẫu thuật sọ não; 39,6% được điều trị nội khoa. Thời gian điều trị trung bình của các bệnh nhân là 8,8 ngày, trong đó 56,9% điều trị < 10 ngày, 43,1% điều trị ≥ 10 ngày. Thời gian điều trị trung bình của các bệnh nhân có 1, 2 và 3 chấn thương lần lượt là 8,1, 10,5 và 13,0 ngày. Về kết quả điều trị, 40,6% bệnh nhân khỏi, không di chứng, 29,2% bệnh nhân khỏi nhưng cần can thiệp phục hồi thẩm mỹ, 26,7% bệnh nhân khỏi có di chứng (đau đầu, liệt, se, can lệch, thần kinh...). Có 7/202 bệnh nhân tử vong, chiếm tỷ lệ 3,5%.

IV. BÀN LUẬN

TNGT, đặc biệt là TNGT đường bộ là một vấn đề quan trọng của nền kinh tế, xã hội. Cấp cứu TNGT là công tác thiết yếu, cần được ưu tiên đối với mỗi nền y tế trên thế giới, cũng như tại Việt Nam. Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành đánh giá công tác cấp cứu nạn nhân TNGT tại một bệnh viện tuyến thành phố trực thuộc trung ương năm 2018. Trong thời gian nghiên cứu, có 202 nạn nhân được chuyển đến cấp cứu tại bệnh viện, đa số (69,3%), nằm trong độ tuổi 20-49 (68,3%). Đây là lực lượng lao động chính của các gia đình, việc họ bị TNGT không chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe của bản thân họ, mà còn

mang lại những gánh nặng nề nề về kinh tế, xã hội cho gia đình họ và cho cộng đồng.

Đặc biệt gần 2/3 số nạn nhân có sử dụng rượu, bia khi tham gia giao thông. Các nghiên cứu trước đây cũng cho thấy kết quả tương tự [4,5]. Để cải thiện tình trạng này cần có sự tham gia của toàn xã hội, từ công tác truyền thông, nâng cao hiểu biết của người dân, cho đến việc thiết lập các quy định, chế tài giám sát người tham gia giao thông, đảm bảo việc không sử dụng rượu, bia khi tham gia giao thông, tiến tới giảm tình trạng TNGT đang diễn ra hết sức phổ biến hiện nay.

Trong công tác sơ cứu tại chỗ các nạn nhân TNGT, đa số là sơ cứu tại chỗ (55,4%) và trên đường vận chuyển (42,6%), bằng các phương tiện tự tạo (86,6%), do người nhà hoặc cộng đồng xung quanh tiến hành (91,6%). Kết quả này cũng tương tự như một số nghiên cứu khác tại Việt Nam được tiến hành trước đó [4-7]. Điều này cho thấy, mặc dù TNGT là một vấn đề y tế quan trọng nhưng công tác sơ cứu nạn nhân vẫn chưa được quan tâm, đầu tư, tổ chức, thực hiện một cách phù hợp. Thực tế cho thấy, công tác sơ cứu nạn nhân TNGT đóng vai trò thiết yếu, là chìa khóa đảm bảo sự thành công trong việc cứu nạn cho nạn nhân TNGT. Thời gian tới, các nhà hoạch định chính sách, các ban, ngành, đoàn thể nói chung và ngành y tế nói riêng cần có sự quan tâm hơn nữa, đầu tư thích đáng cho công tác sơ cứu các nạn nhân TNGT, từ đó giảm thiểu những thiệt hại đáng tiếc có thể xảy ra.

Hầu hết tất cả các nạn nhân TNGT đều được vận chuyển đến bệnh viện bằng xe cấp cứu 115 (99,0%), trong thời gian 1h đầu sau tai nạn (91,6%). Đây là một nỗ lực hết sức đáng ghi nhận của ngành y tế và Trung tâm cấp cứu 115. Thời gian các nạn nhân nhập viện thường gặp là 13h1'-17h (28,7%) và 17h1'-23h (37,1%). Tại bệnh viện, 89,1% nạn nhân được nhập viện điều trị, 87,6% do có 1 chấn thương, 12,4% có 2-3 chấn thương, trong đó tỷ lệ chấn thương sọ não lên tới 54,0%. Kết quả này phù hợp với đặc thù giao thông tại Việt Nam, với phương tiện giao thông xe máy là chủ yếu. Trong thời gian tới, cần thúc đẩy hơn nữa việc sử dụng các phương tiện bảo hộ khi tham gia giao thông như đội mũ bảo hiểm, thắt dây an toàn, có ghế ngồi an toàn cho trẻ em... nhằm mục tiêu giảm tỷ lệ TNGT nghiêm trọng, đặc biệt là chấn thương sọ não do TNGT [5]. 60,4% các nạn nhân cần được can thiệp ngoại khoa, 39,6% điều trị nội khoa, tương tự như các nghiên cứu trước đó [4-7]. Thời gian điều trị trung bình là 8,8 ngày. Nạn nhân càng

hiều chấn thương thời gian điều trị càng dài. Chi phí điều trị cho nạn nhân TNGT cao mang lại gánh nặng kinh tế cho gia đình nạn nhân, từ đó gây ảnh hưởng đến nền kinh tế, xã hội. Mặc dù tỷ lệ nạn nhân được điều trị khỏi cao (96,5%), tuy nhiên, trong đó có 26,7% có để lại di chứng (đau đầu, liệt, sẹo, can lệch, thần kinh...). Tỷ lệ tử vong là 3,5%. Chính những nạn nhân còn để lại di chứng này sẽ mang lại gánh nặng bệnh tật, kinh tế cho gia đình và xã hội. Cần xây dựng chiến lược can thiệp phù hợp, giảm thiểu TNGT cả.

V. KẾT LUẬN

Cấp cứu TNGT là công tác cần thiết, cần được ưu tiên của nền y tế. Trong thời gian 6 tháng đầu năm 2018, tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, có 202 nạn nhân TNGT được đưa đến cấp cứu. Công tác sơ cứu nạn nhân TNGT hiện còn chủ yếu tại chỗ, do người nhà và cộng đồng tiến hành, dựa vào các phương tiện tự tạo, cần được cải thiện hơn trong thời gian tới. Ngoài ra, cần đẩy mạnh hơn nữa công tác truyền thông, xây dựng chiến lược can thiệp phù hợp nhằm giảm thiểu số vụ TNGT, tỷ lệ người bị thương, tử vong, di chứng... cũng như các thiệt hại kinh tế, xã hội mà TNGT mang lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization (2018).** Global status report on road safety.
2. **Mohammed AA, Ambak K, Mosa AM, Syamsunur D (2019).** A Review of Traffic Accidents and Related Practices Worldwide. *Open Transport J*, 13; 65-83.
3. **Ủy ban an toàn giao thông quốc gia (2017).** Báo cáo tổng kết công tác đảm bảo trật tự an toàn giao thông năm 2017 và triển khai kế hoạch năm an toàn giao thông 2018.
4. **Lê Thị Hồng Linh, Nguyễn Văn Sơn (2016).** Đánh giá công tác sơ, cấp cứu tai nạn giao thông đường bộ tại Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng năm 2013. *Tạp chí Y học Việt Nam*, tập 440, số 2, tháng 3, tr. 74-79.
5. **Doan HTN, Hobday MB (2019).** Characteristics and severity of motorcycle crashes resulting in hospitalization in Ho Chi Minh City, Vietnam. *Traffic Inj Prev*, 20 (7): 732-737.
6. **Nguyễn Văn Xáng (2010).** Nghiên cứu đặc điểm tình trạng tai nạn giao thông và xử lý cấp cứu tại nạn giao thông trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa. *Tạp chí Y học Việt Nam*, số đặc biệt, tr. 173-180.
7. **Nguyễn Đức Chính (2014).** Tình hình cấp cứu tai nạn giao thông tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức năm 2013. *Tạp chí Y học thực hành*, số 9, tr. 23-26.
8. **Miller TR, Levy DT, Swedler DI (2018).** Lives saved by laws and regulations that resulted from the Bloomberg road safety program. *Accid Anal Prev*, 113: 131-136.

ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG KHÔNG MONG MUỐN CỦA NUÔI DƯỠNG ĐƯỜNG TIÊU HÓA SỚM Ở BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO NẶNG

Đồng Ngọc Minh*, Lưu Quang Thuỳ*, Trịnh Văn Đồng*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tác dụng không mong muốn nuôi dưỡng đường tiêu hóa sớm giữa việc cung cấp 80%-100% nhu cầu năng lượng so với cung cấp 50% nhu cầu năng lượng trong giai đoạn đầu và đạt 100% nhu cầu năng lượng từ ngày thứ 4 ở bệnh nhân chấn thương sọ não nặng tại khoa Nội-Hồi sức thần kinh bệnh viện Việt Đức. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu can thiệp lâm sàng, ngẫu nhiên có đối chứng trên bệnh nhân chấn thương sọ não nặng, có điểm GCS ≤ 8 điểm nằm tại phòng hồi sức tích cực và khoa nội hồi sức thần kinh bệnh viện hữu nghị Việt Đức từ tháng 9/2017-8/2018 có chỉ định nuôi dưỡng đường tiêu hóa. Bệnh nhân được chia làm 2 nhóm: Nhóm A cung cấp 80-100% nhu cầu năng lượng và nhóm B cung cấp 50% nhu cầu năng lượng giai đoạn đầu và đạt 100% năng lượng vào ngày thứ

4. **Kết quả:** Thời gian thở máy của nhóm B có xu hướng ngắn hơn so với nhóm A (11.51 ± 3.78 ngày so với 12.33 ± 3.11 ngày). Thời gian nằm hồi sức trung bình của bệnh nhân ở nhóm A dài hơn nhóm B (19.95 ± 5.77 ngày so với 17.51 ± 6.51 ngày). Tỷ lệ biến chứng hay gặp nhất ở cả 2 nhóm là nhiễm khuẩn, táo bón, trào ngược dạ dày và chậm liền vết thương. **Kết luận:** Có thể chỉ cần cung cấp 50% nhu cầu năng lượng trong 4 ngày đầu bằng nuôi dưỡng đường ruột cho bệnh nhân.

Từ khóa: Chấn thương sọ não, nuôi dưỡng đường tiêu hóa, thời gian thở máy, nằm hồi sức, biến chứng sau mổ

SUMMARY

EVALUATE THE ADVERSE EFFECTS OF EARLY ENTERAL NUTRITION IN PATIENTS WITH SEVERE TRAUMATIC BRAIN INJURY

Objectives: To evaluate the adverse effects of early enteral nutrition between providing 80% -100% and 50% of the energy requirement in the first stage, and reaching 100% of the energy requirement on the 4th day in patients with severe traumatic brain injury (TBI) at the Neurology and Neuro Intensive care Department, Viet Duc Hospital. **Method:** prospective

*Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Lưu Quang Thuỳ

Email: drluoquangthuy@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

randomized controlled trial interventional study in patients with severe TBI, having GCS score ≤ 8 points in Neurology and Neuro Intensive care Department, Viet Duc Hospital from September 2017 to August 2018 indicated enteral nutrition. The patients were divided into 2 groups: Group A provided 80-100% of energy demand and Group B provided 50% as the initial energy demand and reached 100% of energy on the 4th day. **Results:** Time of mechanical ventilation in group B tended to be shorter than that of group A (11.51 ± 3.78 days vs 12.33 ± 3.11 days). The average duration of resuscitation in group A was longer than that in group B (19.95 ± 5.77 days vs 17.51 ± 6.51 days). The most common complications in both groups were infection, constipation, gastroesophageal reflux and delayed wound healing. **Conclusions:** It was possible to only provide 50% of the energy requirement in the first 4 days by enteral nutrition for the patients.

Key words: Traumatic brain injury, enteral nutrition, mechanical ventilation time, resuscitation, postoperative complications

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hàng ngày có rất nhiều bệnh nhân đa chấn thương và chấn thương sọ não nặng phải nhập viện điều trị ở khoa hồi sức bệnh viện Việt Đức cần được nuôi dưỡng (ND). Tuy nhiên ND bằng đường nào? ND bắt đầu từ khi nào? Cung cấp bao nhiêu phần trăm nhu cầu năng lượng của bệnh nhân. Theo nhiều nghiên cứu bệnh nhân bị chấn thương sọ não thường tăng chuyển hóa tới 150%. Vì vậy nhu cầu dinh dưỡng cho các bệnh nhân này là rất quan trọng. Những năm gần đây nhiều tác giả cho rằng sau khi chấn thương nặng nhu cầu dinh dưỡng năng lượng chỉ cần đạt 50%-60% cho bệnh nhân trong những ngày đầu là đủ. Tại Việt Nam nghiên cứu về dinh dưỡng cho bệnh nhân nặng cũng đã bắt đầu được chú ý. Chu Mạnh Khoa và cộng sự đã thông báo hiệu quả của nuôi dưỡng sớm đường ruột ở bệnh nhân chấn thương nói chung về diễn biến lâm sàng, phục hồi miễn dịch [1]. Vũ Thị Hồng Lan và cộng sự (năm 2005) [2], đã nghiên cứu so sánh nuôi dưỡng đường ruột sớm với nuôi dưỡng tĩnh mạch ở bệnh nhân chấn thương nặng. Nguyễn Như Lâm và cộng sự (2006) [3] đã tiến hành nghiên cứu hiệu quả ND đường ruột trong điều trị bệnh nhân bỏng nặng so với nuôi dưỡng tĩnh mạch. Tại bệnh viện hữu nghị Việt Đức – Hà Nội, trong thời gian qua việc nuôi dưỡng sớm qua đường tiêu hóa trên bệnh nhân chấn thương nặng nói chung và bệnh nhân chấn thương sọ não nặng nói riêng đã đạt được nhiều kết quả khả quan, tiếp tục các nghiên cứu trước đó, nhằm hiểu biết sâu sắc hơn về vấn đề này. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên với mục tiêu: "Đánh giá tác dụng không mong muốn của

nuôi dưỡng đường tiêu hóa sớm ở bệnh nhân chấn thương sọ não nặng".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân chấn thương sọ não nặng, có điểm GCS ≤ 8 điểm nằm tại phòng hồi sức tích cực và khoa nội hồi sức thần kinh bệnh viện hữu nghị Việt Đức từ tháng 9/2017-8/2018 có chỉ định nuôi dưỡng đường tiêu hóa. Loại trừ các bệnh nhân có bệnh lý về đường tiêu hóa không hấp thu được dinh dưỡng, bệnh nhân bị bệnh tiểu đường và các bệnh nhân có dung thuốc giãn cơ.

2.2 Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu can thiệp lâm sàng, ngẫu nhiên có đối chứng

Bệnh nhân chia thành 2 nhóm: Nhóm A (n=27): sẽ bắt đầu cung cấp đủ dinh dưỡng qua đường tiêu hóa đạt 80% nhu cầu năng lượng trong ngày đầu và đạt 100% nhu cầu năng lượng theo tính toán đã được hiệu chỉnh trong ngày tiếp theo nuôi dưỡng và kéo dài đến khi kết thúc nghiên cứu. Nhóm B (n=33): Nuôi dưỡng cung cấp 50% nhu cầu năng lượng theo tính toán đã được hiệu chỉnh ngay trong ngày đầu nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa, đến ngày thứ 5 sẽ cung cấp đủ 100% nhu cầu năng lượng theo tính toán đó bằng dung dịch nuôi dưỡng đường tiêu hóa nutrison.

2.3 Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được làm sạch, nhập và quản lý bằng phần mềm Epidata 3.1; sau đó được tiến hành phân tích bằng phần mềm STATA 11.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu:

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Thông tin	Nhóm A (n= 27)	Nhóm B (n=33)	P
Tuổi TB (X $\pm$ SD) năm	31.74 $\pm$ 9,9	38.15 $\pm$ 13.99	0.09
Chiều cao (X $\pm$ SD) cm	166.96 $\pm$ 7.5	165.34 $\pm$ 6.34	0.16
BMI	21.11 $\pm$ 2.54	20.55 $\pm$ 2.17	0.49
Giới (%) Nam/nữ	77.8/22.2	90.63/9.37	

Nhận xét: Không có sự khác biệt về lứa tuổi của 2 nhóm nghiên cứu. Không có sự khác biệt về thể trạng của 2 nhóm. Về giới ta nhận thấy rằng nhóm B có sự khác biệt rõ ràng với số % nam giới chiếm ưu thế hơn hẳn.

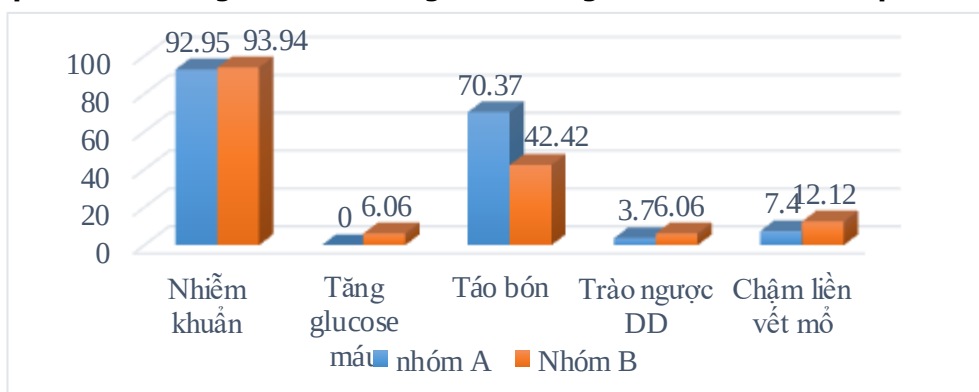
3.2 Thời gian thở máy và nằm hồi sức của 2 nhóm

Bảng 3.2: Thời gian thở máy và nằm tại

hồi sức của 2 nhóm

Thời gian	Nhóm A N=27	Nhóm B N=33	p
	(X ± SD)	(X ±SD)	
Thời gian thở máy(ngày)	12.33 ± 3.11	11.51 ±3.78	0.18
Tgian nằm hồi sức (ngày)	19.95±5.77	17.51 ±6.51	0.09

Nhận xét: Qua bảng trên cho thấy thời gian thở máy trung bình của nhóm A là 12.33±3.11, nhóm B là 11.51± 3.78 và giữa hai nhóm không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p>0.05$). Thời gian nằm hồi sức trung bình của bệnh nhân ở nhóm A là 19.95 ± 5.77, còn nhóm B là 17.51 ± 6.51, giữa hai nhóm có sự khác biệt tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

3.3 Một số biến chứng khi nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa ở 2 nhóm bệnh nhân**Biểu đồ 3.1: Một số biến chứng khi nuôi dưỡng ở 2 nhóm bệnh nhân**

Nhận xét: Qua biểu đồ ta thấy chỉ xuất hiện vài biến chứng chủ yếu và xảy ra ở cả 2 nhóm, bao gồm: nhiễm khuẩn chiếm tỷ lệ gấp cao nhất ở cả 2 nhóm (nhóm A: 92.59%; nhóm B: 93.94%), tiếp theo là táo bón (nhóm A: 70.37%; nhóm B: 42.42%), trào ngược dạ dày (nhóm A: 11.11%; nhóm B: 6.06%) và chậm liền vết mổ (nhóm A: 7.4%; nhóm B: 12.5%). Còn lại ở nhóm B có 2 trường hợp bị tăng glucose máu (chiếm 6.06%); các biến chứng theo dự kiến như tiêu chảy, hạ glucose máu, xuất huyết tiêu hóa không ghi nhận trường hợp nào xảy ra ở cả hai nhóm.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình ở nhóm A là 31.74 ± 9.9 tuổi và nhóm B là 38.15 ± 13.99 tuổi, tuy nhiên sự chênh lệch này lại không có ý nghĩa thống kê ($p>0.05$). Ta có thể thấy đây là nhóm tuổi lao động chính, là trụ cột của gia đình, do đó bệnh nhân bị chấn thương nằm viện là gánh nặng kinh tế lớn đối với gia đình, ngoài ra còn chi phí cho y tế, chi phí lao động mất đi do bệnh nhân nghỉ việc để điều trị bệnh. Chiều cao trung bình của bệnh nhân nhóm A là 166.96 ± 7.5cm, nhóm B là 165.34 ± 6.34 cm. Đây là nhóm chiều cao đạt mức trung bình, với chiều cao này tương đương với chiều cao trung bình của người Việt Nam. BMI trung bình ở nhóm A là 21.11 ± 2.54, nhóm B là 20.55 ± 2.17, giữa 2 nhóm không có

sự khác biệt về chỉ số BMI có ý nghĩa thống kê ($p>0.05$). Chỉ số BMI của bệnh nhân đạt mức trung bình về cơ thể, có nghĩa là không béo phì hoặc suy dinh dưỡng ở thời điểm sau chấn thương nặng. Tỷ lệ giới tính ở cả 2 nhóm chủ yếu là nam giới (nhóm A: 77.78%; nhóm B: 90.91%), điều này được giải thích là bệnh nhân trong nhóm nguyên cứu đều là chấn thương sọ não và đa chấn thương, nguyên nhân chấn thương phần lớn là tai nạn giao thông và tai nạn sinh hoạt, do đó qua lối sống và sinh hoạt của người Việt Nam thì đối tượng bệnh nhân thường sẽ tập trung hơn về giới tính nam. Nữ giới cũng chiếm 1 phần nhỏ trong số bệnh nhân bị chấn thương nặng có thể là những người bị người khác đâm vào khi tham gia giao thông hoặc người ngồi cùng phương tiện giao thông...

4.2 Thời gian thở máy và nằm hồi sức của 2 nhóm

Thời gian thở máy và nằm hồi sức: Đối với bệnh nhân chấn thương, đặc biệt là chấn thương sọ não nặng thì thở máy là rất cần thiết, có thể nói thở máy là biện pháp quan trọng nhất để chống phù não cho bệnh nhân [4]. Tuy nhiên việc thở máy kéo dài lại có những ảnh hưởng tiêu cực. Ở bệnh nhân thở máy, thiếu năng lượng có thể gây yếu cơ hô hấp, ngược lại, cung cấp quá nhiều năng lượng làm tăng CO₂ gây ưu thán, vì vậy nhiều tác giả khuyên không nên cung cấp quá nhiều năng lượng cho những bệnh

nhân này. Dark và cs (1985) chứng minh rằng cung cấp quá nhiều năng lượng làm kéo dài thời gian thở máy. Thời gian thở máy phụ thuộc rất nhiều về mức độ tổn thương của các cơ quan, ngược lại thở máy là một biện pháp trong điều trị bệnh nhân chấn thương. Ở trong nghiên cứu này cho thấy thời gian thở máy trung bình của nhóm nuôi dưỡng đủ 100% nhu cầu năng lượng là 12.33 ± 3.11 ngày, còn nhóm nuôi dưỡng 50% nhu cầu năng lượng trong 4 ngày đầu là 11.51 ± 3.78 ngày. Bệnh nhân nằm hồi sức trong nghiên cứu của tôi là 19.95 ± 5.77 ngày với nhóm A, và 17.51 ± 6.51 ngày với nhóm B. Tuy thời gian có vẻ ở nhóm B ngắn hơn nhưng vẫn không có sự khác biệt có ý nghĩa về mặt thống kê.

4.3 Một số biến chứng khi nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa ở 2 nhóm bệnh nhân

Nhiễm khuẩn: Trong nghiên cứu của tôi, ngoài có tiêu chuẩn vàng là nuôi cấy ổ vi khuẩn để tìm vi khuẩn, còn có thể coi bệnh nhân có biểu hiện nhiễm khuẩn khi có đồng thời các biểu hiện sau, theo tiêu chuẩn của Grant (1994)[5]: Sốt $\geq 38^{\circ}\text{C}$, nhiều lần trong ngày. Bạch cầu $> 10.000/\text{mm}^3$. Có ổ nhiễm khuẩn. Kết quả nghiên cứu của tôi cho thấy nhiễm khuẩn là biến chứng thường gặp nhất ở bệnh nhân chấn thương nặng, và xảy ra đều ở cả 2 nhóm nghiên cứu với tỷ lệ cao: nhóm A là 92.59%, nhóm B là 93.94%. Điều này cho thấy, tình trạng nhiễm khuẩn là nguy cơ cao có thể xảy ra đối với bệnh nhân chấn thương nặng và nằm hồi sức lâu ngày.

Táo bón: Táo bón là biến chứng đứng thứ 2 sau nhiễm khuẩn trong nghiên cứu của tôi. Nhóm A có 19 bệnh nhân bị táo bón chiếm 70.37% trong tổng số bệnh nhân, nhóm B có 14 bệnh nhân bị táo bón chiếm 42.42% trong tổng số bệnh nhân. Ở nghiên cứu của Montejó và cộng sự [6] với $n=400$ thì tỷ lệ táo bón là 15,75%. Bệnh nhân được coi là táo bón khi không đi ngoài kéo dài và phải điều trị bằng thuốc nhuận tràng. Điều này có thể được giải thích là toàn bộ bệnh nhân được nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa, đồng thời bệnh nhân nằm bất động lâu ngày, gần như không vận động, điều đó ảnh hưởng đến quá trình tiêu hóa của nhu động ruột, giảm tiết các acid amin tiêu hóa thức ăn, gây nên hiện tượng táo bón.

Trào ngược dạ dày: Bệnh nhân được chẩn đoán có trào ngược dạ dày khi hút ống nội khí quản có dịch thức ăn và hình ảnh trào ngược trên phim x/quang lồng ngực. Theo hội nghị nuôi dưỡng bệnh nhân nặng tại Pháp năm 1998 thì tỷ lệ trào ngược trong nuôi dưỡng sớm đường tiêu hóa từ 1,4% đến 4%. Theo Montejó với nghiên

cứ trên 400 bệnh nhân thì tỷ lệ trào ngược là 5%[6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, trào ngược là biến chứng gặp ở cả 2 nhóm nghiên cứu. Nhóm A là nuôi dưỡng 80% nhu cầu dinh dưỡng từ ngày đầu nuôi dưỡng có 1 trường hợp ghi nhận có biến chứng trào ngược dạ dày, nhóm B là nhóm cung cấp 50% nhu cầu dinh dưỡng từ ngày đầu nuôi dưỡng có 2 trường hợp ghi nhận có biến chứng trào ngược dạ dày. Tỷ lệ này được xem là gần tương đương với những nghiên cứu trước đó.

Chậm liền vết mổ: Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có tổng số 6 trường hợp biến chứng chậm liền vết mổ (nhóm A có 2 trường hợp, nhóm B có 4 trường hợp). Điều này được hiểu là bệnh nhân nằm lâu ngày không vận động, cử động thường xuyên nên ảnh hưởng đến vùng phẫu thuật, nơi tỳ đè nhiều không được vệ sinh sạch sẽ thường xuyên sẽ có nguy cơ bị nhiễm khuẩn, từ đó làm chậm liền vết mổ. Điều này có thể khắc phục và hạn chế bằng cách lăn trở bệnh nhân thường xuyên, nằm đệm hơi...

V. KẾT LUẬN

Thời gian thở máy và nằm hồi sức của nhóm B có xu hướng ngắn hơn so với nhóm A mặc dù chưa có sự khác biệt có ý nghĩa về mặt thống kê. Tỷ lệ biến chứng hay gặp nhất ở cả 2 nhóm là nhiễm khuẩn sau đó là táo bón và không có sự khác biệt có ý nghĩa nào.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chu Mạnh Khoa (2002)**, Nuôi dưỡng qua đường ruột sớm bệnh nhân nặng, Hội thảo những vấn đề mới trong việc chăm sóc dinh dưỡng cho bệnh nhân, chủ biên, Hà Nội.
2. **Vũ Thị Hồng Lan, Trịnh Văn Đồng và Chu Mạnh Khoa (2005)**, So sánh nuôi dưỡng đường ruột sớm với nuôi dưỡng tĩnh mạch ở bệnh nhân chấn thương nặng, Toàn văn hội nghị toàn quốc Hồi sức cấp cứu chống độc, chủ biên, Đà Nẵng, 299- 305.
3. **Nguyễn Như Lâm (2006)**, Nghiên cứu hiệu quả của nuôi dưỡng sớm đường ruột trong điều trị bệnh nhân bỏng nặng, Học viện quân y.
4. **Graham T.W & el (1989)**, The benefits of early jejunal hyperalimentation in the head-injured patient, Neurosurgery.25, 729-735.
5. **Grant P.J. và Ross L.H. (1994)**, Parenteral nutrition, The pharmacologic Approach to the Critically ill Patient, Bart Cherno, chủ biên, William & Wilkins, 1009 – 1034.
6. **Montejó J.C (1999)**, The Nutritional and Metabolic Working Groups of the Spanish Society of Intensive Care Medicine and Coronary Units: Enteral nutrition - related gastro intestinal complication in critically ill patients: A multicenter study., Crit Care Med. 27, 1447 - 1453.

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN SUY DINH DƯỠNG THẤP CÒI Ở TRẺ EM DƯỚI 5 TUỔI TẠI 2 XÃ HUYỆN KIM THÀNH TỈNH HẢI DƯƠNG NĂM 2018

Hoàng Đức Hạ¹, Vũ Thị Thanh², Đặng Việt Linh³

TÓM TẮT

Mục tiêu. Nghiên cứu nhằm mô tả một số yếu tố liên quan đến suy dinh dưỡng thấp còi ở trẻ dưới 5 tuổi tại 2 xã huyện Kim Thành tỉnh Hải Dương năm 2018. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu.** Đối tượng nghiên cứu gồm 939 trẻ dưới 5 tuổi và mẹ các cháu. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả và kết luận.** Một số yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với suy dinh dưỡng thấp còi gồm: nhóm tuổi, cân nặng khi sinh dưới 2500g, trẻ không được bổ sung vi chất dinh dưỡng theo lịch, mẹ tăng cân dưới 12 kg trong khi có thai, chiều cao của mẹ dưới hoặc bằng 150cm, trẻ nguồn gốc gia đình nghèo, học vấn mẹ trung học cơ sở và dưới, mẹ là nông dân. Yếu tố liên quan không có ý nghĩa thống kê với suy dinh dưỡng thấp còi bao gồm: mẹ buôn bán/tự do, nội trợ, công nhân, tuổi mẹ dưới hoặc bằng 25 tuổi, bú mẹ muộn sau 2 giờ sau khi sinh và giới tính của trẻ.

Từ khóa: Suy dinh dưỡng thấp còi, yếu tố liên quan.

SUMMARY

SOME RISK FACTORS RELATED TO STUNTING IN CHILDREN UNDER 5 IN 2 COMMUNES IN KIMTHANH, HAIDUONG IN 2018

Objective: The study was done to describe some risk factors related to stunting in children under 5 in 2 communes of Kimthanh, Haiduong in 2018. **Subjects and Methods:** A cross-sectional and descriptive study including 939 children under 5 year olds and their mother. **Results and conclusions:** Some risk factors that were significantly associated with stunting were composed of age group, weight at birth <2500g, children not being supplemented micronutrients according to calendry, maternal weight gain less than 12 kg during pregnancy, maternal height less than or equal to 150 cm, low income family, maternal education level less than or equal to secondary, and maternal farmer. Some risk factors that were not significantly associated with stunting comprised commercial/ free profession, housewife, worker, maternal age less than or equal to 25, late breastfeeding 2 hs after birth and sex.

Keyword: Stunting, risk factor.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy dinh dưỡng (SDD) ở trẻ em là một mối

quan tâm lớn đối với sức khỏe cộng đồng, vì nó liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh và tử vong đáng kể trong ngắn hạn và dài hạn. Nếu SDD xảy ra trước 6 tuổi, đối với não trẻ sẽ chậm phát triển trí tuệ. Trí thông minh thường bị ảnh hưởng khi trẻ bị SDD bào thai đến dưới 12 tháng. Chậm phát triển chiều cao nếu bệnh xảy ra ở giai đoạn bào thai đến 2 tuổi và giai đoạn tiền dậy thì [7, 8]. Về lâu dài, trẻ thấp còi nếu không được can thiệp kịp thời, sau này trở thành người lớn có chiều cao thấp, và thường có nguy cơ tử vong cao, dễ mắc bệnh hơn so với người bình thường, đồng thời khả năng làm việc, lao động cũng kém hơn. Trẻ em gái bị SDD thấp còi lớn lên có nguy cơ trở thành người phụ nữ thấp bé và khi đẻ con thì nguy cơ SDD thấp còi cho con cao hơn [1]. Nghiên cứu này được thực hiện tại 2 xã Bình Dân và Kim Anh thuộc huyện Kim Thành tỉnh Hải Dương năm 2018, nhằm mục tiêu khảo sát, mô tả các yếu tố liên quan đến SDD thấp còi ở trẻ dưới 5 tuổi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Là tất cả trẻ em dưới 5 tuổi và bố mẹ hoặc người chăm sóc của các cháu tại 2 xã Bình Dân và Kim Anh của huyện Kim Thành, tỉnh Hải Dương năm 2018. Tiêu chuẩn loại trừ: trẻ bị các di chứng nặng về thần kinh hay các trẻ mắc các bệnh bẩm sinh khác về tiêu hóa, nội tiết, tim mạch vì bản thân các cháu bị mắc các bệnh trên cũng trong tình trạng suy dinh dưỡng rồi hoặc những trẻ không được gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu.

Địa điểm nghiên cứu: 2 xã Bình Dân và Kim Anh huyện Kim Thành, tỉnh Hải Dương. Thời gian nghiên cứu: từ tháng 1/2018 đến tháng 6/2018.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Cỡ mẫu được tính theo công thức sau:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 * \frac{P(1-P)}{d^2}$$

Trong đó:

- n: Cỡ mẫu (số trẻ dưới 5 tuổi cần điều tra)
- p: Tỷ lệ SDD của Trần Thị Nguyệt Nga ở Gia Lộc tỉnh Hải Dương năm 2017 là 25,9% [4]
- d: Sai số cho phép là 5%
- $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ (Với độ tin cậy 95%)
- 2: hiệu ứng mẫu. Cỡ mẫu tính được là 294

¹Trường Đại học Y dược Hải Phòng;

²Sở Y tế Hải Dương;

³Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đức Hạ

Email: drhoangducha.hp@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2020

Ngày duyệt bài: 25.3.2020

trẻ và mẹ các cháu, nhân với hiệu ứng mẫu thêm 10% bỏ cuộc, số trẻ phải nghiên cứu là 656 trẻ và mẹ các cháu. Thực tế chúng tôi điều tra được 939 trẻ và mẹ các cháu này.

Thu thập số liệu: nhân trắc để xác định SDD thấp còi; phỏng vấn mẹ theo bộ câu hỏi đã được thiết kế từ trước để tìm yếu tố liên quan với SDD thấp còi.

Xử lý số liệu: Dùng Epi Info để tính Z-score của C/T, CÂN/T và CÂN/C, sau đó chuyển kết quả sang phần mềm thống kê Y - Xã hội học SPSS 20.0 để tính tỉ lệ SDD thấp còi; tính OR để tìm liên quan giữa 1 số yếu tố liên quan với SDD thấp còi (OR=1 không có liên quan, OR<1 có liên quan nghịch giữa yếu tố nguy cơ và SDD

thấp còi, OR > 1, OR phải nằm trong 95%CI và cực dưới của 95%CI lớn hơn thì có liên quan thuận với SDD thấp còi).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Một số thông tin chung về đối tượng nghiên cứu. Tổng số trẻ tham gia nghiên cứu là 939 trẻ, trong đó trẻ trai là 498 (chiếm 53,1%), trẻ gái là 441 (chiếm 46,9%). Trẻ 1-<12 tháng là 156 trẻ (chiếm 16,6%), 12-<24 tháng là 179 trẻ (chiếm 19,1%), 24-<36 tháng là 174 trẻ (chiếm 18,5%), 36-<48 tháng là 190 trẻ (chiếm 20,2%) và 48-<60 tháng là 240 trẻ (chiếm 25,6%). Trẻ SDD thấp còi gồm 111 trẻ (chiếm 11,8%).

Bảng 3.1. Liên quan giữa giới tính với SDD thấp còi

Yếu tố	SDD	Tổng	Thấp còi		Không		p	OR 95%CI
			n	%	n	%		
Giới	Trái	499	58	11,6	441	88,4	>0,05	0,96 (0,65-1,43)
	Gái	440	53	12,0	387	88,0		
Tổng		939	111	11,8	828	88,2		

Nhận xét. Trẻ trai mắc thấp còi là 11,6% và trẻ gái là 12,0%. Không có sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về giới ($p>0,05$; OR=0,96).

Bảng 3.2. Liên quan nhóm tuổi của trẻ với SDD thấp còi

Yếu tố	SDD	Tổng	Thấp còi n (%)	Không n (%)	OR (95%CI)	p
1-<12 tháng		156	5 (3,2)	151 (96,8)	OR=1	
12-<24 tháng		179	28 (15,6)	151 (84,4)	5,6 (1,99-17,0)	<0,05
24-<36 tháng		174	24 (13,8)	150 (86,2)	4,83 (1,89-14,8)	<0,05
36-<48 tháng		190	29 (15,3)	161 (84,7)	5,44 (1,94-16,5)	<0,05
48-<60 tháng		240	25 (10,4)	215 (89,6)	3,51 (1,24-10,7)	<0,05
Tổng		939	111 (11,8)	828 (88,2)		

Nhận xét. Nếu lấy nhóm 1-<12 tháng làm nhóm nền thì nguy cơ trẻ SDD thấp còi tăng lên theo tuổi lần lượt là 5,6, 4,83, 5,44 và 3,51 theo thứ tự nhóm 12-<24 tháng, 24-<36 tháng, 36-<48 tháng và 48-<60 tháng.

Bảng 3.3. Liên quan giữa cân nặng khi sinh của con với SDD thấp còi

Yếu tố	SDD	Tổng	Thấp còi		Không		OR 95%CI	p
			n	%	n	%		
Cân khi sinh	< 2500	29	9	31,0	20	69,0	3,56	<0,05
	≥ 2500	910	102	11,2	808	88,8	1,58-8,0	
Thời gian bú mẹ sau sinh	> 2 giờ	186	27	14,5	159	85,5	1,35	>0,05
	≤ 2 giờ	753	84	11,2	669	88,8	0,85-2,15	
Uống vi chất dinh dưỡng	Không đủ	13	6	42,6	7	53,8	6,7	<0,05
	Đủ	926	105	11,3	821	88,7	2,2-20,3	
Tổng		939	111	11,8	828	88,2		

Nhận xét. Trẻ có cân nặng lúc sinh thấp nguy cơ thấp còi cao gấp 3,56 lần so với trẻ có cân nặng lúc sinh bình thường, $p<0,05$. Trẻ bú trước 2 giờ và sau 2 giờ sau khi sinh thì nguy cơ mắc SDD thấp còi như nhau vì 95%CI từ 0,85-2,15 và cực dưới của 95%CI <1, $p>0,05$. Trẻ không được bổ sung nguy cơ thấp còi tăng lên 6,7 lần so với trẻ được bổ sung và 95%CI từ 2,2 đến 20,3, $p<0,05$.

Bảng 3.4. Liên quan giữa số cân mẹ tăng khi có thai với SDD thấp còi

Yếu tố	SDD	Tổng	Thấp còi N (%)	Không N (%)	OR 95%CI	p
Số cân mẹ tăng khi có thai	< 12 kg	304	48 (15,8)	256 (84,2)	1,7	<0,05
	≥12 kg	635	63 (9,9)	572 (90,1)	1,13-2,55	
Cao mẹ ≤ 150 cm	Có	124	23 (18,5)	101 (81,5)	1,88	<0,05

	Không	815	88 (10,8)	727 (89,2)	1,44-3,1	
Tuổi mẹ	≤ 25	187	21 (11,2)	166 (88,8)	0,93	>0,05
	> 25	752	90 (12,0)	662 (88,0)	0,56-1,54	
Tổng		939	111 (11,8)	828 (88,2)		

Nhận xét. Trẻ có mẹ tăng cân thấp nguy cơ thấp còi tăng lên 1,7 lần so với trẻ có mẹ tăng cân tốt khi có thai với 95%CI từ 1,13-2,55. Những trẻ có mẹ thấp ≤150 cm thì nguy cơ thấp còi tăng lên 1,88 lần so với trẻ có mẹ có chiều cao tốt hơn với 95%CI từ 1,44 đến 3,1 và $p<0,05$. Trẻ có mẹ dưới ≤ 25 tuổi thì nguy cơ thấp còi cũng như trẻ có mẹ tuổi trên 25 với 95%CI từ 0,56-1,54 và $p>0,05$.

Bảng 3.5. Liên quan kinh tế gia đình nghèo với SDD thấp còi

SDD		Tổng	Thấp còi	Không	OR 95%CI	p
Yếu tố			N (%)	N (%)		
Nghèo	Có	15	9 (60,0)	6 (40,0)	12,1	<0,05
	Không	924	102 (11,0)	822 (89,0)	4,2-34,65	
Học vấn mẹ	THCS và dưới	348	58 (16,7)	290 (83,3)	2,0	<0,05
	Trên THCS	591	53 (9,0)	538 (91,0)	1,36-3,0	
Tổng		939	111 (11,8)	828 (88,2)		

Nhận xét. Trẻ có mẹ thuộc hộ gia đình nghèo thì nguy cơ thấp còi tăng lên 12,1 lần so với trẻ có mẹ không thuộc hộ gia đình nghèo với 95%CI từ 4,2-34,65 và $p<0,05$. Những trẻ có mẹ học vấn thấp nguy cơ thấp còi tăng lên 2,0 lần so với những trẻ có mẹ học vấn cao hơn với 95%CI từ 1,36 đến 3,0 và $p<0,05$.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, trẻ được chia thành 5 nhóm tuổi, được phân tích theo phương pháp phân tích tầng. Chúng tôi chọn nhóm 1- <12 tháng có tỷ lệ mắc SDD thấp còi thấp nhất là 3,2% làm nhóm nền có OR=1 để khảo sát với các nhóm tuổi khác. Kết quả cho thấy nếu trẻ tăng lên 1 tuổi nguy cơ thấp còi tăng lên 5,6 lần (95%CI từ 1,99 đến 17,0 và $p<0,05$). Nếu trẻ tăng lên 2 tuổi nguy cơ thấp còi tăng lên 4,83 lần (95%CI từ 4,83 chạy từ 1,89 đến 14,8% và $p<0,05$), nếu trẻ tăng lên 3 tuổi thì nguy cơ thấp còi tăng lên 5,44 lần (95%CI từ 1,94 đến 16,5 và $p<0,05$), nếu trẻ tăng lên 4 tuổi thì nguy cơ thấp còi tăng lên 3,51 lần (95%CI từ 1,24 đến 10,7, $p<0,05$). Kết quả này cũng rất phù hợp với qui luật SDD thấp còi ở trẻ em dưới 5 tuổi toàn cầu là tăng từ 1 tuổi và giảm ở 5 tuổi và để lại hậu quả hay hồi phục [2]. Nghiên cứu ở nước ngoài của El Taguri A [6] cho thấy nếu trẻ ở độ tuổi 1-2 nguy cơ SDD thấp còi tăng lên 2,32 (95%CI:1,67-3,22), nếu trẻ 2-3 tuổi nguy cơ tăng lên 1,64 lần (95%CI: 1,22-2,21). Trẻ nhẹ cân khi sinh thì nguy cơ thấp còi tăng lên 3,56 lần với 95%CI từ 1,58 đến 8,0 và $p<0,05$. Theo Lê Nam Trà [2] trẻ nhẹ cân là trẻ có cân nặng khi sinh dưới 2500g. Nếu tuổi thai của trẻ dưới 37 tuần là trẻ sinh non, còn nếu trẻ sinh 38-42 tuần là trẻ suy dinh dưỡng bào thai. Hiện nay, nếu trẻ sinh ra có cân nặng nằm dưới đường phân vị thứ 10 so với tuổi thai. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với kết quả nghiên cứu của El Taguri A [6] cho thấy nếu nhẹ cân thì SDD thấp còi tăng lên 1,8 lần so với trẻ có cân nặng

bình thường khi sinh (95%CI: 1,17-2,4).

Khảo sát liên quan giữa uống vi chất dinh dưỡng như vitamin D, A, viên sắt, kẽm, Iod theo chương trình và suy dinh dưỡng thấp còi. Nếu trẻ không được uống vi chất đầy đủ thì nguy cơ bị thấp còi tăng lên 6,7 lần với 95%CI từ 2,2 đến 20,3 và $p<0,05$. Nghiên cứu của Bhutta ZA [5] năm 2008, cho thấy có 5 triệu trẻ em dưới 5 tuổi chết do thiếu vi chất dinh dưỡng như vitamin A, kẽm, sắt, iod. Mẹ tăng cân khi có thai cũng được khảo sát và cho thấy nếu mẹ tăng dưới 12 kg trong khi có thai thì nguy cơ trẻ thấp còi tăng lên 1,7 lần, 95%CI từ 1,13 đến 2,55 và $p<0,05$. Theo Lê Nam Trà [3] khi có thai sự tăng cân của thai nhi phụ thuộc vào sự tăng cân của mẹ và sự dẫn nỡ của tử cung, cuối thai kỳ người phụ nữ phải tăng được ít nhất 8-12 kg để giảm nguy cơ SDD cho trẻ. Chiều cao mẹ với SDD thấp còi (bảng 3.4) là mối liên quan có ý nghĩa thống kê với OR là 1,88 có nghĩa là mẹ thấp thì nguy cơ con thấp còi tăng lên 1,88 lần 95%CI từ 1,44 đến 3,1 và $p<0,05$. Bove I [4] ở Uruguay thấy mẹ có chiều cao dưới 160 cm liên quan với SDD thấp còi ở con họ. Gia đình nghèo với thấp còi ở đối tượng nghiên cứu (bảng 3.5). Nếu mẹ thuộc gia đình nghèo thì nguy cơ trẻ bị thấp còi tăng lên 12,1 lần so với trẻ thuộc gia đình không nghèo, 95%CI từ 4,2 đến 34,65, $p<0,05$. Kết quả của chúng tôi phù hợp với kết quả của El Taguri A [6] nếu trẻ ít tiếp xúc xã hội, bố mẹ không có thời gian chơi với con cái thì nguy cơ này bị thấp còi tăng lên 1,52 và 2,24 lần theo thứ tự. Bảng 3.5 là kết quả khảo sát học vấn mẹ với thấp còi. Nếu mẹ học vấn thấp THCS và dưới thì nguy cơ con họ bị suy dinh dưỡng thấp còi tăng

lên 2,0 và 95%CI từ 1,36 đến 3,0 và $p < 0,05$. Kết quả phù hợp với El Taguri A [6]. Học vấn mẹ thấp, mẹ trẻ và gia đình đông con có liên quan có ý nghĩa thống kê với SDD thấp còi.

V. KẾT LUẬN

Một số yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với SDD thấp còi gồm: nhóm tuổi, cân nặng khi sinh dưới 2500g, trẻ không được bổ sung vi chất dinh dưỡng theo lịch, mẹ tăng cân dưới 12 kg trong khi có thai, chiều cao của mẹ dưới hoặc bằng 150 cm, trẻ nguồn gốc gia đình nghèo, học vấn mẹ trung học cơ sở và dưới, mẹ là nông dân.

Yếu tố liên quan không có ý nghĩa thống kê với suy dinh dưỡng thấp còi bao gồm: mẹ buồn/bán/tự do, nội trợ, công nhân, tuổi mẹ dưới hoặc bằng 25 tuổi, bú mẹ muộn sau 2 giờ sau khi sinh và giới tính của trẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hà Huy Khôi (1998)**. Góp phần xây dựng đường lồi dinh dưỡng ở Việt Nam. Nhà xuất bản Y học 1998; 9-10.

2. **Lê Nam Trà (2000)**. Suy dinh dưỡng Protein – năng lượng. Bài giảng Nhi khoa tập 1, NXBYH Hà Nội 2000; 199-207.
3. **Lê Nam Trà (2000)**. Các thời kỳ của trẻ em đặc điểm sinh học và bệnh lý từng thời kỳ. Bài giảng Nhi khoa tập 1, NXBYH Hà Nội 2000; 7-11.
4. **Bove I, Miranda T, Campoy C, et al. (2012)**. Stunting, overweight and child development impairment go hand in hand as key problem of early infancy: Uruguayan case", Early Hum Dev, 88(9):747-51.
5. **Bhutta ZA (2008)**. Micronutrient needs of malnourished children; Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2008 May; 11(3): 309-14.
6. **El Taguri A et al (2009)**. Risk factors for stunting among under-fives in Libya", Public Health Nutr, 12(8): 1142-9.
7. **Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, et al. (2007)**. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. Lancet. 2007 Jan 6; 369(9555): 60-70.
8. **Kamath SM, Venkatappa KG, Sparshadeep EM (2017)**. Impact of Nutritional Status on Cognition in Institutionalized Orphans: A Pilot Study. J Clin Diagn Res. 2017 Mar; 11(3): CC01-CC04

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT CHỈNH VẠO CỘT SỐNG NGỰC-THẮT LƯNG VÔ CĂN TUỔI THIẾU NIÊN SỬ DỤNG ROBOT ĐỊNH VỊ

Nguyễn Đình Hòa*, Vũ Văn Cường*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống ngực-thắt lưng vô căn tuổi thiếu niên sử dụng robot định vị. **Đối tượng nghiên cứu:** 32 bệnh nhân tuổi từ 10 đến 18 được chẩn đoán là vẹo cột sống lưng, thắt lưng vô căn tại khoa Phẫu thuật Cột sống - Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2017 đến tháng 07/2018. **Kết quả:** Chiều cao BN tăng sau mổ trung bình: $4,63 \pm 1,24$ cm; Tỷ lệ % nắn chỉnh của phẫu thuật này đối với đường cong chính là 69,82%; Có sự cải thiện sau mổ so với trước mổ về giá trị tuyệt đối của dung tích sống thở mạnh ($p > 0,05$) và thể tích thở ra gắng sức trong một giây đầu tiên ($p < 0,05$). **Kết luận:** Phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống lưng-thắt lưng vô căn sử dụng robot định vị ở bệnh nhân tuổi thiếu niên là phương pháp mới đem lại sự cải thiện đáng kể.

Từ khóa: vẹo cột sống vô căn, thiếu niên, robot định vị

SUMMARY

RESULTS OF ROBOT-ASSISTED SURGERY IN ADOLESCENTS WITH IDIOPATHIC SCOLIOSIS

*Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Hòa

Email: ndhoavietducspine@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

Purpose: To evaluate the results of idiopathic chest-lumbar scoliosis correction of adolescents using a positioning robot. **Study subjects:** 32 patients aged 10 to 18 were diagnosed with idiopathic lumbar-low back scoliosis at Spine Surgery Department - Viet Duc Hospital from January 2017 to July 2018. **Results:** Average height of patients increased after surgery: 4.63 ± 1.24 cm; The percentage rectification of this surgery for the main curve is 69.82%; There was an improvement after surgery compared to the preoperative in absolute value of forced vital capacity ($p > 0.05$) and the Forced Expiratory Volume in the first second ($p < 0.05$). **Conclusion:** Using location robots in adolescent scoliosis correction is a new method bringing significant improvements in adolescents with idiopathic scoliosis.

Keywords: idiopathic scoliosis, adolescence, positioning robot

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vẹo cột sống vô căn từ lâu đã được điều trị bằng các phương pháp khác nhau như điều trị bảo tồn bằng kéo nắn và bó bột, áo chỉnh hình và phẫu thuật. Một vài nghiên cứu đã cho thấy rằng dưới 10% BN với đường cong trên 10° đòi hỏi cần được điều trị bảo tồn [2] và tỷ lệ VCS phải mổ còn nhỏ hơn nữa, tỷ lệ này là dưới 0,1% [8]. Các tác giả trên thế giới và ở Việt Nam thường chỉ định phẫu thuật VCS khi góc vẹo này

từ 40° trở lên. Tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, việc ứng dụng Robot định vị chính xác trong phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống đã đem lại những thành tựu đáng kể, giảm bớt những nỗi lo và gánh nặng cho bác sĩ và bệnh nhân điều trị bệnh lý cột sống phức tạp. Trên cơ sở thực tế đó, chúng tôi tiến hành đề tài: *"Kết quả phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống ngực-thắt lưng vô căn tuổi thiếu niên có sử dụng robot định vị"*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bao gồm 32 bệnh nhân tuổi từ 10 đến 18 được chẩn đoán là vẹo cột sống lưng, thắt lưng vô căn tại khoa Phẫu thuật Cột sống - Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2017 đến tháng 07/2018.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp không đối chứng

2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện; chọn tất cả các BN đủ tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian tiến hành nghiên cứu từ tháng 1/2017 đến tháng 07/2018.

2.2.3. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

- Bệnh nhân có tuổi từ 10 đến 18 tuổi.
- Góc vẹo $\geq 40^\circ$ và $\leq 80^\circ$ (xác định góc vẹo theo phương pháp của Cobb)

- Bệnh nhân được theo dõi điều trị ≥ 6 tháng

2.2.4. Tiêu chuẩn loại trừ

- Những trường hợp vẹo cột sống vô căn sử dụng kỹ thuật nắn chỉnh bằng móc hoặc kết hợp móc và vít qua cuống cung đốt sống

- Những trường hợp vẹo cột sống do các nguyên nhân trong hội chứng Marfan, Arnold Chiari, dị tật thân đốt sống, bệnh lý thần kinh cơ, tật chân thấp chân cao

- Những trường hợp không tuân thủ điều trị và theo dõi

2.2.5. Quy trình phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống toàn vít qua cuống có sử dụng hệ thống Robot định vị

- Chuẩn bị trước mổ: chẩn đoán xác định, chụp CT-scan hệ thống Robot, lên kế hoạch trước mổ, số vít bắt, kích thước bắt vít, hướng bắt vít qua cuống.

- Trong mổ: Tư thế bệnh nhân nằm xấp; Bộc lộ vùng bắt vít và hàn xương cột sống; Định vị bằng

robot; Bắt vít vào cuống cung đốt sống của các đốt sống; Chuẩn bị và đặt thanh dọc vào mũ vít các đốt sống; xoay và giãn hoặc ép giữa các vít trong thanh dọc; Cắt, uốn và đặt thanh dọc ở phía còn lại; Wakeup Test; Đặt thanh nối ngang; Ghép xương phía sau; Đặt dẫn lưu và đóng vết mổ.

2.3. Xử lý số liệu: Số liệu được phân tích bằng SPSS 20.0

2.4. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu:

Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức trường Đại học Y Hà Nội, khoa Phẫu thuật cột sống Bệnh viện Việt Đức đồng ý; Thông tin của các bệnh nhân được bảo mật và mã hóa; Nghiên cứu chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho bệnh nhân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Chiều cao tăng lên ngay sau mổ



Biểu đồ 1: Phân bố chiều cao tăng lên ngay sau mổ (N=32 BN)

Nhận xét: Chiều cao trung bình sau mổ của bệnh nhân tăng $4,63 \pm 1,24$ cm. Hầu hết bệnh nhân có chiều cao tăng 3, 4, 5 cm với tỷ lệ lần lượt là 22%, 25% và 31%.

2. Biến chứng sau mổ

Bảng 1: Các biến chứng sau phẫu thuật chỉnh vẹo (N=32 BN)

Biến chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Nhiễm trùng nông	02	6,25
Viêm phổi	02	6,25
Không biến chứng	28	87,5
Tổng	32	100

Nhận xét: Một số biến chứng sau mổ xảy ra ở số ít bệnh nhân như: nhiễm trùng nông xảy ra ở 2 trường hợp chiếm 6,3%, viêm phổi xảy ra ở 2 trường hợp chiếm 6,3%.

3. Kết quả nắn chỉnh sau mổ của các đường cong trong mặt phẳng trán

Góc Cobb của các đường cong trước mổ, ngay sau mổ và ở lần theo dõi cuối

Bảng 2: Góc Cobb của các đường cong ngực cao, ngực chính và ngực-thắt lưng/thắt lưng trước mổ, ngay sau mổ và khám lại (N=32 BN)

Các đường cong	Trung bình	Độ lệch	GTNN-GTLN	P(Wilcoxon test)
Ngực cao	25,72	10,87	14 – 51	
Trước mổ				

	Sau mổ	14,09	10,11	2 – 45	<0,001 0,947
	Khám lại	13,69	10,54	2 – 46	
Ngực chính	Trước mổ	52,91	14,39	21 – 80	<0,001 0,358
	Sau mổ	18,84	10,32	2 – 40	
	Khám lại	18,44	10,14	4 – 40	<0,001 0,466
	Trước mổ	36,00	16,14	18-69	
Ngực-thắt lưng/Thắt lưng	Sau mổ	10,63	8,12	2 – 30	<0,001 0,466
	Khám lại	10,91	7,97	2 - 32	

Nhận xét: Góc Cobb cả ba đường cong ngực cao, ngực chính và ngực-thắt lưng/thắt lưng đều giảm sau phẫu thuật và sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ trong kiểm định Wilcoxon test.

Tỷ lệ % nắn chỉnh sau mổ của các đường cong đối với từng mô hình đường cong theo phân loại của Lenke

Bảng 3: Tỷ lệ % nắn chỉnh của các đường cong đối với từng mô hình đường cong theo phân loại của Lenke (N=32 BN)

Mô hình đường cong	Tỷ lệ % nắn chỉnh		
	Đường cong ngực cao	Đường cong ngực chính	Đường cong ngực thắt lưng/thắt lưng
Lenke I	57,51 ± 18,80	60,52 ± 19,30	83,64 ± 6,77
Lenke II	25,71 ± 16,90	70,31 ± 7,82	70,14 ± 13,48
Lenke III	47,42 ± 15,24	76,46 ± 3,18	72,92 ± 7,69
Lenke IV	45,38 ± 11,29	68,97 ± 3,86	53,03 ± 14,78
Lenke V	47,79 ± 9,28	86,69 ± 6,06	64,48 ± 9,62
Lenke VI	62,74 ± 25,97	75,56 ± 6,99	68,71 ± 8,44

Nhận xét: Tỷ lệ nắn chỉnh đường cong ngực cao ở nhóm bệnh nhân ở mô hình đường cong Lenke I và VI trên 50%. Đường cong ngực chính và ngực-thắt lưng/thắt lưng đều có tỷ lệ nắn chỉnh cao trên 50%.

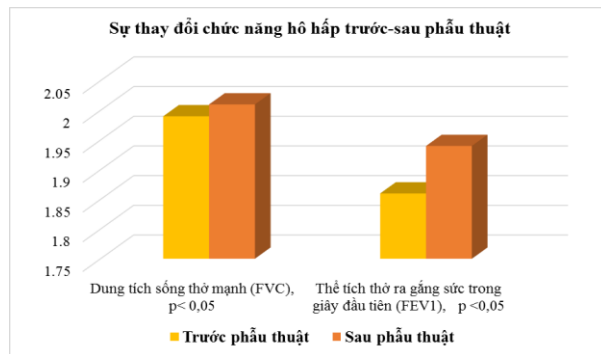
Các đường cong cột sống trong mặt phẳng đứng dọc sau mổ và khám lại

Bảng 4: Đường cong ngực và thắt lưng trong mặt phẳng đứng dọc

Đường cong		Trung bình	Nhỏ nhất – Lớn nhất	P (Wilcoxon test)
Đường cong ngực (T5 – T12)	Sau mổ	18,66 ± 4,51	10 – 31	<0,001
	Khám lại	20,25 ± 5,16	11 – 35	
Đường cong thắt lưng (T12 – S1)	Sau mổ	43,25 ± 12,62	22 – 70	<0,001
	Khám lại	46,09 ± 12,17	26 – 72	

Nhận xét: Góc Cobb của đường cong ngực (T5 – T12) và thắt lưng (T12 – S1) trong mặt phẳng đứng dọc sau khám lại tăng so với sau mổ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$ với kiểm định Wilcoxon.

Sự cải thiện chức năng hô hấp. Chúng tôi có 14 trường hợp đo chức năng hô hấp sau khám lại, chức năng hô hấp của các bệnh nhân này (FVC và FEV1) được so sánh giữa trước và khi khám lại.

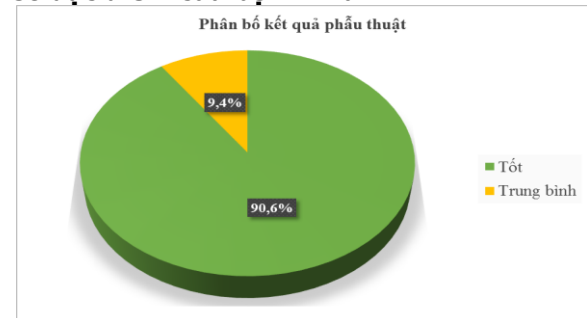


Biểu đồ 2: Chức năng hô hấp (FVC và FEV1) trước mổ và khám lại

Nhận xét: Cả dung tích sống thở mạnh và thể tích thở ra tối đa trong giây đầu tiên đều tăng lên khi khám lại. Sự khác biệt của cả 2

thông số hô hấp này tại 2 thời điểm trước phẫu thuật và khám lại có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) với kiểm định Wilcoxon.

Kết quả chung và mối liên quan với một số đặc điểm của bệnh nhân



Biểu đồ 3: Kết quả chung phẫu thuật

Nhận xét: Nghiên cứu của chúng tôi có 90,6% BN đạt kết quả tốt, 9,4% đạt kết quả trung bình và không có trường hợp nào có kết quả kém.

IV. BÀN LUẬN

Chiều cao tăng lên ngay sau mổ. Chiều cao tăng sau mổ trong nghiên cứu của chúng tôi là 4,63cm. Chiều cao tăng ngay sau mổ trong nghiên cứu của Trần Quang Hiến là 4,6 cm và của Võ Văn Thành là 6,1 cm, của Nguyễn Hoàng Long là 4,57cm [2]. Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi có sự tăng thêm chiều cao ngay sau mổ gần giống với kết quả của Trần Quang Hiến và Nguyễn Hoàng Long điều này theo chúng tôi có thể vì độ lớn đường cong chính trước mổ của trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương với độ lớn đường cong chính trước mổ trong nghiên cứu của tác giả và nhỏ hơn trong nghiên cứu của Võ Văn Thành. Vì khi góc vẹo càng lớn thì sự mất chiều cao của cơ thể càng lớn, nếu kỹ thuật nắn chỉnh tốt thì mức độ khôi phục lại chiều cao đối với góc vẹo lớn sẽ càng cao.

Biến chứng sau mổ. Về biến chứng sau mổ, hầu như các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi không có biến chứng sau phẫu thuật, có 2 trường hợp nhiễm trùng nông và 2 trường hợp viêm phổi. Kết quả này tương đồng với kết quả của Trần Quang Hiến năm 2012 không có trường hợp tử vong nào cũng như không có trường hợp nào bị liệt, có một ca bụng ồ ồ đau trên phải mổ đặt lại dụng cụ, và một ca ổ ồ ồ đặt ra ngoài chân cung phát hiện trên Xquang và bị tràn dịch màng phổi, phải đặt lại ổ và dẫn lưu màng phổi [1]. Điều này cho thấy phương pháp phẫu thuật của hai nghiên cứu là khá tương đồng và kết quả này cho thấy sự tiến bộ trong phương pháp và kỹ thuật phẫu thuật đã hạn chế được những biến chứng cho bệnh nhân.

Kết quả nắn chỉnh sau mổ của các đường cong trong mặt phẳng trán

Góc Cobb của các đường cong trước mổ, ngay sau mổ và ở lần theo dõi cuối. Góc Cobb cả ba đường cong ngực cao, ngực chính và ngực-thắt lưng/thắt lưng đều giảm sau phẫu thuật và sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ trong kiểm định sự khác biệt trước và sau mổ bằng kiểm định Wilcoxon test. Góc Cobb của cột sống ngực-thắt lưng/thắt lưng có tăng lên khi khám lại trong khi góc Cobb của cột sống ngực cao và ngực chính có giảm nhẹ. Tuy nhiên tất cả sự thay đổi góc Cobb ngay sau mổ so với khi khám lại đều không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Long (2015) [2]. Điều này có thể do tại thời điểm ngay sau mổ

bệnh nhân cùng nhận sự điều trị và chăm sóc tương tự nhau còn tại khám lại sự thay đổi góc Cobb của bệnh nhân không chỉ phụ thuộc vào quá trình điều trị hay chỉ liên quan đến hiệu quả của phương pháp mà còn phụ thuộc nhiều yếu tố ngoại cảnh tác động như quá trình chăm sóc, điều trị tại nhà sau nằm viện của bệnh nhân và gia đình chưa tốt.

Tỷ lệ % nắn chỉnh sau mổ của các đường cong đối với từng mô hình đường cong theo phân loại của Lenke. Trong kết quả của chúng tôi, đường cong ngực cao ở những nhóm mô hình đường cong Lenke II, III, IV, V (mô hình II và IV có đường cong ngực cao là đường cong cấu trúc), có tỷ lệ nắn chỉnh dưới 50%. Kết quả trong nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Long, đường cong ngực cao là cấu trúc (Lenke II, III hoặc IV) thì có tỷ lệ nắn chỉnh dưới 50%. Cả 2 nghiên cứu đều cho thấy đường cong ngực chính và ngực-thắt lưng/thắt lưng có tỷ lệ nắn chỉnh cao trên 50%. Sự tương đồng này có thể do đặc điểm chung của đối tượng trong 2 nghiên cứu giống nhau và đặc điểm bệnh lý của đối tượng bị vẹo cột sống cũng có những đặc điểm tương tự nhau.

Các đường cong cột sống trong mặt phẳng đứng dọc sau mổ và khám lại. Theo Suk thì khả năng khôi phục lại đường cong lồi ra sau ở cột sống ngực đối với vẹo qua cuống tốt hơn móc [6]. Tuy nhiên, Kim và một số tác giả khác thì lại thấy sự giảm độ lồi ra sau của đường cong ngực trong mặt phẳng đứng dọc của vẹo qua cuống [5]. Clement cũng cùng quan điểm với Suk khi cho rằng vẹo qua cuống có thể giúp khôi phục đường cong lồi của cột sống ngực trong mặt phẳng đứng dọc nhưng theo tác giả thì nó phụ thuộc vào kỹ thuật nắn chỉnh bằng thanh dọc với việc sử dụng hai thanh dọc đặt đồng thời vào cả đường cong bên lồi và bên lõm rồi xoay hai thanh dọc đồng thời [3]. Còn trong nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng có sự giảm mức độ lồi ra sau của đường cong cột sống ngực trong mặt phẳng đứng dọc tại thời điểm khám lại so với sau mổ. Điều này có thể là do kỹ thuật chúng tôi sử dụng trong mổ là nắn chỉnh vẹo bằng một thanh dọc bên lõm và thanh dọc còn lại bên lồi được đặt vào bằng kỹ thuật đòn bẩy.

Sự cải thiện chức năng hô hấp. Trong 14 trường hợp đo chức năng hô hấp sau khám lại, cả dung tích sống thở mạnh và thể tích thở ra tối đa trong giây đầu tiên đều tăng lên khi khám lại. Theo Kim [4], Vedantam [7] thì chức năng hô hấp sau mổ đối với những BN được can thiệp chỉnh vẹo lồi sau mà không có can thiệp vào lồng ngực sau 5 năm theo dõi có sự tăng có ý

ngĩa thống kê đối với giá trị tuyệt đối của các chỉ số FVC và FEV1, tuy nhiên các chỉ số phần trăm dự đoán của hai chỉ số này không thay đổi giữa trước mổ và theo dõi sau 2 năm, 5 năm và 10 năm. Có thể thời gian theo dõi trong nghiên cứu của chúng tôi ngắn hơn nên ít chịu tác động từ những yếu tố ngoại cảnh cho kết quả tình trạng của bệnh nhân có nhiều cải thiện về chức năng hô hấp sau phẫu thuật 1 năm.

Kết quả chung và mối liên quan với một số đặc điểm của bệnh nhân. Nhìn chung, kết quả chung cho thấy tình trạng của bệnh nhân sau phẫu thuật tương đối tốt và có tỷ lệ cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Long có 89,5% bệnh nhân đạt kết quả tốt [2]. Điều này có thể do sự tiến bộ trong kỹ thuật đặc biệt ở việc có sự hỗ trợ của robot định vị như đã nói ở trên sự hỗ trợ của robot rất có ý nghĩa trong việc căn chỉnh chính xác vị trí bắt vít giúp tăng tỷ lệ thành công của phương pháp phẫu thuật. Đối với kết quả điều trị theo phân độ Lenke, 3 trường hợp bệnh nhân đạt kết quả trung bình xảy ra ở mô hình Lenke I, Lenke III và Lenke IV, thì những trường hợp kết quả trung bình này đều có đoạn cột sống thắt lưng là đường cong cấu trúc cần phải cố định và hàn xương.

V. KẾT LUẬN

- Chiều cao BN tăng sau mổ trung bình: $4,63 \pm 1,24$ cm
- Tỷ lệ % nắn chỉnh của phẫu thuật này đối với đường cong chính là 69,82%
- Có sự cải thiện sau mổ so với trước mổ về giá trị tuyệt đối của dung tích sống thở mạnh ($p > 0,05$) và thể tích thở ra gắng sức trong một giây đầu tiên ($p < 0,05$).

HỘI CHỨNG TRÓI BUỘC TỦY SỐNG Ở TRẺ EM: CA LÂM SÀNG VÀ ĐIỂM LẠI Y VẤN

Trần Kiên Hào¹, Nguyễn Thị Mỹ Linh¹

TÓM TẮT

Hội chứng trói buộc tủy sống là một rối loạn chức năng kéo dài liên quan đến hiệu ứng cố định (buộc) của các mô không đàn hồi trên tủy sống, làm hạn chế sự chuyển động của tủy sống trong ống sống. Sự bất

phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống lưng-thắt lưng vô cần sử dụng robot định vị ở bệnh nhân tuổi thiếu niên là phương pháp mới đem lại sự cải thiện đáng kể.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Quang Hiến (2012).** Phẫu thuật nắn chỉnh vẹo cột sống nặng bằng cấu hình toàn ốc chân cung. Y Học TP. Hồ Chí Minh.
2. **Nguyễn Hoàng Long (2015).** Nghiên cứu điều trị phẫu thuật vẹo cột sống vô cần bằng cấu hình toàn vít qua cuống đốt sống, Luận án Tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội.
3. **J. L. Clement, E. Chau, C. Kimkpe và cộng sự (2008).** Restoration of thoracic kyphosis by posterior instrumentation in adolescent idiopathic scoliosis: comparative radiographic analysis of two methods of reduction. Spine (Phila Pa 1976), 33 (14), 1579-1587.
4. **Y. J. Kim, L. G. Lenke, K. H. Bridwell và cộng sự (2005).** Pulmonary function in adolescent idiopathic scoliosis relative to the surgical procedure. J Bone Joint Surg Am, 87 (7), 1534-1541.
5. **Y. J. Kim, L. G. Lenke, S. K. Cho và cộng sự (2004).** Comparative analysis of pedicle screw versus hook instrumentation in posterior spinal fusion of adolescent idiopathic scoliosis. Spine (Phila Pa 1976), 29 (18), 2040-2048.
6. **S. I. Suk, W. J. Kim, J. H. Kim và cộng sự (1999).** Restoration of thoracic kyphosis in the hypokyphotic spine: a comparison between multiple-hook and segmental pedicle screw fixation in adolescent idiopathic scoliosis. J Spinal Disord, 12 (6), 489-495.
7. **R. Vedantam, L. G. Lenke, K. H. Bridwell và cộng sự (2000).** A prospective evaluation of pulmonary function in patients with adolescent idiopathic scoliosis relative to the surgical approach used for spinal arthrodesis. Spine (Phila Pa 1976), 25 (1), 82-90.
8. **S. L. Weinstein (1999).** Natural history. Spine (Phila Pa 1976), 24 (24), 2592-2600.

thường này có liên quan đến sự phát triển dài ra và tăng sức căng của tủy sống khi trẻ lớn, dẫn đến một loạt các triệu chứng thần kinh và các triệu chứng khác. Do sự thay đổi về tốc độ tăng trưởng của tủy sống và cột sống, sự tiến triển của các dấu hiệu và triệu chứng thần kinh rất khác nhau. Chúng tôi báo cáo một trường hợp rất hiếm gặp của bệnh nhi mắc hội chứng trói buộc tủy sống có biểu hiện đại tiểu tiện không tự chủ từ khi sinh ra và sự tiến triển yếu dần cả hai chi dưới. Các chức năng liên quan khác và kết quả chẩn đoán hình ảnh cũng được thảo luận.

Từ khóa: Hội chứng trói buộc tủy sống, dị tật bẩm sinh cột sống, thần kinh, tiết niệu, không tự chủ, nôn tủy sống bám thấp, thoát vị màng não tủy

¹Trung tâm Nhi, Bệnh viện Trung ương Huế

Chịu trách nhiệm chính: Trần Kiên Hào

Email: trankiemhao@bvh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 26.3.2020

SUMMARY**TETHERED CORD SYNDROME: A CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW**

Tethered cord syndrome is a stretch-induced functional disorder associated with the fixation (tethering) effect of inelastic tissue on the caudal spinal cord, limiting its movement. This abnormal attachment is associated with progressive stretching and increased tension of the spinal cord as a child ages, potentially resulting in a variety of neurological and other symptoms. Due to the variation of the growth rate of the spinal cord and the spinal column, the progression of neurological signs and symptoms is highly variable. We report a very rare case of young patient of tethered cord syndrome presented with incontinence of urine and stool since birth & progressive weakness of both lower limbs. Other associated features & radiological findings are also discussed.

Key Words: Tethered cord syndrome, Occult spinal dysraphism, neurological, Urological, Incontinence, Low conus medullaris, Myelomeningocele

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trói buộc tủy sống được định nghĩa là có một sự gắn kết bất thường của tủy sống với các mô bao quanh nó. Thuật ngữ này có một số ý nghĩa khác nhau theo thời gian. Khái niệm này đã được áp dụng để mô tả các bất thường trên X Quang và tập hợp các dấu hiệu và triệu chứng lâm sàng khác nhau. Ví dụ, vào năm 1976, Hoffman và các đồng nghiệp [1] đã sử dụng cụm từ "tủy sống bị trói buộc" để xác định chẩn đoán X quang - một tủy sống với nón tủy sống bám thấp và sự dày lên của chùm đuôi ngựa có đường kính từ 2 mm trở lên, không bao gồm các tình trạng khác như "thoát vị tủy-màng tủy-mỡ", thoát vị màng não, thoát vị tủy - màng tủy, tật nứt đốt tủy sống, và các khối choán chỗ trong nội sọ như u nang bì, thoát vị màng não trong cột sống, u nang thần kinh, và u quái [1]. Đa số các bệnh lý trên ngày nay được xem là đại diện điển hình của hội chứng trói buộc tủy sống.

Trói buộc tủy sống được mô tả thực thể là một loạt các dị tật bẩm sinh, bao gồm các hệ thống da, tiết niệu, thần kinh và hệ vận động. Do sự bám bất thường của tủy sống thứ phát sau một bệnh lý tiến triển mắc phải hoặc sau phẫu thuật. Không giống như tật nứt đốt sống (tức là thoát vị tủy - màng tủy), được chẩn đoán dễ dàng trước khi sinh, bệnh gai đôi cột sống ẩn thường biểu hiện âm thầm hơn. Kết quả là, những khiếm khuyết kín này thường được phát hiện khi đã xuất hiện triệu chứng hoặc tình cờ phát hiện ngẫu nhiên thông qua các bệnh lý không liên quan khác. Do tiên lượng của hội chứng này phụ thuộc nhiều vào thời gian xuất hiện triệu chứng, quan trọng là tất cả các chuyên

ngành liên quan (tiết niệu, chỉnh hình, da liễu, bác sĩ nhi khoa, v.v..) nhận biết được tình trạng này vì sự chậm trễ trong chẩn đoán có thể dẫn tới những ảnh hưởng lâu dài.

II. TÓM TẮT TRƯỜNG HỢP

Trẻ trai 11 tuổi vào viện vì lý do đại tiểu tiện không tự chủ từ khi sinh ra và yếu cả hai chi dưới. Đại tiểu tiện không tự chủ lần đầu tiên được cha mẹ để ý khi bệnh nhi không thể tự đi tiểu và đi đại tiện ở tuổi mà một đứa trẻ bình thường có thể làm được. Sự yếu liệt của cả hai chi dưới đã được ba mẹ bệnh nhi ghi nhận từ lúc trẻ 1 tuổi, tình trạng trở nên xấu hơn sau các hoạt động liên quan đến uốn cong cột sống. Trẻ không có tiền sử co giật, đau đầu và suy giảm trí tuệ. Các dấu hiệu quan trọng khác đều bình thường. Khám tổng quát cho thấy có một lúm đồng tiền nhỏ kích thước 2 × 2 cm trên vùng xương cụt có một búi lông che phủ, biến dạng bàn chân ở dạng bàn chân lõm và vẹo trong. Thăm khám hệ thần kinh trung ương cho thấy cơ lực giảm (3/5) ở cả hai chi dưới, phản xạ gân sâu: phản xạ đầu gối/mắt cá chân giảm, dấu hiệu Babinski âm tính. Thăm khám hệ thống cảm giác bình thường. Kiểm tra hệ cơ quan khác bình thường.

Chụp cộng hưởng từ não và cột sống cho thấy sự giãn nhẹ của não thất bên còn não thất ba và não thất tư bình thường, chuỗi xung cắt dọc trên T2W cho thấy hình ảnh không trực quan của đốt sống xương cụt và giảm tín hiệu kéo dài từ da đến vùng xương cụt. Đầu dưới ngang mức L3-L4.

Hình ảnh cộng hưởng từ bụng và xương chậu cho thấy bàng quan giãn lớn do bệnh lý bàng quang thần kinh.

Từ các dữ kiện về tiền sử, bệnh sử và hình ảnh cộng hưởng từ cột sống, bệnh nhân được chẩn đoán: Hội chứng trói buộc tủy sống.



Hình 1: Chuỗi sagittal MRI-Spine-T2W cho thấy sự bất thường của đốt sống xương cụt và đường giảm tín hiệu kéo dài từ da đến vùng xương cụt với đầu dưới của dây tủy cùng đạt đến mức L3-L4.

III. BÀN LUẬN

3.1. Lịch sử. Ngay từ giữa thế kỷ 19, đã có những mô tả về tình trạng trói buộc tủy sống và triệu chứng liên quan. Johnson, vào năm 1857, đã thảo luận về một khối u xương mỡ dính với màng cột sống ở một đứa trẻ. Năm 1891, tại Anh, Jones đã thực hiện can thiệp đầu tiên thành công cho tình trạng trói buộc tủy sống. Năm 1910, Fuchs đã quan sát thấy sự không tự chủ uốn cong cột sống của bệnh nhân thoát vị tủy – màng tủy được cho là do sự gia tăng áp lực lên trên tủy sống [2,3]. Trong khi tại thời điểm đó chỉ có một số nhà nghiên cứu khác thảo luận về các quan sát có liên quan đến tình trạng trói buộc tủy sống, thì mãi đến năm 1976, thuật ngữ “trói buộc tủy sống” cuối cùng đã xuất hiện một cách phổ biến hơn; Hoffman et al. đặt ra cụm từ để mô tả một loạt 31 bệnh nhân phẫu thuật với tình trạng nón tủy sống ở vị trí thấp bất thường và chùm đuôi ngựa dày (> 2mm) và các triệu chứng được cải thiện sau khi cắt chùm đuôi ngựa[1]. Một số tác giả đã cố gắng xác định ngang mức nào sẽ cấu tạo nên một nón tủy bình thường. Phát hiện của họ thay đổi từ T12 đến L2, cuối cùng phổ biến nhất là trên hoặc ngang mức L1/L2 [4,5]. Trong phần còn lại của báo cáo này, nón tủy bình thường là ngang mức hoặc trên thân đốt sống L2.

3.2. Phôi thai học. Quá trình hình thành tủy sống là kết quả của hai quá trình riêng biệt: sự tạo ống thần kinh nguyên phát và thứ phát. Sự tạo ống thần kinh nguyên phát đòi hỏi sự tăng sinh và gấp của ngoại bì thần kinh vào ống thần kinh mà cuối cùng chứa đựng tủy sống. Quá trình này bắt đầu vào ngày thứ 18 sau khi thụ thai. Lớp biểu bì ngoài da (cuối cùng trở thành da) tách ra khỏi ngoại bì thần kinh và hợp nhất trên đường giữa trong một quá trình quan trọng được gọi là “phân ly”. Lớp trung bì phôi tạo thành xương sau và các mô mềm. Sự gián đoạn của giai đoạn này sẽ gây ra nhiều bệnh lý tủy sống, bao gồm, thoát vị tủy – màng tủy (không phân ly), thoát vị tủy – màng tủy - mỡ (phân ly sớm) và ống nang bì (phân ly không hoàn toàn). Việc đóng ống thần kinh bắt đầu vào khoảng ngày thứ 22 tại vị trí của cổ tương lai; nó đứng về phía trước cả phần đầu và phần đuôi. Sự đóng của phần đầu và phần đuôi ống thần kinh phôi xảy ra tương ứng vào ngày thứ 26 và thứ 28. Sự hình thành của não và tủy sống đánh dấu sự kết thúc của quá trình tạo ống thần kinh nguyên phát. Thất bại trong quá trình phát triển ống thần kinh nguyên phát có thể dẫn đến dị tật ống thần kinh hở.

Quá trình tạo ống thần kinh thứ phát đề cập đến sự hình thành các yếu tố của cột sống từ đầu đến đuôi S2 cũng như chùm đuôi ngựa. Giai đoạn phát triển này xảy ra giữa ngày thứ 28 và thứ 48. Từ phần đuôi ngoại bì thần kinh đến phía sau ống thần kinh phôi, còn được gọi là khối tế bào đuôi, bắt đầu sự tạo ống. Trong quá trình này, các không bào hình thành ở giữa kết hợp với các không bào nằm trong kênh trung tâm của ống thần kinh. Sau đó, tốc độ tăng trưởng không cân xứng giữa tủy sống và cột sống khiến cho tủy sống phát triển và tách ra khỏi các phần dính vào xương cùng. Chùm đuôi ngựa được hình thành từ các rễ thần kinh kéo dài để phù hợp với sự phát triển khác biệt. Quá trình biệt hóa ngược này tiếp tục cho đến khi phần nón đạt đến cấp độ trưởng thành sau ba tháng tuổi. Các lỗi xảy ra trong quá trình tạo ống hoặc hồi quy được cho là góp phần vào sự hình thành của nón tủy bám thấp, u mỡ dây tặn cùng/u nang tủy sống và bệnh lý sợi mỡ.

3.3. Sinh lý bệnh. Sự hiểu biết của chúng tôi về sinh lý bệnh của trói buộc tủy sống chủ yếu được xây dựng dựa trên công trình được tiến hành bởi Yamada trong 30 năm qua. Các tác giả đã quy định rằng khi tác động một lực kéo tăng dần từ thấp đến trung bình đặt trên dây tặn sẽ làm giảm cytochrome a, a3, dẫn tới tình trạng thiếu máu cục bộ. Sử dụng trên mô hình động vật, nhóm của Yamada cho thấy mức độ của lực kéo trên tủy sống tương quan với mức độ nghiêm trọng của tình trạng suy nhược thần kinh thứ phát do suy giảm chuyển hóa oxy hóa [6]. Họ cũng cho thấy sự giảm tỷ lệ lưu lượng máu tủy sống liên quan đến lực kéo, được gọi là “lực kéo gây thiếu oxy”[6]. Mô hình của họ cũng cho thấy khi dây tủy chịu một áp lực kéo dài thì chỉ cần bổ sung một lực kéo nhỏ có thể gây ra thiệt hại nghiêm trọng, vĩnh viễn. Một nghiên cứu được thực hiện bởi Stetler cho thấy sự trói buộc của dây tặn cùng làm giảm lưu lượng máu lên tủy sống, dẫn đến tình trạng thiếu oxy mô do rối loạn chức năng oxy hóa khử của ty thể [7]. Rối loạn chuyển hóa đã được điều chỉnh sau khi phục hồi lưu lượng máu; tuy nhiên, nếu dòng máu bị gián đoạn trong thời gian dài hơn, sự phục hồi chỉ là một phần. Trong những trường hợp này, nếu như phải chịu một áp lực quá mức có thể gây ra những thay đổi không thể phục hồi và rối loạn chức năng vĩnh viễn sẽ không được hồi phục sau khi tình trạng trói buộc được giải phóng.

3.4. Triệu chứng lâm sàng. Các dấu hiệu và triệu chứng thường gặp bao gồm các dấu hiệu ở da liên quan đến bệnh hở ống sống dạng

đóng (59%); bàng quang thần kinh (18%), yếu chi dưới, tê hoặc co cứng (12%), chênh lệch chân hoặc bàn chân (6%), biến dạng bàn chân, biến dạng cột sống và đau chân /đau lưng không liên quan vùng da (6%)[8]. Trong khi trẻ em thường xuất hiện với sự kết hợp của các triệu chứng, các triệu chứng cũng có thể được phân

lập thành một hệ thống. Biểu hiện đa dạng của bệnh là một trong những lý do tại sao nó rất quan trọng đối với các bác sĩ để làm quen với bối cảnh lâm sàng của trẻ bị bại liệt tủy sống. Các bác sĩ khi đánh giá bệnh nhân nên chẩn đoán các hội chứng khác nhau, vì cả hai bệnh này thường liên quan với nhau.

Bảng 1: Biểu hiện thường gặp của hội chứng trói buộc tủy sống

Da liễu	U máu, hốc/ xoang da, rậm lông, u mỡ dưới da, "bọng thuốc lá", phần thừa vùng thắt lưng cùng, nốt cafe.
Thần kinh	Dấu hiệu UMN: tăng phản xạ, co cứng. Dấu hiệu LMN: suy nhược, teo cơ. Dấu hiệu nơ ron vận động trên và dưới hỗn hợp Mất cảm giác chân/tăng sinh môn. Đau lưng/chân. Dáng đi bất thường/đi chậm
Tiết niệu	Tăng phản xạ cơ chóp, Nhiễm trùng đường tiết niệu thường xuyên, Không tự chủ, chậm tự đi đại/tiểu tiện
Chỉnh hình	Biến dạng bàn chân, mông không đối xứng, dị tật cột sống, vẹo cột sống
Cột sống	Tật nứt đốt sống, cơ quan sinh dục, bất sản xương cùng, Khiếm khuyết mảnh, bất sản đốt sống 1 bên

Các dấu hiệu ở da có thể được gặp trong tới đa 3% dân số nói chung, ở những bệnh nhân mắc hở ống sống dạng đóng, tỷ lệ mắc lên tới 80% và có nhiều khả năng sẽ phát hiện nhiều tổn thương khi thăm khám kỹ càng. Đôi khi, những dấu hiệu này có thể là triệu chứng duy nhất của các dị tật tiềm ẩn. Các dấu hiệu khác biệt ở da bao gồm các mảng lông, u máu, hốc / xoang, tăng sắc tố, u mỡ dưới da, dấu hiệu "bọng thuốc lá", phần thừa vùng thắt lưng cùng và nốt cafe. Mặc dù sự xuất hiện của bất kỳ dấu hiệu nào nói trên là đủ để nghi ngờ. Siêu âm là phương pháp đơn giản để thực hiện và dễ dàng hơn so với chụp cộng hưởng từ tại một thời điểm sau đó khi đứa trẻ có triệu chứng và sẽ cần dùng thuốc an thần.

Rối loạn chức năng tiết niệu là rối loạn ban đầu thường gặp nhất trong bệnh hở ống sống dạng đóng liên quan đến sự trói buộc tủy sống. Bệnh nhân gặp phải các vấn đề từ sự không tự chủ rõ ràng đến những thay đổi khó quan sát được trong các nghiên cứu về niệu động học. Biểu hiện có thể bao gồm tiểu không tự chủ, tiểu gấp, tăng tần số tiết niệu và nhiễm trùng đường tiểu ngược dòng; ở trẻ em, những triệu chứng này có xu hướng khó phát hiện hơn các dấu hiệu lâm sàng khác. Bởi vì rối loạn chức năng bàng quang rất khó đánh giá ở trẻ sơ sinh, những vấn đề này có thể không trở nên rõ ràng cho đến khi trẻ lớn. Các triệu chứng tiết niệu phổ biến nhất ở trẻ mới biết đi là trẻ không thể hoặc chậm tự biết đi tiểu; trong quá trình thử nghiệm, tăng phản xạ cơ chóp là dấu hiệu phổ biến nhất. Bởi vì sự rối loạn trong niệu động học thường xảy ra trước các triệu chứng lâm sàng, điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc

đánh giá niệu động học để giảm tình trạng chẩn đoán và điều trị chậm trễ. Bên cạnh dấu hiệu tăng phản xạ cơ chóp, các triệu chứng phổ biến khác bao gồm rối loạn chức năng thần kinh cơ bàng quang, rối loạn chức năng cơ thắt ngoài, giảm cảm giác và giảm chức năng co bóp của bàng quang.

Các vấn đề về thần kinh biểu hiện trong trói buộc tủy sống liên quan đến sự gián đoạn của quá trình vận động và cảm giác của các chi dưới. Mặc dù chúng bao gồm các yếu tố của rối loạn chức năng neuron vận động trên và dưới, nhưng giảm vận động phổ biến hơn so với giảm cảm giác. Giảm cảm giác, nếu có, ở bàn chân hoặc đáy chậu hoặc ở trẻ em có thể bị loét không đau ở bàn chân / chân.

Bất thường chỉnh hình được tìm thấy ở hơn 90% bệnh nhân bị trói buộc tủy sống. Ở trẻ em, dị tật bàn chân là phổ biến nhất. Những dị tật này hầu hết là kết quả của sự mất cân bằng thần kinh cơ tại thời điểm xương đang phát triển và sắp xếp; dị tật không có khả năng phát sinh sau này trong cuộc sống nếu sự sai lệch không xảy ra trong giai đoạn này. Những bất thường khác bao gồm sự khác biệt về chiều dài chi, mông không cân xứng, dị tật đốt sống và vẹo cột sống. Vẹo cột sống tiến triển hoặc gù có thể gặp khoảng 25% trẻ em bị trói buộc tủy sống và có thể góp phần gây đau. Bất thường cột sống thường thấy ở trẻ mắc trói buộc tủy sống. Bao gồm tật nứt đốt sống, dị tật mảnh, đốt sống kém phát triển một bên và bất sản xương cùng. Lỗi phân đoạn có thể là gặp nhiều và những bất thường về xương có thể được quan sát thấy ở khoảng 95% trẻ em bị trói buộc tủy sống.

3.5. Chẩn đoán. Chẩn đoán trói buộc tủy sống đòi hỏi sự phối hợp của các triệu chứng lâm sàng với các xét nghiệm chẩn đoán hình ảnh liên quan. Hiện tại, theo hiểu biết của chúng tôi, chưa bao giờ có trường hợp trói buộc tủy sống nào được báo cáo với kết quả chẩn đoán hình ảnh bình thường. Trong số các phương pháp chẩn đoán hình ảnh khác nhau hiện có, chụp X-Quang đơn giản nhưng có ứng dụng hạn chế nhất; chủ yếu được sử dụng để theo dõi sự tiến triển của vẹo cột sống. Siêu âm phù hợp cho trẻ sơ sinh vì không cần phải xạ trị hoặc dùng an thần. Siêu âm cũng được báo cáo là có độ nhạy 96% và độ đặc hiệu 96%. Nhưng siêu âm bị giới hạn bởi kinh nghiệm năng lực của người đọc và thường khó diễn giải. Ngoài ra, việc sử dụng siêu âm bị giới hạn ở trẻ sơ sinh 4 - 6 tháng tuổi vì sự cốt hóa xương sống làm giảm độ tin cậy của kết quả siêu âm. Tuy nhiên, siêu âm có thể hoạt động như một phương pháp sàng lọc. Nếu kết quả siêu âm là bình thường trong trường hợp hợp có lúm đồng tiền ở xương cùng hoặc u máu đơn độc, thì khả năng mắc trói buộc tủy sống tương đối thấp và chụp cộng hưởng từ có thể trì hoãn.

Chụp cộng hưởng từ là phương pháp chẩn đoán hình ảnh được lựa chọn để đánh giá hồ ống sống dạng đóng/trói buộc tủy sống. Hình ảnh có tỷ trọng T1 cung cấp chi tiết giải phẫu rõ ràng của mô thần kinh và sợi. Điều này cho phép hình dung các đốt sống, vị trí nón tủy và sự hiện diện của chất béo/cốt hóa/đường rò. Ở mặt cắt dọc cho biết mức độ khu trú định vị trong khi ở mặt trục hiển thị chất béo và đường kính của dây tủy cùng. Như đã đề cập trước đó, vị trí của dây tủy cùng dưới thân đốt sống L2 hoặc dày hơn 2mm được coi là bất thường ở trẻ em. Thiếu sự chuyển động trên hình ảnh cộng hưởng từ khi thay đổi giữ tư thế nằm ngửa và nằm sấp dễ cũng giúp chẩn đoán trói buộc tủy sống [1]. Hình ảnh cộng hưởng từ cũng có thể cho thấy di chứng tiết niệu, chẳng hạn như bàng quang bị căng phồng. Hình ảnh có tỷ trọng T2 cho phép xác định khối u tủy sống và các cấu trúc chứa chất lỏng. Hình ảnh hoàn chỉnh của toàn bộ hệ thần kinh là rất quan trọng để sàng lọc các tổn thương có thể bỏ sót, hay các bất thường khác thường thấy khi kết hợp với trói buộc tủy sống (ví dụ, thoát vị tủy-màng tủy, dị tật nứt tủy sống, khối u ở da và khối u mỡ, v.v.)

Dựa vào tiền sử bệnh và thăm khám có thể xác định nguyên nhân gây ra rối loạn chức năng bàng quang ở trẻ em mà không cần sự hỗ trợ của các thăm dò về niệu động học. Do sự thay đổi của các triệu chứng trói buộc tủy sống có liên quan đến thời gian rối loạn chức năng, bệnh nhân sẽ có

cơ hội tốt hơn để đạt được hiệu quả điều trị tốt nếu các thăm dò về niệu động học được thực hiện sớm để giúp chẩn đoán xác định.

IV. KẾT LUẬN

Việc chẩn đoán sớm trói buộc tủy sống vẫn là một thách thức lâm sàng lớn. Một số trở ngại góp phần vào thách thức đó là sự mơ hồ của triệu chứng, các biểu hiện khác biệt nhau và sự thiếu hiểu rõ về sinh lý bệnh trong phần lớn các trường hợp hồ ống sống dạng đóng dẫn bệnh trói buộc tủy sống ở trẻ em. Những yếu tố này đặc biệt liên quan đến chẩn đoán và điều trị kịp thời cho. Những yếu tố này đặc biệt liên quan đến chẩn đoán và điều trị kịp thời cho trẻ em. Bởi vì thời gian trói buộc là một yếu tố quyết định chính trong tình trạng khuyết tật và phục hồi, điều quan trọng nhất là các bác sĩ từ các chuyên ngành khác nhau nên có sự hiểu biết thống nhất về sinh lý, biểu hiện lâm sàng, phân loại và điều trị. Ngoài ra, biểu hiện của bệnh có thể bị giới hạn ở những thay đổi nhỏ trong nghiên cứu về niệu động học, điều bắt buộc là cần một nhóm chuyên gia đa chuyên khoa (bao gồm bác sĩ tiết niệu nhi khoa, bác sĩ phẫu thuật thần kinh nhi khoa, bác sĩ phẫu thuật chỉnh hình nhi, bác sĩ phục hồi chức năng). Trong khi tỷ lệ mắc bệnh thực sự chưa được biết rõ, nhưng những tiến bộ về chẩn đoán hình ảnh, nhận thức lâm sàng rõ ràng hơn và các báo cáo liên quan liên tục hỗ trợ giúp các bác sĩ đưa ra chẩn đoán chính xác hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoffman HJ, Hendrick EB, Humphreys RP. The tethered spinal cord: its protean manifestations, diagnosis and surgical correction. *Childs Brain* 1976;2(3):145-55.
2. Hertzler DA, DePowell JJ, Stevenson CB, Mangano FT (2010). Tethered cord syndrome: a review of the literature from embryology to adult presentation. *Neurosurg Focus* 29: e1.
3. Fuchs A (1910). Euber beziehungen der enuresis nocturna zu rdimentarformen der spina bifida occulta (myelodisplasie). *Wien Med Wochenschr* 80: 1569-1573
4. McLone D, Warf B (2001). Pathophysiology of tethered cord syndrome *Pediatric Neurosurgery: Surgery of the Developing Nervous system*. (4th edn), 20: 282-288.
5. Drake J (2007). Surgical management of tethered spinal cordwalking the fine line. *Neurosurg Focus* 23: E8.
6. Yamada S, Zinke DE, Sanders D (1981). Pathophysiology of 'tethered cord syndrome'. *J Neurosurg* 54: 494-503.
7. Stetler WR, Park P, Sullivan S (2010). Pathophysiology of adult tethered cord syndrome: review of the literature. *Neurosurg Focus* 29: e2.
8. Bui CJ, Tubbs RS, Oakes WJ (2007). Tethered cord syndrome in children: a review. *Neurosurg Focus* 23: e2.

ÁP DỤNG KỸ THUẬT TẠO HÌNH KIỂU CHỮ B CẢI TIẾN TRONG PHẪU THUẬT BẢO TỒN UNG THƯ VÚ TẠI BỆNH VIỆN K

Lê Hồng Quang*

TÓM TẮT

Điều trị bảo tồn ung thư vú là một bước tiến lớn trong điều trị bệnh ung thư vú. Phẫu thuật bảo tồn kiểu chữ B cải tiến là kỹ thuật tạo hình ung thư được áp dụng rộng rãi và đóng vai trò quan trọng trong điều trị ung thư tuyến vú giai đoạn I, II. **Mục tiêu:** (1) Đánh giá mức độ an toàn về mặt ung thư học và (2) đánh giá kết quả thẩm mỹ sau điều trị ngoại khoa bảo tồn ung thư vú sử dụng kỹ thuật tạo hình kiểu chữ B cải tiến. **Đối tượng và phương pháp:** 78 bệnh nhân ung thư vú 1/4 trên ngoài giai đoạn I, II được phẫu thuật tại khoa Ngoại vú, bệnh viện K trong giai đoạn 2015-2019. Nghiên cứu cắt ngang. **Kết quả và kết luận:** Kỹ thuật dễ áp dụng, không có tai biến, biến chứng. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình 5.9 ngày. Tỷ lệ diện cắt thường quy dương tính và cắt lại 2.6%. Vú đẹp và tốt chiếm 94.9%, tỉ lệ rất hài lòng và hài lòng 100%.

Từ khóa: ung thư vú, vạt chữ B

SUMMARY

APPLICATION OF MODIFIED B TECHNIQUE IN BREAST-CONSERVING SURGERY OF BREAST CANCER AT K HOSPITAL

Background: Breast conserving therapy (BCT) is a big step in treating breast cancer. Breast conservative surgery using modified B technique plays an important role in the surgical treatment of stage I,II breast cancer. **Objectives:** (1) To evaluate the oncologic safety and (2) to evaluate cosmetic results after conservative surgical treatment of breast cancer using modified B technique. **Methods:** The study recruited 78 stage I, II breast-cancer patients at the Breasts surgery Department, K Hospital from 2015 to 2019. This was a cross-sectional study. **Results and conclusions** This is an applicable and safe technique with no complications. The average duration of hospitalization was 5.9 days. Positive margin rate and re-excision rate were 2.6%. Excellent and good cosmetic results were 94.9%. Satisfaction rate was 100%.

Keywords: breast cancer, B technique

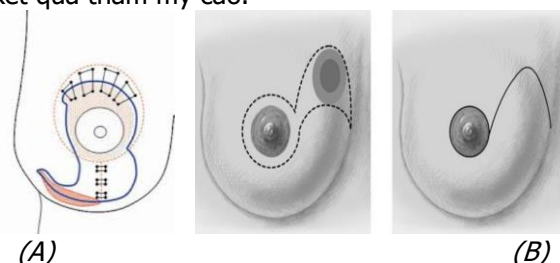
I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Điều trị bảo tồn ung thư vú bao gồm phẫu thuật bảo tồn và xạ trị toàn vú sau mổ là một bước tiến lớn trong điều trị bệnh ung thư vú. Các nghiên cứu lớn gần đây đều khẳng định điều trị bảo tồn không kém hơn phẫu thuật triệt căn về

sống thêm [1].

Trong phẫu thuật bảo tồn ung thư vú, hai đối tượng được quan tâm nhiều nhất là khả năng đạt được diện cắt an toàn và hiệu quả thẩm mỹ. Diện cắt dương tính làm tăng nguy cơ tái phát tại chỗ hơn 2.5 lần [2]. Mặt khác, hiệu quả thẩm mỹ của phẫu thuật bảo tồn kém hơn khi thể tích tuyến vú bị cắt nhiều hơn. Do vậy, cần cắt rộng bao nhiêu để đảm bảo diện cắt an toàn nhưng vẫn đạt được kết quả thẩm mỹ tốt là vấn đề cần cân nhắc khi tiến hành phẫu thuật bảo tồn. Phẫu thuật tạo hình ung thư cho phép cắt được thể tích mô vú lớn hơn, tỉ lệ diện cắt an toàn cao hơn, tỉ lệ tái phát thấp hơn trong khi hiệu quả thẩm mỹ cao hơn khi so sánh với phẫu thuật cắt rộng u đơn thuần [3].

Kỹ thuật tạo hình chữ B được mô tả lần đầu bởi Regnault P năm 1974 trong phẫu thuật tạo hình tuyến vú phì đại, sa trễ [4]. Kỹ thuật tạo hình kiểu chữ B cải tiến được áp dụng trong phẫu thuật bảo tồn nhờ ưu điểm cho phép cắt rộng nhu mô vú và cho phép hai vạt da với chiều dài khác nhau được khâu khếp lại dễ dàng cho kết quả thẩm mỹ cao.



(A) **Hình 1: Kỹ thuật cắt giảm thể tích kiểu chữ B của Regnault (A) và đường rạch trong phẫu thuật tạo tồn kiểu chữ B cải tiến (B)**

Tại Việt Nam, kích thước tuyến vú tương đối nhỏ khi so sánh với các nước phương Tây. Đặc thù này đặt ra nhu cầu áp dụng thường xuyên các kỹ thuật tạo hình ung thư trong điều trị bảo tồn ung thư vú. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm giải quyết hai mục tiêu: thứ nhất, đánh giá mức độ an toàn về mặt ung thư học và thứ hai là đánh giá kết quả thẩm mỹ sau điều trị ngoại khoa bảo tồn ung thư vú sử dụng kỹ thuật tạo hình kiểu chữ B cải tiến.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân nữ ung thư biểu mô tuyến vú giai đoạn I, II theo xếp

*Khoa Ngoại Vú – Bệnh viện K
Chịu trách nhiệm chính: Lê Hồng Quang
Email: bslequang@gmail.com
Ngày nhận bài: 4.2.2020
Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020
Ngày duyệt bài: 30.3.2020

loại TNM của UICC năm 2010, có u ở vị trí 1/4 trên ngoài. Bệnh nhân được phẫu thuật bảo tồn vú sử dụng kỹ thuật tạo hình kiểu chữ B cải tiến tại khoa Ngoại vú, bệnh viện K trong giai đoạn 2015 - 2019.

Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu cắt ngang với cỡ mẫu thuận tiện

Các bước tiến hành

- Chọn bệnh nhân và đánh giá trước điều trị:
 - + Khám lâm sàng xác định vị trí u, lựa chọn các bệnh nhân có u ở góc 1/4 trên-ngoài.
 - + Đánh giá đặc điểm u trên lâm sàng, siêu âm, XQ tuyến vú và MRI tuyến vú
 - + Bệnh nhân có khối u vú kích thước lớn và/hoặc thể tích tuyến vú nhỏ nhưng có nguyên vọng bảo tồn được đánh dấu vị trí u và chuyển điều trị hóa chất hỗ trợ trước.

- Điều trị phẫu thuật bảo tồn sử dụng kỹ thuật kiểu chữ B cải tiến

- Đánh giá kết quả gần điều trị phẫu thuật.

Quy trình phẫu thuật

- Tiến hành dưới gây mê nội khí quản, sát trùng rộng rãi bên vú phẫu thuật.

- Rạch da theo đường thiết kế vật.

- Cắt bỏ rộng rãi khối u kèm da vú trên u, đặt clip đánh dấu giường u.

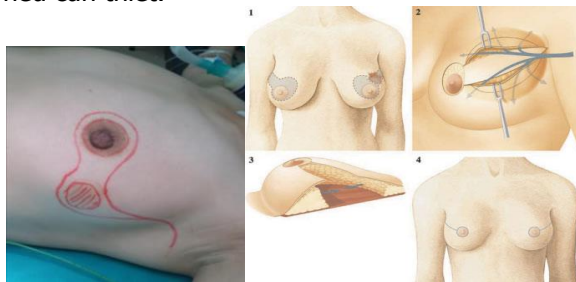
- Lấy các diện cắt làm xét nghiệm tức thì, cắt lại diện cắt nếu diện cắt tức thì dương tính.

- Vào hố nách vết hạch chằng 1,2 kiểm tra hạch chằng 3. Trường hợp bệnh nhân làm sinh thiết hạch cửa, tiến hành sinh thiết hạch cửa trước khi cắt u.

- Giải phóng tuyến vú, khâu phục hồi tuyến che phủ khuyết hổng do cắt u, chuyển vị trí quầng núm vú.

- Cầm máu, đặt dẫn lưu, khâu da.

- Phẫu thuật bên đối diện tạo cân xứng hai vú nếu cần thiết.



Hình 2 : Mô tả kỹ thuật bảo tồn vú kiểu chữ B cải tiến

Chỉ tiêu nghiên cứu

- Cỡ áo ngực.
- Đặc điểm u vú: số lượng, kích thước u, khoảng cách u-núm vú trên lâm sàng, siêu âm, mammography, cộng hưởng từ.
- Đặc điểm mô bệnh học.

- Thời gian phẫu thuật tính bằng phút, thời gian dùng thuốc giảm đau sau mổ và thời gian hậu phẫu tính bằng ngày. Tỷ lệ tai biến, biến chứng hậu phẫu.

- Đánh giá diện cắt:

- + Tính tỉ lệ diện cắt tức thì dương tính

- + Tính tỉ lệ diện cắt thường quy dương tính

- + Các yếu tố liên quan tới tỉ lệ diện cắt dương tính

- Kết quả thẩm mỹ ngay sau mổ, 1 tháng sau mổ. Các yếu tố ảnh hưởng tới kết quả thẩm mỹ. Điểm thẩm mỹ được chấm theo thang điểm Lowery – Carlson, sự hài lòng của bệnh nhân được chấm trên thang điểm ba mức độ: rất hài lòng, hài lòng và không hài lòng.

Bảng 1 : Thang điểm Lowery – Carlson đánh giá kết quả thẩm mỹ

Yếu tố	0 điểm	1 điểm	2 điểm
Thể tích vú	Mất cân xứng rõ	Mất cân xứng nhẹ	Cân đối
Đường cong vú	Biến dạng rõ	Biến dạng nhẹ	Tự nhiên, cân đối
Vị trí mô vú	Lệch rõ	Lệch nhẹ	Cân xứng
Nếp dưới vú	Không nhận ra	Nhận ra nhưng không đối xứng	Rõ, cân xứng

Xếp loại: Đẹp: 7 - 8 điểm, tốt: 6 điểm, trung bình: 5 điểm, kém: < 5 điểm

Công cụ và kỹ thuật thu thập thông tin

Các thông tin được ghi nhận theo mẫu bệnh án thống nhất

Phân tích và xử lý số liệu

Các thông tin được mã hóa và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi ghi nhận được 78 trường hợp, trong đó:

Cỡ áo ngực 36 và 38 chiếm đa số lần lượt 51.2% và 35.9%.

Bảng 2 : Đặc điểm u vú trên lâm sàng và MRI vú

Đặc điểm	Thăm khám lâm sàng	MRI vú
Số lượng u		
1 ổ	75 (96.2%)	69 (88.5%)
Đa ổ	3 (3.8%)	9 (11.5%)
Khoảng cách u-núm vú		
< 3 cm	9 (11.5%)	
3-5 cm	61 (78.3%)	
> 5 cm	8 (10.2%)	
Kích thước u		
≤ 2cm	53 (67.9%)	51 (65.4%)
> 2 cm	25 (32.1%)	27 (34.6%)

Khoảng cách u-núm vú trung bình là 3.8 cm.

Kích thước u trung bình của bệnh nhân đo trên MRI là $1.73 \pm 0.05\text{cm}$. 69 bệnh nhân (88.5%) có thể mô bệnh học là carcinoma thể ống xâm nhập, độ mô học đa số là độ 2 với 73.1%.

Thời gian mổ trung bình là 76.3 phút, trong đó thời gian mổ trung bình của 20 ca đầu là 98 phút, thời gian mổ trung bình của 58 ca sau là 69.2 phút ($p < 0.001$). Không có bệnh nhân nào phải dùng thuốc giảm đau quá 2 ngày, thời gian hậu phẫu trung bình 5.9 ngày. Không có trường hợp tai biến, biến chứng nào được ghi nhận.

Ba trường hợp (3.8%) diện cắt tức thì dương tính và bốn trường hợp (5.1%) diện cắt tức thì có quá sản không điển hình. Kết quả xét nghiệm tức thì lần hai âm tính ở cả bảy trường hợp. Kết quả xét nghiệm mô bệnh học diện cắt thường quy có 1 trường hợp (1.3%) diện cắt còn quá sản không điển hình và 1 trường hợp (1.3%) diện cắt dương tính. Bệnh nhân diện cắt quá sản được tiến hành phẫu thuật cắt lại và lấy diện cắt lần hai làm xét nghiệm, kết quả âm tính ở lần cắt hai. Bệnh nhân diện cắt dương tính được phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến vú do thể tích tuyến vú nhỏ.

Kết quả thẩm mỹ đẹp và tốt chiếm đa số: sau mổ (93.6%), sau mổ 1 tháng (94.9%)

Một số hình ảnh minh họa kết quả phẫu thuật



Bảng 3: Liên quan điểm thẩm mỹ sau mổ với một số yếu tố

Yếu tố	P
Cổ áo ngực	0.07
Số lượng u trên MRI	0.476
Kích thước u trên MRI	0.004
Khoảng cách u-núm vú	0.192
Thể mô bệnh học	0.415
Cắt lại diện cắt	< 0.001

Tỉ lệ bệnh nhân rất hài lòng và hài lòng về kết quả thẩm mỹ lần lượt là 82% và 18 %. Không có trường hợp nào không hài lòng với kết quả điều trị phẫu thuật.

IV. BÀN LUẬN

Cùng với các phương pháp điều trị hỗ trợ, phẫu thuật tạo hình áp dụng trong điều trị ung thư vú cho phép tiếp cận điều trị bệnh ung thư vú theo hướng tích cực hơn. Phẫu thuật tạo hình ung thư cho phép cải thiện kết quả thẩm mỹ sau phẫu thuật. Với kỹ thuật tạo hình kiểu chữ B cải tiến, qua nghiên cứu 78 trường hợp tại khoa Ngoại vú, Bệnh viện K chúng tôi nhận thấy đây là một kỹ thuật an toàn về ngoại khoa. Tỉ lệ tai biến và biến chứng của phẫu thuật rất thấp. Thời gian phẫu thuật của 20 ca đầu và 58 ca sau trong nghiên cứu này khác biệt có ý nghĩa ($p < 0.001$). Kết quả này cho thấy trong ngoại khoa nói chung và ngoại khoa ung thư nói riêng, kỹ năng có thể được cải thiện qua thực hành.

Trong nghiên cứu của chúng tôi ba bệnh nhân có u kích thước trên 3cm, ba bệnh nhân này được điều trị hóa chất tiền phẫu. Sau điều trị hóa chất, phẫu thuật bảo tồn được tiến hành với kết quả an toàn về diện cắt. Với các khối u lớn, điều trị tân bổ trợ được khuyến cáo, đặc biệt là với các bệnh nhân có kích thước tuyến vú nhỏ và trung bình. Trong số chín bệnh nhân có tổn thương u đa ổ, chỉ ba trường hợp phát hiện được trên lâm sàng, các trường hợp còn lại phát hiện trên MRI vú. Tác giả Fancellu A và CS tiến hành nghiên cứu trên 237 bệnh nhân ung thư giai đoạn sớm, các bệnh nhân này được chỉ định chụp MRI vú trước khi điều trị bảo tồn. Kết quả nghiên cứu cho thấy MRI vú làm thay đổi kế hoạch điều trị ở 16.5% trường hợp [5].

Một trong các mục tiêu cốt lõi của phẫu thuật bảo tồn ung thư vú đó là đạt được diện cắt an toàn về mặt ung thư học. Vì vậy, cần thiết phải phát triển các phương pháp làm giảm tỷ lệ diện cắt dương tính. Một cách sơ lược, có hai hướng kỹ thuật đã được phát triển. Thứ nhất là các kỹ thuật nhằm phát hiện tổn thương trước và trong phẫu thuật. Hướng còn lại là các kỹ thuật nhằm đánh giá diện cắt trong mổ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% bệnh nhân được làm xét nghiệm diện cắt tức thì (diện cắt lạnh). Bảy trường hợp (9.0%) có bất thường diện cắt bao gồm ba trường hợp diện cắt dương tính và bốn trường hợp có quá sản không điển hình. Chương trình nâng cao chất lượng phẫu thuật quốc gia của Mỹ tiến hành phân tích dữ liệu về điều trị ung thư vú trong giai đoạn 2006-2010, với trên 24 000 trường hợp được phẫu thuật bảo tồn. Kết quả cho thấy xét nghiệm cắt lạnh diện cắt làm giảm số ca mổ lại vì lý do liên quan tới diện cắt [6]. Tỉ lệ phải cắt thêm liên quan tới diện cắt trong nghiên cứu của chúng tôi là 9.0%. Tác giả

Losken A và CS tiến hành một phân tích gộp lớn bao gồm trên 8000 bệnh nhân được phẫu thuật bảo tồn tại Mỹ, chia vào 2 nhóm: nhóm phẫu thuật bảo tồn đơn thuần và nhóm phẫu thuật bảo tồn kết hợp sử dụng các kỹ thuật tạo hình. Kết quả phân tích cho thấy ở nhóm được phẫu thuật bảo tồn đơn thuần, tỉ lệ phẫu thuật cắt lại chung là 14.6%, so với 4% ở nhóm còn lại ($p < 0.0001$). Tỉ lệ diện cắt dương tính của hai nhóm lần lượt là 21% và 12% ($p < 0.0001$) [3].

Qua nghiên cứu chúng tôi thấy kỹ thuật tạo hình kiểu chữ B cải tiến đem lại kết quả thẩm mỹ và mức độ hài lòng cao của người bệnh. Tác giả SchÖndorf NK tiến hành nghiên cứu trên 62 bệnh nhân ung thư vú giai đoạn sớm được phẫu thuật bảo tồn sử dụng kỹ thuật tạo hình kiểu chữ B cải tiến tại Đức. Nghiên cứu cho thấy trên 75% bệnh nhân có kết quả thẩm mỹ đẹp và tốt [7]. Tìm hiểu tác động của các yếu tố khác đến kết quả thẩm mỹ sau điều trị bảo tồn. Chúng tôi tiến hành phân tích mối liên quan giữa một số yếu tố và điểm thẩm mỹ (Bảng 3), kết quả bước đầu cho thấy kích thước u trên MRI và sự cắt lại do diện cắt dương tính liên quan có ý nghĩa thống kê với điểm thẩm mỹ. Một số yếu tố khác bao gồm cỡ áo ngực, số lượng u, khoảng cách u-núm vú và thể mô bệnh học chưa chứng minh được mối liên quan với điểm thẩm mỹ. Gần đây nhiều tác giả sử dụng tỉ lệ thể tích u - thể tích tuyến vú để tiên lượng kết quả thẩm mỹ [8]. Khi tỉ lệ thể tích u - thể tích tuyến vú lớn ($>20\%$), việc kết hợp các kỹ thuật tạo hình là một lựa chọn phù hợp. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng khẳng định phẫu thuật cắt lại làm giảm điểm thẩm mỹ ($p < 0.001$).

V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật tạo hình kiểu chữ B cải tiến an toàn về mặt ngoại khoa và cho phép đạt được kết quả thẩm mỹ và sự hài lòng cao trong khi vẫn đảm bảo kết quả điều trị bệnh ung thư vú.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. B. Fisher, S. Anderson, J. Bryant và CS. (2002), Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer, *N Engl J Med*, **347**(16), tr. 1233-41.
2. A. Bødilsen, K. Bjerre, B. V. Offersen và CS. (2016), Importance of margin width in breast-conserving treatment of early breast cancer, *J Surg Oncol*, **113**(6), tr. 609-15.
3. A. Losken, C. S. Dugal, T. M. Styblo và CS. (2014), A meta-analysis comparing breast conservation therapy alone to the oncoplastic technique, *Ann Plast Surg*, **72**(2), tr. 145-9.
4. P. Regnault (1974), Reduction mammoplasty by the "B" technique, *Plast Reconstr Surg*, **53**(1), tr. 19-24.
5. A. Fancellu, D. Soro, P. Castiglia và CS. (2014), Usefulness of magnetic resonance in patients with invasive cancer eligible for breast conservation: a comparative study, *Clin Breast Cancer*, **14**(2), tr. 114-21.
6. J. C. Boughey, T. J. Hieken, J. W. Jakub và CS. (2014), Impact of analysis of frozen-section margin on reoperation rates in women undergoing lumpectomy for breast cancer: evaluation of the National Surgical Quality Improvement Program data, *Surgery*, **156**(1), tr. 190-7.
7. N. K. Schondorf (2001), The technique of B-, S-, or W-reduction mammoplasty in the conservative therapy of breast carcinomas: experiences with a new surgical technique, *Breast*, **10**(6), tr. 501-7.
8. M. Lagendijk, E. L. Vos, A. H. J. Koning và CS. (2017), Tumor-volume to breast-volume Ratio for improving COsmetic results in breast cancer patients (TURACOS); a randomized controlled trial, *BMC Cancer*, **17**(1), tr. 336.

NGHIÊN CỨU CÁC TÁC DỤNG KHÔNG MONG MUỐN CỦA BUPIVACAIN SO VỚI LEVOBUPIVACAIN HOẶC ROPIVACAIN CÙNG PHỐI HỢP VỚI FENTANYL TRONG GÂY TÊ TỦY SỐNG ĐỂ MỔ LẤY THAI

Nguyễn Đức Lam*, Lương Thị Ngọc Vân**, Nguyễn Hữu Tú*

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh các tác dụng không mong muốn của bupivacain với levobupivacain hoặc

ropivacain cùng phối hợp với fentanyl trong gây tê tủy sống để mổ lấy thai. **Đối tượng, phương pháp nghiên cứu:** Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có so sánh trên 99 bệnh nhân được gây tê tủy sống để mổ lấy thai chia làm ba nhóm: 35 bệnh nhân ở nhóm 1 (bupivacain 8 mg+ fentanyl 30 mcg); 33 bệnh nhân ở nhóm 2 (levobupivacain 8 mg + fentanyl 30 mcg); 31 bệnh nhân ở nhóm 3 (ropivacain 12 mg + fentanyl 30 mcg). Kết quả: Tỷ lệ tụt huyết áp trên 20% ở phút thứ 3 sau gây tê tủy sống của nhóm bupivacain tương đương với nhóm levobupivacain nhưng cao hơn nhóm ropivacain (82,1%; 90,9% so với và 29%), nhóm

*Trường Đại học Y Hà Nội

**Bệnh viện Phụ sản Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Lam

Email: lamgmhs75@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 20.2.2020

Ngày duyệt bài: 24.3.2020

ropivacain có tỷ lệ tụt huyết áp ở phút thứ 5 cao hơn so với nhóm bupivacain và levobupivacain (90,3% so với 48,6% và 66,7%). Lượng ephedrin sử dụng ở nhóm bupivacain cao hơn so với hai nhóm còn lại ($14,1 \pm 6,4$ mg so với $10,3 \pm 5,6$ mg và $10,9 \pm 4,2$). Tỷ lệ nôn, buồn nôn của nhóm bupivacain cao hơn hai nhóm còn lại (14,3% so với 6,1% và 0%). Tuy nhiên, các tác dụng không mong muốn khác trên mẹ và chỉ số Apgar trẻ sơ sinh phút thứ nhất và phút thứ 5 không có sự khác biệt giữa ba nhóm nghiên cứu. Kết luận: Gây tê tủy sống để mổ lấy thai có phối hợp fentanyl 30 mcg bằng bupivacain liều 8 mg có tỷ lệ tụt huyết áp ở phút thứ 3 sau gây tê tương đương với levobupivacain liều 8 mg nhưng cao hơn ropivacain liều 12 mg, trong khi tỷ lệ tụt huyết áp ở phút thứ 5 của nhóm ropivacain cao hơn hai nhóm còn lại. Tỷ lệ nôn, buồn nôn của nhóm bupivacain cao hơn hai nhóm còn lại (14,3% so với 6,1% và 0%). Tuy nhiên, các tác dụng không mong muốn khác trên mẹ và chỉ số Apgar trẻ sơ sinh không có sự khác biệt giữa ba nhóm nghiên cứu.

Từ khóa: Gây tê tủy sống, mổ lấy thai, tác dụng không mong muốn, bupivacain, levobupivacain, ropivacain

SUMMARY

RESEARCH THE SIDE EFFECTS OF BUPIVACAINE VERSUS LEVOBUPIVACAINE OR ROPIVACAINE COMBINED WITH FENTANYL IN SPINAL ANESTHESIA FOR CESAREAN SECTION

Objectives: To compare the side effects of bupivacaine versus levobupivacaine or ropivacaine in combination with fentanyl in spinal anesthesia for cesarean section. **Subjects, research methods:** Randomized clinical trial comparing 99 patients with spinal anesthesia for cesarean section divided into three groups: 35 patients in group 1 (bupivacaine 8 mg + fentanyl 30 mcg); 33 patients in group 2 (levobupivacaine 8 mg + fentanyl 30 mcg); 31 patients in group 3 (ropivacaine 12 mg + fentanyl 30mcg). **Results:** The rate of arterial hypotension more than 20% at third minutes after spinal anesthesia of the bupivacaine group was similar to that of the levobupivacaine group but higher than that of ropivacaine group (82.1%; 90.9% compared to and 29%), the ropivacaine group had the rate arterial hypotension more than 20% at fifth minutes after spinal anesthesia higher than that of bupivacaine and levobupivacaine (90.3% versus 48.6% and 66.7%). The dose of ephedrine used was higher in the bupivacaine group than in the other two groups (14.1 ± 6.4 mg compared to 10.3 ± 5.6 mg and 10.9 ± 4.2). The rate of nausea and vomiting of bupivacaine group is higher than the two other groups (14.3% compared to 6.1% and 0%). However, other side effects on mothers and the first and fifth minute Apgar scores were not significantly different between the three study groups. **Conclusions:** Spinal anesthesia for cesarean section with fentanyl 30 mcg combined with bupivacaine at 8 mg has the rate of arterial hypotension at third minutes after anesthesia equivalent to that of levobupivacaine at 8 mg but higher than ropivacaine at 12 mg, while the rate of arterial hypotension at fifth minutes after anesthesia was higher in ropivacaine group than that

of two other groups. The rate of nausea and vomiting of bupivacaine group is higher than the other two groups (14.3% compared to 6.1% and 0%). However, other side effects on the mother and neonatal Apgar index did not differ between the three study groups.

Keywords: Spinal anesthesia, cesarean section, side effects, bupivacaine, levobupivacaine, ropivacaine

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mổ lấy thai là loại phẫu thuật phổ biến nhất trong Sản khoa, vì vậy, lựa chọn phương pháp vô cảm thích hợp cho mổ lấy thai là vấn đề quan tâm của cả bác sỹ Sản khoa và bác sỹ Gây mê hồi sức. Trong y văn thế giới đã đồng thuận về phương pháp vô cảm được lựa chọn cho mổ lấy thai ở các sản phụ bình thường là phương pháp gây tê tủy sống do các ưu điểm trên cả mẹ và con. Thuốc tê thường được sử dụng trong gây tê tủy sống để mổ lấy thai là bupivacain, tuy nhiên, thuốc tê này gây ức chế vận động kéo dài và có độc tính cao trên tim mạch và thần kinh. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu sử dụng các thuốc tê mới là levobupivacain và ropivacain để gây tê tủy sống để mổ lấy thai vì các thuốc này ít tác dụng không mong muốn hơn so với bupivacain, tuy nhiên, ở Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu về vấn đề này [2],[3]. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *So sánh các tác dụng không mong muốn của bupivacain với levobupivacain hoặc ropivacain cùng phối hợp với fentanyl trong gây tê tủy sống để mổ lấy thai.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Gây mê hồi sức Bệnh viện Phụ sản Hà Nội từ tháng 1/2018 đến tháng 6/2018.

a. Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu

Các sản phụ khỏe mạnh, ASA I,II, chiều cao 1,55–1,60m, được chỉ định mổ lấy thai, vô cảm bằng gây tê tủy sống, thai nhi đủ tháng, không phát hiện các bất thường ở thai hoặc phần phụ thai.

b. Tiêu chuẩn loại trừ đối tượng nghiên cứu.

Các sản phụ không lựa chọn phương pháp gây tê tủy sống hoặc chống chỉ định của gây tê tủy sống, sản phụ có các bệnh lý nội khoa hoặc sản khoa, suy thai cấp hoặc thai nhi có các dị tật bẩm sinh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu: Tiến cứu, thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có so sánh.

Cỡ mẫu: 99 bệnh nhân, trong đó 35 bệnh nhân ở nhóm 1 (bupivacain + fentanyl); 33 bệnh nhân ở nhóm 2 (levobupivacain + fentanyl); 31 bệnh nhân ở nhóm 3 (ropivacain + fentanyl).

2.3. Cách thức tiến hành

Chuẩn bị bệnh nhân: Khám gây mê, giải thích cho bệnh nhân về phương pháp vô cảm và về nghiên cứu. Mặc máy theo dõi các chỉ số mạch, huyết áp, tần số thở, bão hòa oxy mao mạch. Truyền dịch trước khi gây tê tủy sống 200 – 300 ml dung dịch Ringerlactat. Bốc thăm ngẫu nhiên chia thành ba nhóm.

Gây tê tủy sống ở tư thế bệnh nhân nằm nghiêng trái, cong lưng tôm, vị trí gây tê là L2-3, liều thuốc tê tủy theo loại thuốc tê ở mỗi nhóm:

- Nhóm 1 (bupivacain + fentanyl): Liều 8 mg bupivacain 0,5% phối hợp 30 mcg fentanyl.
- Nhóm 2 (levobupivacain + fentanyl): Liều 8 mg levobupivacain 0,5% phối hợp 30 mcg fentanyl.
- Nhóm 3 (ropivacain + fentanyl): Liều 12 mg ropivacain 0,5% phối hợp 30 mcg fentanyl.

Tất cả các bệnh nhân trong cả ba nhóm sau gây tê tủy sống đều được theo dõi sát mạch, huyết áp, và SpO₂ 1 phút/ lần trên máy theo dõi gây mê hồi sức. Nếu tụt huyết áp tối đa < 20% huyết áp nền thì theo dõi tiếp. Nếu tụt huyết áp

tối đa > 80% huyết áp nền thì tiến hành điều trị bằng tiêm 10mg ephedrin, nhắc lại sau 1 phút nếu chưa nâng được huyết áp, liều tối đa 30mg ephedrin. Nếu tần số tim giảm trên 20% tần số tim nền của bệnh nhân thì tiêm tĩnh mạch 0,5mg Atropin.

Các thông số nghiên cứu: Đặc điểm chung của bệnh nhân và đặc điểm sản khoa, đặc điểm về gây tê tủy sống. Đánh giá các tác dụng không mong muốn trên: Tuần hoàn, hô hấp và các tác dụng không mong muốn khác (nôn, buồn nôn, ngứa, rét run...) trên người mẹ và đánh giá chỉ số Apgar của trẻ sơ sinh.

Các thời điểm nghiên cứu: Nghiên cứu tại các thời điểm T0, T1, T2 đến T60 tương ứng với các thời điểm trước khi gây tê tủy sống, sau gây tê tủy sống 1 phút, 2 phút đến 60 phút.

Đạo đức nghiên cứu: Đề cương nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức của Bệnh viện Phụ sản Hà Nội, các bệnh nhân nghiên cứu đều tự nguyện tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Chỉ số $\bar{X} \pm SD$ (min-max)	Nhóm 1 (Bupi + Fen) n=35	Nhóm 2 (Levo + Fen) n = 33	Nhóm 3 (Ropi + Fen) n = 31	p
Tuổi (năm)	30,7 ± 4,8(20 – 39)	29,8 ± 4,0(21 – 43)	31,4 ± 6,1(18 – 51)	> 0,05
Chiều cao (cm)	157,3 ± 1,6(155-160)	157,5 ± 1,7(155-160)	157,4 ± 1,7(155-160)	> 0,05
Cân nặng (kg)	68,5 ± 4,9(59 – 78)	67,2 ± 4,5(57 – 81)	66,4 ± 3,7(59 – 73)	> 0,05
Tổng thời gian mổ (phút)	33,7 ± 7,5(25-48)	32,6 ± 5,4(25 – 44)	35,5 ± 4,2(26 – 43)	> 0,05

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các đặc điểm chung và thời gian mổ của các bệnh nhân ở ba nhóm nghiên cứu.

Bảng 3.2. Tỷ lệ bệnh nhân bị tụt huyết áp

Chỉ số (n%)	Nhóm 1 (Bupi + Fen) n = 35	Nhóm 2 (Levo + Fen) n = 33	Nhóm 3 (Ropi + Fen) n = 31	p
T2	19 (54,3%)	19 (57,6%)	0 (0%)	P1-2>0,05 P1-3<0,05 P2-3<0,05
T3	29 (82,9%)	30 (90,9%)	9 (29%)	P1-2>0,05 P1-3<0,05 P2-3<0,05
T5	17 (48,6%)	22 (66,7%)	28 (90,3%)	P1-2>0,05 P1-3<0,05 P2-3<0,05
T10	2 (5,7%)	1 (3%)	12 (38,7%)	P1-2>0,05 P1-3<0,05 P2-3<0,05
T15	0 (0%)	7 (21,2%)	5 (16,1%)	P1-2>0,05 P1-3<0,05 P2-3<0,05
T20	0 (0%)	5 (15,2%)	5 (16,1%)	P1-2>0,05 P1-3<0,05 P2-3<0,05

Nhận xét: Tỷ lệ tụt huyết áp có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm 1 và nhóm 3 (p < 0,05).

Bảng 3.3. Tỷ lệ sử dụng và lượng thuốc ephedrin sử dụng trong mổ

Chỉ số	Nhóm	Nhóm 1 (Bupi + Fen) n = 35	Nhóm 2 (Levo + Fen) n = 33	Nhóm 3 (Ropi + Fen) n = 31	p
Có sử dụng Ephedrin (n%)		33 (94,3%)	30 (90,9%)	27 (87,1%)	p > 0,05
Không sử dụng Ephedrin (n%)		2 (5,7%)	3 (9,1%)	5 (12,9%)	p > 0,05
Lượng thuốc Ephedrin sử dụng (mg) $\bar{X} \pm SD$		14,1 $\pm$ 6,4	10,3 $\pm$ 5,6	10,9 $\pm$ 4,2	p1-2 < 0,05 p1-3 < 0,05 p2-3 > 0,05

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ sử dụng ephedrin giữa ba nhóm nghiên cứu, tuy nhiên lượng ephedrin sử dụng ở nhóm 1 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm 2 và nhóm 3 (p < 0,05).

Bảng 3.4. Các tác dụng không mong muốn khác trên người mẹ

Chỉ số (n%)	Nhóm	Nhóm 1 (Bupi + Fen) n = 35	Nhóm 2 (Levo + Fen) n = 33	Nhóm 3 (Ropi + Fen) n = 31	p
Nôn, buồn nôn		5(14,3%)	2 (6,3%)	0(0%)	P ₁₋₂ , p ₁₋₃ < 0,05
Ngứa		1(2,9%)	0(0%)	0(0%)	p > 0,05
Rét run		2(5,7%)	1(3%)	1(3,2%)	p > 0,05
Đau đầu		0(0%)	1 (3%)	0(0%)	p > 0,05

Nhận xét: Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nôn, buồn nôn của nhóm 1 so với hai nhóm còn lại. Các tác dụng không mong muốn khác không có sự khác biệt giữa ba nhóm.

Bảng 3.5. Chỉ số Apgar của trẻ sơ sinh

Chỉ số ($\bar{X} \pm SD$)	Nhóm	Nhóm 1 (Bupi + Fen) n = 35	Nhóm 2 (Levo + Fen) n = 33	Nhóm 3 (Ropi + Fen) n = 31	p
Apgar phút thứ 1		8,77 $\pm$ 0,43	8,7 $\pm$ 0,47	8,68 $\pm$ 0,48	p > 0,05
Apgar phút thứ 5		9,77 $\pm$ 0,43	9,73 $\pm$ 0,45	9,68 $\pm$ 0,46	p > 0,05

Nhận xét: Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về chỉ số Apgar phút thứ nhất và phút thứ năm của trẻ sơ sinh ở ba nhóm nghiên cứu.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có sự khác biệt về các đặc điểm chung của các bệnh nhân ở ba nhóm nghiên cứu về tuổi, chiều cao, cân nặng, thời gian phẫu thuật... Như vậy, các đối tượng nghiên cứu ở ba nhóm là tương đồng nên sẽ không ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu.

4.1. Tác dụng trên người mẹ

*Tỷ lệ tụt huyết áp sau gây tê tủy sống

Kết quả ở bảng 3.2 cho thấy: nhóm gây tê tủy sống bằng bupivacain và levobupivacain có tỷ lệ tụt huyết áp nhiều nhất sau gây tê 3 phút (tỷ lệ tương ứng là 82,8% và 90,9%); nhóm gây tê bằng ropivacain bị tụt huyết áp muộn hơn, tỷ lệ tụt huyết áp có sự khác biệt so với hai nhóm còn lại (tỷ lệ tụt huyết áp là 90,3% ở thời điểm sau gây tê 5 phút). Tụt huyết áp sau gây tê tủy sống để mổ lấy thai là một trong những biến chứng nguy hiểm và thường gặp nhất với tỷ lệ khoảng hơn 80% đối với bupivacain, nếu các biện pháp dự phòng tụt huyết áp không được áp dụng. Khi tụt huyết áp sẽ gây ra các triệu chứng của giảm cung lượng tim, thiếu máu lên não như buồn nôn, nôn, chóng mặt... giảm tuần hoàn tử

cung – rau gây thiếu oxy và toan máu thai nhi. Tụt huyết áp nặng và kéo dài có thể gây ngừng tim, suy hô hấp. Vì vậy, tai biến tụt huyết áp cần được quan tâm đầu tiên khi lựa chọn các thuốc gây tê tủy sống để mổ lấy thai. Tỷ lệ tụt huyết áp trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với các tác giả khác (theo Trần Ngọc San, tỷ lệ tụt huyết áp ở nhóm levobupivacain là 58,33%; theo Gulen G. tỷ lệ tụt huyết áp ở nhóm sử dụng 10 mg levobupivacain là 17%; theo X.W.Qian tỷ lệ tụt huyết áp ở nhóm sử dụng 15 mg ropivacain là 55%) [1],[3],[4]. Có thể có chúng tôi gây tê tủy sống ở mức cao hơn các tác giả này (L2-3) và các bệnh nhân của chúng tôi chưa được truyền đủ thể tích tuần hoàn trước gây tê.

***Lượng ephedrin tiêu thụ:** Bảng 3.3 cho thấy: lượng ephedrin tiêu thụ ở nhóm bupivacain cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm levobupivacain và nhóm ropivacain (14,1 $\pm$ 6,4 mg so với 10,3 $\pm$ 5,6 mg và 10,9 $\pm$ 4,2). Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với Gulen Guler (8,21 $\pm$ 2,48mg ephedrin ở nhóm levobupivacain) và X.W.Qian (9 mg $\pm$ 4 mg ephedrin ở nhóm ropivacain) nhưng thấp hơn so với Trần Ngọc San (16,67 $\pm$ 4,97 mg ở nhóm

levobupivacain). [1],[3],[4]. Có thể giải thích kết quả nghiên cứu của chúng tôi do bupivacain là thuốc tê có tác dụng mạnh nhất, thời gian khởi tê nhanh nhất nên gây ức chế thần kinh giao cảm mạnh nhất nên tỷ lệ tụt huyết áp cao nhất vì vậy phải sử dụng lượng thuốc co mạch lớn hơn so với hai thuốc tê còn lại.

***Các tác dụng không mong muốn khác:** Trong nghiên cứu của chúng tôi có gặp một số tác dụng không mong muốn khác trên người mẹ sau khi gây tê tủy sống như: nôn, buồn nôn, rét run, ngứa, đau đầu. Tuy nhiên, chỉ tỷ lệ nôn, buồn nôn là có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm bupivacain so với hai nhóm còn lại (14,3% so với 6,1% và 0%). Có thể giải thích do các bệnh nhân ở nhóm bupivacain có tỷ lệ tụt huyết áp nhanh và tụt huyết áp sâu sau khi gây tê nên tăng tỷ lệ nôn, buồn nôn do thiếu oxy ở trung tâm nôn ở thân não. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với Gulen Guler (13,3%) [3].

4.2. Tác dụng trên chỉ số Apgar trẻ sơ sinh. Kết quả nghiên cứu ở bảng 3.5 cho thấy: Không có sự khác biệt về chỉ số Apgar phút thứ nhất và phút thứ 5 của trẻ sơ sinh ở cả ba nhóm nghiên cứu. Tất cả các giá trị này đều ở mức bình thường. Có thể thấy cả ba loại thuốc tê mà chúng tôi sử dụng đều không ảnh hưởng đến chỉ số Apgar của trẻ sơ sinh.

V. KẾT LUẬN

Gây tê tủy sống để mổ lấy thai có phối hợp fentanyl 30 mcg bằng bupivacain liều 8 mg có tỷ lệ tụt huyết áp ở phút thứ 3 sau gây tê tương đương với levobupivacain liều 8 mg nhưng cao hơn ropivacain liều 12 mg: Lượng ephedrin sử dụng ở nhóm bupivacain cao hơn so với hai nhóm còn lại ($14,1 \pm 6,4$ mg so với $10,3 \pm 5,6$ mg và $10,9 \pm 4,2$). Tỷ lệ nôn, buồn nôn của nhóm bupivacain cao hơn hai nhóm còn lại (14,3% so với 6,1% và 0%). Tuy nhiên, các tác dụng không mong muốn khác trên mẹ và chỉ số Apgar trẻ sơ sinh không có sự khác biệt giữa ba nhóm nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Ngọc San (2014)**, So sánh gây tê tủy sống bằng levobupivacain kết hợp fentanyl với bupivacain kết hợp fentanyl trong phẫu thuật lấy thai. Luận văn thạc sỹ y học, chuyên ngành Gây mê hồi sức, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. **Gautier P., De kock M et al (2003)**, Comparison of the effects of intrathecal ropivacaine, levobupivacaine, and bupivacaine for Caesarean section. Br J Anaesth, 91(5):p.684-9.
3. **Guler G., Cakir G et al (2012)**, A comparison of spinal anesthesia with Levobupivacaine and hyperbaric Bupivacaine for Cesarean section: A Randomized Trial. Open Journal of Anesthesiology 02(03): p.84-89.
4. **Qian X.W., Chen X.Z., and Li D.B. (2008)**, Low-dose ropivacaine-sufentanil spinal anaesthesia for caesarean delivery: a randomised trial. Int J Obst Anesth, 17(4):p.309-14.

ỨNG DỤNG TẾ BÀO GỐC TRUNG MÔ TRONG ĐIỀU TRỊ CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG MẠN TÍNH

Nguyễn Đình Hòa*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kết quả phân lập và điều trị bằng tế bào gốc trung mô trên bệnh nhân chấn thương cột sống mạn tính. **Đối tượng nghiên cứu:** 10 đối tượng nghiên cứu có độ tuổi từ 18 – 65 tuổi, chấn thương cột sống mạn tính được lựa chọn vào nghiên cứu từ năm 2013 – 2016. **Kết quả:** 100% các mẫu biểu hiện marker dương tính CD73, CD105, CD90, CD166 từ 89 – 95% và biểu hiện marker âm tính CD14 sau nuôi cấy 0%. Thể tích dịch tiêm trong 3 mũi là 5ml. Mũi 2 có lượng TBG trung mô lớn nhất là $25,3 \pm 13,8$. 106 TB. Mức độ phục hồi sau 6 tháng đo lường trên chỉ số ASIA cao nhất ở nhóm ASIA-B với 50% cải thiện. Hình

ảnh MRI cho thấy sự cải thiện có ý nghĩa thống kê. 100% bệnh nhân có cải thiện chất lượng cuộc sống và 100% bệnh nhân cấy ghép không ghi nhận biến cố nghiêm trọng. **Kết luận:** Tế bào gốc trung mô là nguồn tế bào tiềm năng cho liệu pháp trị liệu SCI. Với kết quả nghiên cứu trên thế giới là bằng chứng quan trọng chứng minh hiệu quả của MSC trong mô hình SCI. Tuy nhiên, hiện tại mô hình SCI mạn tính cần được nghiên cứu một cách quy mô và hệ thống hơn.

Từ khóa: tế bào gốc trung mô, chấn thương cột sống mạn tính

SUMMARY

APPLICATION OF MESENCHYMAL STEM CELLS IN PATIENTS WITH CHRONIC SPINAL CORD INJURY

Purpose: To describe the results of isolation and treatment of mesenchymal stem cells in patients with chronic spinal cord injury. Study subjects: 10 patents aged 18-65 years old, chronic spinal injuries were selected for the study from 2013-2016. Results: 100%

*Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Hòa

Email: ndhoavietducspine@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

of samples from patients showing CD73 positive marker, CD105, CD90, CD166 from 89 - 95% and negative marker expression CD14 after culturing was 0%. The volume of injection solution in 3 doses is 5ml. Injection 2 has a largest number of mesenchymal stem cells which is 25.3 ± 13.8 . 106 TB. The level of recovery after 6 months of measurement on the ASIA index was highest in the ASIA-B group with 50% improvement. MRI images show a statistically significant improvement. Conclusion: Mesenchymal stem cells are a potential source for SCI therapy. The research results in the world are important evidence proving the effectiveness of MSC in SCI model. However, the current SCI model needs to be studied in a more systematic and scalable way.

Key words: mesenchymal stem cells, chronic spinal cord injuries

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương cột sống với tổn thương tủy thường để lại những hậu quả nghiêm trọng như liệt hoàn toàn hoặc không hoàn toàn. Gia đình thường mang theo gánh nặng kinh tế với hàng loạt các chi phí cho điều trị và chăm sóc sức khỏe suốt đời cho một bệnh nhân. Ước tính chi phí này cho thể lên tới 4,5 triệu USD. Theo Trung tâm Thống kê Chấn thương cột sống của Mỹ, cứ 1 triệu người thì có 40 người chấn thương cột sống, bao gồm cả những người đã sống sót sau tai nạn. Hàng năm, tỷ lệ mắc bệnh là 12.500 trường hợp mới [1]. Ở Braxin, tỷ lệ chấn thương cột sống (SCI) lên tới 40 trường hợp/ năm/triệu. Nói cách khác, có gần 6-8 nghìn trường hợp mới mỗi năm, trong đó 80% là nam giới và 60% rơi vào độ tuổi từ 10 đến 30 [2].

Mức độ nghiêm trọng của SCI có thể thay đổi từ tình trạng liệt không hoàn toàn thành hoàn toàn do thiếu máu cơ hoành hoặc mất máu. Ngoài mức độ chấn thương cột sống, kiểu chấn thương cũng là một yếu tố quyết định xác định cơ hội hồi phục và lựa chọn liệu pháp điều trị. Nguyên nhân chấn thương ban đầu có thể do kéo giãn và rách mô thần kinh, cùng với sự gián đoạn của việc truyền tín hiệu sợi trục. Tiếp theo là thoái hóa sợi trục và tế bào thần kinh và sự hình thành sẹo. Ba tuần sau khi bị chấn thương sự hình thành sẹo xảy ra, do đó, ngăn cản việc tái tạo tế bào thần kinh. Nói cách khác, sự gia tăng viêm sẽ kích thích sự phá hủy các tế bào thần kinh sau SCI, trong khi đó, việc kiểm soát quá trình viêm có thể kích thích sự phục hồi thần kinh.

Việc phẫu thuật giải ép sớm có thể giúp bảo vệ những tế bào thần kinh giúp nâng cao tỉ lệ hồi phục sau chấn thương. Tuy nhiên, không quá 1% có dấu hiệu hồi phục tự nhiên hoàn toàn sau chấn thương. Hầu hết bệnh nhân sau xuất viện vẫn phải ngồi xe lăn suốt đời.

Việc kích hoạt và thúc đẩy NSC nội sinh là những quá trình đặc biệt quan trọng bởi vì chúng có thể huy động khoảng 500.000 - 2.000.000 tế bào mới tại chỗ tổn thương một tháng sau chấn thương [3]. Việc cấy ghép tế bào gốc trung mô có thể kích hoạt lại quá trình này. Vì vậy, chúng tôi giới thiệu bài báo "*Ứng dụng tế bào gốc trung mô trong điều trị chấn thương cột sống mạn tính*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 10 đối tượng nghiên cứu có độ tuổi từ 18 - 65 tuổi, chấn thương cột sống mạn tính được lựa chọn vào nghiên cứu từ năm 2013 - 2016. Các ứng viên được lựa chọn điều trị với MSCs là những bệnh nhân chấn thương cột sống cổ hoặc ngực nào trên hình ảnh MRI, có "hội chứng lâm sàng không đầy đủ" và trên hình ảnh chụp MRI ghi nhận hình ảnh nang rỗng (không phải sẹo thần kinh) tại vị trí tổn thương tủy sống. Bệnh nhân đã được giải phóng bởi tất cả các tác nhân gây chèn ép tủy. Các ứng viên được lựa chọn đảm bảo loại trừ các yếu tố gây nhiễu trong nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp không đối xứng

2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện; chọn tất cả các BN đủ tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian tiến hành nghiên cứu từ tháng 6/2013 đến tháng 5/2016

2.3. Quy trình cấy ghép tế bào gốc

Phân lập và nuôi cấy tế bào gốc trung mô thu nhận từ mô mỡ

- 100 - 150 ml được thu hoạch từ chính ứng viên tham gia nghiên cứu tại bệnh viện hữu nghị Việt Đức. Mỡ sau khi rửa loại hồng cầu bởi PBS được phân giải bởi collagenase trong thời gian 40 - 60 phút. Ly tâm, loại bỏ cơ và thu nhận SVF. Một phần SVF được đóng gói trong 5 ml NaCL 0.9% để chuẩn bị cho mũi tiêm 1.

- Một phần SVF còn lại được trải vào đĩa môi trường DMEM và nuôi cấy trong tủ ấm với điều kiện nhiệt độ 37°C và 5% CO₂ trong vòng thời gian 20 ngày với 4 lần cấy chuyển. Thu hoạch 20 - 30 triệu tế bào sau nuôi cấy tăng sinh, đóng gói trong 5ml NaCL 0.9% để chuẩn bị cho mũi tiêm 2,3.

Kiểm soát chất lượng tế bào gốc

- Kiểu hình miễn dịch: Định danh tế bào gốc trung mô được thực hiện bằng máy phân tích dòng chảy tế bào. 1 x 10⁶ tế bào hoà tan trong 1 ml PBS được xác định bằng biểu hiện marker MSCs trên bề mặt như CD73, CD105, CD90, CD166 và thiếu các dấu hiệu bề mặt đặc trưng

CD14. Các tế bào được kiểm tra và định lượng bằng kính hiển vi và chụp ảnh kỹ thuật số.

- Kiểm soát vô trùng: Mẫu tế bào trước khi được ứng dụng được kiểm soát endotoxin, mycoplasma và vi khuẩn vi nấm.

Quy trình cấy ghép và đánh giá

- Bệnh nhân được ứng dụng ghép tế bào gốc với 3 mũi tiêm tương ứng như sau:

- Mũi tiêm 1: 4.10⁶ được tiêm dưới hướng dẫn CT vào trực tiếp vị trí nang nước của vị trí tổn thương. Mũi tiêm 2, 3: 20 – 30.10⁶ được

tiêm tại vị trí L2 vào dịch não tủy. Các mũi tiêm cách nhau 30 ngày. Sau ghép bệnh nhân được đánh giá bằng các chỉ số: SF36, ASIA và MRI.

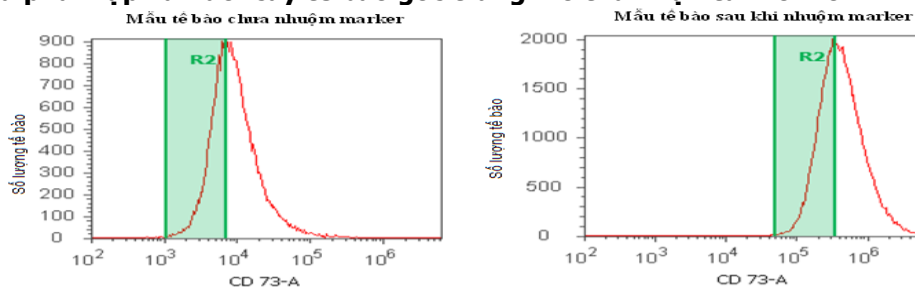
2.4. Xử lý số liệu: Số liệu được phân tích bằng SPSS 20.0

2.5. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu:

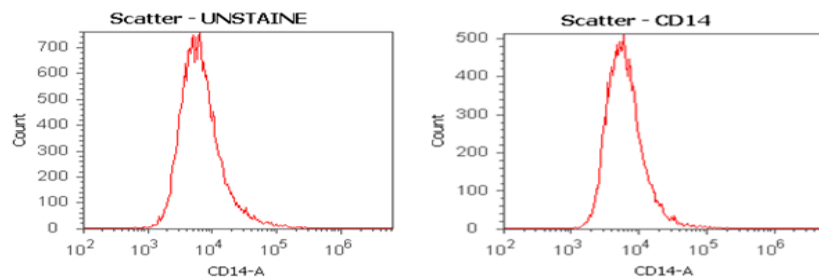
Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức trường Đại học Y Hà Nội, khoa Phẫu thuật cột sống Bệnh viện Việt Đức đồng ý; Thông tin của các bệnh nhân được bảo mật và mã hóa; Nghiên cứu chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho bệnh nhân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả phân lập và nuôi cấy tế bào gốc trung mô thu nhận từ mô mỡ



Biểu đồ 1. Biểu đồ phân tích FACS biểu hiện CD73 bề mặt tế bào nuôi cấy



Biểu đồ 2. Biểu đồ phân tích FACS biểu hiện CD14 bề mặt tế bào nuôi cấy

Nhận xét: 100% các mẫu đều vượt qua quá trình kiểm tra vi khuẩn vi nấm, endotoxin và mycoplasma trước khi cấy ghép. 100% các mẫu biểu hiện marker dương tính CD73, CD105, CD90, CD166 từ 89 – 95% và biểu hiện marker âm tính CD14 sau nuôi cấy 0%. Tỷ lệ tế bào sống sót trên 95% sau nuôi cấy là 100%.

Bảng 1. Số lượng tế bào gốc sau phân lập và nuôi cấy

Lần tiêm	Mũi 1 (n = 10)	Mũi 2 (n = 10)	Mũi 3 (n = 10)
Lượng TBG trung mô (10 ⁶ TB)	3,1 ± 1,29	25,3 ± 13,8	24,7 ± 12,01
Thể tích dịch tiêm (ml)	5	5	5

Nhận xét: Thể tích dịch tiêm trong 3 mũi là 5ml. Mũi 2 có lượng TBG trung mô lớn nhất là 25,3 ± 13,8. 10⁶ TB

Kết quả lâm sàng và cận lâm sàng sau ghép

Bảng 2. Mức độ hồi phục được đo lường trên chỉ số ASIA

Tình trạng thần kinh		Khí khám lại sau 6 tháng					Tổng
		A	B	C	D	E	
Nhóm can thiệp	A	4	5	1	0	0	10
Tỉ lệ (100%)		40%	50%	10%	0	0	100

Nhận xét: Mức độ phục hồi sau 6 tháng đo lường trên chỉ số ASIA cao nhất ở nhóm ASIA-B với 50% cải thiện

Bảng 3. Kết quả 6 tháng điều trị trên MRI

	L (mm)	R (mm)	MCC (%)	MSCC (%)
Trước tiêm (n=10)	53.3 ± 3.9	7.2 ± 0.4	32.7 ± 4.5	36.9 ± 2.4
Sau tiêm 6 tháng (n=10)	30.1 ± 4.1	5.4 ± 1.3	22.0 ± 2.8	25.5 ± 2.3
P-value	P<0.05	P<0.05	P<0.05	P<0.05

Với L: chiều dài tổn thương, R: độ rộng ống sống, MCC: tỉ lệ tổn thương cột sống tối đa, MSCC: tỉ lệ chèn ép cột sống tối đa.

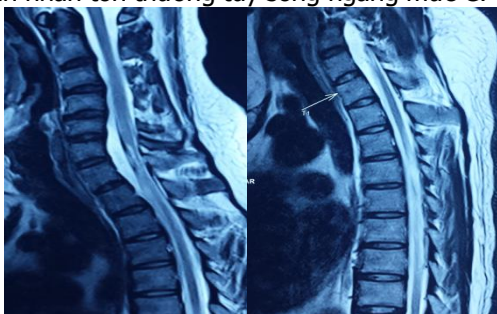
Nhận xét: Chiều dài tổn thương, độ rộng ống sống, tỉ lệ tổn thương cột sống tối đa và tỉ lệ chèn ép cột sống tối đa sau tiêm 6 tháng đều giảm so với trước tiêm.

TRƯỜNG HỢP ĐIỂN HÌNH

Bệnh nhân Trần D.N, 31 tuổi, quê quán Hà Nội. Bệnh nhân tai nạn xe máy năm 2007, bệnh nhân được mổ cố định tại BV Hữu Nghị Việt Đức.

- Đánh giá lâm sàng ban đầu: bệnh nhân mất vận động hoàn toàn hai chi dưới, hai tay vận động yếu, không cầm nắm được. Mất cảm giác từ ngực trở xuống. Đại tiểu tiện không tự chủ.

- Đánh giá trên X-Quang, CT cho thấy bệnh nhân CTCS C7-T1 đã được cố định. Trên MRI, bệnh nhân tổn thương tủy sống ngang mức C7-T1.



Hình 1. MRI Trần D, 31 tuổi, quê quán Hà Nội

- Kết luận: Bệnh nhân chấn thương cột sống cổ liệt tủy không hoàn toàn C7-T1, Độ B theo thang điểm ASIA.

- Bệnh nhân được chỉ định ghép tế bào gốc mô mỡ vào ngày 12/04/13.

- Sau ghép, đánh giá ban đầu, bệnh nhân tỉnh táo, không sốt và không có bất kỳ biến chứng nào.

Đánh giá kết quả bệnh nhân sau ghép

• 1 tháng sau tiêm MT1: Ghi nhận cảm giác nóng đến vùng bụng. Bệnh nhân biết đói bụng và tăng cảm giác đại tiểu tiện, chưa ghi nhận dấu hiệu phục hồi về vận động.

• 3 tháng sau tiêm MT1: Ghi nhận cảm giác nóng đến vùng bàn chân, tăng cảm giác đại tiểu tiện, cơ lực tăng nhưng chưa ghi nhận dấu hiệu phục hồi rõ về vận động. Sức khỏe tổng thể và tinh thần bệnh nhân tốt hơn. Bệnh nhân tập phục hồi chức năng tại nhà

• 12 tháng sau tiêm MT1: Cảm giác đến vùng bàn chân, đại tiểu tiện tự chủ, cơ rắn chắc hơn, cơ lực tay tốt hơn, cầm nắm được. Sức khỏe tổng thể tốt hơn nhiều. Bệnh nhân tập phục hồi chức năng tại nhà.

• 1,5 năm sau tiêm MT1: Cảm giác đến vùng bàn chân, cơ lực tay tốt hơn, cầm nắm được. Đại tiểu tiện tự chủ.

• 2 năm sau tiêm MT1: Bệnh nhân có cảm giác nóng ở tất cả các vị trí trên cơ thể. Vùng bàn chân có cảm giác sâu nhưng chưa rõ rệt. 2 tay vận động tốt, tay phải hoạt động linh hoạt (viết chữ, sử dụng máy vi tính,...); tay trái kém linh hoạt hơn (bị dính khớp). 2 chân co gập được, tuy nhiên chưa vận động được ngón chân. Đại tiểu tiện chủ động hoàn toàn gần như người bình thường.

IV. BÀN LUẬN

Khả năng tự tái tạo của hệ thần kinh trung ương (CNS) rất thấp là một thách thức cho việc phát triển các chiến lược điều trị mới. Tế bào gốc trung mô (MSCs) được đề xuất như là công cụ cụ cho việc điều trị có thể cho rối loạn CNS.

Những nghiên cứu trên in vitro đã chứng minh rằng các tế bào giống tế bào thần kinh có nguồn gốc từ MSC có thể sống sót, di chuyển, tích hợp và giúp khôi phục chức năng và hành vi của bệnh nhân SCI và MSC có thể là một cách tiếp cận phù hợp để điều trị SCI [4-7]. Tuy nhiên, rất khó để theo dõi sự di chuyển, biệt hóa của các tế bào được cấy ghép trong cơ thể. Zhang và các cộng sự đầu tiên đã nghiên cứu trên mô hình thỏ, chứng minh rằng các tế bào gốc trung mô được cấy ghép (đã được đánh dấu) vào thỏ có thể homeing và biệt hóa thành tế bào thần kinh dưới cộng hưởng từ trong in vivo. Trong các nghiên cứu mô hình động vật thí nghiệm của SCI, tiêm MSC đã dẫn đến việc bảo vệ đáng kể các tế bào thần kinh và giảm bớt thể tích nang nước và sẹo, và cải thiện chức năng vận động.

Trong nghiên cứu này, 10 bệnh nhân chấn thương cột sống cổ và ngực-thắt lưng mạn tính đã trải qua thời gian dài trong tình trạng liệt tủy hoàn toàn, với chức năng vận động được đánh giá theo chỉ số AIS – A. Sau ghép 6 tháng, có 5 bệnh nhân (50%) có cải thiện chức năng thần kinh theo thang điểm AIS (A-B) và 1 bệnh nhân (10%) có cải thiện về thang điểm AIS từ (B –

C) sau 6 tháng. Kết quả trên cận lâm sàng cũng khá khả quan. Các chỉ số chiều dài và chiều rộng tổn thương có cải thiện đáng kể trước và sau ghép. Đặc biệt, chỉ số MCC và MSCC đều nhỏ hơn 30%. Điều này cho thấy hiệu quả điều trị đáng kể của MSC thông qua biệt hóa thành CNS và kích thích tế bào gốc thần kinh tham gia quá trình sửa chữa tái tạo.

Trong nghiên cứu lâm sàng kéo dài, Park et al. (2012) cho thấy có 3 trong 10 bệnh nhân chấn thương cột sống cổ hoàn toàn được tiêm MSCs ngoài màng cứng [8]. Không may là sự phục hồi của động cơ chỉ quan sát được trong các phân đoạn gần với tổn thương tủy sống. Trong một nghiên cứu khác của Park và cộng sự, 10 bệnh nhân chấn thương cột sống nặng đã được thu nhận và nuôi cấy MSCs trong khoảng thời gian 4 tuần [8]. Tiếp theo, các bệnh nhân được tiêm 1ml dung dịch muối chứa 8x10⁶ MSC vào nội mạc tủy và tiêm chích 5ml nước muối chứa 4x10⁷ MSCs vào ngoài cứng. Sau đó, vào tuần thứ 4 và 8, bệnh nhân đã được tiêm thêm 8ml dung dịch muối chứa 5x10⁷ MSCs vào vị trí L2. Sau 6 tháng theo dõi, 6 trong số 10 bệnh nhân cho thấy sức cơ được cải thiện đáng kể, và 3 trong số 6 bệnh nhân đó sự cải thiện và dần dần thích ứng với hoạt động sinh hoạt thường ngày.

Các kết quả nghiên cứu của nghiên cứu này cũng cho thấy những bằng chứng khả quan về kết quả điều trị với nhiều kết quả nghiên cứu của các tác giả khác trên thế giới.

V. KẾT LUẬN

Tế bào gốc trung mô là nguồn tế bào tiềm năng cho liệu pháp trị liệu SCI. Với kết quả nghiên cứu trên thể giới là bằng chứng quan trọng chứng minh hiệu quả của MSC trong mô

hình SCI. Tuy nhiên, hiện tại mô hình SCI mạn tính cần được nghiên cứu một cách quy mô và hệ thống hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **M. B. Bracken**, "Methylprednisolone in the management of acute spinal cord injuries," *Medical Journal of Australia*, vol.153, no.6, p.368, 1990.
2. **M.B.Bracken, M.J.Shepard, W.F.Collinsetal.**, "A randomized, controlled trial of methylprednisolone or naloxone in the treatment of acute spinal-cord injury: results of the second national acute spinal cord injury study," *he New England Journal of Medicine*, vol.322, no.20, pp.1405–1411, 1990.
3. **Bambakidis NC, Butler J, Horn EM, Wang X, Preul MC, et al. (2008)** Stem cell biology and its therapeutic applications in the setting of spinal cord injury. *Neurosurg Focus* 24: E20.
4. **Osaka M, Honmou O, Murakami T, Nonaka T, Houkin K, et al. (2010)** Intravenous administration of mesenchymal stem cells derived from bone marrow after contusive spinal cord injury improves functional outcome. *Brain Res* 1343: 226-35.
5. **Neuhofer B, Timothy Himes B, Shumsky JS, Gallo G, Fischer I (2005)** Axon growth and recovery of function supported by human bone marrow stromal cells in the injured spinal cord exhibit donor variations. *Brain Res* 1035: 73-85.
6. **Zurita M, Vaquero J (2006)** Bone marrow stromal cells can achieve cure of chronic paraplegic rats: functional and morphological outcome one year after transplantation. *Neurosci Lett* 402: 51-6.
7. **Yoshinaga K, Hashimoto M, Dezawa M, et al. (2005)** Transplantation of bone marrow stromal cell-derived Schwann cells promotes axonal regeneration and functional recovery after complete transection of adult rat spinal cord. *J Neuropathol Exp Neurol* 64: 37-45.
8. **Park JH, Kim DY, Sung IY, Choi GH, Jeon MH, et al. (2012)** Long-term results of spinal cord injury therapy using mesenchymal stem cells derived from bone marrow in humans. *Neurosurgery* 70: 1238-47.

ĐẶC ĐIỂM TAI NẠN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ ĐƯỢC CHUYỂN ĐẾN CẤP CỨU TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT TIỆP NĂM 2018

Phạm Minh Khuê¹, Vũ Hải Vinh^{1,2}

TÓM TẮT

Tai nạn giao thông (TNGT) là một vấn đề y tế ưu tiên. Nhiều nỗ lực đã được triển khai nhằm mục tiêu

giảm số vụ, số người bị thương và tử vong do TNGT. Một nghiên cứu cắt ngang mô tả về đặc điểm TNGT đường bộ được tiến hành trên các nạn nhân được chuyển đến cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiếp trong 6 tháng đầu năm 2018. Có 202 nạn nhân được thu nhận trong thời gian nghiên cứu. 69,3% số nạn nhân là nam giới. Nhóm tuổi thường gặp nhất là 20-39 tuổi (47,5%) và 40-59 tuổi (32,2%). 46,0% nạn nhân là công chức, viên chức, 24,3% là công nhân. Nơi xảy ra TNGT chủ yếu là ở ngoại thành (63,3%), chỉ có 33,7% là ở nội thành. Hầu hết (86,1%) là bị tai nạn, 13,9% là tự tai nạn. Đa số (77,7%) nạn nhân sử dụng xe máy khi xảy ra TNGT, trong đó 98,7% có đội

¹Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiếp

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Minh Khuê

Email: pmkhue@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 4.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 27.3.2020

mũ bảo hiểm. Phương tiện gây TNGT hay gặp là xe máy (45,0%) và xe vận tải (32,2%). Huyện lộ (28,2%), đường nội thành (26,8%), tỉnh lộ (26,2%) là các tuyến đường hay xảy ra TNGT. Loại đường hay xảy ra TNGT là đường nhựa (73,3%) và đường bê tông (25,2%). Thời gian hay xảy ra TNGT là 7h1'-11h (27,7%), 13h1'-17h (38,6%) và 17h1'-23h (20,3%). Tháng hay xảy ra TNGT nhất là tháng 2 33,2% và tháng 3 (24,3%).

Từ khóa: Tai nạn giao thông, đường bộ, Việt Tiệp, Hải Phòng.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS TRANSFERRED TO VIET TIEP HOSPITAL IN 2018

Traffic accident is a health priority. Several efforts have been made to reduce the traffic accidents, injuries and deaths from this issue. A descriptive cross-sectional study on road traffic accidents transferred to Viet Tiep Hospital was performed from January to June of 2018. 202 victims were enrolled in the study. 69.3% victims were male. Most common age groups were 20-39 (47.5%) and 40-59 (32.2%) years-old. 46.0% victims were officers, 24.3% workers. The area where traffic accidents were happened were frequently in rural (63.3%), only 33.7% in urban. Most of them (86.1%) had an accident and 13.9% were self-injured. The majority (77.7%) of the victims used motorcycles when accidents occurred, of which 98.7% had helmets. The accidents were most commonly caused by motorbikes (45.0%) and trucks (32.2%). District (28.2%), urban (26.8%) and provincial roads (26.2%) were common. The types of accident roads were asphalt (73.3%) and concrete roads (25.2%). The time of traffic accidents were common from 7h1'-11h (27.7%), 13h1'-17h (38.6%) and 17h1'-23h (20.3%) and the most common months of accidents were February (33.2%) and March (24.3%).

Keywords: Traffic accident, road, Viet Tiep, Hai Phong.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tai nạn giao thông (TNGT) một vấn đề nghiêm trọng của nền y tế công cộng. Tổ chức Y tế Thế giới ước tính hàng năm có khoảng 50 triệu người bị thương và 1,35 triệu người tử vong do TNGT, chi phí khoảng 3% tổng thu nhập quốc nội của mỗi quốc gia, trong đó chủ yếu là TNGT đường bộ. Hơn 90% các trường hợp tử vong do TNGT xảy ra ở các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình. Các yếu tố gia tăng nguy cơ TNGT có thể kể đến bao gồm thiếu hệ thống giám sát an toàn; vượt quá tốc độ; lái xe dưới ảnh hưởng của rượu hoặc chất gây nghiện, hướng thần; không sử dụng mũ bảo hiểm, không thắt dây an toàn hoặc ghế đỡ cho trẻ em; lái xe mất tập trung; cơ sở hạ tầng đường bộ không an toàn; xe không an toàn; sơ cứu/điều trị sau tai nạn không phù hợp; không tuân thủ luật giao thông... [1].

Tại Việt Nam, theo báo cáo của Ủy ban an toàn giao thông quốc gia, năm 2017 có 30.874 vụ TNGT đường bộ làm 31.982 người bị thương và 9.627 người tử vong [2]. Hải Phòng là thành phố đô thị loại I cấp quốc gia với dân số hơn 2 triệu người, giao thông bao gồm đầy đủ đường bộ, đường sắt, đường thủy, đường hàng không. Theo thống kê của Sở Y tế Hải Phòng, năm 2017 có 6.750 người bị thương và 44 người tử vong do TNGT đường bộ [3]. Để tìm hiểu thực trạng TNGT đường bộ tại Hải Phòng, từ đó xây dựng kế hoạch can thiệp phù hợp, làm giảm TNGT trên địa bàn, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm tai nạn giao thông đường bộ được cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, Hải Phòng 6 tháng đầu năm 2018.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

1.1. Thời gian nghiên cứu: Từ ngày 01/01 đến ngày 30/6/2018.

1.2. Địa điểm nghiên cứu: Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp.

2. Đối tượng nghiên cứu.

Tất cả các nạn nhân TNGT đường bộ được vận chuyển đến cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp trong thời gian nghiên cứu.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

3.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu: chọn mẫu theo thuận lợi, thu thập tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn tham gia trong thời gian nghiên cứu.

3.3. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu. Phiếu thu thập số liệu được xây dựng dựa trên các nghiên cứu trước, có tham khảo ý kiến của chuyên gia trong lĩnh vực. Mẫu phiếu thu thập số liệu được Hội đồng duyệt đề cương Trường Đại học Y Dược Hải Phòng thông qua. Điều tra viên được tập huấn trước khi tiến hành.

Số liệu được thu thập thông qua hình thức phỏng vấn trực tiếp nạn nhân và/hoặc người nhà nạn nhân. Các thông tin y khoa được thu thập dựa trên hồ sơ bệnh án của nạn nhân.

3.4. Xử lý số liệu. Số liệu được thu thập dưới dạng dấu tên, bảng số liệu được kiểm tra kỹ trước khi tiến hành nhập liệu bằng phần mềm Epidata 3.1 (Epidata Association, Đan Mạch) và xử lý số liệu bằng phần mềm Stata 14.0 (StataCorp LLC, Hoa Kỳ).

4. Đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả, không can thiệp vào quá trình điều trị bệnh nhân. Đề cương nghiên cứu được Hội đồng duyệt đề cương Trường Đại học Y Dược Hải Phòng thông qua và được Ban Giám đốc Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp cho phép tiến hành. Đối

tượng nghiên cứu được giải thích đầy đủ về mục đích, nội dung nghiên cứu và hoàn toàn tự nguyện khi lựa chọn đồng ý hay từ chối tham gia nghiên cứu. Thông tin được giữ bí mật, chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu khoa học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của nạn nhân tai nạn giao thông đường bộ được cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp 6 tháng đầu năm 2018

Bảng 1. Đặc điểm chung của nạn nhân tai nạn giao thông đường bộ tại Hải Phòng được cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp 6 tháng đầu năm 2018.

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Giới	Nam	140	69,3
	Nữ	62	30,7
Nhóm tuổi	≤ 20	12	5,9
	20-39	96	47,5
	40-59	65	32,2
	≥ 60	29	14,4
Nghề nghiệp	Học sinh, sinh viên	19	9,4
	Công chức, viên chức	93	46,0
	Công nhân	49	24,3
	Nông dân	24	11,9
	Khác	17	8,4
Tổng		202	100

Trong thời gian nghiên cứu, có tổng số 202 nạn nhân TNGT đường bộ đến cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu. Gần một nửa (47,5%) số nạn nhân nằm trong nhóm 20-39 tuổi, 32,2% nằm trong nhóm 40-59 tuổi, ≤ 20 tuổi chiếm 5,9%. 69,3% số nạn nhân là nam giới. Về nghề nghiệp, 46,0% nạn nhân TNGT đường bộ là công chức, viên chức, 24,3% là công nhân, 11,9% là nông dân, chỉ có 9,4% là học sinh, sinh viên.

2. Một số đặc điểm của tai nạn giao thông đường bộ được cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp 6 tháng đầu năm 2018

Bảng 2. Một số đặc điểm của tai nạn giao thông đường bộ tại Hải Phòng được cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp 6 tháng đầu năm 2018.

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Nơi xảy ra TNGT	Nội thành	68	33,7
	Ngoại thành	134	66,3
Phương thức xảy ra TNGT	Bị tai nạn	174	86,1
	Tự tai nạn	28	13,9
Phương tiện	Đi bộ	24	11,9

nạn nhân sử dụng khi xảy ra TNGT	Xe máy	157	77,7
	Xe đạp, xích lô	14	6,9
	Taxi	2	1,0
	Xe ô tô khách	1	0,5
	Xe vận tải	1	0,5
	Khác	3	1,5
Đội mũ bảo hiểm đối với nạn nhân đi xe máy (n=157)	Có	155	98,7
	Không	2	1,3
Phương tiện gây TNGT	Xe máy	91	45,0
	Xe đạp	2	1,0
	Xe ô tô khách	39	19,3
	Xe vận tải	65	32,2
	Khác	5	2,5
Tuyến đường nơi xảy ra TNGT	Quốc lộ	23	11,4
	Tỉnh lộ	53	26,2
	Huyện lộ	57	28,2
	Đường nội thành	54	26,8
	Đường liên xã	15	7,4
Loại đường nơi xảy ra TNGT	Đường nhựa	148	73,3
	Đường bê tông	51	25,2
	Đường rải đá, gạch	3	1,5
Giờ xảy ra TNGT	5h1'-7h	3	1,5
	7h1'-11h	56	27,7
	11h1'-13h	20	9,9
	13h1'-17h	78	38,6
	17h1'-23h	41	20,3
	23h1'-5h	4	2,0
Tháng xảy ra TNGT	Tháng 1	32	15,8
	Tháng 2	67	33,2
	Tháng 3	49	24,3
	Tháng 4	25	12,4
	Tháng 5	17	8,4
	Tháng 6	12	5,9
Tổng		202	100

Về phương thức gây ra TNGT, hầu hết (86,1%) các nạn nhân đến cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp trong 6 tháng đầu năm 2018 là bị tai nạn, chỉ có 13,9% là tự tai nạn. Đa số (157/202) nạn nhân sử dụng phương tiện là xe máy khi xảy ra TNGT, chiếm 77,7%. Trong đó, hầu hết (98,7%) nạn nhân có đội mũ bảo hiểm khi tham gia giao thông, chỉ có 1,3% nạn nhân không đội mũ bảo hiểm.

Về phương tiện gây TNGT đường bộ, hay gặp nhất là xe máy (45,0%) và xe vận tải (32,2%). Các tuyến đường hay xảy ra TNGT đường bộ là huyện lộ (28,2%), đường nội thành (26,8%), tỉnh lộ (26,2%). Các tuyến quốc lộ và đường liên

xã chiếm tỷ lệ TNGT đường bộ thấp hơn, lần lượt là (11,4% và 7,4%). Loại đường hay xảy ra TNGT nhất là đường nhựa (73,3%), tiếp theo là đường bê tông (25,2%).

Thời gian hay xảy ra TNGT nhất là khoảng thời gian 7h1'-11h (27,7%), 13h1'-17h (38,6%) và 17h1'-23h (20,3%). Tháng hay xảy ra TNGT nhất là tháng 2 (33,2%) và tháng 3 (24,3%). Tháng ít xảy ra TNGT nhất là tháng 5 (8,4%) và tháng 6 (5,9%).

IV. BÀN LUẬN

TNGT, đặc biệt là TNGT đường bộ là rất thường gặp. Tiễn hành khảo sát tại một bệnh viện tuyến tỉnh/thành phố trong vòng 6 tháng đầu năm 2018 đã ghi nhận được 202 nạn nhân TNGT được đưa đến cấp cứu tại bệnh viện. Bình quân mỗi tháng có khoảng 35 nạn nhân. Đây là chưa kể đến các vụ va chạm, tai nạn nhẹ mà nạn nhân không cần/không được đưa đi cấp cứu tại bệnh viện. Báo cáo hàng năm của Ủy ban an toàn giao thông quốc gia [2] cho thấy TNGT có sự suy giảm đáng kể về số vụ, số người bị thương cũng như tử vong do TNGT. Tuy nhiên, đây vẫn luôn là vấn đề đáng báo động của xã hội nói chung và ngành y tế nói riêng.

Đa số các nạn nhân là nam giới (69,3%) nằm trong độ tuổi lao động (47,5% từ 20-39 tuổi, 32,2% từ 40-59 tuổi), nghề nghiệp chủ yếu là công chức, viên chức (46,0%) và công nhân (24,3%), sống ở ngoại thành (66,3%). Kết quả này cũng tương tự như kết quả của các nghiên cứu khác tại Việt Nam [3-6]. Có thể thấy, các nạn nhân TNGT là lực lượng lao động chính của mỗi gia đình. Việc họ bị TNGT không chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe của bản thân, gia tăng chi phí y tế; mà còn ảnh hưởng đến sức lao động, tác động đến kinh tế hộ gia đình, từ đó gây ảnh hưởng đến sự phát triển kinh tế, xã hội. Điều này cho thấy sự cần thiết phải xây dựng kế hoạch, biện pháp can thiệp phù hợp, hạn chế tối đa các vụ TNGT trên thế giới nói chung, cũng như tại Việt Nam nói riêng.

Đa số (66,3%) các vụ TNGT xảy ra ở ngoại thành. 86,1% các vụ TNGT là bị tai nạn, chỉ có 13,9% là tự tai nạn. Phương tiện tham gia giao thông chủ yếu của nạn nhân là xe máy (77,7%). Kết quả này tương tự như các nghiên cứu khác tại Hải Phòng và các tỉnh/thành phố khác [3-7]. Hiện nay, cơ sở hạ tầng giao thông ở ngoại thành được nâng cấp, việc nhựa hóa, bê tông hóa các tuyến đường khá phổ biến. Đời sống người dân được nâng lên, phương tiện giao thông cơ giới, đặc biệt là xe máy trở nên thường gặp đối với người dân nội thành cũng như ngoại

thành. Vì vậy, TNGT, đặc biệt là tai nạn xe máy xảy ra ở ngoại thành là phổ biến. May mắn là hiện nay ý thức tham gia giao thông của người dân đã được cải thiện tốt, 98,7% nạn nhân bị tai nạn có đội mũ bảo hiểm, giúp giảm đáng kể tỷ lệ nạn nhân chấn thương sọ não, tử vong do TNGT. Thời gian tối, các ban, ngành cần quan tâm hơn nữa, giáo dục truyền thông cho người dân tham gia giao thông tuân thủ Luật an toàn giao thông, đặc biệt là đội mũ bảo hiểm, sử dụng phương tiện phòng hộ, không sử dụng bia, rượu, các chất kích thích khi tham gia giao thông. Điều này giúp giảm đáng kể số vụ TNGT, cũng như các hậu quả đáng tiếc do TNGT gây ra [7,8].

Phương tiện gây TNGT chủ yếu là xe máy (45,0%) và xe vận tải (32,2%). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Đoàn Thị Ngọc Hân và Michelle B. Hobday [7]. TNGT thường xảy ra ở các tuyến đường huyện lộ (28,2%), nội thành (26,8%) và tỉnh lộ (26,2%), trên đường nhựa (73,3%) hoặc đường bê tông (25,2%). Các giờ hay xảy ra TNGT là 7h1'-11h (27,7%), 13h1'-17h (38,6%) và 17h1'-23h (20,3%). Các tháng hay xảy ra TNGT là tháng 2 (33,2%) và tháng 3 (24,3%). Đây là thời điểm người dân nghỉ Tết nguyên đán (tháng 2) hoặc đi du lịch đầu năm (tháng 3). Vì vậy, từ các thông tin hữu ích này, các ban, ngành, đoàn thể có chiến lược truyền thông, các cơ quan chức năng có kế hoạch can thiệp phù hợp, tập trung vào các phương tiện, tuyến đường, thời điểm hay xảy ra TNGT. Từ đó, giúp giảm thiểu số vụ TNGT, hạn chế tối đa các thiệt hại về người và của có thể xảy ra.

V. KẾT LUẬN

TNGT là một vấn đề y tế, xã hội cần được quan tâm. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy số nạn nhân TNGT còn cao (202 ca/6 tháng/1 bệnh viện). Kết quả nghiên cứu cung cấp các đặc điểm chủ yếu về dịch tễ học của các nạn nhân TNGT, cũng như các đặc điểm chính về thời gian, địa điểm, phương tiện, tuyến đường hay xảy ra TNGT. Đây là các căn cứ khoa học để các nhà hoạch định chính sách xây dựng kế hoạch can thiệp phù hợp, giảm thiểu số vụ, cũng như số người bị thương hoặc tử vong do TNGT.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization (2018).** Global status report on road safety.
2. **Ủy ban an toàn giao thông quốc gia (2017).** Báo cáo tổng kết công tác đảm bảo trật tự an toàn giao thông năm 2017 và triển khai kế hoạch năm an toàn giao thông 2018.
3. **Sở Y tế Hải Phòng (2017).** Báo cáo tổng kết tình hình tai nạn giao thông trên địa bàn thành phố Hải Phòng năm 2017 và kế hoạch hành động

- năm 2018.
4. **Lê Thị Hồng Linh, Nguyễn Văn Sơn (2016).** Đặc điểm tai nạn giao thông đường bộ được chuyển đến Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng năm 2013. Tạp chí Y học Việt Nam, tập 440, số 2, tr. 136-141.
 5. **Đoàn Phước Thuộc (2014).** Nghiên cứu tình hình bệnh nhân tai nạn giao thông tại bệnh viện huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định năm 2012. Tạp chí Y học Việt Nam, tập 414, số 1, tr.103-108.
 6. **Nguyễn Văn Xáng, Ngô Nhật Vũ, Võ Đình Hòa (2012).** Nghiên cứu đặc điểm tai nạn giao thông

và xử lý tình trạng tai nạn giao thông trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa. Tạp chí Y Học Việt Nam, tập 393, số đặc biệt, tr. 173-180.

7. **Doan HTN, Hobday MB (2019).** Characteristics and severity of motorcycle crashes resulting in hospitalization in Ho Chi Minh City, Vietnam. Traffic Inj Prev, 20 (7): 732-737.
8. **Miller TR, Levy DT, Swedler DI (2018).** Lives saved by laws and regulations that resulted from the Bloomberg road safety program. Accid Anal Prev, 113: 131-136.

TỔN THƯƠNG XƯƠNG-SỤN BÁNH CHÈ SAU CHẤN THƯƠNG KHÔNG KÈM TRẬT BÁNH CHÈ: MỘT CA LÂM SÀNG HIẾM GẶP

Trần Trung Dũng^{1,2}, Lê Khánh Trình²

TÓM TẮT

Tổn thương xương sụn là tổn thương gãy bong cả phần xương và bề mặt sụn khớp. Tổn thương này ở xương bánh chè thường đi kèm với trật xương bánh chè. Với những trường hợp không có trật xương bánh chè sẽ rất dễ bỏ sót. Nhân 1 trường hợp tổn thương xương sụn bánh chè được chẩn đoán và điều trị thành công, chúng tôi điểm lại ý kiến về thương tổn này.

SUMMARY

TRAUMATIC OSTEOCHONDRAL DEFECT OF PATELLAR WITHOUT DISLOCATION OF PATELLAR: A CASE REPORT

Osteochondral defect is a lesion describe the morphological change of a localized gap in the articular cartilage and subchondral bone. It is quite common this lesion of patellar happen when there is a dislocation of patellar. A child with this lesion had been diagnosed and operated successfully in our department, we want to introduce it and review the literature

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương xương sụn (osteochondral defect – OCD) là tổn thương gãy bong cả phần xương và phần sụn bề mặt khớp [1]. Thông thường, mảnh gãy sẽ bị bật ra và di chuyển trong dịch khớp, với nhiều kích thước và hình dạng [2]. Tổn thương xương sụn bánh chè thường đi kèm với trật bánh chè ra ngoài [3]. Theo báo cáo của Nomura năm 2003 [4], 95% trường hợp trật

bánh chè có kèm theo tổn thương sụn khớp quan sát trong nội soi khớp. Tổn thương xương sụn bánh chè không kèm theo trật bánh chè rất hiếm gặp [5]. Tổn thương xương sụn bánh chè cấp tính có thể xảy ra ở các chấn thương gối có va chạm hoặc không va chạm [6]. Có nhiều lựa chọn điều trị cho tổn thương xương sụn khớp gối như nội soi dọn gối, tạo vi tổn thương, ghép xương sụn tự thân, ghép xương sụn đồng loại, ghép tế bào sụn tự thân (autologous chondrocyte implantation), hay cố định lại mảnh gãy [7] [8]. Chúng tôi xin giới thiệu một trường hợp tổn thương xương sụn bánh chè do chấn thương không kèm trật bánh chè được điều trị thành công bằng phẫu thuật cố định mảnh gãy.

II. CA LÂM SÀNG

Một bệnh nhân nam 15 tuổi vào viện vì đau gối phải sau tai nạn thể thao (đá bóng). Qua thăm khám thấy gối phải của bệnh nhân sưng nề, ấn bánh chè đau, và hạn chế vận động chủ động gối. Bệnh nhân không có mất vững xương bánh chè.

Hình ảnh X-quang cho thấy một mảnh xương gãy nhỏ nằm cạnh xương bánh chè. Phim MRI gối cho thấy tổn thương khuyết xương sụn ở mặt khớp phía trong của xương bánh chè, kèm một mảnh gãy nhỏ rời ra bao gồm cả mặt khớp và phần xương dưới sụn có kích thước khoảng 1,5mm. Trên MRI chúng tôi quan sát thấy cánh trong bánh chè và dây chằng đùi chè trong vẫn còn nguyên vẹn.

Nội soi khớp đã xác định chẩn đoán tổn thương xương sụn bánh chè. Mảnh xương sụn gãy bong ra có kích thước khoảng 1,5 x 2 cm, nằm tự do trong khớp gối. Bệnh nhân sau đó đã được phẫu thuật mở khớp gối cố định lại mảnh xương sụn bánh chè bong ra. Chúng tôi sử dụng

¹Trường Đại Học Y Hà Nội

²Bệnh viện Saint Paul

Chịu trách nhiệm chính: Trần Trung Dũng

Email: dungbacsy@dungbacsy.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

đường mổ phía trước gối, mở cánh bánh chè trong và lật xương bánh chè ra ngoài. Mảnh xương sụn bánh chè bị vỡ được cố định lại vào vị trí ban đầu bằng 02 vít Titan nhỏ (loại vít sử dụng trong phẫu thuật hàm mặt). Khớp gối sau đó được bơm rửa và vết mổ được đóng theo lớp.

Sau phẫu thuật, bệnh nhân được sử dụng một nẹp chức năng với góc được giới hạn từ 0° - 30° trong 2 tuần đầu, 0° - 60° trong 2 tuần tiếp theo, 0° - 90° trong 2 tuần tiếp theo nữa, sau đó bỏ ra. Bệnh nhân được hướng dẫn đi chịu lực một phần sử dụng 2 nạng trong 4 tuần đầu.

Bệnh nhân cho thấy khớp gối phục hồi rất tốt. Tại thời điểm 3 tháng sau mổ, trên X-quang thấy mảnh xương sụn bánh chè sau cố định đã liền, bệnh nhân có thể vận động khớp gối bình thường. Bệnh nhân sau đó đã được phẫu thuật lần 2 để lấy bỏ vít titan. Sau mổ bệnh nhân phục hồi tốt. Tại thời điểm 1 năm sau mổ, bệnh nhân hết đau hoàn toàn và có thể quay lại chơi thể thao với mức độ như trước chấn thương.

III. BÀN LUẬN

Tổn thương xương sụn bánh chè không kèm theo trật bánh chè vô cùng hiếm gặp. Sau khi điểm lại y văn, chúng tôi chỉ thấy có 3 trường hợp khác được báo cáo [5, 9, 10]. Mảnh gãy xương sụn bánh chè không phải bao giờ cũng có thể quan sát rõ trên phim X-quang. Trong những trường hợp này, MRI là phương pháp chẩn đoán hình ảnh đáng tin cậy để xác định tổn thương khuyết xương sụn bánh chè cũng như hình dạng và kích thước mảnh gãy. Ngoài ra MRI còn có thể đánh giá được có hay không tổn thương của cánh trong bánh chè và dây chằng đùi chè trong [11]. Theo SK Khan, cơ chế tổn thương trong các trường hợp gãy bong sụn bánh chè mà không kèm trật bánh chè có thể là do bán trật bánh chè trong lúc xảy ra chấn thương. Sự bán trật này sau đó được tự nắn lại, do đó không gây tổn thương rõ ràng cho phần mềm giữ bánh chè phía trong [5].

Tổn thương xương sụn bánh chè nếu không điều trị có thể dẫn đến tổn thương sụn khớp tiến triển, cũng như thoái hoá khớp [12]. Phẫu thuật sửa chữa tổn thương này cũng như kết quả của nó phụ thuộc vào kích thước mảnh gãy và thời gian từ lúc chấn thương [1]. Một số nghiên cứu đã chỉ ra rằng, các tổn thương OCD nhỏ có thể được lấp đầy bởi tổ chức sụn-sợi sau 3-4 tháng, nhưng các mảnh gãy lớn hơn sẽ để lại tổn thương vĩnh viễn và ảnh hưởng đến vận động khớp gối [2, 13]. Ngoài ra, nếu tổn thương này không được sửa chữa sớm, ổ khuyết xương và mảnh gãy sẽ thay đổi hình dạng, không tương

thích với nhau, dẫn đến giảm tỉ lệ thành công của phẫu thuật [2, 12].

Có nhiều phương pháp để cố định mảnh gãy trong tổn thương xương sụn bánh chè. Một số tác giả sử dụng vít không mũ, hoặc vít sinh học tự tiêu để cố định. Một số tác giả khác sử dụng kỹ thuật cố định bằng chỉ siêu bền khâu xuyên xương hoặc chỉ neo, được cho là có thể cố định ngay cả các mảnh gãy nhỏ [1, 3, 14].

Ở Việt Nam, chúng tôi không có nhiều lựa chọn phương tiện cố định mảnh gãy trong tổn thương xương sụn bánh chè. Trong trường hợp này, chúng tôi lựa chọn vít titan sử dụng trong phẫu thuật hàm mặt để cố định mảnh gãy. Loại vít này rất sẵn có tại bệnh viện của chúng tôi với giá thành rất rẻ. Ngoài ra, với đường kính rất nhỏ của loại vít này, chúng tôi cho rằng nó sẽ rất ít biến chứng như làm vỡ mảnh gãy.

Phương pháp cố định của chúng tôi đã cho kết quả rất tốt trong trường hợp này. Tuy nhiên, còn một số yếu điểm mà chúng tôi cần phải cân nhắc thêm. Thứ nhất, loại vít chúng tôi sử dụng không cung cấp lực nén ép nhiều cho ổ gãy. Thứ hai, vít titan không phải vật liệu sinh học, do đó cần phẫu thuật lần 2 để tháo bỏ vít.

IV. KẾT LUẬN

Tổn thương xương sụn bánh chè sau chấn thương không kèm trật bánh chè rất hiếm gặp. Phẫu thuật cố định mảnh gãy trong tổn thương xương sụn bánh chè ở bệnh nhân nam 15 tuổi bằng vít titan hàm mặt cho kết quả rất tốt. Tuy nhiên nhược điểm của phương pháp này là vít bằng kim loại cần phải phẫu thuật lần 2 để lấy bỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Kohli Suraj, Gillani Syed and Chatoo Minhal** (2016) A successful technique to repair an osteochondral patellar fracture composed of largely primary articular cartilage. *Trauma*, 0 (0), 1-4.
2. **W Campbell, S Canale, J Beaty, et al.** (2013) *Campbell's operative orthopaedics*, Elsevier/Mosby,
3. **Ng Wuey Min, Al-Fayyadh Mohamed Zubair Mohamed, Kho Julius, et al.** (2017) Crossing Suture Technique for the Osteochondral Fractures Repair of Patella. *Arthroscopy Techniques*, 6 (4), 1035-1039.
4. **E Nomura, M Inoue and M Kurimura** (2003) Chondral and osteochondral injuries associated with acute patellar dislocation. *Arthroscopy*, 19, 717-721.
5. **S Khan, D Downen and S Asaad** (2012) Successful repair of an isolated osteochondral fracture of the patella presenting with locking of the knee. *Trauma*, 15 (1), 91-95.
6. **GT Birk and JC DeLee** (2001) Osteochondral injuries: Clinical findings. *Clin Sports Med* 20, 279-286.

7. **B.J Cole, C Pascual-Garrido and R.C Grumet** (2010) Surgical management of articular cartilage defects in the knee. Instr Course Lect, 59, 181–204.
8. **Griffin Justin W., Gilmore C. Jan and Miller Mark D.** (2013) Treatment of a Patellar Chondral Defect Using Juvenile Articular Cartilage Allograft Implantation. Arthrosc Tech, 2 (4), 351–354.
9. **SK Goh, JS Koh and MH Tan** (2008) Knee locking secondary to osteochondral fracture of the patella: an unusual presentation. Singapore Medical Case Report Journal, 6, 505.
10. **J Bhatt, AS Montalban, KH Wang, et al.** (2011) Isolated osteochondral fracture of the patella without patellar dislocation. Orthopedics, 1, 54.
11. **P Balcarek, TA Walde, S Frosch, et al.** (2011) Patellar dislocations in children, adolescents and adults: a comparative MRI study of medial patellofemoral ligament injury patterns and trochlear groove anatomy. European Journal of Radiology, 3, 415–420.
12. **D Kramer and J Pace** (2012) Acute traumatic and sports-related osteochondral injury of the pediatric knee. Orthop Clin N Am, 43, 227–236.
13. **FR Convery, WH Akeson and GH Keown** (1972) The repair of large osteochondral defects. Clin Orthop Relat Res, 82, 253–262.
14. **M Pritsch, S Velkes, O Levy, et al.** (1995) Suture fixation of osteochondral fractures of the patella. J Bone Joint Surg Br 77, 154–155.

ĐẶC ĐIỂM ĐIỀU TRỊ TÌNH TRẠNG MẤT NGỦ Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI KHOA SỨC KHỎE TÂM THẦN

Nguyễn Văn Tuấn^{1,2,3}, Nguyễn Thị Hoa^{1,2},
Nguyễn Thị Hồng Chính², Vũ Thị Kim Thoa², Chu Thị Tình²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Rối loạn giấc ngủ là một tình trạng rất thường gặp ở người cao tuổi. Nhưng trên thực tế vấn đề này hiện nay vẫn được coi nhẹ và gán cho nó là quá trình bình thường của sự lão hóa. Mặc khác rối loạn giấc ngủ không được quan tâm và điều trị đúng mức ở người già nhiều khả năng sẽ dẫn đến những hậu quả nghiêm trọng ví dụ như tăng nguy cơ ngã, chấn thương do tình trạng mệt mỏi vì mất ngủ gây ra, giảm hiệu suất và năng lực làm việc, làm tăng nguy cơ suy giảm nhận thức, giảm trí nhớ... Bệnh nhân thường tự dùng nhiều phương pháp điều trị tại nhà trước khi được can thiệp bởi chuyên gia về giấc ngủ. Mục tiêu: Mô tả thực trạng điều trị rối loạn giấc ngủ ở bệnh nhân cao tuổi điều trị nội trú tại khoa Sức khỏe tâm thần – bệnh viện lão khoa trung ương. **Đối tượng:** 159 bệnh nhân cao tuổi nhập viện tại khoa Sức khỏe tâm thần – bệnh viện lão khoa trung ương trong khoảng thời gian từ tháng 06/2018 đến tháng 02/2019 được khảo sát về tình trạng mất ngủ. Phương pháp: Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Hơn một nửa bệnh nhân có tự dùng thuốc điều trị ở nhà, trong đó một nửa bệnh nhân tự dùng seduxen và khoảng 15,8% bệnh nhân ko nhớ đã dùng thuốc gì, 9,8% bệnh nhân cho rằng mình có dùng thảo dược. Khi được điều trị tại bệnh viện, một số thuốc được sử dụng với tần suất nhiều nhất là benzodiazepin, mirtazapine, sulpirid với

tỉ lệ lần lượt là 60,5%; 56,5%; 57,9%. **Kết luận:** Tình trạng bệnh nhân tự điều trị vấn đề giấc ngủ bằng những thuốc tự mua được hoặc những phương pháp được truyền miệng trong dân gian (các loại thảo dược) là phổ biến. Trong quá trình nằm viện bệnh nhân được sử dụng thêm một số thuốc nhằm điều trị nguyên nhân của tình trạng mất ngủ như: thuốc trầm cảm, thuốc an thần kinh. Các biện pháp không dùng thuốc cũng đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý giấc ngủ.

Từ khóa: rối loạn giấc ngủ, người cao tuổi, điều trị rối loạn giấc ngủ, vệ sinh giấc ngủ

SUMMARY

TREATMENT OF SLEEP DISTURBANCE IN ELDERLY PATIENTS TREATED IN MENTAL HEALTH DEPARTMENT

Background: Sleep disturbance is a very common in elderly people. However this problem is, nowadays, still overlooked and considered as the result of normal aging. In addition if it is not cared and treated properly, seniors are more likely to suffer from the severe complications like increased likelihood of falling, traumas due to the fatigue which results from insomnia, significant impairment in occupation with poor productivity, as well as the risk of cognitive deterioration, impaired memory. This situation is usually treated by their sufferers with variety of methods before being intervened by sleep experts. Objectives: Describe treatment of sleep disturbance in elderly patients treated in mental health department – National Geriatric Hospital. **Subjectives:** 159 patients treated in mental health department – National Geriatric Hospital during the time from 06/2018 to 02/2019 who were investigated sleep disturbance. **Method:** cross-sectional study. **Results:** More than half of the patients admitted themselves using over-

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện lão khoa Trung Ương

³Viện Sức khỏe tâm thần Quốc gia

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Tuấn

Email: nvtuannimhvn@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

the-counter medication at home. In which about half of them had taken seduxen while 15,8% people said that they did not remember the name of medication. 9,8% of them reported drinking herb products which would help them to sleep. When treated at the hospital, several types of medication which were most taken were benzodiazepine, mirtazapine, sulpirid (with the prevalence of 60,5%; 56,5%; 57,9% respectively).

Conclusions: It is popular for the patients with sleep disorder to use over-the-counter medication which could be usually bought at their place or some other methods which are believed by the large number of people in community (some herbs). During the time staying at hospital, they would be treated with more types of drugs such as antidepressants, antipsychotics. Besides non-pharmacological approaches are also important in terms of sleep disturbance management.

Keywords: sleep disturbance, sleep disorders, elderly people, treatment of sleep disorders, sleep hygiene.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chúng ta đang phải đối mặt với sự tăng dân số người cao tuổi trên toàn cầu. Tình trạng này có thể là hậu quả của sự tăng tuổi thọ, giảm tỉ lệ chết sơ sinh và điều trị hiệu quả các bệnh lý truyền nhiễm [1]. Theo tổ chức Y tế thế giới, năm 2015 có khoảng 901 triệu dân trên 60 tuổi, chiếm khoảng 12% dân số toàn cầu. Con số này được ước tính lên đến 1,4 tỉ người vào năm 2030 và 2,1 tỉ người đến năm 2050, và có thể tăng lên đến 2,1 tỉ người vào năm 2100. Do đó, đến năm 2050 số lượng người cao tuổi có thể chiếm khoảng 25% tổng dân số của hầu hết các vùng trên thế giới. Khoảng hai phần ba người già sinh sống tại các nước đang phát triển và có thể tăng lên đến 75% vào năm 2025. Việt Nam là một trong những quốc gia có tốc độ già hóa nhanh nhất của Châu Á. Vào năm 2004, 8,82% dân số trên 60 tuổi [2]. Đến năm 2050, số lượng người trên 60 tuổi có thể tăng lên đến trên 30%.

Người già thường mắc nhiều bệnh lý cơ thể đồng diễn, trong đó mất ngủ là một trong những tình trạng phổ biến gây ảnh hưởng nhiều đến cuộc sống của bệnh nhân và gia tăng gánh nặng bệnh tật. Rối loạn giấc ngủ thường xảy ra ở người già với tỉ lệ trong cộng đồng được ước tính từ 10-52%, hầu hết trong khoảng 30% [3]. Trong nghiên cứu của Hohagen F và cộng sự (1994) cho thấy rằng có tới 2/3 bệnh nhân cao tuổi mắc rối loạn giấc ngủ nặng, 17% có rối loạn giấc ngủ trung bình và 17% có rối loạn giấc ngủ. Trong đó có hơn 80% bệnh nhân có mất ngủ kéo dài từ 1-5 năm hoặc lâu hơn nữa [4]. Mặc dù tổng thời gian và loại thay đổi giấc ngủ trong chu kì của cuộc đời và tỉ lệ mất ngủ cao hơn đối với người già, tuy nhiên mất ngủ không

nhất thiết là kết quả không thể tránh khỏi của việc lão hóa. Nhưng trên thực tế vấn đề này hiện nay vẫn được coi nhẹ và gán cho nó là quá trình bình thường của sự lão hóa.

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã cho thấy ảnh hưởng to lớn của rối loạn giấc ngủ không được quan tâm và điều trị đúng mức ở người già. Có thể kể đến một vài hậu quả đó là tăng nguy cơ ngã, chấn thương do tình trạng mệt mỏi vì mất ngủ gây ra, giảm hiệu suất và năng lực làm việc, làm tăng nguy cơ suy giảm nhận thức, giảm trí nhớ, suy giảm khả năng phản ứng so với trước đó. Rối loạn giấc ngủ còn làm tăng nguy cơ mắc các bệnh lý nội khoa: tim mạch, nội tiết..., giảm tuổi thọ, tăng tỉ lệ tử vong. Tất cả những điều trên có thể dẫn tới hệ quả trầm trọng trên chất lượng cuộc sống của người già.

Vì vậy, giấc ngủ đóng vai trò quan trọng đối với việc duy trì cuộc sống hàng ngày của người già. Những nghiên cứu về vấn đề này là cần thiết và nên được đẩy mạnh. Thực tế cũng cho thấy rằng nhiều người cao tuổi trong cộng đồng khi có tình trạng ngủ kém, thường tự điều trị bằng nhiều phương pháp: dùng các loại thảo dược, tâm sen, tự mua thuốc ngủ tại các hiệu thuốc...trước khi được can thiệp trực tiếp bởi các chuyên gia y tế.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 159 bệnh nhân cao tuổi điều trị nội trú tại Khoa sức khỏe tâm thần – bệnh viện Lão khoa Trung Ương trong khoảng thời gian từ tháng 06/2018 đến tháng 02/2019. Bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu cần đáp ứng các tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ như sau.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân điều trị nội trú tại Khoa sức khỏe tâm thần – Bệnh viện lão khoa Trung Ương
- Tuổi ≥ 60 tuổi

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Tuổi < 60 tuổi
- Không đồng ý tham gia vào nghiên cứu
- Bệnh nhân có khó khăn trong giao tiếp: không thể diễn đạt được

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu là mô tả cắt ngang
- Số liệu được thu thập qua việc phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân với sự hỗ trợ của người nhà và/hoặc nhân viên y tế chăm sóc bệnh nhân. Việc khám và đánh giá các triệu chứng lâm sàng theo bệnh án nghiên cứu đã thiết kế riêng phù hợp với mục tiêu nghiên cứu. Bệnh nhân được hướng dẫn làm trắc nghiệm đánh giá về giấc ngủ PSQI (the Pittsburgh Sleep Quality Index) tại hai thời điểm:

trước khi nhập viện và trước khi ra viện.

- **Số liệu được nhập** và xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 22.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		n	%
Giới tính	Nam	46	28,9
	Nữ	113	71,1
Tuổi	Tuổi trung bình	70,66 ± 7,22	
Tình trạng hôn nhân	Kết hôn	123	77,4
	Độc thân	1	0,6
	Ly dị/Ly hôn	1	0,6
	Goá	34	21,4
Trình độ văn hoá	Mù chữ	1	0,6
	Tiểu học	34	21,4
	Trung học cơ sở	67	42,1
	Trung học phổ thông	42	26,4
	Đại học	9	5,7
	Sau đại học	1	0,6
Hoàn cảnh sống	Khác	5	3,1
	Sống cùng gia đình	145	91,2
	Sống cùng người chăm sóc	5	3,1
	Sống một mình	6	3,8
Chẩn đoán bệnh tâm thần hiện tại	Khác	3	1,9
	Rối loạn dạng cơ thể	25	15,7
	Rối loạn lo âu lan toả	27	17
	Rối loạn hỗn hợp lo âu và trầm cảm	57	35,8
	Rối loạn trầm cảm tái diễn	17	10,7
	Rối loạn giấc ngủ không thực tổn	10	6,3

Nhận xét: Số bệnh nhân nữ chiếm hơn hai phần ba tổng số bệnh nhân nghiên cứu (71,1%). Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 70,66 ± 7,22. Phần lớn bệnh nhân đã kết hôn (77,4%) và có một số lượng tương đối bệnh nhân đã mất vợ hoặc chồng (21,4%). Số lượng bệnh nhân có trình độ học vấn trung học cơ sở chiếm tỉ lệ cao nhất (42,1%), cá biệt có một

bệnh nhân mù chữ và một bệnh nhân có trình độ sau đại học. Hầu hết bệnh nhân sống cùng gia đình (vợ/chồng/con cái) (91,2%). Rối loạn hỗn hợp lo âu và trầm cảm là chẩn đoán được đặt ra nhiều nhất (35,8%), sau đó là rối loạn lo âu lan toả và rối loạn dạng cơ thể với tỉ lệ lần lượt là 17% và 15,7%. Số lượng bệnh nhân được chẩn đoán trầm cảm tái diễn cũng gặp với tỉ lệ 10,7%. Khoảng 6,3% bệnh nhân được cho rằng chỉ có tình trạng mất ngủ với chẩn đoán rối loạn giấc ngủ không thực tổn.

3.2. Đặc điểm rối loạn giấc ngủ theo thang điểm PSQI

Bảng 3.2. Đặc điểm rối loạn giấc ngủ theo thang điểm PSQI

Điểm thành phần và tổng điểm PSQI	χ	SD
Tổng điểm PSQI	13,93	3,41
Điểm thành phần I	2,35	0,72
Điểm thành phần II	2,62	0,73
Điểm thành phần III	2,67	0,72
Điểm thành phần IV	2,61	0,91
Điểm thành phần V	1,34	0,52
Điểm thành phần VI	0,86	1,27
Điểm thành phần VII	1,48	1,13

Nhận xét: Trung bình tổng điểm PSQI là 13,93 (tương đương rối loạn giấc ngủ mức độ vừa). Điểm thành phần I, II, III, IV đều cho thấy ở mức độ nặng

3.3. Đặc điểm dùng thuốc điều trị ở nhà

Bảng 3.3. Đặc điểm dùng thuốc điều trị ở nhà

Đặc điểm	n	%
Tự dùng thuốc tại nhà	82	53,9
Tự dùng seduxen	45	29,6
Dùng thảo dược	15	9,8
Không nhớ tên thuốc	24	15,8

Nhận xét: Hơn một nửa số bệnh nhân tự dùng thuốc điều trị tại nhà (53,9%). Có một phần ba số bệnh nhân (gần một nửa trong số những bệnh nhân thừa nhận có dùng thuốc) tự ý dùng seduxen. Một tỉ lệ thấp bệnh nhân dùng thảo dược (rotunda, bình vôi, mimosa). Một tỉ lệ nhỏ bệnh nhân không nhớ tên thuốc.

3.4. Đặc điểm điều trị tình trạng mất ngủ trong quá trình nằm viện

Bảng 3.4. Đặc điểm điều trị tình trạng mất ngủ trong quá trình nằm viện

Thuốc được dùng		n	%	Liều trung bình
Benzodiazepin		92	60,5	6,1 ± 2,6
Thuốc chống trầm cảm	Thuốc-Z	26	17,1	6,1 ± 1,7
	Phamzopic	86	56,5	31,83 ± 13,61
	Mirtazpine	18	11,8	53,3 ± 28,22
	Venlafaxine	41	27,0	36,10 ± 11,15
		26	17,1	78,85 ± 38,53
				Sertraline

Thuốc an thần kinh	Olanzapine	33	21,7	5,98 ± 1,97
	Quetiapine	48	31,6	71,88 ± 24,53
	Risperdal	5	3,3	2,30 ± 0,97
	Sulpirid	88	57,9	96,02 ± 12,51

Nhận xét: Benzodiazepine được sử dụng phổ biến nhất (60,5%). Trong số các thuốc chống trầm cảm, Mirtazapine được sử dụng nhiều nhất (56,5%). Trong số các thuốc an thần kinh, Sulpirid được sử dụng nhiều nhất (57,9%)

IV. BÀN LUẬN

Tổng điểm trung bình của PSQI là 13,93±3,41, con số này cho thấy một tình trạng rối loạn giấc ngủ ở mức độ trung bình. Về các điểm thành phần thấy rằng điểm thành phần I (cảm nhận chủ quan về chất lượng giấc ngủ), điểm thành phần II (thời gian chờ ngủ), điểm thành phần III (thời gian ngủ), điểm thành phần IV (hiệu quả giấc ngủ) đều bị rối loạn ở mức độ nặng, trong khi đó, điểm thành phần V (rối loạn về chất lượng giấc ngủ), điểm thành phần VI (sử dụng thuốc ngủ), điểm thành phần VII (rối loạn chức năng vào ban ngày) cho thấy rối loạn ở mức độ nhẹ-trung bình.

Theo nghiên cứu của Gulseren, tổng điểm PSQI trung bình là 7,28±3,97, các điểm thành phần chỉ ra các rối loạn ở mức độ nhẹ [5]. Bệnh nhân trong nghiên cứu của Gulseren là những bệnh nhân được điều trị ngoại trú tại nhà hoặc tại các viện dưỡng lão, nên mức độ rối loạn giấc ngủ sẽ không nặng nề hơn so với nghiên cứu của chúng tôi.

Hơn một nửa số bệnh nhân trong nghiên cứu có tự dùng thuốc điều trị về giấc ngủ ở nhà. Trong đó, seduxen được sử dụng với tỉ lệ đáng kể (29,6%). Các thuốc thảo dược (rotunda, củ bình vôi, mimosa) vẫn được truyền miệng để sử dụng trong dân gian với vai trò điều trị giấc ngủ. Hiện nay, việc quản lý việc buôn bán các thuốc hướng thần và gây nghiện của nước ta vẫn chưa được sát sao, vẫn còn tình trạng mua thuốc không cần đơn (đặc biệt là seduxen) tại các quầy thuốc tư nhân ở các vùng nông thôn và một số khu vực ngoại thành. Với tính có sẵn và sự tiếp cận dễ dàng nên việc tự điều trị bằng seduxen là điều không thể tránh khỏi. Việc sử dụng các thuốc không được kê đơn này dễ dẫn đến tình trạng lệ thuộc seduxen, khi vào viện để điều trị sẽ rất khó bỏ hoàn toàn được việc dùng thuốc này và cũng khó trong việc khởi đầu dùng các loại thuốc ít tác dụng phụ hơn.

Cũng do không được phổ biến kiến thức kịp thời về vấn đề giấc ngủ ở người già và tâm lý ngại đi viện, họ thường mua tại các quầy thầy thuốc gần khu vực mình sinh sống và sẵn sàng chấp nhận dùng thuốc seduxen để đổi lấy sự tiện lợi, dịch vụ nhanh và nghĩ rằng thuốc chính

là phương thức duy nhất giúp cải thiện tình trạng này. Vì vậy, họ thiếu kiến thức về các biện pháp không dùng thuốc trong việc điều trị giấc ngủ mà bản thân hoàn toàn có thể tự áp dụng, ví dụ như vệ sinh giấc ngủ, tập thể dục, ảnh hưởng của các yếu tố môi trường lên giấc ngủ

Điều trị rối loạn giấc ngủ bao gồm nhiều phương pháp điều trị: bao gồm điều trị tâm lý và điều trị hóa dược. Mặc dù việc điều trị hóa dược còn nhiều tranh cãi, và có nhiều khuyến cáo nên thận trọng trong việc quyết định có dùng thuốc hay không và lựa chọn loại thuốc thích hợp cho từng bệnh nhân. Tình trạng sử dụng hóa dược trong điều trị rối loạn giấc ngủ vẫn còn cao. Trong nghiên cứu của chúng tôi có thể chỉ ra một nguyên nhân quan trọng đó là do sự kết hợp giữa rối loạn giấc ngủ và các bệnh lý tâm thần, hoặc rối loạn giấc ngủ này có thể là hệ quả của các bệnh lý tâm thần đó. Việc sử dụng các thuốc hướng thần đôi khi cũng có tác dụng để hỗ trợ và điều trị tình trạng rối loạn giấc ngủ kèm theo.

Việc sử dụng thuốc ngủ có thể dẫn tới tăng nguy cơ ngã trên bệnh nhân người già. Các thuốc yên dịu có thể làm giảm thời gian phản ứng, ảnh hưởng đến tư thế, dáng đi, sự phối hợp động tác, những động tác bảo vệ khi bị ngã và những phản xạ trương lực mạch máu bình thường giúp làm giảm nguy cơ tụt huyết áp tư thế đứng. Nghiên cứu của Alon cho thấy, việc sử dụng thuốc ngủ có thể làm tăng nguy cơ ngã, nhưng không khẳng định được mối liên hệ này (AOR = 1,13; 95% CI = 0,98-1,30) [6]. Gần đây với sự ra đời của các thuốc ngủ không phải benzodiazepines như zolpidem và zaleplon, có thời gian bán thải ngắn hơn có thể ít có ảnh hưởng lên nhận thức hơn so với các thuốc thế hệ cũ. Những thuốc này giúp giải quyết được tình trạng mất ngủ mà không gây ra tác dụng kéo dài hoặc ít tác dụng phụ, do đó thực sự làm giảm nguy cơ ngã trên bệnh nhân người già có rối loạn giấc ngủ.

Bên cạnh biện pháp dùng thuốc, các liệu pháp tâm lý cũng được chứng minh có hiệu quả cao trong việc cải thiện giấc ngủ, ví dụ như: vệ sinh giấc ngủ, kiểm soát các yếu tố kích thích, liệu pháp nhận thức và thư giãn, giới hạn giấc

ngủ [7]. Bệnh nhân nên được tư vấn đầy đủ về những phương pháp này trong quá trình nằm viện cũng như sau khi ra viện.

V. KẾT LUẬN

Điều trị và quản lý rối loạn giấc ngủ ở người già là một vấn đề quan trọng, nhưng hiện nay vẫn còn gặp nhiều khó khăn trong thực hành y khoa ở Việt Nam. Tỷ lệ bệnh nhân tự điều trị bằng các thuốc mua gần nhà, đặc biệt seduxen là rất phổ biến. Điều này sẽ ảnh hưởng không nhỏ đến việc điều trị bệnh nhân khi nằm viện cả trong trường hợp điều trị vấn đề giấc ngủ, cũng như điều trị các tình trạng nội khoa và tâm thần khác. Thảo dược cũng là một phương pháp được ưa thích sử dụng trong quần thể. Khi bệnh nhân nhập viện, họ có cơ hội được điều trị bằng các thuốc hiệu quả hơn và với mục đích điều trị các bệnh kèm theo, hoặc nhiều trường hợp được coi là nguyên nhân của tình trạng mất ngủ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sidney B và các cộng sự (2017)**, Psychiatri of Old Age: Foundation of Clinical Psychiatry, Fourth edition, ed, Melbourne University Press, Australia, tr.432-55.
2. **WHO và Ministry of Health (2006)**, WHO-AIMS Report on Mental Health System in Viet Nam, Hanoi.
3. **Ford D.E và Kamerow D.B (1989)**, "Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders. An opportunity for prevention?", *Jama*. 262(11), tr. 1479-84.
4. **Hohagen F và các cộng sự (1994)**, "Prevalence of insomnia in elderly general practice attenders and the current treatment modalities", *Acta Psychiatr Scand*. 90(2), tr. 102-8.
5. **Gulseren D và các cộng sự (2012)**, "Sleep quality in the elderly either living at home or in a nursing home", *Australian Journal of advanced nursing*. 31(4), tr. 6-13.
6. **Avidan A.Y và các cộng sự (2005)**, "Insomnia and hypnotic use, recorded in the minimum data set, as predictors of falls and hip fractures in Michigan nursing homes", *J Am Geriatr Soc*. 53(6), tr. 955-62.
7. **Sivertsen B và các cộng sự (2006)**, "Cognitive behavioral therapy vs zopiclone for treatment of chronic primary insomnia in older adults: a randomized controlled trial", *Jama*. 295(24), tr. 2851-8.

ĐẶC ĐIỂM CỦA RỐI LOẠN MỠ MÁU Ở BỆNH NHÂN HẸP ĐỘNG MẠCH CẢNH NẶNG ĐƯỢC CHỤP ĐỘNG MẠCH CẢNH QUA DA

Hoàng Văn Sỹ*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Xơ vữa và hẹp động mạch cảnh liên quan chặt chẽ đến các biến cố tim mạch. Sự tiến triển của mảng xơ vữa động mạch cảnh có liên quan đến mức độ tăng cao của Cholesterol toàn phần, LDL-C hoặc mức độ giảm của HDL-C, hút thuốc lá và đái tháo đường. Đánh giá các đặc điểm bilan lipid máu trên bệnh nhân có hẹp động mạch cảnh là cần thiết cho điều trị và phòng ngừa các biến cố. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm của bilan lipid ở bệnh nhân hẹp động mạch nặng (>50%) qua chụp động mạch cảnh quang. **Thiết kế nghiên cứu:** Cắt ngang mô tả. **Kết quả:** Chúng tôi nghiên cứu ở 83 bệnh nhân hẹp động mạch cảnh được chụp động mạch cảnh qua da tại bệnh viện Chợ Rẫy. Độ tuổi trung bình của dân số nghiên cứu là $65,8 \pm 11,6$, nam:nữ = 4:1. Mức độ hẹp động mạch cảnh trung bình là $75,6 \pm 15,3\%$. Có 32 (38,5%) bệnh nhân ghi nhận tiền căn đột quỵ do thiếu máu cục bộ, 37 (44,6%) ghi nhận cơn thoáng thiếu máu não cục bộ. Nồng độ của Cholesterol toàn phần, LDL-C, HDL-C, Triglyceride và Non-HDL-C lần lượt là $189,7 \pm 63,5$; $102,6 \pm 53,0$;

$35,2 \pm 11,4$; $258,2 \pm 101,6$ và $154,2 \pm 64,4$ mg/dL. Tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ LDL-C ≥ 70 mg/dL là 73,5%, có nồng độ Non-HDL-C ≥ 100 mg/dL là 83,1%.

Kết luận: Nghiên cứu cho thấy bệnh nhân hẹp nặng động mạch cảnh có nồng độ Cholesterol toàn phần, LDL-C trong giới hạn bình thường và nồng độ HDL-C, Triglyceride và Non-HDL-C bất thường so với trị số bilan lipid máu trong dân số chung. Khoảng 3/4 số bệnh nhân có nồng độ LDL-C ≥ 70 mg/dL và gần 4/5 bệnh nhân có nồng độ non-HDL-C ≥ 100 mg/dL.

Từ khóa: Hẹp động mạch cảnh, rối loạn mỡ máu, LDL-C.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF DYSLIPIDEMIA IN PATIENTS WITH SEVERE CAROTID ARTERY STENOSIS UNDERGOING PERCUTANEOUS CAROTID ANGIOGRAPHY

Background: Carotid atherosclerosis and carotid artery stenosis are closely related to cardiovascular events. The progression of CA atherosclerosis was associated with a higher level of TC, LDL-C, or a lower level of HDL-C, smoking, and diabetes mellitus. Evaluation of dyslipidemia characteristics in patients with carotid artery stenosis is necessary for the treatment and prevention of events. **Objective:** To demonstrate some characteristics of dyslipidemia in patients with severe carotid artery stenosis undergoing percutaneous carotid angiography. **Methods:** A cross-

*Khoa Y, Đại học Y Dược TP. HCM
Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Văn Sỹ
Email: hoangvansy@gmail.com
Ngày nhận bài: 3.2.2020
Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020
Ngày duyệt bài: 27.3.2020

sectional study. **Results:** We studied in 83 consecutive patients presenting with severe carotid artery stenosis and undergoing percutaneous carotid angiography at Cho Ray Hospital. The mean age of population study was 65.8 ± 11.6 years; male: female ratio was 4: 1. The average carotid artery stenosis was $75.6 \pm 15.3\%$. There were 32 (38.5%) patients with a history of ischemic stroke and 37 (44.6%) patients with a history of transient ischemic attack. The level of Total Cholesterol, LDL-C, HDL-C, Triglyceride and Non-HDL-C were 189.7 ± 63.5 , 102.6 ± 53.0 ; 35.2 ± 11.4 ; 258.2 ± 101.6 and 154.2 ± 64.4 mg/dL, respectively. The proportion of patients achieving LDL-C level of ≥ 70 mg/dL was 73.5%, and Non-HDL-C level of ≥ 100 mg/dL 83.1%. **Conclusion:** Our study revealed that patients with severe carotid artery stenosis had total and LDL-C cholesterol within normal limits and abnormal levels of HDL-C, Triglyceride and Non-HDL-C. About three fourths and four fifths of patients had LDL-C level of ≥ 70 mg/dL and Non-HDL-C level of ≥ 100 mg/dL, respectively.

Keywords: Carotid artery stenosis, LDL-C, dyslipidemia.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hẹp động mạch cảnh là tình trạng tích tụ mảng xơ vữa ở nội mạch động mạch cảnh dẫn đến giảm đường kính lòng động mạch cảnh. Tỷ lệ mắc hẹp động mạch cảnh đáng kể được báo cáo khoảng 7% -9% trong dân số nói chung. Hẹp động mạch cảnh được ghi nhận mắc cao hơn trên các đối tượng như nhồi máu não cấp (60%), bệnh tim mạch vành (18%) và xơ vữa động mạch (11%) [1]. Thuyên tắc huyết khối gây tắc nghẽn có nguồn gốc từ mảng xơ vữa động mạch ở động mạch cảnh gây ra ít nhất 15-20% các trường hợp nhồi máu não cấp [2]. Sự tiến triển của mảng xơ vữa động mạch cảnh được thúc đẩy bởi tình trạng rối loạn mỡ máu, tăng huyết áp, hút thuốc lá và đái tháo đường [3]. Mathiesen và cộng sự báo cáo rằng triglyceride, HDL-C, fibrinogen, huyết áp tâm thu và hút thuốc lá là những yếu tố độc lập cho sự phát triển của hẹp động mạch cảnh [4]. Các nghiên cứu khác trước đây đã báo cáo rằng sự tiến triển của mảng xơ vữa động mạch cảnh có liên quan đến mức độ tăng cao của cholesterol toàn phần, LDL-C hoặc mức độ giảm của HDL-C [5]. Gần đây, Kitagami và cộng sự báo cáo tình trạng tăng triglyceride máu là yếu tố nguy cơ độc lập đối với tiến triển xơ vữa động mạch cảnh ở bệnh nhân hẹp trung bình đến nặng dù nồng độ LDL-C được kiểm soát tốt [6].

Rõ ràng, tình trạng rối loạn mỡ máu dù là rối loạn thành phần nào cũng là yếu tố nguy cơ của hình thành và tiến triển mảng xơ vữa động mạch cảnh. Hướng dẫn điều trị rối loạn mỡ máu của Hội Tim Châu Âu và Hội Xơ vữa Châu Âu đã đưa ra các mục tiêu cần đạt về nồng độ của từng

thành phần lipid máu dựa theo mục tiêu phòng ngừa biến cố nguyên phát hay thứ phát, cũng như đánh giá nguy cơ 10 năm xảy ra các biến cố tim mạch do xơ vữa là cao hay thấp. Cụ thể, nồng độ LDL-C sẽ được chia thành các mốc cần đạt khác nhau như 190 mg/dL, 116 mg/dL, 110 mg/dL, 77 mg/dL, 55 mg/dL dựa theo đánh giá trên từng cá nhân cụ thể [7]. Bệnh nhân mắc bệnh động mạch cảnh được coi là có nguy cơ biến cố tim mạch rất cao và theo các hướng dẫn được công nhận về phòng ngừa bệnh tim mạch nên được điều trị bằng statin với mức LDL-cholesterol mục tiêu < 70 mg/dL. Vấn đề khảo sát đặc điểm rối loạn mỡ máu trên đối tượng dân số chung và bệnh nhân mắc bệnh lý hẹp động mạch cảnh do xơ vữa là cần thiết để đưa ra chiến lược điều trị và kiểm soát tối ưu yếu tố nguy cơ này. Trong bối cảnh, tuổi thọ dân số Việt Nam ngày một tăng cao và các yếu tố nguy cơ xơ vữa và rối loạn mỡ máu cũng xuất hiện nhiều hơn. Một nghiên cứu đánh giá tình trạng rối loạn mỡ máu cũng như so sánh với các mốc mục tiêu cần đạt theo các hướng dẫn điều trị rối loạn mỡ máu trên đối tượng bệnh nhân có bệnh lý xơ vữa như hẹp động mạch cảnh là rất quan trọng trong thực hành lâm sàng. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu mô tả đặc điểm của bilan lipid máu trên bệnh nhân có hẹp động mạch cảnh đáng kể được khẳng định qua chụp động mạch cản quang qua da.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân được chọn từ khoa Tim mạch Can Thiệp – Bệnh viện Chợ Rẫy, hẹp $> 50\%$ đường kính động mạch cảnh ngoài sọ qua chụp động mạch cản quang qua da.

Tiêu chuẩn chọn vào: bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, hẹp $> 50\%$ đường kính động mạch cảnh ngoài sọ trên chụp động mạch cản quang qua da, đồng ý và ký vào bản chấp thuận tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Đột quỵ cấp hay gần đây (trong vòng 1 tháng); nhồi máu cơ tim hay đau thắt ngực không ổn định trong vòng 1 tháng; điểm Rankin > 3 điểm; tắc nghẽn hoàn toàn động mạch cảnh, tổn thương lỗ động mạch cảnh chung; đã đặt stent tại động mạch cảnh đích trước đó hay đã đặt stent động mạch cảnh đối bên trong vòng 1 tháng; hẹp động mạch cảnh đoạn nội sọ; khối u nội sọ, dị dạng động tĩnh mạch nội sọ, phình động mạch nội sọ; rung nhĩ mạn, rung nhĩ cơn trong vòng 6 tháng trước hay cần phải dùng kháng đông; không thể có đường vào mạch máu để chụp và can thiệp qua da.

Phương pháp nghiên cứu: Cắt ngang mô tả.

Các bước tiến hành. Bệnh nhân sau khi được chọn vào nghiên cứu sẽ được thu thập các thông tin lâm sàng, tiền sử bệnh, các xét nghiệm cận lâm sàng (sinh hoá và hình ảnh học) và được chụp động mạch cảnh chọn lọc 2 bên. Về xét nghiệm bilan lipid sẽ đánh giá các chỉ số về cholesterol toàn phần, LDL-C, HDL-C, triglyceride và chỉ số Non-HDL-C. Trong đó, chỉ số Non-HDL-C được tính bằng cholesterol toàn phần trừ cho HDL-C. Đánh giá tỷ lệ bệnh nhân dưới và trên các ngưỡng về nồng độ LDL-C theo khuyến cáo của Hội Tim Châu Âu và Hội Xơ vữa Châu Âu năm 2019 với các mốc cụ thể là: 55, 70, 110, 116, 190 mg/dL [7]. Tương tự, đối với các ngưỡng nồng độ Non-HDL-C với các mốc cụ thể bằng các mốc của LDL-C + 30 mg/dL: 85, 100, 140, 146, 220 mg/dL.

Xử lý thống kê: Dữ liệu được nhập và xử trí bằng phần mềm Stata 13.0. Biểu liên tục được trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn, biểu danh định được trình bày dưới dạng phần trăm.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi chọn được 83 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh được đưa vào nghiên cứu. Tất cả những bệnh nhân này được chụp động mạch cảnh cận quang với mức độ hẹp trung bình là $75,6 \pm 15,3\%$. Hẹp động mạch cảnh bên trái có 37 trường hợp và hẹp động mạch cảnh bên phải 46 trường hợp. Vị trí cụ thể hẹp phân theo lỗ xuất phát, đoạn giữa và xa trên động mạch lần lượt là 8,4%, 41% và 50,6%.

Bệnh nhân trong nghiên cứu có độ tuổi trung bình là $65,8 \pm 11,6$, với số bệnh nhân nam giới có 70 trường hợp, chiếm (84,3%). Chúng tôi ghi nhận các đặc điểm về yếu tố nguy cơ và tiền căn các bệnh lý liên quan đến xơ vữa mạch máu, được thể hiện trong Bảng 1. Theo đó, về yếu tố nguy cơ, chúng tôi nhận thấy khoảng 2/3 dân số nghiên cứu ghi nhận tăng huyết áp (78,3%) và 1/3 bệnh nhân có hút thuốc lá (38,6%). Bệnh nhân có tiền căn liên quan đến thiếu máu cục bộ não chiếm cao nhất, với tỷ lệ bệnh nhân có nhồi máu não và cơn thiếu máu não cục bộ thoáng qua chiếm lần lượt chiếm 39,8% và 44,6%.

Bảng 1. Yếu tố nguy cơ và tiền căn bệnh lý của dân số nghiên cứu

Yếu tố tiền căn	Tần số	Phần trăm
Hút thuốc lá	32	38,6
Tăng huyết áp	65	78,3
Đái tháo đường	18	21,7
Nhồi máu cơ tim cũ	7	8,4
PCI	12	14,5
CABG	5	6,0
Đột quỵ	33	39,8

Nhồi máu não	32	38,5
Xuất huyết não	1	1,2
Cơn thiếu máu cục bộ thoáng qua	37	44,6
Bệnh động mạch ngoại biên	3	3,6
Tiền sử gia đình	6	7,2

Các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng cơ bản được ghi nhận trong Bảng 2. Hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu có tình trạng lâm sàng ổn định cũng như chức năng cơ bóp thất trái và chức năng thận trong giới hạn bình thường.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Biến số	Giá trị
HA tâm thu, mmHg	$135,0 \pm 23,8$
HA tâm trương, mmHg	$75,5 \pm 12,0$
Tần số tim, lần/phút	$76,9 \pm 11,7$
BMI, Kg/m ²	$22,9 \pm 2,6$
Vòng eo, cm	$85,3 \pm 6,5$
Hemoglobin, G/L	$132,0 \pm 16,0$
Creatinine máu, mg/dL	$1,05 \pm 0,22$
Phân suất tổng máu thất trái, %	$60,9 \pm 10,1$

Về bilan lipid máu, chúng tôi tiến hành đo nồng độ của các yếu tố thành phần và tính nồng độ Non-HDL-C. Nếu xét đơn thuần về giá trị nồng độ so với giới hạn bình thường, nồng độ trung bình của cholesterol toàn phần và LDL-C nằm trong giới hạn bình thường trong dân số chung. Trong khi đó, nồng độ trung bình của các thành phần còn lại đều bất thường so với giới hạn bình thường (HDL-C thấp hơn; Triglyceride và Non-HDL-C cao hơn).

Bảng 3. Phân bố nồng độ các thành phần của bilan mỡ máu

Biến số	Trung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn	Max - Min	Giới hạn bình thường
Cholesterol toàn phần	$189,7 \pm 63,5$	75,2 - 401	140-239
LDL-C, mg/dL	$102,6 \pm 53,0$	24-305	90-150
HDL-C, mg/dL	$35,2 \pm 11,4$	10-72	> 45
Triglyceride, mg/dL	$258,2 \pm 101,6$	39-699	35-160
Non-HDL-C, mg/dL	$154,2 \pm 64,4$	31,2 - 381	< 130

Dựa trên khuyến cáo của Hội Tim Châu Âu và Hội Xơ vữa Châu Âu 2019 về điều trị rối loạn mỡ máu chúng tôi phân nồng độ LDL-C thành các mốc nồng độ tương ứng với các mức nguy cơ cụ thể là 190, 116, 100, 70 và 55 mg/dL (Bảng 4). Các mốc nồng độ Non-HDL-C dựa trên mốc nồng độ LDL-C cộng thêm 30 mg/dL. Trong số 22 bệnh nhân có LDL-C < 70 mg/dL, có 50% bệnh nhân có nồng độ Non-HDL-C ≥ 100 mg/dL.

Bảng 4. Tỷ lệ bệnh nhân đạt các mốc nồng độ LDL-C và Non-HDL-C theo khuyến cáo

Mốc nồng độ LDL-C (mg/dL)	Dưới ngưỡng	Trên ngưỡng	Mốc nồng độ Non-HDL-C (mg/dL)	Dưới ngưỡng	Trên ngưỡng
< 55, n (%)	10 (12,1)	73 (87,9)	< 85, n (%)	7 (8,4)	76 (91,6)
< 70, n (%)	22 (26,5)	61 (73,5)	< 100, n (%)	14 (16,9)	69 (83,1)
< 110, n (%)	46 (55,4)	37 (44,6)	< 140, n (%)	41 (49,4)	42 (50,6)
< 116, n (%)	49 (59,0)	34 (41,0)	< 146, n (%)	42 (50,6)	41 (49,4)
< 190, n (%)	72 (86,8)	11 (13,2)	< 220, n (%)	74 (89,2)	9 (10,8)

IV. BÀN LUẬN

Qua nghiên cứu ở 83 bệnh nhân hẹp động mạch cảnh đáng kể (hẹp > 50% đường kính) chúng tôi ghi nhận tỷ lệ tiền căn ghi nhận các bệnh lý thiếu máu não cục bộ như nhồi máu não và cơn thoáng thiếu máu não cục bộ cơn hơn các bệnh lý xơ vữa khác (Bảng 1). Đồng thời, chúng tôi cũng ghi nhận có sự bất thường nồng độ trung bình của HDL-C, triglyceride và Non-HDL-C trong khi nồng độ trung bình Cholesterol toàn phần và LDL-C nằm trong khoảng giá trị bình thường. Bệnh nhân hẹp động mạch cảnh nặng có nguy cơ rất cao cho các biến cố tim mạch thì chúng tôi nhận thấy có tỷ lệ cao bệnh nhân có mức LDL-C trên ngưỡng cần điều trị (Bảng 4).

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác trên thế giới. Những bệnh nhân bị xơ vữa động mạch cảnh là đưa đến các biến cố liên quan đến tình trạng nhồi máu não do thiếu máu não cục bộ và cơn thoáng thiếu máu não cục bộ. Theo Petty và cộng sự 15 -20% bệnh nhân bị đột quỵ thiếu máu não có tình trạng hẹp động mạch cảnh. Đồng thời, tác giả này cũng ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân nam có hẹp động mạch cảnh bị nhồi máu não gấp 4 lần so với giới nữ [2]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân nam cao chiếm 84,3%.

Trong nghiên cứu, chúng tôi chỉ ghi nhận tình trạng bất thường về nồng độ trung bình các thành phần HDL-C, triglyceride và Non-HDL-C ở dân số nghiên cứu. Nồng độ của các thành phần này đã được báo cáo liên quan đến tình trạng xơ vữa của động mạch cảnh. Kitagami và cộng sự đã tiến hành theo dõi 71 bệnh nhân hẹp động mạch có nồng độ LDL-C bình thường. Sau thời gian 4 năm, Kitagami ghi nhận sự tiến triển xơ vữa ở 15 bệnh nhân (21,1%) và khi phân tích hồi qui Cox ghi nhận tình trạng tăng triglyceride có mối liên quan đến sự tiến triển nặng hơn của hẹp động mạch cảnh (HR=6,228; p=0,011) [6]. Voullarment đã báo cáo tình trạng giảm nồng độ HDL-C liên quan đến sự tiến triển của hẹp động mạch cảnh [5]. Nồng độ LDL-C và Cholesterol

toàn phần có mối liên quan đến tình trạng bệnh lý xơ vữa hệ thống động mạch nói chung và động mạch cảnh được biết từ rất lâu. Nghiên cứu của chúng tôi có nồng độ trung bình của 2 thành phần này bình thường có thể do bệnh nhân được điều trị bằng thuốc hạ mỡ máu trước đó, nhưng có chỉ làm giảm nồng độ 2 thành phần này.

Trên bệnh nhân mắc bệnh động mạch cảnh nặng được coi là có nguy cơ biến cố tim mạch rất cao và theo các hướng dẫn được công nhận về phòng ngừa bệnh tim mạch, nên được điều trị bằng statin với mức LDL-cholesterol mục tiêu 70 mg/dL [7]. Điều trị bằng statin sẽ làm giảm nguy cơ đột quỵ ở bệnh nhân bị hẹp động mạch. Trong một phân tích tổng hợp các thử nghiệm ngẫu nhiên về statin kết hợp với các chiến lược phòng ngừa khác, cứ giảm 1 mmol/L ở mức LDL-C có liên quan đến việc giảm nguy cơ đột quỵ tương đối 21% (p = 0,009). Về mặt phòng ngừa thứ phát đột quỵ không do tim mạch, việc giảm mạnh mức độ LDL-C (sử dụng statin) đã ngăn chặn đáng kể cả đột quỵ và các biến cố tim mạch lớn (0,80; P = 0,002)[8]. Theo khảo sát của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân đạt mức nồng độ LDL-C < 70% là thấp khoảng 26,5% và có đến khoảng 3/4 số bệnh nhân cần phải được điều trị hạ LDL-C tích cực hơn nữa. Tương tự về mục tiêu Non-HDL-C bệnh nhân đạt mức nồng độ Non-HDL-C < 100 mg/dL chỉ 16,9%, thấp hơn so với tỷ lệ đạt mốc nồng độ LDL-C tương ứng (Bảng 4). Non-HDL-C được xem là mục tiêu thứ 2 sau LDL-C trong điều trị dự phòng các biến cố tim mạch theo khuyến cáo của Hội Tim châu Âu.

Chúng tôi thấy rằng cần phải quan tâm hơn đến các thành phần khác trong bilan lipid máu ngoài LDL-C và Cholesterol toàn phần trên bệnh nhân Việt Nam bị hẹp động mạch cảnh nặng. Cũng như còn một tỷ lệ cao bệnh nhân cần phải điều trị tích cực hơn nữa để kiểm soát được nồng độ LDL-C theo khuyến cáo mới hiện hành về phòng ngừa biến cố liên quan đến tình trạng xơ vữa động mạch cảnh.

Nghiên cứu của chúng tôi có hạn chế là chưa mô tả điều trị rối loạn mỡ máu cũng như sự liên quan giữa điều trị statin với biến cố tim mạch.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu về tình trạng rối loạn bilan lipid máu ở bệnh nhân hẹp động mạch cảnh nặng, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ cao bệnh nhân có tiền căn bệnh lý liên quan đến thiếu máu não cục bộ. Trên đối tượng này, ghi nhận nồng độ trung bình LDL-C và Cholesterol toàn phần phần trong giới hạn bình thường và nồng độ của HDL-C, triglyceride và Non-HDL-C bất thường theo thông số của dân số chung. Phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu có giá trị LDL-C và Non-HDL-C trên ngưỡng mục tiêu cần đạt theo khuyến cáo điều trị hiện hành.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Miura Y., Suzuki H. Dyslipidemia and atherosclerotic carotid artery stenosis. *Vessel Plus*. 2019; 3:1.
2. Petty G. W., Brown R. D., Jr., Whisnant J. P. et al. Ischemic stroke subtypes: a population-based study of incidence and risk factors. *Stroke*. 1999;30(12):2513-2516.
3. Markl M., Wegent F., Zech T. et al. In vivo wall shear stress distribution in the carotid artery:

effect of bifurcation geometry, internal carotid artery stenosis, and recanalization therapy. *Circ Cardiovasc Imaging*. 2010;3(6):647-655.

4. Mathiesen E. B., Joakimsen O., Bonna K. H. Prevalence of and risk factors associated with carotid artery stenosis: the Tromso Study. *Cerebrovasc Dis*. 2001;12(1):44-51.
5. Vouillarmet J., Helfre M., Maucourt-Boulch D. et al. Carotid atherosclerosis progression and cerebrovascular events in patients with diabetes. *J Diabetes Complications*. 2016;30(4):638-643.
6. Kitagami M., Yasuda R., Toma N. et al. Impact of Hypertriglyceridemia on Carotid Stenosis Progression under Normal Low-Density Lipoprotein Cholesterol Levels. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2017;26(8):1793-1800.
7. Mach F., Baigent C., Catapano A. L. et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J*. 2020;41(1):111-188.
8. Baigent C., Keech A., Kearney P. M. et al. Efficacy and safety of cholesterol-lowering treatment: prospective meta-analysis of data from 90,056 participants in 14 randomised trials of statins. *Lancet*. 2005;366(9493):1267-1278.

KHẢO SÁT KIẾN THỨC VỀ HEN PHẾ QUẢN CỦA NGƯỜI TRỰC TIẾP CHĂM SÓC TRẺ DƯỚI 5 TUỔI

Nguyễn Tuyết Xương*, Phạm Thế Hiền**

tại BV Sản – Nhi Trà Vinh là rất thấp.

Từ khóa: Hen phế quản, kiến thức.

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hen phế quản là vấn đề sức khỏe cộng đồng trên toàn thế giới, tác động đến nhiều người ở mọi lứa tuổi, tỷ lệ mắc bệnh có xu hướng ngày càng tăng trên thế giới cũng như ở Việt Nam, đặc biệt là trẻ em. **Mục tiêu:** Xác định kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản ở trẻ em dưới 5 tuổi tại Bệnh viện Sản – Nhi Trà Vinh. **Phương pháp:** Cắt ngang phần tích. **Kết quả:** Tỷ lệ NTTCTST hiểu biết rất thấp về bệnh HPQ: bệnh viêm mạn tính đường thở là 27,7%, yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ là 17%, biểu hiện của HPQ là 71,3%, HPQ có thể chữa được là 62,8%, khi trẻ bị HPQ có ho không nên cho trẻ uống thuốc ho là 51,1%, thời gian chữa HPQ là 67%, HPQ có thể phòng được là 76,6%, biện pháp phòng HPQ là 10,6%, khói thuốc lá có nguy cơ dẫn đến HPQ ở trẻ là 95,7%, cách dùng thuốc phòng HPQ là 17%. Kiến thức của NTTCTST về bệnh, cách điều trị và dự phòng HPQ: tốt: 0, khá: 22,3%, trung bình: 37,2% và yếu là 40,5%. **Kết luận:** Kiến thức của những NTTCTST về bệnh HPQ ở trẻ em dưới 5 tuổi

*Bệnh viện Nhi Trung Ương

**Bệnh viện Lê Lợi

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tuyết Xương

Email: nguyentuoxuongnhp@yahoo.com

Ngày nhận bài: 4.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 27.3.2020

SUMMARY

SURVEY KNOWLEDGE ABOUT ASTHMA OF UNDERSTANDING THE DIRECT CARE PROVIDER UNDER 5 YEARS OLD

Background: Asthma is a public health problem worldwide, impacting people of all ages. The incidence of the disease has increased throughout the world as well as in Vietnam, especially among children.

Objective: Determine the knowledge of direct care providers about asthma in children under 5 years old at the Reproduction – Pediatric Tra Vinh Hospital.

Methods: Cross-sectional analyzed. **Results:** The rate of direct care providers very low knowledge about asthma: chronic inflammation of the airways disease is 27.7, factor that appear asthma is 17%, expression of asthma is 71.3%, asthma can be treated is 62.8%, when children with asthma have cough should not for children drink cough medicine is 51.1%, time cure asthma is 67%, asthma can preventive is 76.6%, method prevent asthma is 10.6%, tobacco smoke have risk of lead to asthma in children is 95.7%, the way use asthma preventive medicine is 17%. Direct care provider's knowledge about disease, treatment and prevention asthma: good: 0, fairly: 22.3%, average: 37.2% and weak is 40.5%. **Conclusion:** Direct care provider's knowledge about asthma in children under 5 years old at the Reproduction –

Pediatric Tra Vinh Hospital is very low.

Keywords: Asthma, knowledge.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen phế quản là vấn đề sức khỏe cộng đồng trên toàn thế giới, tác động đến nhiều người ở mọi lứa tuổi. Tỷ lệ mắc bệnh có xu hướng ngày càng tăng trên thế giới cũng như ở Việt Nam, đặc biệt là trẻ em⁽³⁾. Hen phế quản trẻ em thường gặp nhiều hơn ở các vùng đô thị; hơn 80% người bệnh hen phế quản khởi phát bệnh trước 6 tuổi⁽¹⁾. Ước tính khoảng 80% biểu hiện triệu chứng hen phế quản lúc 5 tuổi. Theo Tổ chức Y tế Thế giới ước lượng trên toàn thế giới có khoảng 300 triệu người mắc bệnh hen phế quản, 255.000 người chết trong năm 2005. Tổ chức Y tế Thế giới dự kiến đến năm 2025 có 400 triệu người mắc bệnh hen phế quản, đang trở thành gánh nặng ở các nước đang phát triển. Ở Việt Nam, hơn 8 triệu người đang bị mắc hen phế quản (hơn 5% dân số) và hậu quả là 25% người bệnh hen phế quản cần phải nhập viện, 42% người bệnh phải nghỉ học và 29% người bệnh phải nghỉ làm. Hen phế quản, nếu không được kiểm soát tốt, có thể dẫn đến tắc nghẽn đường thở người bệnh phải nhập viện, cấp cứu và gia tăng tỷ lệ tử vong. Hen phế quản dẫn đầu nguyên nhân ốm đau trong những bệnh mạn tính như nghỉ học, cấp cứu và nhập viện⁽¹⁾. Hen phế quản đặt ra một gánh nặng chính đối với trẻ em về các vấn đề sức khỏe thể chất, lo âu, trầm cảm và chi phí dùng thuốc. Nghỉ học và chất lượng cuộc sống kém. Hen phế quản là bệnh thường gặp trong cộng đồng, đặc biệt là ở trẻ em dưới 5 tuổi. Bệnh diễn biến kéo dài gây ảnh hưởng lớn tới chất lượng cuộc sống, phát triển thể chất, sinh hoạt, học tập của bệnh nhi, gia đình và xã hội. Hen phế quản ảnh hưởng quan trọng tới cuộc sống của bệnh nhi và cơn hen kịch phát có thể gây nguy hiểm đến tính mạng của trẻ.

Việc quản lý hen phế quản chưa thực sự hiệu quả, trẻ thường đến cơ sở y tế vì cơn hen phế quản cấp⁽³⁾. Hơn 50% số trẻ vào cấp cứu vì cơn hen phế quản cấp ở độ tuổi trước tuổi đi học. Hen phế quản là bệnh mạn tính điều trị không hết. Vì vậy, quản lý điều trị và chăm sóc cho bệnh nhi tại nhà là rất quan trọng. Điều này chủ yếu do người trực tiếp chăm sóc trẻ và kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ sẽ hỗ trợ tốt trong việc chăm sóc bệnh nhi. Thực tế hiện nay là số lượng lớn bệnh nhi hen phế quản phải nhập viện, do sự hiểu biết của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản còn chưa đúng và chưa đầy đủ. Do đó, việc cung cấp kiến thức cho người trực tiếp chăm sóc trẻ bị bệnh hen phế quản về cách nhận biết các dấu hiệu lên cơn hen

phế quản, các yếu tố gây hen phế quản, làm xuất hiện cơn hen phế quản và dự phòng hen phế quản là rất quan trọng. **Mục tiêu nghiên cứu:** *Xác định kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản ở trẻ em dưới 5 tuổi tại Bệnh viện Sản – Nhi Trà Vinh.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả NTTCTST dưới 5 tuổi bị HPQ đến khám và điều trị tại BV Sản – Nhi Trà Vinh, từ 12/2017 đến 02/2018.

Tiêu chuẩn lựa chọn: NTTCTST dưới 5 tuổi điều trị tại BV Sản – Nhi Trà Vinh được chẩn đoán HPQ.

Tiêu chuẩn loại ra: NTTCTST không thể trả lời phỏng vấn như: câm, điếc, tâm thần... không trả lời hoàn chỉnh bộ câu hỏi, có trẻ trong tình trạng bệnh nặng cần can thiệp cấp.

Thiết kế nghiên cứu: Cắt ngang phân tích.

Xử lý và phân tích số liệu: Phần mềm Stata 12.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được triển khai trong thời gian từ tháng 12/2017 đến tháng 02/2018 trên 94 người trực tiếp chăm sóc trẻ.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh, cách điều trị và dự phòng hen phế quản

Bảng 1. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về khái niệm bệnh hen phế quản

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Viêm cấp tính đường thở	8	8,5
Viêm mạn tính đường thở	26	27,7
Bệnh lây	3	3,2
Bệnh viêm phổi	17	18,1
Không biết	40	42,5
Tổng	94	100

Bảng 2. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về các yếu tố làm xuất hiện cơn hen phế quản

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Nhiễm khuẩn đường hô hấp	52	55,3
Do dị ứng	31	33,0
Do thay đổi thời tiết	67	71,3
Do gắng sức	38	40,4
Không biết	20	21,3

Bảng 3. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về các biểu hiện của hen phế quản

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Ho	73	77,7
Khò khè	72	76,6
Khó thở	75	79,8
Tức ngực	39	41,5

Không biết	6	6,4
Khác	1	1,1

Bảng 4. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Biết bệnh HPQ là bệnh viêm mạn tính đường thở	Có	26
	Không	68
Biết yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ	Có	16
	Không	78
Biết biểu hiện của HPQ	Có	67
	Không	27

Bảng 5. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về hen phế quản có thể chữa được

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có	59	62,8
Không	6	6,4
Không biết	29	30,8
Tổng	94	100

Bảng 6. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về uống thuốc ho khi trẻ bị hen phế quản có ho

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Nên	46	48,9
Không nên	48	51,1
Tổng	94	100

Bảng 7. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về thời gian chữa hen phế quản

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Khi hết biểu hiện bệnh	11	11,7
Theo lời khuyên của người đó có con bị HPQ	2	2,1
Theo lời khuyên của thầy thuốc	63	67,0
Không biết	18	19,2
Tổng	94	100

Bảng 8. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về điều trị hen phế quản

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Biết HPQ có thể chữa được	Có	59
	Không	35
Biết khi trẻ bị HPQ có ho không nên cho trẻ uống thuốc ho	Có	48
	Không	46
Biết thời gian chữa HPQ	Có	63
	Không	31

Bảng 9. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về hen phế quản có thể phòng được

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có	72	76,6
Không	22	23,4
Tổng	94	100

Bảng 10. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về biện pháp phòng hen phế quản

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Tránh các yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ	72	76,6
Cần dùng thuốc giãn phế quản hàng ngày	30	31,9
Cần dùng thuốc phòng HPQ hàng ngày	40	42,5
Cần đi khám thường xuyên	65	69,1
Không biết	8	8,5

Bảng 11. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về khói thuốc lá có nguy cơ dẫn đến hen phế quản ở trẻ

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có	90	95,7
Không	4	4,3
Tổng	94	100

Bảng 12. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về cách dùng thuốc phòng hen phế quản

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Khi có biểu hiện bệnh	58	61,7
Dùng hàng ngày	16	17,0
Không biết	20	21,3
Tổng	94	100

Bảng 13. Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về cách phòng hen phế quản

Kiến thức	Tần số	Tỷ lệ (%)
Biết HPQ có thể phòng được	Có	72
	Không	22
Biết biện pháp phòng HPQ	Có	10
	Không	84
Biết khói thuốc lá có nguy cơ dẫn đến HPQ ở trẻ	Có	90
	Không	4
Biết cách dùng thuốc phòng HPQ	Có	16
	Không	78

Phân bố điểm kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản: Trong 94 đối tượng tham gia nghiên cứu thu được kết quả điểm kiến thức của NTTCT về bệnh HPQ, cách điều trị cũng như cách dự phòng, kiến thức yếu chiếm tỷ lệ nhiều nhất 40,5%, kiến thức trung bình chiếm tỷ lệ 37,2%, kiến thức khá chiếm tỷ lệ thấp nhất 22,3%, không có NTTCT có kiến thức tốt.

IV. BÀN LUẬN

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh, cách điều trị và dự phòng hen phế quản

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về khái niệm bệnh hen phế quản. Kiến thức đúng về khái niệm bệnh HPQ biết HPQ là bệnh viêm mạn tính đường thở giúp cho những

NTTCST hiểu rằng cần phải mất thời gian dài để điều trị bệnh cho trẻ, phải kiên trì. Tuy nhiên, có nhiều NTTCST cho rằng HPQ là bệnh viêm phổi, bệnh viêm cấp tính đường thở, bệnh lây và điều này làm ảnh hưởng đến quá trình điều trị cho trẻ. Nhiều NTTCST chỉ dùng thuốc cho trẻ trong đợt xuất hiện cơn HPQ, chỉ có 26 (27,7%) NTTCST cho rằng HPQ là một bệnh viêm mạn tính đường thở, như vậy có 72,3% NTTCST bị HPQ không biết HPQ là bệnh viêm mạn tính đường thở. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Đặng Hương Giang và cộng sự⁽²⁾, khi tìm hiểu kiến thức về bệnh HPQ của các bà mẹ tại Viện Nhi Trung ương cho thấy có trên 50% các bà mẹ có con bị HPQ không biết HPQ là bệnh viêm mạn tính đường thở, có người cho rằng đây là bệnh lây. Kết quả kiến thức biết khái niệm bệnh HPQ của nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽⁴⁾, 42 (45,7%) bố, mẹ bệnh nhi cho rằng hen là một bệnh viêm mạn tính đường thở. Kết quả nghiên cứu cho thấy khái niệm bệnh HPQ của nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của Lê Trọng Chiêu và cộng sự⁽¹⁾, chỉ có 14,2% bà mẹ biết bệnh hen là bệnh mạn tính. Cần phải tăng cường công tác truyền thông giáo dục về bệnh HPQ trong cộng đồng dân cư. Zhang L và cộng sự⁽⁸⁾, tiến hành nghiên cứu tìm hiểu kiến thức của 93 bố, mẹ bệnh nhi bị HPQ cho thấy có tới 96,6% không biết được vai trò của viêm đường hô hấp trong bệnh HPQ. Nghiên cứu của Mavale – Manuel S và cộng sự⁽⁹⁾, tại Khoa Nhi, BV trung tâm Maputo (Mozambique) trên cha, mẹ BN bị bệnh HPQ cho thấy kiến thức về HPQ rất thấp 11% cha, mẹ BN nghĩ bệnh HPQ là bệnh truyền nhiễm, 4% nghĩ bệnh lây truyền bởi thức ăn ô nhiễm, từ đó cho thấy kiến thức của cha, mẹ về HPQ còn thấp, có một số hiểu biết chưa đúng về HPQ.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về các yếu tố làm xuất hiện cơn hen phế quản. Nếu người chăm sóc trẻ muốn kiểm soát HPQ tốt thì NTTCST cần phải giúp trẻ tránh các yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ. Tất cả những NTTCST phải biết những yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ. Trong nghiên cứu này cho thấy có 71,3% NTTCST biết thay đổi thời tiết làm xuất hiện cơn HPQ, 55,3% biết do nhiễm khuẩn đường hô hấp, 40,4% biết do gắng sức, 33% biết do dị ứng. Kết quả kiến thức biết yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ của nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu của E Wong, TW Wong, M Chung và CC Lau⁽⁵⁾, cho thấy có 89% bố, mẹ BN biết thay đổi thời tiết làm bùng phát cơn HPQ,

77,1% biết do dị ứng thức ăn, đồ uống. Tuy nhiên, kiến thức biết yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ do gắng sức của nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của E Wong, TW Wong, M Chung và CC Lau⁽⁵⁾, nghiên cứu này 59,6% không biết gắng sức là yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ, còn nghiên cứu của E Wong, TW Wong, M Chung và CC Lau⁽⁵⁾, có tới 69% bố, mẹ BN không biết gắng sức là yếu tố làm bùng phát cơn HPQ. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽⁴⁾, đa số bố, mẹ BN biết thay đổi thời tiết hoặc các nhiễm trùng ở mũi họng làm bùng phát cơn hen ở trẻ, nhưng có rất ít bố, mẹ BN biết gắng sức làm xuất hiện cơn hen. Nghiên cứu của Lê Trọng Chiêu và cộng sự⁽¹⁾, các bà mẹ có kiến thức đúng về các yếu tố liên quan đến bệnh hen trong đó liên quan đến thời tiết chiếm tỷ lệ 85,8% và có liên quan đến bệnh nhiễm trùng 27,5%. Theo báo cáo của GINA thì nhiễm trùng trong thời gian nhũ nhi như siêu vi hợp bào hô hấp và á cúm có liên quan đến sự phát triển HPQ chiếm đến 40%.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về các biểu hiện của hen phế quản. Mục tiêu thứ nhất của chiến lược quốc tế kiểm soát HPQ, cho rằng việc giáo dục cho NB có kiến thức về những biểu hiện của HPQ được đặt lên hàng đầu. Trong nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ NTTCST biết được biểu hiện của HPQ là khó thở 79,8%, ho 77,7%, khò khè 76,6%, tức ngực 41,5%. Kết quả kiến thức biết biểu hiện của HPQ của nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽⁴⁾, cho thấy tỷ lệ bố, mẹ BN HPQ biết được bốn biểu hiện của hen là ho, khò khè, khó thở và tức ngực là 59,8%. Tuy nhiên, kiến thức biết biểu hiện của HPQ là tức ngực của nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽⁴⁾, nghiên cứu này cho biểu hiện của HPQ là tức ngực 41,5%, còn nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽⁴⁾ là 59,8%. Nghiên cứu của Lê Trọng Chiêu và cộng sự⁽¹⁾, số bà mẹ biết con mình bị hen khi có biểu hiện khò khè là 94,2%, biểu hiện ho là 73,3%. Kiến thức biết biểu hiện của HPQ là khò khè của nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu của Đặng Hương Giang và cộng sự⁽²⁾, biểu hiện quan trọng nhất của hen là khò khè cũng được 96,9% các bà mẹ biết đến, nếu bà mẹ biết khò khè là một biểu hiện của hen thì họ sẽ biết cần phải đưa trẻ đến các cơ sở Y tế chuyên khám và điều trị bệnh hen để được hướng dẫn cụ thể, chính xác. Nghiên cứu của Prabhakaran L và cộng sự⁽¹⁰⁾, tại Singapore, tỷ lệ biết các triệu chứng bệnh HPQ là 72,5%. Nghiên cứu của Lemay JF và cộng sự⁽⁷⁾, 12% gia đình không xác định tất cả ba triệu

chứng chính của bệnh HPQ (thở khò khè, ho, khó thở).

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản. Chỉ 27,7% NTTCTST biết bệnh HPQ là bệnh viêm mạn tính đường thở. Kết quả này là thấp hơn so với nghiên cứu của Prabhakaran L và cộng sự⁽¹⁰⁾, tại Singapore, trên cha, mẹ BN HPQ, cho thấy tỷ lệ cha, mẹ BN có khái niệm đúng về bệnh HPQ là 89,7%. Trong nghiên cứu này, 71,3% NTTCTST biết biểu hiện của HPQ. Kết quả của nghiên cứu này là cao hơn so với nghiên cứu của Lê Trọng Chiếu và cộng sự⁽¹⁾, 66,7% bà mẹ hiểu đầy đủ các dấu hiệu cơ bản của hen. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Prabhakaran L và cộng sự, tại Singapore, trên cha, mẹ bệnh nhi HPQ, cho thấy tỷ lệ cha, mẹ BN nhận biết các dấu hiệu của bệnh HPQ chỉ là 72,5%. Chỉ có 17% NTTCTST biết yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về hen phế quản có thể chữa được. Có 62,8% NTTCTST biết rằng HPQ có thể chữa được, tỷ lệ NTTCTST không biết HPQ có thể chữa được chiếm 30,8%, có 6,4% NTTCTST cho HPQ không thể chữa được. Kết quả chưa biết bệnh HPQ có thể chữa được của nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu tại BV Bạch Mai, về kiến thức phòng chống HPQ của người dân, tỷ lệ người dân Việt Nam chưa biết bệnh HPQ có thể điều trị được chiếm 88%. Kết quả kiến thức biết HPQ có thể chữa được của nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của Zhang L và cộng sự⁽⁸⁾, 51,7% bệnh HPQ chữa được.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về uống thuốc ho khi trẻ bị hen phế quản có ho. Có 51,1% NTTCTST biết trẻ không nên uống thuốc ho khi trẻ bị HPQ có ho cao hơn so với nên cho trẻ uống thuốc ho khi trẻ bị HPQ có ho chiếm 48,9%.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về thời gian chữa hen phế quản. Trong nghiên cứu này 67% NTTCTST biết thời gian chữa HPQ theo lời khuyên của thầy thuốc. Kết quả của nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽⁴⁾, có 60,8% bố, mẹ BN biết thời gian điều trị hen cần phải theo lời khuyên của thầy thuốc. Kết quả của nghiên cứu này là cao hơn so với nghiên cứu của Đặng Hương Giang và cộng sự⁽²⁾, về thời gian chữa bệnh hen cho con có 65,2% các bà mẹ biết thời gian chữa hen cần phải đúng theo lời khuyên thầy thuốc. Nếu chúng ta muốn đạt được hiệu quả trong điều trị, NTTCTST phải có sự hiểu biết đầy đủ về kế hoạch điều trị và tuân thủ thời gian điều trị là

cần thiết nhất là đối với bệnh mạn tính. Do đó, thời gian chữa HPQ nhất thiết phải theo hướng dẫn của thầy thuốc, NB cần được khám và theo dõi có thể từ 1 – 6 tháng một lần ngay cả khi không còn triệu chứng của bệnh. Theo hướng dẫn của GINA nếu NB không hiểu đúng kế hoạch điều trị và có những mong đợi không đúng về điều trị thì hiệu quả của việc chữa HPQ sẽ giảm đi, do vậy cần phải hướng dẫn cho cha mẹ trẻ hiểu rằng việc chữa HPQ sẽ phải kéo dài, họ không được tự ý ngừng điều trị cho con nếu không có sự thăm khám và đồng ý của các thầy thuốc chuyên khoa.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về điều trị hen phế quản. Kiến thức về điều trị HPQ ở nghiên cứu này cho thấy rằng 37,2% những NTTCTST cho rằng HPQ không thể chữa được và không biết HPQ có thể chữa được. Kết quả nghiên cứu này có thể so sánh với kết quả nghiên cứu của Đặng Hương Giang và cộng sự⁽²⁾, khi được hỏi về cách chữa hen có 34,8% các bà mẹ cho rằng hen không thể chữa được và không biết liệu có thể chữa được bệnh hen cho con không, đây là những bà mẹ bị quan với tình trạng bệnh của con và một số cảm thấy rất mệt mỏi. Có 51,1% NTTCTST biết khi trẻ bị HPQ có ho không nên cho trẻ uống thuốc ho và có 67% NTTCTST biết thời gian chữa HPQ.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về hen phế quản có thể phòng được. Về kiến thức phòng bệnh HPQ của NTTCTST cho thấy 76,6% NTTCTST đều biết bệnh HPQ có thể phòng được nhưng hiểu biết chưa đầy đủ về biện pháp phòng HPQ.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về biện pháp phòng hen phế quản. Phần lớn NTTCTST nêu được một đến hai biện pháp phòng HPQ. Ba biện pháp phòng HPQ cho trẻ là tránh các yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ, cần đi khám thường xuyên (theo hẹn của bác sĩ), cần dùng thuốc phòng HPQ hàng ngày. Phần lớn NTTCTST biết rằng để phòng HPQ cho trẻ cần tránh các yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ, cần đi khám thường xuyên, nhưng tỷ lệ trẻ cần dùng thuốc phòng HPQ hàng ngày còn thấp. Có sự khác nhau giữa nghiên cứu này so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽⁴⁾, nghiên cứu này phần lớn NTTCTST biết rằng để phòng HPQ cho trẻ cần tránh các yếu tố làm xuất hiện cơn HPQ, cần đi khám thường xuyên, nhưng nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽⁴⁾, phần lớn bố, mẹ bệnh nhi biết rằng để phòng hen cho trẻ cần tránh các yếu tố làm xuất hiện cơn, nhưng tỷ lệ trẻ được dùng thuốc phòng hằng ngày và tái khám theo

hẹn của bác sĩ còn thấp.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về khói thuốc lá có nguy cơ dẫn đến hen phế quản ở trẻ. Trong nghiên cứu này, 95,7% NTTCTST biết rằng khói thuốc lá làm tăng nguy cơ HPQ ở trẻ cao hơn so với khói thuốc lá không có nguy cơ dẫn đến HPQ ở trẻ chiếm 4,3%.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về cách dùng thuốc phòng hen phế quản. Kiến thức về phòng HPQ đã được mô tả bởi 61,7% NTTCTST cho rằng cách dùng thuốc phòng HPQ là khi có biểu hiện bệnh chiếm tỷ lệ nhiều nhất, 21,3% không biết cách dùng thuốc phòng HPQ, chỉ có 17% NTTCTST biết cách dùng thuốc phòng HPQ là dùng hàng ngày.

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về cách phòng bệnh hen phế quản. Chỉ 10 (10,6%) NTTCTST biết được ba biện pháp phòng HPQ cho trẻ. Kết quả biết được ba biện pháp phòng HPQ cho trẻ của nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽⁴⁾, có 14 (15,2%) bố, mẹ bệnh nhân biết được ba biện pháp phòng hen cho trẻ. Theo nghiên cứu của Shivbalan S, Balasubramanian S, Anandnathan K⁽⁵⁸⁾, tỷ lệ bố, mẹ nhận thức được tầm quan trọng của kiểm soát môi trường trong dự phòng HPQ là 65,5%. Có 76,6% NTTCTST biết HPQ có thể phòng được, 95,7% NTTCTST biết khói thuốc lá có nguy cơ dẫn đến HPQ ở trẻ và chỉ có 17% NTTCTST biết cách dùng thuốc phòng HPQ.

Phân bố điểm kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh hen phế quản

Điểm kiến thức của NTTCTST về bệnh HPQ ở mức độ yếu là 40,5%, trung bình là 37,2%, khá 22,3%. Rõ ràng những NTTCTST thiếu hiểu biết về bệnh HPQ. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy⁽⁴⁾, điểm kiến thức từ mức trung bình trở lên của bố, mẹ bệnh nhi chỉ là 56,5%. Nghiên cứu của Đặng Hương Giang và cộng sự⁽²⁾, cho thấy đánh giá kiến thức của các bà mẹ về bệnh HPQ nhận thấy tỷ lệ bà mẹ có mức kiến thức yếu về bệnh hen cao nhất là 42,5%, trung bình là 31,8%, cả mức trung bình và yếu là 74,3%, khá là 24,2% và tốt là 1,5%. Nghiên cứu của Henry RL⁽⁶⁾, khi tiến hành phỏng vấn các Điều dưỡng nhi khoa, dược sĩ và bác sĩ đa khoa những kiến thức về bệnh HPQ với điểm tối đa là 31 kết quả cho thấy điểm trung bình kiến thức về bệnh hen của các bác sĩ là 28,1, của dược sĩ 24,2, ĐD nhi là 25,5, nhìn chung họ đều có hiểu biết chưa đầy đủ về bệnh HPQ. Kết quả này chứng minh những trẻ bị HPQ cần thiết phải được thăm khám bởi các bác sĩ chuyên khoa để nhận được những

hướng dẫn chính xác. Điều quan trọng đối với những bệnh nhi bị bệnh HPQ phải tuân thủ điều trị theo chỉ dẫn của bác sĩ. NTTCTST không có kiến thức tốt do đó cần phải tăng cường công tác truyền thông cho NTTCTST.

Việc phân tích các kết quả nghiên cứu này đã chứng minh kiến thức của những NTTCTST về bệnh HPQ trong nghiên cứu này là rất thấp. Do vậy, các nhân viên Y tế cần phải hướng dẫn cho những NTTCTST các kiến thức về bệnh HPQ để họ có thể giúp cho việc điều trị bệnh cho trẻ một cách hiệu quả, tiến tới kiểm soát được bệnh HPQ cho trẻ.

V. KẾT LUẬN

Kiến thức của người trực tiếp chăm sóc trẻ về bệnh, cách điều trị và dự phòng HPQ: tốt: 0, khá: 22,3%, trung bình: 37,2% và yếu là 40,5%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Trọng Chiêu, Thái Văn Lê, Nguyễn Thị Phương Lan, Trần Thị Tuyền (2014), "Nghiên cứu kiến thức, thái độ và hành vi của bố mẹ các trẻ bị hen phế quản điều trị tại Bệnh viện Phong Điền", tr.1.
2. Đặng Hương Giang (2009), "Kiến thức về bệnh hen của các bà mẹ", Tạp chí Y học thực hành, (668) số 7/2009, tr.63-65.
3. Bùi Bình Bảo Sơn, Nguyễn Thị Thanh Tâm (2012), "Nghiên cứu hiệu quả của Salbutamol bình hít định liều kèm bầu hít và Salbutamol phun sương bằng máy ở bệnh nhi bị cơn hen phế quản cấp mức độ trung bình", Y Học TP. Hồ Chí Minh, tập 16,(2), tr.23.
4. Nguyễn Thị Thúy (2009), Đánh giá kiến thức, thực hành của bố mẹ bệnh nhi bị bệnh hen trong điều trị dự phòng Hen phế quản ở trẻ em, Luận văn Thạc sĩ, Đại học Y Hà Nội, tr.25,39-53.
5. E Wong, TW Wong, M Chung, CC Lau, "Knowledge and beliefs of parents of asthmatic children presenting to an emergency department", Hong Kong Journal of Emergency Medicine.
6. Henry RL, Fitzclarence CA, Henry DA, Cruikshank D (1993), "What do health care professionals know about childhood asthma?", Jpadiatr child Health.Feb, 29 (1), pp.32-35.
7. Lemay JF, Moore SI, Zegray M, Ducharme FM (1999), "What do nurses and resident know about childhood asthma?" Can Respir J; 6 (5), pp.417-422.
8. Linjie Zhang, Marilice G. Costa, Laila H. Ávila, Thiago Bonfanti, Emerson H. Ferruzzi (2005), "Asthma related knowledge among parent of asthmatic children at the moment of admission to a specialized service", 2005 Rev Assoc Med Bras, Nov-Dec, Epub 2006 Jan 18. Portuguese, 51(6), pp.342-347.
9. Mavale – Manuel S, Duarte N, Alexandre F, Albuquerque O, S Cheinmann, Poisson – Salomon AS, de Blic J. (2004), "Knowledge attitude and behavior of parents of asthmatic children in Maputo", J asthma 2004 Aug, 41 (5), pp.533-538.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM TẾ BÀO DI TRUYỀN VÀ TỔN THƯƠNG XƯƠNG TRONG BỆNH ĐA U TỦY XƯƠNG CHUỖI NHẹ

Nguyễn Hà Thanh¹, Nguyễn Thùy Dương²,
Nguyễn Triệu Vân², Vũ Đức Bình²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: đa u tủy xương (ĐUTX) chuỗi nhẹ là một thể ĐUTX hiếm gặp, đặc trưng bởi các tế bào tương bào chỉ sản xuất các chuỗi nhẹ. **Mục tiêu:** nghiên cứu đặc điểm di truyền tế bào và tổn thương xương trong bệnh đa u tủy xương chuỗi nhẹ. **Đối tượng và phương pháp:** 82 bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ tại Viện HH-TM TW từ tháng 8/2014 đến 12/2017. **Kết quả:** (1) tổn thương di truyền hay gặp nhất là del 13q (53,8%), tiếp theo là dup 1q (41,2%) và del 17p (23,8%); (2) tỷ lệ bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ cao về tế bào di truyền khá lớn (53,8%); (3) 96,3% bệnh nhân có tổn thương xương, trong đó gặp tỷ lệ cao ở xương sọ, cột sống, xương sườn, xương chậu (tỷ lệ lần lượt là 82,9%, 81,7%, 72% và 63,4%); kiểu tổn thương xương thường gặp là khuyết xương, đột xương, lún, xẹp đốt sống.

Từ khóa: đa u tủy xương chuỗi nhẹ, tế bào tương bào, tế bào di truyền, tổn thương xương

SUMMARY

INVESTIGATION OF CYTOGENETIC CHARACTERISTICS AND BONE ABNORMALITIES IN LIGHT CHAIN MULTIPLE MYELOMA

Background: light chain multiple myeloma is a rare subtype of multiple myeloma (MM). **Purpose:** this study aimed to investigate cytogenetic characteristics and bone abnormalities in light chain MM patients. **Patients and methods:** 82 patients diagnosed with light chain MM at NIHBT from 8/2015 – 12/2017. **Results:** (1) the most common cytogenetic abnormality was del 13q (53.8%), followed by dup 1q (41.2%) and del 17p (23.8%); (2) majority patients belonged to the high-risk cytogenetic group (53.8%); (3) 96.3% patients had bone abnormalities, mostly seen in skull, spine, ribs and pelvis (82.9%, 81.7%, 72% and 63.4%, respectively); the most common types of bone abnormality were bone lesions, osteolytic areas, "punched-out" lesions, vertebral collapse.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đa u tủy xương (ĐUTX) là một bệnh tăng sinh ác tính tế bào tương bào (tế bào plasmato) trong tủy xương. Những tế bào này được biệt hóa từ các tế bào lympho B và sản xuất ra các globulin

miễn dịch (immunoglobulin – Ig) đơn dòng, gây các biểu hiện đặc trưng của bệnh [1]. ĐUTX chuỗi nhẹ là một thể hiếm gặp, đặc trưng bởi các tế bào tương bào chỉ sản xuất các chuỗi nhẹ mà không có sự tăng của các Ig hoàn chỉnh [2]. Nhằm đưa ra những hiểu biết về bệnh một cách hệ thống giúp chẩn đoán sớm, tiên lượng tốt về bệnh và bước đầu đánh giá đáp ứng điều trị của bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: *nghiên cứu đặc điểm tế bào di truyền và tổn thương xương trong bệnh đa u tủy xương chuỗi nhẹ tại Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Phương pháp lấy mẫu thuận tiện. Mẫu nghiên cứu bao gồm 82 bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ tại Viện HH-TM TW từ tháng 8/2014 đến 12/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu tiến cứu. Chẩn đoán xác định ĐUTX chuỗi nhẹ theo tiêu chuẩn của Hiệp hội nghiên cứu đa u tủy xương quốc tế (IMWG: International Myeloma Working Group) năm 2014 có dựa trên các tiêu chuẩn năm 2009 [1]. Chẩn đoán giai đoạn bệnh theo hệ thống chẩn đoán giai đoạn quốc tế ISS 2005 và R-ISS năm 2015 [1,2]. Các chỉ số nghiên cứu bao gồm: (1) xét nghiệm tế bào di truyền (công thức NST, xác định tổn thương di truyền bằng kỹ thuật FISH); (2) đặc điểm chụp X-quang các xương (sọ, sườn, cột sống, chậu); (3) đặc điểm về xếp loại giai đoạn bệnh và nhóm nguy cơ. Số liệu nghiên cứu được xử lý thống kê y học bằng phần mềm SPSS 16.0. Các biến số định lượng được trình bày theo giá trị trung bình và độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$). Các biến số định tính được trình bày theo tỷ lệ %. Kiểm định chi bình phương xác định các yếu tố liên quan. Với độ tin cậy 95%, ngưỡng $p < 0,05$ được chọn là có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu mô tả, không can thiệp và được thực hiện theo đúng quy tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu. Có 82 bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ trong tổng số 464 bệnh nhân chẩn đoán ĐUTX mới, chiếm tỷ lệ 17,6%. Trong đó có 39 bệnh nhân (47,6%) ĐUTX chuỗi nhẹ kappa và 43

¹Trường Đại học Y Hà Nội,

²Viện HH-TM TW

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hà Thanh
Email: ha_thanh_nguyen_vhhtm@yahoo.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

bệnh nhân (52,4%) chuỗi nhẹ lambda. Trong 82 bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ mới chẩn đoán có 45 bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 54,9%, 37 bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ 45,1%. Tỷ lệ nam: nữ là 1,2:1. Trong nghiên cứu của chúng tôi độ tuổi trung bình là $59,06 \pm 10,63$ tuổi, tuổi thấp nhất là 18 tuổi cao nhất là 82 tuổi. Độ tuổi hay gặp nhất trong khoảng từ 50 đến 70 tuổi chiếm 70,7%. Bảng dưới đây mô tả đặc điểm theo nhóm nguy cơ về tế bào di truyền của bệnh nhân.

Bảng 3.1: Đặc điểm phân nhóm nguy cơ dựa trên đặc điểm tế bào di truyền

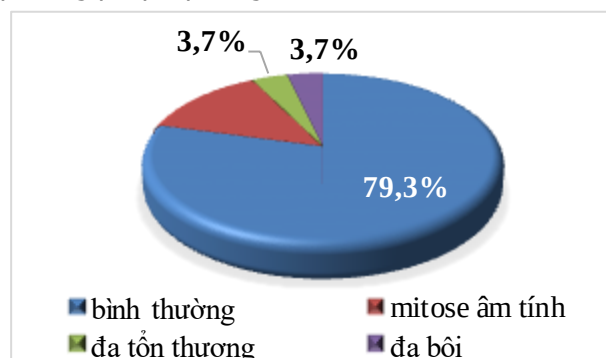
Nhóm nguy cơ	n = 80	Tỷ lệ %
Tiêu chuẩn	15	18,7
Trung bình	22	27,5
Cao	43	53,8

Trong số 82 bệnh nhân có 2 bệnh nhân không làm FISH để xác định các tổn thương di truyền. Trong 80 bệnh nhân còn lại có 15 bệnh nhân (18,7%) trong nhóm nguy cơ tiêu chuẩn, 22 bệnh nhân (27,5%) trong nhóm nguy cơ trung bình và 53,8% bệnh nhân nhóm nguy cơ cao.

3.2. Đặc điểm tế bào di truyền của ĐUTX chuỗi nhẹ

3.2.1. Xét nghiệm công thức nhiễm sắc thể tủy

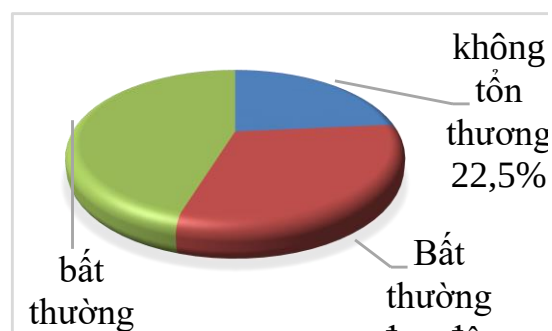
Tại thời điểm chẩn đoán bằng xét nghiệm NST tủy chỉ phát hiện 7,4% bệnh nhân có tổn thương di truyền trong đó đa tổn thương NST là 3,7%, đa bội là 3,7%. Có 79,3% bệnh nhân không phát hiện các tổn thương di truyền bằng phương pháp lập công thức NST.



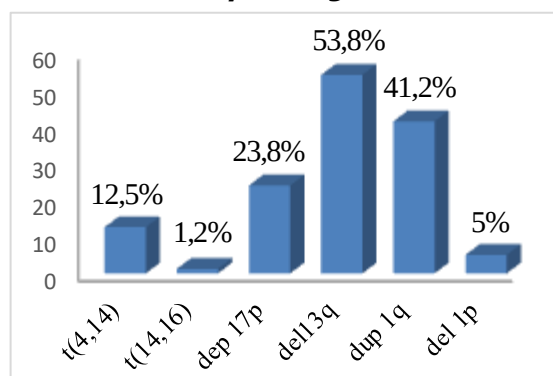
Biểu đồ 3.1: Đặc điểm xét nghiệm công thức NST

3.2.2. Đặc điểm xét nghiệm lai huỳnh quang tại chỗ (FISH) xác định đột biến

Tại thời điểm chẩn đoán có 75% bệnh nhân phát hiện các bất thường di truyền bằng kỹ thuật FISH, trong đó bất thường di truyền đơn độc chiếm 31,2%, bất thường di truyền kết hợp là 46,2%. Có 25% bệnh nhân không phát hiện các bất thường di truyền.

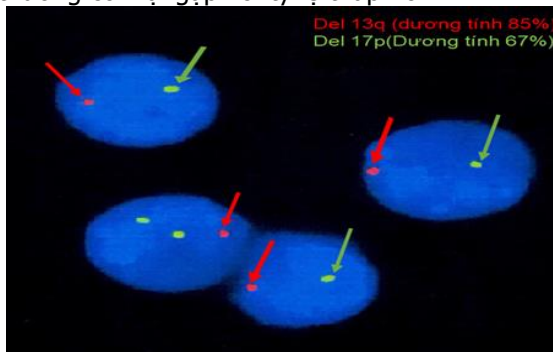


Biểu đồ 3.2: Đặc điểm tổn thương di truyền xác định bằng FISH



Biểu đồ 3.3: Đặc điểm tổn thương di truyền

Trong số 80/82 bệnh nhân được làm xét nghiệm FISH, tổn thương di truyền hay gặp nhất là del 13q chiếm 53,8%, tiếp theo là dup 1q chiếm 41,2% và del 17p là 23,8%. Các tổn thương còn lại gặp với tỷ lệ thấp hơn.



Hình 3.1: Đột biến di truyền BN nữ 67 tuổi kết hợp del 13q và del 17p

Xét nghiệm NST tủy chỉ phát hiện 7,4% bệnh nhân có bất thường di truyền trong đó đa tổn thương NST là 3,7%, đa bội là 3,7%. 96,3% bệnh nhân không xác định được các bất thường di truyền.

Có 80 bệnh nhân được làm xét nghiệm lai huỳnh quang tại chỗ (FISH: Fluorescent insitu hybridization) thì xác định được 60/80 (75%) bệnh nhân có bất thường di truyền. Kết quả

nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu của tác giả khác với tỷ lệ bất thường di truyền trên nhóm ĐUTX chiếm hơn 80% [3].

Xét nghiệm công thức NST tùy phát hiện được rất ít các tổn thương di truyền của bệnh nhân ĐUTX, kỹ thuật FISH có hiệu quả hơn trong việc phát hiện các bất thường di truyền và xác định được chính xác các bất thường di truyền. Điều này được giải thích là do tế bào đa u tủy xương phân bào kém nên khi cấy thì chỉ có tế bào tủy xương phân bào bình thường; hoặc sau khi lấy mẫu tủy xong không được đưa vào môi trường nuôi cấy ngay mà để ngoài lâu làm các tế bào đa u tủy xương chết, chỉ còn tế bào tủy xương bình thường mọc. Vì vậy cần cấy NST trong vòng 2 tiếng sau lấy mẫu và phối hợp với kỹ thuật FISH để khảo sát bất thường di truyền trên bệnh nhân ĐUTX tránh bỏ sót. Ngoài ra, dạng bất thường del17 và các chuyển đoạn t(4;14); t(6;14); t(14;16) không làm thay đổi kích thước của NST do vậy khó phát hiện trên NST đồ [4].

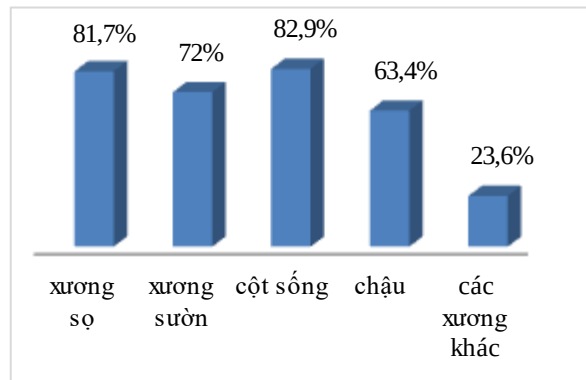
Trong nghiên cứu này chúng tôi thấy bất thường di truyền hay gặp nhất là del 13q chiếm 53,8%, tiếp theo là dup 1q chiếm 41,2% và del17p là 23,8%. Các tổn thương còn lại gặp với tỷ lệ thấp hơn. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự Avet-Loieau.H (2007) bất thường del 13q gặp 48%, del 17p là 11%, tác giả Kapoor (2010) del 13q gặp 50%, del 17p gặp 11% [3,4].

Trong nghiên cứu của chúng tôi gặp bất thường đơn độc chiếm 31,2%, bất thường di truyền kết hợp là 46,2% (Biểu đồ 3.13). có thể gặp del 13q kết hợp với del 17p và/ hoặc dup 1q, del 13q với t (4,14). Nguyên nhân là do ở mức độ di truyền tế bào và phân tử, hệ gen của bệnh nhân ĐUTX rất phức tạp, bao gồm cả những bất thường di truyền nguyên phát và thứ phát nên tỷ lệ bất thường phối hợp sẽ tăng theo giai đoạn nặng của bệnh [5,6].

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 18,7% bệnh nhân trong nhóm nguy cơ tiêu chuẩn, 27,5% trong nhóm nguy cơ trung bình và 53,8% bệnh nhân nhóm nguy cơ cao. Trong nghiên cứu này chúng tôi gặp tỷ lệ bất thường di truyền trong nhóm nguy cơ cao cao hơn so với các nghiên cứu khác và đây là một yếu tố tiên lượng xấu vì thời gian sống thêm của nhóm nguy cơ cao trung bình là 2 năm [6]. So với nhóm không phải ĐUTX chuỗi nhẹ thì chúng tôi cũng gặp nhóm nguy cơ cao nhiều hơn.

3.3. Đặc điểm tổn thương xương trên phim chụp X quang các xương (sọ, sườn, chậu, cột sống) trong ĐUTX chuỗi nhẹ

Tại thời điểm chẩn đoán có 79/82 bệnh nhân (96,3%) có tổn thương xương, trong đó gặp tỷ lệ cao ở xương sọ, cột sống, xương sườn, xương chậu với tỷ lệ lần lượt là 82,9%, 81,7%, 72% và 63,4%. Có 23,6% bệnh nhân có tổn thương ở các xương khác như xương cánh tay, xương đùi. Kiểu tổn thương xương là khuyết xương, đột xương, lún, xẹp đốt sống.



Biểu đồ 3.4: Đặc điểm tổn thương xương trên phim chụp X quang

Tại thời điểm chẩn đoán có 96,3% có tổn thương xương, trong đó gặp tỷ lệ cao ở xương sọ, cột sống, xương sườn, xương chậu ngoài ra có thể gặp ở các xương khác với tỷ lệ thấp hơn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự tác giả Cong (2004) với tỷ lệ tổn thương xương ở bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ là 27/31 bệnh nhân (87,1%) [7]. Không có sự khác biệt với các nhóm khác của ĐUTX. Tổn thương xương trong ĐUTX gặp 80-90% bệnh nhân ĐUTX trong quá trình phát triển của bệnh, bệnh nhân có thể bị đau xương (70-80%), gãy xương (50-60%), tăng calci huyết (15%), chèn ép tủy sống (2-3%), giảm chất lượng cuộc sống và hạn chế vận động.

Cơ chế gây phá hủy xương trong ĐUTX là do các tế bào plasmo sản xuất ra các yếu tố IL-6, IL-7, IL-3, MIP tăng sinh các tế bào hủy cốt bào và ức chế tạo cốt bào, tổn thương xương hay gặp trong ĐUTX là dạng khuyết xương, đột xương [8]. Tổn thương xương là một yếu tố tiên lượng độc lập trong ĐUTX, phát hiện, quản lý điều trị sớm các tổn thương xương bao gồm điều trị căn nguyên, sử dụng liệu pháp biphosphonates, giảm đau, phẫu thuật xạ trị góp phần làm giảm các biến chứng trên xương từ đó hồi phục các tổn thương xương. Trong kỳ nguyên của các liệu pháp điều trị nhằm đích, sự hiểu biết về cơ chế bệnh sinh của tổn thương xương trong đa u tủy xương sẽ tạo ra những thuốc tác động vào các đích trong con đường gây bệnh như các chất ức chế IL-3, IL-6, MIP.

Với các tác nhân điều trị mới trong ĐUTX thì thời gian sống còn của bệnh nhân tăng lên đáng kể do vậy điều trị và quản lý tốt các tổn thương xương sẽ góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân ĐUTX [1,8].

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu các bệnh nhân ĐUTX chuỗi nhẹ tại Viện HH-TM TW, chúng tôi rút ra kết luận sau: (1) tổn thương di truyền hay gặp nhất là del 13q chiếm 53,8%, tiếp theo là dup 1q chiếm 41,2% và del 17p chiếm 23,8%; (2) tỷ lệ bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ cao về tế bào di truyền khá lớn (53,8%); (3) 96,3% bệnh nhân có tổn thương xương, trong đó gặp tỷ lệ cao ở xương sọ, cột sống, xương sườn, xương chậu (tỷ lệ lần lượt là 82,9%, 81,7%, 72% và 63,4%); kiểu tổn thương xương thường gặp là khuyết xương, đứt xương, lún, xẹp đốt sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kyle R.A. and Rajkumar S.V. (2009). Criteria for diagnosis, staging, risk stratification and response assessment of multiple myeloma. *Leuk Off J Leuk Soc Am Leuk Res Fund UK*. 23(1), 3.
2. Palumbo A., Avet-Loiseau H., Oliva S., et al. (2015). Revised international staging system for multiple myeloma: a report from International Myeloma Working Group. *J Clin Oncol*. 33(26), 2863–2869.
3. Avet-Loiseau H., Attal M., Moreau P., et al. (2007). Genetic abnormalities and survival in multiple myeloma: the experience of the Intergroupe Francophone du Myelome. *Blood*. 109(8), 3489–3495.
4. Kapoor P., Fonseca R., Rajkumar S.V., et al. (2010). Evidence for Cytogenetic and Fluorescence In Situ Hybridization Risk Stratification of Newly Diagnosed Multiple Myeloma in the Era of Novel Therapies. *Mayo Clin Proc*. 85(6), 532–537.
5. Mahindra A., Hideshima T., and Anderson K.C. (2010). Multiple myeloma: biology of the disease. *Blood Rev*. 24, S5–S11.
6. Fonseca R., Bergsagel P.L., Drach J., et al. (2009). International Myeloma Working Group molecular classification of multiple myeloma: spotlight review. *Leukemia*. 23(12), 2210.
7. Cong X., Sun X., Qian L., et al. (2004). Clinical analysis of 43 patients with light chain multiple myeloma. *Chin J Clin Oncol*. 1(3), 215–220. 12
8. Hameed A., Brady J.J., Dowling P., et al. (2014). Bone Disease in Multiple Myeloma: Pathophysiology and Management. *Cancer Growth Metastasis*. 7, 33–42.

ĐÁNH GIÁ QUY TRÌNH PHẪU THUẬT ỨNG DỤNG GHEP TẾ BÀO GỐC TỦY XƯƠNG CHO BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG LIỆT TỦY HOÀN TOÀN TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Nguyễn Đình Hòa*, Nguyễn Duy Linh

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá quy trình phẫu thuật ứng dụng ghép tế bào gốc (TBG) từ dịch tủy xương của bệnh nhân chấn thương cột sống (CTCS) liệt tủy hoàn toàn tại bệnh viện Việt Đức từ tháng 06 năm 2013 đến tháng 06 năm 2016. **Đối tượng nghiên cứu:** 42 bệnh nhân chấn thương cột sống liệt tủy hoàn toàn (21 bệnh nhân chấn thương cột sống cổ, 21 bệnh nhân chấn thương cột sống thắt lưng) được mổ tại bệnh viện Việt Đức. **Kết quả:** Thời gian mổ trung bình: $2,1 \pm 0,35$ giờ. Trong 42 bệnh nhân có 38,1% mổ hai cung sau ngực thắt lưng, 33,3% được mổ cung sau C4-C7, lấy thoát vị 12,5% và có 7,1% đẩy mảnh xương ghép. Phương thức tiêm trực tiếp vào vùng tổn thương: ghi nhận 5% biến chứng bồn chồn, sốt và đau đầu, 12% đau lưng, phương thức tiêm vào cột sống thắt lưng: ghi nhận 20% đau lưng. **Kết**

luận: Cả hai cách tiếp cận TBG: trực tiếp và gián tiếp cho bệnh nhân SCI đều được chứng minh là an toàn và mang lại những kết quả hồi phục nhất định

Từ khóa: chấn thương cột sống, liệt tủy hoàn toàn, ghép tế bào gốc tủy xương

SUMMARY

SURGERY AND APPLICATION OF ORIGINAL CELLULAR CELLULAR APPLICATION FOR COMPULATORY PATIENTS WITH LIQUID CANCER COMPLETE AT VIET DUC HOSPITAL

Purpose: To evaluate the process of surgical treatment and application of stem cell transplantation (TBG) from bone marrow fluid of spinal cord injury patients (CTCS) completely spinal cord at Viet Duc Hospital from June 2013 to June 2016. **Subjects and methods:** 42 patients with complete spinal cord trauma injuries (21 patients with cervical spine injuries, 21 patients with lumbar spine trauma) were operated at Viet Duc Hospital. **Results:** The average operating time: 2.1 ± 0.35 hours. In 42 patients, 38.1% had two bows after the lumbar chest, 33.3% had C-section after C4-C7, had a 12.5% hernia, and 7.1% had a bone graft. Method of direct injection into the affected area: recorded 5% of restlessness, fever

*Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Hòa

Email: ndhoavietducspine@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

and headache, 12% of back pain, method of injection into the lumbar spine: recorded 20% of back pain.

Conclusion: Both the TBG approach: direct and indirect to SCI patients, has been shown to be safe and yielding certain recovery results.

Key words: spinal cord injury, complete spinal paralysis, bone marrow stem cell transplant

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương cột sống liệt tủy là một bệnh phổ biến trong xã hội hiện đại. Đây là một bệnh lý được biết đến rất sớm từ thời Hypocrate, nhưng việc điều trị vẫn còn rất khó khăn. Sự hồi phục chức năng thần kinh vẫn là một thách thức của y học hiện đại. Từ 1991, có rất nhiều hướng nghiên cứu theo hướng mới bảo vệ tế bào thần kinh bằng việc liệu pháp thay thế tế bào. Các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ứng dụng ghép TBG nguồn gốc tủy xương, máu cuống rốn, máu ngoại vi, mô mỡ, nguồn gốc thần kinh... điều trị chấn thương cột sống được đánh giá là an toàn và hiệu quả. Tuy nhiên ở Việt Nam hiện vẫn chưa có một nghiên cứu nào đánh giá về phương pháp ghép tế bào gốc trong điều trị liệt tủy hoàn toàn do chấn thương cột sống tủy. Vì vậy bài báo được đưa ra nhằm mục đích "*Đánh giá quy trình phẫu thuật ứng dụng ghép tế bào gốc (TBG) từ dịch tủy xương cho bệnh nhân chấn thương cột sống (CTCS) liệt tủy hoàn toàn tại bệnh viện Việt Đức*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: gồm 42 bệnh nhân (21 CSTL, 21 cột sống cổ) được chẩn đoán xác định là chấn thương cột sống có liệt tủy hoàn toàn được mổ tại bệnh viện Việt Đức từ khi phê duyệt đề tài.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu. Tất cả những bệnh nhân trong thời gian nghiên cứu được chẩn đoán là chấn thương cột sống liệt tủy hoàn toàn. Các đối tượng được thăm khám lâm sàng tỉ mỉ, được làm các thăm dò cận lâm sàng cần thiết để chẩn

đoán chính xác và thương tổn cột sống có liệt tủy hoàn toàn. Không phân biệt tuổi giới. Đã được nghe và tư vấn về phương pháp điều trị và hoàn toàn tự nguyện tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ đối tượng nghiên cứu. Không đưa vào những bệnh nhân có bệnh cảnh đa chấn thương, bệnh mãn tính có thể ảnh hưởng tới việc đánh giá kết quả điều trị

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu tiến cứu mô tả cắt ngang và can thiệp không đối chứng.

2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện; chọn tất cả các BN đủ tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian tiến hành nghiên cứu từ tháng 06 năm 2013 đến tháng 06 năm 2016

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Phẫu thuật Cột sống - Bệnh viện Việt Đức từ tháng 6/2013 – 6/2016.

2.4. Xử lý số liệu: Số liệu được phân tích bằng *epi info 3.0* và *SPSS 17.0*

2.5. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu: Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức của Bộ Y tế. Tất cả những bệnh nhân, người nhà bệnh nhân đều được giải thích trước mổ về phương pháp và cách thức tiến hành điều trị bệnh. Họ tự nguyện ký cam kết chấp nhận điều trị. Nghiên cứu chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho bệnh nhân.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Phẫu thuật tách TBG tủy xương

Thời gian chọc hút dịch tủy xương: $25,5 \pm 3,04$ phút

Thể tích dịch tủy xương: 165.78 ± 31.57 cc

3.2. Thời điểm phẫu thuật

- Thời gian mổ ngắn nhất: 1,42 giờ

- Thời gian mổ dài nhất: 3,45 giờ

- Thời gian mổ trung bình: $2,1 \pm 0,35$ giờ

3.3. Đường vào

Bảng 1. Đánh giá tính an toàn của các phương thức cấy ghép TBG

Phương thức ghép	Thời điểm	Tác dụng phụ							
		Bồn chồn	Sốt	Phát ban	Cơ thắt phế quản	Tăng nhịp tim	Đau đầu	Đau lưng	Buồn nôn
Tiêm trực tiếp vào vùng tổn thương, và khoang nhện	Ngay sau chấn thương, đồng thời với can thiệp cố định cột sống	4%	8%	0%	0%	0%	6%	12%	0%
Tiêm vào cột sống thắt lưng L2	30 ngày và 45 ngày sau mũi tiêm thứ nhất	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	0%

Nhận xét: Cả 2 phương thức ghép: ghép TBG trực tiếp vào vị trí tổn thương, tiêm vào cột sống thắt lưng L2 và truyền tĩnh mạch, chưa ghi nhận tác dụng không mong muốn nghiêm trọng khi theo dõi 6h sau ghép.

Với phương thức tiêm trực tiếp vào vùng tổn thương: ghi nhận 5% biến chứng bồn chồn, sốt và đau đầu, 12% đau lưng. Không ghi nhận được các tác dụng phụ nghiêm trọng như phát ban, co thắt phế quản, tăng nhịp tim và buồn nôn.

Với phương thức tiêm vào cột sống thắt lưng: ghi nhận 20% đau lưng. Không ghi nhận được các tác dụng phụ nghiêm trọng không mong muốn như phát ban, co thắt phế quản, tăng nhịp tim và buồn nôn.

3.4. Thời gian nằm viện

- Thời gian nằm viện điều trị nội trú ngắn là: 7 ngày.

- Thời gian nằm viện điều trị nội trú nhiều ngày nhất là: 14 ngày.

- Thời gian nằm viện điều trị nội trú trung bình là: $7,5 \pm 6,48$ ngày.

3.5. Tổn thương thần kinh

Bảng 2. Tỷ lệ bệnh nhân theo mức độ tổn thương

Tổn thương tủy	Số lượng	Tỷ lệ
Máu tụ ngoài màng tủy	3	7.1%
Rách màng tủy	0	0%
Phù tủy	42	100%
Đụng dập tủy	42	100%
Đứt tủy hoàn toàn	0	0 %
Tổn thương rễ thần kinh	2	4.8%
Thoát vị đĩa đệm	4	9.5%

Nhận xét: Trong nhóm nghiên cứu thấy có 9.5% kèm theo thoát vị đĩa đệm và 100% tổn thương đụng dập tủy và phù tủy.

3.6. Phương thức giải ép

Bảng 3. Phân loại bệnh nhân theo phương thức giải ép

Phẫu thuật	n	%
Mở cung sau (2 đốt)	16	38.1%
Mở cung sau (3 đốt)	5	11.9%
Mở cung sau C2-C4	7	16.7%
Mở cung sau C4-C7	14	33.3%
Lấy máu tụ	3	7.1%
Vá màng tủy	0	0 %
Nắn cột sống	42	100%
Đẩy mảnh xương chèn ép ống sống	3	7.1%
Lấy đĩa đệm	4	9.5%
Ghép TBG	42	100%

Nhận xét: Trong 42 bệnh nhân có 38.1% mở hai cung sau ngực thắt lưng, 33.3% bệnh nhân được mở cung sau C4-C7, tiến hành lấy

thoát vị 4 trường hợp chiếm 12,5%. Tất cả 42 bệnh nhân chiếm 100% được nắn chỉnh giải phẫu và có 7.1% tiến hành đẩy mảnh xương ghép.

3.7. Phương thức cố định

Bảng 4. Phân bố bệnh nhân theo phương thức cố định

Số lượng vít cố định đốt sống	n	%
6 vít	8	19.1%
8 vít	34	80.9%
Thanh giằng ngang	2	4.7%

Nhận xét: Trong 42 bệnh nhân có 80.9% tiến hành bắt 8 vít và có 4.7% đặt thanh giằng ngang.

IV. BÀN LUẬN

Hầu hết các nghiên cứu trên thế giới áp dụng đưa TBG vào đối tượng nghiên cứu với 2 con đường rời rạc tùy theo cơ chế hoạt động của TBG:

+ Tiêm trực tiếp TBG (có thể là tiền thân tế bào thần kinh, hoặc nguyên bào sợi thần kinh biệt hoá từ TBG) hoặc các trường hợp chất tăng trưởng từ TBG vào vùng tổn thương. Lúc này TBG hoạt động theo hướng tái tạo/thay thế, biệt hoá thành tế bào thần kinh mới hoặc tế bào đệm thần kinh.

+ Đưa TBG bằng đường gián tiếp: Truyền tĩnh mạch hoặc tiêm vào vùng L2 (khoảng dưới nhện).

Với phương pháp ghép TBG bằng con đường tiêm trực tiếp vào vị trí tổn thương trong chấn thương cấp tính, chỉ có một lượng nhỏ TBG có thể tồn tại, một số thậm chí phân hóa thành những tế bào astrocyte do vi môi trường không thuận lợi được tạo ra ngay sau chấn thương cột sống [3]. Tuy nhiên, việc tiêm trực tiếp vào tủy sống ngay lập tức sau tổn thương đã được chứng minh là có cải thiện đáng kể về mặt chức năng với việc giảm tế bào chết theo chu trình, giảm astrogliosis và myelin hóa. 12% đau lưng, 6% đau đầu, 4% bồn chồn, 8% sốt được ghi nhận trong thời gian 6 tiếng sau tiêm trực tiếp tế bào vào vùng tổn thương trong nghiên cứu này (Bảng 1). Không có tác dụng không mong muốn nghiêm trọng như co thắt khí quản, buồn nôn, sốt, tăng nhịp tim được báo cáo. Kết quả tương tự cũng được tìm thấy trong nhiều báo cáo lâm sàng khác trên thế giới. Điều này có thể khẳng định việc cấy ghép TBG bằng con đường tiêm trực tiếp khá an toàn [1].

Phương pháp tiêm thắt lưng vùng L2 được báo cáo là an toàn với việc ghi nhận được kết quả chỉ 20% đau lưng, 0% các tác dụng phụ khác trong nghiên cứu (Bảng 1). Tính khả thi và an toàn của phương pháp tiêm này cũng được khẳng định với nhiều nghiên cứu lâm sàng và tiền lâm sàng trên thế giới [4]. Mặc dù, nghiên cứu của Johannes P.J.M de Munter (2009) về

tính an toàn khi tiêm TBG vào vùng thắt lưng đã báo cáo 11.9% đau đầu [6]. Tuy nhiên, tác dụng phụ này không được ghi nhận trong nghiên cứu của chúng tôi.

Việc kết hợp tiêm TBG vào vùng thắt lưng L2 và truyền tĩnh mạch với phương pháp tiêm trực tiếp giúp bổ sung một lượng lớn tế bào đáp ứng cho quá trình sửa chữa. Đây cũng là điểm nổi bật trong nghiên cứu này. Nếu trong phương pháp chọc thắt lưng TBG tiếp cận vị trí tổn thương nhờ vào sự hoàn lưu của dịch não tủy thì trong phương pháp truyền tĩnh mạch, môi trường tổn thương tủy cấp tính cung cấp các cytokin kháng viêm định hướng sự di cư và homing của các TBG đến vị trí tổn thương [2]. Mặc dù, MSC chỉ được định hướng đến vị trí tổn thương nhưng 1 số ít cũng di chuyển đến hốc của hai vùng subventricular và hippocampal subgranular của vỏ não [5]. Vì vậy, cần sử dụng một lượng tế bào đủ lớn để đáp ứng truyền tĩnh mạch. Tính an toàn của phương pháp này cũng được đã chứng minh trong nhiều nghiên cứu tiền lâm sàng và lâm sàng trên thế giới. Việc ghi nhận 0% các biến chứng, tác dụng phụ cũng được lặp lại trong nghiên cứu của chúng tôi (Bảng 4).

Cả hai cách tiếp cận TBG: trực tiếp và gián tiếp cho bệnh nhân SCI đều được chứng minh là an toàn và mang lại những kết quả hồi phục nhất định. Tuy nhiên, hiệu quả tổng thể của việc kết hợp hai cách tiếp cận cho bệnh nhân SCI trong nghiên cứu này thì chưa thể khẳng định một cách chắc chắn.

Việc cấy ghép MSC ngay lập tức sau tổn thương đã được chứng minh là có cải thiện đáng kể về mặt chức năng. Nhiều thử nghiệm lâm sàng trên thế giới cũng đã chứng minh, việc cấy ghép TBG trong giai đoạn cấp tính và bán cấp mang đến tỉ lệ hồi phục chức năng vận động và cảm giác cao hơn so với giai đoạn mãn tính. Điều này có thể khẳng định, can thiệp TBG trong hai giai đoạn đầu của chấn thương nặng cao tỉ lệ cứu sống tối đa những tế bào thần kinh lân cận, tăng cường tỉ lệ phục hồi cho bệnh nhân SCI [7].

MSC cũng đã được chứng minh là có thể biệt hóa thành tế bào giống tế bào thần kinh cả trong in vitro và in vivo. Tuy nhiên, theo tác giả Zang và cộng sự, không có sự khác biệt về kết quả phục hồi chức năng của những trường hợp cấy ghép MSC đã được biệt hóa thành tế bào thần kinh và không được biệt hóa thành tế bào thần kinh. Vì vậy, hướng tiếp cận cấy ghép TBG qua nuôi cấy cho những trường hợp chấn thương cột sống vẫn được coi là hướng tiếp cận tối ưu [8].

Ngày nay liệu pháp TBG (Stem cell therapy) được ứng dụng ngày càng nhiều trong các

chuyên khoa, đặc biệt là chuyên khoa thần kinh và cột sống. TBG có thể lấy ở rất nhiều nơi, song mỗi nơi có ưu nhược điểm khác nhau. Nhưng TBG mô mỡ là ưu điểm hơn do: dễ dàng thực hiện, bệnh nhân không đau, lượng TBG thu được với số lượng lớn, dễ nuôi cấy.

Trong tương lai, để tăng cường khả năng phục hồi cho bệnh nhân SCI thì việc kết hợp giữa liệu pháp gen và liệu pháp TBG là phương pháp được hướng đến và cần được nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

-Thời gian chọc hút dịch tủy xương: $25,5 \pm 3,04$ phút. Thời gian mổ trung bình: $2,1 \pm 0,35$ giờ

-Trong nhóm nghiên cứu thấy có 9.5% kèm theo thoát vị đĩa đệm và 100% tổn thương đưng dập tủy và phù tủy. Trong 42 bệnh nhân có 80.9% tiến hành bắt 8 vít và có 4.7% đặt thanh găng ngang.

-Cả 2 phương thức ghép: ghép TBG trực tiếp vào vị trí tổn thương, tiêm vào cột sống thắt lưng L2 và truyền tĩnh mạch, chưa ghi nhận tác dụng không mong muốn nghiêm trọng khi theo dõi 6h sau ghép.

-Với phương thức tiêm trực tiếp vào vùng tổn thương: ghi nhận 5% biến chứng bồn chồn, sốt và đau đầu, 12% đau lưng. Không ghi nhận được các tác dụng phụ nghiêm trọng như phát ban, co thắt phế quản, tăng nhịp tim và buồn nôn.

-Với phương thức tiêm vào cột sống thắt lưng: ghi nhận 20% đau lưng. Việc cấy ghép TBG tủy xương cho bệnh nhân liệt tủy khá an toàn và mang lại hiệu quả tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **S.Y. Y Ha, SR Park, et al**, Treatment of Complete Spinal Cord Injury Patients Receiving Autologous Bone Marrow Cell Transplantation and Bone Marrow Stimulation with Granulocyte Macrophage-Colony Stimulating Factor: Report of Three Cases, *J Korean Neurosurg Soc*, 35 (2004).
2. **A.A.K. Irina V. Kholodenko, Roman V. Kholodenko and Konstantin N. Yarygin**, Molecular mechanisms of migration and homing of intravenously transplanted mesenchymal stem cells, *Journal of Regenerative Medicine & Tissue Engineering*, (2013).
3. **M.S. Johansson CB, Clarke DL, Risling M, Lendahl U, Frisén J**, Identification of a neural stem cell in the adult mammalian central nervous system., *Cell*, 96 (1999) 25–34.
4. **T.R. CG Janson, MJ During, et al**, Human intrathecal transplantation of peripheral blood stem cells in amyotrophic lateral sclerosis, *J Hematother Stem Cell Res*, 10 (2001).
5. **Y.K. Kholodenko IV, Gubsky LV, Konieva AA, Tairova RT, Povarova OV, Kholodenko RV, Burunova VV, Yarygin VN and Skvortsova VI**, Intravenous xenotransplantation of human placental mesenchymal stem cells to rats:

- comparative analysis of homing in rat brain in two models of experimental ischemic stroke, *Bull Exp Biol Med*, 154 (2012) 118-123.
6. **J.P.J.M.d. Munter**, Autologous Stem Cell Transplantation by lumbar puncture: A safety Followup in 870 Patients (2009).
 7. **S.Y.S. Yoon S.H., Park Y.H., Chung J.K., Nam J.H., Kim M.O., Park H.C., Park S.R., Min B.H., Kim E.Y., et al.**, Complete spinal cord injury treatment using autologous bone marrow cell transplantation and bone marrow stimulation with granulocyte macrophage-colony stimulating factor: Phase I/II clinical trial, stem cells, 25(8) (2007) 2066-2073.
 8. **L.J. Zhang HT, Sui LS, Ma X, Yan ZJ, Lin JH, Wang YS, Chen YZ, Jiang XD, Xu RX**, Effects of differentiated versus undifferentiated adipose tissue-derived stromal cell grafts on functional recovery after spinal cord contusion, *Cell Mol Neurobiol*, 29 (2009) 1283-1292.

TÌNH HÌNH DỊCH CHUYỂN CÁN BỘ Y TẾ LĨNH VỰC ĐIỀU TRỊ TẠI VIỆT NAM

Vũ Văn Hoàn¹, Vũ Thị Minh Hạnh¹, Lê Lan Hương²

TÓM TẮT

Báo cáo này phân tích tình hình chuyển công tác của CBYT lĩnh vực điều trị trong giai đoạn 2005 – 2009 dựa trên số liệu của đề tài nghiên cứu về tình hình chuyển công tác của CBYT tại 39 tỉnh/thành phố trên toàn quốc. Đề tài điều tra cắt ngang vào thời điểm tháng 9 năm 2009, kết hợp phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng. Kết quả nghiên cứu cho thấy, số lượng CBYT lĩnh vực điều trị chuyển biên chế năm 2009 cao hơn gấp 1,6 lần và số CBYT bỏ việc cao hơn gấp 2,0 lần so với năm 2005. Trong đó, tỷ lệ CBYT lĩnh vực điều trị của tuyến tỉnh bỏ việc cao gấp 3 lần tuyến huyện nhưng chỉ có 1/2 chuyển ra khu vực ngoài công lập, còn lại đa số là chuyển tới các cơ sở khám chữa bệnh ở tuyến trên và ở các khu vực đô thị trung tâm. Các CBYT lĩnh vực điều trị chuyển biên chế chủ yếu chuyển công tác tới các cơ sở y tế trong lĩnh vực điều trị và chuyển về các đô thị trung tâm. Trong đó, khoảng 10% CBYT chuyển lên tuyến trung ương và các cơ sở y tế ngành, 1/2 số CBYT tuyến huyện chuyển lên tuyến tỉnh, còn lại là chuyển ngang tuyến và một phần chuyển từ các cơ sở tuyến tỉnh xuống tuyến huyện. Nhóm CBYT có trình độ cao sang lĩnh vực điều trị, dự phòng và quản lý nhà nước và một tỷ lệ đáng kể CBYT lĩnh vực điều trị chuyển sang bảo hiểm xã hội.

Từ khóa: cán bộ y tế, chuyển công tác, lĩnh vực điều trị.

SUMMARY

THE MIGRATION OF HEALTH WORKERS IN THE TREATMENT FIELD IN VIETNAM

This paper aims to analyze the migration of health workers in the treatment field during the period of 2005 – 2009 based on data from a research study on the migration of health workers in 39 provinces/cities

across Vietnam. The cross-sectional study was conducted in September 2009 and incorporated both qualitative and quantitative research methods. The research outcomes indicated that in 2009 the number of health workers in the treatment field that migrated internally within the public health sector was 1.6 times higher and the number that resigned was 2.0 times higher than in 2005. In particular, the number of health workers in the treatment field that resigned at the provincial level was 3 times higher than at the district level, but only 1/2 migrated to the non-public health sector, the rest largely migrated to health care facilities at higher levels and to those in central urban areas. Those who migrated internally within the public health sector mainly transferred to treatment facilities and to central urban areas. In particular, about 10% of health workers migrated to the central level and central health facilities under other ministries, 1/2 of the district health workers migrated to the provincial level, while the rest migrated within their level and a percentage migrated from the provincial to district level. The health workers in the treatment field with a high level of qualifications migrated to the fields of treatment, preventive medicine and state management, and a significant proportion migrated to social insurance.

Từ khóa: health workers, migration, treatment field.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lĩnh vực điều trị bao gồm các bệnh viện đa khoa, chuyên khoa, trung tâm có giường bệnh, các phòng khám đa khoa khu vực thuộc các bệnh viện/trung tâm y tế trong khu vực công lập. Đây là các cơ sở y tế (CSYT) đóng vai trò trụ cột trong cung cấp các dịch vụ y tế từ khu vực thành thị tới nông thôn của hệ thống chăm sóc sức khỏe của mọi quốc gia.

Tuy nhiên, trong những thập niên gần đây, các nước trên thế giới, đặc biệt là các nước đang phát triển đã và đang phải đối mặt với tình trạng thiếu nhân lực y tế (NLYT) và sự chuyển dịch nguồn NLYT bất hợp lý theo 3 xu hướng: từ vùng khó khăn sang vùng có điều kiện kinh tế - xã hội phát triển hơn, từ các CSYT công lập sang

¹Viện Chiến lược và Chính sách Y tế

²Vụ Tổ chức cán bộ, Bộ Y tế

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Văn Hoàn

Email: vuvanhoan2012@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

các CSYT ngoài công lập, từ trong nước ra các nước trong khu vực và thế giới [1] [2] [3]. Toàn thế giới, chỉ có chưa đến 55% dân số sống ở thành thị nhưng lại có tới 75% số bác sỹ, 60% điều dưỡng và 58% CBYT của các chức danh chuyên môn khác [1]. Sự phát triển của y tế ngoài công lập cũng là một tác nhân làm trầm trọng hơn tình trạng mất cân đối về trình độ NLYT giữa công và tư tại nhiều quốc gia bởi đã thu hút nhiều CBYT trình độ cao từ các CSYT công lập. Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), tình trạng phân bố không hợp lý làm trầm trọng thêm việc thiếu về số lượng NLYT trên phạm vi toàn cầu, trong đó có khoảng hơn năm mươi quốc gia đang phát triển đang trong tình trạng thiếu NLYT ở mức "khủng hoảng"[1]. Tại Việt Nam, hệ thống CSYT khám chữa bệnh công lập được thiết lập từ tuyến trung ương tới tuyến xã, giữ vai trò chủ đạo trong công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân. Trong các thập niên gần đây, hiện tượng chuyển công tác của CBYT từ các tuyến dưới lên tuyến trên, từ các vùng khó khăn ra vùng kinh tế - xã hội phát triển, từ công ra tư đã được ghi nhận tại các địa phương trên cả nước. Các tỉnh miền núi, vùng kém phát triển đều khó thu hút bác sỹ về công tác ở tuyến huyện, tuyến xã. Xu hướng này sẽ dẫn đến nguy cơ thiếu CBYT công tác tại các vùng nông thôn, vùng khó khăn, ảnh hưởng xấu tới việc duy trì và phát triển các dịch vụ y tế có chất lượng, dễ tiếp cận cho hơn 70% dân số Việt Nam.

Dựa trên kết quả nghiên cứu của đề tài cấp Bộ "Đánh giá thực trạng chuyển dịch CBYT từ các cơ sở y tế công lập ra ngoài công lập, từ nông thôn về thành thị và đề xuất giải pháp khắc phục", bài báo này mô tả tình hình chuyển công tác của CBYT lĩnh vực điều trị tại các tỉnh trên toàn quốc trong giai đoạn 2005 – 2009 nhằm cung cấp đầy đủ hơn các thông tin tác động tới số lượng NLYT và chất lượng dịch vụ lĩnh vực điều trị tại Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Bao gồm các nhóm đối tượng: 1) Các CBYT đã chuyển công tác đến các cơ quan/cơ sở y tế tuyến tỉnh và tuyến huyện trong giai đoạn từ 1/1/2005 đến 1/9/2009; 2) Lãnh đạo các Sở y tế, Phòng y tế huyện; 3) Lãnh đạo các cơ sở y tế, các phòng chức năng, công đoàn cơ sở và CBYT tại các cơ sở y tế các tuyến.

Địa điểm nghiên cứu. Việc thu thập thông tin về tình hình dịch chuyển CBYT được triển khai trên tất cả các cơ sở y tế công lập các tuyến tại 63 tỉnh/thành phố trực thuộc trung ương trên

toàn quốc. Các thông tin nghiên cứu định tính được triển khai tại 5 tỉnh: Bắc Ninh, Hà Nội, Đà Nẵng, Thành phố Hồ Chí Minh và Kiên Giang.

Thiết kế nghiên cứu. Thiết kế nghiên cứu cắt ngang, kết hợp nghiên cứu định lượng và nghiên cứu định tính; hoạt động thu thập số liệu được triển khai trong giai đoạn từ tháng 9 đến tháng 12/2009.

Phương pháp thu thập số liệu. Các biểu mẫu thống kê được xây dựng sẵn nhằm thu thập thông tin về biến động nhân lực y tế từ năm 2005 đến năm 2009 của các đơn vị y tế công tại 63 tỉnh/thành. Kết quả có 39/63 tỉnh/TP hoàn thành công tác thống kê và có báo cáo số liệu. Các cuộc phỏng vấn sâu, thảo luận nhóm được thực hiện tại các cơ quan, cơ sở y tế của 5 tỉnh/thành phố nghiên cứu.

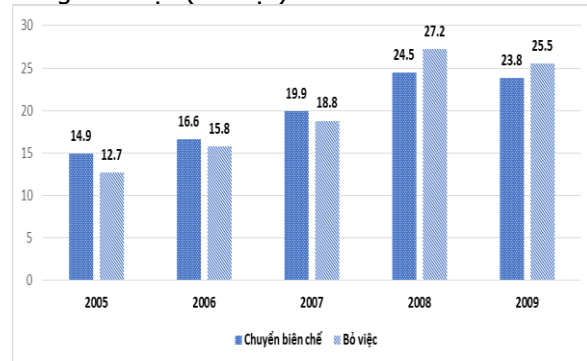
Phương pháp phân tích số liệu. Các thông tin thống kê về các trường hợp CBYT chuyển khỏi đơn vị được mã hóa dưới dạng số trong phần mềm Excel và được phân tích bằng phần mềm SPSS 18.0. Các thông tin định tính được hệ thống các ý kiến chủ đạo của từng vấn đề, phân tích và trích dẫn theo các mục tiêu nghiên cứu.

Đạo đức nghiên cứu. Thông tin về nghiên cứu được cung cấp và giải thích rõ cho các cơ sở y tế. Các thông tin của các CBYT dịch chuyển được đảm bảo tính vô danh, được mã hóa hoàn toàn trong quá trình phân tích, trích dẫn và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Số lượng chuyển đi và hình thức chuyển công tác

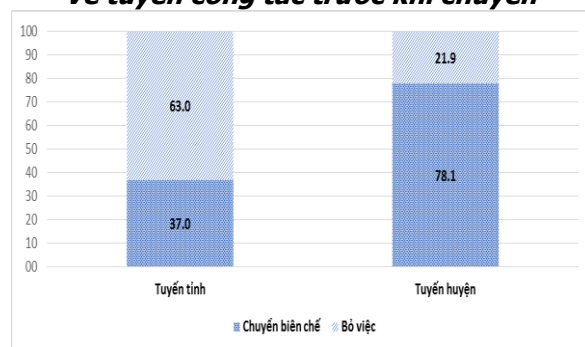
***Số lượng chuyển đi.** Số liệu từ điều tra từ 39 tỉnh/TP có gửi báo cáo cho thấy, trong giai đoạn từ năm 2005 đến năm 2009 có 4.583 CBYT của các cơ sở điều trị công lập đã chuyển công tác đi nơi khác qua 2 hình thức: chuyển biên chế và bỏ việc, trong đó, có 2.251 trường hợp trường hợp (chiếm 49,1%) đơn phương chấm dứt hợp đồng làm việc (bỏ việc).



Hình 1: Tình hình chuyển công tác của CBYT

lĩnh vực điều trị qua các năm (n=4.583)

Trong giai đoạn 2005 – 2009, tỷ lệ CBYT lĩnh vực điều trị chuyển đi các tuyến, lĩnh vực đều tăng qua các năm ở cả 2 hình thức chuyển công tác. Trong đó, cả 2 nhóm đều tăng nhanh từ thời điểm năm 2008 và giảm nhẹ vào năm 2009 (hình 1).

***Về tuyển công tác trước khi chuyển**

Hình 2: Tuyển công tác trước khi chuyển của CBYT lĩnh vực điều trị phân theo hình thức chuyển công tác (n=4558)

Trong số 4.583 CBYT của các cơ sở điều trị công lập đã chuyển công tác đi nơi khác, xác định được tuyển công tác trước khi chuyển đi của 4558 trường hợp, trong đó, số CBYT ở tuyến tỉnh 3048 người và ở tuyến huyện 1510 người.

Trong số CBYT của lĩnh vực điều trị xác định được tuyển công tác trước khi chuyển đi có 1.919 trường hợp làm việc ở tuyến tỉnh (chiếm 63,0%) và 331 trường hợp làm việc ở tuyến huyện (chiếm 21,9%).

Thông tin từ nghiên cứu định tính cho thấy, việc xin chuyển công tác của CBYT tuyến dưới lên các tuyến trên là rất khó khăn, mô hình quản lý y tế tuyến cơ sở trong giai đoạn này thay đổi liên tục nên khiến CBYT tuyến huyện, xã không an tâm công tác. Năm 2006 Luật Bảo hiểm xã hội đã cho phép người lao động được bảo lưu thời gian đóng bảo hiểm xã hội khi bỏ việc nên đã tác động tới động cơ bỏ việc của CBYT nhiều hơn.

3.2. Thông tin về nơi chuyển đến***Tuyển chuyển đến**

Bảng 1. Tuyển chuyển đến của CBYT lĩnh vực điều trị chuyển công tác (n=2544)

Tuyển chuyển đến	Chuyển biên chế				Bỏ việc			
	Tuyến tỉnh		Tuyến huyện		Tuyến tỉnh		Tuyến huyện	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tuyển trung ương và y tế ngành	142	12,8	63	5,5	21	11,4	7	7,2
Tuyến tỉnh	675	61,0	542	46,8	42	23,0	22	22,7
Tuyến huyện	277	25,0	536	46,3	11	6,0	17	17,5
Tuyến xã	13	1,2	16	1,4	1	0,5	2	2,1
Ra khỏi khu vực công lập					108	59,0	49	50,5
Tổng cộng	1107	100	1157	100	183	100	97	100

Thông tin từ bảng 1 cho thấy, trong số CBYT xác định được tuyển công tác cũ và nơi chuyển đến, các CBYT ở các tuyến khác nhau và các hình thức chuyển đi khác nhau có sự lựa chọn nơi chuyển đến khác nhau. Các CBYT lĩnh vực điều trị bỏ việc cũng chỉ có một phần chuyển khỏi khu vực công lập (59% ở tuyến tỉnh và 50% ở tuyến huyện), số còn lại chuyển tới các cơ sở công lập khác và chủ yếu chuyển lên tuyến trung ương và tuyến tỉnh (34,4% CBYT ở tuyến tỉnh và 29,9% CBYT ở tuyến huyện).

Các CBYT ở cả tuyến tỉnh và tuyến huyện chuyển lên tuyến trung ương chỉ khoảng 10%, trong đó tuyến tỉnh có tỷ lệ chuyển đến tuyến trung ương cao hơn tuyến huyện (12,8% so với 5,5% ở nhóm chuyển biên chế và 11,4% và 7,2% ở nhóm bỏ việc). Ở nhóm chuyển biên chế, các CBYT tuyến tỉnh chủ yếu chuyển ngang tuyến (61,0%) và chuyển xuống tuyến huyện (25%). Có 46,8% CBYT tuyến huyện chuyển lên tuyến tỉnh và 46,3% chuyển ngang tuyến.

***Lĩnh vực chuyển đến**

Bảng 2. Lĩnh vực chuyển đến của CBYT lĩnh vực điều trị chuyển công tác (n=2549)

Lĩnh vực chuyển đến	Chuyển biên chế				Bỏ việc			
	Tuyến tỉnh		Tuyến huyện		Tuyến tỉnh		Tuyến huyện	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Điều trị	585	52,9	557	48,0	49	26,8	40	40,4
Dự phòng	203	18,4	296	25,5	5	2,7	5	5,1
Quản lý nhà nước	121	10,9	167	14,4	0	0,0	1	1,0
Lĩnh vực khác	120	10,9	77	6,7	5	2,7	1	1,0
Ngành khác	77	7,0	64	5,5	39	21,3	12	12,1
Bệnh viện tư nhân					85	46,4	40	40,4
TỔNG CỘNG	1106	100	1161	100	183	100	99	100

Bảng 2 cho thấy, trong số CBYT lĩnh vực điều trị chuyển công tác xác định được lĩnh vực chuyển đến, CBYT lĩnh vực điều trị tuyến tỉnh, tuyến huyện có xu hướng chuyển trong nội bộ lĩnh vực. Trong đó, nhóm bỏ việc chủ yếu chuyển đến các bệnh viện công lập và tư nhân (26,8% CBYT tuyến tỉnh và 40,4% CBYT tuyến huyện). Nhóm chuyển biên chế tuyến huyện có xu hướng chuyển sang lĩnh vực dự phòng và quản lý nhà nước cao hơn tuyến tỉnh (25,5% và 14,4% so với 18,4% và 10,9%).

Kết quả nghiên cứu định tính cho thấy, lĩnh vực điều trị được cho rằng hiện đang được hưởng nhiều ưu đãi nhất về thu nhập từ các chế độ phụ cấp, thu nhập tăng thêm, thu nhập từ công việc làm thêm. Tuy nhiên, các CBYT lĩnh vực điều trị có nhu cầu chuyển về các thành thị lớn nhưng không có cơ hội chuyển sang các cơ sở điều trị thì cũng lựa chọn chuyển tới các lĩnh vực khác. Các CBYT cũng có xu hướng chuyển đến các địa bàn có đông dân cư để kỳ vọng có đông bệnh nhân. Do đó, họ không chỉ có xu hướng chuyển đến các cơ sở y tế tuyến trung

ương, tuyến tỉnh mà còn chuyển về các bệnh viện tuyến huyện ở các địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội phát triển. Các CBYT giỏi của các cơ sở y tế công lập là đối tượng thu hút của các cơ sở y tế tư nhân, đặc biệt là đối với CBYT của các bệnh viện tỉnh. Mặt khác, các cơ sở y tế công lập cũng được cho rằng đều trong tình trạng thiếu nhân lực giỏi nên cũng đã có chính sách thu hút các CBYT giỏi từ các cơ sở y tế khác. Nhóm chuyển sang ngành bảo hiểm xã hội để làm giám định bảo hiểm y tế cũng được cho rằng là cơ hội sự nghiệp tốt cho các CBYT có trình độ dưới đại học (y sĩ).

***Địa phương chuyển đến:** Trong số 511 trường hợp xác định được tỉnh chuyển đến, có tới 76,6% CBYT lĩnh vực khám chữa bệnh chuyển đến các tỉnh/tp lớn như Hà Nội, Hải Phòng, Đà Nẵng, Đắk Lắk, TP Hồ Chí Minh, Bình Dương, Cần Thơ. Kết quả nghiên cứu định tính cũng cho thấy, lý do chuyển đến các khu đô thị lớn để có điều kiện sinh sống, học tập, vị thế xã hội tốt hơn cho bản thân và gia đình.

3.3. Trình độ chuyên môn của CBYT lĩnh vực điều trị chuyển công tác

Bảng 3: Trình độ chuyên môn của CBYT lĩnh vực điều trị chuyển công tác phân theo lĩnh vực chuyển đến (n=2.574)

Trình độ Chuyên môn		Tổng	Lĩnh vực chuyển đến					
			Điều trị	Dự phòng	Quản lý nhà nước	Lĩnh vực khác	Ngành khác	Y tế tư nhân
TS/CKII	n	44	15	6	11	8	2	1
	%	100,0	34,1	13,6	25,0	18,2	4,5	2,3
Thạc sĩ/CKI	n	419	223	53	54	39	18	32
	%	100,0	53,2	12,6	12,9	9,3	4,3	7,6
Bác sĩ	n	665	316	137	59	53	49	51
	%	100,0	47,5	20,6	8,9	8,0	7,4	7,7
Dược sĩ đại học	n	53	14	8	14	10	1	6
	%	100,0	26,4	15,1	26,4	18,9	1,9	11,3
Điều dưỡng/Hộ sinh/ Kỹ thuật viên đại học	n	86	43	16	10	12	1	4
	%	100,0	50,0	18,6	11,6	14,0	1,2	4,7
Đại học khác	n	85	19	15	13	6	31	1
	%	100,0	22,4	17,6	15,3	7,1	36,5	1,2
Dưới đại học	n	1222	606	279	131	79	97	30
	%	100,0	49,6	22,8	10,7	6,5	7,9	2,5
TỔNG	n	2.574	1.236	514	292	208	199	125
	%	100,0	48,0	20,0	11,3	8,1	7,7	4,9

Có 2.574/4.583 CBYT của lĩnh vực điều trị chuyển công tác xác định được lĩnh vực chuyển đến trong đó, nhóm CBYT lĩnh vực khám chữa bệnh có trình độ cao chủ yếu chuyển đến các cơ sở y tế khác trong nội bộ lĩnh vực khám chữa bệnh (34,1% TS/CKII, 53,2% ThS/CKI, 47,5% BS, 50% điều dưỡng/hộ sinh/kỹ thuật viên đại học); tiếp đến là lĩnh vực quản lý nhà nước với 25% TS/CKII, 12,9% ThS/CKI, 20,6% BS, 26,4%

DSĐH; lĩnh vực dự phòng cũng là nơi chuyển đến của 13,6% TS/CKII, 12,6% ThS/CKI, 20,6% BS.

3.4. Chức vụ của CBYT tuyến xã chuyển công tác: Có 749 CBYT của lĩnh vực điều trị chuyển công tác giữ các chức vụ tại đơn vị cũ. Trong đó, các CBYT đảm nhiệm các chức vụ trưởng phó khoa, trưởng/phó phòng trong lĩnh vực điều trị chiếm tỷ lệ cao trong nhóm chuyển đến các đơn vị trong cùng lĩnh vực. Cụ thể là: Có

13,1% là trưởng/phó các đơn vị, 46,1% là trưởng/phó khoa, 32,3% là trưởng/phó phòng và 8,5% là ĐD/HS/KTV trưởng và Trưởng/phó các PKĐKKV. Kết quả nghiên cứu định tính cho thấy nhóm chuyển sang lĩnh vực dự phòng, quản lý nhà nước (phòng y tế) chủ yếu là vì được bổ nhiệm các chức vụ cao hơn khi các đơn vị này mới được thành lập.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy, tình hình chuyển công tác của CBYT lĩnh vực điều trị là rất đáng báo động. Trong giai đoạn 2005-2009, tại 39 tỉnh/thành phố có số liệu báo cáo có 4.583 CBYT lĩnh vực điều trị đã chuyển công tác và gần 1/2 trong số đó bỏ việc (49,1%). Số CBYT lĩnh vực điều trị chuyển đi tăng nhanh qua các năm: so với năm 2005, số CBYT năm 2009 chuyển biên chế cao hơn gấp 1,6 lần và số CBYT bỏ việc cao hơn gấp 2,0 lần.

Các CBYT lĩnh vực điều trị của tuyến tỉnh có xu hướng bỏ việc cao gấp 3 lần tuyến huyện (63,0% so với 21,9%). Đây là hệ quả của chính sách bảo hiểm xã hội mới khi cho phép người lao động bảo lưu thời gian đóng bảo hiểm xã hội khi chuyển chấm dứt hợp đồng với cơ quan cũ để chuyển đến cơ quan mới. Lý do này đã khiến tỷ lệ CBYT công lập nói chung và của lĩnh vực điều trị nói riêng bỏ việc tăng đột biến từ thời điểm Luật Bảo hiểm xã hội có hiệu lực năm 2007 [6].

Xu hướng lựa chọn nơi chuyển đến của CBYT lĩnh vực chuyển công tác chủ yếu là các cơ sở y tế trong lĩnh vực điều trị. Trong đó, nhóm chuyển biên chế có 52,9% CBYT tuyến tỉnh và 48,0% CBYT tuyến huyện chuyển đến các bệnh viện các tuyến. Với nhóm CBYT lĩnh vực điều trị bỏ việc, chỉ có khoảng 1/2 chuyển ra khỏi khu vực công lập (59% CBYT tuyến tỉnh và 50,5% CBYT tuyến huyện), số còn lại chuyển đến các đơn vị khác trong khu vực công lập, trong đó, 26,8% CBYT tuyến tỉnh và 40,4% CBYT tuyến huyện chuyển đến các bệnh viện công lập.

Kết quả nghiên cứu định tính cho thấy, lý do quan trọng của tình trạng này là các CBYT có trình độ chuyên môn giỏi ở các bệnh viện công không chỉ là đối tượng thu hút chính của các cơ sở y tế tư nhân mà còn là đối tượng thu hút của các bệnh viện công lập khác đang thiếu nhân lực có trình độ cao. Đây là tình trạng cạnh tranh về nhân lực trình độ cao giữa các cơ sở y tế công – tư và giữa nội bộ các cơ sở y tế công lập.

Một tỷ lệ đáng kể các CBYT lĩnh vực điều trị tuyến tỉnh, tuyến huyện đã chuyển sang lĩnh vực dự phòng (20%), quản lý nhà nước (11,3%) và lĩnh vực khác (8,1%). Trong đó, nhóm chuyển

biên chế tuyến huyện có xu hướng chuyển sang lĩnh vực dự phòng và quản lý nhà nước cao hơn tuyến tỉnh (25,5% và 14,4% so với 18,4% và 10,9%). Tình trạng này được cho rằng là do các cơ sở y tế dự phòng tuyến huyện và phòng y tế huyện mới được thành lập nên nhiều CBYT lĩnh vực điều trị chuyển sang để được bổ nhiệm các chức vụ cao hơn. Mặt khác, kết quả nghiên cứu định tính cho thấy, các CBYT còn có nhu cầu muốn chuyển về các khu đô thị trung tâm để có điều kiện sinh hoạt, học tập, việc làm và vị thế xã hội tốt hơn cho bản thân và gia đình nhưng không có cơ hội chuyển sang các cơ sở khám chữa bệnh thì cũng lựa chọn chuyển tới các lĩnh vực khác. Số liệu từ các tỉnh cũng cho thấy, trong số xác định được tình chuyển đến, có tới 76,6% CBYT lĩnh vực điều trị chuyển đến các tỉnh/tp lớn như Hà Nội, Hải Phòng, Đà Nẵng, Đắk Lắk, TP Hồ Chí Minh, Bình Dương, Cần Thơ. Mục tiêu chuyển đến các đô thị trung tâm cũng là lý do khiến nhiều CBYT chấp nhận chuyển ngang tuyến hay chuyển xuống tuyến dưới.

Một tỷ lệ đáng kể CBYT lĩnh vực điều trị đã chuyển sang ngành khác, chủ yếu chuyển sang ngành Bảo hiểm xã hội để làm giám định viên bảo hiểm y tế. Trong đó, một tỷ lệ đáng kể CBYT đã chấp nhận bỏ việc để chuyển công tác tới ngành Bảo hiểm xã hội (21,3% ở tuyến tỉnh và 12,1% ở tuyến huyện). Nhóm này chủ yếu có trình độ y sĩ (48,7%) và bác sĩ (33,7%), trong đó việc chuyển công tác này được coi là cơ hội tốt cho sự nghiệp của các CBYT có trình độ dưới đại học (y sĩ).

Về trình độ, nhóm CBYT lĩnh vực khám chữa bệnh có trình độ cao chủ yếu chuyển đến các cơ sở y tế khác trong nội bộ lĩnh vực khám chữa bệnh (34,1% TS/CKII, 53,2% ThS/CKI, 47,5% BS, 50% điều dưỡng/hộ sinh/kỹ thuật viên đại học). Một số lượng đáng kể CBYT trình độ cao khác cũng đã chuyển đến lĩnh vực quản lý nhà nước (25% TS/CKII, 12,9% ThS/CKI, 20,6% BS, 26,4% DSDH), lĩnh vực dự phòng cũng (13,6% TS/CKII, 12,6% ThS/CKI, 20,6% BS). Tuy nhiên, quan trọng là số CBYT chuyển công tác chiếm tới 33,6% số TS/CKII, 20,8% số ThS/CKI trong số CBYT của 39 tỉnh tại thời điểm báo cáo. Điều này gây biến động lớn về nhân lực y tế trình độ cao của nhiều địa phương, đặc biệt là các tỉnh khó khăn.

V. KẾT LUẬN

Tình hình chuyển công tác của CBYT lĩnh vực điều trị trong giai đoạn 2005 – 2009 tăng nhanh với số CBYT năm 2009 chuyển biên chế cao hơn gấp 1,6 lần và số CBYT bỏ việc cao hơn gấp 2,0 lần so với năm 2005. Trong đó, tỷ lệ CBYT lĩnh vực điều trị của tuyến tỉnh bỏ việc cao gấp 3 lần

tuyển huyện nhưng chỉ có 1/2 chuyển ra khu vực ngoài công lập, còn lại đa số là chuyển tới các cơ sở khám chữa bệnh ở tuyến trên và ở các khu vực đô thị trung tâm.

Các CBYT lĩnh vực điều trị chuyển biến chế chủ yếu chuyển công tác tới các cơ sở y tế trong lĩnh vực điều trị và chuyển về các đô thị trung tâm. Trong đó khoảng 10% CBYT chuyển lên tuyến trung ương và các cơ sở y tế ngành, 1/2 số CBYT tuyển huyện chuyển lên tuyển tỉnh, còn lại là chuyển ngang tuyến và một phần chuyển từ các cơ sở tuyển tỉnh xuống tuyển huyện.

Nhóm CBYT có trình độ cao sang lĩnh vực điều trị, dự phòng và quản lý nhà nước và một tỷ lệ đáng kể CBYT lĩnh vực điều trị chuyển sang bảo hiểm xã hội.

MỘT SỐ KHUYẾN NGHỊ:

1) Xem xét xây dựng chế độ lương, phụ cấp ưu đãi đối với CBYT tuyến y tế cơ sở, đặc biệt là đối với nhóm có trình độ chuyên môn cao như bác sĩ, dược sĩ đại học ở các vùng khó khăn nhằm giảm sự chênh lệch trong thu nhập so với các khu vực đô thị, tuyển trên để thu hút, giữ chân nhóm này về công tác tại tuyến y tế cơ sở.

2) Có chính sách ưu tiên trong đào tạo CBYT trình độ cao đối với y tế cơ sở và các tỉnh khó khăn, đặc biệt là trong việc lựa chọn đối tượng đào tạo và hình thức đào tạo phù hợp (người tại chỗ và đào tạo tại chỗ) nhằm tăng tính ổn định công tác lâu dài tại địa phương; đồng thời có biện pháp quản lý chặt chẽ hơn về thời gian đóng góp sau đào tạo của CBYT được cử đi đào tạo đại học và sau đại học.

3) Cần có chính sách đầu tư cơ sở hạ tầng, đặc biệt là về cơ sở hạ tầng xã hội về giáo dục

phổ thông, về điều kiện giao thông và điện sinh hoạt, nước sạch cho các huyện khó khăn để CBYT yên tâm công tác lâu dài tại địa phương. Nên chăng cần có chính sách ưu đãi trong giáo dục đào tạo dành con em của CBYT công tác tại các cơ sở y tế các huyện khó khăn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO (2004), Joint Learning Initiative. Human Resources for Health: Overcoming the Crisis, Cambridge, MA: Global Equity Initiative, Harvard University.
2. WHO (2009), Increasing access to health workers in remote and rural areas through improved retention: Global policy recommendations, WHO Press, World Health Organization, Geneva.
3. Grobler L, Marais BJ, Mabunda SA, Marindi PN, Reuter H, Volmink J. Interventions for increasing the proportion of health professionals practising in rural and other underserved areas. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 1. Art. No.: CD005314. DOI: 10.1002/14651858.CD005314.pub2.
4. Padarath A, Chamberlain C, McCoy D, Ntuli A, Rowson M, Lowenson R (2003), Health personnel in Southern Africa: confronting maldistribution and brain drain, Equinet Discussion Paper no 4 2003.
5. WHO (2006), The world health report 2006: working together for health, World Health Organization, Geneva.
6. Quốc hội (2006), Luật Bảo hiểm xã hội (Luật số 71/2006/QH11 của Quốc hội).
7. Dieleman M, Cuong PV, Anh LV, Martineau T (2003), Identifying factors for job motivation of rural health workers in North Viet Nam. Human Resour Health 2003, 1:10.
8. Dussault G, Franceschini MC (2006): Not enough there, too many here: understanding geographical imbalances in the distribution of the health workforce, Human Resour Health 2006, 4:12.

NHẬN XÉT VAI TRÒ CỦA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ PHÂN ĐỘ CHẨN THƯƠNG GAN

Hoàng Đức Hạ¹, Phạm Kiều Huyền Trang¹, Phạm Minh Khuê¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chấn thương gan có thể nguy hiểm đến tính mạng của nạn nhân, việc chẩn đoán và đưa ra phương pháp điều trị phù hợp là rất quan trọng. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm hình ảnh của chấn thương gan và nhận xét vai trò của

CLVT trong chẩn đoán chấn thương gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên các bệnh nhân chấn thương gan được chẩn đoán bằng lâm sàng, cắt lớp vi tính và điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng, trong thời gian từ tháng 1/2016 đến hết tháng 12/2017. Đánh giá và phân loại chấn thương gan dựa theo bảng phân loại của Hiệp hội Phẫu thuật chấn thương Hoa Kỳ (AAST). Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 16.0. **Kết quả:** Chụp CLVT ở bệnh nhân chấn thương gan, các dấu hiệu thường gặp nhất là đưng dập nhu mô gan (chiếm 78,1%) và đường vỡ gan (chiếm 65,7%). Dấu hiệu đưng dập nhu mô gan trên

¹Trường Đại học Y dược Hải Phòng
Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đức Hạ
Email: drhoangducha.hp@gmail.com
Ngày nhận bài: 4.2.2020
Ngày phản biện khoa học: 25.3.2020
Ngày duyệt bài: 30.3.2020

chụp CLVT có độ nhạy $Sn = 18/20 = 90\%$, độ đặc hiệu $Sp = 12/12 = 100\%$, giá trị dự báo dương tính VPP = $18/18 = 100\%$, giá trị dự báo âm tính VPN = $13/13 = 100\%$. Dấu hiệu đường vỡ gan trên chụp CLVT có độ nhạy $Sn = 25/28 = 89,3\%$, độ đặc hiệu $Sp = 2/4 = 50\%$, giá trị dự báo dương tính VPP = $25/27 = 93,6\%$, giá trị dự báo âm tính VPN = $2/6 = 33,3\%$. Trong số 105 trường hợp chấn thương gan, có 73 trường hợp (chiếm 70%) có phân độ chấn từ I đến III và được điều trị bảo tồn. **Kết luận:** Chụp CLVT rất có ý nghĩa trong tiên lượng về mức độ nghiêm trọng của tổn thương gan, giúp bác sỹ lâm sàng đưa ra phương pháp điều trị phù hợp đối với tổn thương gan và các tổn thương phối hợp khác trong ổ bụng.

Từ khóa: chấn thương gan, chấn thương bụng kín, vỡ gan, chụp cắt lớp vi tính.

SUMMARY

EVALUATION OF THE ROLE OF COMPUTED TOMOGRAPHY IN DIAGNOSING AND GRADING THE HEPATIC TRAUMAS

Background: hepatic trauma can be dangerous to the victim's life, and the diagnosis and appropriate treatment are very important. This study aims to describe the visual characteristics of hepatic trauma and to evaluate the role of CT Scan in diagnosing liver injury at Viettiệp Hospital in Hai Phong. **Material and methods:** a cross-sectional descriptive study on liver trauma patients diagnosed clinically, computed tomography and treatment at Viettiệp Hospital, within January 2016 to the end of December 2017. Assessment and classification of liver injury based on the classification of the American Association for the Surgery of Trauma (AAST). Data processing using SPSS 16.0 medical statistics software. **Results:** Taking CT scan in patients with liver trauma, the most common signs were liver parenchymal contusion (78.1%) and parenchymal disruption (65.7%). Signs of hepatic parenchymal contusion on CT scan with sensitivity (Sn) = $18/20 = 90\%$, specificity (Sp) = $12/12 = 100\%$, positive predictive value (PPV) = $18/18 = 100\%$, negative predictive value (NPV) = $13/13 = 100\%$. Signs of hepatic parenchymal laceration on CT scan with $Sn = 25/28 = 89.3\%$, $Sp = 2/4 = 50\%$, PPV = $25/27 = 93.6\%$, NPV = $2/6 = 33.3\%$. Among 105 cases of liver injury, 73 cases (accounting for 70%) had grade I to III and were treated conservatively. **Conclusions:** The CT scan was very important in the prognosis of the severity of liver damage, helping clinicians recommend appropriate treatments for liver injury and other associated abdominal injuries.

Keywords: liver injury, closed abdomen injury, liver rupture, computed tomography.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tai nạn giao thông vẫn là một vấn đề lớn, cần được quan tâm tại Việt Nam. Chấn thương ổ bụng chiếm gần 20%, trong đó trên 2/3 các trường hợp có chấn thương gan [6]. Trước đây, hầu hết các trường hợp chấn thương gan được chẩn đoán và điều trị bằng phẫu thuật. Phẫu thuật chấn thương gan là một phẫu thuật phức tạp đòi hỏi kiến thức

sâu rộng về giải phẫu, sinh lý gan, hồi sức và kỹ thuật phẫu thuật và vẫn có một tỷ lệ biến chứng cao trong và sau phẫu thuật. Ngày nay, nhờ sự phát triển vượt bậc của khoa học và công nghệ trong chẩn đoán hình ảnh, với ứng dụng mang tính cách mạng của chụp cắt lớp đa tính toán, chẩn đoán và điều trị chấn thương gan có nhiều thay đổi. Những kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh này giúp xác định mức độ nghiêm trọng của tổn thương gan, thể tích máu trong ổ bụng và các tổn thương liên quan [5], dẫn đến thay đổi quan điểm và phương pháp điều trị. Do vậy, điều trị bảo tồn chấn thương gan ngày càng đáp ứng rộng rãi và thành công hơn. Tại Hải Phòng, chưa có nghiên cứu chi tiết nào về vai trò của CLVT trong việc đánh giá các tổn thương do chấn thương gan. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu mô tả đặc điểm hình ảnh của chấn thương gan và nhận xét vai trò của CLVT trong chẩn đoán chấn thương gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: bệnh nhân chấn thương gan được chẩn đoán bằng lâm sàng, cắt lớp vi tính và điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp Hải Phòng, trong thời gian từ tháng 1/2016 đến hết tháng 12/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Bệnh nhân được chụp CLVT đa dãy (64 dãy của Hitachi – Nhật Bản), trước và sau tiêm thuốc cản quang (Xenetix 300mg x 100ml). Đánh giá và phân loại chấn thương gan dựa theo bảng phân loại của Hiệp hội Phẫu thuật chấn thương Hoa Kỳ (AAST) [5]. Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 16.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tuổi trung bình của các đối tượng nghiên cứu là $28,9 \pm 3,9$ tuổi, tỷ lệ nam/nữ là 2,38.

Bảng 1. Tỷ lệ các dấu hiệu lâm sàng trong chấn thương gan

Dấu hiệu lâm sàng	n	Tỷ lệ %
Trướng bụng	41	39
Đau bụng	90	86
Phản ứng thành bụng vùng thương vị	36	34
Cơ cứng thành bụng	7	7
Cảm ứng phúc mạc	2	2
Bầm tím thành bụng vùng hạ sườn phải	30	29

Nhận xét: Các dấu hiệu thường gặp trong chấn thương gan là đau bụng (chiếm 86%), trướng bụng (chiếm 39%), phản ứng thành bụng (chiếm 34%) và bầm tím thành bụng vùng hạ sườn phải (chiếm 29%).

Bảng 2. Đối chiếu mức độ chấn thương gan và công thức máu

XN máu		Phân độ chấn thương gan					p
		Độ I	Độ II	Độ III	Độ IV	Tổng	
HC	n	20	32	47	6	105	< 0,05
	X $\pm$ SD	4,40 $\pm$ 0,87	4,08 $\pm$ 0,66	3,80 $\pm$ 0,76	3,78 $\pm$ 0,96	4,10 $\pm$ 0,80	
Hb	n	20	32	47	6	105	> 0,05
	X $\pm$ SD	121,48 $\pm$ 20,58	117,64 $\pm$ 21,36	110,67 $\pm$ 21,42	113,00 $\pm$ 34,00	116,99 $\pm$ 21,83	
Hct	n	20	32	47	6	105	> 0,05
	X $\pm$ SD	44,51 $\pm$ 46,74	34,86 $\pm$ 6,07	32,57 $\pm$ 5,90	33,00 $\pm$ 9,99	37,33 $\pm$ 27,21	

Nhận xét: số lượng HC thấp nhất là 2,43 T/l, trung bình 4,10 $\pm$ 0,80 T/l. Có sự liên quan giữa số lượng hồng cầu máu ngoại vi, lượng Hb và mức độ chấn thương gan (p < 0,05).

Bảng 3. Các dấu hiệu của chấn thương gan trên chụp CLVT

Các dấu hiệu trên chụp CLVT	Số BN	Tỷ lệ %
Tụ máu dưới bao gan	8	7,6
Tụ máu trong nhu mô gan	15	14,2
Đụng dập nhu mô gan	81	78,1
Đường vỡ gan	69	65,7
Phù nề quanh khoảng cửa	26	24,7
Thoát thuốc cản quang ra ngoài lòng mạch	2	1,9
Tràn dịch máu ổ bụng	92	87,6

Nhận xét: 2 dấu hiệu thường gặp nhất là đụng dập nhu mô gan (chiếm 78,1%) và đường vỡ gan (chiếm 65,7%).

Bảng 4. Đối chiếu dấu hiệu đụng dập nhu mô gan trên CLVT và phẫu thuật

Phẫu thuật		CLVT		
		Có	Không	Tổng
Đụng dập nhu mô gan	Có	18	0	18
	Không	2	12	14
Đường vỡ gan	Có	25	2	27
	Không	3	2	5
	Tổng	20	12	32

Nhận xét: Đụng dập nhu mô gan: độ nhạy Sn = 18/20 = 90%, độ đặc hiệu Sp = 12/12 = 100%, giá trị dự báo dương tính VPP = 18/18 = 100%, giá trị dự báo âm tính VPN = 13/13 = 100%. Đường vỡ gan: Độ nhạy Sn = 25/28 = 89,3%, độ đặc hiệu Sp = 2/4 = 50%, giá trị dự báo dương tính VPP = 25/27 = 93,6%, giá trị dự báo âm tính VPN = 2/6 = 33,3%.

Bảng 5. Phân độ chấn thương gan trên CLVT ở nhóm phẫu thuật và nhóm điều trị bảo tồn

Điều trị	CLVT	Phân độ chấn thương gan trên CLVT			Tổng
		Nhẹ (Độ I, II)	Trung bình (Độ III)	Nặng (Độ IV)	
Điều trị bảo tồn		42	30	1	73
Điều trị phẫu thuật		10	17	5	32
Tổng		52	47	6	105

Nhận xét: Điều trị bảo tồn chiếm tỷ lệ lớn, gần 70% (73/105 trường hợp) chủ yếu ở chấn thương gan độ I đến độ III. Trong đó, một số BN có độ chấn thương gan nhẹ nhưng vẫn phải điều trị phẫu thuật do có các tổn thương phối hợp khác cần được phẫu thuật.

IV. BÀN LUẬN

Gan là cơ quan dễ bị tổn thương, đứng thứ hai sau lách trong chấn thương bụng. Độ tuổi trung bình của người bị chấn thương gan là 28,9 tuổi là độ tuổi lao động, trụ cột trong các gia đình, trong đó, tỷ lệ nam/nữ là 2,38/1, tương tự như các nghiên cứu trong và ngoài nước [1, 2, 6]. Các dấu hiệu lâm sàng thường gặp là đau vùng mạn sườn phải, trướng bụng và phản ứng thành bụng. Ngoài ra, còn phụ thuộc vào cơ chế

chấn thương, mức độ chấn thương và các tổn thương phối hợp. Tuy nhiên, chỉ dựa vào thăm khám lâm sàng là không đủ để chẩn đoán các tổn thương gan [2, 5]. Chụp CLVT là kỹ thuật hàng đầu trong đánh giá, chẩn đoán tổn thương gan, nhằm lập kế hoạch điều trị phù hợp [1, 5, 6]. Với nghiên cứu này, chúng ta thấy rằng các dấu hiệu mô tả chấn thương gan trên chụp CLVT có độ nhạy, độ đặc hiệu và giá trị dự báo dương tính rất cao, từ đó phân độ chính xác tổn

thương. Nghiên cứu của tác giả Liu J và cộng sự cũng cho thấy chụp CLVT có độ chính xác là 96,5% trong chẩn đoán chấn thương gan [7].

Nghiên cứu của tác giả Becker CD et al. [3] khẳng định chụp CLVT rất hiệu quả trong việc theo dõi các tổn thương trong quá trình điều trị bảo tồn như lượng dịch ổ bụng, biến chứng áp xe, giả phình mạch hay rò mật. Chụp CLVT phát hiện thoát thuốc cản quang khỏi lòng mạch, cùng với sự theo dõi, đánh giá các chỉ số huyết động giúp đưa ra phương pháp điều trị phù hợp bằng bảo tồn hay phẫu thuật [4]. Ngoài ra, chụp CLVT ổ bụng, không những chỉ đánh giá các tổn thương gan mà còn đánh giá các tổn thương phối hợp của các cơ quan khác trong ổ bụng [7]. Kết quả trong Bảng 5 cho thấy tỷ lệ điều trị phẫu thuật do tổn thương gan đơn độ I, II thấp hơn nhiều so với độ III, IV. Chấn thương gan độ I, II được chỉ định phẫu thuật chủ yếu do các tổn thương phối hợp. Có thể khẳng định rằng các trường hợp tổn thương độ I, II trên chụp CLVT với sự ổn định huyết động, không có tổn thương kết hợp cần phẫu thuật, có thể được điều trị bảo tồn. Do đó, chụp CLVT là một phương pháp chẩn đoán hình ảnh không chỉ rất hữu ích để phát hiện tổn thương gan, mà còn hữu ích để đánh giá mức độ tổn thương gan.

V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu này, bệnh nhân chấn thương gan thường gặp ở nam giới (nam/nữ: 2,38/1), ở độ tuổi lao động (chiếm 83,8%). Các dấu hiệu thường gặp trong chấn thương gan là đau bụng (chiếm 86%), trướng bụng (chiếm 39%), phản ứng thành bụng (chiếm 34%) và bầm tím thành bụng vùng hố chậu phải (chiếm 29%). Chụp CLVT có giá trị cao trong đánh giá

chấn thương gan, với độ nhạy như mô gan, CLVT có độ nhạy là 90%, độ đặc hiệu là 100%, giá trị dự báo dương tính là 100%, giá trị dự báo âm tính là 100%. Trong chẩn đoán đường vỡ gan, CLVT có độ nhạy là 89,3%, độ đặc hiệu là 50%, giá trị dự báo dương tính là 93,6%, giá trị dự báo âm tính là 33,3%. Chụp CLVT rất có ý nghĩa trong tiên lượng về mức độ nghiêm trọng của tổn thương gan, giúp bác sỹ lâm sàng đưa ra phương pháp điều trị phù hợp, theo dõi trong điều trị bảo tồn và khả năng phẫu thuật gan hay cơ quan phổi hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **TĐ Quý, ĐM Kim, NV Chung (2017).** Kết quả điều trị vỡ gan do chấn thương bụng kín tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. Tạp chí Khoa học và Công nghệ. T. 168, S. 08 (2017): 175-179.
2. **Tôn Thất Bách, Đỗ Đức Văn, Nguyễn Thanh Long, và CS (1999).** Chấn thương gan và vết thương gan phân loại mức độ tổn thương, chẩn đoán và điều trị (198 trường hợp trong 6 năm 1990-1995). Tạp chí Y học thực hành; 1: 40-46.
3. **Becker CD, Mentha G, Terrier F (1998).** Blunt abdominal trauma in adults: role of CT in the diagnosis of visceral injuries. Part 1: liver and spleen. Eur Radiol 1998; 8(4): 553-62.
4. **Fang JF, Wong YC, Lin BC, et al. (2006).** The CT risk factors for the need of operative treatment in initially hemodynamically stable patients after blunt hepatic trauma. J Trauma. 2006 Sep;61(3):547-53; discussion 553-4.
5. **Coccolini F, Montori G, Catena F, et al. (2015).** Liver trauma: WSES position paper. World J Emerg Surg. 2015; 10: 39.
6. **Rhae JT (2004).** CT of Abdominal trauma. Emergency Radiology. 101-112.
7. **Liu J, Yue WD, Du DY (2015).** Multi-slice computed tomography for diagnosis of combined thoracoabdominal injury. Chin J Traumatol. 2015;18(1):27-32.

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU CƠ CHẾ BỆNH SINH CỦA VIÊM MỦ NỘI NHÃN NỘI SINH DO VI KHUẨN TẠI VIỆT NAM

Đỗ Tấn¹, Phạm Thu Hà¹, Nguyễn Đỗ Thị Ngọc Hiền²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Bước đầu đánh giá cơ chế bệnh sinh trong viêm mủ nội nhĩn nội sinh do vi khuẩn (VMNNNSVK); **Đối tượng và phương pháp:** Phân

tích bằng kỹ thuật vi sinh tế bào và phân tử (PCR và giải trình tự) mẫu bệnh phẩm dịch kính và của dịch mũi họng của 14 bệnh nhân VMNNNSVK được điều trị tại bệnh viện mắt Trung Ương từ tháng 5/2017 đến 11/2017; **Kết Quả:** Nuôi cấy đạt tỷ lệ dương tính thấp (3/14) và có sự thiếu đồng nhất giữa nhuộm soi và nuôi cấy. PCR và giải trình tự có độ nhạy cao hơn nhiều (100% tổng số mẫu nghiên cứu) trong đó S. pneumoniae là căn nguyên khá phổ biến, chiếm tới 35,7%. Tất cả các bệnh nhân phát hiện phế cầu trong mắt đều phát hiện phế cầu ở mũi họng, 2/5 (40%) có biểu hiện viêm mũi họng cấp. **Kết Luận:** Phế cầu cư trú thường xuyên ở hầu họng và đi đến mắt có thể là

¹Bệnh Viện Mắt Trung Ương

²Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Tấn

Email: dotan20042005@yahoo.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

một cơ chế bệnh sinh quan trọng viêm mủ nội nhãn nội sinh do vi khuẩn.

SUMMARY

PRELIMINARY EVALUATION OF MECHANISM OF BACTERIAL ENDOGENOUS ENDOPTHALMITIS IN VIETNAM

Objective: Preliminary evaluation of mechanism of bacterial endogenous endophthalmitis in Vietnam; **Patients and Methods:** Analysing vitreous samples with cellular and molecular techniques from 14 BEE patients who had been treated at Vietnam National Institute of Ophthalmology from 5/2017 to 11/2017; **Results:** Positive rate was low (3/14) with culture and the inconsistency did exist between Gram staining and culture. PCR and sequencing got much better sensitivity of 100% with *S. pneumoniae* accounting for 35,7% (5/14). *S. pneumoniae* was found in nasopharyngeal fluid in all patients where *S. pneumoniae* was detected from intraocular fluid samples. 2/5 (40%) showed acute pharyngitis right before endophthalmitis. **Conclusion:** *S. pneumoniae* residing frequently in upper airway and going to eyes could be an important mechanism of BEE.

Key words: BEE, PCR – Sequencing, Gram staining, Culture

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mủ nội nhãn nội sinh do vi khuẩn (VMNNNSVK) là một bệnh lý viêm nhiễm nặng nề ở các mô và dịch nội nhãn, do sự xâm nhập của vi khuẩn từ cơ quan khác qua đường máu đến mắt, có thể gây tổn hại lớn về chức năng thị giác thậm chí có thể phải bỏ nhãn cầu. Tại Việt Nam, trong thực hành lâm sàng, việc xác định nguyên nhân gây bệnh chủ yếu dựa vào các kỹ thuật vi sinh kinh điển là nhuộm soi và nuôi cấy. Tác giả Trần Thị Nguyệt Thanh và Hoàng Thị Hiền (2005) đã nghiên cứu một số tác nhân gây VMNNNSVK với kỹ thuật kính hiển vi trên dịch kính của bệnh nhân được chẩn đoán viêm mủ nội nhãn nội sinh, tuy nhiên kết quả dương tính còn thấp (22,2%).

Ngày nay, với sự phát triển của công nghệ sinh học, phản ứng khuếch đại chuỗi (PCR) và kỹ thuật giải trình tự gen (sequencing) được ứng dụng để khắc phục các nhược điểm của kỹ thuật vi sinh kinh điển: độ nhạy và độ đặc hiệu cao, lượng bệnh phẩm cần rất ít, thời gian trả kết quả nhanh, có thể phát hiện được vi khuẩn cho dù vi khuẩn đã chết hoặc bị ức chế do có mặt của kháng sinh. Hơn nữa dùng kỹ thuật này còn có thể giúp xác định nguồn nhiễm trùng nguyên phát, so sánh với tác nhân gây bệnh tại mắt, từ đó góp phần làm sáng tỏ cơ chế bệnh sinh của căn bệnh nguy hiểm này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này được tiến hành trên phân tích

vi sinh bệnh phẩm nội nhãn và dịch mũi họng của 14 bệnh nhân VMNNNSVK được điều trị tại Bệnh Viện Mắt Trung Ương từ tháng 5/2017 đến tháng 11/2017.

Quy trình nghiên cứu. Bệnh nhân khi được đưa vào nghiên cứu đều được thăm khám nhãn khoa và toàn thân toàn diện nhằm đánh giá tình trạng tại mắt, nguy cơ toàn thân và hướng đến cơ chế bệnh sinh. Các xét nghiệm vi sinh dịch nội nhãn gồm 2 loại: vi sinh tế bào (gồm soi tươi, nhuộm soi và nuôi cấy) và vi sinh phân tử (tách chiết AND, chạy PCR vi khuẩn và giải trình tự định danh). Nếu có phát hiện phẩy cầu trong bệnh phẩm nội nhãn, sẽ tiến hành lấy tiếp bệnh phẩm mũi họng làm PCR và giải trình tự để xác định phẩy cầu tại đây và so sánh với chủng phẩy cầu được phân lập từ bệnh phẩm nội nhãn. Quy trình xét nghiệm bệnh phẩm mũi họng tuân theo quy trình sau: tách chiết AND → Chạy PCR, điện di kiểm tra sản phẩm PCR, tinh sạch sản phẩm PCR → Cycle sequencing, tinh sạch sản phẩm → giải trình tự gen, hiệu chỉnh và định danh vi khuẩn.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

14 bệnh nhân trong nghiên cứu có độ tuổi trung bình là $28,3 \pm 26,6$. Có 8 bệnh nhân nam (57,1%) và 6 bệnh nhân nữ (42,9%). Hầu hết bệnh nhân có thể trạng tốt không có bệnh mãn tính gây tình trạng suy giảm miễn dịch.

Bảng 1: Toàn trạng của bệnh nhân nghiên cứu

Toàn thân	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Khỏe mạnh	11 BN	78,6%
Viêm mũi xoang	1 BN (10 tuổi)	7,13%
Viêm họng	1 BN (33 tuổi)	7,13%
Xơ gan	1 BN (50 tuổi)	7,13%

Về kết quả vi sinh tế bào cho thấy kết quả nhuộm soi bệnh phẩm thủy dịch và dịch kính không thống nhất trong 1 số trường hợp.

Bảng 2. Kết quả xét nghiệm vi sinh trực tiếp

Bệnh phẩm	Dịch tiền phòng	Dịch kính
Cầu khuẩn Gr (+)	7 (50%)	6 (42,9%)
Cầu khuẩn Gr (-)	0	0
Trực khuẩn Gr (+)	0	1 (7,2%)
Trực khuẩn Gr (-)	0	3 (21,4%)
Nấm	0	0
Ấm tính	7 (50%)	4 (28,5%)

Về nuôi cấy: nuôi cấy âm tính 100% đối với bệnh phẩm thủy dịch. Nuôi cấy dịch kính phát hiện 1 trường hợp *Streptococcus pneumoniae*, 1 trường hợp *Staphylococcus aureus* và 1 trường hợp *Klebsiella*.

Bảng 3: Kết quả PCR và giải trình tự bệnh phẩm nội nhãn

Tác nhân	Số mắt	Tỷ lệ %
Phế cầu	5	35,7%
Khác	9	64,3%

Phế cầu được phát hiện trong 5/15 (35,7%) các trường hợp trong phân tích này. Tất cả 5 bệnh nhân này PCR và giải trình tự cũng đồng thời phát hiện chủng phế cầu này tại dịch mũi họng. 2/5 bệnh nhân có biểu hiện của viêm mũi họng cấp trước hoặc đồng thời với bệnh cảnh viêm nội nhãn nội sinh.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nhuộm soi phát hiện cầu khuẩn Gr (+) dương tính tương đối cao (50% đối với bệnh phẩm thủy dịch và 42,9% đối với bệnh phẩm dịch kính), kết quả này tương tự với nghiên cứu của tác giả Jackson T.L., 2003 cho thấy căn nguyên gây viêm nội nhãn thường gặp là các cầu khuẩn Gram dương [2].

Cùng với nhuộm soi, nuôi cấy định danh vẫn được coi là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán và là một công cụ hỗ trợ rất đắc lực cho điều trị khi hiệu chỉnh điều trị theo kháng sinh đồ. Tuy nhiên kết quả nuôi cấy vi khuẩn ở trong điều kiện hiện tại ở Việt Nam đạt kết quả thấp (13% - 22,2%)[1]. Tỷ lệ dương tính thấp có thể do nhiều nguyên nhân: do bệnh phẩm ít, loãng, do vi khuẩn kẹt ở các bề mặt cứng như thể thủy tinh nhân tạo, hoặc do bản thân vi khuẩn phát triển rất chậm và một lý do rất quan trọng là do bệnh nhân đã dùng kháng sinh trước đó [3]. Trong thời gian đó, bệnh nhân vẫn phải được điều trị theo quy trình là truyền kháng sinh tĩnh mạch và tiêm kháng sinh nội nhãn.

Kết quả nhuộm soi và kết quả nuôi cấy có thể không đồng nhất. Điều này đã được báo cáo tại nghiên cứu trước đây [4]. Trong nghiên cứu này nhuộm soi thủy dịch dương tính tới 50% với cầu khuẩn Gr (+) trong khi nuôi cấy toàn bộ đều âm tính gây khó khăn không nhỏ cho quyết định điều trị. Lý do thấy hình ảnh vi khuẩn trên tiêu bản nhuộm soi nhưng nuôi cấy lại không mọc có thể là do bệnh nhân đã dùng kháng sinh không đủ để tiêu diệt hết vi khuẩn nhưng lại ức chế được sự nhân lên của vi khuẩn, khiến cho vi khuẩn không mọc được trên môi trường nhân tạo hoặc không mọc được trong điều kiện nuôi cấy thông thường. Để có thể nhìn thấy hình ảnh vi khuẩn trên tiêu bản nhuộm Gram thì mẫu bệnh phẩm phải có ít nhất là 10^5 vi khuẩn/ml bệnh phẩm. Trong khi đó, để kết quả nuôi cấy dương tính, chỉ cần có khoảng 10-100 vi khuẩn/ml bệnh phẩm là đủ. Hơn nữa, các sai sót

có thể gặp phải của xét nghiệm nhuộm soi trực tiếp, có thể do quy trình lấy bệnh phẩm, nhuộm soi, người đọc kết quả.

Kỹ thuật PCR và giải trình tự khắc phục được hầu hết các nhược điểm của các xét nghiệm vi sinh kinh điển: (i) lượng bệnh phẩm cần ít hơn; (ii) độ nhạy rất cao; độ đặc hiệu cao; (iii) vẫn có khả năng chẩn đoán ngay cả khi đã dùng kháng sinh do kỹ thuật xác định DNA của vi khuẩn, không nhất thiết yêu cầu vi khuẩn còn sống như kỹ thuật nuôi cấy; (iv) trả lời kết quả nhanh sau 6 giờ. Trong nghiên cứu này chúng tôi đạt tỷ lệ dương tính trên PCR và giải trình tự là 100% cao hơn rất nhiều so với kết quả vi sinh kinh điển. Trong các mẫu phân tích 35,7% (5/14) các trường hợp cho kết quả là phế cầu (*S. pneumoniae*) một loại vi khuẩn cư trú thường xuyên và gây bệnh ở vùng hầu họng. Kết quả này cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của tác giả Đỗ Tấn (2011) khi giải trình tự 23 mẫu bệnh phẩm dịch kính định danh được 11/23 chủng là *S. pneumoniae*, chiếm 47,8% [5].

Ở các nước Đông Á như Đài Loan, Hàn Quốc căn nguyên viêm nội nhãn nội sinh hay gặp nhất là các trực khuẩn Gram (-), đặc biệt là *Klebsiella*. Lý do vì sao ở các nước này lại có một sự khác biệt về tỷ lệ bắt gặp *Klebsiella* cao như vậy cũng chưa có được làm rõ, tuy nhiên, người ta cũng thấy rằng tỷ lệ áp xe gan do *Klebsiella* ở nhóm bệnh nhân thuộc các nước này khá cao. Trong nghiên cứu này của chúng tôi chỉ gặp 1 trường hợp nuôi cấy phát hiện *Klebsiella*, cũng không phát hiện bệnh nhân nào bị áp xe gan.[6], [7].

Phế cầu khuẩn (*Streptococcus pneumoniae*) là một loài vi khuẩn Gram dương thuộc chi *Streptococcus*. *S. pneumoniae* thường cư trú và gây bệnh trong mũi họng của người khỏe mạnh. Tuy nhiên, ở những người nhạy cảm, chẳng hạn như người già và suy giảm miễn dịch và trẻ em, vi khuẩn có thể gây bệnh. *S. pneumoniae* là nguyên nhân chính của viêm phổi lây nhiễm cộng đồng và viêm màng não ở trẻ em và người già, nhiễm trùng huyết ở người nhiễm HIV. Mặc dù tên gọi là phế cầu khuẩn, loài này lại gây ra nhiều loại bệnh nhiễm trùng phế cầu khuẩn khác với viêm phổi. Các bệnh phế cầu khuẩn xâm lấn bao gồm viêm xoang cấp tính, viêm tai giữa, viêm kết mạc, viêm màng não, nhiễm khuẩn huyết, nhiễm trùng huyết, viêm tủy xương, viêm khớp nhiễm khuẩn, viêm nội tâm mạc, viêm phúc mạc, viêm màng ngoài tim, viêm mô tế bào, và áp xe não. Như vậy, tương tự như gây viêm màng não, phế cầu có thể đi từ hầu họng đi lên mắt để gây viêm nội nhãn. Tuy nhiên có thể bệnh cảnh toàn thân

có sự khác biệt khi trong viêm màng não thường có biểu hiện nhiễm khuẩn huyết trước trong khi các dấu hiệu toàn thân trong VMNNNS lại thầm kín phù hợp với bệnh cảnh của vãng khuẩn huyết. Cả 5 trường hợp phát hiện phế cầu tại mắt chúng tôi đều phát hiện phế cầu cùng loại tại dịch hẩu hống (kháng định trên PCR và giải trình tự). Chỉ 2 trong số 5 bệnh nhân này có này có biểu hiện viêm mũi họng cấp trước hoặc cùng với biểu hiện của viêm nội nhãn, không bệnh nhân nào có biểu hiện nhiễm khuẩn huyết hoặc suy giảm miễn dịch. Đây là một phát hiện bước đầu quan trọng hướng cơ chế bệnh sinh của một bệnh lý nặng nề nhất ở người Việt Nam.

V. KẾT LUẬN

Nuôi cấy vi khuẩn mặc dù vẫn là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán và điều trị các bệnh lý nhiễm trùng nói chung chỉ có giá trị tham khảo trong chẩn đoán và điều trị VMNNNSVK do tỷ lệ dương tính quá thấp. Chẩn đoán vi sinh cần dựa trên sự kết hợp của nhuộm soi, nuôi cấy và PCR và giải trình tự. Nguyên viêm nội nhãn nội sinh hay gặp nhất là phế cầu, một loại vi khuẩn thường cư trú tại hẩu hống. Sự trùng khớp của phế cầu hống và tác nhân phân lập được từ bệnh phẩm mắt – khẳng định trên PCR và giải

trình tự - là bằng chứng quan trọng, giúp giải thích cơ chế bệnh sinh của bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hoàng Thị Hiền (2005)**, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và một số tác nhân gây viêm nội nhãn nội sinh, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà nội, 2005.
2. **Jackson T.L., Eykyn S.J., Graham E.M., et al.** "Endogenous bacterial endophthalmitis: a 17-year prospective series and review of 267 reported cases".s.l.:Surv Ophthalmology, 48, pp.403-423, 2003.
3. **Chee SP, Jap A. (2001)**, "Endogenous endophthalmitis", Curr Opin Ophthalmol 12:464-470.
4. **Đỗ Tấn (2012)**, Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt dịch kính bơm đầu silicone nội nhãn điều trị viêm mù nội nhãn nội sinh do vi khuẩn, Luận văn tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà nội.
5. **Đỗ Tấn và Đỗ Như Hân (2011)**, "Kết quả bước đầu của phẫu thuật cắt dịch kính kết hợp bơm đầu silicone nội nhãn điều trị viêm mù nội nhãn nội sinh do vi khuẩn", Tạp Chí Nghiên Cứu Y Học. 73(2), trang 68-75.
6. **Yang CS, Tsai HY, Sung CS, Lin KH, Lee FL, Hsu WM,** Endogenous Klebsiella endophthalmitis associated with pyogenic liver abscess, Ophthalmology. 2007 May;114(5):876-80.
7. **Chung CY, Wong ES, Liu CCH, Wong MOM, Li KKW,** Clinical features and prognostic factors of Klebsiella endophthalmitis-10-year experience in an endemic region, Eye (Lond). 2017 Nov; 31(11): 1569-1575. doi: 10.1038/eye.2017.92. Epub 2017 Jun 16.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN TĂNG ÁP ĐỘNG MẠCH PHỔI

Dương Thị Thùy Linh¹, Phạm Quang Tuấn¹,
Lê Thị Bích Thuận², Cao Trường Sinh³

TÓM TẮT

Mục đích: Xác định nguyên nhân, mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân tăng áp phổi. **Đối tượng và phương pháp:** 69 bệnh nhân tăng áp động mạch phổi, 28 nam, 41 nữ, tuổi trung bình 52,2 ± 16,42 năm điều trị tại Khoa Nội Tim mạch-Bệnh viện Trung ương Huế. Tất cả đều được thăm khám lâm sàng và làm siêu âm tim, điện tâm đồ và xét nghiệm NT-proBNP huyết tương. **Kết quả:** Nguyên nhân chủ yếu tăng áp phổi: hẹp van hai lá chiếm 36,23%, suy tim trái nặng chiếm 26%, bệnh phổi mạn tính chiếm 11,59%, tăng áp phổi nguyên phát 5,80%, Đặc điểm lâm sàng của tăng áp phổi: khó thở 88,41%, phù

86,06% và gan to chiếm 55,07%. Trắc nghiệm đi bộ 6 phút là 196,9±41,522 (m). Đặc điểm cận lâm sàng: Trên điện tâm đồ: dày thất phải chiếm 78,26%, rung nhĩ chiếm 26,09%; Trên siêu âm: đường kính nhĩ trái trên 48,23 ± 15,41mm, đường kính thất trái cuối tâm trương LVDd là 50,13±11,61 mm, đường kính thất phải RV là 30,66±8,37mm, PAPs là 71,49 ± 29,74 mmHg, TAPSE là 14,50 ± 4,34 mm. Nồng độ NT-proBNP là 4339,34±134,45pg/mL. **Kết luận:** Nguyên nhân chủ yếu tăng áp phổi là bệnh hẹp van hai lá và các nguyên nhân gây suy tim trái nặng, tăng áp phổi nguyên phát chiếm tỷ lệ rất thấp. Đặc điểm lâm sàng của tăng áp phổi chiếm tỷ lệ lên cao là khó thở, phù và gan to các đặc điểm khác có tỷ lệ thấp hơn. Trắc nghiệm đi bộ 6 phút là 196,9±41,522 (m). Tất cả các chỉ số của điện tâm đồ, siêu âm tim, NT-proBNP đều có sự biến đổi.

Từ khóa: Tăng áp động mạch phổi

SUMMARY

CLINICAL AND LABORATORY TEST CHARACTERISTICS IN PATIENTS HAVING PULMONARY HYPERTENSION

¹Bệnh viện Trung ương Huế

²Trường Đại Học Y Dược Huế

³Trường Đại Học Y Khoa Vinh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Quang Tuấn

Email: tuanbshue@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 25.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

Aim: To determine the causes, describe the clinical, laboratory test characteristics in patients with pulmonary hypertension. **Subject and method:** 69 patients with pulmonary hypertension 28 male, 41 female, mean ages $52,2 \pm 16,42$ in Department of Cardiology-Hue Central Hospital. All were examined clinically, echocardiography, ECG and tested NT-pro BNP in plasma. **Results:** The most common reason behind pulmonary hypertension is: mitral stenosis with 36,23% and cause leading to left heart failure with 26%, chronic pulmonary diseases made up 11,59%. primary pulmonary hypertension accounted for 5,80%, The most frequent clinical features of pulmonary hypertension were difficulty breathing (88,41%), edema 86,06% and hepatomegaly with 55,07% and other symptoms showed lower proportion. 6-minute walking test was $196,9 \pm 41,522$ (m). Laboratory test results included ECG showed RVH with 78,26%, atrial fibrillation 26,09%, LA diameter was $48,23 \pm 15,41$ mm, LVDd was $50,13 \pm 11,61$ mm, RV diameter $30,66 \pm 8,37$ mm, PAPs $71,49 \pm 29,74$ mmHg, TAPSE was $14,50 \pm 4,34$ mm and NT-proBNP was $4339,34 \pm 134,45$ pg/mL. **Conclusion:** The principal reasons behind pulmonary hypertension was mitral stenosis and other causes leading to severe left heart failure, primary pulmonary hypertension made up only small proportion. Clinical features of pulmonary hypertension were mostly difficulty breathing, edema and hepatomegaly, other symptoms made up smaller proportion. 6-minute walking test was $196,9 \pm 41,522$ (m). There were changes in ECG, echocardiogram, and NT-proBNP.

Keywords: Pulmonary hypertension

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng áp động mạch phổi (TAP) gồm: Nguyên phát và thứ phát. Theo nghiên cứu nước ngoài thì tỷ lệ TAP nguyên phát chiếm 6-12%, chiếm khoảng 37-39% các trường hợp TAP, gặp ở 68-78% bệnh nhân (BN) rối loạn chức năng tâm thu thất trái nặng mạn tính [6]. Tại Việt Nam, bệnh nhân lớn tuổi mắc TAP nguyên phát chiếm tỷ lệ rất ít, đa số là TAP thứ phát sau các bệnh lý khác như hẹp van hai lá, tim bẩm sinh, bệnh phổi mạn tính, bệnh tự miễn..., Sự xuất hiện TAP ở BN liên quan với tiên lượng xấu. Các bệnh nhân mắc TAP từ khi phát hiện đến khi tử vong chỉ kéo dài thêm cuộc sống từ 1 - 5 năm. Tỷ lệ sống sót (kể từ khi chẩn đoán) sau 1 năm, 3 năm và 5 năm lần lượt là 68%, 48% và 34%, TAP phổi hợp với tim bẩm sinh dự hậu tốt hơn tăng áp phổi nguyên phát, tỷ lệ sống sót sau 3 năm là 77% [2]. Dù TAP tiên phát hay thứ phát thì hậu quả của TAP trước tiên là tăng gánh thất phải, cuối cùng dẫn đến suy tim phải với mức độ ngày càng tăng dần và tử vong, tỉ lệ tử vong của TAP tăng cao với khoảng 15% trường hợp tử vong mỗi năm bất chấp sự điều trị phù hợp. Việc tầm soát và chẩn đoán sớm bệnh là cần thiết trước khi tiến hành thông tim phải tại trung tâm chuyên ngành để chẩn đoán xác định. Vì

bản chất phức tạp của bệnh lý TAP, việc xử trí đa chuyên ngành vẫn không thể thiếu [2].

Tại Việt Nam nghiên cứu về TAP chưa được quan tâm nhiều, chính vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài "*Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân tăng áp động mạch phổi*" nhằm mục đích: *Xác định nguyên nhân của tăng áp phổi và mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân tăng áp phổi.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nhóm bệnh nghiên cứu: Gồm 69 bệnh nhân được chẩn đoán tăng áp động mạch phổi điều trị tại khoa Nội tim mạch bệnh viện TW Huế từ tháng 6/2019 – 2/2020. Chẩn đoán tăng áp động mạch phổi

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Mô tả cắt ngang.

Ghi nhận các thông số cơ bản như: Tuổi, giới, nghề nghiệp, địa chỉ, ngày giờ vào viện, các yếu tố nguy cơ, tiền sử bệnh tật, các nguyên nhân gây tăng áp phổi..... Làm điện tâm đồ, siêu âm tim. Xét nghiệm máu tĩnh mạch theo đúng tiêu chuẩn để xét nghiệm.

Sử dụng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Nhóm nghiên cứu		N = 69	p
Đặc điểm			
Tuổi		$52,26 \pm 16,42$	
Giới	Nam	28 (40,58%)	$p > 0,05$
	Nữ	41 (59,42%)	

Nhận xét: Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi là $52,26 \pm 16,42$ tuổi, không có sự khác biệt giữa nam và nữ.

3.2 Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Bảng 2: Nguyên nhân tăng áp phổi của đối tượng nghiên cứu

Nguyên nhân	N = 69	%
Tăng áp phổi nguyên phát	4	5,80 %
Nhồi máu phổi mạn tính	3	4,35 %
Hẹp van hai lá	25	36,23 %
Tim bẩm sinh	8	11,59 %
Bệnh tự miễn	3	4,35 %
Suy tim trái nặng (EF < 40%)	18	26,09 %
Bệnh phổi mạn tính	8	11,59 %
Khác		

Nhận xét: Nguyên nhân chủ yếu tăng áp phổi là bệnh hẹp van hai lá chiếm 36,23% và các nguyên nhân gây suy tim trái nặng như THA,

BMV, bệnh cơ tim....chiếm 26%., tăng áp phổi nguyên phát chiếm tỷ lệ rất thấp.

Bảng 3: Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm lâm sàng	N = 69	%
Khó thở	61	88,41
Ho ra máu	5	7,25
Ngất	2	2,90
Tím môi và đầu chi	22	31,88
Phù	58	86,06
Gan lớn	38	55,07
Bụng báng	5	7,25
Trắc nghiệm đi bộ 6 phút	196,9 ± 41,522 (m)	

Nhận xét: Đặc điểm lâm sàng của tăng áp phổi chiếm tỷ lệ cao là khó thở 88,41%, phù 86,06% và gan lớn chiếm 55,07% các đặc điểm khác chiếm tỷ lệ thấp hơn. Trắc nghiệm đi bộ 6 phút là 196,9 ± 41,522 (m).

3.3 Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Bảng 4: Đặc điểm cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm cận lâm sàng		N = 69	%
Điện tâm đồ	Nhịp xoang	51	73,91
	Rung nhĩ	18	26,09
	Dày thất P	54	78,26
	Bloc nhánh P	10	14,49
	Dày thất T	16	23,19
Siêu âm tim	LA	48,23 ± 15,41 mm	
	Dd	50,13 ± 11,61 mm	
	RV	30, 66 ± 8,37 mm	
	EF	46,66 ± 15,48%	
	PAPs	71,49±29,74mmHg	
	TAPSE	14,50 ± 4,34 mm	
NT-proBNP (pg/mL)		4339,34 ± 134,45	

Nhận xét: Trong nghiên cứu này cho kết quả điện tâm đồ dày thất phải chiếm 78,26%, rung nhĩ chiếm 26,09%, đường kính nhĩ trái LA là 48,23 ± 15,41 mm, đường kính thất trái cuối tâm trương LVDd là 50,13 ± 11,61 mm, đường kính thất phải RV là 30,66 ± 8,37 mm, PAPs 71,49 ± 29,74 mmHg, TAPSE là 14,50 ± 4,34 mm và NT-proBNP là 4339,34 ± 134,45 pg/mL.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Trong nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình là 52,26 ± 16,42 tuổi, nghiên cứu này cũng tương tự như nghiên cứu của Võ Thị Đoàn Thục là 50,56 ± 17,32 tuổi [4], nghiên cứu này tương tự nghiên cứu của Mai Xuân Anh với độ tuổi là 51,71 ± 10,84 tuổi [1], nghiên cứu của Trần Lâm có độ tuổi lớn so với nghiên cứu của chúng tôi là 64 ± 5, đối tượng nghiên cứu của Trần Lâm chủ yếu ở bệnh nhân suy tim EF giảm

nên điều này có sự khác biệt [3] Ghada W. Mikhail nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình là 34,5 ± 3,3 tuổi, nghiên cứu này tập trung ở bệnh nhân tăng áp phổi nguyên phát và số lượng bệnh nhân rất ít (10 bệnh nhân) [4], nghiên cứu của Stylianos A. Pyxaras cho thấy tuổi trung bình là 55 ± 19 tuổi [7]. Nghiên cứu này của chúng tôi cũng cho thấy nữ giới chiếm tỷ lệ nhiều hơn nam giới 59,42% so với 40,58% nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa $p > 0,05$. Nghiên cứu này tương tự nghiên cứu của Võ Thị Đoàn Thục là nữ chiếm 59,4% và nam 40,6% sự khác biệt này cũng không có ý nghĩa [4], nghiên cứu của Trần Lâm có tỷ lệ nam giới là 54,54% cao hơn nữ giới nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa [3], tuy nhiên nghiên cứu của Ghada W. Mikhail nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nam nữ là 2:8, số dĩ có sự khác biệt này là do đối tượng và số lượng bệnh nhân nghiên cứu khác nhau [4], nghiên cứu của Stylianos A. Pyxaras cho thấy nam giới chiếm 40% ít hơn so với nữ giới là 60% [7]. Các nghiên cứu đều cho thấy tỷ lệ tăng áp phổi nữ giới đều chiếm cao hơn nam giới.

4.2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu. Nguyên nhân gây tăng áp phổi ở tại Việt Nam hàng đầu vẫn là bệnh van hai lá chiếm 36,23% tiếp đến là các nguyên nhân dẫn đến suy tim EF giảm nặng, các nguyên nhân khác hầu như rất hiếm gặp như tăng áp phổi nguyên phát chiếm 5,8%, nhồi máu phổi mạn tính hay bệnh tự miễn, tương tự nghiên cứu của Võ Thị Đoàn Thục cho thấy nguyên nhân gây tăng áp phổi chủ yếu là bệnh van tim 72,7%, bệnh cơ tim giãn 24,4%, tăng áp phổi nguyên phát chỉ chiếm 4,5% [4], trái với nghiên cứu của Trần Lâm, tác giả chủ yếu nghiên cứu tăng áp phổi ở bệnh nhân suy tim trái nặng nên các nguyên nhân chủ yếu là tăng huyết áp, bệnh van tim, rung nhĩ, bệnh ĐMV [3], nghiên cứu của Stylianos A. Pyxaras cho thấy tăng áp phổi nguyên phát 68%, nhồi máu phổi mạn tính là 15% và tăng áp phổi phản ứng sau nguyên nhân khác chiếm 17%, số dĩ có sự khác biệt này là do tác giả chủ yếu chọn đối tượng nghiên cứu khác so với nghiên cứu của chúng tôi [7], một số nghiên cứu khác của nước ngoài cho thấy phần lớn tăng áp lực mạch phổi do nguyên nhân bệnh tim trái (80%), tiếp đó là bệnh phổi mạn và tình trạng thiếu oxy (10%), chỉ một tỷ lệ rất nhỏ được chẩn đoán là do tăng áp lực động mạch phổi (4%), tăng áp lực động mạch phổi nguyên phát chiếm tỷ lệ rất thấp, các trường hợp tăng áp lực động mạch phổi có tính chất gia đình chiếm từ 5 - 10% tất cả các trường hợp tăng áp lực động mạch phổi [2].

Đặc điểm lâm sàng của tăng áp phổi chiếm tỷ

lên cao là khó thở 88,41%, phù 86,06% và gan lớn chiếm 55,07% các đặc điểm khác chiếm tỷ lệ thấp hơn. Trắc nghiệm đi bộ 6 phút là $196,9 \pm 41,522$ (m). Nghiên cứu của Võ Thị Đoan Thục cho thấy khó thở 90,9%, phù 43,2%, gan lớn chiếm 65,9% và trắc nghiệm đi bộ 6 phút là $204,9 \pm 51,22$ m, các kết quả này tương tự nghiên cứu của chúng tôi [4], còn nghiên cứu của Trần Lâm khó thở chiếm 72,08% và trắc nghiệm đi bộ 6 phút là 33 ± 03 , sở dĩ có sự khác biệt này là do đối tượng nghiên cứu của tác giả ở nhóm suy tim nặng nên khoảng cách đi bộ 6 phút ngắn [3], nghiên cứu của Stylianos A. Pyxaras cho kết quả khó thở chiếm 75% [7], nghiên cứu của Ghada W. Mikhail cho thấy trắc nghiệm đi bộ 6 phút là 283 ± 47 (m) [4], nghiên cứu của Robyn J. Barst cho thấy trắc nghiệm đi bộ 6 phút là 380m và có liên quan đến các biến cố tử vong tim mạch [4].

4.3. Đặc điểm cận lâm sàng trong đối tượng nghiên cứu. Điện tâm đồ là một trong những thăm dò đơn giản trong chẩn đoán tăng áp phổi tuy nhiên đây không phải là thăm dò đặc hiệu tuy nhiên cũng gợi ý rất nhiều cho chẩn đoán và các thăm dò tiếp theo. Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy điện tâm đồ dày thất phải chiếm 78,26%, rung nhĩ chiếm 26,09%, nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ rung nhĩ thấp hơn nghiên cứu của Mai Xuân Anh là 68,66% do tác giả này chủ yếu nghiên cứu tăng áp phổi ở bệnh nhân hẹp nặng van hai lá đơn thuần nên tỷ lệ rung nhĩ cao hơn [1], nghiên cứu của Arat-Ozkan A cho thấy rung nhĩ chiếm 66,68% cao hơn nghiên cứu của chúng tôi và nghiên cứu này tương tự như nghiên cứu của Mai Xuân Anh là đối tượng nghiên cứu tập trung vào hẹp van hai lá nặng [1], nghiên cứu của İltumur K cho kết quả rung nhĩ chiếm 30,09% tương tự như nghiên cứu của chúng tôi [1], nghiên cứu của Robyn J. Barst cho thấy bệnh nhân tăng áp phổi dày thất phải trên điện tâm đồ là 87%, kết quả này tương tự nghiên cứu của chúng tôi [4], nghiên cứu của Stylianos A. Pyxaras cho thấy kết quả rung nhĩ chiếm tỷ lệ thấp là 10% [7], có sự khác biệt giữa các nghiên cứu này là do các đối tượng nghiên cứu khác nhau và nguyên nhân gây tăng áp động mạch phổi cũng khác nhau.

Trong nghiên cứu này cho kết quả, đường kính nhĩ trái LA là $48,23 \pm 15,41$ mm, đường kính thất trái cuối tâm trương LVDd là $50,13 \pm 11,61$ mm, đường kính thất phải RV là $30,66 \pm 8,37$ mm, chức năng thất trái EF là $46,66 \pm 15,48\%$, PAPs là $71,49 \pm 29,74$ mmHg, chức năng thất phải TAPSE là $14,50 \pm 4,34$ mm, nghiên cứu đặc điểm siêu âm tim của chúng tôi cho một số kết quả tương tự một số nghiên cứu

khác nhưng cũng có khác biệt với một số nghiên cứu do đối tượng nghiên cứu khác nhau. Nghiên cứu của Võ Thị Đoan Thục cho thấy LA là $50,53 \pm 13,71$ mm, EF là $54,56 \pm 10,66\%$, RV là $31,56 \pm 7,27$ mm, PAPs là $73,09 \pm 25,84$ mmHg, nghiên cứu này có sự khác biệt với chúng tôi về EF do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân suy tim trái chiếm tỷ lệ cao nên EF có giảm hơn so với tác giả này [4], nghiên cứu của Mai Xuân Anh cho kết quả đường kính thất trái cuối tâm trương LVDd là $41,68 \pm 5,46$, chức năng thất trái EF là $64,11 \pm 6,45\%$, PAPs là $64,31 \pm 21,80$ mmHg, chức năng thất phải TAPSE là $15,60 \pm 3,44$ mm, nghiên cứu này khác với nghiên cứu của chúng tôi ở đối tượng nghiên cứu, tác giả chia nghiên cứu hẹp van hai lá nên EF và LVDd trong giới hạn bình thường là điều hiển nhiên [1]. Nghiên cứu của chúng tôi về PAPs trong áp phổi tương tự như nghiên cứu của Chockalingam A là 125 ± 15 mmHg [4], nghiên cứu của Ghada W. Mikhail là $87,3 \pm 5,2$ mmHg [4,4], nghiên cứu của Stylianos A. Pyxaras cho thấy PAPs là 80 ± 30 mmHg, LVDd là 44 ± 12 mm và EF là $58 \pm 17\%$, nghiên cứu này có LVDd và EF khác với nghiên cứu của chúng tôi vì tác giả này nghiên cứu ở đối tượng tăng áp phổi nguyên phát nên LVDd và EF trong giới hạn bình thường [7].

Nồng độ NT-proBNP trong nghiên cứu của chúng tôi là $4339,34 \pm 134,45$ pg/mL, nghiên cứu của chúng tôi không đánh giá tương quan giữa NT-proBNP với TAPSE hay PAPs tuy nhiên nghiên cứu của Mai Xuân Anh cho thấy nồng độ NT-proBNP có trung vị là 1824,42 pg/mL (tứ phân vị là 829,50 - 2555,00pg/mL) ở bệnh nhân hẹp van hai lá nặng, và NT-proBNP có mối tương quan với chỉ số TAPSE, hệ số tương quan $r = -0,83$ ($p < 0,01$), NT-proBNP huyết tương có mối tương quan với PAPs, hệ số tương quan $r = 0,68$ ($p < 0,01$) [1], Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu Kilickesmez KO là nồng độ NT-proBNP $7560,9 \pm 1302,9$ pg/mL [5], nghiên cứu của Wafa A A cho kết quả NT-proBNP là $434,23 \pm 199,52$ pg/mL và có mối tương quan với PAPs và TAPSE [8].

V. KẾT LUẬN

Nguyên nhân chủ yếu tăng áp phổi là bệnh hẹp van hai lá và các nguyên nhân gây suy tim trái nặng, tăng áp phổi nguyên phát chiếm tỷ lệ rất thấp.

Đặc điểm lâm sàng của tăng áp phổi chiếm tỷ lệ cao là khó thở, phù và gan lớn các đặc điểm khác có tỷ lệ thấp hơn. Trắc nghiệm đi bộ 6 phút là $196,9 \pm 41,522$ (m). Tất cả các chỉ số của điện tâm đồ, siêu âm tim, NT-proBNP đều có sự biến đổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mai Xuân Anh, Huỳnh Văn Minh, Nguyễn Tá Đông (2017)**, "Giá trị của NT-proBNP trong chẩn đoán tăng áp lực tâm thu động mạch phổi và suy giảm chức năng tâm thu thất phải ở bệnh nhân hẹp van hai lá", Tạp chí Tim mạch học Việt Nam, Số 79, tháng 7 năm 2017.
2. **Phạm Mạnh Hùng, (2019)**, "Lâm sàng Tim mạch học".
3. **Trần Lâm, (2014)**, "Sử dụng SILDENAFIL trong điều trị tăng áp phổi ở bệnh nhân suy tim trái mạn tính", Tạp chí Tim mạch học Việt Nam, Số 68, tháng 9 năm 2014.
4. **Võ Thị Đoan Thục, Huỳnh Văn Minh, (2010)**, "Hiệu quả của sildenafil trong tăng áp động mạch phổi", Tạp chí Tim mạch học Việt Nam, Số 56, tháng 12 năm 2010.
5. **Kilickesmez KO, Ozkan AA, Abaci O (2011)**, "Serum N-Terminal Brain Natriuretic Peptide Indicates Exercise Induced Augmentation of Pulmonary Artery Pressure in Patients with Mitral Stenosis", Echocardiography, 28(1), pp.8 - 14.
6. **Nazzareno Galie et al, (2016)**, "2015 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension", European Heart Journal, 37, 67–119.
7. **Stylianou A. Pyxaras, et al, (2011)**, "Echocardiographic evaluation of systolic and mean pulmonary artery pressure in the follow-up of patients with pulmonary hypertension", European Journal of Echocardiography 12, 696–701.
8. **Wafa A A, Eid M. Daoud, et al (2015)**, "Correlation Between N-terminal Pro Brain Natriuretic Peptide and Right Ventricular Performance Measured by Doppler Echocardiography after Successful Percutaneous Balloon Mitral Valvuloplasty", Research Journal of Cardiology, 8 | Issue: 1 | Page No.: 1-11.

XÁC ĐỊNH GIÁ TRỊ TIỀN ĐOÁN DƯƠNG CỦA XÉT NGHIỆM TIỀN SINH KHÔNG XÂM LẤN NIPT TriSure TRONG THỰC HÀNH LÂM SÀNG

**Đỗ Thị Thanh Thủy¹, Lâm Vĩnh Niên⁴, Vũ Trần Hoài Ân²,
Nguyễn Vạn Thông³, Võ Thanh Bình², Lê Thị Kim Oanh²,
Trần Đông Hòa², Đào Thị Hồng Thúy², Phạm Thị Hồng Anh²,
Vũ Hoàng Giang², Nguyễn Kiều Ngọc Trinh², Nguyễn Thị Thanh Thanh²,
Nguyễn Lưu Hồng Đăng², Tăng Hùng Sang², Nguyễn Hữu Nguyên^{1,2},
Trương Đình Kiệt¹, Cao Văn Thịnh⁵, Giang Hoa^{1,2}, Nguyễn Hoài Nghĩa⁴.**

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: NIPT (Non-Invasive Prenatal Testing) là một phương pháp sàng lọc tiền sản không xâm lấn, phát hiện một số các lệch bội nhiễm sắc thể phổ biến có độ nhạy và độ đặc hiệu rất cao (>99%) nên giúp giảm tỉ lệ âm tính giả, giảm tỉ lệ dương tính giả, cũng như giảm tỉ lệ xét nghiệm chẩn đoán xâm lấn gây nguy cơ sẩy thai. Chính vì vậy NIPT đã và đang nhanh chóng được tích hợp vào các chương trình chăm sóc thai sản. Đến nay rất nhiều bằng chứng chứng minh được NIPT có thể dần thay thế các chương trình tầm soát trước sinh thông thường khác trong tầm soát các hội chứng Down, Edwards và Patau ngay khi thai mới được 9-10 tuần tuổi. Trong thực hành lâm sàng hiện nay, để tư vấn các thai phụ có NIPT dương tính, các bác sĩ cần nắm được giá trị tiên đoán dương của loại

xét nghiệm này giúp tư vấn chính xác cho thai phụ trước khi họ phải quyết định các bước tiếp theo trong theo dõi thai kỳ. **Mục tiêu:** Xác định giá trị tiên đoán dương của NIPT TriSure nhằm phát hiện sớm một số lệch bội nhiễm sắc thể phổ biến trong thực hành lâm sàng. **Phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu. Dữ liệu của các thai phụ đơn thai có NIPT TriSure dương tính cho một trong ba loại bất thường số lượng nhiễm sắc thể thường gặp là T21, T18 và T13 được thu thập bao gồm các thông tin về tuổi mẹ, cân nặng của mẹ, tuổi thai và thông tin về kết quả chẩn đoán của các thai phụ này với tình trạng mang thai bị T21, T18 và T13. **Kết quả:** Từ tháng 9 năm 2017 tới tháng 9 năm 2019, có 176 trường hợp có NIPT TriSure dương tính cho lệch bội nhiễm sắc thể T21, T18 và T13 trên tổng số 27.500 mẫu máu được thực hiện NIPT TriSure tại Viện Di truyền Y học. Các thai phụ này được tư vấn làm xét nghiệm chẩn đoán, phát hiện được 116 trường hợp T21, 22 trường hợp T18 và 12 trường hợp T13. Giá trị tiên đoán dương (PPV) chung của TriSure phát hiện các bất thường số lượng nhiễm sắc thể là 94,3% và PPV của từng loại T21, T18, T13 là 96,7%, 91,6% và 80%. **Kết luận:** NIPT TriSure có giá trị tiên đoán dương PPV chung cho ba loại bất thường T21, T18, T13 là 94,3% chứng minh khả năng đáng tin cậy của xét nghiệm sàng lọc tiền sản này trong việc phát hiện các lệch bội nhiễm sắc thể phổ biến.

Từ khóa: NIPT, cfDNA, cffDNA, T21, T18, T13, TriSure, PPV

¹Viện Di truyền Y học

²Công ty Giải pháp gen

³Bệnh viện Hùng Vương

⁴Đại học Y Dược TP HCM

⁵Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch.

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Thị Thanh Thủy

Email: thuy prenatal@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 16.3.2020

Ngày duyệt bài: 23.3.2020

SUMMARY**DETERMINING THE POSITIVE PREDICTIVE VALUES OF NIPT TriSure FOR DETECTION OF THE MOST COMMON FETAL CHROMOSOME ANEUPLOIDIES IN CLINICAL PRACTICE**

Background: NIPT (Non-Invasive Prenatal Testing) is a screening method that detects the most common fetal autosomal chromosome aneuploidies with very high sensitivity and specificity (> 99%), thus helping to reduce the false-negative, the false-positive rate as well as reduce the risk of miscarriage with invasive diagnostic procedures. Therefore, NIPT has been quickly integrated into maternity care programs. Till now, a lot of evidences proves that NIPT can replace the traditional prenatal screenings for detection of Down, Edwards and Patau syndromes at 9 or 10 weeks of pregnancy. In current clinical practice, physicians need to know the positive predictive value of this test to provide accurate counseling for pregnancies with positive NIPT before they have to make decisions for the next steps in pregnancy monitoring. **Objective:** Determine the positive predictive value of NIPT TriSure for detection of the most common fetal autosomal chromosome aneuploidies in clinical practice. **Method:** Retrospective study. Data of singlet pregnant women with positive NIPT TriSure for one of three types of abnormal autosomal chromosome aneuploidies T21, T18 and T13 was collected including information on maternal age, maternal weight, gestational age and information on the diagnostic results of these women. **Results:** From September 2017 to September 2019, there were 176 cases of positive NIPT TriSure for one of abnormal chromosome aneuploidies T21, T18 and T13 based on totally 27,500 blood samples performed NIPT TriSure at Medical Genetics Institute. These women were consulted for diagnostic tests, finding out 116 cases of T21, 22 cases of T18 and 12 cases of T13. The overall positive predictive value (PPV) of TriSure for detection of chromosome abnormalities of T21, T18, T13 is 94.3% and PPV for each T21, T18 and T13 are 96.7%, 91.6%, 80%. **Conclusion:** The NIPT TriSure with an overall PPV for detection of chromosome abnormalities of T21, T18, and T13 is 94.3% that proving the reliability of this prenatal screening test for detecting the most common fetal autosomal chromosome aneuploidies.

Keywords: NIPT, cfDNA, cffDNA, T21, T18, T13, TriSure, PPV.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sàng lọc trước sinh một số lệch bội nhiễm sắc thể đã xuất hiện từ lâu trên toàn thế giới. Các chương trình này có thể thực hiện ở ba tháng đầu hay ba tháng giữa thai kỳ, tuy nhiên cho tới nay, tỉ lệ phát hiện cũng chỉ giao động từ 65 đến 90% với tỉ lệ dương tính giả từ 5 - 7%. Nhược điểm của các chương trình này là sẽ có khoảng 10 đến 35% số trường hợp bị âm tính giả và 5 đến 7% số trường hợp phải thực hiện lấy mẫu

xâm lấn oan phục vụ xét nghiệm chẩn đoán, dẫn đến tăng tỉ lệ sảy thai do thủ thuật. Năm 2011, xét nghiệm trước sinh không xâm lấn sử dụng DNA ngoại bào trong máu mẹ hay còn gọi là NIPD (NonInvasive Prenatal Diagnosis) ra đời. Năm 2013, Hiệp hội di truyền và hệ gen của Mỹ (American College of Medical Genetics and Genomics - ACMG) lần đầu tiên tuyên bố về chương trình này, một xét nghiệm dựa trên phân tích DNA của thai trong máu mẹ, cho phép phát hiện sớm một số lệch bội nhiễm sắc thể. Tuy nhiên xét nghiệm này không chính xác 100% mà còn có các trường hợp dương tính giả hay âm tính giả, nên ACMG quyết định gọi loại xét nghiệm này là xét nghiệm tầm soát hay sàng lọc và NIPS (NonInvasive Prenatal Screening) ra đời. Từ đó cho đến nay, NIPT (NonInvasive Prenatal Testing) nói chung hay NIPS nói riêng đã và đang nhanh chóng được tích hợp vào chương trình chăm sóc thai sản. NIPT là một phương pháp không xâm lấn, có độ nhạy và độ đặc hiệu rất cao (>99%), vì vậy giúp giảm tỉ lệ âm tính giả, giảm tỉ lệ dương tính giả, cũng như giảm tỉ lệ xét nghiệm chẩn đoán xâm lấn gây nguy cơ sảy thai. Hiện nay, rất nhiều bằng chứng chứng minh được NIPT có thể thay thế các chương trình tầm soát trước sinh truyền thống khác trong tầm soát các hội chứng Down, Edwards và Patau ngay khi thai mới được 9-10 tuần tuổi [1]. Tuy nhiên trước đây, xét nghiệm NIPT tại Việt Nam có một số hạn chế, gồm (1) thu mẫu và gửi sang nước ngoài để phân tích, gây kéo dài thời gian trả kết quả và khó khăn trong việc vận chuyển mẫu, (2) chi phí cao làm giảm khả năng ứng dụng của xét nghiệm này, đặc biệt là tại các quốc gia đang phát triển như Việt Nam. Với những hạn chế này, Viện di truyền Y học đã phát triển một qui trình NIPT hoàn chỉnh và được vận hành tại Việt Nam. 2017, NIPT TriSure ra đời với độ nhạy và độ đặc hiệu của xét nghiệm đã được đúc kết trên tạp chí y học bà mẹ, thai nhi và trẻ sơ sinh (Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine 2018) [5] và tạp chí Y học TPHCM 2019 [6]. Tiếp tục khẳng định giá trị của NIPT TriSure trên thực hành lâm sàng, chúng tôi thực hiện nghiên cứu "xác định giá trị tiên đoán dương của NIPT TriSure nhằm phát hiện sớm một số lệch bội nhiễm sắc thể phổ biến trong thực hành lâm sàng" giúp các bác sĩ sản khoa có thêm những lựa chọn khi tư vấn sàng lọc và chẩn đoán trước sinh phù hợp cho từng thai phụ.

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định giá trị tiên đoán dương của NIPT TriSure nhằm phát hiện sớm một số lệch bội nhiễm sắc thể phổ biến trong thực hành lâm sàng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu: hồi cứu. Nghiên cứu được chấp thuận bởi hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học đại học Y Dược TpHCM (số 164/HĐĐĐ).

Đối tượng nghiên cứu: Dữ liệu của hơn 27.500 thai phụ mang thai có nguy cơ cao lệch bội nhiễm sắc thể (kết quả combined test có nguy cơ $1 > 1/250$) đến xét nghiệm NIPT TriSure tại Viện Di truyền Y học trong thời gian từ tháng 9/2017 đến tháng 9/2019.

Đối tượng chọn mẫu: Dữ liệu của các thai phụ đơn thai có NIPT TriSure dương tính cho một trong ba loại bất thường số lượng nhiễm sắc thể thường gặp là T21, T18 và T13.

Cách tiến hành. Thu thập thông tin lâm sàng, thông tin về xét nghiệm NIPT, thông tin kết quả chẩn đoán của các thai phụ có TriSure

dương tính cho T21, T18 và T13.

Xử lý số liệu. Dữ liệu được lưu giữ bằng phần mềm Excel 2010 và xử lý phân tích bằng phần mềm STATA 13.0. Các biến số định lượng (tuổi mẹ, tuổi thai, cân nặng của mẹ) được mô tả bằng trung bình và độ lệch chuẩn. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương PPV được mô tả bằng bảng 2x2 với khoảng tin cậy 95%.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 9 năm 2017 tới tháng 9 năm 2019, trên tổng số hơn 27.500 mẫu máu của thai phụ được thực hiện xét nghiệm NIPT TriSure tại Viện Di truyền Y học, có 176 trường hợp có NIPT TriSure dương tính cho một trong ba loại lệch bội nhiễm sắc thể T21, T18 và T13. Đặc điểm lâm sàng của 176 thai phụ này được thể hiện trong Bảng 1.

Bảng 1: Các đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=176)

N=124	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Tuổi mẹ	35,4	6,2	19	48
< 35	72 (41)*			
≥ 35	104 (59)*			
Tuổi thai (tuần)	13,5	3,0	9,0	17,4
Cân nặng của mẹ	52,0	6,9	37,0	73

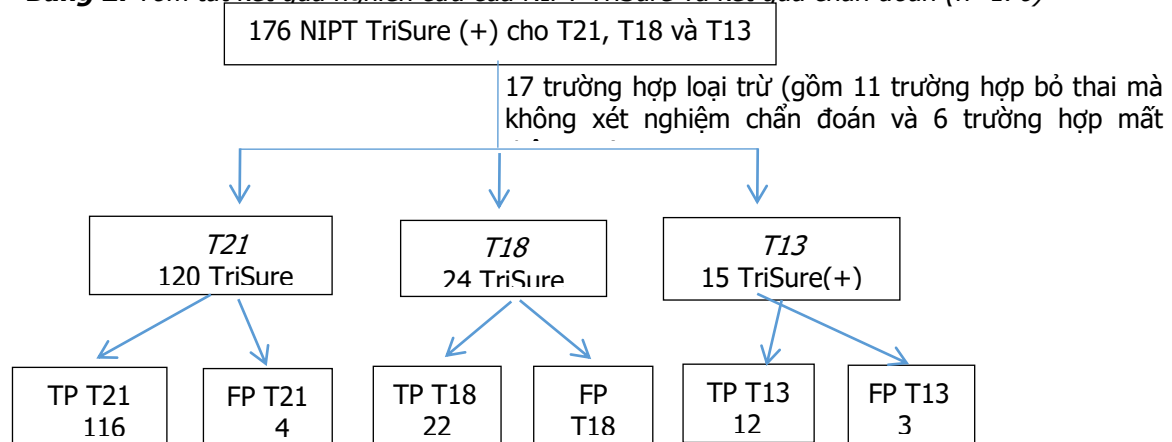
*tần số và tỉ lệ phần trăm %

Tuổi trung bình của thai phụ $35,4 \pm 6,2$, trong đó tỉ lệ thai phụ ≥ 35 tuổi chiếm 59,0%. Cân nặng thai phụ trung bình $52,0 \pm 6,9$ kg. Tuổi thai trung bình $13,5 \pm 3,0$ tuần.

176 thai phụ có xét nghiệm TriSure (+) bao gồm 130 trường hợp TriSure T21 (+), 29 TriSure T18 (+), và 17 TriSure T13 (+). Các thai phụ này đã được tư vấn làm xét nghiệm chẩn đoán, có 159 trường hợp thực hiện lấy gai nhau hay chọc hút dịch ối và xét nghiệm chẩn đoán với kỹ thuật FISH hay QF-PCR phát hiện lệch bội nhiễm

sắc thể T21, T18 và T13, 11 thai phụ sau khi TriSure (+) đã không làm xét nghiệm chẩn đoán và bỏ thai, chúng tôi có được thông tin qua điện thoại thăm hỏi thai phụ, và 6 thai phụ không liên lạc được do đổi số điện thoại hoặc không bắt máy sau 3 lần liên lạc. Trong 159 thai phụ thực hiện xét nghiệm chẩn đoán có 120 trường hợp TriSure T21 (+), 24 TriSure T18 (+), và 15 TriSure T13 (+). Xét nghiệm chẩn đoán phát hiện được 116 trường hợp T21, 22 trường hợp T18 và 12 trường hợp T13 (bảng 2).

Bảng 2: Tóm tắt kết quả nghiên cứu của NIPT TriSure và kết quả chẩn đoán (n=176)



TP (true positive): dương tính thật; FP (False positive): dương tính giả

Giá trị tiên đoán dương của TriSure phát hiện các bất thường số lượng nhiễm sắc thể thể hiện trong các bảng 3, 4, 5, 6 dưới đây:

Bảng 3: Giá trị tiên đoán dương của NIPT TriSure cho T21 (n=120)

	Kết quả chẩn đoán		Tổng
	T21 (+)	T21 (-)	
NIPT TriSure T21 (+)	116	4	120

PPV: 116/120 = 96,7%

Bảng 4: Giá trị tiên đoán dương của NIPT TriSure cho T18 (n=24)

	Kết quả chẩn đoán		Tổng
	T18 (+)	T18 (-)	
NIPT TriSure T18 (+)	22	2	24

PPV: 22/24 = 91,6%

Bảng 5: Giá trị tiên đoán dương của NIPT TriSure cho T13 (n=15)

	Kết quả chẩn đoán		Tổng
	T13 (+)	T13 (-)	
NIPT TriSure T13 (+)	12	3	15

PPV: 12/15 = 80%

Bảng 6: Giá trị tiên đoán dương của NIPT TriSure cho T21/T18/T13 (n=159)

	Kết quả chẩn đoán		Tổng
	T21/T18/T13 (+)	T21/T18/T13 (-)	
NIPT TriSure(+)	150	9	159

PPV: 150/159 = 94,3%

IV. BÀN LUẬN

Dân số nghiên cứu là những thai phụ có nguy cơ cao với combined test ở ba tháng đầu thai kỳ đi vào xét nghiệm NIPT TriSure. Tuổi trung bình của thai phụ $35,4 \pm 6,2$, trong đó tỉ lệ thai phụ < 35 tuổi là 41% và ≥ 35 tuổi chiếm 59%. Tỉ lệ thai phụ trên 35 tuổi trong nghiên cứu này cao hơn so với nhiều nghiên cứu trước đây là do trước khi làm TriSure, các thai phụ đã có nguy cơ cao với combined test, và một trong các yếu tố quan trọng dẫn đến xét nghiệm combined test có nguy cơ cao là mẹ lớn tuổi, vì vậy 59% thai phụ ≥ 35 tuổi, trong đó 33,5% thai phụ ≥ 40 tuổi (59/176) cũng không khác biệt so với các nghiên cứu cùng đối tượng nguy cơ cao mang thai lệch bội nhiễm sắc thể [9].

Tuổi thai trung bình $13,5 \pm 3,0$ tuần. Xét nghiệm combined test được thực hiện trong 3 tháng đầu thai kỳ, khi thai từ 11 tuần cho tới 13 tuần 6 ngày, sau khi có kết quả combined test nguy cơ cao, các thai phụ mới được tư vấn xét nghiệm TriSure. Vậy nên tuổi thai trung bình

$13,5 \pm 3,0$ tuần là phù hợp. Cân nặng thai phụ trung bình $52,0 \pm 6,9$ kg, phù hợp với cân nặng người Việt nam.

Trong 176 thai phụ có một trong ba loại TriSure T21/T18/T13 dương tính, có 159 thai phụ thực hiện xét nghiệm chẩn đoán, bao gồm 120 trường hợp TriSure T21 (+), 24 TriSure T18 (+), và 15 TriSure T13 (+). Xét nghiệm chẩn đoán phát hiện được 116 trường hợp T21, 22 trường hợp T18 và 12 trường hợp T13. Giá trị tiên đoán dương (PPV- Predictive Positive Value) của từng loại bất thường nhiễm sắc thể T21, T18, T13 và PPV chung cho cả ba loại bất thường nhiễm sắc thể trong nghiên cứu này của TriSure lần lượt là 96,7%, 91,6%, 80% và 94,3%. So với nhiều nghiên cứu trên thế giới, kết quả thu được của NIPT TriSure cũng tương đồng. Theo nghiên cứu của Karuna DE và cộng sự [4], 73.239 thai phụ được thực hiện NIPT, phát hiện 343 trường hợp bất thường T21, T18 và T13, kết quả chẩn đoán cho thấy giá trị tiên đoán dương của NIPT phát hiện T21, T18 và T13 lần lượt là 96,3%, 98% và 53%. Theo Patricia AT [8], xét nghiệm NIPT cho 85.298 thai phụ nói chung, PPV T21, T18, T13 tương ứng 92,8%, 74,3%, 50,0% và PPV chung cho cả ba dạng lệch bội nhiễm sắc thể là 83,5%. Giá trị PPV phát hiện các trường hợp T21 và T18 của các nghiên cứu tương đồng nhau và cao hơn PPV phát hiện T13. Bất thường nhiễm sắc thể T13 có tỉ lệ lưu hành bệnh trong dân số thấp nhất so với T21 và T18, ngoài ra tỉ lệ dương tính giả do thể khảm bảnh nhau gặp trong T13 nhiều hơn so với T21 và T18, dẫn tới PPV của T13 thấp hơn khi so sánh với T21 và T18 [3].

Câu hỏi ở đây là ý nghĩa của giá trị tiên đoán dương của một xét nghiệm sàng lọc như NIPT có tầm quan trọng như thế nào trong thực hành lâm sàng? Như chúng ta đã biết, xét nghiệm trước sinh không xâm lấn (NIPT) là một phương pháp sàng lọc trước sinh mới, phát hiện cffDNA (Cell-free fetal DNA) của thai nhi trong huyết tương của mẹ bằng phương pháp giải trình tự đồng loạt hàng triệu đoạn DNA cùng lúc (massively parallel sequencing - MPS). Do sự khác biệt về chiều dài, DNA tự do của thai nhi (cffDNA) có thể được phân biệt với các DNA ngoại bào (Cell-free DNA - cfDNA) có nguồn gốc từ mẹ. Phân tích cffDNA có thể cung cấp các thông tin giúp sàng lọc sớm về tình trạng bệnh lý của thai, đặc biệt là các bệnh rối loạn số lượng nhiễm sắc thể. Phương pháp này hiện nay đã được sử dụng rộng rãi trong sàng lọc trước sinh các lệch bội NST T21, T18, T13 sau khi nhiều

ngiên cứu đã xác nhận NIPT có độ chính xác cao và tỷ lệ dương tính giả thấp [2, 6] và do là xét nghiệm không xâm lấn nên NIPT dễ dàng được thai phụ chấp nhận. Bắt đầu từ năm 2012, nhiều tổ chức quốc tế đã ban hành sự đồng thuận hoặc các hướng dẫn về NIPT. Vào năm 2015, Hiệp hội Sản phụ khoa Hoa Kỳ (ACOG) đã cập nhật sự đồng thuận của mình và khuyến cáo về sử dụng NIPT trong sàng lọc trước sinh lệch bội nhiễm sắc thể của thai nhi, tuy nhiên, các chương trình sàng lọc trước sinh truyền thống vẫn được ưu tiên hàng đầu; Hiệp hội Chẩn đoán Tiền sản Quốc tế (ISPD) đề nghị áp dụng NIPT cho những thai phụ có sàng lọc trước sinh huyết thanh ở mức nguy cơ trung bình để giảm khả năng chẩn đoán bị bỏ sót; Hiệp hội di truyền và hệ gen của Hoa Kỳ (ACMG) cho rằng NIPT có thể thay thế sàng lọc huyết thanh truyền thống [1]. Với các loại xét nghiệm sàng lọc, các nhà lâm sàng chú ý đến các khía cạnh (1) giá trị lâm sàng của xét nghiệm này và quan trọng hơn đó là (2) tính hữu dụng của xét nghiệm này trên lâm sàng. Giá trị trên lâm sàng đề cập đến việc xét nghiệm có độ tin cậy tốt hay không trên lâm sàng dựa vào tỷ lệ phát hiện (Detection Rate - DR) là tỷ lệ những người có xét nghiệm dương tính mắc bệnh trên số người có bệnh hay còn gọi là độ nhạy (Sensitivity - Sens) và độ đặc hiệu là tỷ lệ những người có xét nghiệm âm tính không mắc bệnh trên số người không mắc bệnh (Specificity - SPEC); Còn tính hữu dụng lâm sàng đề cập đến việc xét nghiệm sàng lọc có đáng tin cậy và hữu ích cho bệnh nhân hay không, dựa vào giá trị tiên đoán dương (Positive Predictive Value = PPV) là tỷ lệ những người có xét nghiệm dương tính mắc bệnh trên số người có xét nghiệm dương tính và giá trị tiên đoán âm (Negative Predictive Value = NPV) là tỷ lệ những người có xét nghiệm âm tính không mắc bệnh trên số người có xét nghiệm âm tính. Nói một cách cụ thể hơn, độ nhạy và độ đặc hiệu của một xét nghiệm chỉ giúp xác định độ chính xác của phương pháp xét nghiệm sàng lọc so với tiêu chuẩn tham chiếu, nó bị giới hạn khi sử dụng trên lâm sàng vì chúng không thể ước lượng được khả năng bị bệnh của từng người, ngược lại các giá trị PPV và NPV lại có thể giúp tiên đoán khả năng bị bệnh hay không bị bệnh của từng người. Với xét nghiệm NIPT sàng lọc các lệch bội nhiễm sắc thể phổ biến, giá trị tiên đoán dương, PPV, là khả năng hay xác suất thai phụ mang thai bị bệnh khi xét nghiệm NIPT dương tính và giá trị tiên đoán âm, NPV, là khả năng hay xác suất thai phụ mang thai không

mắc bệnh khi xét nghiệm NIPT âm tính. Hiệp hội di truyền và hệ gen của Hoa Kỳ 2016 cũng đã khuyến cáo "các phòng xét nghiệm nên cung cấp tỉ lệ phát hiện (DR detection rate) hay còn gọi độ nhạy, độ đặc hiệu (SPEC), giá trị tiên đoán dương (PPV) và giá trị tiên đoán âm (NPV) của các xét nghiệm cho từng dị tật được tầm soát" và "không xét nghiệm NIPT cho hội chứng Down, Edwards và Patau nếu chưa cung cấp tỉ lệ phát hiện, độ đặc hiệu (SPEC) và giá trị tiên đoán dương (PPV) của các XN này"[1].

Trong thực hành lâm sàng sàng lọc trước sinh phát hiện một số lệch bội nhiễm sắc thể, các bác sĩ phải tư vấn cho thai phụ trước và sau khi thực hiện NIPT, một câu hỏi mà các thai phụ thường rất quan tâm, đó là nếu xét nghiệm NIPT của tôi dương tính hay âm tính thì khả năng mang thai bị các dị tật T21/T18/T13 của tôi như thế nào? Để có thể trả lời các câu hỏi trên của thai phụ, các bác sĩ cần biết được khả năng hay xác suất thai phụ sẽ mang thai bị lệch bội nhiễm sắc thể là bao nhiêu khi NIPT dương tính và khả năng hay xác suất thai phụ mang thai không bị lệch bội nhiễm sắc thể là bao nhiêu khi NIPT âm tính, đó chính là dựa vào PPV và NPV của NIPT. Hiện nay rất nhiều các loại xét nghiệm NIPT thường được các công ty cung cấp dịch vụ quảng cáo rằng có độ chính xác > 99%. Như chúng ta đã biết, hầu hết (>99%) các thai phụ đều mang thai không bị các lệch bội nhiễm sắc thể, nên khi kết quả NIPT âm tính thì điều này đúng cho 99% thai phụ. Tuy nhiên, khi một kết quả NIPT dương tính, thì chắc chắn rằng khả năng thai bị lệch bội nhiễm sắc thể sẽ không phải là 99%. Để giúp các bác sĩ tư vấn trên lâm sàng cũng như thai phụ được tư vấn hiểu rõ vấn đề khi kết quả NIPT dương tính hay âm tính thì phòng xét nghiệm phải cung cấp các thông số quan trọng nhất của NIPT, ngoài độ nhạy và độ đặc hiệu của xét nghiệm, thì PPV và NPV của xét nghiệm đó rất hữu ích trong thực hành lâm sàng. Tuy nhiên độ đặc hiệu của NIPT rất cao trong sàng lọc lệch bội ba loại nhiễm sắc thể phổ biến T21/T18/T13 nên giá trị tiên đoán âm (NPV) thường ít được chú ý [1], mà người ta tập trung vào tầm quan trọng của giá trị tiên đoán dương PPV của xét nghiệm [7]. Đặc biệt với các thai phụ có NIPT dương tính thì thai phụ phải đối mặt với các quyết định liên quan đến xét nghiệm chẩn đoán xâm lấn, liên quan đến nguy cơ sảy thai do thủ thuật khi lấy mẫu làm xét nghiệm chẩn đoán, bác sĩ sẽ phải tư vấn rõ ràng, để tiếp thu các khả năng có thể xảy ra để thai phụ nhận thức được những giới hạn của xét nghiệm sàng lọc, những rủi ro và lợi

ích của xét nghiệm chẩn đoán để họ lựa chọn các quyết định cuối cùng.

Có nhiều phương pháp để tính PPV của xét nghiệm sàng lọc, có thể từ các nguồn dữ liệu thông kê trên dân số hay nguồn dữ liệu từ các nghiên cứu cụ thể. PPV phát hiện lệch bội nhiễm sắc thể chủ yếu bị ảnh hưởng nhiều bởi tuổi mẹ. Tuổi mẹ là một yếu tố rất quan trọng trong việc xác định tỷ lệ mắc hội chứng Down và các lệch bội khác, nên khi tư vấn cho thai phụ có xét nghiệm NIPT dương tính cần xem xét yếu tố cụ thể của từng thai phụ, đặc biệt tuổi thai phụ. Độ tuổi của các thai phụ khác nhau thì cũng có PPV khác nhau. Thí dụ với độ tuổi 25, nếu NIPT dương tính thì khả năng thai phụ mang thai lệch bội là 33%, trong khi đó nếu thai phụ ở độ tuổi 40, khả năng này sẽ là 87%. Theo Yibo Chen [2], nghiên cứu trên 42.910 thai phụ đơn thai, PPV chung cho các trisomy T21/T18/T13 lần lượt là 79,23%, 54,84% và 13,79%, tuy nhiên PPV chung cho nhóm thai phụ có tuổi >35 là 89,29%. Chính vì vậy mà ACMG còn khuyến cáo các bác sĩ phải cung cấp giá trị PPV đặc hiệu cho từng thai phụ có NIPT dương tính [1]. Với các bất thường lệch bội khác nhau thì PPV cũng sẽ khác nhau vì tỉ lệ lưu hành của bệnh trong dân số sẽ khác nhau. Whitney. S và cộng sự [9] nghiên cứu trên 632 thai phụ, PPV cao nhất gặp trong lệch bội T21 90,3% (95 % CI 73.1 - 97.5), kế tiếp T18 63,6% (95 % CI 31.6 - 87.6), và cuối cùng T13 là 50% (95 % CI 2.7 - 97.3).

Mặc dù còn nhiều tranh cãi xung quanh xét nghiệm NIPT, tuy nhiên các nghiên cứu đều thống nhất NIPT là xét nghiệm sàng lọc mang lại ích lợi cho thai phụ tốt hơn hẳn so với các phương pháp sàng lọc bất thường nhiễm sắc thể truyền thống. Norton [7] cho thấy PPV của NIPT phát hiện T21 vượt trội so với các loại sàng lọc truyền thống (80,9 so với 3,4%, N = 15,841), tương tự, với T18 và T13, PPV của NIPT (T18 50 - 70% và T13 33 - 90%) vượt trội so với phương pháp sàng lọc truyền thống (T18 3,4% và T13 14%). Việc cung cấp giá trị tiên đoán dương PPV cho công tác thực hành lâm sàng là rất quan trọng, giúp cho các bác sĩ tư vấn cho thai phụ các khả năng hay xác suất mang thai bị lệch bội nhiễm sắc thể T21, T18 hay T13 khi có kết quả NIPT dương tính.

V. KẾT LUẬN

Xét nghiệm sàng lọc tiền sản không xâm lấn NIPT TriSure có giá trị tiên đoán dương PPV chung cho cả ba loại bất thường nhiễm sắc thể

T21, T18 và T13 là 94,3% và PPV cho từng loại bất thường trên tương ứng là 96,7%, 91,6% và 80% đã chứng minh được khả năng đáng tin cậy của xét nghiệm trong việc phát hiện các lệch bội nhiễm sắc thể phổ biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Anthony R. Gregg, et al. (2016).** "Noninvasive prenatal screening for fetal aneuploidy, 2016 update: a position statement of the American College of Medical Genetics and Genomics". *Genetics in medicine*. V18. N10. p1056-1065.
2. **Chen et al. (2019).** "Noninvasive prenatal testing for chromosome aneuploidies and subchromosomal microdeletions/microduplications in a cohort of 42,910 single pregnancies with different clinical Features". *Human Genomics*. 13:60. <https://doi.org/10.1186/s40246-019-0250-2>
3. **Grati GFR; (2016);** "Implications of fetoplacental mosaicism on cell-free DNA testing: a review of a common biological phenomenon"; *Ultrasound Obstet Gynecol*; 48: 415–423.
4. **Karuna R.M. van der Meij, et al. (2019).** "TRIDENT-2: National Implementation of Genome-wide Non-invasive Prenatal Testing as a First-Tier Screening Test in the Netherlands". *AHG, Volume 105, Issue 6, Pages 1091-1101*
5. **Minh-Duy Phan; Thong V. Nguyen; Huong N. T. Trinh; Binh T. Vo; Truc M. Nguyen; Nguyen H. Nguyen; Tho T. Q. Nguyen; Thuy T. T. Do; Tuyet T. D. Hoang; Kiet D. Truong; Hoa Giang; and Hoai-Nghia Nguyen; (2017).** "Establishing and validating noninvasive prenatal testing procedure for aneuploidies in Vietnam"; *The journal of maternal-fetal and neonatal medicine*. <https://doi.org/10.1080/14767058.2018.1481032>
6. **Nguyễn Văn Thông, Võ Thanh Bình, Trịnh Nhật Thư Hương, Nguyễn Minh Trúc, Nguyễn Hữu Nguyên, Nguyễn Thị Quỳnh Thơ, Hoàng Thị Diễm Tuyết, Trương Đình Kiệt, Phan Minh Duy, Giang Hoa, Đỗ Thị Thanh Thủy, Nguyễn Hoài Nghĩa. (2017).** "Thiết lập qui trình sàng lọc trước sinh không xâm lấn phát hiện tam bội nhiễm sắc thể bằng kỹ thuật giải trình tự thế hệ mới". *Tạp chí y học TPHCM, chuyên đề HNKHKKT BV An Bình, tập 21, số 6, trang 119-125.*
7. **Norton ME, Jacobsson B, Swamy GK, et al. (2015).** "Cell-free DNA analysis for noninvasive examination of trisomy". *N Engl J Med*; 372: 1589–1597.
8. **Patricia AT, et al (2016);** "Noninvasive prenatal testing in the general obstetric population: clinical performance and counseling considerations in over 85000 cases"; *Prenatal Diagnosis*, 36, 237–243.
9. **Whitney A. Neufeld-Kaiser, et al. (2016).** "Positive predictive value of non-invasive prenatal screening for fetal chromosome disorders using cell-free DNA in maternal serum: independent clinical experience of a tertiary referral center". *BMC Medicine*. 13:129. DOI 10.1186/s12916-015-0374-8.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA DỊ VẬT THỰC QUẢN TỪ THÁNG 5/2019 ĐẾN THÁNG 3/2020

Khamchaleune Vilyvong¹,Nguyễn Thị Khánh Vân², Nguyễn Như Đua¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và cận lâm của dị vật thực quản. **Đối tượng và phương pháp:** Gồm 32 bệnh nhân, được chẩn đoán dị vật thực quản và điều trị nội – ngoại trú tại khoa nội soi bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương từ tháng 5/2019 đến tháng 3/2020. **Kết quả:** Theo nghiên cứu cho thấy độ tuổi hay bị mắc dị vật thực quản nhất là trong khoảng độ tuổi từ 35-44 tuổi và trên 60 tuổi với tỷ lệ ngang nhau là 25%, không có trường hợp nào mắc dị vật thực quản ở độ tuổi từ 6-14 tuổi và có 1 trường hợp duy nhất gặp ở trẻ dưới 5 tuổi chiếm 3.1%, tỷ lệ gặp ở nam và nữ là như nhau, triệu chứng lâm sàng gặp nhiều nhất là Nuốt vướng chiếm 96.9% và nuốt đau chiếm 81.3%, tăng tiết nước bọt chiếm 40.6%, nuốt khó và ần đầu máng cảnh chiếm 25%, thấp nhất là triệu chứng không ăn, không uống được chiếm 9.4%, không có trường hợp nào xuất hiện sốt, khàn tiếng, mất lọc cọc thanh quản cột sống hay hạn chế quay cổ, về cận lâm sàng có giá trị nhất là X-Quang cổ với khả năng phát hiện dị vật là 40.6%, 15.6% có tăng bạch cầu máu, trong khi không có trường hợp nào phát hiện dị vật trên X-Quang ngực. **Kết luận:** lứa tuổi thường gặp nhất là từ 35-44 Tuổi và > 60 Tuổi chiếm tỷ lệ như nhau là 25.0%, tỷ lệ Nam:Nữ là 1:1, triệu chứng thường gặp nhất và quan trọng nhất là nuốt vướng với 96.9% và nuốt đau với 81.3%, cận lâm sàng có giá trị nhất là X-Quang cổ với tỷ lệ phát hiện dị vật là 40.6%, có 15.6% trường hợp có tăng bạch cầu chứng tỏ đã có hiện tượng viêm nhiễm và không có trường hợp nào phát hiện dị vật trên X-Quang ngực

Từ khóa: Dị vật thực quản, lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị.

SUMMARY

STUDY CLINICAL AND PARACLINICAL SYMPTOMS OF FOREIGN BODY ESOPHAGUS FROM 5/2019 TO 3/2020

Objectives: To describe clinical, Paraclinical characteristics and treatment results of Esophageal foreign body. **Methodology:** Descriptive study in 32 patients, diagnosed with Esophageal foreign body and treated at Endoscopy Department in National Hospital of Otolaryngology from May 2019 to March 2020. **Results:** According to the study, Esophageal foreign body is commonly seen between 35-44 years old with 25.0% and over 60 years old with 25.0%, there is no

case of esophageal foreign body from 6-14 years old and there is only one case in children under 5 years old accounting for 3.1%. Male: female ratio is 1:1. The most common clinical symptom is dysphagia with 96.9%, followed by odynophagia with 81.3%, 40.6% of Hypersalivation, 25.0% of choking and neck pain, the least common is unable swallowing with 9.4%, and no recorded case with fever, hoarse and limited neck rotation. Paraclinically, the most valuable test is the neck X-ray with the ability to detect foreign body objects 13 cases with 40.6%, 15.6% of cases having high white blood cells, opposed by zero case being detected by chest X-ray. **Conclusions:** The most common ages are from 35 to 44 years old and > 60 years old, both with 25.0% rate; the male: female ratio is 1:1. The most common and most important symptom is dysphagia with 96.9% and odynophagia with 81.3%. The most valuable paraclinical is neck X-ray with the rate of detection of Esophageal foreign body is 40.6%, 15.6% of cases having high white blood cells meaning of inflammation and none cases detected foreign on chest X-ray

Key words: Esophageal foreign body, clinical, Paraclinical characteristics, treatment results

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị vật thực quản là những vật mắc lại trên thực quản, từ miệng thực quản xuống tới tâm vị. Dị vật thực quản là một cấp cứu rất thường gặp trong chuyên khoa tai mũi họng, tuy nhiên ít khi gây nên tình trạng cấp cứu khẩn cấp. Nếu được phát hiện sớm, chẩn đoán đúng xử trí đơn giản, ít gặp nguy hiểm và không tốn kém nhiều. Nếu phát hiện muộn gây ra nhiều biến chứng thì việc xử trí trở nên rất phức tạp, điều trị mất nhiều thời gian, tốn kém và thậm chí gây ảnh hưởng đến tính mạng của bệnh nhân.

Dị vật thực quản thường gặp chủ yếu là các loại xương động vật như: xương cá, xương gà, xương vịt, xương lợn... các loại dị vật này rất ô nhiễm nên khi mắc lại trên đường ăn gây viêm nhiễm sớm. Cũng có thể gặp các loại dị vật khác như thịt, hạt táo, hạt vải, hạt hồng xiêm, hạt nhót.... Các loại dị vật có nguồn gốc vô cơ thường gặp là các loại đồ chơi, vật dụng như đồng xu, khuy áo, răng giả, kim băng...

Do đó, để góp phần vào việc chẩn đoán và điều trị dị vật thực quản, đề tài tiến hành nghiên cứu đề tài với 2 mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm dịch tễ của dị vật thực quản.
2. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của dị vật thực quản.

¹Đại học Quốc gia Hà Nội

²Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Khánh Vân

Email: khanhvantmhtw@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 32 bệnh nhân, được chẩn đoán dị vật thực quản

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Từ tháng 5/2019 đến tháng 3/2020 tại khoa nội soi bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương.

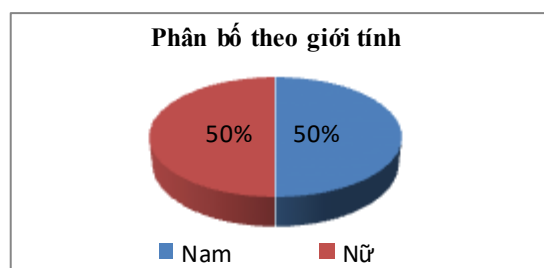
2.3. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả.

2.4. Mẫu nghiên cứu

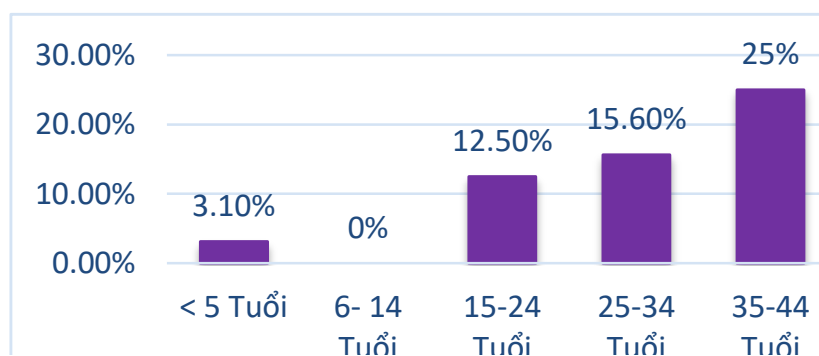
Cỡ mẫu: Chọn tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán dị vật thực quản đã khám và điều trị nội – ngoại trú tại khoa nội soi bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương từ tháng 5/2019 đến tháng 12/2020 đầy đủ tiêu chuẩn lựa chọn.

Cách chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện, tất cả bệnh nhân được chẩn đoán, theo dõi và điều trị trong thời gian nghiên cứu có đủ tiêu chuẩn lựa chọn vào nghiên cứu.

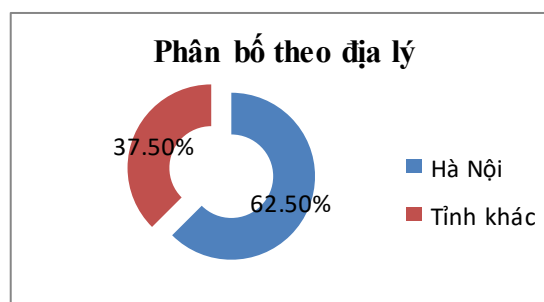
2.6. Xử lý số liệu: xử lý theo phương pháp thống kê y học, nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN**3.1. Đặc điểm về dịch tễ****3.1.1. Giới****Biểu đồ 3.1. Phân bố theo giới**

Ở cả nam và nữ chiếm tỷ lệ ngang nhau là 50,0% với tỷ lệ 1/1; theo nghiên cứu của King-Wah Chiu với tỷ lệ ở Nữ lớn là 54,1% và Nam là 45,9%, gần như tương tự với J Int Med Res với Nữ là 49,7% và Nam là 50,2%.

3.1.2. Tuổi**Biểu đồ 3.2. Phân bố theo tuổi**

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mắc dị vật thực quản cao nhất là ở độ tuổi từ 35-44 tuổi và > 60 tuổi chiếm tỷ lệ như nhau là 25,0%, tiếp theo là độ tuổi từ 45-59 tuổi chiếm 18,8%, sau đó là ở độ tuổi 25 – 34 tuổi chiếm 15,6%, độ tuổi 15-24 Tuổi chiếm 12,5% và thấp nhất là ở 2 độ tuổi < 5 tuổi chiếm 3,1% và không có bệnh nhân nào mắc ở độ tuổi 6-14. như vậy chúng ta có thể thấy ở người lớn >25 tuổi chiếm 84,4% và < 25 tuổi chiếm 15,6%. Nghiên cứu của Võ Thanh Quang cho thấy ở người lớn chiếm 69,5%, Vũ Trung Kiên là 76,5% và Lưu Văn Anh là 72,9%. Như vậy, trong nghiên cứu này người lớn chiếm tỷ lệ cao hơn các tác giả này, có thể ngày nay trẻ em đã được chăm sóc tốt hơn và trong thời đại công nghiệp thì người lớn có điều kiện hơn và có nhiều bữa ăn thịnh soạn với nhiều thịt cá hơn chẳng.

3.1.3. Địa lý**Biểu đồ 3.3. Phân bố theo địa lý**

Kết quả có 62,5% bệnh nhân sinh sống tại Hà Nội và 37,5% bệnh nhân từ các tỉnh khác tới khám chữa bệnh; khác với nghiên cứu khác với nghiên cứu của Vũ Trung Kiên với tỷ lệ ở thành thị chiếm 40,8% và nông thôn là 59,2%. Có thể do nghiên cứu này thực hiện tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương ở Hà Nội nên số bệnh nhân ở Hà Nội cao hơn.

3.2. Đặc điểm lâm sàng

3.2.1. Các triệu chứng cơ năng**Bảng 3.1. Phân bố các triệu chứng cơ năng**

Triệu chứng cơ năng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nuốt vướng	31	96,9%
Nuốt đau	26	81,3%
Nuốt khó	8	25,0%
Tăng tiết nước bọt	13	40,6%
Không ăn, không uống được	3	9,4%
Khàn tiếng	0	0,0%
Hạn chế quay cổ	0	0,0%

Triệu chứng cơ năng hay gặp nhất là nuốt vướng và nuốt đau với tỷ lệ lần lượt là 96,9% và 81,3%. Tăng tiết nước bọt chiếm 40,6% gặp ở 13 bệnh nhân. Nuốt khó gặp ở 8 bệnh nhân với tỷ lệ 25,0%. Không ăn, không uống được là triệu chứng nặng chiếm tỷ lệ thấp nhất trong các triệu chứng cơ năng chỉ gặp ở 3 bệnh nhân với tỷ lệ là 9,4%. Nuốt vướng và nuốt đau chiếm tỷ lệ cao nhất tương tự như với nghiên cứu của Đặng Quốc Thái, Châu Chiêu Hoa, Dương Hữu Nghị với Nuốt vướng chiếm 91,1%, Nuốt đau chiếm 90,0%, tăng tiết nước bọt chiếm 42,2%, không ăn, uống được chiếm 67,7%. Trong nghiên cứu này, hầu hết bệnh nhân đến sớm trong 6 giờ đầu nên không có bệnh nhân nào quay cổ hạn chế. Nhiều nghiên cứu cho thấy triệu chứng nuốt vướng và nuốt đau là triệu chứng hay gặp nhất và cũng là quan trọng nhất góp phần giúp chẩn đoán trong bệnh lý dị vật thực quản vì vậy khi bệnh nhân đến khám cần phải lưu ý các triệu chứng này và thực hiện nội soi kết hợp làm các xét nghiệm khác nếu có thể để tìm ra dị vật nhanh nhất có thể, tránh các biến chứng do lấy dị vật muộn gây ra.

3.2.2. Các triệu chứng thực thể**Bảng 3.2. Phân bố các triệu chứng thực thể**

Triệu chứng thực thể	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Ăn đau máng cảnh	8	25,0%
Sốt	0	0,0%
Lọc cộc thanh quản cột sống mất	0	0,0%

Triệu chứng thực thể: Ăn đau máng cảnh gặp ở 20 bệnh nhân với tỷ lệ 25,0%. Không có trường hợp nào có biểu hiện sốt, mất lọc cộc thanh quản cột sống. Điều này cho thấy các trường hợp trong nghiên cứu này chưa có biến chứng do phần lớn các trường hợp đến sớm trước 6 giờ sau khi bị hóc dị vật.

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng**Bảng 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng**

Triệu chứng cận lâm sàng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
--------------------------	--------------	-----------

X-Quang cổ	Có dị vật	13	40,6%
	Không có dị vật	19	59,4%
X-Quang ngực	Có dị vật	0	0,0%
	Không có dị vật	32	100,0%
Công thức máu	Bạch cầu tăng	5	15,6%
	Bạch cầu bình thường	27	84,4%

Kết quả cho thấy chụp X-Quang cổ tỷ lệ phát hiện dị vật với 13 trường hợp chiếm 40,6%, còn lại với 19 trường hợp chiếm 59,4% là không phát hiện dị vật. Đối với X-Quang ngực không có trường hợp nào phát hiện dị vật trong tổng số 32 người. Nghiên cứu cho thấy X-Quang cổ có giá trị chẩn đoán cao hơn so với X-Quang ngực do dị vật thực quản chủ yếu nằm ở đoạn thực quản cổ, tuy nhiên khả năng phát hiện dị vật bằng X-Quang cổ chưa đủ cao để khẳng định chẩn đoán và chỉ phát hiện được những dị vật có tính chất cản quang nên thường được áp dụng nhằm bổ sung chẩn đoán vì vậy cần làm thêm nội soi thực quản để nhằm giúp chẩn đoán xác định kèm gặp bỏ dị vật thực quản.

Trong tất cả các trường hợp xét nghiệm công thức máu có tăng bạch cầu là 5 trường hợp chiếm 15,6% và có 27 trường hợp xét nghiệm công thức máu có bạch cầu trong giới hạn bình thường chiếm 84,4%. Hầu như các trường hợp đến khám sớm trước 6 giờ sau khi bị hóc dị vật, chỉ có 5 trường hợp đến muộn mà có viêm nhiễm mà bạch cầu tăng.

IV. KẾT LUẬN

Đặc điểm về dịch tễ: lứa tuổi thường gặp nhất là từ 35-44 tuổi và > 60 tuổi chiếm tỷ lệ như nhau là 25,0%; tỷ lệ Nam/Nữ là 1/1.

Đặc điểm về lâm sàng, cận lâm sàng: Triệu chứng cơ năng thường gặp nhất và quan trọng nhất là nuốt vướng với 96,9% và nuốt đau với 81,3%. Triệu chứng thực thể: Ăn đau máng cảnh gặp ở 20 bệnh nhân với tỷ lệ 25,0%. Không có trường hợp nào có biểu hiện sốt, mất lọc cộc thanh quản cột sống. Cận lâm sàng có giá trị là X-Quang cổ với tỷ lệ phát hiện dị vật là 40,6%, có 15,6% trường hợp có tăng bạch cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lưu Văn Anh (2002), Nghiên cứu tình hình biến chứng của dị vật thực quản tại Viện Tai Mũi Họng, từ 1/1998-10/2002, Luận văn thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. Bộ y tế (2010), Bài Giảng Tai-Mũi-Họng. Tr 128
3. Vũ Trung Kiên, Đề tài Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị dị vật đường ăn tại Bệnh viện Trung ương và Bệnh viện

- Trường Đại học Y Dược Huế.
4. **Võ Thanh Quang (1987)**, Nhận xét về các biến chứng của dị vật thực quản gặp tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương từ 1/1980- 12/1984, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú bệnh viện, Trường Đại học Y Khoa Hà Nội
 5. **Đặng Quốc Thái, Châu Chiêu Hoa, Dương Hữu Nghị**. The Clinical, Paraclinical Characteristics And Evaluate The Results Of Treatment Esophageal Foreign Body At Can Tho Ent Hospital.
 6. **Harold ludman and Patrick J. Bradley (2010)**, ABC of Ear, Nose and Throat. Page 139. Katsinelos P, Kountouras J, Paroutoglou G, Zavos C, Mimidis K, Chatzimavroudis G. Endoscopic technique and management of foreign body ingestion and food bolus impaction in the upper gastrointestinal tract: a retrospective analysis of 139 cases. J Clin Gastroenterol 2006;40:784-789.
 7. **Longstreth GF, Longstreth KJ, Yao JF**. Esophageal food impaction: epidemiology and therapy. A retrospective, observational study. Gastrointest Endosc 2001;53:193-198.
 8. **Turkyilmaz A, Aydin Y, Yilmaz O, Aslan S, Eroglu A, Karaoglanoglu N**. [Esophageal foreign bodies: analysis of 188 cases]. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2009;15:222-227.
 9. **Young CA, Menias CO, Bhalla S, Prasad SR**. CT features of esophageal emergencies. Radiographics 2008 28:1541-1553.

PHẪU THUẬT PHACO TRÊN BỆNH NHÂN CẬN THỊ NẶNG CÓ ĐỤC THỦY TINH THỂ KẾT HỢP BONG VỠNG MẠC, LỖ HOÀNG ĐIỂM

Nguyễn Kiêm Hiệp*, Nguyễn Thị Phương Thảo*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu kết quả, khó khăn, biến chứng của phẫu thuật phaco trên bệnh nhân cận thị nặng, đục TTT kết hợp BVM lỗ hoàng điểm. **Đối tượng và phương pháp:** Phương pháp nghiên cứu tiến cứu trên 23 mắt của 23 bệnh nhân cận thị nặng có đục TTT kết hợp với BVM có lỗ hoàng điểm được phẫu thuật điều trị tán nhuyễn TTT bằng phaco kết hợp với phương pháp cắt dịch kính áp lại VM. **Kết quả:** 23 bệnh nhân 13 nữ (56,5%), 10 nam. Tuổi trung bình $59,7 \pm 9,1$. 3 bệnh nhân trục nhãn cầu từ 24-26mm (13%), 20 bệnh nhân trục nhãn cầu > 26mm (từ 24,2mm đến 32,5mm). Thị lực trước và sau phẫu thuật tương ứng là 2.15 ± 0.69 logMAR (HM 0.3m) và 1.33 ± 0.24 logMAR (20/400). Khó khăn trong phẫu thuật: Có 9 mắt (39,1%) khó khăn trong xe bao trước. 3 mắt (13%) có đồng tử co nhỏ. Không có trường hợp nào bị rách bao sau trong phẫu thuật. Có một mắt có xuất huyết tiền phòng. Biến chứng sau phẫu thuật. Có 3 mắt (13,0%) có tăng nhãn áp sau phẫu thuật được điều trị ổn định bằng thuốc tra. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy phẫu thuật phaco trên bệnh nhân cận thị nặng có đục TTT kết hợp BVM lỗ hoàng điểm là phẫu thuật khó tuy nhiên an toàn và hiệu quả. Thị lực cải thiện có ý nghĩa sau 6 tháng thị lực trung bình chỉ là 20/400 do tổn thương của võng mạc bệnh nhân.

SUMMARY

PHACOEMULSIFICATION SURGERY IN HIGH MYOPIA PATIENTS WITH RETINAL DETACHMENT ASSOCIATED WITH MACULAR HOLES

*Bệnh viện Mắt Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Kiêm Hiệp

Email: nguyenkiliephiep@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

Objective: To investigate surgical complication and outcome of phacoemulsification in high myopic eyes with retinal detachment associated with Macular hole. **Design:** prospective research with 23 eyes of 23 patients who were intervened by cataract extraction and vitrectomy to reattach retina. **Results:** in 23 collected eyes, 3 have axial length from 24 to 26mm (13%); 20 have axial length >26mm (range from 24.2 to 32.5mm). Intraoperative observations and complications : in all cases we had settled an water cannula before cataract extraction was done. 9 eyes (39.1 % of eyes) required an anterior capsule staining (trypan blue). 3 Pupil constriction during phacoemulsification (need supporting with polymer iris hooks). We didn't recognize any posterior capsule rupture. 1 eye had hyphema due to iris lesion, hyphema was resolved 1 week after treatment. The visual acuity of patient before surgery and six months postoperative (with retinal reattachment) consecutively was 2.15 ± 0.69 logMAR (HM 0.3m) versus 1.33 ± 0.24 logMAR (20/400). 3 eyes had high IOP at 1 week postoperative but the IOP became normal after a period of treatment with eye drops. **Conclusion:** phacoemulsification surgery in patients with high myopic eyes with retinal detachment associated with Macular holes is more difficult but safe and effective. The most challenge of the procedure related to capsulorhexis and pupil constriction. Visual acuity significantly improves 6 months postoperative with retinal reattachment thought the mean visual acuity was 20/400 due to damage of retina integrity.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh trên bệnh nhân cận thị cao là một phẫu thuật khó khăn đặc biệt sẽ là thách thức cho phẫu thuật viên nếu thực hiện phẫu thuật này trên bệnh nhân cận thị nặng có bong võng mạc do mất ánh sáng đồng tử và tình trạng tiền phòng sâu hơn bình thường dẫn đến thao tác khó khăn hơn.

Thông thường những bệnh nhân cận thị nặng đục thể thủy tinh thường xuất hiện sớm, hơn nữa những bệnh nhân bong võng mạc lỗ hoàng điểm thông thường được can thiệp bằng phẫu thuật cắt dịch kính sẽ làm tăng nguy cơ và tiến triển nhanh hơn đục thể thủy tinh [1], [2]. Vì thế trên những bệnh nhân có đục thể thủy tinh kết hợp với BVM do lỗ hoàng điểm thông thường phẫu thuật lấy thể thủy tinh sẽ được tiến hành kết hợp với phẫu thuật CDK trong cùng một phẫu thuật.

Cả phẫu thuật lấy thể thủy tinh và tình trạng cận thị nặng đều tăng nguy cơ BVM có rách [3]. Tuy nhiên trên bệnh nhân đã có BVM đi kèm, phẫu thuật viên sẽ giải quyết các vết rách khi CDK, kèm theo đó là làm bong dịch sau hoàn toàn và cắt sạch dịch kính nên nguy cơ co kéo làm rách VM thứ phát sau phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh sẽ giảm. Hơn nữa trên những bệnh nhân này việc theo dõi chặt sau phẫu thuật BVM sẽ giúp phát hiện sớm BVM tái phát sau phẫu thuật.

Mục tiêu nghiên cứu: Nghiên cứu kết quả phẫu thuật, các khó khăn và biến chứng của phẫu thuật Phaco trên mắt cận thị nặng có đục TTT bong võng mạc, lỗ hoàng điểm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tiến cứu với 23 mắt của 23 bệnh nhân được chẩn đoán Đục TTT kết hợp với BVM có lỗ hoàng điểm được phẫu thuật điều trị tán nhuyễn TTT bằng phaco kết hợp với phương pháp cắt dịch kính áp lại VM, bóc màng ngăn trong tại bệnh viện Mắt Trung Ương từ năm 2015 đến năm 2018.

Bệnh nhân được phẫu thuật bởi cùng 1 phẫu thuật viên dưới gây mê toàn thân. Trước khi vào tiền phòng chúng tôi đặt định nước 23G vào buồng dịch kính, sử dụng đường vào tiền phòng qua giác mạc bằng dao 2,2mm, bơm nháy xé bao trước TTT và tách nước sau đó dùng đầu phaco hút chất nhân TTT và đặt TTT nhân tạo trong bao TTT. Sau khi hút hết nhày, giác mạc được khâu lại chỉ 10/0. Sau đó phẫu thuật viên tiếp tục thực hiện phẫu thuật DCK bóc màng ngăn trong và bơm khí và dầu nội nhãn tùy theo tình trạng BVM. Thuốc hậu phẫu được sử dụng là kháng sinh tra moxifloxacin; dexamethaxone và thuốc hạ nhãn áp uống (acetazolamide 2 viên/ngày) trong 1 tuần.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 23 bệnh nhân điều trị có 13 bệnh nhân nữ (56,5%) và 10 bệnh nhân nam. Tuổi trung bình của bệnh nhân là $59,7 \pm 9,1$ tuổi (từ 48 đến

75) có 3 bệnh nhân có trục nhãn cầu từ 24-26mm (13%), 20 bệnh nhân có trục nhãn cầu > 26mm (từ 24,2mm đến 32,5mm). Thị lực trước phẫu thuật và sau phẫu thuật của các bệnh nhân tương ứng là 2.15 ± 0.69 logMAR (HM 0.3m) và 1.33 ± 0.24 logMAR (20/400). (Bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm của nhóm bệnh nhân phẫu thuật

Đặc điểm	Trung bình	p
Tuổi (năm)	$59,7 \pm 9,1$ (48 đến 75)	
Giới (nữ/nam)	13/10	>0.5
Trục nhãn cầu	$28,35 \pm 2,35$	<0.01
Thị lực trước phẫu thuật đã chỉnh kính	2.15 ± 0.69 logMAR	<0.01
Thị lực sau phẫu thuật đã chỉnh kính	1.33 ± 0.24 logMAR	

Những khó khăn và biến chứng trong phẫu thuật. Trong tất cả các trường hợp chúng tôi đặt định nước và troca trước khi rạch giác mạc vào tiền phòng. Có 9 mắt (39,1%) cần sử dụng thuốc nhuộm (tripan blue) để dễ dàng quan sát khi xé bao trước. 3 mắt (13%) có tình trạng đồng tử co nhỏ trong quá trình phẫu thuật dẫn đến khó khăn cho việc thực hiện tán nhuyễn nhân bằng đầu phaco và đòi hỏi phải đặt móc mổ mắt để mở rộng đồng tử tiếp tục phẫu thuật. Không có trường hợp nào bị rách bao sau trong phẫu thuật. Có một mắt có xuất huyết tiền phòng do tổn thương mống mắt trong phẫu thuật, xuất huyết còn tồn tại sau phẫu thuật 1 tuần và tiêu dẫn sau điều trị nội khoa.

Bảng 2. Khó khăn và biến chứng trong phẫu thuật và sau phẫu thuật

Khó khăn và biến chứng	Số lượng (phần trăm)
Nhuộm bao trước	9 (39,1%)
Co nhỏ đồng tử	3 (13%)
Xuất huyết tiền phòng	1 (4,3%)
Tăng nhãn áp	3 (13%)
Đục bao sau	7 (30,4%)

Biến chứng sau phẫu thuật

Có 3 mắt (13.0%) có tăng nhãn áp sau phẫu thuật 1 tuần chúng tôi điều trị với thuốc hạ nhãn áp tra tùy theo mức độ nhãn áp, 3 bệnh nhân này đều được điều trị bằng thuốc tra và không cần can thiệp bằng phẫu thuật.

Chúng tôi không ghi nhận trường hợp bị lệch TTT nhân tạo hay, xuất tiết trước TTT nhân tạo, dính đồng tử hay ngộ độc bán phần trước và viêm mủ nội nhãn. sau 6 tháng theo dõi có 7 mắt có dấu hiệu đục bao sau đều là những bệnh nhân được CDK bơm dầu nội nhãn

IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật phaco trên bệnh nhân cận thị nặng thường đặt ra nhiều khó khăn trong phẫu thuật do tiền phòng sâu nên thường phẫu thuật viên phải cầm dụng cụ dốc hơn. Hơn nữa trên bệnh nhân bong võng mạc việc mất ánh đồng tử làm cho phẫu thuật viên khó khăn trong việc xé bao trước liên tục vì vậy đòi hỏi dùng thuốc nhuộm bao để xé bao là khá thường gặp. Hơn nữa những mắt cận thị là những mắt lớn, đường hầm giác mạc quá ngắn sẽ dẫn đến không thể tự liền được trong khi đường hầm giác mạc quá dài khi thao tác dụng cụ trong tiền phòng quá dốc sẽ dẫn đến biến dạng giác mạc và khó quan sát phía sau. Vì thế chúng tôi tạo đường hầm ngắn và khâu lại giác mạc bằng chỉ 10/0 trong tất cả các trường hợp. Mặc dù phẫu thuật phaco kết hợp với CDK trên mắt cận thị nặng là rất khó khăn nhưng có rất nhiều ưu điểm đã được báo cáo. Đầu tiên là tạo điều kiện để nhìn rõ đáy mắt, hơn thế nữa trong phẫu thuật cắt dịch kính, TTT thường rất dễ bị tổn thương do đầu của dụng cụ chạm vào. Cuối cùng sau phẫu thuật CDK thường tiến triển đục TTT sẽ nhanh hơn rất nhiều [4]. Những điều này cho thấy ưu điểm của việc kết hợp hai phẫu thuật trong cùng 1 lần phẫu thuật.

Trong nghiên cứu của chúng tôi khó khăn hay gặp nhất trong phẫu thuật đó là xé bao trước TTT liên tục do mất ánh đồng tử hồng cộng thêm với tiền phòng sâu dẫn đến khó thao tác, có 9 mắt (39,1%) cần nhuộm bao trước để xé bao. Tuy nhiên không có trường hợp nào bị rách bao hay không thực hiện được xé bao.

Trong các phẫu thuật phaco phối hợp với CDK, các phẫu thuật viên thường khuyến cáo sử dụng chất nhuộm bao thường quy để tạo điều kiện dễ dàng hơn khi xé bao trước liên tục vì lý do mất ánh hồng đồng tử.

Khó khăn tiếp theo trong thực hiện phẫu thuật đó là tình trạng co nhỏ của đồng tử khi phẫu thuật, vấn đề rất hay gặp trong những bệnh nhân cận thị nặng đặc biệt trong phẫu thuật CDK. Trong nghiên cứu của mình Selcuk Sizmaz và cộng sự đã báo cáo tới 92,9% các ca phẫu thuật kết hợp có tình trạng đồng tử co và trong 11,9% trường hợp phải dùng móc mỏng mắt để mở rộng đồng tử trong quá trình phẫu thuật [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi chúng tôi phải dùng móc mỏng mắt trong 3 trường hợp (13%), kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Selcuk Sizmaz. Ngoài ra tình trạng co nhỏ gây ra khó khăn trong phẫu thuật trên các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi cũng

không ghi nhận nhiều như trong nghiên cứu trên có thể do chúng tôi có sử dụng adrenaline nồng độ 1:1000000 trong dung dịch phẫu thuật [6] trong khi Selcuk Sizmaz sử dụng epinephrine 0,001% bơm tiền phòng cũng có tác dụng cho việc giữ đồng tử giãn trở lại trong phẫu thuật.

Trong nghiên cứu của chúng tôi không có ca nào có rách bao sau, tuy nhiên rách bao sau là một trong những biến chứng hay gặp trong phẫu thuật thể thủy tinh trên những bệnh nhân cận thị nặng cũng như phẫu thuật kết hợp tán nhuyễn thể thủy tinh bằng phaco với cắt dịch kính [1],[5]. Tuy nhiên có thể trong nghiên cứu của chúng tôi số lượng bệnh nhân ít nên không ghi nhận ca rách bao sau nào, ngoài ra tỉ lệ biến chứng của phẫu thuật cũng phụ thuộc nhiều vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Gần đây có một số nghiên cứu cho thấy việc cắt bao sau ngay trong cùng lần phẫu thuật phaco và cắt dịch kính góp phần tăng thị lực sau phẫu thuật sau khoảng thời gian theo dõi khoảng 1 năm và hạn chế việc phải can thiệp điều trị đục bao sau sau phẫu thuật [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng có đến 30,4% bệnh nhân có dấu hiệu đục bao sau sau 6 tháng, biến chứng đục bao sau cũng là biến chứng sau phẫu thuật hay gặp sau các phẫu thuật phaco phối hợp CDK [5], [7].

Trong 23 bệnh nhân được phẫu thuật ghi nhận 1 trường hợp có xuất huyết tiền phòng do tổn thương mống mắt trong quá trình phẫu thuật và bệnh nhân này là bệnh nhân phải dùng móc mỏng mắt trong quá trình phẫu thuật, sau đó xuất huyết cũng dần hết sau 1 tuần điều trị nội khoa mà không can thiệp thêm gì khác. Trong nghiên cứu của Zheng QX và cộng sự có 2,5% các ca có phẫu thuật phaco phối hợp CDK nói chung. Điều này cho thấy biến chứng xuất huyết tiền phòng có thể gặp tuy nhiên không nhiều và thông thường không quá nặng nề [8]. Trong nghiên cứu của một số tác giả những biến chứng khác hay gặp với bán phần trước còn có xuất tiết trước thể thủy tinh, dính sau, và lệch thể thủy tinh. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào được ghi nhận có thể do các bệnh nhân được thu thập trong các nghiên cứu được phẫu thuật phaco phối hợp CDK bao gồm nhiều nhóm bệnh gồm BVM, lổ hoàng điểm, xuất huyết DK và bệnh VM do đái tháo đường [5], [8],[9]. Chúng tôi cũng ghi nhận 3 bệnh nhân có tăng nhãn áp sau phẫu thuật 1 tuần và tất cả 3 bệnh nhân đều được dùng thuốc tra điều chỉnh, tỉ lệ tăng nhãn áp trong các nghiên cứu có phẫu thuật phối hợp khá thay đổi tùy từng nghiên cứu từ 3,8% đến 10,8% đặc

biệt trong nghiên cứu hồi cứu của Park có tới 60% mắt có tăng nhãn áp.

Mặc dù phẫu thuật phaco kết hợp với CDK trên bệnh nhân đục TTT kết hợp BVM do lỗ hoàng điểm ở bệnh nhân cận thị nặng có nhiều khó khăn và biến chứng tuy nhiên vẫn cho thấy hiệu quả với thị lực có cải thiện có ý nghĩa thống kê với thị lực trung bình của bệnh nhân sau phẫu thuật 6 tháng là 1.33 ± 0.24 logMAR (20/400) mặc dù thị lực trung bình của nhóm bệnh nhân vẫn thấp do tổn thương của hoàng điểm, trung tâm nhìn của mắt.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi có nhược điểm là số lượng mắt được thu thập trong nghiên cứu còn ít do đặc trưng đối tượng bệnh nhân nghiên cứu ít gặp. Nghiên cứu cho thấy phẫu thuật phaco trên bệnh nhân cận nặng có đục TTT kết hợp BVM lỗ hoàng điểm là phẫu thuật khó tuy nhiên an toàn và hiệu quả. Khó khăn nhất của phẫu thuật liên quan tới xé bao trước TTT liên tục và cơ nhỏ đồng tử khi phẫu thuật. Thị lực của nhóm bệnh nhân nghiên cứu có cải thiện có ý nghĩa sau 6 tháng theo dõi mặc dù thị lực trung bình của nhóm chỉ là 20/400 do tổn thương của võng mạc bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Theocharis I.P., Alexandridou A., Gili N.J. và cộng sự. (2005). Combined phacoemulsification

- and pars plana vitrectomy for macular hole treatment: Acta Ophthalmologica Scandinavica 2005. Acta Ophthalmol Scand, 83(2), 172–175.
2. Alezzandrini A., Arevalo J., Augustin A. và cộng sự. (2010). Phacoemulsification and pars plana vitrectomy: To combine or not to combine?. Retina Today, 34–37.
3. Gologorsky D. và Flynn H.W. Jr (2016). Cataract surgery in the setting of severe pathologic myopia with high axial length: use of pars plana lensectomy and vitrectomy. Clin Ophthalmol Auckland, 10, 989–992.
4. Braunstein R.E. và Airiani S. (2003). Cataract surgery results after pars plana vitrectomy: Curr Opin Ophthalmol, 14(3), 150–154.
5. Sizmaz S., Esen E., Isik P. và cộng sự. (2019). Outcome and Complications of Combined Phacoemulsification and 23-Gauge Pars Plana Vitrectomy. J Ophthalmol, 2019, 1–6.
6. Corbett M.C. và Richards A.B. (1994). Intraocular adrenaline maintains mydriasis during cataract surgery. Br J Ophthalmol, 78(2), 95–98.
7. Shin K.-S., Park H.-J., Jo Y.-J. và cộng sự. (2019). Efficacy and safety of primary posterior capsulotomy in combined phaco-vitrectomy in rhegmatogenous retinal detachment. PLOS ONE, 14(3), e0213457.
8. Zheng Q.-X., Wu R.-H., Zhang Y.-P. và cộng sự. (2010). Anterior segment complications after phacoemulsification combined vitrectomy and foldable intraocular lens implantation. Int J Ophthalmol, 3(3), 249–254.
9. Wensheng L., Wu R., Wang X. và cộng sự. (2009). Clinical Complications of Combined Phacoemulsification and Vitrectomy for Eyes with Coexisting Cataract and Vitreoretinal Diseases. Eur J Ophthalmol, 19(1), 37–45.

ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG NHIỄM HPV NGUY CƠ CAO THEO KẾT QUẢ PHIẾN ĐỒ PAP

Nguyễn Văn Chủ*, Nguyễn Văn Thành*

TÓM TẮT

Sự nhiễm HPV nguy cơ cao kéo dài là nguyên nhân cần thiết hình thành ung thư cổ tử cung. Những nghiên cứu về lịch sử tự nhiên của nhiễm HPV cần thiết để xác định những cộng đồng có nguy cơ cao ung thư cổ tử cung. **Mục tiêu:** Nhận xét một số mối liên quan giữa tình trạng nhiễm HPV nguy cơ cao và kết quả phiến đồ PAP. **Đối tượng và phương pháp:** Tổng số 1625 phụ nữ tuổi từ 18- 80 tham gia nghiên cứu được xét nghiệm tế bào học và định genotyp HPV. **Kết quả nghiên cứu:** Kết quả cho thấy tỉ lệ nhiễm HPV là 17,6%. Trong nhóm thương HSIL, tỉ lệ HPV(+) typ 16 và 12 typ khác

cao tương ứng là 32,2% và 35,5%, trong khi nhóm ung thư tế bào vảy và tế bào tuyến lại dương tính chủ yếu với typ 16 và đa nhiễm ($p= 0,001$). **Kết luận:** Phụ nữ nhiễm HPV nguy cơ cao có nguy cơ có kết quả tế bào học cổ tử cung bất thường cao gấp 3,49 lần so với những người không nhiễm.

Từ khóa: HPV nguy cơ cao, cổ tử cung, tế bào bất thường.

SUMMARY

EVALUATION OF HR-HPV STATUS ACCORDING TO PAP SMEAR FINDINGS

Background: Persistence of high-risk human papillomavirus (HR-HPV) represents the necessary cause of cervical cancer. Researching natural history of HPV infection is important to identify high-risk population of cervical cancer. **Purpose:** To observe some relationships between HR-HPV infection and results of PAP smear. **Materials and methods:** A total of 1625 women aged 18–80 years were enrolled

*Bệnh viện K

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Chủ

Email: chunv.nch@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 27.3.2020

at baseline. Cervical cell specimens were collected for cytological examination and genotype HPV detection.

Results: The results showed that HR-HPV prevalence was 17,6%. In HSIL, positive type 16 and 12 other types accounted in the higher rate (32.2% and 35.5%, respectively). In squamous cell and adenocarcinoma, positive type 16 and multiple types are more common ($p=0.001$). **Conclusion:** The high risk HPV infection was significantly associated with a higher risk of abnormal cervical cytology (3.49 times), compared to negative HR-HPV.

Keywords: High-risk human papillomavirus, Cervix, Abnormal cell.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

HPV nguy cơ cao (HR-HPV: high risk Human Papilloma Virus) là tác nhân lây truyền qua đường tình dục phổ biến nhất và trên các trường hợp ung thư cổ tử cung có sự hiện diện của virus này đến hơn 90%. Nhiều công trình nghiên cứu đã chỉ ra HR-HPV là thủ phạm chính gây ra tổn thương tiền ung thư và ung thư cổ tử cung (CTC) [1]. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu đã cho thấy rằng có một tỷ lệ sau khi nhiễm HPV có xu hướng thải trừ trong thời gian từ 6- 12 tháng. Tại Việt nam nhiều nghiên cứu xác định tỉ lệ nhiễm HPV trong cộng đồng và phụ nữ khám sàng lọc tại các bệnh viện đã cho thấy xu hướng tăng nhanh về tỉ lệ nhiễm HPV [2]. Vì vậy việc xét nghiệm HR-HPV và tổn thương tế bào cổ tử cung đóng vai trò quan trọng trong sàng lọc và phát hiện sớm ung thư cổ tử cung. Vì vậy, chúng tôi chọn đề tài này nhằm mục tiêu: Nhận xét một số mối liên quan giữa tình trạng nhiễm HPV nguy cơ cao và kết quả phiến đồ PAP.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Gồm 1625 phụ nữ đến khám và xét nghiệm đồng thời định genotyp HR-HPV và xét nghiệm tế bào cổ tử cung từ 2018-2019 tại bệnh viện Phụ sản TW.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Có đầy đủ thông tin: Họ tên, tuổi, địa chỉ, số điện thoại, tiền sử bệnh..
- Phụ nữ nằm trong tuổi khám sàng lọc.
- Làm đồng thời xét nghiệm HR-HPV và xét nghiệm tế bào học CTC.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Tất cả các trường hợp không thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn trên.
- Các trường hợp có tiền sử điều trị tổn thương nội biểu mô.

Bảng 1. Phân bố các typ HPV theo kết quả tế bào học

TBH	HPV	HR- HPV				n
		Âm tính	Typ 16	Typ 18	12 typ khác	
	BT	1700(87,6%)	20(1,6%)	14(1,2%)	107(8,7%)	1222(75,2%)
	ASC	179(78,9%)	5(1,2%)	4(1,8%)	33(14,5%)	227(14%)

- Những phụ nữ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu. Chúng tôi áp dụng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Nghiên cứu về genotyp HPV và phiến đồ PAP

- **Lấy bệnh phẩm:** làm xét nghiệm PAP (PAP truyền thống hoặc Thin PAP) và xét nghiệm DNA-HPV.

- Quy trình tách chiết và định danh các typ HPV nguy cơ cao trên hệ thống máy Cobas 4800: theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Làm và đánh giá kết quả phiến đồ PAP

Quy trình đọc và thẩm định các kết quả:

Phiên giải kết quả xét nghiệm HPV và đánh giá tổn thương tế bào học cổ tử cung theo Bethesda 2014.

Các biến số được chọn để khảo sát

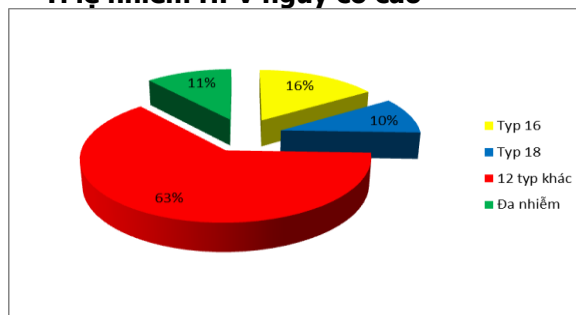
- Kết quả HR- HPV: HPV typ 16 (+), HPV typ 18 (+), HPV 12 typ khác (+), đa nhiễm.
- Kết quả XN tế bào CTC : Bình thường, ASC-US, ASC-H, LSIL, HSIL, AGUS, UTBM vảy, UTBM tuyến.
- Mối liên quan giữa HR-HPV và kết quả XN tế bào CTC.

Quản lý thông tin và phân tích dữ liệu. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. Áp dụng các test để so sánh 2 tỷ lệ có tính giá trị p trong đó các test có ý nghĩa thống kê khi $p < 0.05$.

Đạo đức trong nghiên cứu: Đề tài được hội đồng khoa học của Trường ĐHY HN phê duyệt.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tỉ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao



Biểu đồ 1: Tỉ lệ phân bố các typ HPV nguy cơ cao

Nhận xét: Trong tổng số 1625 phụ nữ khám sàng lọc có 285 người dương tính với HPV nguy cơ cao chiếm tỉ lệ 17,6%. Trong nhóm dương tính, phụ nữ đơn nhiễm hoặc phối hợp với 2 typ HPV typ 16 và/hoặc 18 chiếm tỉ lệ 88,9%.

Tế bào học	ASCH	7(63,6%)	0(0%)	0(0%)	3(27,3%)	1(9,1%)	11(0,6%)
	LSIL	29(49,1%)	2(3,4%)	2(3,4%)	20(33,9%)	6(10,2%)	59(3,6%)
	HSIL	5(16,1%)	10(32,3%)	2(6,4%)	11(35,5%)	3(9,7%)	31(1,9%)
	SCC	2(20%)	3(30%)	1(10%)	2(20%)	2(20%)	10(0,6%)
	AGC	48(80%)	5(8,3%)	3(5%)	3(5%)	1(1,7%)	60(3,2%)
	ADC	0(0%)	1(20%)	1(20%)	1(20%)	2(40%)	5(0,2%)
Tổng		1340(82,4%)	46(2,8%)	27(1,7%)	180(11,1%)	32(2,0%)	1625(100%)

Nhận xét: Trong nhóm phụ nữ có tổn thương HSIL, tỉ lệ HPV(+) typ 16 và 12 typ khác cao tương ứng là 32,2% và 35,5% trong khi nhóm ung thư tế bào vảy và tế bào tuyến lại dương tính chủ yếu với typ 16 và đa nhiễm ($p = 0,001$).

Bảng 2. Mối liên quan giữa nhiễm HR-HPV và bất thường tế bào học

HPV	Tế bào bình thường	Tế bào bất thường	Tổng	OR	95% CI
HPV (-)	1070(87,6%)	270(67%)	1340(82,5%)	3,49	2,67-4,57
HPV (+)	152(12,4%)	133(33%)	285(17,5%)		
Tổng	1212(74,4%)	403(25,6%)	1625(100%)		

Nhận xét: Những người nhiễm HPV nguy cơ cao có khả năng bất thường tế bào cổ tử cung cao gấp 3,49 lần ở người so với người không nhiễm ($OR = 95\% CI: 2,67- 4,57$), $p < 0,005$.

Bảng 3. Mối liên quan giữa nhiễm HR-HPV và tổn thương tế bào vảy

HPV	HPV -	HPV +	OR	95%CI	P
ASC	-	1161(86,6%)	1,31	0,93 - 1,86	0,12
	+	179(13,4%)			
ASC-H	-	1333(99,5%)	2,71	0,79 - 9,33	0,11
	+	7(0,5%)			
LSIL	-	1311(97,8%)	5,32	3,11 - 9,09	0,00
	+	29(2,2%)			
HSIL	-	1335(99,6%)	26,8	9,89 - 72,61	0,00
	+	5(0,4%)			
SCC	-	1338(99,8%)	19,32	4,02 - 92,73	0,00
	+	2(0,2%)			

Nhận xét: Những phụ nữ nhiễm HPV có nguy cơ bất thường tế bào học: ASC-US, ASC-H, LSIL, HSIL tăng gấp 1,31, 2,71 và 5,32 lần so với người không nhiễm. Đặc biệt, nhiễm HPV làm tăng nguy cơ tổn thương tế bào CTC: HSIL và SCC gấp 26,8 và 19,32 lần so với người không nhiễm HPV ($p < 0,001$).

Bảng 4. Mối liên quan giữa nhiễm HR- HPV và ung thư vảy cổ tử cung

		SCC(-)	SCC(+)	Tổng	OR (95% CI)	P
Typ 16	-	1572(97,3%)	7(70%)	1579(97,2%)	15,76 (3,87- 63,4)	0,002
	+	43(7,7%)	3(30%)	46(2,8%)		
Typ 18	-	1589(98,4%)	9(90%)	1598(98,3%)	6,79 (0,83- 55,75)	0,15
	+	26(1,6%)	1(10%)	27(1,7%)		
12 typ khác	-	1437(89%)	8(80%)	1445(88,9%)	2,02 (0,42- 9,58)	0,31
	+	178(11%)	2(20%)	180(11,1%)		
Đa nhiễm	-	1585(98,1%)	8(80%)	1593(98%)	13,21 (2,67- 65,41)	0,01
	+	30(1,9%)	2(20%)	2(2%)		
Tổng		1615(83,3%)	10(16,7%)	1625(100%)		

Nhận xét: Nguy cơ ung thư tế bào vảy cao nhất ở nhóm phụ nữ nhiễm HPV typ 16 và nhóm đa nhiễm với OR lần lượt là 15,76 và 13,21 và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Nhóm dương tính với typ 18 và 12 typ khác có nguy cơ thấp hơn, với OR tương ứng là 6,79 và 2,02. Tuy nhiên sự khác biệt trong 2 nhóm này không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 5. Mối liên quan giữa nhiễm HR-HPV và tổn thương tế bào tuyến

HPV	HPV -	HPV +	Tổng	OR	95% CI
AGC-NOS	-	1333(99,5%)	1617(99,5%)	0,67	0,08- 5,47
	+	7(0,5%)	8(0,5%)		
AGC- AIS	-	1338(99,8%)	281(98,6%)	9,52	17,2- 52,5

	+	2(0,2%)	4(1,4%)	6(0,6%)		
ADC	-	1340(100%)	280(98,2%)	1620(99,7%)	-	-
	+	0(0%)	5(1,5%)	5(0,3%)		

Nhận xét: Khi đánh giá nhóm phụ nữ có tổn thương tuyến trên tế bào học, những phụ nữ dương tính với xét nghiệm HPV- DNA có nguy cơ mắc tổn thương tế bào tuyến không điển hình typ không đặc biệt và hướng tới tân sản cao gấp 0,67 và 9,52 lần so với những người âm tính với xét nghiệm HPV- DNA. 100% ung thư biểu mô tuyến dương tính với HPV nguy cơ cao.

IV. BÀN LUẬN

Tỉ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao: Gánh nặng về ung thư cổ tử cung có chiều hướng gia tăng tại Việt Nam trong những năm gần đây mà nguyên nhân hàng đầu liên quan đến nhiễm HPV nguy cơ cao. Khi tiến hành điều tra trên 5 thành phố lớn trong năm 2011 với 4500 phụ nữ tham gia đã cho thấy tỉ lệ nhiễm HPV dao động trong khoảng 6,1-10,2%. Biểu đồ 1 cho thấy 17,6% phụ nữ dương tính với 14 typ HPV nguy cơ cao. Tỉ lệ dương tính HPV typ 16 là 2,8%, HPV typ 18 là 1,7% và 12 typ HPV nguy cơ cao còn lại tương ứng là 2,8%. Nhóm phụ nữ nhiễm phối hợp typ 16 và/hoặc 18 với 12 typ còn lại chiếm tỉ lệ thấp nhất là 2%. Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của một số tác giả trong nước.

Nhiễm HR-HPV và tổn thương tế bào CTC: Nhiễm HPV nguy cơ cao đường sinh dục được biết đến là là nguyên nhân chính trong ung thư và một số các tổn thương tiền ung thư tại cổ tử cung. Trong nghiên cứu của chúng tôi (bảng 1) cho thấy trong nhóm 403 phụ nữ có kết quả tế bào học bất thường chúng tôi nhận thấy chỉ có 21% ASCUS và 50,9% LSIL dương tính với HPV nguy cơ cao trong khi 83,9% HSIL dương tính với ít nhất 1 typ HPV nguy cơ cao. Ở nhóm ung thư biểu mô vảy (bảng 2), nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 80% phụ nữ được chẩn đoán ung thư biểu mô vảy dương tính với HPV nguy cơ cao trong đó HPV typ 16 và 18 chiếm tỉ lệ 60%. Trong nhóm bất thường tế bào tuyến, 100% phụ nữ có tổn thương ung thư tuyến cổ trong dương tính với HPV nguy cơ cao trong khi chỉ có 20% nhóm mắc tổn thương tế bào tuyến không điển hình nhiễm HPV nguy cơ cao. Tỉ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao ở nhóm phụ nữ có tế bào cổ tử cung bất thường ASC và LSIL tương đồng với nghiên cứu của Agarossi [3]. Tuy nhiên, tỉ lệ nhiễm HPV ở nhóm HSIL hoàn toàn tương đồng với các nghiên cứu nêu trên cũng như nghiên cứu của Zhilian Wang [4]. Từ kết quả của nghiên cứu này cũng như những nghiên cứu công bố trên thế giới đã cho thấy vai trò của nhiễm HPV nguy cơ cao trong cơ chế hình thành các tổn thương tiền ung thư và ung thư cổ tử cung.

Kết quả bảng 3 đã cho thấy những người nhiễm các typ HPV nguy cơ cao có nguy cơ tổn

thương biểu mô cổ tử cung cao gấp 3,49 lần so với những người không nhiễm. Đồng thời, nhiễm HPV nguy cơ cao làm tăng nguy cơ mắc tổn thương ASC- US, ASC-H, LSIL trên tế bào học cổ tử cung lần lượt là 1,31, 2,71 và 5,32. Các nghiên cứu nhận thấy hầu hết những phụ nữ có tế bào học bất thường dương tính với HR- HPV, trong khi chỉ có 71% phụ nữ có tế bào học bình thường nhiễm HR- HPV. Đồng thời, những phụ nữ dương tính với HPV- DNA có nguy cơ mắc bất thường tế bào cổ tử cung cao gấp 4,96 lần so với những người không nhiễm HPV. Nếu chỉ đánh giá yếu tố nguy cơ do nhiễm HPV typ 16 thì nguy cơ mắc bất thường tế bào học cổ tử cung cao gấp 6,4 lần so với những phụ nữ âm tính với HPV. Từ số liệu thống kê, nhóm nghiên cứu đã đánh giá nhiễm HR- HPV ảnh hưởng có ý nghĩa đến nguy cơ bất thường tế bào cổ tử cung (OR= 9,6, 95% CI: 4,9- 14,9) [5]. Như vậy mối liên quan giữa nhiễm HPV nguy cơ cao và tổn thương tế bào học cổ tử cung trong nghiên cứu này tương đồng với các nghiên cứu kể trên. Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng nhận thấy sự ảnh hưởng mạnh mẽ của nhiễm HPV typ 16, 18 với tổn thương tế bào học cổ tử cung. Những phụ nữ nhiễm HPV typ 16 với nguy cơ mắc bất thường tế bào cổ tử cung cao gấp 8 lần so với những phụ nữ nhiễm ít nhất 1 trong 12 typ nguy cơ cao còn lại.

Từ bảng 4, chúng tôi nhận thấy nhóm phụ nữ nhiễm HPV typ 16 và HPV typ 18 có nguy cơ ung thư tế bào vảy cổ tử cung gấp 15,67 lần và 6,79 lần so với nhóm âm tính với HPV nguy cơ cao. Nhóm phụ nữ dương tính với ít nhất 12 typ HPV nguy cơ cao còn lại có nguy cơ thấp nhất làm tăng khả năng gặp bất thường tế bào học cổ tử cung gấp 2,02 lần so với nhóm phụ nữ không nhiễm. Khi so sánh giữa nhóm đơn nhiễm và đa nhiễm kết quả cũng chỉ ra rằng nhóm phụ nữ nhiễm trên một typ HPV nguy cơ cao có nguy cơ mắc tổn thương tế bào cổ tử cung so với nhóm nhiễm đơn typ là 13,21 lần. Năm 2002, Clifford và cs cũng cho thấy có sự khác biệt giữa tỉ lệ nhiễm HPV trong ung thư tế bào vảy và tuyến. HPV typ 16 hay gặp trong ung thư tế bào vảy hơn là ung thư tuyến với tỉ lệ tương ứng lần lượt là 55,2% và 31,3%. Ngược lại, HPV typ 18 lại

phổ biến trong ung thư tuyến hơn tế bào vảy cổ tử cung với tỉ lệ nhiễm trong 2 typ mô học trên là 37,7% và 12,3%. Như vậy, 2/3 ICC liên quan tới HPV nguy cơ cao với tỉ lệ HPV typ 16 và 18 tương ứng là 51% và 16,2% [6].

Đánh giá mối liên quan giữa nhiễm HPV nguy cơ cao và tổn thương tế bào tuyến cổ tử cung qua bảng 5 cho thấy, 100% bệnh nhân được chẩn đoán UTBM tuyến dương tính với HPV nguy cơ cao trong khi nhóm tế bào tuyến không điển hình ý nghĩa không xác định và hướng tới tân sản có tỉ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao lần lượt là 12,5% và 66,7%. Trong nhóm phụ nữ có tế bào tuyến không điển hình, nhiễm HPV có ảnh hưởng rõ rệt đến nhóm hướng đến tân sản, làm tăng nguy cơ mắc gấp 9,52 lần so với nhóm âm tính. Phụ nữ ung thư biểu mô tuyến nhiễm đa typ HPV có tỉ lệ cao nhất (40%), các typ HPV còn lại có tỉ lệ tương đương nhau là 20%. Nghiên cứu của Andersson S chứng minh rằng HPV typ 18 chiếm tỉ lệ cao nhất trong nhóm UTBM tuyến cổ tử cung (52%) tiếp sau là HPV typ 16 (33%) và các nhóm khác (15%)[7]. Như vậy, tỉ lệ nhiễm HR- HPV trong tổn thương tế bào tuyến không điển hình trong nghiên cứu của Vasiliu lần lượt là 29,3%, 56% tương tự nghiên cứu của chúng tôi [8]. Sự khác biệt này do tổn thương tuyến ít gặp làm cho cỡ mẫu của nhóm tổn thương này nhỏ, chưa đại diện được cho quần thể.

V. KẾT LUẬN

- Tỉ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao 17,6% trong đó typ 16(+) chiếm 16%, typ 18(+) là 10% và đa nhiễm là 11%.

- Phụ nữ nhiễm HPV nguy cơ cao có nguy cơ có kết quả tế bào học cổ tử cung bất thường cao gấp 3,49 lần so với những người không nhiễm.

- Nhiễm HPV nguy cơ cao làm tăng nguy cơ mắc ung thư tế bào vảy cổ tử cung gấp 2,02-15,67 lần so với những phụ nữ không nhiễm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, et al (2012). WHO guidelines for screening and treatment of precancerous lesions for cervical cancer prevention, IARC, Lyon.
2. Quoc N.M, Hung N.C, Parkin D.M et al (1998). Cancer incidence in Ho Chi Minh City, Viet Nam, 1995–1996. International Journal of Cancer, 76(4), 472–479.
3. Agarossi A., Ferrazzi E., Parazzini F et al (2009). Prevalence and type distribution of high-risk human papillomavirus infection in women undergoing voluntary cervical cancer screening in Italy. J Med Virol, 81(3), 529–535.
4. Wang Z., Li Z., Li J et al (2018). Prevalence and Distribution of HPV Genotypes in 1387 Women with Cervical Intraepithelial Neoplasia 2/3 in Shanxi Province, China. J Cancer, 9(16), 2802–2806.
5. Bhatta M.P., Johnson D.C., Lama M et al (2017). High-risk human papillomavirus infection and abnormal cervical cytology among Nepali and Bhutanese refugee women living in eastern Nepal. BMC Infectious Diseases, 17.
6. Clifford G.M., Smith J.S., Plummer M et al (2003). Human papillomavirus types in invasive cervical cancer worldwide: a meta-analysis. Br J Cancer, 88(1), 63–73.
7. Andersson S., Rylander E., Larsson B. và cộng sự. (2001). The role of human papillomavirus in cervical adenocarcinoma carcinogenesis. Eur J Cancer, 37(2), 246–250.
8. Vasiliu C., Albu S.E., Alexandrescu C et al (2014). Interpretation and management of AGC cytology. BMC Infect Dis, 14(Suppl 7), P41.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC KHỚP GỐI Ở BỆNH NHÂN TRÊN 50 TUỔI TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Dương Đình Toàn^{1,2}, Đoàn Lê Vinh²

TÓM TẮT

Trong những năm gần đây, phẫu thuật nội soi đã trở thành phương pháp thường quy để điều trị đứt dây chằng chéo trước (DCCT) khớp gối cho người bệnh dưới 50 tuổi, có nhu cầu hoạt động thể lực. Tuy

nhiên tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT) ở lứa tuổi trên 50 thường kèm theo bệnh lý thoái hóa khớp gối, vì vậy chỉ định phẫu thuật nội soi tái tạo DCCT ở lứa tuổi này còn nhiều quan điểm khác nhau. Nghiên cứu mô tả hồi cứu kết hợp tiền cứu được tiến hành trên 56 bệnh nhân trên 50 tuổi, được phẫu thuật nội soi tái tạo DCCT tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 4/2017 đến tháng 11/2018. 100% bệnh nhân được tái khám, đánh giá kết quả sau phẫu thuật 1, 3, 6 tháng. Kết quả: Sau 1 tháng phẫu thuật, 96,2% bệnh nhân có biên độ vận động > 90°, không có trường hợp nào nhiễm trùng vết mổ. Sau phẫu thuật 3 tháng, tất cả bệnh nhân có biên độ gấp gối đạt trên 120°, duỗi hết gối, 93,2% bệnh nhân có dấu hiệu Lachmann âm tính,

¹Trường ĐHY Hà Nội

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Dương Đình Toàn

Email: toanduongdinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

91% có dấu hiệu rút ngắn kéo trước âm tính, tỷ lệ âm tính với dấu hiệu Pivot-shiff là 97,7%. Đánh giá lại sau 6 tháng điều trị có 83,9% bệnh nhân có điểm Lyshome ở mức tốt hoặc rất tốt, biên độ vận động khớp gối trung bình là $147 \pm 11,8$ độ.

Từ khóa: phẫu thuật nội soi, dây chằng chéo trước, trên 50 tuổi.

SUMMARY

ENDOSCOPIC SURGERY RESULT OF ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT RECONSTRUCTION AMONG PATIENTS OVER 50 YEARS OLD IN VIET DUC HOSPITAL

Few years ago, endoscopic surgery became one of the common treatment for knee anterior cruciate ligament (ACL) injury. Patients who are more than 50 years old usually have problems of degenerative knee, ACL reconstruction in this group needs to be studied a number of issues, especially postoperative treatment results. Retrospective and prospective descriptive study was conducted in the patients group over 50 years old having ACL reconstruction in Viet Duc Hospital from 2017, April to 2018 November. The patients was setted re-examination after 1, 3, 6 months. After 1 months, 96,2% of the patients had movement amplitude over 90 degree, there were no cases of swelling knee, knee joint effusion, infection of the incision to re-examination. After 3 months of surgery, all patients could fold their knee joint over 120 degree, 93,2% of patients had negative Lachmann sign, 91% of them had negative anterior draw test and negative Pivot-shiff sign ratio was 97,7%. Re-examination patients results after 6 months of surgery were 83,9% patients having good or very good Lyshome score, amplitude of joint movement means was $147 \pm 11,8$ degree.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đứt dây chằng chéo trước là một trong những tổn thương thường gặp nhất trong chấn thương khớp gối. Trong những năm gần đây, phẫu thuật nội soi đã trở thành phương pháp thường quy để điều trị đứt DCCT khớp gối không chỉ đối với người trẻ tuổi và cả ở nhóm bệnh nhân trung tuổi do tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt [1], [2],[3]. Quan điểm trước đây, lứa tuổi trên 50 chủ yếu điều trị bảo tồn vì liên quan đến bệnh thoái hoá khớp kèm theo, mặt khác tuổi này được cho là không còn nhu cầu hoạt động thể lực. Tuy nhiên trên thực tế người ta thấy rằng nhu cầu thể thao và các hoạt động thể lực khác ở lứa tuổi này vẫn còn, mức độ hoạt động thường ngày vẫn lớn, hơn nữa nếu đã tổn thương dây chằng chéo trước nhưng không được phẫu thuật thường dễ bị tái chấn thương, càng dễ dẫn đến thoái hóa khớp gối thứ phát. Một số nghiên cứu gần đây chỉ ra rằng điều trị bảo tồn không mang lại kết quả tốt, mặt khác còn dẫn tới sự tăng nguy cơ mất vững khớp gối và tái chấn thương, hơn nữa bệnh nhân phải sống

chung với sự mất vững của khớp gối, không thể tham gia vào các hoạt động sinh hoạt thể thao và các hoạt động thể lực khác [3],[4]. Chính vì vậy, nghiên cứu "*Kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước ở bệnh nhân trên 50 tuổi tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức năm 2017 - 2018*" được tiến hành nhằm mục tiêu đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo DCCT trên nhóm bệnh nhân trên 50 tuổi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng: Những bệnh nhân trên 50 tuổi được phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước tại Viện Chấn thương chỉnh hình bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân ≥ 50 tuổi, có tiền sử chấn thương khớp gối, có dấu hiệu tổn thương DCCT trên lâm sàng, chụp MRI có dấu hiệu đứt dây chằng chéo trước.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân tổn thương nhiều dây chằng khớp gối; được sử dụng các mảnh ghép khác ngoài cơ bán gân, có thốn tự thân; không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2 Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 4/2017 đến tháng 11/2018

2.3 Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả hồi cứu kết hợp tiền cứu. Tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được lựa chọn vào nghiên cứu.

2.4 Các bước tiến hành nghiên cứu

- **Bệnh nhân hồi cứu:** Tra cứu hồ sơ bệnh án: lấy thông tin bệnh nhân, các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, các thông tin về cuộc phẫu thuật, thông tin về tuần đầu sau phẫu thuật. Hẹn khám lại đánh giá chức năng khớp gối sau 1, 3, 6 tháng.

- **Bệnh nhân tiền cứu:** Thăm khám bệnh nhân trước mổ, ghi nhận kết quả lâm sàng, tổn thương trên X quang, MRI khớp gối. Điều trị sau mổ. Hẹn tái khám sau 1, 3, 6 tháng

2.5 Phân tích và xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm Stata 13.0

2.6 Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đạo đức trường đại học Y Hà Nội

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Nhóm đối tượng nghiên cứu có độ tuổi trung bình là 52,8. Trong đó nhóm tuổi từ 50-54 chiếm tỉ lệ cao nhất 75 %, chiếm 42 bệnh nhân; nhóm tuổi ≥ 60 chiếm tỉ lệ thấp nhất (5.4%) với 3 bệnh nhân. Về giới, có 19 bệnh nhân là nam, chiếm 33.9%, 37 bệnh nhân là nữ, chiếm 66.1%. Tỉ lệ nữ/nam 1,95. Tai nạn giao thông là nguyên nhân chính, chiếm 50%. Tai nạn thể thao chỉ xếp thứ 3

với 11 bệnh nhân chiếm 19,7%; nạn lao động chỉ có 5 bệnh nhân chiếm 8,9%.

Với 23 bệnh nhân tiến cứu, chúng tôi ghi nhận dấu hiệu Lachman dương tính độ III có 21/23 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 92,3%, có 2/23 bệnh nhân dương tính độ II chiếm tỉ lệ 7,7%. Không có trường hợp nào âm tính và dương tính độ I. Dấu hiệu ngăn kéo trước trước mổ dương tính độ III có 20/23 bệnh nhân, chiếm 87%, dương tính độ II có 3/23 bệnh nhân chiếm 13%. Dấu hiệu Pivoshiff trước mổ dương tính rõ ở 20/23 bệnh nhân chiếm 87%, nghi ngờ ở 3/23 bệnh nhân chiếm 13%, không có trường hợp nào dấu hiệu Pivoshiff âm tính.

3.2 Đánh giá kết quả điều trị

a. Kết quả sau 1 tháng phẫu thuật

Bảng 3.1. Đánh giá kết quả sau mổ 1 tháng của bệnh nhân nghiên cứu

Biên độ vận động	Số lượng	Tỉ lệ
Trung bình (Độ lệch chuẩn) (mm)	102,7	(10,8)
Min – Max (mm)	90 – 120	
Nhóm biên độ vận động		
≤90°	1	3,8
> 90°	25	96,2
Tổng	26	100

Sau 1 tháng phẫu thuật, không ghi nhận trường hợp nào sưng nề gối nhiều, chảy dịch, nhiễm trùng vết mổ, vị trí lấy gân đến khám lại. Biên độ vận động gối sau phẫu thuật cải thiện rõ rệt, sau phẫu thuật. Trong 2 tuần hầu hết bệnh nhân gấp gối trên 90°. Sau 1 tháng khám lại, biên độ gấp gối đa số trong khoảng 110 – 120°. Có 01 trường hợp biên độ gấp đạt 90°. Không có trường hợp nào hạn chế duỗi. Trong 1 tháng sau phẫu thuật, chúng tôi không đánh giá các test Lachman, ngăn kéo trước, Pivot shiff vì gối còn sưng nề và bệnh nhân đau khi thăm khám làm cho độ chính xác của test không cao.

b. Kết quả xa (3 tháng và 6 tháng)

Bảng 3.2. Đánh giá các nghiệm pháp sau 3 tháng và 6 tháng điều trị của bệnh nhân nghiên cứu

Dấu hiệu		3 tháng (n=44)	6 tháng (n=30)
		n (%)	
Dấu hiệu Lachmann	Âm tính	41 (93,2)	26(86,7)
	Độ I	3 (6,8)	3 (10,0)
	Độ II/III	0	1 (3,3)
Dấu hiệu ngăn kéo trước	Âm tính	40 (91,0)	28(93,3)
	Độ I	4 (9,0)	2 (6,7)
	Độ II/III	0	0
Dấu hiệu Pivot-shift	Âm tính	43 (97,7)	29(96,7)
	Nghi ngờ	1 (2,3)	1 (3,3)
	Dương tính	0	0

Tất cả các bệnh nhân sau mổ đều cải thiện về dấu hiệu Lachman. Sau phẫu thuật 3 tháng, tất cả các bệnh nhân được khám lại đều cải thiện dấu hiệu ngăn kéo trước. Có 43/44 bệnh nhân có dấu hiệu Pivot shiff âm tính. Chỉ 1 bệnh nhân có dấu hiệu Pivot shiff nghi ngờ. Về biên độ vận động khớp gối, tất cả bệnh nhân đều gấp gối được > 120 độ, nằm trong khoảng 140-150 độ. Biên độ gấp trung bình khớp gối là 141,3 ± 19,2 độ. Không có bệnh nhân nào hạn chế vận động duỗi. Sau 6 tháng, biên độ gấp gối trung bình là 147 ± 11,8 độ. Không có bệnh nhân nào hạn chế vận động duỗi gối.

Bảng 3.3. Điểm Lyshome sau phẫu thuật > 6 tháng của bệnh nhân (n=56)

Điểm Lyshome trước mổ	Số lượng	Tỉ lệ (%)
Trung bình (độ lệch chuẩn)	87,2	(13,0)
Phân loại điểm Lyshome		
Rất tốt (95 - 100)	22	39,3
Tốt (84 - 94)	25	44,6
Trung bình (65 - 83)	6	10,7
Kém (<65)	3	5,4

Sau mổ 6 tháng, số bệnh nhân có điểm Lyshome ở mức tốt và rất tốt là 47/56 bệnh nhân chiếm 83,9%. Có 3 bệnh nhân ở mức độ kém chiếm 5,4%.

IV. BÀN LUẬN

4.1 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Đa số các tác giả nghiên cứu có chung nhận xét là chấn thương DCCT thường gặp ở người trẻ hay tham gia các hoạt động có cường độ cao [5],[6]. Các bệnh nhân trong nghiên cứu đều có độ tuổi ≥50. Như vậy có thể thấy những chấn thương khớp gối thường gặp hơn ở những người còn khả năng lao động hoặc có hoạt động tích cực, tuổi càng cao thì khả năng lao động và tham gia các hoạt động thể thao càng giảm vì vậy số bệnh nhân chấn thương khớp gối ở tuổi cao càng ít. Những người trên 50 tuổi vẫn còn tham gia nhiều vào lao động, sinh hoạt và các hoạt động thể thao, vậy nên vấn đề tái tạo DCCT là cần thiết để giúp bệnh nhân quay trở lại với lao động và thể thao.

Có 19/56 bệnh nhân là nam chiếm 33,9%, tỉ lệ bệnh nhân nữ cao gấp gần 2 lần tỉ lệ bệnh nhân nam. Điều này trái ngược với các nghiên cứu của các tác giả khác trong nước. Tuy nhiên số liệu của các tác giả trước là tính trên tất cả các bệnh nhân ở tất cả các lứa tuổi, và chủ yếu là tuổi trẻ, nguyên nhân chủ yếu của các tác giả là do tai nạn thể thao thường gặp ở nam giới. Còn ở lứa tuổi trên 50, nguyên nhân chủ yếu là tai nạn giao thông và tai nạn sinh hoạt (40/56

bệnh nhân chiếm 71.4%). Chính vì vậy tỉ lệ nữ giới cao hơn nam giới ở lứa tuổi ≥ 50 . Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự với Dahm nghiên cứu trên 34 bệnh nhân >55 tuổi thì có 20 bệnh nhân nữ, 14 bệnh nhân nam [7].

4.2. Đánh giá về kết quả gần sau mổ (1 tuần). Có 1 trường hợp sưng nề gối nhiều và bệnh nhân đã được xử trí chọc dịch khớp gối sau 3 ngày phẫu thuật, bệnh nhân này được tập phục hồi chức năng chậm hơn so với bệnh nhân khác (sau 5 ngày) và được chườm lạnh liên tục để giảm bớt sưng nề khớp gối. Có nhiều nguyên nhân gây nên tình trạng này. Có thể do đường hầm xương được khoan lớn hơn so với đường kính gân vì vậy tạo ra khoảng trống giữa gân và thành xương làm cho máu từ đường hầm chảy vào trong khớp nhiều hơn gây nên sưng nề khớp gối nhiều.

4.3. Đánh giá kết quả sau 3 tháng theo dõi: Không có bệnh nhân nào sưng nề gối, biên độ vận động khớp gối gần đạt về mức bình thường, trung bình là 140 ± 19 độ. Dấu hiệu Lachman ở độ 0 và độ I là 91.7%, chỉ có 8.3% số bệnh nhân khám lại có dương tính độ II, không BN nào dương tính độ III. 89.6% số bệnh nhân có dấu hiệu ngăn kéo trước âm tính, 10.4% số bệnh nhân dương tính độ I, không có bệnh nhân nào dương tính độ II và III. Các bệnh nhân đã trở lại sinh hoạt gần như bình thường, trong thời gian này chúng tôi vẫn tư vấn bệnh nhân chỉ thực hiện các động tác thể dục nhẹ nhàng, chưa chơi các môn thể thao, tránh các động tác làm căng dây chằng như ngồi xổm thường xuyên, ngồi khoanh chân thời gian dài.

4.4. Đánh giá kết quả điểm Lyshome sau phẫu thuật. Điểm trung bình Lyshome trước phẫu thuật là 26.7 ± 15.7 , trong đó có 2/62 (3.2%) xếp loại trung bình, 60/62 (96.8%) xếp loại kém, và không có bệnh nhân nào xếp loại tốt và rất tốt. Điểm trung bình sau phẫu thuật >6 tháng là $88.6 (\pm 14.7)$, trong đó có 49/62 (79%) xếp loại tốt và rất tốt, 10/62 (16.1%) bệnh nhân xếp loại trung bình, còn lại 3/62 (4.9%) bệnh nhân xếp loại kém. Kết quả này đã cải thiện chức năng khớp gối có ý nghĩa (với $p < 0,001$) so với thời điểm trước phẫu thuật. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả của các tác giả khác trên thế giới khi nghiên cứu về kết quả sau phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước ở nhóm bệnh nhân lớn tuổi. Theo tác giả Khan và cộng sự thì điểm Lyshome với nhóm đối tượng có tuổi trung bình là 44 là 92 điểm [8]. Một số nghiên cứu với nhóm đối tượng có độ tuổi trung bình cao hơn như nghiên cứu của Dahm và nghiên cứu của Osti thực hiện trên

nhóm trên 50 tuổi cho điểm Lyshome sau mổ trung bình lần lượt là 92 và 89 [9],

V. KẾT LUẬN

Sau phẫu thuật 1 tháng: Không có bệnh nhân nào sưng nề gối nhiều, nhiễm trùng vết mổ. Biên độ vận động gấp sau 1 tháng ở mức 110-120 độ, có 1 bệnh nhân 90 độ. Không có bệnh nhân nào hạn chế vận động duỗi. Sau phẫu thuật 3 tháng: Tất cả các bệnh nhân đều cải thiện về dấu hiệu Lachman, ngăn kéo trước, Pivot shift. Tất cả bệnh nhân đều gấp gối được > 120 độ. Biên độ gấp trung bình khớp gối là 141,3. Không có bệnh nhân nào hạn chế vận động duỗi. Sau phẫu thuật 6 tháng: Tất cả các bệnh nhân đều cải thiện về dấu hiệu Lachman, ngăn kéo trước, Pivot shift. Biên độ gấp trung bình khớp gối là 141,3. Không có bệnh nhân nào hạn chế vận động duỗi. Kiểm tra chức năng khớp gối theo thang điểm của Lysholm sau phẫu thuật 6 tháng: Điểm Lysholm trung bình là 87,2 điểm, đa phần bệnh nhân có điểm Lyshome mức độ tốt và rất tốt chỉ có 3 bệnh nhân ở mức độ kém chiếm 5,4%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. James Edmund Arbuthnot and Rodney B. Brink (2009). The role of anterior cruciate ligament reconstruction in the older patients, 55 years or above. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.
2. Nguyễn Tiến Bình (2000). Tái tạo dây chằng chéo trước khớp gối bằng gân cơ bán gân với kỹ thuật nội soi nhân 21 trường hợp. Tạp chí thông tin y dược, 1, 31-34.
3. Hà Đức Cường (2005). Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tạo hình dây chằng chéo trước khớp gối bằng gân bán gân và gân cơ thon tại bệnh viện Việt Đức. Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ nội trú các bệnh viện, Trường đại học y Hà Nội.
4. Phạm Chí Lăng (2002). Tái tạo DCCT qua nội soi bằng mảnh ghép tự thân tự do, lấy từ 1/3 giữa gân bánh chè. Luận văn thạc sĩ y học.
5. Hà Thế Cường (2005). Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi tạo hình DCCT khớp gối bằng gân bán gân và gân cơ thon tại Bệnh viện Việt Đức. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú các bệnh viện.
6. Trần Trung Dũng Dương Đại Hà (2014). Tổn thương nhánh cảm giác của thần kinh hiển khi lấy gân bán gân và gân cơ thon trong phẫu thuật tạo hình dây chằng chéo trước khớp gối. Tạp chí Y Học Việt Nam.
7. Vũ Minh Hải Nguyễn Bá Dương (2014). Kết quả phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước khớp gối tại bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Ninh. Tạp chí Y Học Việt Nam, 2/2015.
8. Prasad V Khan RM, Gangone R et al (2010). Anterior cruciate ligament reconstruction in patients over 40 years using hamstring autografts. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 18(1), 68-72.
9. C. A. Wulf D. L. Dahm, K. A. Dajani et al (2008). Reconstruction of the anterior cruciate ligament in patients over 50 years. British Editorial Society of Bone and Joint Surgery, 18 June 2008.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CHỈ SỐ TUMOR MARKER VÀ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI 3D UNG THƯ ĐẠI TRÀNG TRÁI TẠI BỆNH VIỆN K

Phạm Văn Bình*, Nguyễn Hoàng Hà**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, chỉ số tumor marker của ung thư đại tràng trái được PTNS 3D. Đánh giá kết quả sớm của PTNS 3D điều trị ung thư đại tràng trái. **Phương pháp:** nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** 33 bệnh nhân ung thư đại tràng trái được PTNS 3D Tuổi 58.51 ± 8.89 . Triệu chứng đại tiện phân nhày máu chiếm 75.8%. Thời gian có biểu hiện trung bình là 2.7 tháng, Chỉ số Marker: CEA, CA 19 – 9, CA 72 – 4 trong giới hạn bình thường là 71.9%, 70.6% và 92.9%. Thời gian mổ 115 ± 25.1 phút. Không có tai biến trong mổ. Thời gian có nhu động ruột 3.24 ± 1.13 ngày. Thời gian dùng thuốc giảm đau sau mổ: 1.6 ± 0.8 ngày. Tỷ lệ chuyển mổ mở 6.1%, biến chứng sau mổ 3.1%. Số lượng hạch nạo vét được 12.9 ± 6.2 hạch. Thời gian nằm viện sau mổ là 11.93 ± 5.06 ngày; ung thư giai đoạn II và III chiếm tỷ lệ 78.8%. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi 3D ung thư đại tràng trái tại bệnh viện K an toàn và khả thi đảm bảo nguyên tắc ung thư học.

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi 3D, Ung thư đại tràng trái.

SUMMARY

EVALUATING THE CLINICAL FEATURES, TUMOR MARKERS AND THE INITIAL OUTCOME OF 3D LAPAROSCOPIC SURGERY FOR LEFT COLON CANCER AT K HOSPITAL

Purpose: The study aimed to evaluate the clinical features, tumor markers and the initial results of 3D laparoscopic surgery for left colon cancer at K hospital.

Methods: cross section study. **Result:** There were 33 left colon cancer patients who underwent radical surgery, the mean age was 58.51 ± 8.89 . 78.5% of patients had the symptom of blood in stool in average 2.7 months before attending hospital. The percentage of the patient had normal limits with the result of CEA, CA19-9, CA 72-4 were 71.9%, 70.6%, and 92.9% respectively. The average operative time was 115 ± 25.1 minutes. No intraoperative complication was recorded. The recovery of bowel functions post-surgery 3.24 ± 1.13 days. The length of using pain medicines was 1.6 ± 0.8 days. There were 6.1% of cases need to be changed to conventional surgery. Only 3.1% of postoperative complications. The mean harvested lymph nodes were 12.9 ± 6.2 . Postoperative pathology staging: stage II and stage III were 78.8%.

*Trung tâm phẫu thuật Rô bốt, Trường khoa ngoại
Bụng I- Bệnh viện K

**Học viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Văn Bình

Email: binhva@yahoo.fr

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

The average length of stay was 11.93 ± 5.06 days.

Conclusion: 3D laparoscopic surgery is a safety and feasibility approach for left colon cancer treatment, satisfy the oncologic principles.

Key word: 3D laparoscopic surgery, Left colon cancer

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại trực tràng là một bệnh lý khá phổ biến. Trên thế giới ước tính có khoảng 1.8 triệu trường hợp mới mắc và 861.000 ca tử vong do ung thư đại trực tràng. Theo dự kiến đến năm 2030, mỗi năm sẽ có khoảng 2.2 triệu ca mới mắc và 1.1 triệu ca ung thư đại trực tràng tử vong trên toàn cầu. Tại bệnh viện K thống kê cho thấy, ung thư đại tràng đứng hàng thứ 5 sau ung thư dạ dày, phổi, vú và vòm họng với tần suất mắc bệnh là 7.5/100.000 dân [1];[7]. Lịch sử ghi nhận năm 1990, phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt đại tràng được thực hiện đầu tiên bởi Jacobs.M (California, Mỹ). Tại Việt Nam PTNS điều trị ung thư đại tràng ngày nay hầu hết đã được thực hiện tại tất cả các bệnh viện, các trung tâm ung thư. Cơ sở để phát triển rộng rãi PTNS là thời gian hồi phục của bệnh nhân nhanh hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn. Tuy nhiên PTNS thông thường cũng có những hạn chế như: phẫu thuật viên phải thao tác, quan sát trên một màn hình 2D, sự thiếu tầm nhìn lập thể của 2D là một trong những khó khăn cho các bác sĩ PTNS. Phẫu thuật viên PTNS phải dựa vào chuyển động tương đối của các dụng cụ nội soi, những mốc giải phẫu quen thuộc và kích thước tương đối của các cấu trúc giải phẫu để bù đắp cho sự thiếu hụt về chiều sâu của hình ảnh. Đây chính là động lực và lý do để PTNS 3D ra đời khắc phục những hạn chế của PTNS 2D. [2];[4];[5];[6];[8] Nguyên mẫu hệ thống PTNS 3D đã được phát triển nghiên cứu từ những năm 90 nhưng chất lượng hình ảnh kém và thể tích máy cồng kềnh đã ảnh hưởng lớn tới khả năng áp dụng trong thực hành lâm sàng. Gần đây cùng với sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ hình ảnh 3D, các nhà khoa học đã chế tạo ra một hệ thống hiển thị không gian 3 chiều áp dụng vào PTNS với những ưu điểm hình ảnh sắc nét, cảm giác không gian 3 chiều tốt, hạn chế tác dụng phụ cho phẫu thuật viên khi mổ 3D như đau đầu, mỏi mắt và giá thành sản phẩm cũng phù hợp nên PTNS 3D được phát triển và áp

dụng rộng rãi nhiều nơi trên thế giới[4]. Tại bệnh viện K, PTNS 3D được áp dụng thành công PTNS trong ung thư nói chung, ung thư đại tràng nói riêng. Tuy nhiên một nghiên cứu đặc trưng về PTNS 3D mổ ung thư đại tràng trái chưa thực sự được đề cập đến nhiều. Xuất phát từ những đặc điểm trên, chúng tôi tiến hành đề tài: "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, chỉ số tumor marker và kết quả sớm Phẫu thuật nội soi 3D ung thư đại tràng trái tại bệnh viện K" với hai mục tiêu:

1. Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, chỉ số tumor marker của ung thư đại tràng trái được Phẫu thuật nội soi 3D
2. Đánh giá kết quả sớm của Phẫu thuật nội soi 3D điều trị ung thư đại tràng trái tại bệnh viện K

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng: gồm 33 bệnh nhân ung thư đại tràng trái được PTNS 3D với tiêu chuẩn lựa chọn được xác định là ung thư đại tràng trái nguyên phát bằng kết quả giải phẫu bệnh. Được tiến hành điều trị bằng PTNS 3D. Có đầy đủ hồ sơ bệnh án lưu trữ theo dõi

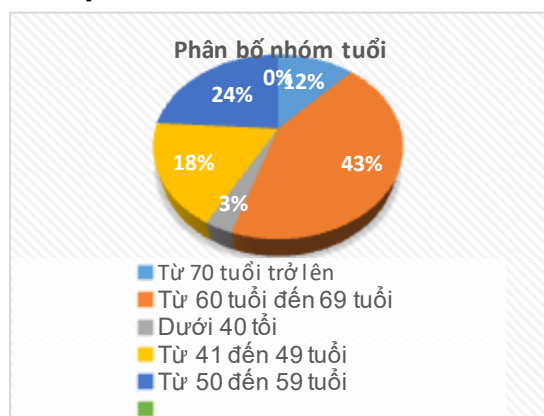
Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang; các đặc điểm nghiên cứu:

+ **Tuổi:** tuổi trung bình và phân bố theo nhóm tuổi + **Dấu hiệu lâm sàng:** Đau bụng, rối loạn đại tiện, đi ngoài phân máu, sút cân. Thời gian mắc bệnh + **Dấu hiệu cận lâm sàng:** xét nghiệm CEA, CA19.9, CA724

Kết quả phẫu thuật: + Kết quả trong mổ: thời gian phẫu thuật, tai biến trong mổ, tỷ lệ chuyển mổ mở, lượng máu mất trong mổ + Kết quả sớm: đánh giá mức độ đau sau mổ, thời gian có nhu động ruột, biến chứng sau mổ, thời gian nằm viện, số lượng hạch vét được, đánh giá giai đoạn bệnh sau mổ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm tuổi



Nhận xét: Tuổi trung bình mắc bệnh trong nhóm nghiên cứu là: 58.51 ± 8.99 tuổi. Trong đó nhóm tuổi từ 60 đến 69 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất chiếm 43%

2. Phân bố theo thời gian mắc bệnh (từ khi có triệu chứng đầu tiên đến khi nhập viện)

Bảng 1. Thời gian từ khi có triệu chứng cho đến khi vào viện

Thời gian có triệu chứng	Số bệnh nhân (n=33)	Tỉ lệ %
1-3 tháng	25	75.8%
4-6 tháng	5	15.2%
7-12 tháng	1	3.0%
>12 tháng	2	6.0%
Tổng	33	100%

Nhận xét: Thời gian trung bình từ khi có triệu chứng đầu tiên cho đến lúc đi khám là 2.7 tháng, ít là 1 tuần, nhiều nhất là 12 tháng.

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	Số lượng	Tỉ lệ
Đi ngoài ra máu	25	75.8%
Đau bụng	20	60.6%
Rối loạn đại tiện	9	27.3%
Gầy sút cân	8	24.2%
Thiếu máu	1	3.1%

Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là đại tiện phân máu chiếm tỉ lệ 75.8% và đau bụng chiếm tỉ lệ 60.6% tổng số bệnh nhân.

Bảng 3. Nồng độ các marker ung thư trước mổ

Chỉ số	Lớn hơn giới hạn bình thường	Trong giới hạn bình thường	Tổng
CEA (ng/mL) (0-5)	9 (28.1%)	23 (71.9%)	32 (100%)
CA19-9 (U/mL)(0-35)	5 (29.4%)	12 (70.6%)	17 (100%)
CA 72-4 (U/mL)(0-7)	1 (7.1%)	13 (92.9%)	14 (100%)

Nhận xét: có 9 bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu, chiếm tỉ lệ 28.1% có chỉ số marker CEA lớn hơn mức bình thường

3. Kết quả sớm:

3.1. Thời gian phẫu thuật: thời gian mổ trung bình là 115.75 ± 25.1 phút. Thời gian mổ ngắn nhất là 90 phút và thời gian mổ dài nhất là 180 phút.

3.2. Tai biến trong mổ: 0 %

3.3. Chuyển mổ mở: 2 ca chiếm 6.1%

3.4. Thời gian trung tiện sau mổ: Thời gian trung tiện sau mổ trung bình là 3.24 ± 1.03 ngày

3.5. Thời gian dùng thuốc giảm đau sau mổ: hầu hết các bệnh nhân có thời gian dùng thuốc giảm đau từ 1 – 2 ngày, chiếm tỉ lệ 90.8%.

3.6. Biến chứng sớm sau mổ: Tắc ruột sau

mổ 1 trường hợp chiếm 3.1%

3.7. Thời gian nằm viện trung bình sau mổ: Thời gian nằm viện trung bình sau mổ là 11.93 ± 5.06 ngày (ngắn nhất là 7 ngày, dài nhất

là 33 ngày).

3.8. Số lượng hạch phẫu tích được: Số hạch trung bình nạo vét được là 12.9 ± 6.2 hạch

3.9. Phân loại giai đoạn bệnh sau mổ

Bảng 4. Phân loại giai đoạn bệnh sau mổ

UIIC	T – N – M			Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Giai đoạn I	T1	No	Mo	3	9.1%
	T2	No	Mo	3	9.1%
Giai đoạn II	T3	No	Mo	10	30.3%
	T4	No	Mo	8	24.2%
Giai đoạn III	Bất kỳ T	N1	Mo	9	24.3%
	Bất kỳ T	N2	No		
Tổng số				33	100%

Nhận xét: Bệnh nhân chủ yếu ở giai đoạn II và giai đoạn III, chiếm tỉ lệ 78.8%. Trong nghiên cứu không có bệnh nhân nào ở giai đoạn IV.

IV. BÀN LUẬN

Tuổi: nghiên cứu có tuổi trung bình của bệnh nhân ung thư đại tràng trái là 58.51 tuổi (trẻ nhất 34 tuổi, cao nhất 75 tuổi), Trong đó nhóm tuổi từ 60 đến 69 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất 43% phù hợp với đặc điểm ung thư đại tràng thường gặp ở lứa tuổi cao. Điều này cũng chứng tỏ PTNS nói chung và phẫu thuật nội soi 3D nói riêng có thể áp dụng ở mọi lứa tuổi, kể cả tuổi cao 75 tuổi. Các nghiên cứu của tác giả trong nước cũng đều có nhận xét tương tự [3].

Triệu chứng lâm sàng: Kết quả nghiên cứu cho thấy triệu chứng lâm sàng đi ngoài ra máu có tỉ lệ cao nhất 75.8%. Đại tiện ra máu là triệu chứng hay gặp nhất của ung thư đại tràng trái thường diễn biến theo từng đợt hoặc kéo dài. Đau bụng là triệu chứng thường gặp thứ 2 sau đại tiện ra máu. Kết quả nghiên cứu cho thấy triệu chứng đau bụng gặp ở 60.6% số bệnh nhân tương tự trong nghiên cứu của các tác giả trong nước [3]. Bệnh nhân đau bụng ung thư đại tràng trái thường đau có cường độ mạnh hơn, kèm theo trướng bụng, nôn, bí trung đại tiện khi khối u làm hẹp lòng đại tràng. Ngoài 2 triệu chứng trên có thể gặp một số triệu chứng khác như sút cân hoặc thiếu máu. Thời gian có biểu hiện trung bình là 2.7 tháng, chủ yếu trong vòng 6 tháng đầu kể từ khi có triệu chứng đầu tiên (91.0%).

Các marker ung thư: trong nghiên cứu của chúng tôi có 32/33 bệnh nhân được xét nghiệm chỉ số CEA trước mổ, trong đó số bệnh nhân có nồng độ CEA trước mổ trong giới hạn bình thường chiếm 71.9%, có 9 bệnh nhân có nồng độ CEA trước mổ cao hơn bình thường chiếm 28.1%. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của các tác giả trong nước như Hữu Hoài Anh 2016. CEA <5mg/ML chiếm 51.3%. CEA >10 mg/ML chiếm 20.5%. Như vậy có thể thấy rằng nồng độ CEA có độ nhạy không cao trong chuẩn

đoán ung thư đại tràng, nó chỉ có ý nghĩa khi phối hợp với các phương tiện chuẩn đoán khác để tăng thêm độ chính xác cho chuẩn đoán. Ngoài ra việc đánh giá nồng độ CEA có ý nghĩa trong việc tầm soát, chuẩn đoán khối u tái phát, đánh giá đáp ứng của điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật bằng hóa trị liệu [3];[4]. Ngoài CEA, còn có 2 marker trong nghiên cứu là CA19 – 9 và C72 – 4. Trong đó có 5/17 bệnh nhân có CA19 – 9 tăng cao hơn bình thường chiếm 29.4% và 1/14 bệnh nhân có CA72 – 4 tăng hơn bình thường chiếm 7.1%. Như vậy các xét nghiệm CA19 – 9 và CA72 – 4 không có độ nhạy cao trong chuẩn đoán ung thư đại tràng.

Đánh giá kết quả sớm sau điều trị

Thời gian mổ trung bình: trong nghiên cứu của chúng tôi thời gian mổ trung bình là 115.75 ± 25.1 phút. Theo các tác giả trong nước có thời gian mổ trung bình từ 149.4 ± 44.7 phút đến 162.47 ± 31.6 phút [3]. Thời gian phẫu thuật phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: trình độ khả năng thành thạo của phẫu thuật viên, mức độ xâm lấn của khối u.... tuy nhiên qua nghiên cứu này cũng chứng minh một điều rằng PTNS 3D giúp cho phẫu thuật viên rút ngắn đáng kể thời gian phẫu thuật [5];[6].

Chuyển mổ mở và tái biến trong mổ cũng là một trong những tiêu chuẩn đánh giá giá trị của một phương pháp phẫu thuật với 33 bệnh nhân PTNS 3D của chúng tôi không có trường hợp nào xảy ra tái biến trong mổ, chỉ có duy nhất 2 ca chiếm 6.1% chuyển mổ mở với lý do là khối u kích thước lớn hơn so với dự đoán ban đầu và có viêm quanh u nên phẫu thuật viên quyết định chuyển mổ mở để đảm bảo an toàn. Các tác giả nước ngoài có tỉ lệ chuyển mổ mở của PTNS 3D giao động từ 3 – 5%. [2];[8].

Thời gian nhu động ruột trở lại sau mổ của chúng tôi trung bình là 3.24 ± 1.03 ngày. Kết quả

này cũng tương đương với các tác giả trong và ngoài nước. PTNS nói chung và PTNS 3D nói riêng là một trong các phương pháp phẫu thuật xâm nhập tối thiểu hạn chế sang chấn các tạng trong ổ bụng, đặc biệt là ruột non [3];[5];[7]. Vì thế thường nhu động ruột trở lại sớm hơn so với phương pháp mổ mở. Thời gian trung tiện sau mổ trong nghiên cứu của chúng tôi trung bình là 3.24 ± 1.03 ngày.

Một trong những ưu điểm nổi bật của PTNS là giảm được thời gian dùng thuốc giảm đau sau mổ và bệnh nhân được vận động sớm, từ đó dẫn tới tránh được các biến chứng nằm lâu như viêm phổi, tắc mạch, viêm đường tiết niệu..... nhất là ở những bệnh nhân cao tuổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân sau mổ được giảm đau bằng Morphine hoặc NSAID dùng đường tĩnh mạch hoặc phương pháp giảm đau ngoài màng cứng. Thời gian dùng thuốc giảm đau ngoài màng cứng trong nghiên cứu là 1.6 ± 0.8 ngày, chủ yếu là 1 – 2 ngày sau phẫu thuật chiếm 90.8%. Kết quả này cũng cho thấy tính ưu việt của PTNS 3D. Các tác giả khác cũng có cùng nhận xét [3]; [4];[8].

Biến chứng sau mổ: có 1 trường hợp tắc ruột sớm sau mổ do quai ruột non dính gấp góc xuống tiểu khung điều trị nội khoa không kết quả, chúng tôi phải mổ lại để gỡ dính. Tổng số các trường hợp xảy ra biến chứng sớm chỉ chiếm tỉ lệ 3.1%, kết quả này cũng tương đương với các báo cáo về PTNS 3D trên thế giới.[2]; [7];[8].

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình trong nghiên cứu này là 11.93 ± 5.06 ngày. Thời gian nằm viện ngắn nhất là 07 ngày, dài nhất là 33 ngày, đây là trường hợp tắc ruột sớm sau mổ phải mổ lại. Các tác giả trong nước có thời gian nằm viện trung bình sau PTNS là 10.8 ± 2.13 ngày[3].

Số lượng hạch phẫu tích được: nạo vét hạch là một nguyên tắc quan trọng trong phẫu thuật ung thư. Mục đích của nạo vét hạch là lấy được tối đa tổ chức ung thư ngoài khối u và là tư liệu để đánh giá giai đoạn ung thư sau mổ giúp chúng ta có được chiến lược điều trị hỗ trợ ung thư một cách chính xác nhất. Phẫu thuật mổ mở có các nguyên tắc nạo vét hạch, cũng như số lượng hạch thu được phải đạt tối thiểu 12 hạch trở lên. Các nghiên cứu thống kê trên thế giới về PTNS cũng như phẫu thuật mổ mở ung thư đại trực tràng cho thấy không phải nghiên cứu nào cũng đạt được số hạch như quy định là 12 hạch [1];[2];[4];[8]. Câu hỏi đặt ra là khi không đủ 12 hạch chỉ định điều trị tiếp theo sẽ dựa vào những yếu tố tiên lượng nào? Trong thực tế chúng ta xem xét các yếu tố khác như: giai đoạn xâm lấn khối u, độ biệt hóa của tế bào ung thư, các yếu tố ung thư có xâm lấn mạch hoặc thần kinh hay không và cuộc mổ

có được thực hiện bởi một phẫu thuật viên chuyên khoa ung thư tiêu hóa hay không?[2];[3];[4];[6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, số lượng hạch thu được là 12.9 ± 6.2 đảm bảo nguyên tắc ung thư học. Trong thực hành lâm sàng áp dụng PTNS, kinh nghiệm của chúng tôi cho thấy, PTNS 3D cung cấp cho phẫu thuật viên những điều kiện tối ưu hơn với một trường nhìn 3D đột nét cao giúp cho việc nạo vét hạch tỉ mỉ chính xác hơn. Số hạch trung bình nạo vét được của chúng tôi là 12.9 ± 6.2 hạch.

Đánh giá chung về giai đoạn bệnh sau mổ: Bệnh nhân chủ yếu ở giai đoạn II và giai đoạn III, chiếm tỉ lệ 78.8%. Trong nghiên cứu này không có bệnh nhân nào ở giai đoạn IV. Chỉ định của PTNS nói chung theo các nghiên cứu trong nước và các tác giả trên thế giới đều thống nhất là giai đoạn I, giai đoạn II, giai đoạn III là tốt nhất. Việc áp dụng PTNS nói chung và PTNS 3D cũng tuân theo nguyên tắc này. Đối với bệnh nhân ung thư đại tràng giai đoạn IV, việc chỉ định PTNS hay không nhất là PTNS 3D tùy thuộc vào từng trường hợp cụ thể (tính cá thể trong điều trị ung thư). Trong nghiên cứu của chúng tôi không chỉ cho PTNS 3D đối với bệnh nhân ung thư giai đoạn IV [2]; [3];[4];[6].

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 33 bệnh nhân ung thư đại tràng trái được PTNS 3D tại bệnh viện K: Tuổi trung bình là 58.51 ± 8.89 ; đại tiện phân nhày máu 75.8%. Thời gian có biểu hiện trung bình là 2.7 tháng, chủ yếu trong vòng 6 tháng đầu kể từ khi có triệu chứng đầu tiên (91.0%). Chỉ số Marker: CEA, CA 19 – 9, CA 72 – 4 trong giới hạn bình thường lần lượt là 71.9%, 70.6% và 92.9%; nồng độ CEA trước mổ cao hơn bình thường chiếm 28.1%.

Kết quả PTNS 3D: thời gian mổ trung bình 115 ± 25.1 phút. Không có tai biến trong mổ; thời gian có nhu động ruột trung bình 3.24 ± 1.13 ngày; thời gian dùng thuốc giảm đau sau mổ: 1.6 ± 0.8 ngày; tỉ lệ chuyển mổ mở 6.1%, biến chứng sau mổ 3.1%; Số lượng hạch nạo vét được trung bình 12.9 ± 6.2 hạch; thời gian nằm viện trung bình sau mổ là 11.93 ± 5.06 ngày; ung thư giai đoạn II và giai đoạn III, chiếm tỉ lệ 78.8%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Joint Committee on Cancer (2019), "Colon and rectum", AJCC cancer staging from supplement, 8th edition, last update 6/2019.
2. Carmen YIM et al (2017) "Three- dimensional laparoscopy: is it as good as it looks? – a review of the literature" Annals of laparoscopic and Endoscopic surgery, Vol 2 15-17
3. Hữu Hoài Anh (2017), "Nghiên cứu kết quả cắt

- đại tràng nội soi điều trị ung thư đại tràng trái", Luận án Tiến sĩ y học, Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108.
4. **Ji Cheng et al (2016)** "Two dimensional versus three-dimensional laparoscopy in surgical efficacy: a systematic review and meta-analysis"; Oncotarget, Vol 7, No 43 175-122
 5. **Jun Lu et al (2017)**, Randomized, controlled trial comparing clinical outcomes of 3D and 2D laparoscopic surgery for gastric cancer: an interim report", Springer Science+ Business Media New York, 2939 – 2945.
 6. **Laiyuan Li et al (2019)**, "Comparison of three – dimensional versus two – dimensional laparoscopic surgery for rectal cancer: a meta-analysis" International Journal of Colorectal Disease; 250-257
 7. **Macrae FA. et al (2019)**, "Colorectal cancer Epidemiology, risk factor, and protective factor", Clinics in colon and rectal surgery, vol.3, 133 – 140.
 8. **Rie Matsunaga et al (2016)**, "Quatitative evaluation of 3D imaging in laparoscopic surgery", Springer version Japan 2016; 440 – 444.

BIẾN ĐỔI LÂM SÀNG, MỨC LỌC CẦU THẬN, ĐỘ THẨM THẤU NƯỚC TIỂU SAU CAN THIỆP TÁN SỎI NGƯỢC DÒNG BẰNG LASER Ở BỆNH NHÂN SỎI NIỆU QUẢN TẠI BỆNH VIỆN E

Nguyễn Minh Tuấn*, Lê Việt Thắng**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát biến đổi lâm sàng, mức lọc cầu thận (MLCT) và độ thẩm thấu nước tiểu (ĐTTNT) ở 87 bệnh nhân sỏi niệu quản được tán sỏi ngược dòng bằng Laser sau 5-7 ngày, tại Bệnh viện E. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, theo dõi dọc sau can thiệp 87 bệnh nhân được đánh giá biến đổi lâm sàng, MLCT, ĐTTNT sau 5-7 ngày trong tổng số 183 bệnh nhân sỏi niệu quản được tán sỏi ngược dòng bằng Laser. **Kết quả:** Không còn bệnh nhân nào có các biểu hiện cơn đau quặn thận, đái máu toàn bãi và nhiễm trùng. Tỷ lệ bệnh nhân có các triệu chứng đau âm ỉ vùng hố thắt lưng, tiểu buốt rất và nước tiểu hồng giảm có ý nghĩa, $p < 0,01$. Giá trị trung bình MLCT, ĐTTNT tăng, tỷ lệ bệnh nhân có MLCT < 60 ml/phút và giảm ĐTTNT giảm có ý nghĩa so với trước can thiệp (MLCT: trước 67,81 ml/phút sau 72,47 ml/phút; tỷ lệ bệnh nhân có MLCT < 60 ml/phút: trước 30,6% sau 9,2%; ĐTTNT: trước 458 mOsm sau 692 mOsm; tỷ lệ giảm: trước 82,7% sau 12,6%), $p < 0,05$. **Kết luận:** Một số biểu hiện lâm sàng, MLCT và ĐTTNT cải thiện tốt sau 5-7 ngày tán sỏi niệu quản ngược dòng bằng Laser.

Từ khóa: Sỏi niệu quản, Tán sỏi bằng Laser, Biến đổi MLCT và ĐTTNT.

SUMMARY

CHANGES OF CLINICAL, GLOMERULAR FILTRATION RATE, URINE OSMOLALITY AFTER LASER UPSTREAM LITHOTRIPSY INTERVENTION IN PATIENTS WITH URETERAL STONES AT E HOSPITAL

Objective: Survey of changes of clinical, glomerular filtration rate (GFR) and urine osmolality

*Bệnh viện E

**Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Minh Tuấn

Email: bstuan76bve@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

(UO) in 87 ureteral stones patients intervened laser backflow lithotripsy after 5-7 days, at E Hospital. **Subjects and methods:** The study described cross-sectional, follow-up on 87 patients evaluated changes of clinical, GFR and UO after 5-7 days, in total 183 patients with ureteral stones indicated by laser upstream lithotripsy. **Results:** After intervention, no patients had manifestations of kidney colic, macro-haematuria and infection. The percentage of patients who had symptoms of flank pain, burned passing urine, micro-hematuria was decreased significantly, $p < 0.01$. The median values of GFR, UO increased, the proportion of patients with GFR < 60 ml/min and decreased UO significantly decreased compared to before the intervention (GFR: before 67.81 ml/min after 72.47 ml/minute; percentage of patients with GFR < 60 ml/minute: before 30.6% after 9.2%; UO: before 458 mOsm after 692 mOsm; reduction rate: before 82.7% after 12.6%), $p < 0.05$. **Conclusion:** Some clinical manifestations, GFR and UO improved after 5-7 days of retrograde ureteral lithotripsy.

Keywords: Ureteral stones, Laser retrograde lithotripsy, Changes of Glomerular filtration rate and urine osmolality.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi tiết niệu là một bệnh lý thường gặp trên thế giới cũng như tại Việt Nam, có thể gặp ở các vị trí như nhu mô thận, niệu quản và bàng quang [1],[2]. Tổn thương tại thận do sỏi niệu quản bao gồm quá trình ứ niệu ngược dòng, quá trình viêm tại nhu mô thận, vi khuẩn sống trong môi trường nước tiểu ứ đọng dễ sinh sỏi này nở gây viêm thận bể thận sau sỏi [1],[2]. Ở bệnh nhân sỏi niệu quản, đặc biệt các tình trạng tắc nghẽn gây ứ niệu, giãn đài bể thận một bên hoặc 2 bên, có thể ảnh hưởng đến chức năng thận. Chức năng cô đặc của thận do ống thận đảm nhận sẽ bị thay đổi đầu tiên ở người bệnh có sỏi niệu quản. Mức lọc cầu thận là một chỉ số đánh giá chức năng lọc, độ thẩm thấu nước tiểu

vừa có giá trị đánh giá chức năng lọc của cầu thận cũng như chức năng tái hấp thu của ống thận. Tán sỏi ngược dòng bằng Laser được chỉ định cho bệnh nhân sỏi niệu quản đơn thuần hoặc kết hợp với các vị trí khác [3]. Sau can thiệp chức năng lọc của thận cũng như độ thẩm thấu nước tiểu thay đổi ra sao là vấn đề cần đánh giá. Từ những lý do trên, chúng tôi thực hiện đề tài với mục tiêu: *Đánh giá biến đổi một số biểu hiện lâm sàng, mức lọc cầu thận, độ thẩm thấu nước tiểu sau can thiệp tán sỏi niệu quản ngược dòng bằng Laser 5-7 ngày, tại Bệnh viện E.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng là 183 bệnh nhân được chẩn đoán xác định có sỏi niệu quản đơn thuần hoặc kết hợp ở vị trí khác, sỏi 1 bên hoặc 2 bên có chỉ định tán sỏi bằng Laser tại Bệnh viện E. Qua thực hiện theo dõi còn lại 87 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu.

*Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

- Bệnh nhân tuổi từ 18 trở lên cả giới nam và nữ.
- Được chẩn đoán xác định có sỏi niệu quản đơn thuần hoặc kết hợp với các vị trí khác, có chỉ định và được thực hiện tán sỏi ngược dòng bằng Laser.

- Đủ số liệu, thời gian đánh giá sau can thiệp từ 5-7 ngày.

- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

*Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân

- Bệnh nhân tuổi < 18.
- Bệnh nhân được tán sỏi, tuy nhiên không được theo dõi sau 5-7 ngày.
- Rối loạn đông máu.
- Bệnh nhân đang mắc bệnh cấp tính hoặc nghi ngờ mắc bệnh ngoại khoa.

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang, theo dõi dọc sau can thiệp

- Bệnh nhân được khai thác tiền sử mắc sỏi, bệnh thận tiết niệu khác

- Khai thác các yếu tố nguy cơ mắc sỏi

- Được xét nghiệm công thức máu, sinh hoá máu, nước tiểu 10 chỉ tiêu

- Bệnh nhân được tính mức lọc cầu thận bằng công thức Cockcroft – Gault.

- Đánh giá tổn thương thận theo Hội thận học quốc tế [4],[5].

- Đo độ thẩm thấu nước tiểu: Lấy nước tiểu

24 giờ, sau đó được đo độ thẩm thấu nước tiểu tự động trên máy FISKE 210, của Mỹ. Đơn vị tính: mOsm.

- Bệnh nhân được thực hiện tán sỏi bằng Laser bằng máy Holmium Potent, Trung Quốc sử dụng ống nội soi niệu quản loại 9,5 Fr, hãng Karl Storz của Đức.

- Theo dõi chức năng thận và biến cố toàn thân sau tán sỏi 5 -7 ngày.

- **Số liệu được xử lý** bằng phần mềm SPSS 22.0.

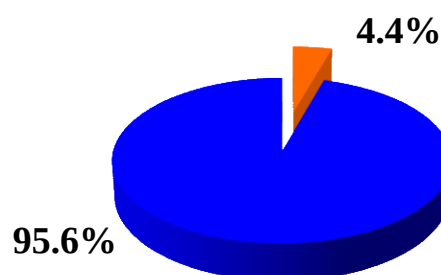
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Đặc điểm về một số chỉ số đánh giá kỹ thuật can thiệp

Đặc điểm		Số BN	Tỷ lệ(%)
Bên can thiệp	Chỉ 1 bên	171	93,4
	Cả 2 bên	12	6,6
Thời gian can thiệp (phút)	Trung bình	42 (30 – 60)	
	Ngắn nhất	20	
	Dài nhất	95	
Kết quả can thiệp	Thành công	175	95,6%
	Thất bại	08*	4,4%
Tình trạng can thiệp	Hoàn toàn	171	93,4%
	Còn để lại sỏi	12**	6,6%

*Trong 08 BN thất bại trong đó có 02 bệnh nhân không đặt được máy, 06 BN sỏi chạy lên thận cần đặt JJ tán sỏi ngoài cơ thể. **Tình trạng can thiệp có 12 BN tán sỏi không hoàn toàn trong đó 01 BN sỏi găm vào niêm mạc và 11 BN sỏi vỡ một phần.

Tất cả 183 bệnh nhân đều được can thiệp tán sỏi ngược dòng bằng laser, thời gian trung bình là 42 phút (ngắn nhất là 20 phút, dài nhất là 95 phút). Có 4,4% bệnh nhân thất bại trong can thiệp, 6,6% bệnh nhân can thiệp sỏi không hết.



Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ thành công về kỹ thuật trong nghiên cứu

Tán sỏi niệu quản ngược dòng bằng laser có tỷ lệ thành công cao, chỉ có 4,4% bệnh nhân thất bại.

Bảng 3.2. So sánh một số biểu hiện lâm sàng trước và sau can thiệp 1 ngày

Chỉ tiêu	Trước can thiệp (n=183)		Sau can thiệp (n=183)		P
	Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %	
Đau quặn thận	117	63,9	7	3,8	< 0,001

Đau âm ỉ hố thắt lưng	168	91,8	172	94	> 0,05
Tiểu buốt, tiểu rắt	95	51,9	176	96,2	< 0,001
Tiểu máu toàn bãi	92	50,3	2	1,1	< 0,001
Nước tiểu hồng	92	50,3	178	97,3	< 0,001
Nhiễm trùng (sốt)	19	10,4	4	2,2	< 0,01

Sau 1 ngày can thiệp, trong các triệu chứng lâm sàng, chỉ có biểu hiện đau âm ỉ vùng hố thắt lưng sau can thiệp và trước can thiệp khác biệt không có ý nghĩa, $p > 0,05$. Các triệu chứng khác đều giảm có ý nghĩa, sau can thiệp như cơn đau quặn thận, tiểu máu toàn bãi, $p < 0,001$. Các biểu hiện nước tiểu hồng, tiểu buốt, rắt sau can thiệp tăng lên có ý nghĩa, $p < 0,001$.

Bảng 3.3. So sánh một số biểu hiện lâm sàng trước và sau can thiệp 5-7 ngày

Chỉ tiêu	Trước can thiệp (n=87)		Sau can thiệp (n=87)		P
	Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %	
Đau quặn thận	56	64,4	0	-	-
Đau âm ỉ hố thắt lưng	78	89,6	12	13,8	< 0,01
Tiểu buốt, tiểu rắt	45	51,7	7	8,1	< 0,001
Tiểu máu toàn bãi	44	50,6	0	-	-
Nước tiểu hồng	47	54,0	6	6,9	< 0,001
Nhiễm trùng (sốt)	9	10,3	0	-	-

Sau 5-7 ngày can thiệp, các biểu hiện đau quặn thận, tiểu máu toàn bãi và nhiễm trùng đều hết, các biểu hiện khác như đau âm ỉ, tiểu buốt rắt và nước tiểu màu hồng giảm đáng kể, khác biệt có ý nghĩa, $p < 0,01$.

Bảng 3.4. So sánh một số chỉ số sinh hóa trước và sau can thiệp 5-7 ngày ở các bệnh nhân nghiên cứu

Chỉ số	Trước can thiệp (n=87*)	Sau can thiệp (n=87*)	p
Ure (mmol/l)	5,82 ± 1,89	4,84 ± 1,34	< 0,001
Creatinin (μmol/l)	92,7 (78,4 – 103,3)	82 (71 – 95,1)	< 0,001
Na ⁺ (mmol/l)	139,53 ± 2,52	139,99 ± 2,5	> 0,05
K ⁺ (mmol/l)	3,93 ± 0,31	3,73 ± 0,35	< 0,001
Cl ⁻ (mmol/l)	102,32 ± 2,57	102,7 ± 4,69	> 0,05

*Tổng số 183 bệnh nhân can thiệp, có tới 96 bệnh nhân ra viện ngay ngày hôm sau can thiệp nên không có số liệu sau 5-7 ngày, chỉ còn 87 bệnh nhân có số liệu này.

Nồng độ ure, creatinine và kali máu sau can thiệp 5-7 ngày đều giảm có ý nghĩa thống kê, $p < 0,001$. Nồng độ các chất điện giải khác như natri và clo không thay đổi.

Bảng 3.5. So sánh MLCT, độ thẩm thấu nước tiểu trước và sau can thiệp 5-7 ngày ở các bệnh nhân nghiên cứu

Chỉ số		Trước can thiệp (n=87)	Sau can thiệp (n=87)	p
MLCT (ml/phút)	Trung bình	67,81 (52,53 – 86,71)	72,47 (63,88 – 90,24)	< 0,001
	MLCT < 60 (n,%)	31 (30,6)	08 (9,2)	< 0,05
ĐTTNT (mOsm)	Trung bình	458 (408 – 522)	692 (643 – 751)	< 0,001
	ĐTTNT < 600 (n,%)	72 (82,7)	11 (12,6)	< 0,001

Mức lọc cầu thận và ĐTTNT tăng sau can thiệp, tỷ lệ bệnh nhân có MLCT < 60 ml/phút và giảm ĐTTNT giảm hơn sau can thiệp có ý nghĩa, $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

Tán sỏi niệu quản ngược dòng bằng Laser là một phương pháp can thiệp nội khoa, chỉ định cho các bệnh nhân sỏi niệu quản có hoặc không kèm theo sỏi ở các vị trí khác, một bên niệu quản hoặc cả 2 bên. Chỉ định cụ thể cho các bệnh nhân sỏi niệu quản kích thước ≤ 1,5cm, ưu tiên cho những trường hợp sỏi 1/3 giữa và dưới; đối với sỏi > 1,5cm, cần cân nhắc tính chất sỏi, biến chứng đường tiết niệu trên và kinh nghiệm

cũng như trang thiết bị tại cơ sở. Chống chỉ định cho các bệnh nhân đang nhiễm khuẩn đường niệu cấp tính chưa ổn định, có rối loạn đông máu chưa kiểm soát được; bất thường về cấu trúc giải phẫu thận, niệu quản. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã thực hiện tán sỏi cho 183 bệnh nhân đều có kích thước sỏi ≤ 1,5 cm. Kết quả nghiên cứu cho thấy tất cả 183 bệnh nhân đều được can thiệp tán sỏi ngược dòng bằng laser, thời gian trung bình là 42 phút (ngắn nhất là 20 phút, dài nhất là 95 phút). Có 4,4% bệnh nhân

thất bại trong can thiệp, 6,6% bệnh nhân can thiệp sỏi không hết. Trong số 183 bệnh nhân có 12 bệnh nhân có sỏi 2 bên đều được can thiệp. Tỷ lệ thành công tán sỏi là 95,6%. Khi so sánh với các tác giả khác chúng tôi nhận thấy có sự tương đồng về kết quả tán sỏi [6],[7]. Mục đích của phương pháp này nhằm làm cho viên sỏi vỡ ra nhiều mảnh và đào thải tự nhiên theo đường niệu, các mảnh sỏi và viên sỏi nhỏ đều trôi xuôi xuống bàng quang và ra ngoài. Mặc dù quan sát được sỏi qua ống soi, tuy nhiên kỹ thuật vẫn còn một số thất bại liên quan đến đặc điểm niệu quản như niệu quản nhỏ hoặc lỗ niệu quản phù nề khó quan sát nên không đặt được máy nội soi. Một số trường hợp sỏi tròn, bề mặt nhẵn và khi tán sỏi phải bơm rửa bằng NaCl 0,9% làm đẩy sỏi lên thận (6/183 bệnh nhân). Hoặc sỏi găm vào thành niệu quản do sỏi có bề mặt gồ ghề, tổn thương lên thành. Với những trường hợp này cần chuyển phương pháp điều trị khác tránh tổn thương thận, niệu quản. Ngay sau khi tán sỏi các biểu hiện lâm sàng cải thiện đáng kể tuy nhiên có một số biểu hiện lâm sàng không cải thiện thậm chí còn nặng lên. Sau 1 ngày can thiệp, trong các triệu chứng lâm sàng, chỉ có biểu hiện đau âm ỉ vùng hố thắt lưng sau can thiệp và trước can thiệp khác biệt không có ý nghĩa, $p > 0,05$. Các triệu chứng khác đều giảm có ý nghĩa, sau can thiệp như cơn đau quặn thận, tiểu máu toàn bãi, $p < 0,001$. Các biểu hiện nước tiểu hồng, tiểu buốt, rất sau can thiệp tăng lên có ý nghĩa, $p < 0,001$. Điều này giải thích sau can thiệp tán sỏi, đó là sang chấn và đặt sonde JJ làm cho các biểu hiện đau không thay đổi, các biểu hiện tổn thương như tiểu buốt, rất và tiểu hồng tăng lên. Tuy nhiên, sau 5-7 ngày can thiệp, các triệu chứng lâm sàng trên cải thiện đáng kể. Biểu hiện đau quặn thận, tiểu máu toàn bãi và nhiễm trùng đều hết, các biểu hiện khác như đau âm ỉ, tiểu buốt rất và nước tiểu màu hồng giảm đáng kể, khác biệt có ý nghĩa, $p < 0,01$. Các bệnh nhân khi can thiệp đều được sử dụng kháng sinh dự phòng, do vậy các biểu hiện nhiễm trùng sẽ giảm và hết. Đặc biệt sỏi niệu quản gây tắc nghẽn đã được giải quyết do vậy các biểu hiện đau cấp tính, cũng như tổn thương đường niệu do sỏi đã hết. Các biểu hiện đau âm ỉ, nước tiểu hồng, tiểu rất buốt vẫn còn khoảng 10%. Giải thích cho tiến triển này chúng tôi cho rằng nhóm bệnh nhân của chúng tôi có 38,8% bệnh nhân có sỏi nhiều vị trí, việc can thiệp còn một số vị trí trên nhu mô thận không thực hiện được và bệnh nhân phải đặt sonde JJ do vậy biểu hiện đau âm ỉ vẫn còn chiếm nhiều nhất tới 13,8%.

Đánh giá về biến đổi chức năng thận sau 5-7 ngày can thiệp chúng tôi nhận thấy: Nồng độ ure, creatinine và kali máu sau can thiệp 5-7 ngày đều giảm có ý nghĩa thống kê, $p < 0,001$. Nồng độ các chất điện giải khác như natri và clo không thay đổi. Như vậy, chức năng thận được cải thiện sau 5-7 ngày can thiệp sỏi bằng Laser ngược dòng. Ở bệnh nhân sỏi niệu quản, chức năng thận liên quan đến tổn thương nhu mô thận do sỏi gây nên, và tình trạng nhiễm khuẩn đường niệu. Trên nhóm bệnh nhân nghiên cứu, tình trạng nhiễm khuẩn được chúng tôi kiểm soát tối đa, còn lại chức năng thận chủ yếu liên quan đến tổn thương thận do sỏi. Sau 5-7 ngày can thiệp, đã giải quyết được nguyên nhân do vậy, nồng độ ure, creatinine và kali máu giảm so với trước can thiệp có ý nghĩa. Tăng kali máu là một biểu hiện thường gặp ở người bệnh mắc bệnh thận mạn tính bao gồm cả nguyên nhân do nhiễm trùng đường niệu cao và thận. Cơ chế tăng kali máu ở nhóm bệnh nhân này chủ yếu liên quan đến giảm đào thải quá thận do chức năng thận giảm, và do ảnh hưởng của cân bằng các ion âm và dương khi toan hoá máu (hậu quả quá trình suy giảm chức năng thận nặng) [2]. Khi giải quyết được sỏi, chức năng thận được cải thiện do vậy kali máu sẽ được thận đào thải nhiều hơn.

Bảng 3.5 biểu thị biến đổi MLCT và ĐTTNT sau 5-7 ngày tán sỏi sỏi niệu quản bằng nội soi ngược dòng bằng Laser. Kết quả cho thấy MLCT và ĐTTNT tăng sau can thiệp, tỷ lệ bệnh nhân có MLCT < 60 ml/phút và giảm ĐTTNT giảm hơn sau can thiệp có ý nghĩa, $p < 0,05$. Như vậy, sau can thiệp cho kết quả tốt về chức năng lọc cũng như chức năng cô đặc của nước tiểu. Ở người sỏi niệu quản, quá trình thay đổi chức năng thận liên quan đến quá trình tổn thương cấu trúc. Thông thường bệnh diễn biến qua 2 giai đoạn: giai đoạn chức năng thận bình thường; giảm và giai đoạn suy thận trên lâm sàng. Bệnh nhân viêm thận bể thận tổn thương ban đầu là do tắc nghẽn, ứ niệu, nhiễm khuẩn gây giãn ống thận và giãn thể tích khe thận. Giai đoạn này cầu thận chưa có tổn thương thực thể, tuy nhiên có thể giảm mức lọc cầu thận do hiện tượng ứ niệu ở ống thận gây tăng áp lực cản của cuộn mạch cầu thận và giảm thể tích cuộn mạch. Quá trình tổn thương cấu trúc cầu thận xuất hiện giai đoạn muộn hơn là sự kết hợp của 2 quá trình viêm nhiễm tại cầu thận và xâm nhập viêm từ vùng khe ống thận vào cầu thận. Diễn biến là quá trình tăng xâm nhập tế bào viêm vào cầu thận, tăng tiết các cytokine tiền viêm và viêm, quá

trình chuyển dạng tế bào, tăng sinh tế bào sợi và hình thành xơ cầu thận từ một phần đến hoàn toàn. Cấu trúc cầu thận không còn bình thường, các nephron mất chức năng và biểu hiện suy thận trên lâm sàng. Quá trình diễn biến nhanh hoặc chậm liên quan đến tình trạng nhiễm khuẩn, vị trí và kích thước của sỏi, sự tái đi tái lại của quá trình tạo sỏi, viêm nhiễm. Nếu sỏi to, gây tắc nghẽn hoàn toàn, sỏi không gây đau có thể chỉ được phát hiện bởi các triệu chứng của suy thận. Tất cả các bệnh nhân sỏi thận tiết niệu đều có nguy cơ tiến triển thành bệnh thận mạn tính và bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối [8]. Khi tán sỏi, các chức năng của thận được cải thiện, điều này gợi ý cho các nhà lâm sàng cần can thiệp bệnh nhân sỏi niệu quản càng sớm càng tốt.

V. KẾT LUẬN

Đánh giá biến đổi một số biểu hiện lâm sàng, mức lọc cầu thận và độ thẩm thấu nước tiểu sau 5-7 ngày của 87 bệnh nhân sỏi niệu quản được tán sỏi ngược dòng bằng Laser, chúng tôi rút ra một số nhận xét sau:

- Không còn bệnh nhân nào có các biểu hiện cơn đau quặn thận, đái máu toàn bãi và nhiễm trùng. Tỷ lệ bệnh nhân có các triệu chứng đau âm ỉ vùng hố thắt lưng, tiểu buốt rất và nước tiểu hồng giảm có ý nghĩa, $p < 0,01$.
- Giá trị trung bình MLCT, ĐTTNT tăng, tỷ lệ

bệnh nhân có MLCT < 60 ml/phút và giảm ĐTTNT giảm có ý nghĩa so với trước can thiệp (MLCT: trước 67,81 ml/phút sau 72,47 ml/phút; tỷ lệ bệnh nhân có MLCT < 60 ml/phút: trước 30,6% sau 9,2%; ĐTTNT: trước 458 mOsm sau 692 mOsm; tỷ lệ giảm: trước 82,7% sau 12,6%), $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Văn Hình (2007)**. Bệnh sỏi đường niệu. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. **Hà Hoàng Kiêm (2010)**. Thận Học Lâm Sàng. Nhà xuất bản y học., tr. 71-76.
3. **Hội Tiết niệu Thận học Việt Nam (2015)**, "Hướng Dẫn Chẩn Đoán Và Điều Trị Sỏi Tiết Niệu", Nhà xuất bản y học., tr. 6-11.
4. **NKF-K/DIGO (2012)**. KDIGO clinical practice guideline for acute kidney injury, 13-34.
5. **NKF/KDIGO (2012)**. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Pp: 5.
6. **Hồ Vũ Sang (2015)**. Điều Trị Sỏi Niệu Quản Qua Nội Soi Niệu Quản Ngược Dòng Bằng Máy Holmium Yag Laser Tại Bệnh Viện C Đà Nẵng. Y học thành phố Hồ Chí Minh chuyên đề Thận Tiết niệu. Tập 19, số 4, tr. 88-92.
7. **Nông Tô Hiệu, Trần Văn Hình, Lê Anh Tuấn (2019)**. Đánh giá kết quả sớm kỹ thuật nội soi tán sỏi ngược dòng điều trị sỏi niệu quản 1/3 dưới sử dụng năng lượng Holmium laser tại Bệnh viện Quân y 103. Tạp chí Y Dược học Quân sự, Chuyên đề Thận – Tiết niệu: số 44: 99-102.
8. **Khan SR, Pearle MS, Robertson WG, et al. (2016)**. Kidney stones. Nat Rev Dis Primers. 2016 Feb 25;2:16008. doi: 10.1038/nrdp. 2016.8. Review.

ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA BỆNH NHÂN KHÔ MẮT TRONG HỘI CHỨNG SJOGREN

Bùi Thị Vân Anh*, Phạm Thị Thanh Thủy*, Nguyễn Thị Bích Ngọc*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả chất lượng cuộc sống liên quan đến bệnh khô mắt của bệnh nhân Sjogren đến khám và điều trị tại bệnh viện Mắt Trung Ương năm 2018. **Đối tượng và phương pháp:** Đối tượng là người bệnh Sjogren đến khám và điều trị tại bệnh viện Mắt Trung ương trong khoảng thời gian tháng 4 năm 2018 đến tháng 8 năm 2018. Phương pháp mô tả cắt ngang có phân tích với cách lấy mẫu thuận tiện được sử dụng trong nghiên cứu. Phân loại bệnh khô mắt dựa theo bảng OSDI và chất lượng cuộc sống được phỏng vấn theo bộ câu hỏi DESQ. Nhập số liệu bằng Epidata, phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0. **Kết**

quả: Nghiên cứu được thực hiện trên 32 bệnh nhân Sjogren 6 nam - 26 nữ có tuổi trung bình $45,08 \pm 16,08$, điểm OSDI trung bình là $75,13 \pm 15,26$ điểm ($18,75 - 93,75$) trong đó khô mắt nhẹ 1 trường hợp (3,1%); khô mắt trung bình 1 trường hợp (3,1%) số còn lại 30 bệnh nhân (93,75%) là khô mắt mức độ nặng. Hầu như tất cả các triệu chứng gây khó chịu của khô mắt đều xuất hiện ở tất cả các bệnh nhân và xuất hiện với tần suất tương đối cao. Triệu chứng khô mắt và biểu hiện bệnh gây cản trở công việc và học tập hàng ngày là 2 dấu hiệu gây ảnh hưởng nặng nhất tới 90,6% người bệnh. Điểm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân (DES) trung bình của nhóm nghiên cứu là $92,99 \pm 9,93$ điểm, cao nhất là 100 điểm, thấp nhất là 70,68 điểm. 50% (16 bệnh nhân) có điểm giảm mức tuyệt đối 100 điểm. **Kết luận:** Khô mắt trong hội chứng Sjogren gây giảm chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác một cách trầm trọng và ảnh hưởng nặng đến cuộc sống của người bệnh cả về tần suất lẫn cường độ. Tuổi càng cao càng làm giảm chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác của

*Bệnh viện Mắt Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Vân Anh

Email: buivananh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

người bệnh.

Từ khóa: hội chứng Sjogren, khô mắt, điểm DES

SUMMARY

QUALITY OF LIFE OF SJOGREN PATIENTS HAVING DRY EYE

Aim: To describe Quality of life related to dry eye of sjogren patients in Vietnam National Eye hospital (VNEH) in 2018. **Patient and method:** Descriptive study was carried on Sjogren patient coming to VNEH from the Apr to Aug 2018. The classification of dry eye was based on OSDI questionnaire and quality of life related to dry eye was scored with DES questionnaire. The data was collected using Epidata software and was analyzed using SPSS 16.0 software. **Results:** The study was conducted on 32 Sjogren (6 male - 26 female) patients with an average age of 45.08 ± 16.08 , the average OSDI score was 75.13 ± 15.26 (18.75 - 93.75) with mild dry eye 1 case (3.1%); moderate dry eyes in one case (3.1%) and the remaining 30 patients (93.75%) were severe dry eyes. Almost all the unpleasant symptoms of dry eye occur in all patients and occur in relatively high frequency. Feeling of dry in eyes and interference in daily work and study were the two most damaging signs affecting 90.6% of patients. The average patient's quality of life (DES) score was 92.99 ± 9.93 points (70.68 to 100 points. 50% (16 patients) had an absolute reduction of 100 points. **Conclusion:** Dry eyes in Sjogren's syndrome severely impair the quality of vision-related life and severely affect the patient's life both in frequency and intensity. The higher the age the lower the quality of life related to the eyesight of the patient.

Key words: dry eye, Sjogren syndrome, DES questionnaire

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng Sjogren là một bệnh lý tự miễn liên quan đến các tuyến ngoại tiết trong cơ thể như tuyến lệ, tuyến nước bọt. Biểu hiện đặc trưng của bệnh là khô niêm mạc, phổ biến nhất là khô mắt và khô miệng do sự thâm nhiễm tế bào lympho ở màng nhầy và các tuyến gây giảm tiết nước mắt và nước bọt. Khô mắt là biểu hiện của tình trạng rối loạn phim nước mắt do thiếu hụt lượng nước mắt hoặc nước mắt bay hơi quá nhiều, có thể gây tổn thương cho bề mặt nhãn cầu, vùng khe mi và kèm theo những triệu chứng khó chịu khác của mắt [1]. Khô mắt đang là một vấn đề sức khỏe cộng đồng ngày càng

được quan tâm do sự khó chịu và tổn hại thị lực ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống QoL, bao gồm các khía cạnh chức năng về thể chất, xã hội tâm lý, các hoạt động hàng ngày và năng suất lao động [2]. Trên thế giới đã có một số nghiên cứu về chất lượng cuộc sống trên người bệnh khô mắt trên các khía cạnh khác nhau. Tuy nhiên tại Việt Nam không có một nghiên cứu nào báo cáo về vấn đề này. Chúng tôi cho rằng vấn đề này có ý nghĩa rất quan trọng vì nó cung cấp thông tin liên quan đến DES trong chất lượng cuộc sống, cho phép các bác sĩ nhãn khoa chú ý nhiều hơn các khía cạnh khiếm khuyết ở bệnh nhân DES tìm kiếm sự chăm sóc mắt, tạo điều kiện cho bác sĩ hiểu rõ hơn về nhu cầu của bệnh nhân và đưa ra một phương pháp điều trị đúng mục tiêu hơn. Do đó, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu: "*Chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác và một số yếu tố liên quan của bệnh nhân Sjogren*" nhằm mục tiêu: Mô tả chất lượng cuộc sống liên quan đến bệnh khô mắt của bệnh nhân Sjogren đến khám và điều trị tại bệnh viện mắt Trung Ương năm 2018.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng là các người bệnh Sjogren đến khám và điều trị tại bệnh viện Mắt Trung ương trong khoảng thời gian tháng 4 năm 2018 đến tháng 8 năm 2018. Phương pháp nghiên cứu là phương pháp mô tả cắt ngang có phân tích với cách lấy mẫu thuận tiện. Bộ công cụ và thang đo

- Phân loại bệnh khô mắt dựa theo bảng OSDI

- Sử dụng bộ câu hỏi DESQ để đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Bảng câu hỏi này hỏi về các vấn đề bệnh nhân gặp phải trong cuộc sống hàng ngày. Đối với mỗi câu hỏi cột A câu trả lời từ 0 – 4. Nếu câu trả lời của bạn là 0 ("Không bao giờ") trong cột A => chuyển sang câu hỏi tiếp theo. Nếu câu trả lời của cột A là 1 – 4 → trả lời câu hỏi cột B với điểm số từ 1 – 4. Điểm chất lượng cuộc sống DES được tính theo công thức: $DES = \frac{\text{Tổng điểm của các câu hỏi được trả lời}}{\text{tổng số các câu hỏi được trả lời}} \times 25$ (tổng số các câu hỏi được trả lời). DES chạy từ 0 đến 100, điểm DES càng cao chứng tỏ chất lượng cuộc sống của bệnh nhân càng giảm sút [3].

Chất lượng cuộc sống theo thang đo DES

Anh/chị đã từng cảm thấy mắt có dấu hiệu nào sau đây trong suốt tuần vừa qua?	Cột A: tần suất xuất hiện					CỘT B: cường độ biểu hiện				
	Không bao giờ	Thi thoảng	Thỉnh thoảng	Thường xuyên	Luôn luôn	Không ảnh hưởng	Ảnh hưởng ít	Ảnh hưởng	Rất ảnh hưởng	
1.Cảm giác cộm trong mắt	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
2.Khô Mắt	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
3.Đau Mắt	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
4.Mệt mỏi mắt	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4

5.Nặng mí mắt	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
6.Mắt đỏ	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
7.Khó giữ mắt mở	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
8.Thị lực trở nên mờ khi tham gia vào các hoạt động đòi hỏi phải duy trì sự tập chung nhìn (làm việc máy tính, đọc sách, đan ...)	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
9. Ánh sáng quá sáng	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
10.Các triệu chứng mắt trở nên trầm trọng khi đọc báo, tạp chí hoặc sách	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
11.Các triệu chứng mắt xấu đi, tồi tệ hơn khi xem ti vi hoặc sử dụng máy tính/điện thoại di động	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
12.Các triệu chứng mắt làm giảm khả năng tập chung	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
13.Các triệu chứng này làm ảnh hưởng tới công việc gia đình/học tập	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
14.Có khuynh hướng tránh rời khỏi nhà vì các triệu chứng khó chịu của mắt	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
15.Cảm thấy chán do các triệu chứng khó chịu của mắt	0	1	2	3	4	→	1	2	3	4
16. BN tự đánh giá về tình trạng của mình: Cực kỳ tốt - Rất tốt - Tốt - Xấu - rất xấu - cực kỳ xấu										

Nhập số liệu bằng Epidata, phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Đặc điểm chung: Trong thời gian 1 năm nghiên cứu chúng tôi đã phỏng vấn, khám mắt cho 32 bệnh nhân Sjogren bao gồm 6 bệnh nhân nam (15,4%) và 26 bệnh nhân nữ (84,6%) . Bệnh nhân có tuổi trung bình $45,08 \pm 16,08$ với 37,4% tuổi từ 16- 39; 31,3% tuổi từ 40- 59 và 31,3% tuổi từ 60 trở lên. Đặc điểm này phù hợp với nhận định của Fox RI và cộng sự (2000)[4]. Về học vấn nhóm nghiên cứu gồm 62,5% trường hợp tốt nghiệp cấp 3, 9,4% trình độ trung cấp – cao đẳng, 25,0% trình độ đại học và 3,1% có trình độ trên đại học. 1 trường hợp (3,1%) là người dân tộc thiểu số, 31 trường hợp (96,9%) là dân tộc Kinh. Người bệnh làm nghề nông chiếm tỷ lệ cao nhất 34,4%; sau đó đến nhân viên văn phòng 25,0%, buôn bán kinh doanh 9,4%, công nhân 6,3% và 25% còn lại là các ngành nghề khác. 50% bệnh nhân sống ở thành thị và 50% bệnh nhân sống ở nông thôn. Mức thu nhập trung bình khoảng 3.300.000đ/ tháng với 18,4% trường hợp mức thu nhập từ 2triệu đồng/ tháng trở xuống; 53,2% có mức thu nhập từ 2 triệu – 5 triệu đồng/ tháng; 12,5% trường hợp thu nhập trên 5triệu đồng/ tháng.

21,9% trường hợp có tiền sử dị ứng tại mắt

hoặc toàn thân, không có bệnh nhân nào có tiền sử bệnh đái tháo đường hoặc cao huyết áp

Đặc điểm bệnh: Trong số 32 bệnh nhân (64 mắt) có 45,31% (29 mắt) có thị lực ở mức mù lòa, 29,69% (19 mắt) mức thấp, 9,37% (6 mắt) mức trung bình và 18,75% (12 mắt) mức tốt.

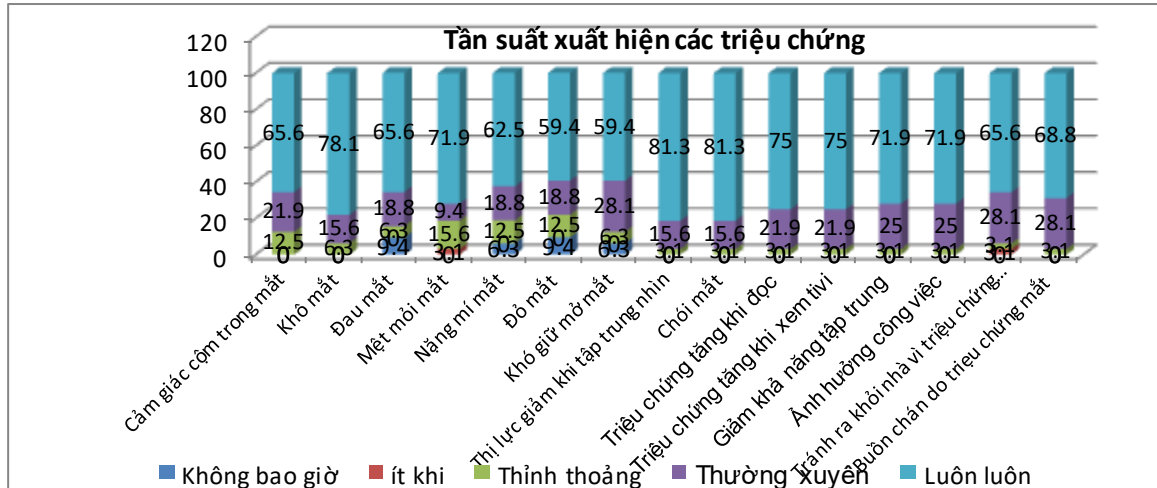
Tình trạng khô mắt của người bệnh: điểm OSDI trung bình là $75,13 \pm 15,26$ điểm (18,75 – 93,75) trong đó khô mắt nhẹ 1 trường hợp (3,1%); khô mắt trung bình 1 trường hợp (3,1%) số còn lại 30 bệnh nhân (93,75%) là khô mắt mức độ nặng

Đặc điểm khô mắt của người bệnh Sjogren theo bảng câu hỏi DES

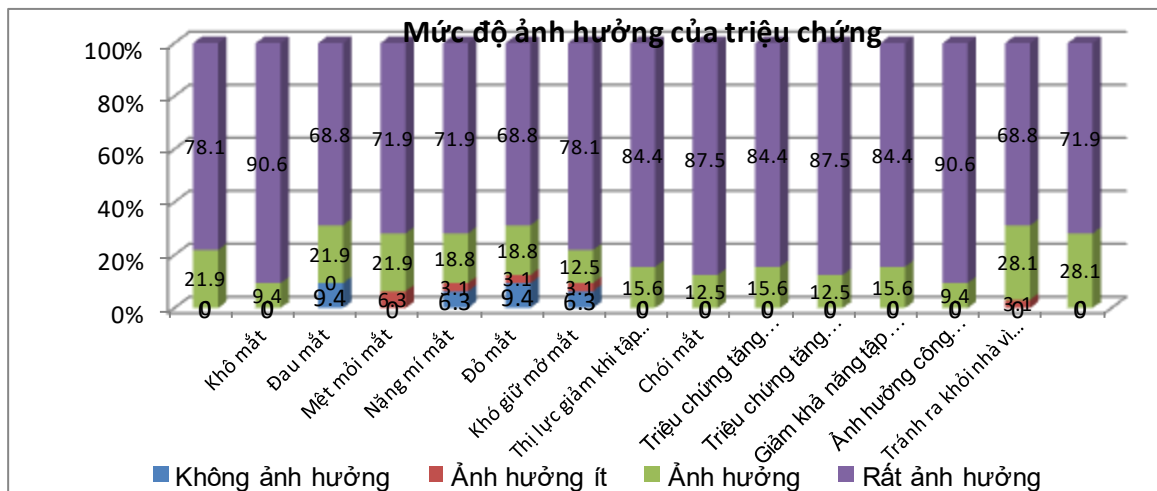
Trong bộ 15 câu hỏi thuộc bảng đánh giá DES, 9 câu hỏi đầu tiên: Cảm giác cộm trong mắt, khô mắt, đau mắt, mệt mỏi mắt, nặng mí mắt, mắt đỏ, khó giữ mắt mở, thị lực giảm khi tham gia hoạt động cần độ tập trung nhìn (làm việc amý tính, đọc sách, đan,...), cảm thấy chói mắt là các câu hỏi đánh giá mức độ và tần xuất xuất hiện các triệu chứng đơn thuần của bệnh nhân. 4 câu hỏi tiếp theo: các triệu chứng tăng lên khi đọc sách, báo, tạp chí và cau hỏi các triệu chứng xấu đi khi xem tivi, sử dụng máy tính, điện thoại ; các triệu chứng làm giảm khả năng tập chung và các triệu chứng mắt làm ảnh

hướng tới công việc, gai đình và học tập – đây là các câu hỏi đánh giá mức độ ảnh hưởng của các triệu chứng lên hoạt động thường ngày của người bệnh. 2 câu hỏi cuối cùng: Có khuynh

hướng tránh rời nhà vì các triệu chứng khó chịu của mắt, cảm thấy chán do các biểu hiện khó chịu của mắt là 2 câu hỏi đánh giá mức độ ảnh hưởng lên tâm lý của người bệnh.



Hầu như tất cả các triệu chứng gây khó chịu của khô mắt đều xuất hiện ở tất cả các bệnh nhân và xuất hiện với tần suất tương đối cao. Giảm thị lực khi nhìn tập trung hay nhìn chói mắt luôn luôn xuất hiện trên 81,3% trường hợp. Đỏ mắt và khó mở mắt là 2 triệu chứng mặc dù xuất hiện ở tất cả các bệnh nhân nhưng với tần suất thấp hơn (59,4%). Tần suất xuất hiện thường xuyên cho thấy các triệu chứng đã ảnh hưởng kéo dài và liên tục lên cuộc sống của người bệnh.



Đánh giá việc tự nhận định của bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu trong 1 tuần ngay trước khi phỏng vấn, chúng tôi nhận thấy tất cả các bệnh nhân đều trong tình trạng chất lượng cuộc sống rất kém: 3,1% (1 bệnh nhân) tự nhận định trong tình trạng xấu, 18,8% (6 bệnh nhân) và cực kỳ xấu ở 78,1% (25 bệnh nhân)

Đánh giá điểm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau khi phỏng vấn chúng tôi nhận thấy điểm DES trung bình của nhóm nghiên cứu là $92,99 \pm 9,93$ điểm, cao nhất là 100 điểm, thấp

nhất là 70,68 điểm. Chỉ có 15,62% (5 bệnh nhân) có điểm dưới 80 điểm; 34,38% (11 bệnh nhân) có điểm từ 80-dưới 100 điểm và tới 50% trường hợp (16 bệnh nhân) có điểm giảm mức tuyệt đối 100 điểm. Như vậy, hầu như toàn bộ bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều có sự suy giảm chất lượng cuộc sống một cách khá trầm trọng.

Khi đánh giá mối liên quan giữa chỉ số DES với các yếu tố dịch tễ như tuổi, giới, nơi ở, nghề nghiệp, trình độ học vấn, chúng tôi nhận thấy

chỉ có yếu tố tuổi có mối tương quan có ý nghĩa thống kê với điểm DES, tuổi càng cao, DES càng lớn ($P=0,02$, $R=0,409$ $95\%CI(0,042-0,463)$). Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của tác giả A J lee và cộng sự [5]

V. KẾT LUẬN

Khô mắt trong hội chứng Sjogren gây giảm chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác một cách trầm trọng và ảnh hưởng nặng đến cuộc sống của người bệnh cả về tần suất lẫn cường độ. Tuổi càng cao càng làm giảm chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác của người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stephen C. Plugfelder, Roger W Beuerman và

M. E.Stern (2004), Dry eye and Ocular Surface Disor, Canada.

2. Akpek EK và các cộng sự. (2011), "Treatment of Sjogren's syndrome-associated dry eye: an evidence-based review.", Ophthalmology, 118, tr. 1242-1252.

3. Begley CG, Caffery B, Chalmers RL, Mitchell GL. Use of the Dry Eye Questionnaire to Measure Symptoms of Ocular Irritation in Patients With Aqueous Tear Deficient Dry Eye. Cornea. 2002;21(7)

4. Fox RI, Michelson P và 'Hayashi J Casiano CA (2000), "Sjogren'S syndrome", Clin Dermatol, 18, tr. 589-600.

5. A J Lee và các cộng sự. (2002, Dec), "Prevalence and risk factors associated with dry eye symptoms: a population based study in Indonesia", Br J ophthalmol, 86(12), tr. 1347-51.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT FEMTO-LASIK TRÊN BỆNH NHÂN CẬN LOẠN THỊ

Lê Thị Vân Anh¹, Cung Hồng Sơn²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật Femto-LASIK trên bệnh nhân cận loạn thị. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu, mô tả lâm sàng trên 72 mắt (41 bệnh nhân) cận loạn thị được phẫu thuật theo phương pháp Femto-LASIK. Đo thị lực không kính, thị lực chỉnh kính tối đa, chỉ số khúc xạ, độ dày giác mạc, khúc xạ giác mạc trước phẫu thuật, sau phẫu thuật 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng. **Kết quả:** 51.22% bệnh nhân nam, 48.78% bệnh nhân nữ với độ tuổi trung bình là $20.29 \pm 4,3$ tuổi, khúc xạ cầu tương đương (SE) trung bình trước mổ là -5.39 ± 2.27 (D) (-0.75 đến -10.25 D) và 0.46 ± 0.59 D, 0.4 ± 0.57 D, 0.3 ± 0.49 D and 0.32 ± 0.47 D lần lượt tại thời điểm 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng sau mổ. Tại thời điểm 6 tháng, tỷ lệ mắt đạt thị lực không kính (UDVA) $\geq 20/20$ là 87.5%, $\geq 20/25$ là 97.2% và $\geq 20/30$ là 100%; tỷ lệ mắt đạt SE ± 0.5 D, và ± 1 D lần lượt là 73.6%, và 91.8%. Nhóm cận thị nhẹ đến trung bình có kết quả UDVA và SE tốt hơn đáng kể nhóm cận thị nặng tại mọi thời điểm khám lại ($p \leq 0.001$). **Kết luận:** Phẫu thuật Femto-LASIK có độ hiệu quả, chính xác và ổn định cao. Nhóm cận thị nhẹ đến trung bình có kết quả thị lực và khúc xạ tốt hơn nhóm cận thị nặng.

SUMMARY

OUTCOMES OF FEMTOSECOND-LASIK FOR MYOPIC ASTIGMATIC TREATMENT

¹Bệnh viện Mắt Hà Đông

²Bệnh viện Mắt TW

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Vân Anh

Email: lethivananhmu94@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 27.3.2020

Objective: To evaluate the outcomes of the Femtosecond-LASIK surgery in cases with myopic astigmatism. **Methods:** A prospective study was conducted on 72 eyes (41 patients) myopia astigmatism undergoing Femtosecond-LASIK surgery from July 2019 to April 2020. All patients were measured Uncorrected Distance Visual Acuity (UDVA), Corrected Distance Visual Acuity (CDVA), refractive sphere, astigmatism and sphere equivalent, corneal thickness, corneal power before and after surgery 1 week, 1 month and 3 months and 6 months. **Results:** 51.22% male and 48.78% female with a mean age of $20.29 \pm 4,3$ years were analysed. Mean pre-operative Spherical Equivalent (SE) was -5.39 ± 2.27 Diopters (D) (range -0.75 to -10.25 D) and 0.46 ± 0.59 D, 0.4 ± 0.57 D, 0.3 ± 0.49 D and 0.32 ± 0.47 D at t week, 1, 3, and 6 months, post-operatively. At 6 months, the proportion of eyes achieving UDVA $\geq 20/20$ was 87.5%, $\geq 20/25$ was 97.2% and $\geq 20/30$ was 100%. The proportion of eyes achieving post-operative mean SE ± 0.5 D, and ± 1 D was 73.6%, and 91.8%. The low to moderate myopic group had a statistically significant better UDVA and better mean post-operative SE at every follow-up visit ($p \leq 0.001$). **Conclusion:** Six-month clinical results of Femto-LASIK showed high efficacy, predictability and stability. The low to moderate myopic group had a statistically significant better UDVA and better mean post-operative SE at every follow-up visit.

Key words: Laser in situ Keratomileusis (LASIK), Myopic correction, Myopic astigmatism, Femtosecond laser, Excimer laser, UDVA.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật tật khúc xạ ngày càng trở nên phổ biến trong điều trị các tật khúc xạ. Trên thế giới, theo ước tính, có trên 285 triệu người mắc vấn đề

về thị lực trong đây 42% do tật khúc xạ. Dựa trên các nghiên cứu về dịch tễ, hiện có khoảng 1,89 tỷ người mắc cận thị trên thế giới, và dự tính đến năm 2020 có khoảng 2,56 tỷ người mắc cận thị [1]. Tại Việt Nam hiện nay tỷ lệ mắc cận thị chiếm khoảng từ 15-40%, tương ứng khoảng từ 14-36 triệu người mắc. Trẻ em trong độ tuổi từ 6-15 tuổi có tỷ lệ mắc tật khúc xạ từ 20-40% ở khu vực thành thị, và từ 10-15% tại khu vực nông thôn. Điều này có nghĩa có khoảng 3 triệu trẻ em đang có tật khúc xạ cần được chỉnh kính và con số này sẽ ngày một tăng cao. Ở một số trường học nội thành, tỷ lệ mắc tật này là 50% [2],[3].

Các phương pháp điều trị tật khúc xạ hiện nay bao gồm sử dụng kính gọng, kính tiếp xúc mềm, ortho-K, phakic và các phương pháp phẫu thuật khúc xạ tác động lên giác mạc. Tuy nhiên, do môi trường Việt Nam còn nhiều bụi bẩn, việc sử dụng kính tiếp xúc dễ dẫn tới viêm loét giác mạc nên phương pháp này còn hạn chế ở Việt Nam. Phương pháp sử dụng kính gọng là phương pháp hiệu quả, rẻ tiền nhưng cũng gây ra nhiều bất tiện trong sinh hoạt và thẩm mỹ. Vì vậy, nhiều người tìm đến các phương pháp phẫu thuật khúc xạ để giải thoát khỏi cặp kính gọng.

Phẫu thuật khúc xạ được nghiên cứu từ năm 1948 [4]. Tuy nhiên sau gần 50 năm, đến giữa những năm 1990, với ứng dụng các loại laser trong y học, phẫu thuật khúc xạ đầu tiên PRK và LASIK mới ra đời. Mặc dù phẫu thuật đem lại kết quả tốt tuy nhiên vẫn còn nhiều nhược điểm do thời gian hồi phục lâu, biến chứng do tạo vạt [5]. Đến 2004, phẫu thuật femto-LASIK ra đời đã khắc phục được những nhược điểm của các phương pháp trước. Trên thế giới có nhiều tác giả nghiên cứu về kết quả phẫu thuật femto-LASIK [6]. Tuy nhiên, tại Việt Nam, vẫn chưa có nghiên cứu về vấn đề này. Do đó, chúng tôi thực hiện đề tài "Đánh giá kết quả phẫu thuật femto-Lasik trên bệnh nhân cận loạn thị".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu, mô tả lâm sàng, không có nhóm chứng.

2.2. Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân cận và loạn cận có chỉ định phẫu thuật bằng phương pháp Femto-LASIK tại Bệnh viện Mắt Trung Ương từ tháng 7/2019 đến tháng 4/2020.

2.2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Tuổi từ 18 trở lên.
- Khúc xạ ổn định trên 6 tháng
- Chiều dày giác mạc từ 500µm.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Các bệnh lý khác của nhãn cầu như: Viêm

giác mạc, Viêm màng bồ đào, Viêm giác mạc chấm, Sẹo giác mạc, Giác mạc chóp

- Bệnh nhân không đến khám đủ theo hẹn.
- Thị lực chỉnh kính trước mổ dưới 20/30.

2.2.3. Phương tiện nghiên cứu

- Bảng thị lực Snellen 6m.
- Máy Tonoref III của NIDEX đo khúc xạ tự động, khúc xạ giác mạc, độ dày giác mạc và nhãn áp

- Máy chụp bản đồ giác mạc SCHWIND SIRIUS
- Máy phẫu thuật khúc xạ Virumax® Femtosecond Laser và Mel90 (Carl Zeiss, Đức)

2.2.4. Quy trình nghiên cứu

2.2.4.1. Thu thập thông tin trước phẫu thuật

- Mỗi bệnh nhân có một phiếu theo dõi riêng
- Khai thác tiền sử điều trị các bệnh mắt, dùng kính áp tròng cứng, mềm, có thai, cho con bú và thời gian khúc xạ ổn định trước phẫu thuật

2.2.4.2. Khám trước mổ

- Khám mắt bằng máy sinh hiển vi để loại trừ các tổn thương tại mắt

- Đo khúc xạ tự động, chiều dày giác mạc, nhãn áp bằng máy Tonoref III

- Đo thị lực không kính, có kính, soi bóng đồng tử

- Chụp bản đồ giác mạc bằng máy SCHWIND SIRIUS

- Siêu âm mắt, điện võng mạc và xét nghiệm máu cơ bản

2.2.4.3. Tiến hành phẫu thuật

- Bệnh nhân được tra kháng sinh trước mổ, thuốc tê Alcaïn 1%, sát khuẩn Betadin 5% xung quanh mắt

Bước 1: tạo vạt giác mạc bằng Femtosecond laser với độ dày vạt 100µm bằng máy Visumax, đường kính 8-9mm.

Bước 2: tách vạt khỏi giác mạc nền

Bước 3: bắn laser Excimer điều trị theo thông số khúc xạ bằng hệ thống Mel90

Bước 4: đặt vạt trở lại vị trí ban đầu

2.2.4.4. Chăm sóc và khám lại sau phẫu thuật

- Bệnh nhân được ra về trong ngày và được hướng dẫn cách tra thuốc và chăm sóc mắt sau mổ: đeo kính bảo vệ cả ngày và đêm, không day dụi mắt, không chơi các môn thể thao đối kháng và không đi bơi trong 3 tháng đầu

- Dùng thuốc theo đơn và tái khám tại thời điểm 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng

2.3. Các chỉ số nghiên cứu và tiêu chuẩn đánh giá kết quả

- Đặc điểm chung của bệnh nhân theo tuổi, giới
- Thị lực không kính, thị lực có kính, khúc xạ, độ dày giác mạc, khúc xạ giác mạc trước phẫu thuật, 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng sau phẫu thuật.

- Nghiên cứu phân tích kết quả dựa trên 2 nhóm cận thị nhẹ đến trung bình và cận thị nặng.

2.4. Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 . Đặc điểm nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu trước phẫu thuật

Chỉ số	Giá trị
Số mắt nghiên cứu	72
Số bệnh nhân	41
Giới:	
Nam	21(51.22%)
Nữ	20 (48.78%)
Tuổi:	
Trung bình	20.29±4.3
Mode	18
Khúc xạ:	
Độ cầu (D)	-4.84±2.19
Min	-9.75
Max	-2.25
Độ trụ (D)	-1.09±0.51
Min	-2.25
Max	-0.5
Khúc xạ tương đương: (D)	
	-5.39±2.27
Min	-10.25
Max	-0.75
Thị lực không kính (logMar)	
Trung bình	1.31±0.25
Min	0.5
Max	1.8
Mode	1.3
Thị lực chỉnh kính (logMar)	
Trung bình	0.04±0.06
Mode	0
Giác mạc	
Độ dày giác mạc (um)	542.24±37.80
Min	490
Max	679
Khúc xạ giác mạc (D)	43.55±1.55

Nghiên cứu của chúng tôi có 72 mắt của 41 bệnh nhân trong đó có 21 nam (51,22%) và 21 nữ (48,78%). Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là 20,29±4,3, trong đó tuổi thấp là 18 và cao nhất là 39.

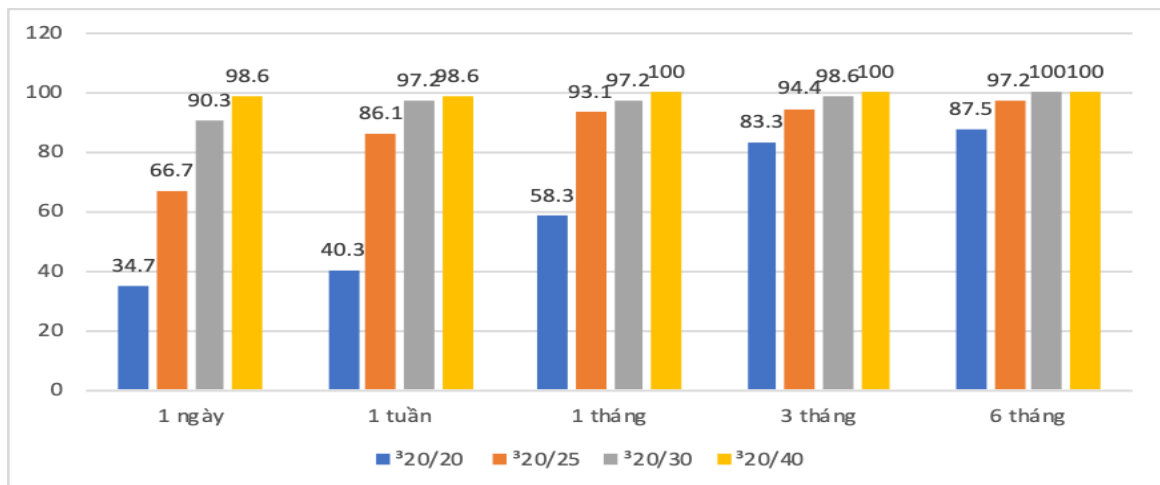
Thị lực chưa chỉnh kính (UDVA) (logMAR) trung bình trước phẫu thuật trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi là 1.31±0.25. Khúc xạ cầu tương đương (SE) trước mổ là -5.39±2.27 (D), độ cầu là -4.84±2.19(từ -9.75 đến - 2,25), độ loạn là -1.09±0.51 (từ -2.25 đến -0.5). Chiều dày giác mạc trung tâm (CCT) trung bình trước mổ là 542.24±37.80 µm, khúc xạ giác mạc trung bình trước mổ là 43.55±1.55 (D)

3.2. Kết quả khúc xạ sau mổ

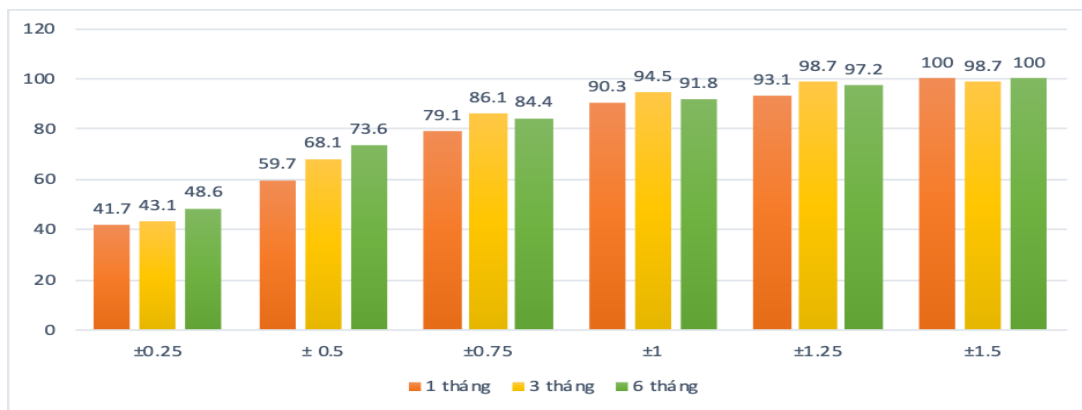


Hình 1: Khúc xạ cầu tương đương trước và sau mổ

Sau mổ Femto-LASIK, khúc xạ cầu tương đương trung bình là 0.46±0.59 D, 0.40±0.57 D, 0.38±0.53 D, 0.30±0.49 D, 0.32±0.47 D tại thời điểm 1 ngày, 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng (Hình 1). Tỷ lệ mắt đạt thị lực không kính ≥20/20 là 87.5%, ≥20/25 là 97.2% và ≥20/30 là 100% tại thời điểm 6 tháng (Hình 2). Tỷ lệ mắt đạt khúc xạ cầu tương đương ±0.25D là 48,6%, ±0.5D là 73,6%, ±0,75 là 83,4%, trong ±1D là 91,8%, ±1.25D là 97,2% (Hình 3).



Hình 2: Thị lực không kính sau mổ tại thời điểm 1 ngày, 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng



Hình 3: Khúc xạ sau mổ tại thời điểm 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng

Chúng tôi phân tích kết quả dựa vào phân chia 2 nhóm: nhóm cận thị tự nhẹ đến trung bình có 52 mắt (72,2%) và nhóm cận thị nặng có 20 mắt (27,8%).

Bảng 2: Chỉ số trước mổ giữa hai nhóm cận thị nhẹ đến trung bình và nhóm cận thị nặng

	Cận thị nhẹ-trung bình	Cận thị nặng	p
n (%)	52 (72.2%)	20 (27.8%)	
Khúc xạ cầu tương đương trung bình (D)	-4.68±1.91	-7.22±2.14	0.00
Thị lực không kính trung bình (LogMAR)	1.23±0.21	1.52±0.21	0.00
Tuổi	19.81±1.01	21.55±4.87	0.125
Chiều dày giác mạc (um)	542.65±41.35	541.15±27.36	0.881
Khúc xạ giác mạc (D)	43.41±1.44	43.88±1.78	0.246

Khúc xạ cầu tương đương trung bình của nhóm cận thị từ nhẹ đến trung bình là -4.68±1.91 D và nhóm cận thị nặng là -7.22±2.14 D. Có sự khác biệt về khúc xạ cầu tương đương trung bình và thị lực không kính trung bình giữa 2 nhóm. Không có sự khác biệt về tuổi, chiều dày giác mạc và khúc xạ giác mạc giữa 2 nhóm.

Bảng 3: So sánh kết quả sau mổ giữa 2 nhóm cận thị nhẹ-trung bình và nhóm cận nặng tại thời điểm 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng

Hiệu quả: UDVA	1 tuần			1 tháng			3 tháng			6 tháng		
	Nhẹ-TB	Cao		Nhẹ-TB	Cao		Nhẹ-TB	Cao		Nhẹ-TB	Cao	
≥20/20	25(48,1%)	4(20%)	0.005	36(69,2%)	6(30%)	0.000	50(96,2%)	10(50%)	0.000	50(96,2%)	13(65%)	0.000
≥20/25	47(90,38%)	15(75%)		51(98,07%)	16(80%)		52(100%)	16(80%)		52(100%)	18(90%)	
≥20/30	52(100%)	18(90%)		52(100%)	18(90%)		52(100%)	19(95%)		52(100%)	20(100%)	
≥20/40	52(100%)	19(95%)		52(100%)	20(100%)		52(100%)	20(100%)		52(100%)	20(100%)	
Dự kiến:			0.009			0.352			0.109			0.055
±0.25D	23(44,23%)	4(20%)		24(46,15%)	6(30%)		27(51,92%)	4(20%)		30(57,69%)	5(25%)	
±0.5D	35(48,62%)	5(25%)		36(69,23%)	7(35%)		40(76,92%)	9(45%)		41(78,84%)	12(60%)	
±1D	50(96,15%)	15(75%)		50(96,15%)	15(75%)		51(98,07%)	17(85%)		50(96,15%)	16(80%)	
±1.5D	52(100%)	18(90%)		52(100%)	20(100%)		52(100%)	19(95%)		52(100%)	20(100%)	
Ổn định			0.00			0.00			0.001			0.001
Trung bình SE (D)	0.24	0.8		0.24	0.72		0.18	0.60		0.21	0.62	

So sánh giữa 2 nhóm nhận thấy tỷ lệ mắt đạt thị lực không kính sau mổ nhóm cận thị nhẹ đến trung bình cao hơn nhóm cận thị nặng ở tất cả các thời điểm 1 tuần ($p=0,005$), 1 tháng ($p<0,001$), 3 tháng ($p<0,001$) và 6 tháng ($p<0,001$). Khúc xạ cầu tương đương trung bình của nhóm cận thị nhẹ đến trung bình cũng tốt hơn nhóm cận thị nặng ở tất cả các thời điểm ($p<0,001$). Không có sự khác biệt về thị lực chính kính sau mổ giữa 2 nhóm.

IV. BÀN LUẬN

Laser Femtosecond bằng máy Visumax có tần số cao lên tới 200kHz cho phép năng lượng mỗi xung thấp hơn, thời gian tạo vật ngắn hơn và khoảng cách giữa các điểm bắn nhỏ hơn, do đó giường nhu mô giác mạc phẳng hơn giúp thị lực và khúc xạ sau mổ tốt hơn phương pháp LASIK thông thường [7].

Việc tạo vật chính xác góp phần tạo nên sự an toàn và thành công của phẫu thuật LASIK. Các nghiên cứu trước chỉ ra rằng việc tạo vật bằng laser femtosecond an toàn và chính xác cao. Sử dụng OCT bán phần trước, Kymionis và cs. nhận thấy độ dày vật vùng trung tâm mỏng hơn $3\mu\text{m}$ ($102,98\mu\text{m}$) so với dự kiến ($105\mu\text{m}$) và độ lệch chuẩn nhỏ ($6,33\mu\text{m}$) tại thời điểm 1 tháng sau phẫu thuật [8].

Lim và cs. cũng chỉ ra sự ổn định của vật tạo bởi laser Visumax khi đo bằng OCT bán phần trước và online pachymetry. Với dự kiến độ dày vật là $120\mu\text{m}$, độ dày vật trung bình sau mổ là $123,97\pm 3,16\mu\text{m}$ và $122,93\mu\text{m}\pm 3,55$ lần lượt tại thời điểm 1 tuần và 1 tháng sau mổ. Với dự kiến độ dày vật là $80\mu\text{m}$, độ dày vật trung bình sau mổ là $84,94\pm 3,8\mu\text{m}$ và $83,46\mu\text{m}\pm 3,5$ lần lượt tại thời điểm 1 tuần và 1 tháng. Ngoài ra, đường kính tạo vật đúng như dự tính [9].

Một loạt các nghiên cứu đánh giá kết quả sau mổ Femto-LASIK sử dụng laser femtosecond các loại như Intra Lase FS10,15,30,60 và 150 kHz, FEMTO LDV, Moria M2, và Visumax nhận thấy kết quả sau phẫu thuật bằng máy Visumax về độ an toàn, ổn định tương tự như những máy khác. Tuy nhiên, Visumax có khả năng tạo vật chính xác hơn, có thể tạo vật mỏng $80-120\mu\text{m}$, tạo ít bóng khí hơn so với những laser khác [9], [10].

Theo Magda và cs, tại thời điểm 3 tháng sau mổ, khúc xạ tương đương SE trung bình là $-0,02\pm 0,3D$. Thị lực không kính sau mổ đạt 20/25 là 100%, 20/20 là 86,6% và 20/16 là 33,3%. 100% mắt có khúc xạ $\pm 1D$, 86,6% đạt khúc xạ $\pm 0,5D$ và 76,6% đạt khúc xạ $\pm 0,25D$ [7].

So với nghiên cứu này, kết quả trong nghiên cứu của tôi thấp hơn, có thể lý giải do khúc xạ

cầu tương đương trước mổ ttong nghiên cứu của tôi rộng hơn và lượng bệnh nhân cận thị nặng cao hơn $-5,39\pm 2,27D$ ($-10,25$ đến $-0,75$), trong khi ở nghiên cứu này là $-2,45\pm 1,09$ ($-4,25$ đến $-0,75$).

Theo Niparugs và cs, tại thời điểm 6 tháng sau mổ, 89,6% mắt đạt thị lực $\geq 20/20$ 97,5% mắt đạt thị lực $\geq 20/25$; 99,2% mắt đạt thị lực $\geq 20/30$. 92,5% mắt đạt khúc xạ $\pm 0,5D$; 98,9% đạt $\pm 1D$ và 99,7% đạt $\pm 1,5D$. Kết quả này tương đương với kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ trừ tỷ lệ mắt đạt khúc xạ $\pm 0,5D$ chúng tôi thấp hơn (73,6%), tuy nhiên thị lực vẫn tương đương. Điều này có thể giải thích do hầu hết khúc xạ mắt sau mổ trong nghiên cứu của chúng tôi hơi viễn, đối tượng bệnh nhân trẻ tuổi nên khả năng điều tiết tốt. Vì vậy thị lực vẫn tốt.

Khi so sánh kết quả dựa trên mức độ cận thị, nhóm cận thị nhẹ đến trung bình đạt thị lực không kính tốt hơn nhóm cận thị nặng ở tất cả các thời điểm trong vòng 6 tháng sau mổ. Ngoài ra nhóm cận thị nhẹ đến trung bình có khúc xạ cầu tương đương tốt hơn nhóm cận thị nặng ở tất cả thời điểm khám lại sau mổ, nhóm cận thị nhẹ đến trung bình SE dưới $0,25D$, nhóm cận thị nặng SE dưới $0,75D$. Kết quả này tương tự với kết quả của Niparugs và cs.

Tóm lại, phẫu thuật Femto-LASIK có hiệu quả cao, ổn định, khúc xạ tồn dư thấp. Kết quả của nhóm cận thị nhẹ đến trung bình có thị lực và khúc xạ tốt hơn nhóm cận thị nặng ở tất cả các thời điểm trong vòng 6 tháng.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật Femto-LASIK có hiệu quả tốt thị lực và khúc xạ. Kết quả thị lực và khúc xạ tốt dần theo thời gian sau mổ.

Nhóm cận thị nhẹ đến trung bình có kết quả thị lực, khúc xạ tồn dư sau mổ tốt hơn nhóm cận thị nặng ở tất cả thời điểm tái khám trong 6 tháng đầu sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization-Brien Holden Vision Institute (2015).** The impact of myopia and high myopia. .
2. **Trần Minh Đạt và Hà Huy Tài (2010).** Theo dõi tiến triển cận thị ở học sinh phổ thông sau ba năm đeo kính. Y học thực hành, số 7.
3. **Hoàng Thị Ai Khuê (2010).** Nghiên cứu thực trạng cận thị học đường và tác dụng của phương pháp ngón tay để phòng cận thị giả. Sinh lý học Việt Nam, tập 14(số 2).
4. **Gregory H. Scimeca (2018).** History of Corneal Surgery to Laser Vision Correction. Board Certified Eye Doctors | Burlington Bucks County Millville.
5. **Faith S.C. và Jhanji V. (2017).** Refractive Surgery: History in the Making. Asia Pac J Ophthalmol (Phila), 6(5), 401–402.

6. Zubair Shahid Bashir (2017). Femto-lasik: The recent innovation in laser assisted refractive surgery. .
7. Torky M.A., Al Zafiri Y.A., Khattab A.M. và cộng sự. (2017). Visumax femtolasik versus Moria M2 microkeratome in mild to moderate myopia: efficacy, safety, predictability, aberrometric changes and flap thickness predictability. BMC Ophthalmol, 17.
8. Kymionis G.D., Kontadakis G.A., Grentzelos M.A. và cộng sự. (2013). Thin-flap laser in situ keratomileusis with femtosecond-laser technology. J Cataract Refract Surg, 39(9), 1366–1371.
9. Lim D.H., Keum J.E., Ju W.-K. và cộng sự. (2013). Prospective contralateral eye study to compare 80- and 120-µm flap LASIK using the VisuMax femtosecond laser. J Refract Surg, 29(7), 462–468.

HÌNH ẢNH DỊ DẠNG TAI TRONG VÀ CHỈ ĐỊNH CẤY ĐIỆN CỰC ỐC TAI Ở TRẺ ĐIẾC TIẾP NHẬN BẨM SINH

Lê Duy Chung¹, Cao Minh Thành¹,
Phạm Hồng Đức², Phạm Văn Điệp¹

TÓM TẮT

Mục đích: mô tả đặc điểm hình ảnh các dị dạng tai trong và bất thường dây thần kinh (TK) ốc tai trên cắt lớp vi tính (CLVT) và cộng hưởng từ (CHT) liên qua đến chỉ định cấy điện cực ốc tai (ĐCOT). **Phương Pháp:** dị dạng tai trong và bất thường dây TK ốc tai được đánh giá trên CLVT độ phân giải cao và chuỗi xung T2 3D gradient-echo độ phân giải cao CHT. **Kết quả:** nghiên cứu gồm 32 bệnh nhân (BN) với 64 tai có dị dạng tai trong. Bất sản và thiếu sản ốc tai thường có bất thường TK ốc tai. Dị dạng phân chia không hoàn toàn (PCKHT) Type II, Type III và rộng cống tiền đình thường có nhánh ốc tai bình thường. Dị dạng khoang chung có dây TK VIII không phân nhánh ốc tai. **Kết luận:** dị dạng tai trong thường kết hợp với bất thường nhánh TK ốc tai với tỉ lệ khác nhau tùy từng loại dị dạng. Chỉ định cấy điện cực ốc tai phụ thuộc vào sự có mặt của nhánh TK ốc tai và loại dị dạng của ốc tai.

Từ khóa: dị dạng tai trong, bất thường thần kinh ốc tai, chỉ định cấy điện cực ốc tai.

SUMMARY

IMAGING OF INNER EAR MALFORMATION AND COCHLEAR IMPLANT INDICATION IN BILATERAL CONGENITAL SENSORINEURAL HEARING LOSS CHILDREN

Objective: To describe CT scanner and MRI imaging of inner ear malformation and cochlear nerve deficiency (CND) and cochlear implant indication. **Material and Methods:** inner ear malformation and CND was evaluated on high resolution CT scanner and high resolution T2 3D gradient-echo MRI. **Results:** 32 patients with inner ear malformation in 64 ears. Cochlear hypoplasia and aplasia frequently associated

with CND. Incomplete partition Type II, Type III malformation and large vestibular aqueduct syndrome frequently associated with normal cochlear nerve. Common cavity frequently associated with common vestibulocochlear nerve without cochlear nerve branching. **Conclusion:** inner ear malformations frequently associated with cochlear nerve abnormality depend on types of cochlear malformations. Cochlear implant indications depend on cochlear nerve and inner ear malformation condition.

Key words: inner ear malformation, cochlear nerve deficiency, cochlear implant indication.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị dạng tai trong chiếm tỉ lệ khoảng 20% trẻ điếc tiếp nhận bẩm sinh cả hai bên. Phẫu thuật (PT) cấy điện cực ốc tai được chỉ định trong một số trường hợp, tuy nhiên kết quả khó dự đoán và PT gặp nhiều khó khăn [1]. Dị dạng tai trong thường kết hợp với bất thường nhánh TK ốc tai với tỉ lệ khác nhau tùy từng loại.

Đánh giá dị dạng tai trong và bất thường dây TK ốc tai trên CLVT và CHT là thăm khám không thể thiếu trong đánh giá trước PT cấy ĐCOT. Dị dạng nặng tai trong và không có nhánh TK ốc tai là một chống chỉ định PT. Tuy nhiên do bệnh hiếm gặp, giải phẫu phức tạp, các dây TK và tai trong là những cấu trúc nhỏ, đòi hỏi qui trình chụp đúng kỹ thuật. Ở Việt Nam, chỉ có một vài trung tâm thực hiện thăm khám CLVT và CHT đánh giá trước PT cấy ĐCOT và chưa có nhiều nghiên cứu về dị dạng tai trong và dây TK ốc tai, chính vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu mô tả "Hình ảnh dị dạng tai trong và chỉ định cấy điện cực ốc tai ở trẻ điếc tiếp nhận bẩm sinh" nhằm mục tiêu: mô tả hình ảnh dị dạng tai trong và bất thường nhánh TK ốc tai trên CLVT và CHT liên quan đến chỉ định cấy điện cực ốc tai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Xanh Pôn

Chịu trách nhiệm chính: Lê Duy Chung

Email: leduychungbg@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 27.3.2020

- BN điếc tiếp nhận bẩm sinh mức độ nặng hoặc hoàn toàn hai tai.

- Có dị dạng tai trong trên CLVT và CHT.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang, từ tháng 01/2015 đến tháng 09/2019.

- Địa điểm nghiên cứu: bệnh viện Trường đại học y Hà Nội.

- Phương tiện nghiên cứu: máy CHT 1.5Tesla của GE, Siemen. Máy CLVT 128 dãy GE.

3. Quy trình nghiên cứu

- Chụp CLVT xương thái dương độ phân giải cao độ dày lớp cắt $\leq 1\text{mm}$.

- Tái tạo cửa sổ xương với FOV phóng đại khu trú 7-9cm cho từng bên.

- Chụp CHT xương thái dương với chuỗi xung T2 gradient-echo 3D phân giải cao theo mặt phẳng Axial và mặt phẳng Sagital chếch (Oblique Sagital) vuông góc với ống tai trong: độ dày lớp cắt $\leq 1\text{mm}$, khoảng cách 0,5mm, FOV 16x16 để đánh giá dây TK.

Đánh giá hình ảnh CLVT và CHT

- Đánh giá dị dạng tai trong theo phân loại của Sennaroglu, L. trên CLVT và CHT [1].

- Sử dụng chuỗi xung T2 gradient-echo với

2. Đặc điểm hình ảnh dị dạng tai trong

Đặc điểm ốc tai và trụ ốc trong dị dạng tai trong

Bảng 1. Đặc điểm ốc tai và trụ ốc trong dị dạng tai trong

Dị dạng tai trong	Trụ ốc	Bình thường	Thiếu sản	Bất sản		n	Tỉ lệ %
				Gần hoàn toàn	Hoàn toàn		
Bất sản ốc tai	0	0	0	0	5	5	7,8
Khoang chung	0	0	0	3	4	7	10,9
Thiếu sản ốc tai	0	13	2	1	16	16	25
PCKHT Type I	0	0	4	4	8	8	12,5
PCKHT Type II	0	14	0	0	14	14	21,9
PCKHT Type III	0	0	0	8	8	8	12,5
Rộng cống tiền đình	6	0	0	0	6	6	9,4
Tổng số	6(9,4%)	27(42,2%)	9(14%)	22(34,4%)	64	100	

Nhận xét: Nghiên cứu có 9,4% có trụ ốc bình thường, 90,6% có trụ ốc thiếu sản hoặc bất sản.

Đặc điểm hố ốc tai trong dị dạng tai trong

Bảng 2. Hố ốc tai trong dị dạng tai trong

Dị dạng tai trong	Hố ốc tai	Tịt	Bất thường		Bình thường		n	Tỉ lệ %
			Hẹp	Không hẹp	Hẹp	Không hẹp		
Bất sản ốc tai	5	0	0	0	0	0	5	7,8
Khoang chung	0	0	7	0	0	0	7	10,9
Thiếu sản ốc tai	6	0	0	8	2	16	16	25
PCKHT Type I	0	1	7	0	0	8	8	12,5
PCKHT Type II	0	0	0	0	14	14	14	21,9
PCKHT Type III	0	0	8	0	0	8	8	12,5
Rộng cống tiền đình	0	0	0	0	6	6	6	9,4
Tổng số	11(17,2%)	1(1,5%)	22(34,4%)	8(12,5%)	22(34,4%)	64	100	

Dị dạng tai trong và bất thường dây thần kinh ốc tai

mặt phẳng Axial và Sagital (tái tạo hoặc chụp trực tiếp) vuông góc với ống tai trong để đánh giá dây TK trong ống tai trong [2].

+ Xác định TK ốc tai thiếu sản khi so sánh với TK thần kinh VII và các nhánh TK khác trong ống tai trong và so sánh với bên đối diện.

+ Xác định bất sản nhánh TK ốc tai khi không thấy dây TK.

+ Xác định sự không phân chia nhánh TK ốc tai từ dây tiền đình - ốc tai.

- Đánh giá giãn cống tiền đình trên CLVT khi đường kính ở điểm giữa $>1,5\text{mm}$.

- Đánh giá giãn túi nội dịch trên CHT.

- Đánh giá hố ốc tai (cochlear aperture) trên CLVT, xác định hẹp hố ốc tai khi đường kính ngang $< 1,4\text{mm}$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của bệnh nhân.

Nghiên cứu gồm 32 BN điếc tiếp nhận bẩm sinh được chụp CLVT và CHT đánh giá trước PT cấy ĐCOT với 64 tai có dị dạng ốc tai hoặc giãn cống tiền đình và túi nội dịch. Có 21 BN nam và 11 nữ (tỉ lệ nam:nữ 1,9:1). Tuổi trung bình $35,9 \pm 19,3$ tháng (từ 10-88 tháng).

Bảng 3. Dị dạng tai trong và bất thường dây thần kinh ốc tai

Dây TK ốc tai	Bình thường	Bất sản	Thiếu sản	Không phân nhánh	n	Tỉ lệ %
Dị dạng tai trong						
Bất sản ốc tai	0	5	0	0	5	7,8
Khoang chung	0	0	0	7	7	10,9
Thiếu sản ốc tai	3	8	5	0	16	25
PCKHT Type I	6	0	2	0	8	12,5
PCKHT Type II	14	0	0	0	14	21,9
PCKHT Type III	8	0	0	0	8	12,5
Rộng cống tiền đình	6	0	0	0	6	9,4
Tổng số	37(57,8%)	13(20,4%)	7(10,9%)	7(10,9%)	64	100

Nhận xét: có 42,2% dị dạng tai trong có bất thường dây TK ốc tai, 57,8% có dây TK ốc tai bình thường.

**a. BN nữ 16 Th****b. BN nữ 24 Th****c. BN nam 19 Th****Hình 1. Dị dạng phân chia không hoàn toàn (a) Type I, (b) Type II, (c) Type III**

IV. BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của bệnh nhân. Nghiên cứu của chúng tôi có 32 BN với 64 tai có dị dạng ốc tai hoặc giãn cống tiền đình và tuổi nội dịch, tỉ lệ nam:nữ (1,9:1), tuổi trung bình là $35,9 \pm 19,3$ tháng. Dị dạng tai trong chiếm tỉ lệ khoảng 20% trẻ điếc tiếp nhận bẩm sinh, tuổi phát hiện muộn do việc phát hiện nghe kém ở trẻ bằng các phương pháp đo thính lực hết sức khó khăn. Tuổi phát hiện và tỉ lệ nam:nữ có thể khác nhau tùy tác giả phụ thuộc vào cách chọn mẫu nghiên cứu. Kết quả của chúng tôi tương tự Nair, G. nghiên cứu trên 82 BN bất thường tai trong có tỉ lệ nam:nữ ~ (1,9:1), tuổi trung bình là 38,4 tháng [3]. Agarwal, Sangeet Kumar nghiên cứu 280 trẻ điếc tiếp nhận bẩm sinh có tỉ lệ nam:nữ là (1,3:1) tuổi trung bình là 34,3 tháng [4].

2. Đặc điểm hình ảnh dị dạng tai trong
Đặc điểm ốc tai và trụ ốc trong dị dạng tai trong. Dị dạng tai trong có tổn thương bệnh học đa dạng vì vậy có nhiều cách phân loại, trong đó phân loại của Sennaroglu, L. mô tả những tổn thương mê đạo xương, ứng dụng nhiều trong phẫu thuật được nhiều tác giả sử dụng [1].

Tỉ lệ các loại dị dạng tai trong khác nhau tùy từng tác giả, phần lớn các nghiên cứu cho thấy dị dạng thiếu sản ốc tai và PCKHT Type II là thường gặp nhất, trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ này là 25% và 21,9%. Sennaroglu, L. cho thấy trong 778 tai dị dạng tai trong tỉ lệ thiếu sản ốc tai và PCKHT Type II là 27,9% và 32,5% [5]. Bất sản mê đạo (Michel deformity) và nang tai thô sơ là dị dạng nặng hiếm gặp, nghiên cứu

của chúng tôi không gặp hai loại dị dạng này có thể do cỡ mẫu chưa đủ lớn. Theo Sennaroglu, L. và Nair, G. tỉ lệ bất sản mê đạo lần lượt là 3,2% và 3,8% [3],[5]. Theo một số tác giả dị dạng bất sản ốc tai và PCKHT Type III là những dị dạng hiếm gặp, tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ này khá cao tương ứng là 7,8% và 12,5%, theo Sennaroglu, L. tỉ lệ này lần lượt là 4,8% và 4,4% [5]. Dị dạng tai trong PCKHT Type I và dị dạng khoang chung, rộng cống tiền đình đơn thuần trong nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ lần lượt là 12,5%, 10,9% và 9,4%. Các tỉ lệ này cũng tương tự một số các nghiên cứu, theo Nair, G. tỉ lệ dị dạng PCKHT Type I là 9,6% và dị dạng khoang chung là 11,5%; theo Giesemann, A.M tỉ lệ rộng cống tiền đình là 13,5% [3],[5],[6].

Nghiên cứu của chúng tôi có 90,6% các dị dạng ốc tai có bất thường trụ ốc với các mức độ khác nhau, chỉ có 6 tai (9,4%) rộng cống tiền đình đơn thuần có trụ ốc bình thường. Các đặc điểm về dị dạng ốc tai và trụ ốc kết hợp với từng loại dị dạng trong nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với mô tả về đặc điểm dị dạng theo nghiên cứu mô bệnh học và phân loại dị dạng tai trong theo Sennaroglu, L. [7],[8]. Qua nghiên cứu chúng tôi thấy các dị dạng ốc tai và trụ ốc có các đặc điểm sau:

- Bất sản ốc tai không có ốc tai cũng đồng nghĩa không có trụ ốc ở trung tâm.
- Dị dạng khoang chung có sự hợp lưu của ốc tai và tiền đình trong một khoang chung, không có cấu trúc bên trong, không có trụ ốc, có sự mở

bất thường của ống tai trong vào khoang chung dị dạng. Trong nghiên cứu có 7 tai bất sản trụ ốc trong đó 4 tai bất sản hoàn toàn 3 tai vẫn có mảnh xương mỏng ở hố ốc tai.

- Thiếu sản ốc tai tùy từng mức độ có hình ảnh khác nhau: với thiếu sản nặng, ốc tai chỉ là một chồi nhỏ không có trụ ốc ở trung tâm; trường hợp thiếu sản nhẹ, vẫn còn một phần các vòng ốc tai và vẫn thấy trụ ốc ở trung tâm với các mức độ thiếu sản khác nhau. Trong nghiên cứu có 3 tai thiếu sản nặng ốc tai có bất sản trụ ốc, còn lại 13 tai thiếu sản nhẹ có trụ ốc thiếu sản.

- Dị dạng PCKHT Type I không có toàn bộ trụ ốc, ốc tai như một cấu trúc nang, tiền đình giãn tạo hình ảnh hình số tám, thiếu sự phân chia giữa ống tai trong và ốc tai. Các dị dạng PCKHT Type I trong nghiên cứu đều bất sản trụ ốc trong đó 4 tai bất sản hoàn toàn, 4 tai vẫn còn vách xương mỏng ở hố ốc tai.

- Dị dạng PCKHT Type II (dị dạng Mondini) có vòng đáy bình thường, vòng giữa và vòng đỉnh hợp lưu tạo thành nang ở đỉnh ốc tai, không có trụ ốc và vách xương ở nang đỉnh ốc tai, thường kết hợp với giãn tiền đình, rộng ống và túi nội dịch, rộng cống tiền đình. Các tai dị dạng PCKHT Type II trong nghiên cứu đều thiếu sản nhẹ trụ ốc ở đỉnh ốc tai.

- Dị dạng PCKHT Type III (liên kết nhiễm sắc thể X) có vách giữa vịn nhĩ và vịn tiền đình nhưng thiếu hoàn toàn trụ ốc. Ốc tai ở ngay đầu ngoài của ống tai trong thay vì thường ở dưới và phía ngoài. Trong nghiên cứu có 8 tai dị dạng PCKHT Type III đều thiếu hụt toàn bộ trụ ốc ở trung tâm.

- Rộng cống tiền đình đơn thuần có ốc tai bình thường và cũng có trụ ốc bình thường ở trung tâm.

Đặc điểm hố ốc tai trong dị dạng tai trong. Hố ốc tai là một rãnh xương ngăn giữa nền của ốc tai và đáy ống tai trong. Mỗi loại dị dạng ốc tai có đặc điểm ốc tai, trụ ốc và hố ốc tai riêng. Sennaroglu, L. nghiên cứu mô bệnh học cho thấy các dị dạng tai nặng như bất sản mê đạo, bất sản ốc tai, nang tai thô xơ không có ống tai trong, thì cũng không có hố ốc tai. Các dị dạng nhẹ khác như PCKHT Type II, rộng cống tiền đình, thiếu sản ốc tai có ốc tai bình thường hoặc thiếu hụt nhẹ trụ ốc vẫn còn một phần trụ ốc ở vòng đáy thì đều có hố ốc tai bình thường [8].

Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy hố ốc tai có đặc điểm khác nhau tùy từng loại dị dạng. Bất sản ốc tai cũng đồng thời không có hố ốc tai; các dị dạng khoang chung, PCKHT Type I, PCKHT Type III đều có bất sản trụ ốc hoàn toàn hoặc chỉ có chỉ ở mảnh xương mảnh ở hố ốc tai nên đều có hố ốc tai bất thường, trong đó có 1

tai kèm theo có hẹp hố ốc tai; các dị dạng PCKHT Type II và rộng cống tiền đình đều có vòng đáy bình thường và hố ốc tai bình thường, không có hẹp hố ốc tai; thiếu sản ốc tai có nhiều loại khác nhau, chủ yếu thấy hẹp và tịt hố ốc tai, trong 16 tai có 6 tai tịt hố ốc tai, 8 tai hẹp chỉ có 2 tai bình thường.

Dị dạng tai trong và bất thường dây TK ốc tai. Nghiên cứu cho thấy 42,2% dị dạng tai trong có bất thường dây TK ốc tai trong đó 20,4% là bất sản, 10,9% thiếu sản, 10,9% có dây TK VIII không chia nhánh.

Kết quả cũng cho thấy các bất sản ốc tai đồng thời cũng không có dây TK ốc tai, các dị dạng PCKHT Type II, PCKHT Type III, rộng cống tiền đình đều có dây TK ốc tai bình thường. Kết quả này của chúng tôi cũng tương tự nghiên cứu Giesemann, A.M trên 342 tai [6].

Các dị dạng khoang chung đều có dây TK VIII không chia nhánh đi thẳng vào ốc tai dị dạng. Sennaroglu, L. cũng mô tả trong dị dạng khoang chung dây TK tiền đình- ốc tai chung đi vào giữa khoang chung [7].

Các dị dạng PCKHT Type I chủ yếu có TK ốc tai bình thường, có 2/8 tai (25%) thiếu sản TK ốc tai, nghiên cứu của Giesemann, A.M cũng cho thấy dị dạng này chủ yếu có TK ốc tai bình thường, có 12,5% không thấy nhánh TK ốc tai [6].

Các thiếu sản ốc tai trong nghiên cứu chủ yếu gặp bất sản hoặc thiếu sản TK ốc tai chỉ có 3/16 tai (18,8%) có dây TK ốc tai bình thường, chúng tôi cũng thấy các bất sản và thiếu sản TK ốc tai đều có hẹp hoặc tịt hố ốc tai, trong 3 tai dây TK ốc tai bình thường 2 tai có hố ốc tai bình thường. Nghiên cứu của Giesemann, A.M và Sennaroglu, L. cũng cho thấy bất thường TK ốc tai gặp tỉ lệ cao trong thiếu sản ốc tai [6],[8].

Dị dạng tai trong và chỉ định cấy điện cực ốc tai. Chỉ định cấy ĐCOT phụ thuộc vào mức độ nặng của dị dạng ốc tai và sự có mặt của dây TK ốc tai. Dựa vào phân loại của Sennaroglu cho thấy đặc điểm của từng loại dị dạng ốc tai, kết hợp với sự có mặt của dây TK ốc tai có thể đưa ra định hướng phẫu thuật cho BN [7].

Bất sản mê đạo và bất sản ốc tai, không có ốc tai và không có dây TK ốc tai nên không có chỉ định cấy ĐCOT, chỉ có thể cấy điện cực thân não.

Các dị dạng khoang chung đều có dây TK tiền đình - ốc tai chung đi vào khoang chung dị dạng, có thể cấy ĐCOT với dị dạng này tuy nhiên phẫu thuật có nhiều thách thức phụ thuộc vào kích thước của khoang chung.

Dị dạng thiếu sản ốc tai: với trường hợp thiếu sản nặng, ốc tai là một chồi nhỏ hay chỉ là một phần của vòng ốc tai, hoặc không có dây TK sẽ

không có chỉ định cấy ĐCOT; trường hợp thiếu sản nhẹ vẫn còn TK ốc tai thì vẫn có thể cấy ĐCOT tuy nhiên PT có nhiều khó khăn.

Dị dạng PCKHT Type I ốc tai có biến dạng tuy nhiên kích thước vẫn gần như bình thường nên vẫn có chỉ định cấy ĐCOT tùy thuộc vào có TK ốc tai hay không.

Dị dạng PCKHT Type II và rộng cống tiền đình có ốc tai bình thường hoặc thiếu sản nhẹ trụ ốc vẫn có dây TK ốc tai bình thường nên có chỉ định cấy ĐCOT.

Dị dạng PCKHT Type III có dây TK ốc tai, có biến dạng ốc tai tuy nhiên vẫn có thể phẫu thuật cấy ĐCOT được.

V. KẾT LUẬN

Đánh giá dị dạng tai trong và bất thường dây TK ốc tai trên CLVT và CHT có vai trò quan trọng để đưa ra chỉ định cấy ĐCOT cũng như đánh giá nguy cơ rò dịch não tủy trong PT. Có chỉ định cấy ĐCOT khi có nhánh TK ốc tai và có thể đưa điện cực vào ốc tai. Dị dạng tai trong thường kết hợp với bất thường dây TK ốc tai với tỉ lệ khác nhau tùy từng loại dị dạng. Thiếu sản ốc tai thường có bất sản và thiếu sản TK ốc tai. Dị dạng PCKHT Type II và giãn cống tiền đình đều có hố ốc tai và TK ốc tai bình thường. Dị dạng PCKHT Type I,

Type III và dị dạng khoang chung đều có bất sản trụ ốc và bất thường hố ốc tai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sennaroglu, L. (2010). Cochlear implantation in inner ear malformations--a review article. *Cochlear Implants Int*, **11**(1): p. 4-41.
2. Iseli, C., Adunka, O., and Buchman, C. (2016). Cochlear Nerve Deficiency. *Pediatric Cochlear Implantation*, Springer. p. 227-235.
3. Nair, G., Vadivu, S., Sampathkumar, R., et al (2017). A Study of Anomalies of Cochlea and Cochlear Nerve in Children with Congenital Profound Hearing Loss--An Indian Perspective.
4. Agarwal, S.K., Singh, S., Ghuman, S.S., et al (2014). Radiological assessment of the Indian children with congenital sensorineural hearing loss. *International journal of otolaryngology*, **2014**.
5. Sennaroglu, L. and Tahir, E. (2020). A Novel Classification: Anomalous Routes of the Facial Nerve in Relation to Inner Ear Malformations. *The Laryngoscope*.
6. Giesemann, A.M., Kontorinis, G., Jan, Z., et al (2012). The vestibulocochlear nerve: aplasia and hypoplasia in combination with inner ear malformations. *European radiology*, **22**(3): p. 519-524.
7. Sennaroglu, L. and Bajin, M.D. (2017). Classification and Current Management of Inner Ear Malformations. *Balkan medical journal*, **34**(5): p. 397.
8. Sennaroglu, L. (2016). Histopathology of inner ear malformations: do we have enough evidence to explain pathophysiology? *Cochlear implants international*, **17**(1): p. 3-20.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH NỘI SOI TRONG VIÊM MŨI XOANG MẠN TÍNH Ở TRẺ EM TỪ THÁNG 9/2019 ĐẾN THÁNG 1/2020

Chu Diệu Hoa¹, Nguyễn Thị Khánh Vân², Nguyễn Như Đua¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và hình ảnh nội soi trong viêm mũi xoang (VMX) mạn tính trẻ em.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả, gồm 18 bệnh nhân dưới 16 tuổi, được chẩn đoán viêm mũi xoang mạn tính và điều trị tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương từ tháng 9/2019 đến tháng 1/2020. **Kết quả:** Chảy mũi là triệu chứng gặp nhiều nhất với tỷ lệ 94,5% và ít gặp nhất là đau đầu chiếm 5,6%. Đa số là chảy mũi mủ đặc chiếm 64,7%. Phù nề niêm mạc và mủ khe giữa gặp ở 100,0% bệnh nhân, chủ yếu là mủ đặc với 61,1%. **Kết luận:** Chảy mũi và phù nề niêm mạc khe giữa là triệu chứng thường gặp ở bệnh nhân viêm mũi xoang

mạn tính trẻ em.

Từ khóa: Viêm mũi xoang mạn tính, trẻ em, nội soi.

SUMMARY

STUDY CLINICAL SYMPTOMS AND ENDOSCOPIC IMAGES OF CHRONIC RHINOSINUSITIS IN CHILDREN FROM 9/2019 TO 1/2020

Objectives: To describe clinical features and endoscopic images in chronic sinusitis of children. **Subjects and research methods:** Descriptive study, including 18 pediatrics patients under 16 years old, diagnosed with chronic sinusitis and treated at National Otorhinolaryngology Hospital of Vietnam from September 2019 to January 2020. **Results:** Rhinorrhea was the most common symptom with 94.5% and the least common was headache (5.6%). The majority were solid discharge from the nose with 64.7%. Mucosal edema and pus of middle nasal meatus was seen in 100.0% of patients, mainly solid pus with 61.1%. **Conclusions:** Rhinorrhea and mucosal edema of middle nasal meatus is a common symptom in children with chronic sinusitis.

Keywords: chronic sinusitis, children, endoscopy.

¹Đại học Quốc gia Hà Nội

²Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Khánh Vân

Email: khanhvantmtw@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mũi xoang (VMX) trẻ em là một trong những bệnh lý nhiễm khuẩn của đường hô hấp trên hay gặp trong chuyên khoa Tai Mũi Họng.

Theo điều tra bệnh Tai Mũi Họng học đường 2005 của bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương nhận thấy bệnh viêm xoang ở trẻ em chiếm tỷ lệ 1,7%. Tỷ lệ viêm mũi xoang trẻ em tại Mỹ là 14% và có xu hướng ngày càng gia tăng.

Ở trẻ em, hệ thống xoang chưa phát triển hoàn chỉnh như người lớn, kích thước của xoang còn quá nhỏ, hệ thống này chỉ thực sự phát triển hoàn chỉnh khi đến tuổi trưởng thành. Các triệu chứng của viêm mũi xoang mạn tính ở trẻ em thường không điển hình, thay đổi theo lứa tuổi và dễ nhầm lẫn với các bệnh nhiễm khuẩn hô hấp nên chẩn đoán khó khăn. Đồng thời, nguyên nhân gây viêm mũi xoang trẻ em khá phức tạp. Bệnh dai dẳng kéo dài có thể dẫn đến các biến chứng nguy hiểm hoặc gây ảnh hưởng tới sức khỏe, sự phát triển thể lực và trí tuệ của trẻ nên nếu không phát hiện, điều trị kịp thời. Vì

vậy, đề tài tiến hành nghiên cứu với 2 mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh viêm mũi xoang mạn tính ở trẻ em từ tháng 9/2019 đến tháng 1/2020.*

2. *Đối chiếu đặc điểm lâm sàng với hình ảnh nội soi trong viêm mũi xoang trẻ em.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 18 bệnh nhân từ 15 tuổi trở xuống, được khám, chẩn đoán viêm mũi xoang mạn tính và điều trị tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Từ tháng 9/2019 đến tháng 1/2020 tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương.

2.3. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang, mô tả từng trường hợp.

2.4. Phân tích và xử lý số liệu: Xử lý theo phương pháp thống kê y học, nhập số liệu bằng phần mềm Epidata 3.1 và xử lý số liệu bằng phần mềm Stata 14.0. Đo lường mối liên quan bằng tỷ suất chênh (OR).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới

Giới	Nam		Nữ		Tổng	
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Tuổi						
0 – 5	7	38,9	4	22,1	11	61,1
6 – 10	2	11,1	1	5,6	3	16,7
11 – 15	3	16,7	1	5,6	4	22,2
Tổng	12	66,7	6	33,3	18	100,0

Nhận xét: Tuổi trung bình $5,8 \pm 4,3$. Bệnh nhân ít tuổi nhất là 2 tuổi và nhiều tuổi nhất là 15 tuổi. Nhóm hay gặp nhất 0 – 5 tuổi chiếm 61,1%. Tỷ lệ bệnh nhân nam nhiều hơn so với bệnh nhân nữ là 2 lần (66,7% so với 33,3%).

Bảng 3.2. Phân bố các triệu chứng lâm sàng chính theo nhóm tuổi

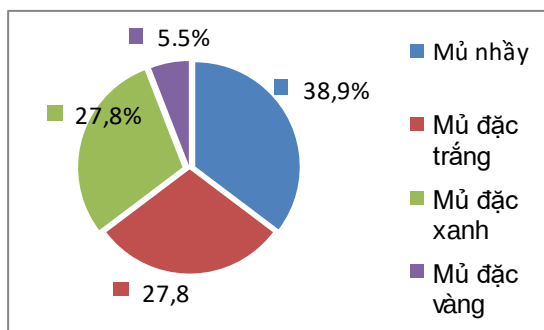
Đặc điểm lâm sàng	Chảy mũi		Ngạt mũi		Ho		Đau đầu	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tuổi								
0-5	11	61,1	7	38,9	6	33,3	0	0,0
6-10	4	22,2	3	16,7	2	11,1	1	5,6
11-15	3	16,7	4	22,2	0	0,0	0	0,0
Tổng	18	100,0	14	77,8	8	44,4	1	5,6

Nhận xét: Chảy mũi và ngạt mũi là hai triệu chứng lâm sàng hay gặp ở cả 3 nhóm tuổi, chiếm tỷ lệ lần lượt là 100,0% và 77,8%. Đau đầu là triệu chứng ít gặp nhất, chiếm 5,6%.

Bảng 3.3. Vị trí chảy mũi theo nhóm tuổi (N=18)

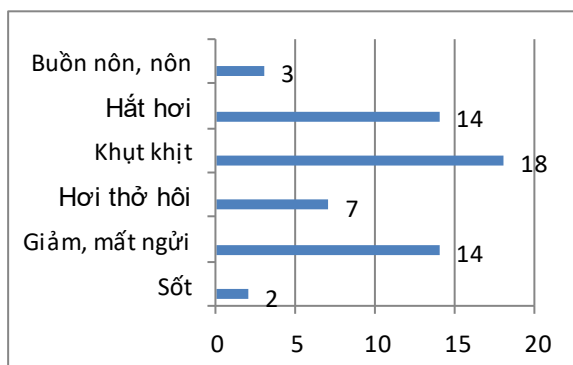
Vị trí	Chảy mũi trước		Chảy mũi sau		Chảy mũi trước và sau		Tổng	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tuổi								
0-5	1	5,6	0	0,0	10	55,5	11	61,1
6-10	2	11,0	0	0,0	1	5,6	3	16,7
11-15	1	5,6	1	5,6	1	5,6	3	16,7
Tổng	4	22,2	1	5,6	12	66,7	17	94,5

Nhận xét: Trong 18 bệnh nhân nghiên cứu thì có 17/18 trường hợp có triệu chứng chảy mũi chiếm 94,5%, trong đó hay gặp nhất là chảy mũi trước và sau là 11/17 trường hợp chiếm 61,1%. Ở nhóm 0-5 tuổi, hay gặp nhất là chảy mũi trước và sau chiếm 55,5%, còn lại là chảy mũi trước chiếm 5,6%. Nhóm 6-10 tuổi thường gặp chảy mũi trước với 2 trường hợp chiếm 11,0%, còn lại là chảy mũi trước và sau với 1 trường hợp chiếm 5,6%.



Biểu đồ 3.1. Tính chất chảy mũi

Nhận xét: Trong 18 bệnh nhân chảy mũi thì có 7 trường hợp chảy mủ nhầy chiếm 38,9%, chảy mủ đặc trắng và mủ đặc xanh gặp 5 trường hợp với 27,8%, ít gặp nhất là chảy mủ đặc vàng với 5,5%.



Biểu đồ 3.2. Phân bố các triệu chứng lâm sàng khác

Nhận xét: Biểu đồ cho thấy, triệu chứng đi kèm hay gặp nhất là khụt khịt 18/18 trường hợp, tiếp theo là hắt hơi 14/18 trường hợp, triệu chứng sốt gặp rất ít với 2/18 trường hợp.

3.2. Hình ảnh nội soi

Bảng 3.4. Tình trạng chung của hốc mũi, vòm họng

Tình trạng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Phù nề niêm mạc	18	100
VA quá phát	11	61,1
Veo vách ngăn	0	0
Polyp	3	16,7

Nhận xét: Triệu chứng phù nề niêm mạc gặp ở 100% các trường hợp, tiếp theo là VA quá phát với 61,1%, ít gặp nhất là polyp mũi với 16,7%, không gặp trường hợp nào có veo vách ngăn.

Bảng 3.5. Hình ảnh nội soi khe giữa

Tình trạng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Niêm mạc nề	18	100
Mủ nhầy	7	38,8
Mủ đặc trắng	5	27,8
Mủ đặc vàng	1	5,6
Mủ đặc xanh	5	27,8

Nhận xét: Triệu chứng niêm mạc khe giữa nề và đọng mủ gặp ở 100,0% các trường hợp, trong đó mủ đặc với 61,1% và mủ nhầy với 38,9%, trong đó mủ đặc trắng và mủ đặc xanh chiếm với 27,8%, mủ đặc vàng chiếm tỷ lệ thấp nhất là 5,6%.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 18 bệnh nhân tuổi từ 2 – 15 và đã được chẩn đoán, điều trị viêm mũi xoang mạn tính tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương. Qua nghiên cứu cho thấy, độ tuổi trung bình của bệnh nhân là $5,8 \pm 4,3$, nhóm 0 -5 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất trong 3 nhóm tuổi là 61,1% và tỷ lệ trẻ nam cao hơn so với trẻ nữ ở cả 3 nhóm tuổi. Kết quả này tương tự với tác giả Nguyễn Thị Bích Hương năm 2011 với 62,5% ở nam và 37,5% ở nữ.

Trong các triệu chứng lâm sàng được đánh giá, chảy mũi là triệu chứng gặp nhiều nhất với tỷ lệ 94,5%, trong đó chủ yếu là chảy mũi mủ đặc chiếm tỷ lệ 64,7%. Ngạt mũi cũng là triệu chứng hay gặp ở tất cả các nhóm tuổi với tỷ lệ 77,8%. Triệu chứng chảy mũi và ngạt mũi là hai triệu chứng chính trong tiêu chuẩn chẩn đoán viêm mũi xoang trẻ em của Hội Mũi Xoang châu Âu 2012. Vị trí chảy mũi cũng có sự khác biệt ở 3 nhóm tuổi: ở nhóm 0 – 5 tuổi chủ yếu là chảy mũi trước và sau, nhóm 6 – 10 tuổi chủ yếu là chảy mũi trước và nhóm 11 – 15 tuổi thì không có sự khác biệt về vị trí chảy mũi. Điều này có thể do cỡ mẫu bé nên sự khác biệt chưa rõ ràng ở từng nhóm tuổi. Tính chất chảy mũi chủ yếu là chảy mũi đặc với 61,2%, trong đó mủ nhầy gặp nhiều nhất 6/18 trường hợp chảy mũi, chiếm 35,3%, 5/17 trường hợp là mủ đặc trắng hoặc mủ xanh chiếm 29,4%, chỉ gặp 1 trường hợp mủ đặc vàng với 5,6%.

Ngoài bốn triệu chứng cơ năng hay gặp trong nghiên cứu này bao gồm chảy mũi, ngạt mũi, ho, đau đầu thì bệnh nhân còn có một số triệu chứng đi kèm: 100% bệnh nhân có khụt khịt mũi, tiếp theo là triệu chứng giảm, mất ngủ và hắt hơi gặp ở 14/18 bệnh nhân (77,8%), ít gặp

nhất là sốt (2/18 bệnh nhân, chiếm 11,1%). Khụt khịt xảy ra là do dịch mũi chảy xuống, đọng ở đường hô hấp trên, khi hít vào, thở ra luồng không khí đi qua nơi đọng dịch đó tạo ra. Kết quả này cũng tương tự với kết quả của Phạm Thị Bích Thủy (2012).

Hình ảnh nội soi đánh giá tình trạng hốc mũi, vòm họng cho thấy 100% bệnh nhân có phù nề niêm mạc, VA quá phát gặp ở 61,1% bệnh nhân, ít nhất là polyp mũi với 16,7% (3/18 bệnh nhân), không gặp trường hợp nào có vẹo vách ngăn. Kết quả nội soi khe giữa cho thấy tình trạng nề niêm mạc và đọng mũi khe giữa gặp ở 18/18 trường hợp, phần lớn là mũi đặc với 61,1%, còn lại là mũi nhầy với 38,9%. Kết quả này tương tự với kết quả của Nguyễn Thị Bích Hường năm 2011. Như vậy, có thể thấy rằng tính chất mũi và nề niêm mạc khe giữa là những triệu chứng quan trọng trong chẩn đoán viêm mũi xoang trẻ em.

V. KẾT LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng:

1.1. Tuổi: Nhóm tuổi 0-5 gặp 11/18 (61,1%) gặp nhiều nhất, nhiều hơn nhóm tuổi 6-10 với 3/18 trường hợp (16,7%) và nhóm tuổi 11-15 gặp 4/18 trường hợp (22,2%).

1.2. Giới: Nam gặp với 12/18 trường hợp (66,7%) nhiều hơn so với nữ 6/18 trường hợp (33,3%).

1.3. Các triệu chứng cơ năng chính: chảy mũi gặp 17/18 trường hợp, ngạt mũi gặp 14/18 trường hợp, ho gặp 8/18 trường hợp, đau đầu gặp 1/18 trường hợp.

2. Tổn thương trên nội soi: Nề niêm mạc gặp 18/18 trường hợp và mũi khe giữa gặp 18/18 trường hợp, chủ yếu là mũi đặc gặp 11/18 trường hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Khánh Hòa**, Tai Mũi Họng, Nhà xuất bản Giáo dục, 2010. Hà Nội.
2. **Nguyễn Thị Bích Hường**, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và vi khuẩn trong viêm xoang trẻ em tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương, Luận văn thạc sỹ y học, Trường đại học Y Hà Nội, 2011. Hà Nội.
3. **Phạm Thị Bích Thủy**, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, nội soi và chụp cắt lớp vi tính góp phần chẩn đoán viêm mũi xoang mạn tính trẻ em từ 5- 15 tuổi, Luận văn tiến sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2012. Hà Nội.
4. **Cauwenberge P.V, Watelet J.B.** Epidermology of Chronic Rhinosinusitis, Thorax, 2000. **55**, 20-21.
5. **Debra M Don, R.F.Y., Margaretha L. Casselbrant, Charles D. Bluestone**, Efficacy of a stepwise protocol that includes intravenous antibiotic therapy for management of chronic sinusitis in children and adolescent. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2001. 6.
6. **Effrey D. Suh and Kennedy D W**, Treatment Options for Chronic Rhinosinusitis. Proceedings of the American Thoracic Society. 2011. **8 No.1**: p. 132-140.
7. **Ellen R.W, Kimberly E.A, Clay B, et al.** Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Acute Bacterial Sinusitis in Children Aged 1 to 18 Years. AAP(American Academy of Pediatrics), 2013.
8. **Kaliner, M.D.M.A.**, Chronic Rhinosinusitis Patterns of Illness, Chronic Rhinosinusitis: Pathogenesis and Medical Management. 2007.1-16.
9. **Slack, C.L., et al.**, Antibiotic-resistant bacteria in pediatric chronic sinusitis. Pediatr Infect Dis J, 2001. **20(3)**: p. 247-50.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA NAM GIỚI XUẤT TINH SỚM: SỰ KHÁC NHAU GIỮA XUẤT TINH SỚM NGUYÊN PHÁT VÀ THỨ PHÁT

Nguyễn Hoài Bắc^{1,2}, Nguyễn Cao Thắng²

TÓM TẮT

Xuất tinh sớm (XTS) là một rối loạn hoạt động tình dục thường gặp nhất ở nam giới. Tỷ lệ mắc XTS dao động từ 16-31% trong những điều tra đa quốc gia khác nhau. Nguyên nhân gây nên XTS còn chưa được hiểu biết tường tận. Tuy nhiên, các yếu tố nguy cơ đã được xác định là bất thường về di truyền về hệ dẫn truyền serotonin đối với XTS nguyên phát và các bất thường về tâm lý, tình cảm, chức năng nội tiết và

viêm tiền liệt tuyến đối với xuất tinh sớm thứ phát. Việc chẩn đoán chính xác XTS và loại XTS giúp tối ưu hóa trong điều trị. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 492 nam giới đến khám tại phòng khám Nam học – Bệnh viện Đại học Y Hà Nội với phàn nàn về XTS. Nghiên cứu cho thấy độ tuổi của bệnh nhân XTS thứ phát cao hơn so với nhóm XTS nguyên phát ($33,8 \pm 8,71$ tuổi so với $31,8 \pm 7,82$ tuổi, $p=0,008$). Những bệnh nhân XTS thứ phát có tỷ lệ rối loạn hoạt động tình dục cao hơn. Trong đó, tỷ lệ rối loạn cương dương và giảm ham muốn ở nhóm XTS thứ phát lần lượt là 41,8% và 35,8% (so với nhóm XTS nguyên phát với 23,4% và 26,5% với $p<0,001$). Thời gian xuất tinh (IELT) tự ước lượng của 2 nhóm có giá trị trung bình và phân bố khá tương đồng nhau. Tóm lại, trong nghiên cứu của chúng tôi, những bệnh nhân XTS nguyên phát và thứ phát không có sự khác biệt về IELT tự ước lượng mà có sự khác biệt về độ

¹Bệnh viện Đại học Y Hà nội,

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoài Bắc

Email: nguyenhoaiabac@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

tuổi và các rối loạn hoạt động tình dục khác.

Từ khóa: Xuất tinh sớm, xuất tinh sớm nguyên phát, xuất tinh sớm thứ phát, hành vi tình dục, thời gian xuất tinh.

SUMMARY

CLINICAL FEATURE OF PREMATURE EJACULATION PATIENTS: A COMPARISON BETWEEN LIFELONG AND ACQUIRED PREMATURE EJACULATION

Premature ejaculation (PE) is one of the most common sexual dysfunction in men. The prevalence of PE was estimated to be 16-31% in multinational survey. The epidemiology of PE is not throughoutly understood. However, there were postulated risk factors of PE which was genetic abnormality of serotonin neurotransmitter for lifelong PE and psychological disorders, other sexual dysfunction, disrupted hormone or prostatitis for acquired PE. The determination of PE subtypes helped to optimized the treatment for patients. For that reason, we conducted an observational study on 492 men who sought medical treatment for PE at Andrology clinic – Hanoi Medical University hospital. The results showed that the age of acquired PE patients was higher than lifelong PE group. (33.8 ± 8.71 years compared with 31.8 ± 7.82 years, $p=0.008$). Acquired PE patients also reported higher rate of sexual dysfunction. In which, the rate of patients with decreased libido and erectile dysfunction in acquired PE group was 41,8% and 35,8%, respectively (compared with 23,4% and 26,5% in lifelong PE with $p<0,001$). Self-estimated IELT of both groups had similar mean and distribution. In conclusion, in our study, lifelong and acquired PE patients reported no difference in IELT but there were differences in age and other sexual dysfunctions.

Keyword: Premature ejaculation, lifelong PE, acquired PE, intra-vaginal ejaculation latency time

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xuất tinh sớm (XTS) được cho là một trong những rối loạn hoạt động tình dục thường gặp nhất ở nam giới. Tỷ lệ mắc XTS có sự khác biệt giữa các cộng đồng, các nền văn hóa và các quốc gia khác nhau. Tỷ lệ này được ước tính vào khoảng 16-31% trong những nghiên cứu đa quốc gia [5] [6]. XTS có ảnh hưởng tiêu cực tới cuộc sống tình dục cũng như tâm lý của bệnh nhân và đối tác của họ[1].

Mặc dù có tỷ lệ mắc cao nhưng XTS vẫn chưa có một tiêu chuẩn chẩn đoán cụ thể. Đồng thời, XTS vẫn còn là một vấn đề nhạy cảm ở nam giới đặc biệt là tại các quốc gia phương Đông như Việt Nam. Chính vì vậy, việc chẩn đoán và điều trị bệnh lý XTS vẫn còn gặp nhiều khó khăn. Cho tới năm 2014, Hiệp hội y học Giới tính thế giới (ISSM) đã đưa ra một định nghĩa dựa trên bằng chứng của XTS và được thể hiện bởi các yếu tố sau: (i) việc xuất tinh luôn hoặc gần như luôn luôn xảy ra trước 1 phút sau khi bắt đầu giao hợp (đối với XTS nguyên phát) hoặc sự suy giảm

ről về thời gian giao hợp, thường dưới 3 phút (đối với XTS thứ phát), (ii) không có khả năng trì hoãn xuất tinh trong tất cả hoặc gần như tất cả các lần quan hệ tình dục và (iii) ảnh hưởng tiêu cực tới tâm lý như: căng thẳng, chán nản và lảng tránh gần gũi với bạn tình [9]. Trong định nghĩa này, có hai loại XTS được đề cập tới là XTS nguyên phát và XTS thứ phát; mỗi loại được cho là có thời gian khởi phát và nguyên nhân gây bệnh khác nhau. Xuất tinh sớm nguyên phát thường xuất hiện từ khi bệnh nhân mới quan hệ tình dục và thường có nguyên nhân do sự bất thường về hệ dẫn truyền serotonin, một bất thường về di truyền. Ngược lại, xuất tinh sớm thứ phát thường khởi phát tại một thời điểm sau khi bệnh nhân có thời gian xuất tinh bình thường và thường có liên quan tới một số yếu tố nguy cơ như các vấn đề về tâm lý hoặc tình cảm, rối loạn cương dương, viêm tuyến tiền liệt hoặc rối loạn chức năng tuyến giáp...[7]. Do đó, những bệnh nhân XTS thứ phát có thể có các đặc điểm và triệu chứng khác với những bệnh nhân XTS nguyên phát. Hơn nữa, việc điều trị những bệnh nhân XTS nguyên phát và thứ phát cũng khác nhau do những căn nguyên khác nhau.

Tuy nhiên, việc áp dụng định nghĩa của ISSM để xác định loại XTS của bệnh nhân trong thực hành lâm sàng không dễ dàng. Trong định nghĩa của ISSM, thời gian giao hợp được tính bằng đồng hồ bấm giờ nên không áp dụng được trong thực tế đối với những bệnh nhân đến khám chữa bệnh. Hơn nữa, việc sử dụng đồng hồ đôi khi còn ảnh hưởng tới sự thoải mái, tư nhiên của các cặp đôi khi quan hệ tình dục. Hơn nữa, các yếu tố như tuổi, BMI, các hành vi tình dục có vai trò quan trọng trong việc xác định nguyên nhân và phân loại XTS. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: "So sánh các đặc điểm lâm sàng và hành vi tình dục của những bệnh nhân XTS nguyên phát và thứ phát."

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành trên 492 nam giới đến phòng khám Nam học – Bệnh viện Đại học Y Hà Nội trong khoảng thời gian từ tháng đến tháng. Tiêu chuẩn lựa chọn của các đối tượng nghiên cứu là:

- Bệnh nhân đến khám với phàn nàn thời gian xuất tinh nhanh hoặc xuất tinh sớm.
- Nam giới trên 18 tuổi, có quan hệ tình dục ổn định với đối tác khác giới ít nhất 1 lần/tháng trong vòng 6 tháng gần đây.
- Không có tiền sử nghiện chất hoặc sử dụng các chất kích thích.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.2.2 Quy trình nghiên cứu: Các đối tượng đủ tiêu chuẩn nghiên cứu được khai thác đầy đủ các thông tin về tiền sử, bệnh sử, tình trạng hôn nhân và các thói quen tình dục (tần số quan hệ tình dục, tần số thủ dâm, lần quan hệ đầu tiên và số đối tác tình dục ...).

Sau đó, bệnh nhân tiếp tục được phỏng vấn sâu để xác định tình trạng xuất tinh sớm dựa trên các tiêu chuẩn của DSM-IV-TR. Tiếp theo đó, bệnh nhân được yêu cầu hoàn thành bộ câu hỏi PEDT (công cụ chẩn đoán xuất tinh sớm) và tự ước lượng thời gian quan hệ tình dục (IELT) của mình, IELT được xác định từ khi bệnh nhân bắt đầu giao hợp trong âm đạo đến thời điểm xuất tinh. Những bệnh nhân không đạt đủ tiêu chuẩn chẩn đoán của DSM-IV-TR và có điểm PEDT < 11 bị loại khỏi nghiên cứu.

Cuối cùng, dựa vào thời gian xuất hiện triệu chứng XTS, các đối tượng nghiên cứu được chia

làm 2 nhóm là: XTS nguyên phát nếu xuất tinh sớm xuất hiện từ những lần đầu tiên quan hệ tình dục và XTS thứ phát nếu triệu chứng xuất hiện sau một khoảng thời gian quan hệ tình dục bình thường.

2.3. Xử lý số liệu. Phần mềm R phiên bản 3.6.1 cho hệ điều hành Windows được dùng để xử lý số liệu trong nghiên cứu này. Tính chuẩn của phân bố được kiểm định bằng thuật toán Kolmogorov-Smirnov. Tất cả các thông số được trình bày dưới dạng trung bình, độ lệch chuẩn đối với các biến định lượng hoặc số lượng (%) đối với các biến định tính. Sự khác biệt giữa 2 nhóm được tính sử dụng Wilcoxon sign rank test cho các biến liên tục và Chi-square test cho các biến danh mục. Giá trị $p < 0,05$ được cho là có ý nghĩa thống kê.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu. Nghiên cứu được sự đồng ý của Ban giám đốc bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Các thông tin liên quan đến người tham gia nghiên cứu được đảm bảo bí mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu

	Tổng	Nguyên phát (n=291)	Thứ phát (n=201)	p
Tuổi (năm)	31,8 ± 7,82	33,8 ± 8,71	32,6 ± 8,24	0,008
18-29		143(48,14%)	76(37,81%)	0,024
30-44		127(43,64%)	101(50,25%)	
>45		21(7,22%)	24(11,94%)	
Chiều cao (cm)	167 ± 5,05	168 ± 5,16	167 ± 5,09	0,503
Cân nặng (kg)	63,8 ± 9,67	63,5 ± 7,90	63,7 ± 8,99	0,668
BMI (kg/m ²)	22,8 ± 3,22	22,6 ± 2,35	22,7 ± 2,90	0,412
Kích thước tinh hoàn (ml)	19,52 ± 6,01	19,3 ± 5,03	19,7 ± 7,24	0,44
Nồng độ testosterone (nmol/L)	17,1 ± 5,62	17,3 ± 5,82	16,7 ± 5,46	0,38

Độ tuổi trung bình của các đối tượng nghiên cứu là 32,6 ± 8,24 tuổi. Trong đó, tuổi của nhóm xuất tinh sớm thứ phát cao hơn so với nhóm xuất tinh sớm thứ phát (33,8 ± 8,71 tuổi so với 31,8 ± 7,82 tuổi, $p=0,008$). Khi phân thành các nhóm tuổi, ta nhận thấy có sự khác biệt giữa những bệnh nhân XTS sớm nguyên phát và thứ phát. Tỷ lệ bệnh nhân cao tuổi (trên 45 tuổi) ở nhóm XTS thứ phát cao hơn so với nhóm XTS nguyên phát. Ngược lại, tỷ lệ bệnh nhân trẻ tuổi ở nhóm XTS nguyên phát lại cao hơn so với nhóm XTS thứ phát ($p=0,024$). Ngoài ra, các đặc điểm khác như chiều cao, cân nặng, BMI, kích thước tinh hoàn và nồng độ testosterone giữa 2 nhóm bệnh nhân không có sự khác biệt.

Bảng 2: Đặc điểm hành vi tình dục của 2 nhóm đối tượng nghiên cứu

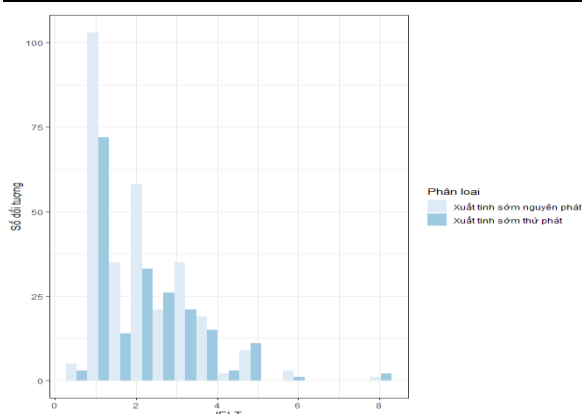
	Nguyên phát	Thứ phát (n=201)	p
--	-------------	------------------	---

	(n=291)		
Tình trạng hôn nhân			
Có gia đình	171(58,8%)	149(74,1%)	0,0001
Độc thân	120(41,2%)	52(25,9%)	
Tần số thủ dâm ± lần/tuần)	2,92 ±2,82	2,82 ±2,69	
Số đối tác tình dục ± người)	2,71± 2,37	3,06± 2,98	
Tuổi lần đầu quan hệ tình dục ± tuổi)	21,7± 3,56	21,3± 3,43	
Tần số quan hệ tình dục ± lần / tuần)	1,43 ± 1,31	1,59 ± 1,32	
Rối loạn cương dương			0,0001
Có	77(26,5%)	84(41,8%)	
Không	214(73,5%)	117(58,2%)	
Giảm ham muốn tình dục			0,003
Có	68(23,4%)	72(35,8%)	
Không	223(76,6%)	129(64,2%)	

Đối với hành vi tình dục, giữa 2 nhóm chỉ có sự khác biệt ở tình trạng hôn nhân và các rối loạn hoạt động tình dục Tỷ lệ đã có gia đình ở những bệnh nhân XTS thứ phát là 74,1%, cao hơn so với tỷ lệ này ở nhóm bệnh nhân XTS nguyên phát với chỉ 58,8% nam giới đã có gia đình ($p < 0,001$). Tương tự, tỷ lệ bệnh nhân có giảm ham muốn và rối loạn cương dương ở nhóm XTS thứ phát lần lượt là 35,8% và 41,8%, cao hơn so với nhóm XTS nguyên phát với 23,4% và 26,5% (với p lần lượt là 0.003 và 0.001). Không có sự khác biệt nào khi so sánh số đối tác tình dục, tuổi lần đầu quan hệ tình dục, tần số thủ dâm và tần số quan hệ tình dục giữa 2 nhóm.

Bảng 3: Phân bố IELT giữa 2 nhóm

	IELT (phút)	
	Nguyên phát (n=291)	Thứ phát (n=201)
Trung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn*	2 $\pm$ 1,18	2,17 $\pm$ 1,34
Trung vị	2	2
Độ lệch	1,48	1,42
Độ gù	5,77	5,54
*p=0,28		



Hình 1: Phân bố IELT giữa 2 nhóm đối tượng

Khi so sánh IELT giữa 2 nhóm, ta nhận sự phân bố IELT của 2 nhóm khá tương đồng nhau ở cả giá trị trung bình, trung vị, độ gù và độ lệch.

IV. BÀN LUẬN

Cho tới nay, nguyên nhân dẫn đến xuất tinh sớm vẫn còn chưa được sáng tỏ. Chính vì vậy, việc chẩn đoán xuất tinh sớm vẫn phụ thuộc nhiều vào định nghĩa của nó. Định nghĩa mới của ISSM năm 2014 là được đưa ra dựa trên nhiều bằng chứng nhằm mục đích hỗ trợ nghiên cứu và điều trị bệnh nhân. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, chúng tôi không sử dụng định nghĩa của ISSM trong việc xác định bệnh nhân có xuất tinh sớm. Thứ nhất, do định nghĩa của ISSM sử dụng đồng hồ bấm giờ để xác định IELT vốn rất

khó thực hiện trong thực hành lâm sàng. Việc sử dụng đồng hồ bấm giờ rất khó để hướng dẫn bệnh nhân thực hiện đúng cách và có thể gây ảnh hưởng tới sự thoải mái của bệnh nhân khi quan hệ [2]. Thứ hai, định nghĩa của DSM-IV-TR là một định nghĩa đã được chấp nhận và sử dụng rộng rãi, định nghĩa này cũng đề cập đến hai khía cạnh còn lại của xuất tinh sớm đó là sự mất khả năng kiểm soát xuất tinh cũng như các ảnh hưởng tiêu cực tới tâm lý cũng như đời sống tình dục của bệnh nhân [9]. Hơn nữa, trong nghiên cứu này chúng tôi kết hợp với bộ câu hỏi PEDT, là một công cụ đã được lượng giá, trong chẩn đoán XTS giúp cho chẩn đoán có độ tin cậy cao.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ tuổi của nhóm bệnh nhân XTS thứ phát cao hơn so với những bệnh nhân XTS sớm nguyên phát ($33,8 \pm 8,71$ so với $31,8 \pm 7,82$, $p = 0,008$). Kết quả này khá tương đồng với một số nghiên cứu trước. Trong một nghiên cứu trên cộng đồng tại 5 thành phố lớn của Trung Quốc, những bệnh nhân XTS thứ phát cũng có độ tuổi cao hơn đáng kể so với những bệnh nhân XTS nguyên phát [3]. Tương tự như vậy, nghiên cứu của Porst và cộng sự khi đánh giá các rối loạn hoạt động tình dục ở bệnh nhân XTS cũng cho thấy độ tuổi trung bình của những bệnh nhân XTS thứ phát là $41,9 \pm 10,6$ tuổi, cao hơn so với các bệnh nhân XTS nguyên phát là $39,7 \pm 9,9$ tuổi [7]. Thêm vào đó, kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sự khác nhau giữa 2 nhóm XTS khi phân thành các nhóm tuổi. Những bệnh nhân XTS thứ phát có tỷ lệ thuộc nhóm trung niên (>45 tuổi) cao hơn so với nhóm XTS nguyên phát. Ngược lại ở những bệnh nhân XTS nguyên phát lại có tỷ lệ bệnh nhân thanh niên trẻ tuổi cao hơn ($p = 0,024$). Sự khác biệt này có thể do vấn đề tình dục trước hôn nhân ngày nay đã không còn gặp định kiến nặng nề như trước. Chính vì vậy, những cặp đôi quan hệ tình dục sớm và thoải mái hơn trước dẫn đến việc phát hiện bệnh lý XTS sớm hơn đặc biệt ở những bệnh nhân xuất tinh sớm nguyên phát (XTS từ những lần đầu quan hệ tình dục).

Khi so sánh các đặc điểm về hành vi tình dục, kết quả trong nghiên cứu này cho thấy có sự khác nhau giữa những bệnh nhân XTS nguyên phát và thứ phát về tình trạng hôn nhân. Những bệnh nhân XTS thứ phát hầu hết là những người đã có gia đình (74,1%); cao hơn so với nhóm XTS nguyên phát với khoảng 58,8% đã có gia đình (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,0001$). Sự khác biệt này phù hợp với sự khác biệt về độ tuổi giữa 2 nhóm trong nghiên

cứu này. Thêm vào đó, chúng tôi nhận thấy những bệnh nhân XTS thứ phát thường có biểu hiện bệnh sau hôn nhân thường do một thời gian dài không quan hệ tình dục (do điều kiện công tác, do vợ có thai, chăm con nhỏ...) hoặc do áp lực của công việc, của gia đình. Các yếu tố này được cho là yếu tố nguy cơ của XTS [4]. Chính vì vậy, XTS thứ phát gặp ở nhiều bệnh nhân đã lập gia đình hơn so với những bệnh nhân XTS nguyên phát. Ngoài ra, các đối tượng nghiên cứu trong 2 nhóm có sự tương đồng về tần số thủ dâm, tần số quan hệ tình dục, số đối tác và độ tuổi lần đầu quan hệ tình dục.

Các rối loạn hoạt động tình dục từ lâu đã được chứng minh là có mối liên quan đối với XTS. Kết quả trong nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn hoạt động tình dục ở nhóm bệnh nhân XTS thứ phát cao hơn so với nhóm nguyên phát. Tác giả Jannini cho rằng những bệnh nhân XTS thường có xu hướng quan hệ tình dục nhẹ nhàng với tần số chậm để làm giảm mức độ kích thích dẫn đến giảm độ cương của dương vật và hậu quả cuối cùng là rối loạn cương dương. Ngược lại, những bệnh nhân rối loạn cương dương lại muốn quan hệ nhanh, dồn dập hơn để duy trì cường độ kích thích lớn lại dẫn đến tình trạng XTS[4]. Hai yếu tố này tác động qua lại nhau và hình thành một vòng xoắn bệnh lý tiếp diễn, ảnh hưởng nhiều đến ham muốn tình dục của bệnh nhân. Bệnh nhân dần dần càng ngại và hạn chế gần gũi với bạn tình do lo lắng về những lần thất bại trước đó. Trong nghiên cứu này, các kết quả cũng cho thấy tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn cương dương và giảm ham muốn tình dục ở nhóm XTS thứ phát cao hơn so với nhóm bệnh nhân XTS nguyên phát ($p < 0,01$). Kết quả này phù hợp với thực tế rằng những bệnh nhân XTS thứ phát có độ tuổi cao hơn nên nguy cơ gặp các rối loạn hoạt động tình dục như rối loạn cương dương lớn hơn.

Thời gian quan hệ tình dục (IELT) là một trong những tiêu chuẩn để chẩn đoán XTS. IELT đã được đưa vào định nghĩa của ISSM với ngưỡng chẩn đoán là 1 phút đối với XTS nguyên phát và 3 phút đối với XTS thứ phát[9]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, giá trị IELT giữa 2 nhóm XTS nguyên phát và thứ phát không có sự khác biệt có ý nghĩa. Hơn nữa, về sự phân bố IELT giữa 2 nhóm cho thấy sự tương đồng. Sự khác biệt này có thể do trong nghiên cứu của chúng tôi, IELT được bệnh nhân tự ước lượng chứ không sử dụng đồng hồ bấm giờ. Chính vì vậy, trong thực hành lâm sàng, chỉ dựa vào IELT sẽ không đủ để chẩn đoán chính xác

XTS cũng như phân loại XTS[8]. Chúng ta cần phải đánh giá các yếu tố khác như khả năng kiểm soát xuất tinh, các rối loạn tâm lý, các rối loạn hoạt động tình dục và các bất thường khác của bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Những bệnh nhân XTS thứ phát có độ tuổi cao hơn và tỷ lệ rối loạn hoạt động tình dục cao hơn so với những bệnh nhân XTS nguyên phát.

Khi chẩn đoán và phân loại XTS, không nên chỉ dựa vào IELT mà còn cần đánh giá các yếu tố nguy cơ để có thể đánh giá được nguyên nhân của XTS và tối ưu hóa điều trị cho bệnh nhân.

Lời cảm ơn. Tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành nhất đến những bệnh nhân và tập thể cán bộ nhân viên thuộc Trung tâm Y Khoa số 1 Tôn Thất Tùng cũng như Bệnh viện Đại học Y Hà Nội đã hết lòng hỗ trợ chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Althof S.E. (2006).** Prevalence, Characteristics and Implications of Premature Ejaculation/Rapid Ejaculation. *Journal of Urology*, **175**(3), 842–848.
2. **Althof S.E., McMahon C.G., Waldinger M.D. và cộng sự. (2014).** An Update of the International Society of Sexual Medicine's Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Premature Ejaculation (PE). *Sexual Medicine*, **2**(2), 60–90.
3. **Gao J., Peng D., Zhang X. và cộng sự. (2017).** Prevalence and Associated Factors of Premature Ejaculation in the Anhui Male Population in China: Evidence-Based Unified Definition of Lifelong and Acquired Premature Ejaculation. *Sex Med*, **5**(1), e37–e43.
4. **Jannini E.A., Carosa E., Pepe M. và cộng sự. (2006).** Update on Pathophysiology of Premature Ejaculation: The Bases for New Pharmacological Treatments. *EAU-EBU Update Series*, **4**(4), 141–149.
5. **Laumann E.O., Nicolosi A. và cộng sự. (2005).** Sexual problems among women and men aged 40–80 y: prevalence and correlates identified in the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *Int J Impot Res*, **17**(1), 39–57.
6. **McMahon C.G., Lee G., Park J.K. và cộng sự. (2012).** Premature Ejaculation and Erectile Dysfunction Prevalence and Attitudes in the Asia-Pacific Region. *The Journal of Sexual Medicine*, **9**(2), 454–465.
7. **Porst H., McMahon C.G., Althof S.E. và cộng sự. (2010).** Baseline Characteristics and Treatment Outcomes for Men with Acquired or Lifelong Premature Ejaculation with Mild or No Erectile Dysfunction: Integrated Analyses of Two Phase 3 Dapoxetine Trials. *The Journal of Sexual Medicine*, **7**(6), 2231–2242.
8. **Serefoglu E.C., Cimen H.I., Atmaca A.F. và cộng sự. (2010).** The Distribution of Patients Who Seek Treatment for the Complaint of Ejaculating Prematurely According to the Four Premature Ejaculation Syndromes. *The Journal of Sexual Medicine*, **7**(2), 810–815.

HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ THOÁI HÓA CỘT SỐNG THẮT LƯNG BẰNG ĐIỆN XUNG KẾT HỢP BÀI THUỐC TAM TÝ THANG

Nguyễn Vinh Quốc*, Nguyễn Thị Huệ*

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá hiệu quả điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng bằng điện xung kết hợp bài thuốc Tam tý thang. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 80 bệnh nhân được chẩn đoán thoái hóa cột sống thắt lưng tình nguyện tham gia nghiên cứu. Nhóm nghiên cứu được điều trị điện xung kết hợp uống bài thuốc Tam tý thang, nhóm đối chứng điều trị bằng uống bài thuốc Tam tý thang. So sánh kết quả trước và sau điều trị. **Kết quả:** điện xung kết hợp bài thuốc Tam tý thang có hiệu quả tốt trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, 67,5% đạt hiệu quả tốt. Chỉ số VAS, độ giãn cột sống thắt lưng, tầm vận động cột sống thắt lưng và chức năng sinh hoạt hàng ngày cải thiện tốt hơn có ý nghĩa so với trước điều trị và tốt hơn so với nhóm đối chứng. **Kết luận:** điện xung kết hợp bài thuốc Tam tý thang hiệu quả trong điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng.

Từ khóa: điện xung, Tam tý thang, thoái hóa cột sống thắt lưng.

SUMMARY

THE EFFECT OF ELECTROTHERAPY COMBINED WITH "TAM TY THANG" ON TREATMENT SPONDYLOSIS OF LUMBAR SPINE

Objective: to assess the effect of electrotherapy combined with "Tam ty thang" on the treatment spondylosis of lumbar spine. **Subjects and methods:** 80 volunteered patients diagnosed with spondylosis of lumbar spine, were participated in the study. Researchers combined using electrotherapy combined with "Tam ty thang", while the control group was treated by "Tam ty thang". Comparing the results before and after treatment. **Result:** the spondylosis of lumbar spine treating method by using the combination of electrotherapy combined with "Tam ty thang" worked efficiency, 67.5% rate of good results. The VAS score, the lumbar spine dilatation, the lumbar spine movement and the ODI score improved better than before treatment and better than control group, difference is statistically significant. **Conclusion:** the treating method using electrotherapy combined with "Tam ty thang" show pleasing outcome during spondylosis of lumbar spine medication.

Keywords: electrotherapy, Tam ty thang, spondylosis of lumbar spine

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa cột sống thắt lưng (THCSTL) là bệnh lý khá phổ biến, gặp ở mọi đối tượng với biểu hiện

lâm sàng cơ bản là đau. Bệnh ảnh hưởng tới năng suất lao động, chất lượng cuộc sống của người bệnh [1]. Đau thắt lưng do THCSTL không điều trị kịp thời hoặc không điều trị đúng phương pháp có thể gây gánh nặng cho bản thân người bệnh, cho gia đình và xã hội [1], [2].

Theo Y học cổ truyền (YHCT), THCSTL thuộc phạm vi chứng Tý với bệnh danh Yếu thống, Yếu cước thống, yếu thoái thống... [3]. Điều trị bệnh lý này có rất nhiều phương pháp mang lại hiệu quả tốt trong đó có dùng thuốc kết hợp với các kỹ thuật điều trị không dùng thuốc [3], [4], [5].

Điện xung là phương pháp điều trị vật lý có tác dụng giảm đau, giãn cơ đã được sử dụng nhiều trong điều trị bệnh lý cơ xương khớp [6]. "Tam tý thang" là bài thuốc cổ phương thường được các thầy thuốc YHCT sử dụng trong điều trị chứng tý [3], [7]. Nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu đánh giá tác dụng của điện xung kết hợp bài thuốc Tam tý thang điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng.

II. CHẤT LIỆU, ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Chất liệu nghiên cứu

- Bài thuốc cổ phương "Tam tý thang": Độc hoạt 12g, Tần giao 08g, Đỗ trọng 08g, Tế tân 04g, Phục linh 08g, Cam thảo 06g, Bạch thược 08g, Địa hoàng 08g, Phòng phong 08g, Đảng sâm 08g, Ngưu tất 08g, Quế chi 08g, Dương quy 08g, Xuyên khung 08g, Hoàng kỳ 08g, Tục đoạn 08g, Sinh khương 04g [3]. Thuốc được sắc và đóng túi tự động 150 ml/túi, 02 túi/thang tại Khoa Dược/Viện YHCT Quân đội.

- Máy điện xung (BTL- 4000) do Đức sản xuất, có 2 kênh độc lập. Các giao thức được lập trình sẵn. Sử dụng dòng xung Neofaratic; Thước đo thang điểm VAS (Visual analogue scale); Thước dây.

2.2. Đối tượng nghiên cứu. 80 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán THCSTL [1], không phân biệt tuổi, giới tính, nghề nghiệp, tình nguyện tham gia nghiên cứu. Điều trị tại các Khoa nội/Viện YHCT Quân đội từ tháng 07/2018 đến tháng 08/2019. Không đưa vào nghiên cứu các BN có tiền sử dị ứng, suy gan, suy thận, suy tim, đái tháo đường, phụ nữ có thai.

2.3. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu tiến cứu, thử nghiệm lâm sàng mở. So sánh kết quả trước và sau điều trị có đối chứng. BN được

*Viện Y học cổ truyền Quân đội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Vinh Quốc

Email: quocnguyenvinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

chia thành 2 nhóm, mỗi nhóm 40 BN:

- Nhóm nghiên cứu (NNC): uống nước sắc bài thuốc Tam ty thang ngày 2 lần, sau ăn 30 phút kết hợp điện xung ngày 1 lần x20 phút/lần. Vị trí điện xung tại vùng cơ thắt lưng ngang mức khe L2 - L3, L4 - L5 ra 2cm ở cả 2 bên (tương ứng vị trí huyết Thận du, Đại trường du). Liệu trình điều trị 2 tuần.

- Nhóm đối chứng (NĐC): uống nước sắc bài thuốc Tam ty thang ngày 2 lần chia 2 lần sáng và chiều. Thời gian điều trị như NNC.

2.4. Chỉ tiêu theo dõi và đánh giá

- Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: giới, tuổi, thời gian mắc bệnh, tiền sử điều trị.

- Lâm sàng: lượng giá mức độ đau theo thang điểm VAS. Lượng hóa điểm trung bình hiệu quả cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng thông qua nghiệm pháp Schober. Hiệu quả cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng (bằng lượng hóa điểm trung bình các tư thế cúi, uốn, nghiêng, xoay). Lượng giá các hoạt động chức năng sinh hoạt hàng ngày theo bộ câu hỏi ODI (Oswestry

Disability Index) [4], [5]. Các chỉ tiêu theo dõi và đánh giá được thực hiện tại các thời điểm bắt đầu nghiên cứu (T_0), sau 7 ngày điều trị (T_1), sau 14 ngày điều trị (T_2).

- Đánh giá kết quả điều trị chung: tính hiệu suất giảm tổng điểm dựa trên các chỉ số VAS, Schober, tầm vận động cột sống thắt lưng, chỉ số ODI sau điều trị so với tổng điểm trước điều trị, phân thành các loại kết quả tốt (tổng số điểm sau điều trị giảm >80% so với trước điều trị); Khá (tổng số điểm sau điều trị giảm 61-80% so với trước điều trị); Trung bình (tổng số điểm sau điều trị giảm 40-60% so với trước điều trị); Không kết quả (tổng số điểm sau điều trị giảm <40% so với trước điều trị) [4], [5].

2.5. Xử lý số liệu. Các số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học bằng phần mềm SPSS 16.0 for Windows. Các thuật toán được áp dụng: Tính tỷ lệ phần trăm, tính số trung bình mẫu, độ lệch chuẩn, so sánh số trung bình theo thuật toán T-Student, so sánh các tỷ lệ bằng kiểm định χ^2 , Fisher Exact.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung các đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung các đối tượng nghiên cứu

Chỉ tiêu		NNC ⁽¹⁾		NĐC ⁽²⁾		p ₁₋₂
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Giới tính	Nam	23	57,5	19	47,5	>0,05
	Nữ	17	42,5	21	52,5	>0,05
Tuổi	≤ 49	7	17,5	9	22,5	>0,05
	50 – 59	17	42,5	14	35,0	>0,05
	≥ 60	16	40,0	17	42,5	>0,05
	Tuổi trung bình	57,90 ± 9,66		58,68 ± 11,21		>0,05
Thời gian mắc bệnh	< 1 tháng	1	2,5	0	0,0	>0,05
	1 – 6 tháng	5	12,5	11	27,5	>0,05
	> 6 tháng	34	85,0	29	72,5	>0,05
Tiền sử điều trị	Chưa điều trị	5	12,5	8	20	>0,05
	Điều trị bằng YHHĐ	21	52,5	16	40	>0,05
	Điều trị bằng YHCT	1	2,5	2	5	>0,05
	Điều trị kết hợp	13	32,5	14	35	>0,05

Tuổi mắc bệnh trung bình ở NĐC là 57,90 ± 9,66, NNC là 58,68 ± 11,21, chủ yếu tập trung ở lứa tuổi trên 50. Thời gian mắc bệnh trên 6 tháng ở cả 2 nhóm chiếm tỷ lệ cao (85% ở NNC và 72,5% ở NĐC). Tỷ lệ BN sử dụng các phương pháp điều trị của YHCT còn rất hạn chế (2,5% ở NNC và 5% ở NĐC). Chưa nhận thấy khác biệt giữa các yếu tố tuổi, giới, thời gian mắc bệnh giữa hai nhóm ($p>0,05$).

3.2. Kết quả điều trị

Bảng 2. Cải thiện mức độ đau (VAS) sau điều trị (điểm; $\bar{x} \pm SD$)

Thời	NNC ⁽¹⁾	NĐC ⁽²⁾	p ₁₋₂
------	--------------------	--------------------	------------------

điểm	(n=40)	(n=40)	
$T_0^{(a)}$	5,63 ± 0,77	5,65 ± 0,89	>0,05
$T_1^{(b)}$	4,03 ± 0,83	4,60 ± 0,90	<0,05
$T_2^{(c)}$	2,03 ± 0,62	2,53 ± 0,03	<0,05
p	p _{a-b} ; p _{a-c} ; p _{b-c} <0,05		p _{a-c} ; p _{b-c} <0,05; p _{a-b} >0,05

Mức độ đau theo thang điểm VAS có xu hướng giảm dần qua các thời điểm theo dõi. Khác biệt tại thời điểm trước điều trị (T_0) và sau điều trị (T_1 ; T_2) ở NNC có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$). Hiệu quả giảm đau sau 7 ngày và 14 ngày điều trị của NNC tốt hơn NĐC ($p<0,05$).

Bảng 3. Cải thiện độ giãn cột sống thắt

lưng sau điều trị (cm; $\bar{x} \pm SD$)

Thời điểm	NNC ⁽¹⁾ (n=40)	NĐC ⁽²⁾ (n=40)	p ₁₋₂
T ₀ ^(a)	1,94 ± 0,50	1,93 ± 0,52	>0,05
T ₁ ^(b)	2,67 ± 0,34	2,45 ± 0,47	>0,05
T ₂ ^(c)	3,15 ± 0,30	2,92 ± 0,41	<0,05
p	p _{a-b} ; p _{a-c} ; p _{b-c}	p _{a-c} < 0,05; p _{a-}	

	<0,05	b; p _{b-c} > 0,05	
--	-------	----------------------------	--

Độ giãn cột sống thắt lưng trung bình ở cả hai nhóm BN đều cải thiện dần qua các thời điểm, khác biệt trước và sau 14 ngày điều trị có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Mức độ cải thiện độ giãn thắt lưng tại thời điểm sau 14 ngày điều trị ở NNC tốt hơn NĐC (p<0,05).

Bảng 4. Cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng sau điều trị (độ; $\bar{x} \pm SD$)

Động tác	Thời điểm	NNC ⁽¹⁾ (n=40)	NĐC ⁽²⁾ (n=40)	p ₁₋₂
Cúi	T ₀ ^(a)	47,42 ± 8,51	48,75 ± 7,31	> 0,05
	T ₂ ^(b)	81,12 ± 4,78	77,72 ± 7,75	< 0,05
	p _{a-b}	< 0,05	< 0,05	
Uốn	T ₀ ^(a)	8,99 ± 1,59	9,74 ± 2,65	> 0,05
	T ₂ ^(b)	25,41 ± 1,56	23,61 ± 3,23	< 0,05
	p _{a-b}	< 0,05	< 0,05	
Nghiêng	T ₀ ^(a)	10,03 ± 2,38	10,45 ± 3,96	> 0,05
	T ₂ ^(b)	26,17 ± 1,34	24,88 ± 3,02	< 0,05
	p _{a-b}	< 0,05	< 0,05	
Xoay	T ₀ ^(a)	8,48 ± 2,35	8,51 ± 2,48	> 0,05
	T ₂ ^(b)	26,20 ± 1,57	24,31 ± 2,87	< 0,05
	p _{a-b}	< 0,05	< 0,05	

Tầm vận động cột sống thắt lưng trung bình ở cả hai nhóm BN cải thiện dần qua các thời điểm, khác biệt trước và sau điều trị có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Mức độ cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng sau 2 tuần điều trị ở NNC tốt hơn NĐC (p<0,05).

Bảng 5. Cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày theo bộ câu hỏi ODI

Thời điểm	NNC ⁽¹⁾ (điểm; $\bar{x} \pm SD$)	NĐC ⁽²⁾ (điểm; $\bar{x} \pm SD$)	p ₁₋₂
T ₀ ^(a)	12,40 ± 1,80	12,50 ± 1,90	>0,05
T ₂ ^(b)	4,17 ± 2,48	5,50 ± 1,69	<0,05
p _{a-b}	<0,05	<0,05	

Chức năng sinh hoạt hàng ngày sau điều trị cải thiện tốt ở cả hai nhóm BN nghiên cứu (p<0,05), hiệu quả cải thiện chỉ số ODI ở NNC sau 2 tuần điều trị tốt hơn NĐC (p<0,05).

Bảng 6. Kết quả điều trị chung

Kết quả	NNC ⁽¹⁾		NĐC ⁽²⁾		P ₁₋₂
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Tốt	27	67,5	16	40,0	<0,05
Khá	13	32,5	24	60,0	<0,05
Trung bình	0	0	0	0	
Không kết quả	0	0	0	0	
Cộng	40	100	40	100	

Sau điều trị, tỷ lệ BN đạt kết quả điều trị tốt ở NNC là 67,5%, loại khá là 32,5%, cao hơn có ý nghĩa so với NĐC (p<0,05). Không có BN không đáp ứng với điều trị.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung các đối tượng nghiên cứu. Về giới tính, tỷ lệ nam/nữ ở hai nhóm không có sự khác biệt. Tỷ lệ nam/nữ chung ở cả hai nhóm là tỷ lệ nam/ nữ là 1,1. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Phạm Thị Ngọc Bích (2016), Nguyễn Vinh Quốc (2018), tỷ lệ nam/nữ khoảng 1 – 1,5 [4], [5]. Nhiều nghiên cứu cho rằng tỷ lệ nữ bị THCSL nhiều hơn nam do sự thay đổi hormon, đặc biệt sự thiếu hụt hormon estrogen sau mãn kinh làm giảm khả năng hấp thu canxi – thành phần quan trọng

tham gia cấu tạo đĩa đệm và xương khớp [1], [5]. Tuy nhiên theo chúng tôi, ngày nay với sự hỗ trợ tích cực của các chương trình chăm sóc y tế dự phòng, chương trình chăm sóc bà mẹ và trẻ em..., đặc biệt phụ nữ hiện nay có ý thức quan tâm tới sức khỏe hơn do đó tình trạng THCSL ở nữ giới cũng được cải thiện.

Về tuổi và độ tuổi mắc bệnh, kết quả cho thấy tuổi trung bình các đối tượng NĐC là 57,90 ± 9,66 (tuổi), NNC là 58,68 ± 11,21 (tuổi). Nhóm tuổi trên 50 chiếm đa số với tỷ lệ 82,5% ở NNC và 77,5% ở NĐC. Kết quả nghiên cứu này phù

hợp với nhận định của Hồ Hữu Lương (2012), tình trạng THCSTL là bệnh mạn tính gặp chủ yếu ở người trung niên và người cao tuổi [1]. Theo lý luận YHCT, vào lứa tuổi này chính khí cơ thể bắt đầu suy giảm, công năng tạng phủ, khí huyết hư suy, dinh vệ, tấu lý sơ hở... tà khí ở bên ngoài dễ xâm nhập gây nên bệnh [3]. Kết quả này cũng phù hợp với nhận định của một số tác giả khác như Phạm Thị Ngọc Bích (2016), Nguyễn Vinh Quốc (2018)...[4], [5].

Về thời gian mắc bệnh, BN mắc bệnh trên 6 tháng chiếm tỷ lệ cao ở cả 2 nhóm (85% ở NNC và 72,5% ở NĐC), có thể nhận thấy THCSTL là bệnh lý mạn tính chất mạn tính dai dẳng, đây cũng là nhận định của nhiều tác giả [1], [4], [5]... Kết quả này phần nào phản ánh trình độ hiểu biết về bệnh tật, mức độ quan tâm của người bệnh đối với tình trạng sức khỏe của bản thân còn chưa thực sự tốt. Do vậy tăng cường giáo dục cộng đồng trong dự phòng và điều trị THCSTL này là hết sức cần thiết và có ý nghĩa.

Về tiền sử điều trị, phần lớn BN THCSTL sử dụng YHHD (52,5% ở NNC, 40% ở NĐC), những BN này thường tự mua thuốc điều trị đến khi không đỡ hoặc xuất hiện tác dụng phụ của thuốc mới nhập viện điều trị. Tỷ lệ BN sử dụng các phương pháp điều trị của YHCT còn rất hạn chế (2,5% ở NNC và 5% ở NĐC). Có thể nhận thấy rằng, đa phần người bệnh còn chưa thực sự tin tưởng vào hiệu quả điều trị bằng YHCT mặc dù đã có rất nhiều nghiên cứu chứng minh sự ưu việt của các phương pháp điều trị YHCT đối với bệnh lý thoái hóa khớp nói chung và THCSTL nói riêng [4], [5]... Theo chúng tôi, cần có giải pháp phù hợp nhằm tăng cường tuyên truyền những ưu việt của YHCT trong điều trị một số bệnh lý mạn tính trong đó có THCSTL.

4.2. Kết quả điều trị. Trong THCSTL, đau là triệu chứng chính khiến người bệnh phải nhập viện điều trị. Đau dẫn tới tình trạng co cứng cơ cạnh sống cũng như dây chằng, hạn chế vận động cột sống thắt lưng, giảm hoặc mất chức năng sinh hoạt hàng ngày [1]. VAS là thang điểm đánh giá mức độ đau được lựa chọn trong nghiên cứu này. Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ đau theo thang điểm VAS có xu hướng giảm dần qua các thời điểm theo dõi, khác biệt trước điều trị và sau điều trị có ý nghĩa thống kê. Hiệu quả giảm đau sau 7 ngày và 14 ngày điều trị của các BN NNC tốt hơn có ý nghĩa so với NĐC. Kết quả này chứng tỏ phương pháp điều trị bằng điện xung kết hợp bài thuốc Tam tỷ thang đã đạt được hiệu quả giảm đau. Theo YHCT, đau trong THCSTL là do khí huyết vận hành tại đường kinh bị tắc trệ, điều trị cần hành khí, hoạt

huyết, thông kinh hoạt lạc [3]. Tam tỷ thang là bài thuốc có tác dụng tăng cường lưu thông huyết dịch, thư cân hoạt lạc, trừ phong thấp, đuổi ngoại tà, điều hoà dinh vệ, thông kinh lạc, kết quả nghiên cứu thực nghiệm và lâm sàng cũng đã chứng minh hiệu quả giảm đau của bài thuốc này [3], [7]. Theo Y học hiện đại, điện xung có thể thông qua tác động tại chỗ giúp cải thiện tuần hoàn, giảm phù nề, giải phóng chèn ép, tăng thải trừ chất chuyển hoá, tăng thực bào tại chỗ; thông qua phản ứng tiết đoạn và phản ứng toàn thân kích thích cơ thể làm giảm hàm lượng Cathecholamin, tăng hàm lượng Achetylcholin và làm sản sinh Endorphin nội sinh, từ đó giúp đạt hiệu quả giảm đau [6].

Kết quả nghiên cứu cho thấy, độ giãn cột sống thắt lưng trung bình, tầm vận động cột sống thắt lưng các tư thế ở cả hai nhóm BN đều cải thiện dần qua các thời điểm, khác biệt có ý nghĩa thống kê. Mức độ cải thiện của các chỉ tiêu này tại thời điểm sau 14 ngày điều trị ở NNC tốt hơn có ý nghĩa so với NĐC (bảng 3, bảng 4). Theo chúng tôi, kết quả này là do phương pháp kết hợp điện xung và bài thuốc Tam tỷ thang đã đạt hiệu quả điều trị kép, một mặt bản thân điện xung giúp thúc đẩy quá trình sản sinh Endorphin nội sinh, mặt khác Tam tỷ thang là bài thuốc có tác dụng chống viêm giảm đau, từ đó giúp ích cho quá trình phục hồi các tổn thương [6], [7].

Đau và hạn chế vận động trong THCSTL gây ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống và sinh hoạt của người bệnh. Nghiên cứu đã sử dụng bộ câu hỏi ODI của Ủy ban phòng chống đau lưng để đánh giá ảnh hưởng của triệu chứng đau tới chức năng sinh hoạt hàng ngày [1], [4]. Kết quả cho thấy chức năng sinh hoạt hàng ngày được cải thiện tốt hơn trước điều trị ở cả hai nhóm BN, hiệu quả cải thiện chỉ số ODI ở NNC sau 2 tuần điều trị tốt hơn NĐC ($p < 0,05$). Theo chúng tôi, sự cải thiện rõ rệt về điểm ODI đã phản ánh hiệu quả giảm đau, cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng, giảm chèn ép của phương pháp điều trị bằng điện xung kết hợp bài thuốc Tam tỷ thang.

Sau liệu trình điều trị 14 ngày, tỷ lệ BN đáp ứng với điều trị đạt kết quả điều trị tốt ở NNC là 67,5%, loại khá là 32,5%, cao hơn có ý nghĩa so với NĐC. Theo chúng tôi, kết quả này là phù hợp vì với tác dụng điều khí, giúp lưu thông khí huyết nơi kinh lạc bị bế tắc, thúc đẩy quá trình sản sinh Endorphin nội sinh của điện xung kết hợp với tác dụng tăng cường lưu thông huyết dịch, thư cân hoạt lạc, trừ phong thấp, đuổi ngoại tà, điều hoà dinh vệ, thông kinh lạc của bài thuốc Tam tỷ thang đã góp phần tạo nên hiệu quả điều trị chung đối với các BN NNC.

V. KẾT LUẬN

Điện xung kết hợp bài thuốc Tam tý thang có tác dụng giảm đau, cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng, cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng, cải thiện chức năng sinh hoạt hàng ngày tốt hơn có ý nghĩa so với trước điều trị và tốt hơn so với nhóm đối chứng dùng bài thuốc Tam tý thang đơn thuần. 67,5% bệnh nhân đạt kết quả tốt sau 2 tuần điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Hữu Lương (2012).** Đau thắt lưng và thoát vị đĩa đệm, NXB Y học, Hà Nội.
2. **Xie F., Zhou H., Zhao W. (2017).** A comparative study on the mechanical behavior of intervertebral disc using hyperelastic finite element model.

Technol Health Care, Preprint (Preprint), 1-11.

3. **Viện Y học cổ truyền Quân đội (2013).** Bệnh tý. Một số chuyên đề nội khoa Y học cổ truyền, NXB Quân đội nhân dân, Hà Nội, 240-273.
4. **Nguyễn Vinh Quốc, Nguyễn Đức Minh (2018).** Điện châm kết hợp Hoàn chỉ thống điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng. Tạp chí Y học Việt nam, 12 (1&2), 130-134.
5. **Phạm Thị Ngọc Bích, Lê Thành Xuân (2016).** Hiệu quả lâm sàng trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng điện trường châm kết hợp với bài thuốc độc hoạt tang ký sinh. Tạp chí nghiên cứu y học, 103 (5), 32-39.
6. **Caio Minh Châu (2017).** Phục hồi chức năng, NXB Y học, Hà Nội, 113 - 118.
7. **Hoàng Thị Quế (2011).** Nghiên cứu tác dụng của bài thuốc "Tam tý thang gia giảm" điều trị bệnh viêm khớp dạng thấp, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.

TỔNG QUAN HỆ THỐNG VỀ ÁP DỤNG PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH THỨ BẬC TRONG CÁC NGHIÊN CỨU ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC VỀ DỊCH VỤ Y TẾ

Nguyễn Thị Hoàng Liên¹, Trịnh Văn Lầu, Nguyễn Thị Thanh Hương²,

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phương pháp phân tích thứ bậc (Analytic Hierarchy Process - AHP) là một phương pháp phân tích đa chỉ tiêu được áp dụng trong nhiều lĩnh vực trong đó có lĩnh vực y tế. Mục tiêu của nghiên cứu là xem xét mức độ phù hợp của phương pháp AHP cho đánh giá năng lực của các đơn vị kiểm nghiệm thuốc nhà nước tại Việt Nam. **Đối tượng và phương pháp:** Sử dụng phương pháp tổng quan hệ thống các tài liệu từ nguồn dữ liệu PubMed có đề cập đến phương pháp AHP thuộc lĩnh vực y tế. **Kết quả:** Có 07 nghiên cứu đã áp dụng thành công phương pháp phân tích thứ bậc cho đánh giá năng lực của bệnh viện đối với chất lượng và hiệu quả hoạt động một số loại hình dịch vụ y tế. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy phương pháp AHP có thể phù hợp áp dụng cho đánh giá năng lực kiểm nghiệm thuốc của các Trung tâm kiểm nghiệm nhà nước tại Việt Nam.

Từ khóa: phân tích thứ bậc, đánh giá năng lực, chất lượng, y tế.

SUMMARY

SYSTEMATIC REVIEW OF THE APPLICATION OF ANALYTIC HIERARCHY PROCESS FOR THE ASSESSEMENT OF CAPACITY IN HEALTH SERVICES

¹Viện Kiểm nghiệm thuốc Trung ương

²Trường Đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hoàng Liên

Email: nhlienvkn@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

Background and Objectives: The Analytic Hierarchy Process (AHP) is a multi-criteria decision-making method using a multi-level hierarchical structure of objectives, criteria, subcriteria and alternatives. This method is widely used in many fields including the healthcare field. This systematic review aimed to determine how the AHP method is used in capacity assessment that will be suitable for assessment of pharmaceutical testing capabilities of drug quality control centers in Vietnam or not. **Methods:** Using the systematic review of literatures on PubMed data source that refers to the AHP method in the health field. **Results:** A total of 07 studies applied AHP to capacity assessment for some kinds of services in hospital. Studies have been analyzed in terms of evaluation frameworks and evaluation criteria and on how to calculate weights and competency ranking. The results show that the AHP method may be suitable to be applied for assessment of pharmaceutical testing capabilities of drug quality control centers in Vietnam.

Keywords: Analytic Hierarchy Process (AHP);

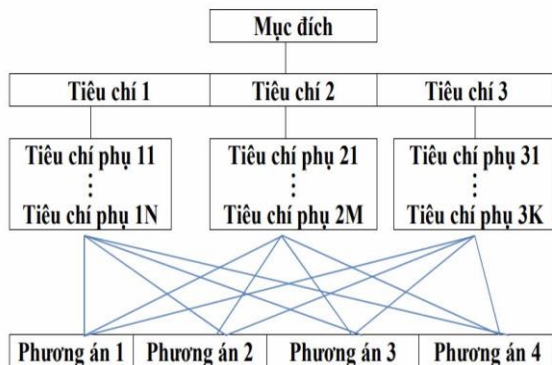
I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phương pháp phân tích thứ bậc (Analytic Hierarchy Process - AHP) là một phương pháp phân tích đa chỉ tiêu giúp ra quyết định trên cơ sở đánh giá, xếp hạng thứ bậc của nhiều phương án lựa chọn [5]. Phương pháp AHP do Thomas L. Saaty phát triển vào những năm 1970s và kể từ khi xuất hiện đến nay AHP được áp dụng trong nhiều lĩnh vực kinh tế, chính trị, xã hội như ra quyết định về chính sách trong cộng đồng, lĩnh vực y tế và nhiều lĩnh vực khác nữa [7]. Với mục

tiêu xem xét phương pháp AHP có phù hợp áp dụng cho đánh giá năng lực kiểm nghiệm thuốc của các đơn vị kiểm nghiệm thuốc nhà nước tại Việt Nam hay không, chúng tôi tiến hành nghiên cứu tổng quan hệ thống về áp dụng phương pháp AHP trong các nghiên cứu đánh giá năng lực về dịch vụ y tế trên thế giới.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng của nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu là các nghiên cứu được tìm kiếm có sử dụng phương pháp phân tích thứ bậc theo tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.



Hình 1. Sơ đồ cây phân cấp thứ bậc
Một quy trình phân tích thứ bậc gồm 06 bước [7]:

+ **Bước 1:** Xây dựng cây phân cấp thứ bậc

Vấn đề nghiên cứu được phân cấp theo thứ bậc bao gồm mục đích, các tiêu chí chính, các tiêu chí phụ và các phương án được lựa chọn/đánh giá (Hình 1).

+ **Bước 2:** So sánh cặp (tiêu chí/phương án) theo thang điểm

Dữ liệu thu thập được sử dụng để tiến hành so sánh từng cặp tiêu chí/phương án theo thang đo định tính với các cấp độ và chuyển đổi thành điểm từ 1-9 (Bảng 1).

Bảng 1. Thang so sánh cặp trong phương pháp AHP [5]

Điểm	Thang đo định tính
1	Quan trọng/mức độ bằng nhau
2	Từ quan trọng bằng nhau/mức độ bằng nhau đến quan trọng hơn/mức độ cao hơn
3	Quan trọng hơn/mức độ cao hơn
4	Từ quan trọng hơn/mức độ cao hơn đến quan trọng nhiều hơn/mức độ cao hơn nhiều
5	Quan trọng nhiều hơn/ mức độ cao hơn nhiều

Bảng 2. Chỉ số ngẫu nhiên RI [5]

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,52	0,89	1,11	1,25	1,35	1,40	1,45	1,49

6	Từ quan trọng nhiều hơn/mức độ cao hơn nhiều đến rất quan trọng/mức độ cao hơn rất nhiều
7	Rất quan trọng/mức độ cao hơn rất nhiều
8	Rất, rất quan trọng/mức độ cao hơn rất, rất nhiều
9	Cực kỳ quan trọng/mức độ cực kỳ chênh lệch

+ **Bước 3:** Ma trận của kết quả so sánh cặp

Các so sánh cặp của các tiêu chí khác nhau thu được ở bước 2 tạo thành một ma trận vuông A gồm n dòng và n cột (n là số tiêu chí/phương án). Các giá trị ở đường chéo của ma trận là 1. Phần tử trong hàng thứ i tốt hơn phần tử trong cột thứ j nếu giá trị của phần tử (i, j) lớn hơn 1; Phần tử (j, i) của ma trận là nghịch đảo của phần tử (i, j)

Phần tử a_{ij} thể hiện mức độ quan trọng của chỉ tiêu hàng i so với chỉ tiêu cột j. Ta có:

$$A = a_{ij}{}_{n \times n} = \begin{bmatrix} 1 & \dots & a_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

+ **Bước 4:** Tính toán trọng số của ma trận so sánh cặp

Để tính toán trọng số cho các tiêu chí, AHP có thể sử dụng nhiều phương pháp tính toán khác nhau trong đó có hai phương pháp thường được sử dụng nhiều là phương pháp Lambda Max (λ_{max}) (Eigenvector - EV) và trung bình nhân (Geometric mean - GM) [5].

+ **Bước 5:** Kiểm tra tính nhất quán của ma trận so sánh cặp

Việc so sánh trong phương pháp này mang tính chủ quan và AHP sử dụng tỷ số nhất quán (CR) để xem xét. $CR < 0,1$ là chấp nhận được, nếu lớn hơn cần giảm sự không nhất quán bằng cách thay đổi giá trị mức độ quan trọng giữa các cặp so sánh. Tỷ số nhất quán được tính là $CR = CI/RI$ với chỉ số nhất quán (Consistency Index)

$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$ (3); RI là chỉ số ngẫu nhiên (Random Index) (bảng 2); n là số tiêu chí; λ_{max} là giá trị riêng của ma trận so sánh với

$$\lambda_{max} = (w_1 \sum_{i=1}^n w_{i1} + w_2 \sum_{i=1}^n w_{i2} + \dots + w_n \sum_{i=1}^n w_{in}) \quad (4)$$

Đối với mỗi một ma trận so sánh cấp n, Saaty đã thử nghiệm tạo ra các ma trận ngẫu nhiên và tính ra chỉ số RI tương ứng với các cấp ma trận như bảng 2 [5].

+ Bước 6: Tổng hợp kết quả

Sau khi đã tính toán được trọng số của các tiêu chí cũng như của các phương án đối với từng tiêu chí, các kết quả sẽ được tổng hợp lại để thu được trọng số chung của từng phương án

$$W_i^S = \sum_{j=1}^m w_{ij}^S \times w_j^S \quad (5)$$

theo công thức sau:

(*) với w_{ij}^S là trọng số của phương án i tương ứng với tiêu chí j ; w_j^S là trọng số của chỉ tiêu j ; n là số các phương án; m là số các tiêu chí.

Ngoài ra, AHP còn có phân tích độ nhạy để đánh giá các thay đổi của trọng số tiêu chí có ảnh hưởng như thế nào đến phương án lựa chọn hay đánh giá cuối cùng. Mỗi nghiên cứu áp dụng AHP thường có sự tham gia của nhiều thành viên, nhiều lựa chọn khác nhau gọi là ra quyết định nhóm (Group Decision Making).

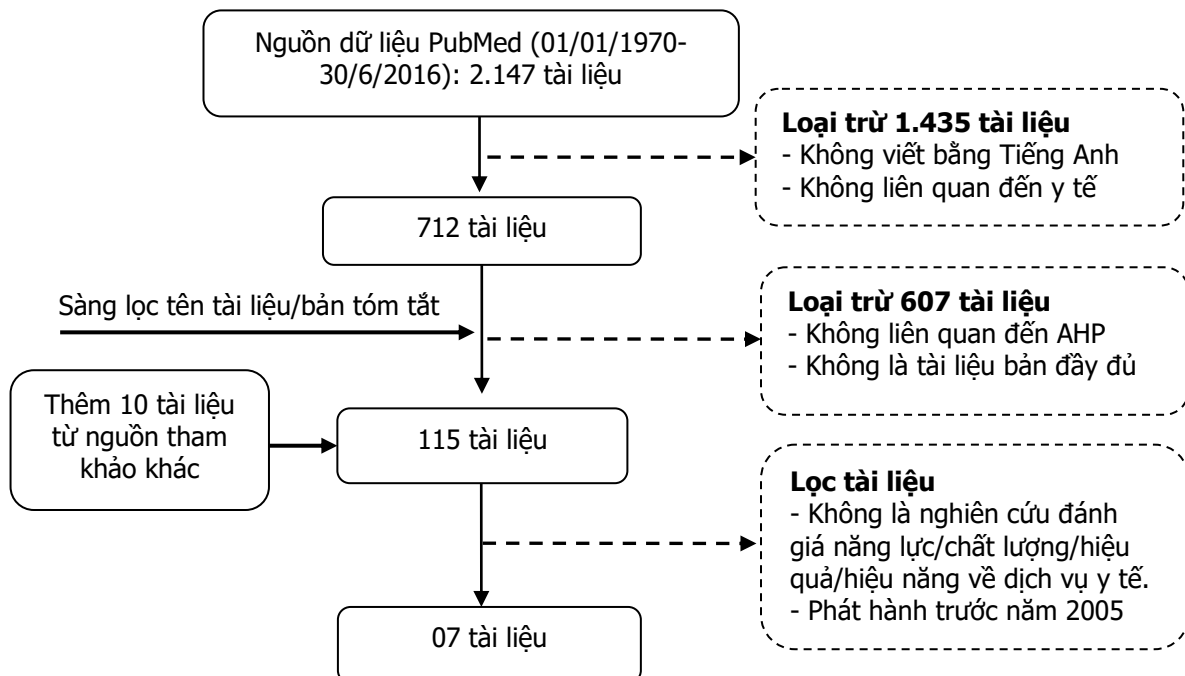
Tiêu chuẩn lựa chọn: Các tài liệu viết bằng tiếng Anh, được xuất bản từ 01/01/1970 (khoảng thời gian phương pháp AHP ra đời) đến 30/6/2016, có nội dung đề cập đến phương pháp phân tích thứ bậc AHP thuộc lĩnh vực y tế.

Tiêu chuẩn loại trừ: Các tài liệu không đề cập đến phương pháp phân tích thứ bậc AHP hoặc có liên quan đến AHP nhưng không thuộc lĩnh vực y tế.

Nguồn tìm kiếm: Nghiên cứu tìm kiếm tài liệu trên PubMed và tham khảo mở rộng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện theo hướng dẫn của Cochrane Collaboration và trình bày phù hợp với sơ đồ Prisma về nghiên cứu tổng quan hệ thống.

Từ khóa tìm kiếm: Analytic Hierarchy Process; Analytical Hierarchy Process; multi-criteria decision analysis; multiple criteria decision; Expert Choice; Super Decision; pairwise comparison.



Hình 2. Sơ đồ nghiên cứu tổng quan hệ thống

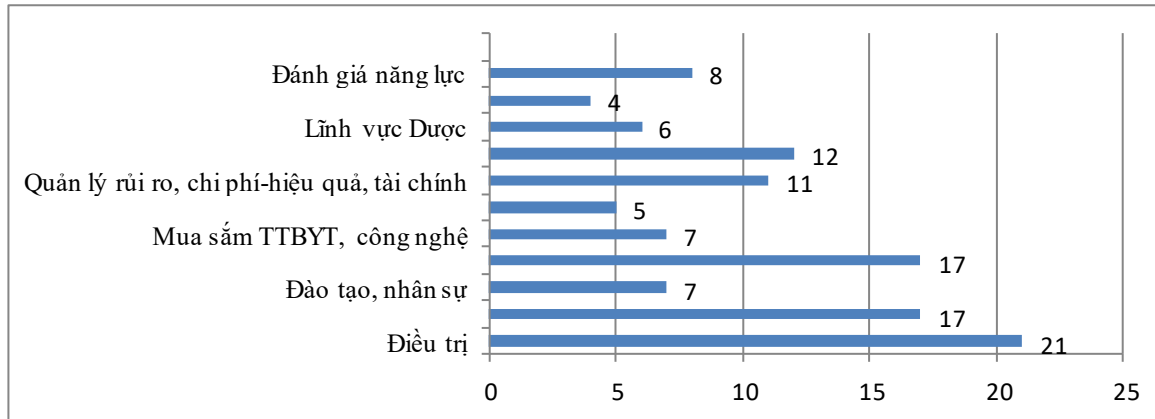
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm các nghiên cứu đánh giá năng lực về dịch vụ y tế

Có 07 nghiên cứu (NC) về đánh giá năng lực về dịch vụ y tế từ năm 2005 trở lại đây với 5/7 NC tiến hành ở Châu Á, 01 NC ở Anh và 01 NC tại Braxin. Trong số đó có 05 NC đánh giá và xếp hạng các đơn vị cung cấp dịch vụ y tế, 01 NC chỉ dừng ở bước đánh giá và xếp hạng các tiêu chí đo lường chất lượng các trung tâm y tế và 01 NC áp dụng AHP cho tính toán trọng số tiêu chí đánh giá dịch vụ y tế của bệnh viện nhưng xếp

hạng các bệnh viện được lựa chọn được đánh giá bằng phương pháp khác.

Tổng số tài liệu y văn được tìm thấy là 2.147 tài liệu được tiến hành sàng lọc theo sơ đồ Hình 2, tổng cộng đã có 115 nghiên cứu thuộc lĩnh vực y tế có sử dụng phương pháp AHP. Các nghiên cứu này cho thấy phương pháp AHP được áp dụng rộng rãi ở nhiều mảng khác nhau của lĩnh vực y tế, có thể tạm chia các nghiên cứu thành 11 nhóm hoạt động khác nhau với số lượng nghiên cứu mỗi lĩnh vực chi tiết như Biểu đồ 1.



B

iểu đồ 1. Số lượng các nghiên cứu áp dụng phương pháp AHP trong lĩnh vực y tế

Bảng 3. Đặc điểm các nghiên cứu đánh giá năng lực áp dụng AHP

TT	Năm	Quốc gia	Số lượng cấp tiêu chí (TC), số lượng tiêu chí, số phương án lựa chọn/đánh giá	Thang so sánh cặp	Thu thập dữ liệu	Tính toán trọng số, xử lý dữ liệu	Tỷ số nhất quán	Ra quyết định nhóm	Phân tích độ nhạy
[1]	2015	Iran	01 cấp 04 TC Không có phương án	1-9	Bảng câu hỏi KT Delphi	SPSS 19, K. G Version	<0,1	Có	Không
[2]	2014	Iran	01 cấp 13 TC, 05 BV	1-9	Bảng câu hỏi	Expert Choice 11.0	0,01 – 0,09	Có	Không
[3]	2006	Anh	03 cấp, 03 TC cấp 1, 11 TC cấp 2 và 11 TC cấp 3 03 ICU tại 03 bệnh viện	1-9	Thảo luận nhóm, hội thảo 03 ngày	Expert Choice	<0,1	Có	Không
[4]	2010	Iran	03 cấp, 02 TC cấp 1, 04 TC cấp 2, 20 TC cấp 3 chỉ; 03 BV	1-9	Biểu mẫu, Brainstorming	Expert Choice	Không đề cập	Có	Có
[6]	2016	Iran	01 cấp 04 TC 06 BV	1-9	Bảng câu hỏi	Expert Choice 10.0	0,02 – 0,05	Có	Có
[8]	2012	Brasil	01 cấp 06 TC, 07 công ty cung cấp dịch vụ	1-9	Bảng câu hỏi, điện thoại, dữ liệu cá nhân	Không đề cập	Đạt (không số liệu)	Có	Không
[9]	2013	Trung Quốc	03 cấp, 04 TC cấp 1, 11 TC cấp 2 và 41 TC cấp 3 14 bệnh viện (BV)	1-9	Hệ thống phần mềm dữ liệu bệnh viện	Phần mềm MATLAB	Không đề cập	Có	Không

Các nghiên cứu áp dụng phương pháp AHP đánh giá và xếp hạng đơn vị đều tiến hành đủ theo 06 bước có sử dụng ra quyết định nhóm và 2/7 NC có tiến hành phân tích độ nhạy. Đặc điểm các nghiên cứu như nội dung nêu tại Bảng 3.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Xây dựng khung đánh giá và cách thức lựa chọn tiêu chí đánh giá

Có 06/07 NC xây dựng khung cho đánh giá năng lực và xếp hạng về hiệu quả hoạt động và chất lượng dịch vụ bệnh viện^{[2][9]}, về chất lượng dịch vụ của các nhà cung cấp dịch vụ y tế^[8], hoặc chỉ đánh giá một bộ phận/đơn vị trong bệnh viện như chất lượng dịch vụ của khoa chẩn đoán hình

ảnh^[6], năng lực của đơn vị chăm sóc bệnh nhân đặc biệt ICU^[3], năng lực của bộ phận quản lý hồ sơ bệnh án^[4]. Nghiên cứu còn lại chỉ dừng tại bước xây dựng các chỉ số đo lường chất lượng các trung tâm y tế^[1]. Số các bệnh viện lựa chọn để đánh giá xếp hạng dao động từ 03 đơn vị^{[3][4]} đến 05^[2], 06^[6], 07^[8] và 14^[9] bệnh viện. Một số nghiên cứu đưa ra chuẩn mực rõ ràng cho lựa chọn tiêu chí đánh giá như có định hướng, có khả năng so

sánh được, có khả năng thực hiện được và có tính đại diện^[9] hoặc chỉ định hướng lựa chọn với quan điểm lấy bệnh nhân và hoạt động quản lý là trung tâm^[2]. Căn cứ để lựa chọn tiêu chí đánh giá có thể từ nguồn dữ liệu y văn^{[1][9]}, từ các tiêu chuẩn đánh giá chất lượng bệnh viện của các tổ chức công nhận quốc tế như JCI^{[2][6]}, JCAHO^[4] hoặc do nhóm chuyên gia lựa chọn, đánh giá và thẩm định^{[3][8]}. Về số lượng tiêu chí và cấp tiêu chí, có 04 NC có 1 cấp với 04 tiêu chí chính^{[1][6]} hay 06 tiêu chí chính^[8] hoặc 13 tiêu chí chính^[2] và 03 NC còn lại có 03 cấp tiêu chí đánh giá. Nghiên cứu về 14 bệnh viện có 04 tiêu chí chính cấp 1 là các "yếu tố đầu vào", "yếu tố quy trình", "yếu tố đầu ra" và "yếu tố hiệu quả"^[9]. Nghiên cứu đánh giá và xếp hạng năng lực hoạt động của 03 ICU có 03 tiêu chí chính cấp 1 gồm "cấu trúc", "quy trình hoạt động" và "kết quả hoạt động"^[3]. Nghiên cứu liên quan đến bộ phận quản lý hồ sơ y tế tại 03 bệnh viện có 02 tiêu chí chính cấp 1 là "khách hàng" và "quản lý thông tin". Các tiêu chí phụ cấp 2,3 là các chỉ số cho đo lường cụ thể tiêu chí cấp 1.

4.2. Cách thức tính trọng số và xếp hạng tiêu chí đánh giá, phương án đánh giá

Tất cả 07 NC đều tiến hành so sánh cặp các tiêu chí, cho điểm theo thang điểm đánh giá 1-9 của từng cấp tiêu chí. Tiêu chí cấp thấp nhất được dùng để tính trọng số đánh giá chung cho các bệnh viện, được tổng hợp bằng tích của trọng số đó nhân với các trọng số của tiêu chí đánh giá có liên quan trực tiếp ở lần lượt các cấp cao hơn. 04 NC sử dụng Expert Choice để tính toán dữ liệu^{[2][6][3][4]} và có nghiên cứu cho rằng hạn chế của phần mềm này là không có khả năng chỉ ra phán quyết cá nhân nào cần xem xét lại mà chỉ đề xuất cần thay đổi điểm so sánh^[3], 01 NC sử dụng một phần mềm toán học MATLAB^[9], 01 NC khác sử dụng phần mềm dữ liệu của K.Goepri Version 9.5.2012^[1]. Nghiên cứu còn lại không nêu rõ cách thức xử lý dữ liệu mà chỉ đề cập việc tính toán trọng số theo phương pháp trung bình nhân (geometric mean)^[8]. Các bệnh viện được so sánh cặp theo từng tiêu chí đánh giá với thang điểm lựa chọn cho so sánh từ 1-9, mỗi bệnh viện sẽ có giá trị trọng số riêng với từng tiêu chí này. Kết quả tổng hợp cho xếp hạng là tổng tích của trọng số tiêu chí đánh giá nhân với trọng số xếp hạng theo tiêu chí đánh giá tương ứng của mỗi bệnh viện. Tỷ số CR nếu được báo cáo ở các nghiên cứu đều đạt yêu cầu <0,1.

4.3. Ra quyết định nhóm và phân tích độ nhạy. Các nghiên cứu đều có nhóm ra quyết định, mỗi nghiên cứu đưa ra tiêu chuẩn cụ thể cho lựa chọn thành viên nhóm. Đó có thể là nhóm chuyên gia^{[1][2][3][4][6][9]} hoặc bệnh nhân/

khách hàng^[8]. Tất cả các thành viên nhóm cùng tham gia vừa lựa chọn tiêu chí vừa xếp hạng các đơn vị^{[4][9]} hoặc chia thành các nhóm nhỏ hơn theo từng công đoạn riêng^{[2][3]}. Số lượng của nhóm ít nhất là 06 người^[2] và nhiều nhất là 360 người^[8], hình thức thu thập ý kiến và phán quyết có thể là lựa chọn, phỏng vấn theo bảng câu hỏi^{[1][2][6]} hoặc thảo luận nhóm^{[4][9]}. Kỹ thuật Delphi nhiều vòng cũng được áp dụng^[1]. Chỉ số đồng thuận được dùng cho tổng hợp kết quả nhóm ví dụ như mỗi tiêu chí đo lường được lựa chọn phải được 100% các chuyên gia của nhóm 18 người đồng ý^[1]. Chỉ có 02 NC có phân tích độ nhạy nhưng không nêu rõ cách thức vì theo thiết kế sẵn có của phần mềm Expert Choice^{[4][6]}.

Qua phân tích cho thấy có thể sử dụng AHP cho đánh giá năng lực của các đơn vị kiểm nghiệm thuốc với lựa chọn tối thiểu là 03 đơn vị, tiêu chí đánh giá nên tập trung vào các yếu tố đầu vào, các quy trình và kết quả cùng hiệu quả hoạt động kiểm nghiệm thuốc. Có thể sử dụng tiêu chuẩn ISO/IEC 17025 là các yêu cầu chung về năng lực của phòng thử nghiệm, hiệu chuẩn hoặc hướng dẫn chung về thực hành tốt phòng kiểm nghiệm thuốc của Tổ chức Y tế Thế giới (GLP-WHO) làm căn cứ lựa chọn tiêu chí; áp dụng đánh giá trọng số tiêu chí, đánh giá và xếp hạng đơn vị được lựa chọn cũng như sử dụng ra quyết định nhóm và phân tích độ nhạy theo AHP để đánh giá năng lực các đơn vị kiểm nghiệm thuốc.

V. KẾT LUẬN

Phân tích các yếu tố liên quan đến tiêu chí đánh giá, các phương án đánh giá cũng như cách thức đánh giá và xếp hạng năng lực về dịch vụ y tế của 07 nghiên cứu được lựa chọn cho thấy phương pháp phân tích thứ bậc có thể phù hợp để áp dụng tương tự cho đánh giá năng lực kiểm nghiệm thuốc của các đơn vị thuộc hệ thống kiểm nghiệm thuốc nhà nước tại Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **M. P. S. A. A. Moslehi S (2015)**, "Quality measurement indicators for Iranian Health Centers," Medical journal of the Islamic Republic of Iran, vol. 29, p. 177.
2. **M. e. al. (2014)** "Assessing the service quality of Iran military hospitals: Joint Commission International standards and Analytic Hierarchy Process (AHP) technique," Journal of education and health promotion, vol. 3, p. 98.
3. **H. S. C. B. Dey P K (2006)**, "Measuring the operational performance of intensive care units using the analytic hierarchy process approach," International Journal of Operations&Production Management, vol. 26, no. 8, pp. 849-865.
4. **K. S. Ajami S (2012)**, "Performance evaluation of medical records departments by analytical hierarchy process (AHP) approach in the selected

- hospitals," Journal of Medical Systems, vol. 36, no. 3, pp. 1165-1171.
5. **L. G. V. Thomas L. Saaty (2012)**, Models, Methods, Concepts & Applications of the Analytic Hierarchy Process, vol. Second Edition, New York: Springer.
 6. **M. B. a. F. H. Khalil Alimohammadzadeh (2016)**, "Application of Analytical Hierarchy Process Approach for Service Quality Evaluation in Radiology Departments: A Cross-sectional study," Iran Journal Radiol.
 7. **N. B. a. K. Rai (2004)**, Strategic Decision Making: Applying the Analytic Hierarchy Process, London, Springer,
 8. **W. D. e. al (2012)**, "Evaluation of health service providers by consumers through the Analytic Hierarchy Process Method," Revista de Saúde Pública, vol. 46, no. 5, pp. 777-783.
 9. **Y. C. Li C (2013)**, "Performance Evaluation of Public Non-Profit Hospitals Using a BP Artificial Neural Network- The Case of Hubei Province in China," International Journal of Environmental Research and Public Health, vol. 40, no. 7, pp. 3619- 3633.

NGHIÊN CỨU VỀ BIẾN CHỨNG SAU MỔ BỆNH NHÂN UNG THƯ TIÊU HÓA TRÊN 80 TUỔI

Phạm Văn Bình¹, Lê Văn Thành²

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật ung thư tiêu hóa ở bệnh nhân trên 80 tuổi tại bệnh viện K. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả hồi cứu. **Kết quả:** 34 bệnh nhân ung thư tiêu hóa tuổi trung bình 85,7 (81-93) tuổi, 11 bệnh nhân ung thư dạ dày; 10 bệnh nhân ung thư đại tràng, 13 bệnh nhân ung thư trực tràng. Số bệnh phối hợp trung bình là 3 trên 1 bệnh nhân; tỷ lệ biến chứng sau mổ 9% bao gồm viêm phổi 3%, huyết khối tĩnh mạch 3%; nhiễm trùng vết mổ 3%; không có tử vong 30 ngày sau mổ. **Kết luận:** phẫu thuật ung thư tiêu hóa bệnh nhân trên 80 tuổi tại bệnh viện K an toàn với tỷ lệ biến chứng thấp; chưa có tử vong sau mổ 30 ngày.

Từ khóa: ung thư tiêu hóa, bệnh nhân trên 80 tuổi

SUMMARY

STUDY OF THE POSTOPERATIVE COMPLICATION IN PATIENT DIGESTIVE CANCER AGED OVER 80YEARS

Purpose: The aim of this study is to evaluate the percentage of postoperative complications in patient digestive cancer aged over 80years. **Method:** descriptive retrospective study. **Result:** There were 34 patients, the mean age was 85.7y (81-93), 11 gastric cancer cases, 10 colon cancer cases, 13 rectal cancer cases. The average number of simultaneous chronic disease was 3. The percentage of postoperative complications was 9%, including 3% pneumonia, 3% vein thrombosis, 3% surgical site infection. There was no mortality of 30 days post-operation. **Conclusion:** It is safe to perform surgical treatment for digestive cancer patients who are over

80 years old at K hospital. The results demonstrated that a low percentage of complications and none of death until 30 days postoperation.

Keyword: digestive cancer, patient aged over 80 years

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những tiến bộ về mức sống trên toàn thế giới cùng với chất lượng của hệ thống chăm sóc sức khỏe toàn cầu ngày càng tốt hơn đã làm tăng tuổi thọ đáng kể của con người trong vài thập kỷ qua. Điều này đồng nghĩa với sự gia tăng nhóm người cao tuổi trong quần thể dân số. Theo tổ chức y tế thế giới tuổi thọ trung bình của con người là 61,7 tuổi vào thập niên 80 tăng lên 71,5 tuổi vào năm 2013 và đến 2015 là 71,8 tuổi. Nước Mỹ ước tính có khoảng 11,4 triệu người trên 80 tuổi. Trung quốc, Quốc gia đông dân nhất trên hành tinh ước tính vào năm 2017 có tuổi thọ trung bình là 75 tuổi và số người trên 65 tuổi chiếm 10% dân số [1],[2]. Nước ta vẫn chưa có con số chính xác về số người trên 80 tuổi. Trong khi đó tỷ lệ bệnh ung thư nói chung và ung thư tiêu hóa nói riêng cũng tăng lên theo tuổi. Gần 1/2 bệnh nhân ung thư đại trực tràng (UTĐTT) và ung thư dạ dày (UTDD) trên 70 tuổi, chỉ tính riêng UTĐTT cũng là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ 2 trong các bệnh ung thư. Tuổi là một yếu tố tiên lượng trong các phẫu thuật vì nó thường đi kèm với các bệnh lý phối hợp như bệnh tim mạch, bệnh hô hấp, bệnh lý chuyển hóa: đái đường, suy thận... gây nên các biến chứng sau mổ vì thế phẫu thuật tiêu hóa cho một bệnh nhân trên 80 tuổi đòi hỏi sự chuẩn bị cũng như chăm sóc đặc biệt hơn để tránh các biến chứng xảy ra sau mổ [1];[2];[6];[7];[8].

Trên thế giới đã có các nghiên cứu về biến

¹Trung tâm rô bốt, Bệnh viện K.

²Bệnh viện K

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Văn Bình

Email: binhva@yahoo.fr

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 23.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

chứng sau mổ ung thư tiêu hóa ở người già như so sánh phương pháp mổ, hoặc các yếu tố liên quan đến biến chứng sau mổ... Tuy nhiên phần lớn là nhóm bệnh nhân trên 75 tuổi. Nhóm bệnh nhân trên 80 tuổi chưa thực sự được đề cập nhiều bởi số lượng bệnh nhân và đặc điểm bệnh lý ung thư ở tuổi này phức tạp hơn [3],[4],[5],[6]. Bệnh viện K là bệnh viện ung thư lớn của cả nước nên số lượng bệnh nhân ung thư tiêu hóa trên 80 tuổi được phẫu thuật gần đây có xu hướng tăng lên, ung thư tiêu hóa được đề cập trong bài viết này là UTDD và UTĐTT. Xuất phát từ những lý do nêu trên chúng tôi viết bài này với mục đích: *"Đánh giá tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật ung thư tiêu hóa ở bệnh nhân trên 80 tuổi tại bệnh viện K"*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

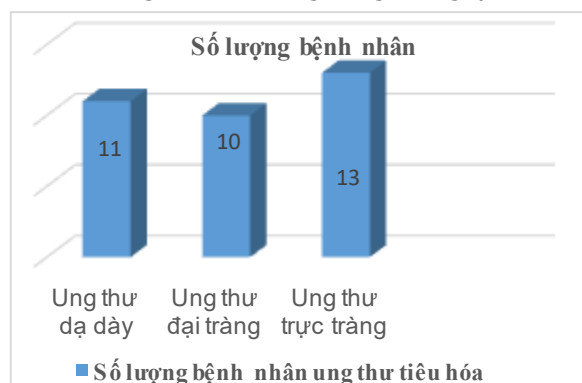
2.1 Đối tượng nghiên cứu: 34 bệnh nhân trên 80 tuổi UTDD và UTĐTT được phẫu thuật tại bệnh viện K từ 06/2018 đến 03/2020. Có đủ hồ sơ theo dõi theo tiêu chuẩn của nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: mô tả hồi cứu với các chỉ tiêu nghiên cứu

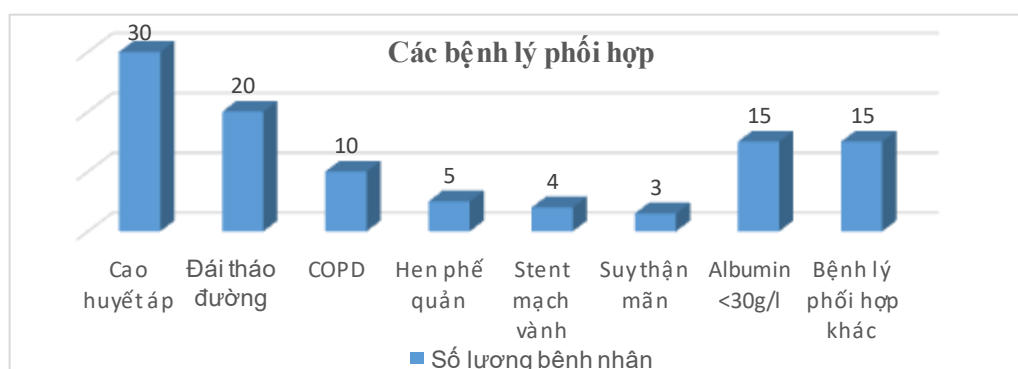
Tuổi, giới, bệnh phối hợp (tim mạch, hô hấp, đái đường, thận), loại bệnh ung thư (dạ dày, đại tràng, trực tràng, loại phẫu thuật, biến chứng sau mổ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

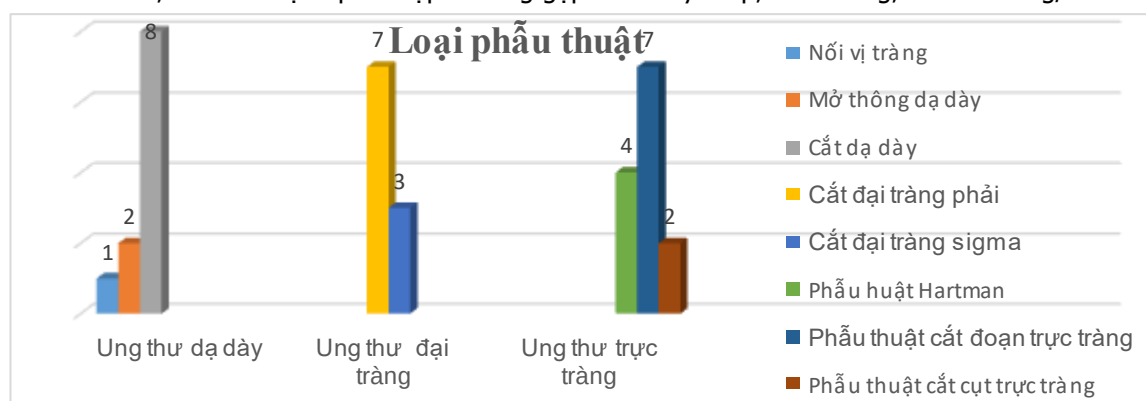
34 bệnh nhân có tuổi trung bình 85,7 (81-93) tuổi. Không có tai biến trong mổ, không có bệnh nhân tử vong sau mổ trong vòng 30 ngày



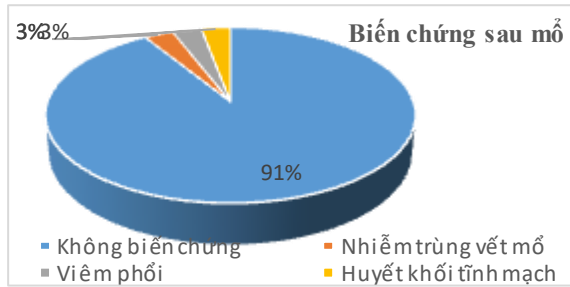
Biểu đồ 1: phân bố bệnh nhân ung thư tiêu hóa trên 80 tuổi



Biểu đồ 2. Bệnh lý phối hợp ở bệnh nhân ung thư tiêu hóa trên 80 tuổi: trung bình 3 bệnh /1 bệnh nhân; 3 nhóm bệnh phối hợp thường gặp: cao huyết áp, đái đường, albumin <30g/l



Biểu đồ 3: các loại phẫu thuật



Biểu đồ 4: biến chứng sau mổ là 9%

IV. BÀN LUẬN

Tuổi và giới: trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi có 34 bệnh nhân tuổi trung bình 85,7 tuổi; bệnh nhân tuổi thấp nhất là 81, bệnh nhân cao tuổi nhất 93 tuổi. Giới hạn tuổi nào có thể phẫu thuật an toàn được vẫn là câu hỏi chưa có lời giải đáp chính xác. Với trình độ ngày càng hoàn thiện của gây mê hồi sức đặc biệt là ứng dụng chuẩn bị trước mổ ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) đã làm tăng mức độ an toàn lên rất cao cho những bệnh nhân sau mổ nhất là những bệnh nhân trên 80 tuổi[2];[6];[7]. Khái niệm ERAS đã được chúng tôi ứng dụng thường quy hiện nay trong phẫu thuật ung thư tiêu hóa. Đã có một số báo cáo riêng lẻ những trường hợp phẫu thuật lớn như thay khớp háng, tắc ruột... ở những bệnh nhân trên 90 tuổi thành công, nhưng những nghiên cứu về lĩnh vực ung thư ở bệnh nhân trên 90 tuổi thì còn rất hạn chế về số lượng [2];[6]. Tỷ lệ bệnh nhân nam/nữ ở nhóm bệnh nhân trên 80 tuổi của chúng tôi là 18/16, gần tương đương nhau. Giả thiết về phụ nữ sống thọ hơn nam giới cũng được một số bài báo nêu ra nhưng đây là những nhận xét mang tính thống kê trong cộng đồng dân cư chung. Trong bệnh lý ung thư tiêu hóa các thông kê chung về giới cũng tương đương như tỷ lệ của chúng tôi [7];[8].

Loại bệnh lý ung thư tiêu hóa: Theo GLOBOCAN 2018 tỷ lệ ca mới mắc UTDD trên toàn thế giới chiếm 5,7%, UTĐTT chiếm 10,2% các bệnh lý ung thư như vậy số bệnh nhân mới UTDD chỉ bằng hơn một nửa số bệnh nhân UTĐTT [1]. Trong thông kê của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân UTDD là 32,3% (11/34) chiếm 1/3 nhóm bệnh nhân ung thư tiêu hóa. Tỷ lệ này chưa phản ánh đúng tỷ lệ nghiên cứu chung trên thế giới, có thể do số lượng bệnh nhân chúng tôi còn ít và tập trung vào nhóm trên 80 tuổi nên các yếu tố này tạo nên sự khác biệt về tỷ lệ UTDD và UTĐTT.

Bệnh lý phổi hợp và tỷ lệ biến chứng sau mổ: các báo cáo lớn trên thế giới ở người cao tuổi trên

65 tuổi trung bình mắc 2,32 bệnh lý phổi hợp như các bệnh nhóm tim mạch: cao huyết áp, mạch vành; nhóm bệnh về hô hấp: COPD; nhóm bệnh chuyển hóa như đái đường, gút, nhóm bệnh cơ xương khớp và Albumin máu thấp < 30g/l... Trong nghiên cứu nhóm tuổi của chúng tôi là trên 80 tuổi nên tỷ lệ các bệnh phổi hợp còn cao hơn, trung bình là 3 bệnh lý phổi hợp trên 1 bệnh nhân trong đó nhóm bệnh phổi hợp cao huyết áp chiếm tới 88,2% tiếp đến là đái tháo đường 58,8% và albumin thấp <30g/l là 44,1%. Số lượng bệnh lý phổi hợp và loại bệnh lý phổi hợp là 2 yếu tố liên quan mật thiết đến các biến chứng sau mổ ở bệnh nhân cao tuổi. Chen.Z (2018) phân tích 221 bệnh nhân trên 75 tuổi được phẫu thuật UTĐTT với tỷ lệ biến chứng sau mổ 32,1%. Tác giả rút ra nhận xét bệnh phổi hợp đi kèm với thời gian mổ kéo dài, truyền máu trong mổ, albumin <30g/l, mổ cấp cứu là các yếu tố nguy cơ gây biến chứng sau mổ ở bệnh nhân trên 75 tuổi[1]. Các biến chứng thường gặp nhất sau phẫu thuật ung thư tiêu hóa ở bệnh nhân cao tuổi vẫn là các biến chứng về phổi. Milone (2017) đăng trên tạp chí Gastroenterology research and Practice nghiên cứu đa trung tâm 477 bệnh nhân cao tuổi > 75 tuổi ung thư trực tràng với kết quả biến chứng về phổi sau mổ chiếm 9,8% ở nhóm mổ mở và 3,3% nhóm mổ nội soi. Milone kết luận các yếu tố làm tăng tỷ lệ biến chứng phổi là: phương pháp mổ mở, thời gian mổ kéo dài, mức độ đau nhiều sau mổ. Tác giả cũng nhấn mạnh đau sau mổ là yếu tố làm cho bệnh nhân thở kém, tăng ứ đọng phổi và hậu quả dẫn tới viêm phổi sau mổ [5]. Ng.O (2016) thống kê kết quả 105 bệnh nhân trên 85 tuổi được phẫu thuật UTĐTT với tỷ lệ biến chứng sau mổ là 15% và khi số lượng các bệnh lý kèm theo tăng lên thì tỷ lệ biến chứng sau mổ cũng tăng lên. Các biến chứng cũng tập trung vào 2 nhóm viêm phổi và huyết khối tĩnh mạch[7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ biến chứng viêm phổi là 3% (1/34). Kinh nghiệm thực tế lâm sàng của chúng tôi là giảm đau sau mổ tốt và săn sóc vỗ phổi sớm cho bệnh nhân sau mổ.

Huyết khối tĩnh mạch là một biến chứng đặc trưng sau phẫu thuật ở bệnh nhân ung thư nhất là UTDD và UTĐTT. Riêng yếu tố bệnh ung thư đã đóng góp số điểm quan trọng trong thang điểm tính nguy cơ huyết khối. Việc dùng heparin trọng lượng phân tử thấp có ý nghĩa dự phòng tốt cho huyết khối sau mổ. Điều này được thực hiện thường quy trong nhóm bệnh nhân của chúng tôi nên có thể đây là lý do chúng tôi chỉ gặp biến chứng huyết khối tĩnh mạch ở 1 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 3%. Biến chứng nhiễm trùng

vết mổ có liên quan tới hàm lượng albumin thấp dưới 30g/l cũng được các tác giả trên thế giới đề cập tới. Kvasnovsky.C.L (2015) so sánh 163 bệnh nhân phẫu thuật UTĐTT ở 3 nhóm tuổi < 65, 65- 80, >80 tuổi. Tác giả rút ra kết luận tỷ lệ biến chứng nhóm > 80 tuổi cao nhất 63% trong khi nhóm < 65 tuổi chỉ là 39%. Điều đáng chú ý là trong các biến chứng thì biến chứng nhiễm trùng ở nhóm trên 80 tuổi tăng gấp 4,21 lần và có liên quan tới albumin máu < 30g/l. [4]. Chúng tôi gặp một trường hợp nhiễm trùng vết mổ phải săn sóc và khâu lại vết mổ. Đây cũng là bệnh nhân có albumin thấp 28g/l. Tổng kết lại các biến chứng trong nghiên cứu của chúng tôi với tỷ lệ là 9%, thấp hơn các tác giả khác. Lý giải cho sự khác nhau này có thể là số lượng bệnh nhân của chúng tôi còn ít và các bước chuẩn bị trước, trong, sau mổ kỹ lưỡng: tuân thủ theo hướng dẫn ERAS, giảm đau tốt sau mổ, chú trọng dự phòng huyết khối tĩnh mạch, vận động và vỗ rung phổi sớm sau mổ. Tuy nhiên vẫn cần một nghiên cứu so sánh đối chứng với các nhóm tuổi khác về biến chứng sau mổ để thu được kết quả thuyết phục hơn.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 34 bệnh nhân ung thư tiêu hóa trên 80 tuổi được phẫu thuật tại bệnh viện K chúng tôi rút ra kết luận: tuổi trung bình 85,7 tuổi; số bệnh phổi hợp trung bình là 3; loại phẫu thuật: 11 phẫu thuật UTDD, 10 phẫu thuật ung thư đại tràng, 13 phẫu thuật ung thư trực tràng; tỷ lệ biến chứng sau mổ 9% trong đó 3% viêm

phổi, 3% nhiễm trùng vết mổ, 3% huyết khối tĩnh mạch. Không có tử vong sau mổ 30 ngày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chen.Z, Zheng.Z, He.X et al (2018)** "Surgery for Elder Patients with colorectal cancer and risk factor for postoperative complication" American Journal of Clinical and Experimental Medicine 6(4):103-106.
2. **Gustafsson.O.U, Scott.M.J, Hubner.M et al (2019)** "Guideline for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhance Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations: 2018" World J Surg 43:659 – 695.
3. **Itatani.Y, Kawada.K, Sakai. Y (2018)** "Treatment of Elderly patients with colorectal cancer". BioMed Research International, Article ID 2176056, 8 pages.
4. **Kvasnovsky .C.L, Adam.K, Sideris.M et al (2015)** "Elderly patients have more infectious complications following laparoscopic colorectal cancer surgery", doi:10.1111/codi. 13108.
5. **Milone.M, Elmore.U, Vignali.A et al (2017)** "Pulmonary Complications after surgery for rectal cancer in Elderly Patients: Evaluation of Laparoscopic versus Open Approach from Multicenter Study on 477 Consecutive Cases" Gastroenterology Research and Practice Volume 2017 Article ID 5893890.7 pages.
6. **Mutch M.G (2006)** "Laparoscopic Colectomy in the Elderly: When is too old?" Clin Colon Rectal Surg 19:33 – 40
7. **Ng.O, Watts.E, Bull.CA, et al (2016)** "Colorectal cancer outcomes in patients aged over 85 years", Ann R Coll Surg Engl; 98: 216-221.
8. **Rinaldi.L, Ouaisi.M, Barabino.G et al (2016)** "Laparoscopy could be the best approach to treat colorectal cancer in selected patients aged over 80 years: outcomes from multicentre study" <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.dld.2016.06.039>.

ĐIỀU TRỊ KHUYẾT HỔNG XƯƠNG LỚN Ở TRẺ EM BẰNG PHƯƠNG PHÁP MAQUELET BÁO CÁO CASE LÂM SÀNG

Trần Trung Dũng^{1,2}, Hoàng Văn Ban²,
Nguyễn Trọng Quỳnh², Nguyễn Đức Phong²

TÓM TẮT

Khuyết hổng xương lớn do nhiều nguyên nhân như u, chấn thương, nhiễm trùng. Khuyết hổng xương lớn luôn là thách thức điều trị với các bác sỹ. Có nhiều phương pháp điều trị như ghép xương có cuống mạch,

kéo dài xương theo Ilizarov,... Chúng tôi xin giới thiệu 1 trường hợp được điều trị thành công với kỹ thuật Masquelet và điểm lại y văn.

SUMMARY

MASQUELET METHOD IN TREATMENT MASSIVE BONE DEFECT OF FEMUR: A CASE REPORT

Massive bone defect is caused by tumor, trauma, infection,... and it is always challenge to the surgeons. There are many methods to do in this situation such as vascularized bone graft, bone lengthening,...We introduce a case which was treated successfully with Masquelet technique and review the literature.

¹Trường Đại Học Y Hà Nội

²Bệnh Viện Đa Khoa Saint Paul

Chịu trách nhiệm chính: Trần Trung Dũng

Email: dungbacsy@dungbacsy.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 25.3.2020

Ngày duyệt bài: 30.3.2020

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay, cùng với sự phát triển không ngừng của phương tiện, kỹ thuật, việc điều trị mất đoạn, khuyết hổng xương có nhiều tiến bộ vượt bậc. Tuy nhiên việc điều trị những mất đoạn xương dài vẫn còn là một thách thức lớn với các nhà chấn thương chỉnh hình.

Khuyết hổng xương lớn có thể do nhiều nguyên nhân: Do chấn thương, nhiễm trùng xương, khuyết tật bẩm sinh, hoặc sau điều trị các khối u ác tính....

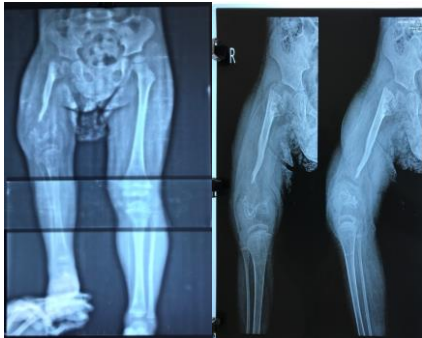
Hiện nay việc điều trị khuyết hổng đoạn xương dài (> 6cm) có 3 phương pháp chủ yếu là kéo dài chi theo Ilizarov, ghép xương có cuống mạch nuôi như ghép xương sườn, ghép xương mào chậu, ghép xương mác và phương pháp Masquelet[1-9]. Trong đó kỹ thuật Masquelet[2] có nhiều ưu việt hơn so với các phương pháp khác, đem lại hiệu quả cao trong điều trị khuyết hổng đoạn xương dài như xương chi trên, chi dưới.

II. BỆNH ÁN LÂM SÀNG

- Bệnh nhân Nguyễn Huy P, nam, 4 tuổi có tiền sử viêm xương đùi (P) sau biến chứng tiêm Vaccin lúc 18 tháng tuổi, bệnh nhân đã được điều trị xử trí viêm xương tại bệnh viện X 2 lần nhưng kết quả điều trị không tốt biến chứng mất đoạn xương 1/3D xương chày (P). nay vào bệnh viện Xanh Pôn điều trị

- Ghi nhận lúc vào viện: Bệnh nhân tỉnh táo, toàn trạng tốt, 1/3D đùi (P) sưng to, không có tình trạng nhiễm trùng. Khớp gối hạn chế vận động, vận động khớp háng bình thường, động mạch khoeo bắt rõ, cảm giác tốt, không có biểu hiện tổn thương thần kinh đùi và cẳng chân (P)

- Chẩn đoán bệnh là mất đoạn 1/3D xương đùi (P)



Hình 1: Hình ảnh XQ trước mổ của bệnh nhân

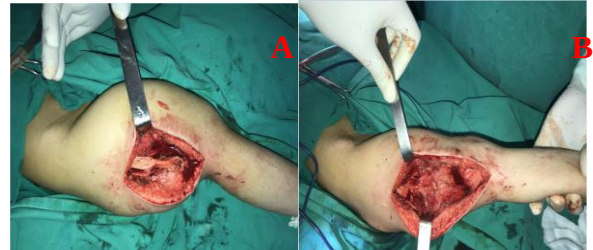
- Sau khi vào viện ngày 12/6/2018 bệnh nhân được làm hồ sơ nhập viện và làm các xét nghiệm tiền phẫu như công thức máu, nhóm máu, chức năng đông máu, bilan viêm.

- Sau nhập viện 2 ngày bệnh nhân được lên

kế hoạch phẫu thuật bằng phương pháp Maquelet bằng 2 lần phẫu thuật.

▪ Lần phẫu thuật thứ nhất: Bệnh nhân được làm sạch ổ viêm, cắt bỏ phần xương tổn thương và các tổ chức viêm xung quanh, sau đó xương đùi được giữ trục bằng 1 đinh Rush, phần xương hổng được lấp đầy bằng xi măng có pha thêm Gentamicin.

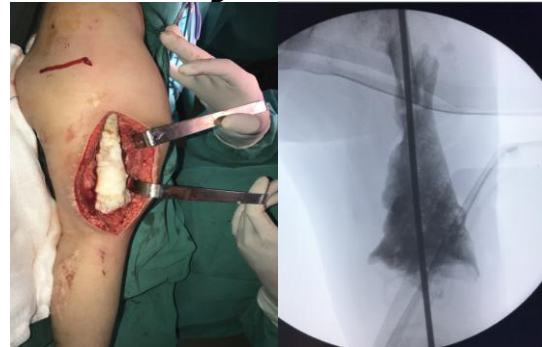
Dưới đây là một số hình ảnh trong mổ



Hình 2. Thi đầu của kỹ thuật Masquelet đầu dưới của xương đùi (P) được cắt hết tổ chức xương hổng, cắt lọc và làm sạch phần mềm (A, B)



Hình 3. Trục cơ học của xương đùi được giữ bằng 1 đinh Rush

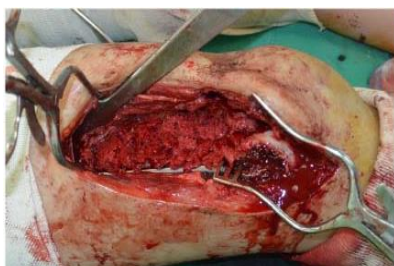


Hình 4. Xi măng được lấp đầy vào ổ khuyết xương sau khi đã làm sạch

Sau phẫu thuật bệnh nhân được điều trị chống viêm, kháng sinh, sau 3 ngày bệnh nhân được xuất viện

▪ Lần phẫu thuật thứ hai: Được tiến hành sau lần thứ nhất 8 tuần, phần xi măng được lấy ra sau đó tiến hành ghép xương tự thân (xương mào chậu)

Hình ảnh trong mổ lần hai



Hình 5. Xi măng được lấy ra sau 8 tuần, tiến hành ghép xương tự thân và khâu lại màng cảm ứng.

Sau phẫu thuật bệnh nhân tiếp tục được điều trị kháng sinh, chống viêm giảm nề, xuất viện sau 3 ngày điều trị

- Hình ảnh XQ sau mổ 3 tháng



Hình 6. Phần xương ghép ở giữa đã tạo can xương với phần trên và dưới của xương đùi (phần chỉ mũi tên)



Hình 7. Hình ảnh XQ sau mổ 6 tháng xương đã liền tốt, bệnh nhân có thể đi lại



Hình 8. Hình ảnh bệnh nhân sau mổ 6 tháng

III. BÀN LUẬN

1. Các khái niệm về ghép xương [1,4,5]

Ghép xương được phân chia làm 3 nhóm chính là:

- Ghép xương tự thân: Nguồn xương ghép lấy từ chính bệnh nhân, chủ yếu lấy từ xương mào chậu, xương chày, xương mác, xương gót.

- Ghép xương đồng loại: Gồm có ghép xương đồng loại bảo quản khô, ghép xương đồng loại tươi bảo quản ở nhiệt độ lạnh sâu từ -100OC đến 300OC.

- Ghép xương dị loại: Ngoài ra ghép xương còn được chia thành: ghép xương có cuống mạch nuôi và ghép xương không có cuống mạch nuôi. Trong đó ghép xương mác vi phẫu là ghép xương có cuống mạch nuôi. Mục đích chính của ghép xương là: Tạo xương, bất động, thay thế vùng khuyết xương.

2. Bàn luận trường hợp lâm sàng

2.1. Chỉ định

- Bệnh nhân nam, 4 tuổi, vào viện với chẩn đoán mất đoạn xương 1/3D xương đùi với chiều dài đoạn huyết khối #7cm, vào viện được phẫu thuật theo phương pháp Maquelet

Trên bệnh nhân này vì đoạn khuyết hổng xương dài nên không thể áp dụng phương pháp ghép xương vô mạch như ghép xương xốp, ghép màng xương mà phải điều trị theo phương pháp Maquelet [2,3], hoặc ghép xương có cuống mạch nuôi [1,4,7,8,9], hoặc kéo dài xương theo phương pháp Illizarov, trong đó sử dụng phương pháp Maquelet ở bệnh nhân này là một sự lựa chọn tốt nhất trên bệnh nhân này vì

+ Bệnh nhân trẻ tuổi, thể trạng tốt,

+ Phương pháp Maquelet có thể điều trị những khuyết hổng xương dài lên đến 25cm, sau thì một màng xương được hình thành tạo điều kiện thuận lợi cho việc ghép xương thì 2 xương sẽ được liền tốt, thời gian phục hồi nhanh hơn

+ Ghép xương có cuống mạch nuôi đòi hỏi kỹ thuật phức tạp, ngoài ra phẫu thuật viên phải biết về vi phẫu để nối mạch máu. Tỷ lệ mảnh ghép chết có thể xảy ra, hơn nữa ở bệnh nhân này xương chưa hoàn thiện hết, các mạch máu nhỏ làm cho phẫu thuật vi phẫu phức tạp, khả năng tắc mạch gây chết mảnh ghép sau phẫu thuật cao.

+ Kéo dài xương theo Illizarov là phương pháp điều trị tương đối đơn giản, kỹ thuật không phức tạp, nhưng cần phải có khung kiểu Illizarov, tốc độ kéo dài xương chậm, 1mm/ngày, nên thời gian điều trị sẽ kéo dài 3,5 tháng trên bệnh nhân này, bệnh nhân cần kiên trì tập luyện để thích ứng với khung cố định ngoài. Mặt khác hai đầu xương đùi mất đoạn trên bệnh nhân này

không bằng phẳng, nên khi nén ép hai đầu xương khó tiếp xúc, nguy cơ tạo khớp giả cao. Nên kéo dài xương thường chỉ định trong trường hợp mất đoạn xương vừa phải.

2.2. Kỹ thuật chung [2,3]

2.2.1. Kỹ thuật Masquelet một phương pháp cho điều trị các khuyết hổng xương lớn. Kỹ thuật pháp triển vào năm 1986 để giải quyết các khuyết hổng xương lớn hơn 15cm, kỹ thuật ngày càng được phát triển và đã có thể điều trị các khuyết hổng xương lớn lên tới 25cm

Là một kỹ thuật khá an toàn, có thể điều trị cho nhiều nguyên nhân gây khuyết hổng xương lớn, kể cả nhiều trùng.

– Chỉ Định: Các khuyết hổng xương lớn, chủ yếu là ở chi dưới.

– Chống chỉ định: Các khuyết xương nội khớp, viêm xương tủy xương kéo dài, thiếu mô mềm che phủ, loãng xương.

2.2.2. Kỹ thuật Maquetlet gồm có hai thì

Thì đầu: trong kỹ thuật này là hình thành màng kích thích, màng này có chức năng bảo vệ xương ghép khỏi hệ thống miễn dịch của cơ thể, điều này ngăn chặn sự tái hấp thu xương.

Thì hai: được thực hiện sau lần phẫu thuật đầu từ 4 – 12 tuần, sau khi lấy bỏ khối xi măng xương ghép được lấp đầy toàn bộ khiếm khuyết, màng sinh học được đóng lại bằng chỉ khâu có thể hấp thu.

V. KẾT LUẬN

– Tổn thương mất đoạn xương ở bệnh nhân nhi là một tổn thương ít gặp, cần được chẩn đoán và điều trị sớm để tránh các biến chứng

– Kỹ thuật khá đơn giản, dễ thực hiện có thể áp dụng ở nhiều tuyến y tế

– Xương thẳng, độ cứng chắc cao, chiều dài xương được tái tạo dài, tối đa có thể 25cm. Tỷ lệ thành công cao

– Thêm một lựa chọn cho các bác sĩ ngoại khoa trong điều trị tái tạo mất đoạn xương lớn

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dubrana F., Wu W., Prud'homme M., Leferve C.** Fibula vascularisée: Techniques, indications en orthopédie et traumatologie. Encyclopédie Médico-Chirurgicale. 2002 ; 44-040
2. **Ozalp T., Masquelet A.C., Begue T.C.** Septocutaneous perforators of the peroneal artery relative to the fibula: Anatomical basis of the use of pedicled fasciocutaneous flap. Surg Radio Anat. 2006; 28: 54-58.
3. **Pand S., Kohli J.S., Arora S., Bajaj S.P.** The osteofasciocutaneous flap: A new method to transfer fibula along with a sufficient amount of skin. Br J Plast Surg. 2000; 55: 312-319.
4. **Malioz K.N., Karachalios T.S., Moraitis T.G., Gelalis J.** Microsurgical reconstruction of type IIIB and IIIC open fractures in the lower extremities. Reconstructive Microsurgery. 2003; 52-57.
5. **Safoury Y.** Free vascularized fibula for the treatment of traumatic bone defects and non-union of the forearm bones. J Hand Surg. 2005; 30B: 1: 76-72.
6. **Strauch B., Yu H.L.** Fibula and adjacent tissue transfer. Atlas of Microvascular surgery. 1993: 7.
7. **Villarreal P.M., Monje F., Ganán Y., Junquera L.M., Morillo A.J.** Vascularization of the peroneal muscle critical evaluation in fibular free flap harvesting. Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 2004; 33: 792-799.
8. **Yoshimura M., Shimamura K., Iwai Y., Yamauchi S., Ueno T.** Free vascularized fibular transplant. A new method for monitoring circulation of the grafted fibula. J Bone Joint Surg Am. 1983; 65: 1295-1305.
9. **Zumiotti A.V., Bisneto E., N., Abdouni Y.A., Nakamoto J.C., Wei T.H.** Evaluation of the fibular cutaneous flap for the monitoring of the microanastomosis in microsurgical fibular transferences. ACTA Ortop Bras. 2004; 12(3)

ĐÁNH GIÁ SỰ NẢY CHỒI U THEO ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU BỆNH UNG THƯ DẠ DÀY

Nguyễn Văn Chủ*

TÓM TẮT

Nảy chồi u (NCU) ở bờ xâm nhập ngoài của ung thư dạ dày (UTDD) là một đặc trưng ngày càng được quan tâm. Nó là một thông số tiên lượng xấu được nhận ra ở nhiều loại ung thư bao gồm ung thư dạ dày.

*Bệnh viện K

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Chủ

Email: chunv.nch@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 27.3.2020

Ngày duyệt bài: 1.4.2020

Mục tiêu: Nhận xét một số mối liên quan giữa nảy chồi u và đặc điểm giải phẫu bệnh ung thư dạ dày.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 109 bệnh nhân ung thư dạ dày được đánh giá nảy chồi u trên tiêu bản HE theo tiêu chuẩn ITBCC 2016 và đánh giá với các đặc điểm giải phẫu bệnh (GPB). **Kết quả nghiên cứu:** NCU thấp chiếm 54,1% và NCU cao là 45,9%. NCU có mối liên quan với typ mô bệnh học, phân loại Lauren, độ biệt hóa, di căn hạch, xâm nhập mạch hoặc thần kinh. **Kết luận:** NCU kết hợp có ý nghĩa ý với các đặc điểm GPB xấu. Bđ cung cấp yếu tố quan trọng cho tiên lượng UTDD trong thực hành.

Từ khóa: Nảy chồi u, Giải phẫu bệnh, Ung thư dạ dày.

SUMMARY**REVIEW OF TUMOR BUD ACCORDING TO PATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF GASTRIC CANCER**

Background: Tumor budding (Bd) are a characteristic that have received increasing attention in relation to the invasive front of gastric cancer (GC). It has been recognized to correlate with unfavorable outcomes in patients with many different kinds of carcinomas, including gastric cancer. **Purpose:** Independently to evaluate some relationships between Bd and pathological characteristics in gastric cancer. **Methods:** In 109 consecutive, surgically treated GCs, Bd was assessed according to the 2016 ITBCC criteria. The TB score was analysed in relation to the pathological parameters. **Results:** 59 (54,1%) cases had low and 50 (45,9%) had high Bd. The Bd score correlated significantly with histological type, Lauren phenotype, pN categories, histological grade, and lymph node ratio, lymphatic invasion, perineural invasion. **Conclusion:** The data correlated significantly with the diverse pathological characteristics, and can help to provide the special histological feature for prognosis of GC in particular.

Key words: Tumor budding, Pathology, Gastric cancer.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Này chồi u là sự xuất hiện các tế bào u độc lập hoặc nhóm ít hơn hoặc bằng 4 tế bào u. Sự NCU nằm rải rác trong mô đệm ở bờ xâm nhập của khối u, có xu hướng mất kết dính và tách ra thành các tế bào đơn lẻ [1]. Về mặt sinh học, sự NCU có liên quan mật thiết tới quá trình chuyển tiếp biểu mô – trung mô [2]. Trong sự chuyển tiếp này, các tế bào biểu mô bị mất sự kết dính giữa các tế bào với nhau và mất sự kết dính giữa tế bào biểu mô với mô đệm qua trung gian E-Cadherin, các tế bào u phân ly phức tạp, thúc đẩy sự xâm nhập và cuối cùng dẫn đến ung thư di căn [2]. NCU và sự xâm nhập của các tế bào u độc lập trong ung thư biểu mô tuyến dạ dày có liên quan đến sự tiên lượng xấu [3-6]. Sự xuất hiện của các đám NCU có tương quan với giai đoạn bệnh tiến triển, sự xâm nhập mạch, di căn hạch và di căn xa. NCU độ cao là một yếu tố tiên lượng độc lập trong UTDD, nhưng nó chủ yếu giới hạn trong UTDD typ ruột. Trong khi UTDD typ lan tỏa, việc đánh giá NCU là khó khả thi và nó ít có mối liên quan đến tiên lượng. Vì vậy, chúng tôi chọn đề tài này nhằm mục tiêu: Nhận xét một số mối liên quan giữa NCU với một số đặc điểm GPB ung thư dạ dày.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Gồm 109 bệnh nhân ung thư dạ dày được điều trị phẫu thuật tại Bệnh viện K từ 2012-2015.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Có ghi nhận đầy đủ các dữ kiện: họ tên, tuổi, ngày vào viện, vị trí khối u, chẩn đoán lâm sàng và giai đoạn sau mổ,...

- Được phẫu thuật cắt dạ dày và/hoặc vét hạch.

- Khối u dạ dày nguyên phát và chưa được điều trị hóa chất trước mổ.

- Có chẩn đoán mô bệnh học là ung thư biểu mô.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Ung thư dạ dày không phải loại biểu mô.

- Ung thư dạ dày tái phát hoặc ung thư cơ quan khác di căn tới dạ dày.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu. Chúng tôi áp dụng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Nghiên cứu về mô bệnh học

Kỹ thuật mô học. Đánh giá khối u và hạch: các bệnh phẩm u được phẫu tích đo đường kính lớn nhất của u. Mỗi khối u lấy từ 2-3 mảnh, dày 2-3mm, diện tích 1-2cm². Phẫu tích, đếm số lượng hạch. Chuyển, đúc, cắt nhuộm HE mẫu bệnh phẩm.

Quy trình đọc và thẩm định các kết quả.

Các kết quả MBH và đánh giá NCU trên tiêu bản HE: Tác giả đọc tiêu bản nhuộm HE, trường hợp khó được hội chẩn với một chuyên gia GPB và ghi các kết quả vào chương trình quản lý số liệu.

Các biến số được chọn để khảo sát

- Đánh giá mức độ này chồi u theo hướng dẫn ITBCC 2016: độ thấp, trung bình và độ cao, cụ thể:

+ Độ thấp: ≤ 4 chồi

+ Độ trung bình: 5-9 chồi

+ Độ cao: ≥ 10 chồi

Ba độ NCU sau đó được chia thành 2 nhóm:

+ Nhóm NCU thấp (<10 chồi): gồm độ NCU thấp và trung bình.

+ Nhóm NCU cao (≥ 10 chồi): độ NCU cao.

- Các thông số GPB:

+ Vị trí u: theo vị trí giải phẫu của dạ dày.

+ Typ MBH theo phân loại WHO-2010.

+ Độ mô học: I, II, III.

+ Phân loại Lauren: Typ ruột, lan tỏa, hỗn hợp

+ Tình trạng hạch: có hoặc không di căn hạch, nhóm hạch (0, ≤ 3 , 3-6, 7-15 và >15 hạch).

+ Xâm nhập mạch, xâm nhập thần kinh.

Xử lý dữ liệu: Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng test χ^2 để đánh giá mối liên quan có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Đạo đức trong nghiên cứu: Đề tài được hội đồng khoa học của Bệnh viện K phê duyệt.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**Bảng 1: Độ này chồi u**

ĐỘ NCU	N	%
NCU1	25	22,9

NCU2	34	31,2
NCU3	50	45,9
Tổng số	109	100,0

Nhận xét: Độ NCU tăng dần từ thấp tới cao, NCU 1 chiếm 22,9%, tiếp đến là NCU 2 với tỷ lệ 31,2% và chiếm tỷ lệ cao nhất là NCU 3 (45,9%).

Bảng 2: Môi liên quan giữa nhóm NCU với vị trí u

	NCU thấp		NCU cao		Tổng số	
	n	%	n	%	N	%
Hang vị	46	78,0	41	82,0	87	79,8
BCN	6	10,2	4	8,0	10	9,2
Thân vị	4	6,8	2	4,0	6	5,5
TMV	1	1,7	1	2,0	2	1,8
Tâm vị	1	1,7	2	4,0	3	2,8
Không rõ	1	1,7	0	0,0	1	0,9
Tổng số	59	54,1	50	45,9	109	

Nhận xét: NCU thấp chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm NCU cao (54,1 và 45,9%). U ở hang vị, BCN đều chiếm tỷ lệ cao ở nhóm NCU thấp. U ở tâm vị chiếm tỷ lệ cao hơn ở NCU cao. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p=0,926$).

Bảng 3: Môi liên quan giữa nhóm NCU với vị trí typ MBH

Typ MBH	NCU thấp		NCU cao		Tổng số	
	n	%	n	%	N	%
Tuyến	56	94,9	30	60,0	86	78,9
Tế bào nhân	0	0,0	16	32,0	16	14,7
Nhày	3	5,1	4	8,0	7	6,4
Tổng số	59	54,1	50	45,9	109	

Nhận xét: Typ tuyến chiếm tỷ lệ cao ở nhóm NCU thấp (94,6%), trái lại typ tế bào nhân, chẻ nhày chiếm tỷ lệ cao hơn ở NCU cao (32,0 và 8,0% ($p<0,001$)).

Bảng 4: Môi liên quan giữa nhóm NCU với độ biệt hóa

Độ biệt hóa	NCU thấp		NCU cao		Tổng số	
	n	%	n	%	N	%
Rõ	7	12,5	0	0,0	7	8,1
Vừa	27	48,2	9	30,0	36	41,9
Kém	22	39,3	21	70,0	43	50,0
Tổng số	56	65,1	30	34,9	86	

Nhận xét: NCU thấp chiếm tỷ lệ cao hơn ở độ biệt hóa rõ và vừa (12,5 và 48,2%); trái lại NCU cao chiếm tỷ lệ cao nhất ở độ biệt hóa kém ($p=0,009$).

Bảng 5: Môi liên quan giữa nhóm NCU và phân loại Lauren

Phân loại Lauren	NCU thấp		NCU cao		Tổng số	
	n	%	n	%	N	%
Typ ruột	59	100,0	35	70,0	94	86,2
Typ lan tỏa	0	0,0	15	30,0	15	13,8
Tổng số	59	54,1	50	45,9	109	

Nhận xét: NCU thấp chiếm tỷ lệ cao ở typ ruột (100,0%), không có ca nào gặp ở typ lan tỏa; trái lại 100% typ lan tỏa gặp ở NCU cao ($p<0,001$).

Bảng 6: Môi liên quan giữa nhóm NCU với tình trạng hạch

Hạch	NCU thấp		NCU cao		Tổng số	
	n	%	n	%	N	%
Không di căn	28	47,5	12	24,0	40	36,7
1-2 hạch	20	33,9	22	44,0	42	38,5
3-6 hạch	8	13,6	9	18,0	17	15,6
7-15 hạch	3	5,1	6	12,0	9	8,3
>15 hạch	0	0,0	1	2,0	1	0,9
Tổng số	59	54,1	50	45,9	109	

Nhận xét: Nhóm NCU thấp thường chiếm tỷ lệ phổ biến ở nhóm không di căn hạch (47,5%), trái lại NCU cao gặp chiếm tỷ lệ lớn hơn ở các nhóm di căn hạch như di căn 1-2 hạch là 44,0%, di căn 3-6 hạch: 18,0%, 7-15 hạch bị di căn là 12,0% và di căn >15 hạch chiếm 2,0% ($p<0,001$).

Bảng 7: Môi liên quan giữa nhóm NCU với sự xâm nhập mạch

Xâm nhập mạch	NCU thấp		NCU cao		Tổng số	
	n	%	n	%	N	%
Không	44	74,6	23	46,0	67	61,5
Có	15	25,4	27	54,0	42	38,5
Tổng số	59	54,1	50	45,9	109	

Nhận xét: NCU thấp không xâm nhập mạch chiếm tỷ lệ cao là 74,6%, trái lại NCU cao chiếm tỷ lệ xâm nhập mạch cao hơn là 54,0% ($p=0,003$).

Bảng 8: Môi liên quan giữa nhóm NCU với sự xâm nhập thần kinh

Xâm nhập thần kinh	NCU thấp		NCU cao		Tổng số	
	n	%	n	%	N	%
Không	52	88,1	16	32,0	68	62,4
Có	7	11,9	34	68,0	41	37,6
Tổng số	59	54,1	50	45,9	109	

Nhận xét: NCU thấp không xâm nhập thần kinh chiếm tỷ lệ cao là 88,1%, trái lại NCU cao chiếm tỷ lệ xâm nhập thần kinh cao hơn là 68,0% ($p<0,001$).

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm này chồi u: Về mặt sinh học, sự NCU có liên quan mật thiết tới quá trình chuyển tiếp biểu mô – trung mô. Trong sự chuyển tiếp này, các tế bào biểu mô bị mất sự kết dính giữa các tế bào với nhau và mất sự kết dính giữa tế bào biểu mô với mô đệm qua trung gian E-Cadherin, các tế bào u phân ly phức tạp, thúc đẩy sự xâm nhập và cuối cùng dẫn đến ung thư di căn [2]. Việc xác định độ NCU là một đánh giá MBH có vai trò rất quan trọng trong tất cả các ung thư đặc. NCU và sự xâm nhập của các tế bào u độc lập trong UTBM tuyến dạ dày có liên quan đến sự tiên lượng xấu. Sự xuất hiện của các đám NCU có tương quan với giai đoạn bệnh tiến triển, sự xâm nhập mạch, di căn hạch và di căn xa [7]. Ứng dụng tiêu chuẩn của Hội nghị đồng thuận về NCU Quốc tế năm 2016, theo bảng 1 chúng tôi thấy độ NCU tăng dần từ thấp tới cao, NCU 1 chiếm 22,9%, tiếp đến là NCU 2 với tỷ lệ 31,2% và chiếm tỷ lệ cao nhất là NCU 3 (45,9%). Khi gộp NCU 1 và NCU 2 thành một nhóm, thì qua bảng 2 cho thấy NCU thấp chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm NCU cao (54,1 và 45,9%). Ulase và cs cũng sử dụng tiêu chuẩn xác định NCU của ITBCC 2016, cho thấy NCU cao phổ biến hơn là 52,0%, tương tự nghiên cứu của Kemi và cs [3, 4]. Sở dĩ có sự khác nhau, tuy không nhiều, có lẽ do cỡ mẫu của chúng tôi không đồng nhất và số lượng nhỏ.

Mối liên quan giữa này chồi u và đặc điểm GPB

Vị trí u: Theo bảng 2, cho thấy các u ở hang vị, bờ cong nhỏ đều chiếm tỷ lệ cao ở nhóm NCU thấp. Trong khi đó các u ở tâm vị chiếm tỷ lệ cao hơn ở NCU cao. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p>0,05$ ($p=0,926$). Trong nghiên cứu của Ulase và cs (2020) chia vị trí giải

phẫu dạ dày thành phần gần và xa, các tác giả nhận thấy NCU cao gặp nhiều hơn ở vị trí xa (56,0%), trái lại nhóm NCU thấp chiếm tỷ lệ cao hơn ở vị trí gần (56,2%). Tuy nhiên các tác giả cũng không nhận thấy sự khác biệt với $p=0,081$ [3]. Qua đó cho thấy rằng vị trí giải phẫu ít tác động tới mức độ NCU trong ung thư dạ dày.

Typ MBH: Trong nghiên cứu của chúng tôi (bảng 3) nhận thấy rằng typ tuyến chiếm tỷ lệ cao ở nhóm NCU thấp (94,6%), trái lại typ tế bào nhẵn, chế nhày chiếm tỷ lệ cao hơn ở NCU cao (32,0 và 8,0% ($p<0,001$)). Trong nghiên cứu của Che và cs (2017) cho thấy NCU có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với các UTDD typ tuyến ống ($p=0,001$) và tuyến nhú ($p=0,013$), trong khi đó các typ khác không thấy sự khác biệt [5]. Kết quả này phù hợp với nhận định NCU độ cao là một yếu tố tiên lượng độc lập trong UTBM dạ dày, nhưng nó chỉ giới hạn trong UTBM tuyến dạ dày typ ruột. Trong khi UTBM tuyến dạ dày typ lan tỏa, việc đánh giá NCU là khó khả thi và nó ít có mối liên quan đến tiên lượng.

Độ biệt hóa: Ung thư biểu mô tuyến được chia thành 3 mức độ biệt hóa rõ, vừa và kém, theo bảng 4 cho thấy NCU thấp chiếm tỷ lệ cao hơn ở độ biệt hóa rõ và vừa (12,5 và 48,2%); trái lại NCU cao chiếm tỷ lệ cao nhất ở độ biệt hóa kém. Mối liên quan giữa độ biệt hóa và NCU có ý nghĩa khác biệt thống kê ($p=0,009$). Kết quả của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Kemi và cs (2018), các tác giả nhận thấy, NCU độ thấp chủ yếu gặp ở độ mô học I hoặc II (68,4%), trong khi đó NCU độ cao chiếm tỷ lệ lớn hơn ở độ biệt hóa kém (52,4%) ($p=0,004$) [4]. Tương tự vậy, Ulase và cs (2020), NCU thấp ít gặp ở độ mô học III (14,5%), trái lại NCU cao hay gặp ở độ mô học này (64,3%) ($p<0,001$) [3]. Qua đó, chúng tôi thấy rằng NCU độ cao thường kết hợp với các

UTDD có độ ác tính cao, nhận định này cũng được nghiên cứu của Olsen và cs (2017) xác nhận [6]. Đối với độ biệt hóa, 4 nghiên cứu (980 bệnh nhân) đã đủ tiêu chuẩn để phân tích tổng hợp và có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa NCU cao và u không biệt hóa (OR = 3,74, CI 95%: 2,68-5,22, $p < 0,01$) [8].

Phân loại của Lauren: NCU độ cao là một yếu tố tiên lượng độc lập trong UTBM dạ dày, nhưng nó chỉ giới hạn trong UTBM tuyến dạ dày typ ruột. Trong khi UTBM tuyến dạ dày typ lan tỏa, việc đánh giá NCU là khó khả thi và nó ít có mối liên quan đến tiên lượng. Bảng 5 cho thấy NCU thấp chiếm tỷ lệ cao ở typ ruột (100,0%), không có ca nào gặp ở typ lan tỏa; trái lại 100% typ lan tỏa gặp ở NCU cao ($p < 0,001$). Kết quả này cho thấy typ lan tỏa mặc định được cho là loại u có độ ác tính cao, có lẽ không cần đánh giá NCU. Ulase và cs (2020) cũng cho thấy 90,3% typ lan tỏa có NCU độ cao [3]. Tương tự nghiên cứu của Kemi và cs (2018) và Che và cs (2017) cũng chứng tỏ điều này [4, 5]. Hầu hết, các nghiên cứu đều cho thấy cần thiết phải có các nghiên cứu thêm về mối liên quan giữa NCU với typ lan tỏa của UTDD theo phân loại của Lauren [3-7]. Hơn nữa, khi các phân nhóm được phân tầng theo typ mô bệnh học UTDD, tính không đồng nhất của các nghiên cứu về typ ruột ($I^2 = 0,0\%$, $p = 0,531$) đã được loại bỏ một cách hiệu quả và tính không đồng nhất của các nghiên cứu với tất cả các loại GC ($I^2 = 54,5\%$, $p = 0,111$) đã giảm [8].

Tình trạng hạch: Trong UTDD nói riêng và các bệnh ung thư nói chung, sự di căn hạch là một trong các thông số tiên lượng xấu. Trong nghiên cứu của chúng tôi (bảng 6) cho thấy, nhóm NCU thấp thường chiếm tỷ lệ phổ biến ở nhóm không di căn hạch (47,5%), trái lại NCU cao gặp chiếm tỷ lệ lớn hơn ở các nhóm di căn hạch như di căn 1-2 hạch là 44,0%, di căn 3-6 hạch: 18,0%, 7-15 hạch bị di căn là 12,0% và di căn >15 hạch chiếm 2,0% ($p < 0,001$). Olsen và cs (2017) cũng chứng tỏ mối liên quan giữa NCU cao với các hạch bị di căn [3, 5, 6]. Đối với di căn hạch, 5 nghiên cứu (966 bệnh nhân) đã đủ tiêu chuẩn để phân tích tổng hợp và có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa sự NCU cao và di căn hạch (OR = 5,75, CI 95%: 3,20-10,32, $p < 0,01$). Hơn nữa, khi các phân nhóm được phân tầng theo số bệnh nhân, tính không đồng nhất của các nghiên cứu với hơn 200 bệnh nhân ($I^2 = 0,0\%$, $p = 0,573$) và các nghiên cứu với nhỏ hơn 200 bệnh nhân ($I^2 = 0,0\%$, $p = 0,346$) đã bị loại bỏ hoàn toàn [8].

Đặc điểm xâm nhập bạch mạch: Đây là một trong những đặc điểm mô bệnh học có giá trị tiên lượng trong các bệnh ung thư. Sự xâm nhập mạch thường là bạch mạch. Một số trường hợp cần nhuộm hóa mô miễn dịch với dấu ấn D2-40 để khẳng định là mô u xâm nhập vào bạch mạch hay nằm trong khoảng trống của mô đệm. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi qua bảng 7 nhận thấy NCU thấp không xâm nhập mạch chiếm tỷ lệ cao là 74,6%, trái lại NCU cao chiếm tỷ lệ xâm nhập mạch cao hơn là 54,0% ($p = 0,003$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nhận định sự xuất hiện của các đám NCU có tương quan với giai đoạn bệnh tiến triển, sự xâm nhập mạch, di căn hạch và di căn xa [7]. Qua phân tích đa biến của chúng tôi, sự xâm nhập của tế bào u vào bạch mạch là yếu tố tiên lượng độc lập. Đối với sự xâm lấn mạch bạch huyết, 3 nghiên cứu (545 bệnh nhân) đã đủ tiêu chuẩn để phân tích tổng hợp và có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa sự NCU cao và sự xâm lấn mạch bạch huyết (OR = 7,85, CI 95%: 5,04-12,21, $p < 0,01$) [8].

Đặc điểm xâm nhập thần kinh: Tương tự như sự xâm nhập mạch, sự xâm nhập thần kinh cũng là một đặc điểm mô bệnh học có giá trị tiên lượng nhưng giá trị kém hơn. Theo kết quả bảng 8 chúng tôi thấy rằng NCU thấp không xâm nhập thần kinh chiếm tỷ lệ cao là 88,1%, trái lại NCU cao chiếm tỷ lệ xâm nhập thần kinh cao hơn là 68,0% ($p < 0,001$). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Ulase và cs (2020) [3]. Tuy nhiên, phân tích đa biến của chúng tôi, sự xâm nhập của tế bào u vào thần kinh không phải là yếu tố tiên lượng độc lập.

V. KẾT LUẬN

- **Mức độ nảy chồi u:** Độ NCU tăng dần từ thấp tới cao và NCU độ thấp chiếm tỷ lệ lớn hơn nhóm NCU độ cao.

- **Mối liên quan với đặc điểm GPB:** Nhóm NCU độ cao hay gặp ở typ MBH có tiên lượng xấu, độ biệt hóa kém, typ lan tỏa, di căn hạch và hay kết hợp với sự xâm nhập mạch hoặc thần kinh ($p < 0,05$). NCU không có mối liên quan với vị trí u.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lugli A, K.R., Ajioka Y, et al, Recommendations for reporting tumor budding in colorectal cancer based on the International Tumor Budding Consensus Conference (ITBCC) 2016. Modern Pathology, 2017. **30**: p. 1299-1311.
2. Grigore A.D, J.M.K., Dongya Jia, Mary C. Farach-Carson, and Herbert Levine, Tumor Budding: The Name is EMT. Partial EMT. J. Clin.

- Med, 2016. **5**: p. 51.
3. **Urase D, S.H.**, Hans-Michael Behrens, Sandra Krüger, and Christoph Röcken, Prognostic significance of tumour budding assessed in gastric carcinoma according to the criteria of the International Tumour Budding Consensus Conference. *Histopathology*, 2020. **76**(3): p. 433-446.
 4. **Kemi N, E.M.**, Ikäläinen J, Karttunen TJ, Kaupila JH, Tumor budding and prognosis in gastric adenocarcinoma. *Am. J. Surg Pathol*, 2019. **43**(2): p. 229–234.
 5. **Che K, Y.Z., Xiao Qu, Zhao Fei Pang, Yang Ni**, Tiehong Zhang, Jiajun Du, and Hong Chang Shen, Prognostic significance of tumor budding and single cell invasion in gastric adenocarcinoma. *OncoTargets and Therapy*, 2017. **10**: p. 1039–1047.
 6. **Olsen S, J.L., Fields RC, Yan Y**, Nalbantoglu I, Tumor budding in intestinal-type gastric adenocarcinoma is associated with nodal metastasis and recurrence. *Hum Pathol*, 2017. **68**: p. 26–33.
 7. **Viktor H. Koelzer, R.L., Inti Zlobec, and Alessandro Lugli**, Tumor Budding in Upper Gastrointestinal Carcinomas. *Front Oncol*, 2014. **4**: p. 21.
 8. **Guo Y.X, Z.-Z.Z.**, Gang Zhao, and En-Hao Zhao, Prognostic and pathological impact of tumor budding in gastric cancer: A systematic review and meta-analysis. *World journal of gastrointestinal oncology*, 2019. **11**(10): p. 898-908.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH NỘI SOI TRONG VIÊM TAI GIỮA CẤP TÍNH GIAI ĐOẠN VỠ MỦ Ở TRẺ EM TỪ THÁNG 09/2019 ĐẾN THÁNG 03/2020

Viangchaleune Vilyvong¹,
Nguyễn Thị Khánh Vân², Nguyễn Như Đua¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và hình ảnh nội soi trong viêm tai giữa cấp tính giai đoạn vỡ mủ ở trẻ em. **Đối tượng và phương pháp:** Gồm 28 bệnh nhân dưới 15 tuổi, được chẩn đoán viêm tai giữa cấp giai đoạn vỡ mủ tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương từ tháng 9/2019 đến tháng 3/2020. **Kết quả:** Bệnh gặp ở trẻ nam nữ với tỷ 2/1 và ở nhóm tuổi <6 tuổi đặc biệt là trẻ nhỏ (<3 tuổi) chiếm 86%. Triệu chứng chính là chảy mủ tai chiếm 100% với đặc điểm: chảy mủ 1 bên chiếm nhiều nhất 57,1%, chảy mủ 2 bên chiếm 42,9%, chảy mủ đặc xanh chiếm tỷ lệ cao nhất là 28,6%, tiếp theo là mủ đặc trắng và mủ nhầy đồng chiếm 25%, mủ đặc vàng ít nhất chiếm 21,4%. Triệu chứng kèm theo gặp nhiều nhất là chảy mũi chiếm 75% với đặc điểm: nước mũi đặc xanh gặp nhiều nhất chiếm 35,7%, tiếp theo là chảy nước mũi trong chiếm 32,1% và ít nhất là chảy mũi đặc vàng chiếm 10,7%. Hốc mũi động mủ chiếm nhiều nhất 78,4%, V.A quá phát chiếm 14,3%. **Kết luận:** Viêm tai giữa cấp tính gặp ở nam nhiều hơn nữ và gặp nhiều ở trẻ <6 tuổi chiếm 86%. Triệu chứng chính là chảy mủ tai 100%, ở một bên chiếm 57,1% và từng đợt chiếm 75%, đa số là chảy mủ đặc xanh chiếm 28,6%. Triệu chứng kèm theo gặp nhiều nhất là chảy mũi 75%, chủ yếu là chảy mũi đặc xanh. Hình ảnh nội soi với 100% là có lỗ thủng màng nhĩ, hốc mũi động mủ 78,4%.

Từ khóa: Viêm tai giữa cấp tính, trẻ em, lâm sàng, hình ảnh nội soi.

SUMMARY

STUDY CLINICAL SYMPTOMS AND ENDOSCOPIC IMAGES OF ACUTE OTITIS MEDIA IN CHILDREN FROM 9/2019 TO 3/2020

Objectives: To study clinical characteristics, endoscopic images in acute otitis media with discharge in children. **Objects And Methods:** Descriptive study in 28 patients with aged less than 15 years, diagnosed with acute otitis media with discharge and treated at the National E.N.T Hospital from September 2019 to March 2020. **Results:** Male/ female rate is 2/1 and it is more common in children under 6 years old. The most common main symptom is otorrhea accounting for 100.0% with characteristics: on one side accounts for the most with 57.1%, both two sides accounts for 42.9%, intermittent discharge accounting for 75.0% and constant discharge accounting for 25.0%, the green thick pus accounts for the highest rate of 28.6%, followed by white thick pus and slimy pus accounting for 25.0%, yellow thick pus accounts for at least 21.4%. The most common sub symptom is Rhinorrhea accounting for 75.0% with the characteristic: the green thick snot is the most common, accounting for 35.7%, followed by the clear snot accounting for 32.1% and at least the yellow thick snot accounting for 10.7%. Nasal cavity with pus accounts for the most 78.4%, V.A accounting for 14.3%. **Conclusions:** Acute otitis media is more common in male than in female, and it is more common in children under 6 years of age accounts with 86.0%. The most common main symptom is otorrhea account 100.0% with intermittent discharge 75.0% on one side ear 57.1%, the green thick pus accounts for the highest rate of 28.6%. The most common sub symptom is Rhinorrhea accounting for 75.0% with the green thick snot is the most common. The most common membrane hole position is 100.0%, Nasal cavity with pus accounts for the most 78.4%.

Key Words: Acute otitis media, children, clinical, endoscopic images.

¹Đại học Quốc gia Hà Nội

²Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Khánh Vân

Email: khanhvantmtw@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 30.3.2020

Ngày duyệt bài: 3.4.2020

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tai giữa cấp là tình trạng viêm nhiễm cấp tính ở niêm mạc hòm nhĩ hay niêm mạc tai giữa. Bệnh cảnh của viêm tai giữa cấp thay đổi tùy theo độ tuổi của bệnh nhân, tùy theo vị trí gây bệnh, tùy theo cơ địa... thời gian kéo dài dưới 3 tháng. Tình trạng viêm nhiễm này có thể lan đến xương chũm, các tế bào quanh mê đạo và đỉnh xương đá. Đây là một bệnh còn phổ biến ở Việt Nam và trên thế giới, viêm tai giữa cấp là lý do phổ biến thứ hai khiến bố mẹ đưa trẻ đi khám bệnh ở Mỹ, ước tính khoảng 10–15% trong tổng số lần đi khám bệnh trong thời thơ ấu của trẻ em. Theo nghiên cứu sơ bộ của ngành Tai Mũi Họng tại Việt Nam, ước tính có khoảng 5% dân số bị viêm tai giữa các loại, chiếm khoảng 6–10% so với các bệnh tai mũi họng.

Bệnh có thể gặp ở mọi lứa tuổi, mọi nơi và có thể gây nhiều biến chứng nguy hiểm đến tính mạng, nếu không được cứu chữa kịp thời đặc biệt là ở trẻ em do sức đề kháng của trẻ yếu hơn: Viêm màng não, áp xe não, viêm tắc tĩnh mạch bên, liệt mặt...

Viêm tai giữa cấp là một bệnh rất thường gặp, đặc biệt là ở trẻ em hay gặp ở trẻ em nhiều hơn là người lớn, nguyên nhân là do: giải phẫu và sinh lý tai trẻ em khác với người lớn (vòi nhĩ nối giữa tai và mũi họng ngắn hơn, nằm ngang và tư thế trẻ hay nằm hơn so với người lớn nên viêm nhiễm vùng mũi họng dễ lan lên tai). Hơn nữa, trẻ em sức đề kháng yếu nên dễ bị nhiễm khuẩn hô hấp trên, nhất là viêm V.A hoặc hay bị nôn trớ, dịch dạ dày, thức ăn dễ trào vào vòi nhĩ. Từ đó, tạo điều kiện thuận lợi cho viêm tai giữa. Ngoài ra, niêm mạc đường hô hấp trên của trẻ em bao gồm niêm mạc tai giữa rất nhạy cảm, dễ phản ứng, nên thường tăng tiết dịch, dễ phù nề cũng góp phần trong cơ chế bệnh sinh. Viêm tai giữa cấp thường gặp sau nhiễm khuẩn đường hô hấp trên ở trẻ em đặc biệt là viêm V.A và một số nhiễm khuẩn khác như viêm mũi xoang, cúm, sởi,... Nhằm góp phần vào việc nâng cao chất lượng chẩn đoán và điều trị bệnh lý viêm tai giữa cấp ở trẻ em, đề tài nghiên cứu với 2 mục tiêu

1. *Mô tả đặc điểm lâm sàng của viêm tai giữa cấp tính giai đoạn vỡ mủ ở trẻ em*

2. *Mô tả hình ảnh nội soi của viêm tai giữa cấp tính giai đoạn vỡ mủ ở trẻ em*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 28 bệnh nhân từ 15 tuổi trở xuống, được chẩn đoán viêm tai giữa cấp giai đoạn vỡ mủ tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

Từ tháng 09/2019 đến tháng 03/2020 tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương.

2.3. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả.

2.4. Mẫu nghiên cứu

Cỡ mẫu: Chọn ngẫu nhiên 28 bệnh nhân được khám và điều trị viêm tai giữa cấp tính giai đoạn vỡ mủ tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương từ tháng 09/2019 đến tháng 3/2020 đầy đủ tiêu chuẩn lựa chọn.

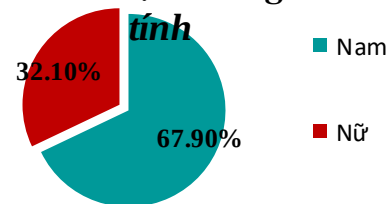
Cách chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện, các bệnh nhân được chẩn đoán và điều trị trong thời gian nghiên cứu có đủ tiêu chuẩn lựa chọn vào nghiên cứu.

2.5. Xử lý số liệu: xử lý theo phương pháp thống kê y học, nhập số liệu bằng phần mềm Spss 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

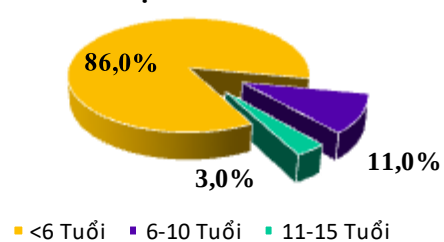
3.1. Phân bố của bệnh theo giới và tuổi

Phân bố bệnh theo giới



Biểu đồ 3.1. Sự phân bố bệnh theo giới tính

Phân bố bệnh theo nhóm tuổi



Biểu đồ 3.2 Sự phân bố của bệnh theo nhóm tuổi

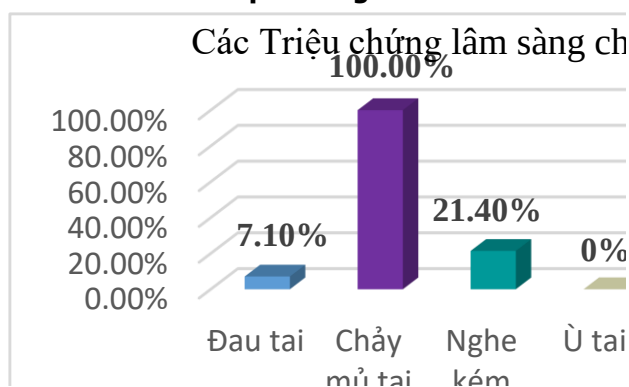
Về giới: Ở trẻ nam gặp nhiều hơn với 19/28 chiếm 67,9%, nữ ít hơn chỉ có 9/28 chiếm 32,1%. Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của các tác giả Bhutta MF, Atkinson H & CS. Có thể ở trẻ nam hiệu động hơn trẻ nữ, cũng có thể trẻ nam được quan tâm chăm sóc hơn nên số trẻ được đi khám nhiều hơn.

Về tuổi: bệnh nhân được chia thành 3 nhóm tuổi là từ dưới 6 tuổi, 5-10 tuổi và 11-15 tuổi thông qua kết quả thu được thấy rằng nhóm

bệnh nhân <6 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 86,0% trong đó dưới 3 tuổi là chủ yếu chiếm số lượng nhiều nhất, trẻ từ 6-10 tuổi chiếm 11,0% và cuối cùng là từ 11-15 tuổi có tỷ lệ thấp nhất là 3,0%; Bhutta MF, Atkinson H & CS cũng có kết luận tương tự. Có thể đối với những trẻ dưới 6 tuổi thì hệ thống miễn dịch còn đang hoàn thiện nên sức đề kháng chưa tốt như trẻ lớn nên tỷ lệ mắc bệnh ở lứa tuổi này là cao nhất, đồng thời trẻ còn nhỏ, ý thức về chăm sóc cá nhân chưa được tốt. Đối với trẻ trên 6 tuổi, trẻ đã có ý thức có thể tự chăm sóc được bản thân và trẻ càng lớn thì hệ thống miễn dịch càng hoàn chỉnh hơn nên tỷ lệ mắc bệnh cũng ít hơn.

3.2. Đặc điểm lâm sàng

3.2.1 Các triệu chứng chính



Biểu đồ 3.3 Triệu chứng lâm sàng chính

Các triệu chứng lâm sàng chính: Trong các bệnh nhân viêm tai giữa cấp tính đã nghiên cứu, do nghiên cứu thực hiện trên bệnh ở giai đoạn vỡ mủ, nên triệu chứng lâm sàng chính là chảy mủ tai chiếm 100,0% với 28/28 trường hợp, tiếp đến là nghe kém chiếm 21,4%, đau tai chỉ chiếm 7,1% và không có trường hợp nào ù tai. Vì bệnh nhân đa số là trẻ nhỏ, đặc biệt là trẻ dưới 3 tuổi chiếm đa số nên các triệu chứng cơ năng chưa được rõ ràng chỉ khai thác gián tiếp qua cảm giác chủ quan của người nhà bệnh nhân nên một số triệu chứng chỉ chiếm tỷ lệ thấp.

Bảng 3.1: Đặc điểm đau tai

Đau tai		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vị trí	1 bên	2	7,1
	2 bên	0	0
Cường độ	Từng đợt	1	3,6
	Liên tục	1	3,6
Mức độ	Nhẹ	0	0
	Vừa	2	7,1
	Nặng	0	0
Tổng		2	7,1

Triệu chứng đau tai: Đau tai có 2/28 trường hợp với 7,1% trong đó tất cả đều đau tai 1 bên với 7,1%. Đau tai từng đợt và liên tục đều

chiếm 3,6%. Đau ở mức độ vừa chiếm 7,1% và không có trường hợp nào đau ở mức độ nhẹ hoặc nặng. Do là nghiên cứu ở giai đoạn vỡ mủ nên đến giai đoạn này thường triệu chứng đau tai đã giảm đi rõ rệt do mủ được thoát ra từ hòm nhĩ.

Bảng 3.2: Đặc điểm nghe kém

Nghe kém		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vị trí	1 bên	1	3,6
	2 bên	5	17,9
Cường độ	Từng đợt	4	66,7
	Liên tục	2	33,3
Mức độ	Nhẹ	2	7,1
	Vừa	4	14,3
	Nặng	0	0
Tổng		6	21,4

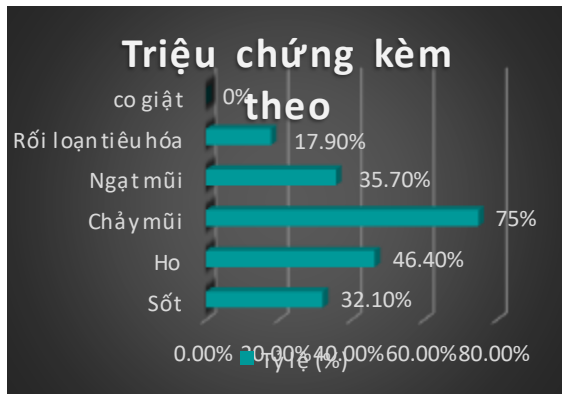
Triệu chứng nghe kém: trong 6/28 trường hợp có triệu chứng nghe kém có 3,6% nghe kém 1 bên và 17,9% nghe kém cả 2 bên, có 66,7% nghe kém tùy lúc và 33,3% nghe kém thường xuyên, nghe kém mức độ nhẹ chiếm 7,1%, mức độ vừa chiếm 14,3% và không có trường hợp nào nghe kém mức độ nặng. Triệu chứng nghe kém cũng là triệu chứng cơ năng phụ thuộc rất nhiều vào cảm giác chủ quan của người bệnh, mà trong nghiên cứu này tỷ lệ dưới 6 tuổi là 86,0%, ở lứa tuổi này cảm giác về nghe kém rất khó, đồng thời khi thủng màng nhĩ thường thì chỉ gây ra nghe kém nhẹ nên lại càng khó xác định, có thể như vậy nên tỷ lệ nghe kém thấp chỉ khoảng 21,4%.

Bảng 3.3: Đặc điểm chảy mủ tai

Chảy mủ tai		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Vị trí	1 bên	16	57,1
	2 bên	12	42,9
Cường độ	Từng đợt	21	75,0
	Liên tục	7	25,0
Tính chất mủ	Mủ đặc trắng	7	25,0
	Mủ nhầy	7	25,0
	Mủ đặc vàng	6	21,4
	Mủ đặc xanh	8	28,6
Tổng		26	100

Chảy mủ tai: Viêm tai giữa ở 1 bên chiếm nhiều nhất 57,1%, viêm cả 2 bên chiếm 42,9%. Chảy mủ từng đợt chiếm 75,0% và liên tục chiếm 25,0%. Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của các tác giả Bhutta MF, Atkinson H & CS. Chảy mủ tai với tính chất mủ đặc xanh chiếm tỷ lệ cao nhất là 28,6%, tiếp theo là mủ đặc trắng và mủ nhầy đồng chiếm 25,0%, mủ đặc vàng ít nhất chiếm 21,4%.

3.2.2 Các triệu chứng kèm theo

**Biểu đồ 3.4. Triệu chứng kèm theo****Các triệu chứng lâm sàng kèm theo:**

Chảy mũi là triệu chứng kèm theo gặp nhiều nhất 21/28 chiếm 75,0%, tiếp theo là ho chiếm 46,4%, triệu chứng ngạt mũi chiếm 35,7%, sốt chiếm 32,1%, rối loạn tiêu hóa chiếm 17,9% và co giật không có trường hợp nào. Số liệu này cũng tương tự như nghiên cứu của các tác giả Bhutta MF, Atkinson H & cs, Thomas JP & cs, Nokso-Koivisto J & cs. Viêm tai giữa cấp ở trẻ em thường thứ phát sau các viêm nhiễm đường hô hấp trên, do vòi nhĩ ở trẻ em thường ngắn và thẳng nên rất thuận lợi cho viêm tai giữa cấp.

Bảng 3.4: Đặc điểm triệu chứng ngạt mũi

Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Ngạt mũi	Nhẹ	3
	Vừa	4
	Nặng	4
Tổng	11	39,3

Ngạt mũi mức độ vừa và nặng chiếm nhiều nhất cùng là 14,3% và ít nhất là mức độ nhẹ với 10,7%. Qua đó, càng thấy rõ viêm tai giữa cấp thường sau các bệnh nhiễm khuẩn đường hô hấp trên, thường với các trường hợp bị nhiễm khuẩn đường hô hấp trên tái đi tái lại nhiều lần, do vậy chủ yếu ngạt mũi vừa và nặng.

Bảng 3.5: Đặc điểm triệu chứng chảy mũi

Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Chảy mũi	Mủ nhày	9
	Mủ đặc vàng	3
	Mủ đặc xanh	10
Tổng	22	78,6

Chảy mũi: Chảy mũi mủ đặc xanh gặp nhiều nhất chiếm 35,7%, tiếp theo là chảy mũi nhày chiếm 32,1% và ít nhất là chảy mũi mủ đặc vàng chiếm 10,7%.

Bảng 3.6: Đặc điểm triệu chứng ho

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Ho khan	3	10,7
Ho đờm	10	35,7
Tổng	13	46,4

Ho: trong số 46,4% bệnh nhân có triệu chứng ho, đa số trường hợp là ho đờm chiếm 35,7%, ho khan chỉ chiếm 10,7%.

Bảng 3.7: Đặc điểm triệu chứng sốt

Sốt	Số lượng	Tỷ lệ (%)
37,5-38,4 °C	2	7,1
38,5-38,9 °C	2	7,1
39-39,9 °C	4	14,3
>40°C	1	3,6
Tổng	9	32,1

Sốt: Chiếm tỷ lệ cao nhất là sốt từ 38,5-38,9°C với 14,3%, tiếp đến là sốt 38,5-38,9°C và 37,5-38,4°C với tỷ lệ như nhau là 7,1% và ít nhất là sốt >40°C chiếm 3,6%. Triệu chứng sốt không đặc trưng trong chẩn đoán bệnh viêm tai giữa cấp, nhưng dấu hiệu sốt dự báo trước biến chứng và sự cần thiết can thiệp ngoại khoa.

3.3 Hình ảnh nội soi**3.3.1. Tình trạng hốc mũi****Bảng 3.8. Tình trạng hốc mũi qua nội soi**

Tình trạng hốc mũi	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Bình thường	5	17,9
Niêm mạc phù nề	3	10,7
Động mủ	22	78,6
V.A quá phát	4	14,3

Tình trạng hốc mũi: hốc mũi động mủ chiếm nhiều nhất 78,4%, tiếp theo là hốc mũi bình thường chiếm 17,9%, V.A quá phát chiếm 14,3% và cuối cùng là niêm mạc mũi phù nề chiếm 10,7%. Điều này khẳng định rằng viêm tai giữa cấp thường thứ phát sau nhiễm khuẩn hô hấp trên thông qua vòi nhĩ gây ra. Tương tự nhận định các tác giả Bhutta MF, Thomas JP & cs, Nokso-Koivisto J & cs.

3.3.2 Tình trạng vòm họng**Bảng 3.9. Tình trạng vòm họng qua nội soi**

Tình trạng vòm họng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Niêm mạc nề	20	71,4
Động mủ	8	28,6

Tình trạng vòm họng: vòm họng nề chiếm tỷ lệ là 71,4%, vòm họng động mủ chiếm 28,6%. Điều đó thấy rằng viêm tai giữa cấp thường thứ phát sau nhiễm khuẩn hô hấp trên thông qua vòi nhĩ viêm lan sang. Cũng cùng nhận định với các tác giả Bhutta MF, Thomas JP & cs, Nokso-Koivisto J & cs

V. KẾT LUẬN

Phân bố bệnh theo tuổi và giới: Bệnh gặp ở trẻ nam gặp nhiều hơn (67,9%) trẻ nữ (32,1%) với tỷ lệ xấp xỉ 2/1 (nam/nữ) và gặp nhiều ở nhóm trẻ dưới 6 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 86% trong đó trẻ nhỏ dưới 3 tuổi là chủ yếu, nhóm ít bị gặp nhất là 11-15 tuổi chỉ có 3,0%.

Triệu chứng lâm sàng chính: Triệu chứng

lâm sàng chính gặp nhiều nhất là chảy mủ tai chiếm 100,0% với 26/28 trường hợp, với tính chất mủ đặc xanh chiếm nhiều nhất 28,6%. Nghe kém là triệu chứng chính gặp nhiều thứ 2 chiếm 21,4% và không có trường hợp nào ở mức độ nặng. Triệu chứng đau tai chiếm 7,1%.

Triệu chứng lâm sàng kèm theo: Chảy mũi là triệu chứng kèm theo gặp nhiều nhất chiếm 75,0%, trong đó chảy nước mũi đặc xanh chiếm nhiều nhất 35,7%. Ho chiếm 46,4%, đa số trường hợp là ho đờm. Ngạt mũi chiếm 35,7%, chủ yếu ngạt mũi mức độ vừa và nặng. Rối loạn tiêu hóa chiếm 17,9% và co giật không có trường hợp nào.

Đặc điểm nội soi: thủng màng nhĩ là 100%

Tình trạng hốc mũi: hốc mũi đọng mủ chiếm nhiều nhất 78,4%, V.A quá phát chiếm 14,3%.

Tình trạng vòm họng: vòm họng nề chiếm tỷ lệ là 71,4%, vòm họng đọng mủ chiếm 28,6%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ Thanh Quang**, giáo trình Tai Mũi Họng, NXB Đại Học Quốc Gia 2017
2. **Phạm Khánh Hòa**, giáo trình tai mũi họng, NXB giáo dục, 2014.
3. **American Academy of Pediatrics Subcommittee on Management of Acute Otitis Media.** Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics. 2004;113(5):1451–65.
4. **Atkinson H, Wallis S, Coatesworth AP.** Acute otitis media. Postgrad Med. 2015;127(4):386–90.
5. **Bhutta MF.** Epidemiology and pathogenesis of otitis media: construction of a phenotype landscape. Audiol Neurotol. 2014;19(3):210–23. Epub 2014 May 10. Review
6. **Gould JM, Matz PS.** Otitis media. Pediatr Rev. 2010;31(3):102–16.
7. **Nokso-Koivisto J, Marom T, Chonmaitree T.** Importance of viruses in acute otitis media. Curr Opin Pediatr. 2015;27(1):110–5.
8. **Shawabka MA, Haidar H, Larem A, Aboul-Mahmoud Z, Alsaadi A, et al.** Acute Otitis media- an update. J Otolaryngol ENT Res. 2017;8(2):00252.
9. **Thomas JP, Berner R, Zahnert T, Dazert S.** Acute otitis media – a structured approach. Dtsch Arztebl Int. 2014;111(9):151–9.

TỶ LỆ TẬT KHÚC XẠ CỦA HỌC SINH TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ TRẦN HƯNG ĐẠO, THỊ TRẤN PHƯỚC VĨNH, HUYỆN PHÚ GIÁO, TỈNH BÌNH DƯƠNG NĂM 2018

Võ Thị Kim Anh¹, Lương Văn Sơn²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ tật khúc xạ và một số yếu tố liên quan của học sinh trường THCS Trần Hưng Đạo thị trấn Phước Vĩnh, huyện Phú Giáo, tỉnh Bình Dương. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện từ tháng 3/2018 đến tháng 5/2018 trên 384 học sinh cấp II trường THCS Trần Hưng Đạo thị trấn Phước Vĩnh, huyện Phú Giáo, tỉnh Bình Dương. **Kết quả:** Tỷ lệ chung của tật khúc xạ là 32,81%, đa số là cận thị mức độ nhẹ ($SE > -0,75 D - < -3,00D$). Trong đó, tật khúc xạ ở mắt phải có giá trị trung bình là -1,72D, giá trị lớn nhất là -3,50D, nhỏ nhất là -0,75D. Tật khúc xạ ở mắt trái có giá trị trung bình là -1,66D, giá trị lớn nhất là -3,75D, nhỏ nhất là -0,75D. Trong những học sinh mắc tật khúc xạ, khi không đeo kính, mắt phải có thị lực $\leq 5/10$ là 88,10%, thị lực trên 5/10 là 11,90%. Tương tự khi không đeo kính, mắt trái có thị lực $\leq 5/10$ là 77,78%, $> 5/10$ là 22,22%. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các thói quen sinh hoạt (khoảng cách đọc sách, tổng thời gian sử

dụng máy tính, điện thoại, ti vi trung bình hàng ngày, tình trạng ánh sáng lớp học, tình trạng có đèn học tại bàn học ở nhà, chiều cao bàn ghế tại trường học, chiều cao bàn ghế tại nhà) và tình trạng mắc tật khúc xạ ở học sinh với ($p < 0,05$). **Kết luận:** Cần đảm bảo các điều kiện học tập đúng tiêu chuẩn và đưa vào chương trình học một số kiến thức cơ bản về phòng chống các bệnh thường gặp, phổ biến trong đó có các bệnh về mắt, để các em có được kiến thức tự phòng bệnh và bảo vệ cơ thể mình và bảo vệ mắt.

Từ khóa: tật khúc xạ, học sinh, trung học cơ sở, Bình Dương.

SUMMARY

INCIDENCE OF REFRACTIVE ERRORS OF PUPILS, TRAN HUNG DAO SECONDARY SCHOOL, PHUOC VINH TOWN, PHU GIAO DISTRICT, BINH DUONG, 2018

Objectives: To determine the refractive error rate and some related factors of Tran Hung Dao Secondary School's students in Phuoc Vinh town, Phu Giao district, Binh Duong province. **Methods:** Descriptive cross-sectional study was conducted from March 2018 to May 2018 on 384 students at Tran Hung Dao Secondary School in Phuoc Vinh Town, Phu Giao District, Binh Duong Province. **Results:** The overall prevalence of refractive errors was 32.81%, most of them were nearsighted myopia ($SE > -0.75 D - < -3.00D$). In particular, the right refractive error in the

¹Đại Học Thăng Long,

²Trung tâm Y Phú Giáo

Chịu trách nhiệm chính: Võ Thị Kim Anh

Email: kimanh7282@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 26.3.2020

Ngày duyệt bài: 1.4.2020

eye has an average value of -1.72D, the maximum value is -3.50D, the smallest is -0.75D. The refractive refraction in the left eye has an average value of -1.66D, the largest value is -3.75D, the smallest is -0.75D. In students with refractive errors, when not wearing glasses, the eyes must have eyesight $\leq 5/10$ of 88.10%, eyesight above 5/10 is 11.90%. Similarly when not wearing glasses, the left eye has eyesight $\leq 5/10$ is 77.78%, $> 5/10$ is 22.22%. There was a statistically significant relationship between daily routines (reading distance, total time spent on computers, phones, daily average TV, classroom light status, and lighting status). study at home desk, school desk and chair height, home desk height) and diffraction status among students with ($p < 0.05$).

Conclusion: It is necessary to ensure the standard learning conditions and put into the curriculum some basic knowledge about the prevention of common diseases, including eye diseases, so that the children can gain knowledge. awake to self-defense and body protection and eye protection.

Key words: refractive errors, students, junior high school, Binh Duong.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tật khúc xạ bao gồm: cận thị, loạn thị, viễn thị, trong đó cận thị là tật thường gặp đứng hàng thứ hai các bệnh và tật về mắt, chỉ sau đục thủy tinh thể (theo thống kê của Trung tâm Mắt thành phố Hồ Chí Minh năm 1996). Tại Bệnh viện Mắt thành phố Hồ Chí Minh có 30,00% mắc tật khúc xạ trên tổng số các ca đến khám tại phòng khám mỗi ngày và trong số đó có 70,00% đối tượng là học sinh. Tại Bình Dương nói chung và Trung tâm Y tế Phú Giáo nói riêng số học sinh đến khám và phát hiện tật khúc xạ hàng năm đều tăng. Qua đợt khám tổng quát sức khỏe học sinh năm học 2017-2018 tại trường trung học cơ sở Trần Hưng Đạo với tổng số 978 học sinh, trong đó số học sinh mắc tật khúc xạ là 285 chiếm tỉ lệ 29,14%.

Để công tác tuyên truyền giáo dục sức khỏe, phòng chống cận thị có hiệu quả và nâng cao sự hiểu biết của học sinh, phụ huynh học sinh. Vì vậy, chúng tôi thấy cần phải có nghiên cứu tiền khảo xác tỷ lệ tật khúc xạ và các yếu tố liên quan cho học sinh cấp II Trường Trần Hưng Đạo, thị trấn Phước Vĩnh. Nhằm có số liệu cụ thể, từ đó đưa ra các giải pháp làm giảm thiểu các nguyên nhân gây tật khúc xạ giúp các em có thị lực tốt trong học tập, sinh hoạt và làm việc.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

Đối tượng nghiên cứu: Học sinh cấp II trường Trần Hưng Đạo thị trấn Phước Vĩnh, huyện Phú Giáo, tỉnh Bình Dương.

Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: cỡ mẫu tối

thiểu ước tính theo công thức ước lượng cỡ mẫu cho 1 tỷ lệ $n = (Z_{21-\alpha/2} \times p(1-p))/d^2$. Trong đó, $Z_{21-\alpha/2} = 1,96$; $d = 0,05$; $\alpha = 0,05$ và $p = 0,5$. Vậy nghiên cứu chọn 384 học sinh. Chọn mẫu theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống dựa vào khung mẫu là danh sách học sinh tại trường.

Thu thập số liệu: thực hiện khám mắt, đo khúc xạ mắt và phỏng vấn học sinh theo bộ câu trúc soạn sẵn.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 3/2018 đến tháng 5/2018.

Xử lý số liệu: Dữ liệu được mã hóa và nhập bằng phần mềm Epidata 3.1. Phân tích số liệu bằng phần mềm Stata 10.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Bảng 1: Đặc điểm đối tượng nghiên cứu (n=384)

Đặc điểm cá nhân		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	209	54,43
	Nữ	175	45,57
Học sinh lớp	Lớp 8	206	53,65
	Lớp 9	178	46,35
Dân tộc	Kinh	370	96,35
	Khác	14	3,65
Địa chỉ cư trú	Phước Vĩnh	325	84,64
	Khác	59	15,36
Học lực	Giỏi	121	31,51
	Khá	171	44,53
	TB	80	20,83
	Yếu	12	3,13
Cha mẹ bị tật khúc xạ	Có	57	14,84
	Không	327	85,16

Trong 384 học sinh tham gia nghiên cứu có 54,43% là nam, 45,57% là nữ. Có 96,35% đối tượng được khảo sát là dân tộc kinh; địa chỉ chủ yếu ở thị trấn Phước Vĩnh với 84,64%. Nghiên cứu cũng cho thấy, có 14,84% đối tượng có cha mẹ bị tật khúc xạ; 1,51% đối tượng là học sinh giỏi, 44,53% là học sinh khá, 20,83% học sinh trung bình, có học lực yếu chiếm 3,13%.

Thói quen sinh hoạt hàng ngày của học sinh tham gia nghiên cứu

Bảng 2: Thói quen sinh hoạt hàng ngày của học sinh tham gia nghiên cứu (n=384)

Hoạt động		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Thời gian hoạt động ngoài trời	< 3h/ tuần	81	21,09
	Từ 3-7h/ tuần	136	35,42
	Trên 7h/tuần	133	34,64
	Khác	34	8,85
Thời gian học, đọc	< 8h/ngày	105	27,34
	Từ 8-10 giờ/ngày	192	50,00

sách trong nhà	Từ 10-12 giờ/ngày > 12 giờ/ngày	66 21	17,19 5,47
Khoảng cách đọc sách	<20 cm	62	16,15
	20- 30 cm	223	58,07
	>30-40cm	75	19,53
	>40 cm	17	4,43
	Khác	7	1,82
Tổng thời gian sử dụng máy tính, điện thoại, tivi	Dưới 1 giờ/ngày	53	13,8
	Từ 1-2h	120	31,25
	Từ 2-3h/ngày	124	32,29
	>3giờ/ngày	66	17,19
	Khác	21	5,47
Ánh sáng ở lớp học	Đủ ánh sáng	332	86,46
	Không đủ	48	12,50
	Chói	4	1,04
Đèn học tại bàn học tập ở nhà	Có	310	80,73
	Không	74	19,27
Chiều cao của bàn ghế học tập ở trường	Phù hợp	359	93,49
	Không Phù hợp	25	6,51
Chiều cao của bàn ghế học tập tại nhà	Phù hợp	368	95,83
	Không phù hợp	16	4,17

Nghiên cứu cho thấy, thời gian hoạt động ngoài trời của học sinh <3 giờ/tuần là 21,09%, từ 3-7 giờ/tuần là 35,42%, trên 7 giờ/tuần chiếm 34,64%. Thời gian mắt làm việc < 8 giờ/ngày là 27,34%, từ 8 – 12 giờ là 67,19%, trên 12 giờ chiếm 5,47%.

Khoảng cách từ mắt đến sách < 20 cm chiếm 16,15%, từ 20-30 cm chiếm 58,07%, > 30-40cm chiếm 19,53%, trên 40cm chiếm 4,43%.

Tổng thời gian sử dụng máy tính, điện thoại, tivi trung bình trong ngày của học sinh trong ngày, dưới 1 giờ là 13,8%, từ 1-2 giờ là 31,25%, từ 2 đến 3 giờ chiếm 32,29%, trên 3 giờ là 17,19%.

Ánh sáng trong lớp học, đủ ánh sáng chiếm 86,46%, không đủ ánh sáng chiếm 12,50, chói chiếm 1,04%. Đèn học tại bàn học ở nhà, có đèn học chiếm 80,73%, không có đèn là 19,27%.

Chiều cao của bàn ghế học tập ở trường, phù hợp là 93,49%, không phù hợp là 6,51%. Chiều cao của bàn ghế học tập ở nhà, phù hợp là 95,83%, không phù hợp là 4,17%.

Tình trạng thị lực của học sinh tham gia nghiên cứu

Bảng 3: Tình trạng thị lực của học sinh tham gia nghiên cứu (n=384)

Tình trạng thị lực		Tần số (n)	Tỷ lệ(%)
Tật khúc xạ	Có	126	32,81
	Không	258	67,19
Thị lực không	≤5/10	111	88,10

đeo kính	>5/10	15	11,90
Mắt Phải	≤5/10	98	77,78
Mắt trái	>5/10	28	22,22
Thị lực có đeo kính	9/10	95	75,40
	10/10	31	24,60
Mắt Phải	9/10	97	76,98
Mắt trái	10/10	29	23,02

Qua khảo sát có 126 học sinh mắc tật khúc xạ chiếm 32,81%, có 67,19% em không mắc tật khúc xạ. Trong số nhóm học sinh mắc tật khúc xạ, khi không đeo kính, mắt phải có thị lực ≤5/10 là 88,10%, thị lực trên 5/10 là 11,90%. Tương tự khi không đeo kính, mắt trái có thị lực ≤5/10 là 77,78%, >5/10 là 22,22%. Khi có đeo kính, 100% học sinh có thị lực mắt phải và trái đều ≥9/10.

Mức độ khúc xạ của học sinh tham gia nghiên cứu

Bảng 4: Mức độ khúc xạ của học sinh tham gia nghiên cứu (n=126)

Tật khúc xạ	Trung bình ± độ lệch chuẩn	Giá trị lớn nhất	Giá trị nhỏ nhất
Mắt phải	-1,72D±0,68	-0,75D	-3,50D
Mắt trái	-1,66D±0,69	-0,75D	-3,75D

Trong khảo sát trên 384 học sinh trường Trần Hưng Đạo, có 126 học sinh mắc tật khúc xạ, phần lớn là cận thị nhẹ dưới -3,00D. Trong đó, tật khúc xạ ở mắt phải có giá trị trung bình là -1,72D, giá trị lớn nhất là -3,50D, nhỏ nhất là -0,75D. Tật khúc xạ ở mắt trái có giá trị trung bình là -1,66D, giá trị lớn nhất là -3,75D, nhỏ nhất là -0,75D.

Mối liên quan giữa tật khúc xạ và đặc tính mẫu nghiên cứu

Bảng 5: Mối liên quan giữa tật khúc xạ và đặc tính mẫu nghiên cứu

Đặc tính mẫu	Mắc tật khúc xạ	p	PR(KTC95 %)
Giới: Nam	61 (29,19)	0,098	0,78 (0,68-1,04)
Nữ	65 (37,14)		
Học lớp: Lớp 8	72 (34,95)	0,337	1,16 (0,91-1,33)
Lớp 9	54 (30,34)		
Dân tộc: Kinh	121 (32,70)	0,779	//
Khác	5 (35,71)		
Địa chỉ cư trú TT Phước Vĩnh	104 (32,00)	0,426	//
Khác	22 (37,29)		
Cha mẹ có tật khúc xạ: Có	47 (82,46)	<0.001	3,41 (2,72-4,28)
Không	79 (24,16)		
Học lực Giỏi	44 (36,36)	** 0,039 0,291 0,838	1,00 0,69(0,49-0,98) 1,20 (0,85-1,69) 0,92 (0,40-2,11)
Khá	43 (25,15)		
Trung Bình	35 (43,75)		
Yếu	4 (33,33)		

//: không xác định

Nghiên cứu tìm thấy mỗi liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng học sinh có cha hoặc mẹ có tật khúc xạ và tình trạng mắc tật khúc xạ ở học sinh. Trong đó, nhóm học sinh có cha, mẹ mắc tật khúc xạ có tỷ lệ mắc tật khúc xạ bằng 3,41 lần nhóm có cha mẹ không mắc tật khúc xạ với $p < 0,001$, KTC95% (2,72-4,28).

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa học lực và tình trạng mắc tật khúc xạ ở học sinh. Trong đó nhóm học sinh có học lực khá có tỷ lệ mắc tật khúc xạ chỉ bằng 0,69 lần nhóm có học lực giỏi với $p = 0,039$, KTC95% (0,49-0,98).

Nghiên cứu không tìm thấy mỗi liên quan giữa các đặc điểm giới, khối học, dân tộc, nơi cư trú và tình trạng mắc tật khúc xạ ở học sinh tham gia nghiên cứu với $p > 0,05$.

Mối liên quan giữa tật khúc xạ và thói quen hàng ngày

Bảng 6: Mối liên quan giữa tật khúc xạ và thói quen hàng ngày

Các thói quen	Có tật khúc xạ	p	PR(KTC95%)
<i>Thời gian hoạt động ngoài trời:</i> < 3h/ tuần	25(30,86)	**	1,00
Từ 3-7h/ tuần	42(30,88)	0,998	1,00(0,66-1,52)
Trên 7h/tuần	49(36,84)	0,38	1,19(0,80-1,77)
Khác	10(29,41)	0,878	0,95(0,52-1,76)
<i>Thời gian học, đọc sách trong nhà kể cả học trên lớp, học thêm, học tại nhà:</i> <8h /ngày	39(37,14)	**	1,00
Từ 8-10 giờ/ngày	60(31,25)	0,299	0,84(0,61-1,17)
Từ 10-12 giờ/ngày	18(27,27)	0,194	0,73(0,46-1,17)
> 12 giờ/ngày	9(42,86)	0,612	1,15(0,66-2,00)
<i>Khoảng cách đọc sách:</i> <20 cm	56(90,32)	**	1,00
20- 30 cm	48(21,52)	<0,001	0,24(0,18-0,31)
>30-40cm	15(20,00)	<0,001	0,22(0,14-0,35)
>40 cm	2(11,76)	0,002	0,13(0,03-0,48)
Khác	5(71,43)	0,334	0,79(0,49-1,27)
<i>Tổng thời gian sử dụng máy tính, điện thoại, ti vi trung bình hàng ngày:</i> Dưới 1 giờ/ngày	18(33,96)	**	1,00
Từ 1-2h	27(22,5)	1,108	0,66(0,40-1,09)
Từ 2-3h/ ngày	31(25,00)	0,215	0,74(0,45-1,19)
> 3 giờ/ngày	37(56,06)	0,023	1,65(1,07-2,54)
Khác	13(61,90)	0,020	1,82(1,10-3,02)
<i>Ánh sáng ở lớp học nhìn rõ bảng:</i> Đủ ánh sáng	82(24,70)	**	1,00
Không đủ	40(83,33)	<0,001	3,37(2,68-4,23)
Chói	4(100)	<0,001	4,05(3,35-4,89)
<i>Đèn học tại bàn học tập ở nhà:</i> Có	84(27,1)	<0,001	0,47(0,36-0,63)
Không	42(56,76)		
<i>Chiều cao của bàn ghế học tập ở trường:</i> Phù hợp	108(30,08)	<0,001	0,42(0,31-0,56)
Không phù hợp	18(72,00)		
<i>Chiều cao của bàn ghế học tập tại nhà:</i> Phù hợp	113(30,71)	<0,001	0,38(0,29-0,50)
Không phù hợp	13(81,25)		

Nghiên cứu tìm thấy mỗi liên quan có ý nghĩa thống kê giữa khoảng cách đọc sách và tình trạng mắc tật khúc xạ ở học sinh tham gia nghiên cứu với $p < 0,005$. Cụ thể, những học sinh có khoảng cách đọc sách (từ mắt đến sách) từ 20-30 cm có tỷ lệ mắc tật khúc xạ chỉ bằng 0,24 lần nhóm học sinh có khoảng cách đọc sách dưới 20cm với $p < 0,001$, KTC95% (0,18-0,31).

Những học sinh có khoảng cách đọc sách (từ mắt đến sách) từ >30-40cm có tỷ lệ mắc tật khúc xạ chỉ bằng 0,22 lần nhóm học sinh có khoảng cách đọc sách dưới 20cm với $p < 0,001$, KTC95% (0,14-0,35). Những học sinh có khoảng

cách đọc sách (từ mắt đến sách) từ >40cm có tỷ lệ mắc tật khúc xạ chỉ bằng 0,13 lần nhóm học sinh có khoảng cách đọc sách dưới 20cm với $p = 0,002$, KTC95% (0,03-0,48).

Có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa tổng thời gian sử dụng máy tính, điện thoại, ti vi trung bình hàng ngày và tình trạng mắc tật khúc xạ ở học sinh tham gia nghiên cứu. Trong đó, nhóm học sinh có tổng thời gian sử dụng máy tính, điện thoại, ti vi trung bình hàng ngày trên 3 giờ có tỷ lệ mắc tật khúc xạ bằng 1,65 lần nhóm học sinh có thời gian sử dụng dưới 1 giờ/ngày với $p = 0,023$, KTC95% (1,07-2,54).

Nghiên cứu cũng tìm thấy, có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng ánh sáng lớp học và tình trạng mắc tật khúc xạ ở học sinh với $p < 0,001$. Cụ thể, lớp học không đủ ánh sáng làm tăng khả năng mắc tật khúc xạ ở học sinh lên 3,37 lần so với lớp học đủ ánh sáng với $p < 0,001$, KTC95% (2,68-4,23). Tương tự, phòng học có ánh sáng chói làm tăng khả năng mắc tật khúc xạ ở học sinh lên 4,05 lần với $p < 0,001$, KTC95% (3,35-4,89).

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng có đèn học tại bàn học ở nhà và tình trạng mắc tật khúc xạ của học sinh tham gia khảo sát. Trong đó, nhóm học sinh có đèn học tại bàn học ở nhà có tỷ lệ mắc tật khúc xạ chỉ bằng 0,47 lần nhóm không có đèn học tại bàn học với $p < 0,001$, KTC95% (0,36-0,63).

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa chiều cao bàn ghế tại trường học và tình trạng mắc tật khúc xạ của học sinh tham gia khảo sát. Trong đó, nhóm học sinh ngồi bàn ghế có chiều cao phù hợp có tỷ lệ mắc tật khúc xạ chỉ bằng 0,42 lần nhóm ngồi bàn ghế có chiều cao không phù hợp với $p < 0,001$, KTC95% (0,31-0,56).

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa chiều cao bàn ghế học tập tại nhà và tình trạng mắc tật khúc xạ của học sinh tham gia khảo sát. Trong đó, nhóm học sinh ngồi bàn ghế tại nhà có chiều cao phù hợp có tỷ lệ mắc tật khúc xạ chỉ bằng 0,38 lần nhóm ngồi bàn ghế có chiều cao không phù hợp với $p < 0,001$, KTC95% (0,29-0,50).

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ chung của tật khúc xạ là 32,81%, đa số là cận thị mức độ nhẹ ($SE > -0,75 D - < -3,00D$).

Trong đó, tật khúc xạ ở mắt phải có giá trị trung bình là -1,72D, giá trị lớn nhất là -3,50D, nhỏ nhất là -0,75D. Tật khúc xạ ở mắt trái có giá trị trung bình là -1,66D, giá trị lớn nhất là -3,75D, nhỏ nhất là -0,75D. Trong những học sinh mắc tật khúc xạ, khi không đeo kính, mắt phải có thị lực $\leq 5/10$ là 88,10%, thị lực trên 5/10 là 11,90%. Tương tự khi không đeo kính, mắt trái có thị lực $\leq 5/10$ là 77,78%, $> 5/10$ là 22,22%.

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các thói quen sinh hoạt (khoảng cách đọc sách, tổng thời gian sử dụng máy tính, điện thoại, ti vi trung bình hàng ngày, tình trạng ánh sáng lớp học, tình trạng có đèn học tại bàn học ở nhà, chiều cao bàn ghế tại trường học, chiều cao bàn ghế tại nhà) và tình trạng mắc tật khúc xạ ở học sinh với ($p < 0,05$).

Cần đảm bảo các điều kiện học tập đúng tiêu chuẩn và đưa vào chương trình học một số kiến thức cơ bản về phòng chống các bệnh thường gặp, phổ biến trong đó có các bệnh về mắt, để các em có được kiến thức tự phòng bệnh và bảo vệ cơ thể mình và bảo vệ mắt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Thực trạng cận thị học đường** và một số yếu tố liên quan tại trường THCS Phan Chu Trinh Q. Ba Đình, Hà Nội năm 2010 – TS Vũ Thị Hoàng Lan
2. **Cận thị học đường nguyên nhân** và biện pháp phòng chống – PGS- TS Trần Văn Dân
3. **Bài giảng nhãn khoa lâm sàng** (BS Hồng Văn Hiệp - Bộ môn Mắt Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh)
4. **Bài giảng tật khúc xạ** Bs Dương Nguyễn Việt Hương Trường Trung cấp Phạm Ngọc Thạch Cần Thơ.
5. **Tật khúc xạ và phương pháp điều trị** - TS Nguyễn Xuân Hiệp Bệnh viện Mắt Trung Ương

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CẢI THIỆN LÂM SÀNG SAU 5 NĂM ĐIỀU TRỊ THOÁI HOÁ KHỚP GỐI BẰNG NỘI SOI TẠO TỔN THƯƠNG DƯỚI SỤN VÀ GHÉP KHỐI TẾ BÀO GỐC TUYẾN XƯƠNG TỰ THÂN

Dương Đình Toàn^{1,2}

TÓM TẮT

Từ 2011-2019 chúng tôi đã tiến hành điều trị thoái hóa khớp gối (THKG) bằng nội soi tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối tế bào gốc tủy xương tự thân.

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu Nghị Việt Nam

Chịu trách nhiệm chính: Dương Đình Toàn

Email: toanduongdinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 30.3.2020

Ngày duyệt bài: 3.4.2020

sụn (microfracture) kết hợp ghép khối tế bào gốc tủy xương tự thân (TBGTXTT) cho 46 bệnh nhân. **Mục tiêu:** 1) đánh giá kết quả lâm sàng sau 5 năm điều trị thoái hóa khớp gối bằng nội soi tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối tế bào gốc tủy xương tự thân. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 46 bệnh nhân THKG tiền phát giai đoạn II và III (theo phân độ của Kellgren-Lawrence), được mổ nội soi làm sạch khớp, tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối TBGTXTT lấy từ xương chậu. **Kết quả:** Sau thời gian theo dõi trung bình 6,7 năm (6-8 năm) trên 45 bệnh nhân, điểm đau VAS trung bình khi vận động gối giảm từ 5,68 trước mổ xuống 1,7 sau mổ 24 tháng, tăng lên 2,5 sau mổ

80 tháng (6,7 năm). Điểm KOOS trước mổ trung bình 36,34 ($\pm 3,13$), tăng lên 74,62 ($\pm 2,86$) sau mổ 24 tháng, giảm xuống còn 60,7 ($\pm 3,02$) sau 80 tháng. Không ghi nhận trường hợp nào gặp biến chứng như viêm khớp, cứng khớp hay tăng sinh tạo khối tại khớp.

Kết luận: Đây là một phương pháp điều trị THKG ít xâm lấn, an toàn, cải thiện triệu chứng thoái hoá khớp, cải thiện chức năng khớp gối, có thể giúp kéo dài thời gian phẫu thuật thay khớp, cứu cánh cho những người bệnh thoái hoá khớp độ 3 không muốn lựa chọn phương pháp phẫu thuật thay khớp gối nhân tạo.

Từ khóa: thoái hóa khớp gối, nội soi khớp gối, ghép tế bào gốc.

SUMMARY

EFFECTIVE TREATMENT OF KNEE OSTEOARTHRITIS BY ARTHROSCOPIC SUBCHONDRAL DRILLING AND AUTOLOGOUS BONE MARROW STEM CELLS INJECTION

Objective: We aimed to evaluate the efficacy of the treatment of knee osteoarthritis (OA) patients by using microfracture technique in combination with autologous bone marrow stem cell transplantation.

Methods: A clinical study was conducted between 2011 and 2019 and involved 46 patients (aged from 46 to 69) with primary knee OA grade II and III (according to Kellgren-Lawrence classification) at the Orthopedic Trauma Department, Vietnam-Germany Friendship Hospital. Patients were randomly assigned to receive knee arthroscopy and then bone-marrow stem cells from their pelvic bones via injection.

Results: 45 patients were followed up, the mean Visual Analogue Scale (VAS) score of present pain decreased from 5.68 before surgery to 1.7 24 months after surgery, then increased to 2.5 80 months after surgery. The mean preoperative Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) was 36.34 (± 3.13), which increased to 74.62 (± 2.86) 24 months after surgery, then decreased to 60.7 (± 3.02) 80 months after surgery.

Conclusion: Treatment of osteoarthritis by a combination of arthroscopic microfracture and transplantation of autologous bone-marrow stem cells was an invasive, safe and effective method which showed an improvement in the clinical symptoms (VAS score) and knee functions (KOOS points), could help patients with grade III osteoarthritis delay surgery for joint replacement for at least 6-8 years

Keywords: Osteoarthritis, bone marrow stem cell, arthroscopy, microfracture

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ứng dụng tế bào gốc trong điều trị bệnh, trong đó có các bệnh lý về chấn thương chỉnh hình đang là mối quan tâm lớn, đặc biệt là kết quả điều trị, biến chứng và các vấn đề liên quan [1],[2],[3]. Trong nghiên cứu đầu tiên của chúng tôi, cũng là nghiên cứu đầu tiên ở Việt Nam, được thực hiện cách đây 8 năm về ứng dụng tế bào gốc điều trị thoái hoá khớp gối, kết quả đánh giá sau 3 năm, nhìn chung các triệu chứng lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh đều được cải

thiện rõ rệt so với trước điều trị, người bệnh khá lạc quan và hy vọng vào một kết quả lâu dài. Tuy nhiên tại thời điểm đó, ở góc độ người làm nghiên cứu, chúng tôi vẫn đang chờ đợi kết quả điều trị ở một thời điểm đánh giá xa hơn.

Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá kết quả cải thiện lâm sàng sau 5 năm điều trị thoái hóa khớp gối bằng nội soi tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối tế gốc tủy xương tự thân tại Bệnh viện HN Việt Đức

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: lựa chọn 45 bệnh nhân THKG tiên phát, giai đoạn II, III [4], tuổi từ 46 đến 69, được mổ nội soi tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối TBGTx tại bệnh viện HN Việt Đức từ 2011-2014

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả hồi cứu

- **Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 11/2011-12/2019.

- Các bước tiến hành:

1) lấy dịch tủy xương, làm tủy đồ và tách khối TBG, xác định số lượng TBG thu được:

- Lấy dịch TX: chọc hút từ 2 gai chậu sau trên, lấy khoảng 120 mL cho mỗi BN

- Tủy đồ: tất cả BN đều được xét nghiệm tủy đồ theo phương pháp kinh điển (từ 2 ml dịch hút tủy xương đầu tiên)

- Khối TBG được tách bằng phương pháp ly tâm tỷ trọng. Sau tách khối TBG được cô đặc thành 10ml.

- Xác định thành phần TBG tạo máu CD43(+) bằng phương pháp tế bào dòng chảy, xác định TBG trung mô bằng kỹ thuật nuôi cấy cụm nguyên bào sợi CFU-F [5].

2) Nội soi khớp làm sạch, tạo tổn thương dưới sụn (microfracture).

3) Tiêm khối TBG vào khớp gối

- **Xử lý số liệu:** bằng phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm Stata 12.0

- Đánh giá kết quả lâm sàng theo VAS (visual analog scale)[6], KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score) [7].

2.3. Địa điểm, thời gian nghiên cứu:

- Nghiên cứu được tiến hành tại bệnh viện Việt Đức và khoa Huyết học Bệnh viện Trung ương quân đội 108 từ tháng 11/2011- 12/2019.

- **Đạo đức nghiên cứu:** đề tài đã được hội đồng y đức của bệnh viện thông qua.

2.4. Các chỉ tiêu nghiên cứu:

Đặc điểm chung bệnh nhân: giới, tuổi, mức độ thoái hoá

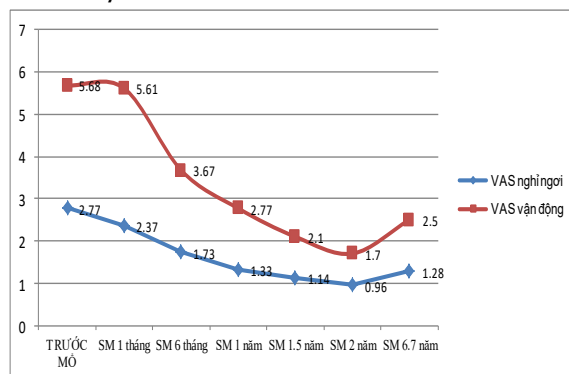
Kết quả nghiên cứu: 1) thay đổi điểm VAS, KOOS sau điều trị; 2) các biến chứng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu trên 46 bệnh nhân THKG tiên phát, tuổi trung bình 54,82 (46-69), kết quả cải thiện lâm sàng như sau: vào khớp gối trung bình là 33343,88.

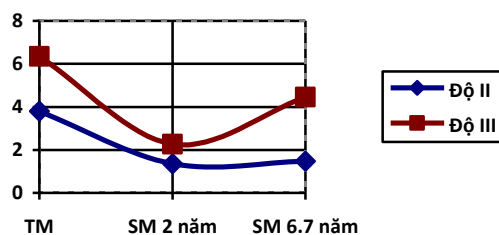
3.1. Cải thiện tình trạng đau

- Thay đổi điểm VAS



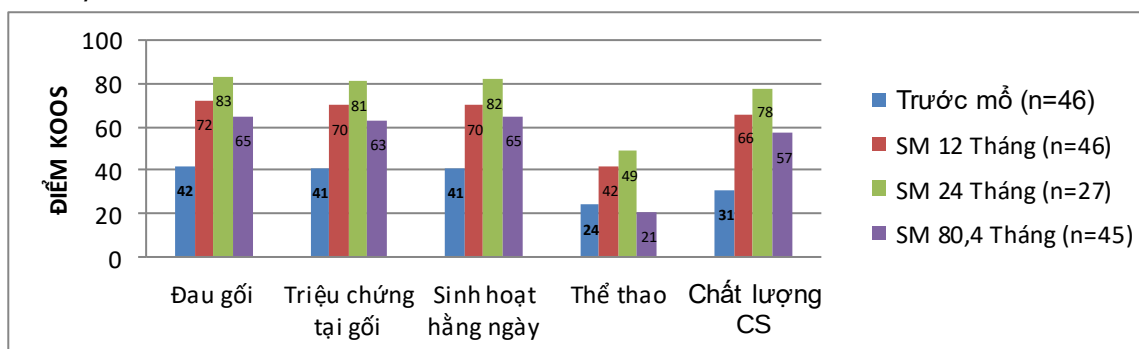
Biểu đồ 3.1. Thay đổi điểm VAS trước và sau mổ.

Nhận xét: Ở trạng thái vận động, sau mổ 4 tuần, điểm VAS gần như không thay đổi ($p>0,05$). Tại các thời điểm theo dõi sau mổ 6, 12, 18 và 24 tháng, điểm VAS đều giảm so với trước mổ ($p<0,05$). Ở trạng thái nghỉ ngơi, điểm VAS giảm ngay từ tháng đầu tiên sau mổ ($p<0,05$). Điểm VAS trung bình sau mổ 6,7 năm đều tăng ở cả hai trạng thái hoạt động và nghỉ ngơi khi so sánh với thời điểm sau mổ 2 năm. Điều đó cho thấy, triệu chứng đau gối đã xuất hiện trở lại, có xu hướng tăng dần, tuy nhiên so với triệu chứng đau gối ban đầu thì vẫn giảm.



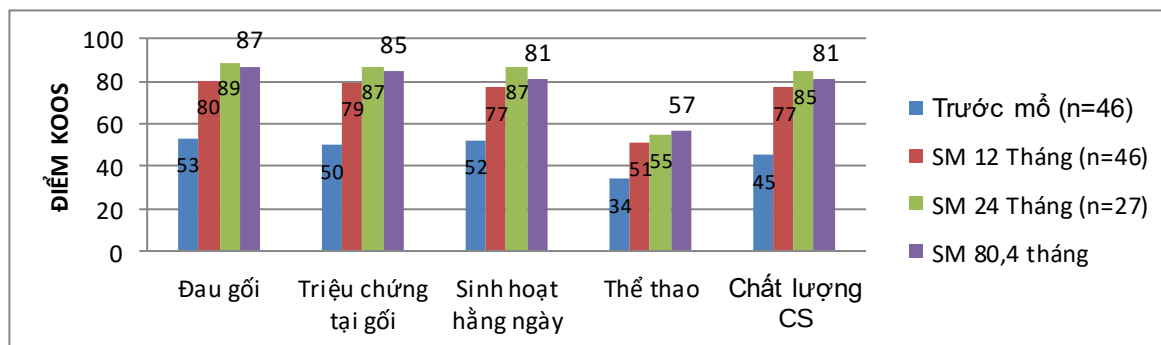
Biểu đồ 3.2. Điểm VAS lúc vận động trước mổ và sau mổ 2 năm, 6,7 năm

- Thay đổi điểm KOOS

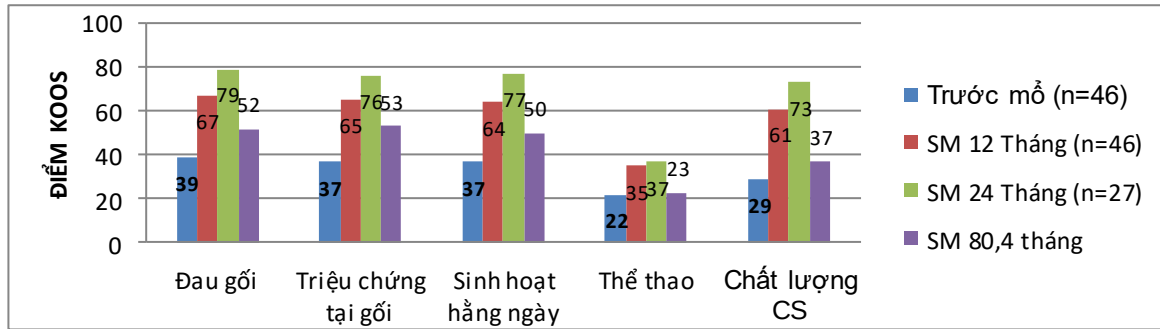


Biểu đồ 3.3. Điểm KOOS trung bình trước và sau mổ

Nhận xét: Từ biểu đồ 3.3 cho thấy, chức năng khớp gối được cải thiện rõ rệt từ 6, 12, 18 và 24 tháng sau mổ ($p<0,05$). Tuy nhiên tại thời điểm sau mổ trung bình 6,7 năm so với thời điểm sau mổ 12 và 24 tháng, chức năng khớp gối có chiều hướng giảm.



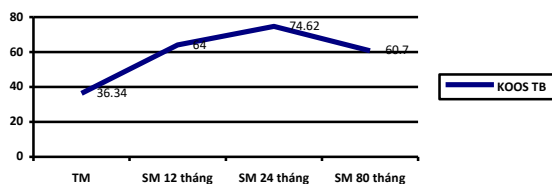
Biểu đồ 3.5. Điểm KOOS trung bình của nhóm thoái hóa độ II



Biểu đồ 3.6. Điểm KOOS trung bình của nhóm thoái hóa độ III

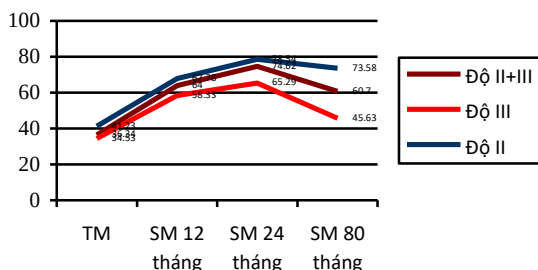
Nhận xét: khi đánh giá riêng lẻ từng nhóm thoái hóa khớp độ II và độ III, chúng tôi thấy rằng: nhóm thoái khớp độ II chức năng khớp gối vẫn duy trì ở mức độ cải thiện tốt hơn so với trước và sau mổ 12 tháng (Biểu đồ 3.5). Đối với nhóm thoái khớp độ III, chức năng khớp suy giảm so với thời điểm sau điều trị 12 tháng và 24 tháng, nhưng cải thiện hơn so với trước điều trị (Biểu đồ 3.6). Một bệnh nhân thoái khớp độ III phải phẫu thuật thay khớp sau điều trị 7 năm.

Điểm KOOS trung bình trước mổ và sau mổ được biểu thị dưới dạng biểu đồ dưới đây:



Biểu đồ 3.4. Thay đổi điểm KOOS trung bình chung sau mổ

Nhận xét: điểm KOOS trung bình chung tăng rõ rệt ($p < 0,001$) sau mổ tại các thời điểm đánh giá là 12 và 24 tháng. Tuy nhiên tại thời điểm sau mổ trung bình 6,7 năm (80 tháng), chức năng khớp gối có chiều hướng giảm.



Biểu đồ 3.7. KOOS trung bình của nhóm độ II, độ III và chung cho cả nhóm nghiên cứu

Nhận xét: Biểu đồ 3.7 cho thấy, đường biểu thị chức năng khớp của nhóm thoái hóa độ III đi xuống khá nhanh so với thời điểm sau mổ 24 tháng, tuy nhiên vẫn nằm ở mức cao so với trước điều trị. Trong khi đường biểu thị chức năng khớp của nhóm thoái hóa độ II đi xuống chậm so với thời điểm sau mổ 24 tháng, tuy nhiên vẫn nằm ở mức cao hơn so với trước và sau điều trị 12 tháng.

3.2. Biến chứng. 45 bệnh nhân được theo dõi thời gian 6-8 năm sau mổ, không có trường hợp nào có biến chứng như viêm khớp, dính khớp hoặc xuất hiện khối tăng sinh sau mổ.

IV. BÀN LUẬN

Thời gian đánh giá kết quả sau mổ dài nhất sau 80 tháng, thấy rằng không có trường hợp nào có dấu hiệu viêm khớp hay xơ dính khớp, cũng như xuất hiện các khối tăng sinh tại khớp liên quan đến sự tăng sinh của TBG như nhiều giả thiết được đưa ra. Có thể thấy rằng nội soi tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối TBGTX điều trị THKG là phương pháp an toàn.

Tình trạng đau gối tại thời điểm sau mổ 80 tháng so với thời điểm sau mổ 24 tháng có dấu hiệu tăng, cụ thể điểm VAS ở cả hai trạng thái vận động và nghỉ ngơi đều tăng, lần lượt từ 1,7 và 0,96 tăng lên 2,5 ($< 0,05$) và 1,28 ($> 0,05$) (Biểu đồ 3.1). Đau gối ở trạng thái nghỉ ngơi được cải thiện sớm sau mổ được giải thích do vai trò của rửa khớp qua nội soi. Rửa khớp có thể cải thiện lâm sàng nhờ loại bỏ được các mảnh dị vật nhỏ do quá trình bào mòn của sụn khớp gây ra, loại bỏ các cytokines gây viêm màng hoạt dịch. Bắt đầu từ tháng thứ 6 trở đi tình trạng đau gối được cải thiện rõ rệt so với trước mổ ở cả hai trạng thái vận động và nghỉ ngơi. Tuy nhiên đến thời điểm hiện tại (sau mổ 80 tháng), tình trạng đau gối bắt đầu tăng, thậm chí tăng hơn thời điểm sau mổ 12 tháng, tuy vậy vẫn thấp hơn thời điểm trước điều trị. Khi phân tích số liệu điểm VAS riêng hai nhóm thoái hóa độ II

và III, thấy rằng mức độ đau tăng ở nhóm thoái hoá độ III là cao hơn nhóm thoái hoá độ II (Biểu đồ 3.2).

Về chức năng khớp gối, chúng tôi đánh giá dựa vào thang điểm KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score). Điểm KOOS trung bình chung sau mổ tăng rõ rệt trong 24 tháng đầu, cho thấy chức năng khớp gối cải thiện tốt (biểu đồ 3.3). Khi xét riêng rẽ từng biểu hiện chức năng khớp gối, mức độ cải thiện chậm nhất là khả năng chơi thể thao (biểu đồ 3.2). Chất lượng cuộc sống (CLCS) được đánh giá trước mổ có điểm số trung bình khá thấp là 31,25, điều này cho thấy bệnh THKG ảnh hưởng lớn đến CLCS của người bệnh. Sau mổ trên 24 tháng, điểm số về CLCS ở mức 78,24/100. Như vậy CLCS đã được cải thiện rõ rệt sau mổ 24 tháng. Hiện tại, chúng tôi đánh giá sau mổ 80 tháng, điểm KOOS trung bình 60,7 giảm hơn thời điểm sau mổ 12 tháng ($64; p > 0,05$) và 24 tháng ($74,62; p < 0,05$) (Biểu đồ 3.4), điều đó cho thấy chức năng khớp có xu hướng giảm dần theo thời gian sau mổ. Điều này là tất yếu vì tuổi của người bệnh càng ngày càng tăng, theo đó thì chức năng khớp gối cũng càng ngày càng giảm. Khi xét riêng rẽ từng nhóm thoái hoá độ II và độ III (Biểu đồ 3.7) chúng tôi thấy điểm số KOOS ở nhóm thoái hoá độ II giảm không đáng kể so với thời điểm sau mổ 12 và 24 tháng, tuy nhiên nhóm thoái hoá độ III, mức độ giảm điểm KOOS rõ rệt so với hai thời điểm là sau mổ 12 và 24 tháng. Mức điểm KOOS hiện tại ở cả hai nhóm vẫn còn cao hơn thời điểm trước mổ.

Nhóm tác giả Di Matteo và Cs [8] đã tiến hành tìm kiếm trên ba nguồn dữ liệu PubMed, ScienceDirect, và Google Scholar, bằng các từ khoá: "Knee Osteoarthritis" or "Knee OA" with "(Bone marrow aspirate) OR (bone marrow concentrate)" or with "(adipose-derived mesenchymal stem cells) OR (adipose derived stromal cells) OR (stromal vascular fraction) OR (SVF)", kết quả trích xuất được 224 bài báo có tựa đề liên quan, được đăng tải từ năm 1998 – 20/10/2018. Tuy nhiên, dựa trên những bài toàn văn với đầy đủ số liệu để phân tích thì nhóm tác giả chỉ chọn được 23 bài. Trong đó có 4 nghiên cứu là thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng, còn lại nghiên cứu mô tả hồi cứu. Thời gian theo dõi xa nhất là 16 năm, ngắn nhất 24 ngày, chủ yếu là 12-24 tháng. Cỡ mẫu lớn nhất là 681 bệnh nhân (840 gối), nhỏ nhất là 10 (13 gối). Các nghiên cứu không đồng nhất về kỹ thuật điều trị. Về nguồn gốc TBG, có những nghiên cứu lấy TBG tủy xương, những nghiên cứu khác lại lấy TBG từ mô mỡ. Các phương

pháp cũng khác nhau, từ tiêm trực tiếp một mũi TBG duy nhất vào khớp cho đến tiêm 4 mũi trong 3 tháng, tiêm kết hợp huyết thanh giàu tiểu cầu hoặc a xít hyaluronic, kết hợp nội soi khớp v.v... Một số nghiên cứu sử dụng TBG sau nuôi cấy tăng sinh số lượng, một số nghiên cứu khác lại tiêm trực tiếp ngay sau tách được TBG. Kết luận cuối cùng của nhóm Di Matteo và Cs sau khi phân tích gộp 23 nghiên cứu sử dụng TBG điều trị THKG thấy rằng, áp dụng TBG điều trị thoái hoá khớp gối là một phương pháp điều trị bảo tồn, ít xâm lấn, an toàn và có cải thiện triệu chứng thoái hoá khớp, cũng như cải thiện chức năng khớp gối. Tuy nhiên chất lượng của các nghiên cứu còn yếu, thiết kế nghiên cứu không đồng nhất, đặc biệt phương pháp sử dụng TBG giữa các nghiên cứu còn nhiều điểm khác nhau, nên kết quả phản ánh chưa thực sự rõ ràng. Tuy vậy, ứng dụng TBG trong điều trị THKG nói riêng và lĩnh vực chấn thương chỉnh hình nói chung đang được nhiều sự quan tâm và hy vọng mở ra nhiều tiềm năng trong điều trị.

Một nghiên cứu khác của nhóm tác giả Yusuke Hashimoto và Cs [9] khi so sánh hai nhóm bệnh nhân THKG được phẫu thuật nội soi tạo tổn thương dưới sụn (Microfracture-MF) kết hợp ghép TBG và nhóm chỉ nội soi làm MF đơn thuần, thấy rằng thời gian ngắn sau mổ không có sự khác biệt giữa hai nhóm. Tuy nhiên đánh giá sau điều trị 48 tháng, nhóm ghép TBG phối hợp MF có điểm số KOOS cao hơn so với nhóm chỉ MF đơn thuần ($79,4$ so với $39,1; P=0,07$). Chỉ số MOCART trên phim CHT cũng cao hơn ở nhóm ghép TBG phối hợp MF ($P=0,02$).

V. KẾT LUẬN

- Cả hai nhóm THKG độ II và độ III vẫn giữ được mức độ cải thiện rõ rệt về triệu chứng đau gối và chức năng khớp gối so với trước mổ, tuy nhiên so với thời điểm sau mổ 12 và 24 tháng, chức năng khớp gối giảm đáng kể, cũng như triệu chứng đau gối tăng hơn.

- Nhóm THKG độ II, mức độ cải thiện triệu chứng đau khớp gối, cũng như cải thiện chức năng khớp gối cao hơn so với nhóm THKG độ III, và có xu hướng duy trì tốt

- Nhóm THKG độ III, mức độ cải thiện triệu chứng đau khớp gối, cũng như cải thiện chức năng khớp gối kém hơn nhóm THKG độ II, các triệu chứng có xu hướng xuất hiện trở lại, tăng dần theo thời gian

- Không có trường hợp nào mắc phải các biến chứng như viêm khớp, dính khớp hay xuất hiện các khối tăng sinh tại khớp.

- Phương pháp điều trị giúp người bệnh thoái

hoá khớp độ III trị hoãn được phẫu thuật thay khớp trong thời gian ít nhất 6-8 năm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Takafumi Yokota, Kenji Oritani, and Stefan Butz (1998). Markers for Hematopoietic Stem Cells: Histories and Recent Achievements. Blood Rev. 95: p. 2813-2820.
2. Nguyễn Thị Thu Hà và cộng sự (2006). Tế bào gốc tạo máu. Tạp chí y dược lâm sàng BV 108. 1(1): tr. 13-17.
3. Takafumi Yokota, Kenji Oritani, and Stefan Butz (1998). Markers for Hematopoietic Stem Cells: Histories and Recent Achievements. Blood Rev. 95: p. 2813-2820.
4. Kellgren J. H. Lawrence J. S (1957). Radiologic assessment of osteoarthritis, Ann. Rheum Dis., vol. 16, pp. 494-501
5. Nguyễn Thanh Bình (2011). Nghiên cứu đặc tính và hiệu quả của khối tế bào gốc tự thân từ tủy

xương trong điều trị một số tổn thương xương, khớp. Luận án Tiến sĩ Y học, p. 69

6. Gillian A. Hawker et al, (2011). Measures of adult pain. Arthritis Care & Research: 63(11): p. S240-S252
7. Lohmander LS, Ekdahl C (1998). Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS). J Orthop Sports Phys Ther. 1998 Aug;28(2):88-96
8. B. Di Matteo, F. Vandenbulcke, N. D. Vitale (2019). Minimally Manipulated Mesenchymal Stem Cells for the Treatment of Knee Osteoarthritis: A Systematic Review of Clinical Evidence. Stem Cells International. Volume 2019, Article ID 1735242, 14 pages
9. Yusuke Hashimoto, Yohei Nishida, Shinji Takahashi (2019). Transplantation of autologous bone marrow-derived mesenchymal stem cells under arthroscopic surgery with microfracture versus microfracture alone for articular cartilage lesions in the knee: A multicenter prospective randomized control clinical trial. Regenerative Therapy 11 (2019) 106e113

KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ, THỰC HÀNH VỀ AN TOÀN THỰC PHẨM CỦA NGƯỜI PHỤC VỤ TẠI CÁC BẾP ĂN TẬP THỂ TRƯỜNG MẦM NON TẠI HUYỆN KIM BẢNG, HÀ NAM NĂM 2019

Vũ Hải Vinh^{1,2}, Phạm Minh Khuê²

TÓM TẮT

An toàn thực phẩm (ATTP) là một vấn đề ưu tiên tại các bếp ăn tập thể trường mầm non. Một nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành nhằm đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành của người phục vụ (NPV) tại các bếp ăn tập thể trường mầm non (BATTTMN) tại Kim Bảng, Hà Nam năm 2019. Trong thời gian nghiên cứu, có 266 NPV tham gia nghiên cứu, 70,7% là nhân viên bếp, 29,3% là giáo viên, tất cả đều là nữ giới. Nhóm tuổi hay gặp nhất là 30-49 tuổi (61,2%). Có 99,6% NPV biết bảo quản thức ăn tránh ôi thiu, bụi, kiến, gián... để đảm bảo ATTP; 99,2% biết nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm (NĐTP) là do thực phẩm bị biến chất, ôi thiu; 99,2% biết không sử dụng thức ăn đã bị ôi thiu, 96,2% biết sử dụng nguồn nước sạch để chế biến thức ăn, 91,4% biết sử dụng dụng cụ chế biến, chứa đựng thực phẩm đảm bảo vệ sinh để dự phòng NĐTP; 98,5% biết lưu mẫu thức ăn để xét nghiệm khi cần; đa số biết các dấu hiệu phổ biến của NĐTP như buồn nôn (91,0%), ỉa chảy (87,6%). Về thái độ, 99,6% NPV thông báo ngay cho cơ quan quản lý biết khi có NĐTP, 99,2% tạm thời cách ly công việc để điều trị bệnh khi mắc bệnh truyền nhiễm. Về thực hành, 95,1% NPV có sử dụng găng tay, 86,1% sử dụng riêng dụng cụ cho thực phẩm

sống, chín, 82,3% sử dụng bảo hộ lao động, 80,1% rửa tay trước khi chế biến và/hoặc cho trẻ ăn, 72,9% sử dụng dụng cụ gắp thức ăn riêng biệt. Tuy vậy, một số tiêu chí kiến thức của NPV chưa cao như biết sử dụng phụ gia, phẩm màu đúng quy định có thể dự phòng NĐTP (6,8%); biết rửa dưới vòi nước (18,4%), quy trình chế biến một chiều (28,2%) để đảm bảo ATTP; nhận thức đúng tất cả các tiêu chí của thực phẩm tươi (23,7-42,1%); biết thức ăn nhiễm vi sinh vật gây bệnh (23,3%), hóa chất không an toàn sử dụng trong thực phẩm (34,2%) là nguyên nhân gây NĐTP. Cần tiếp tục tập huấn, đào tạo để nâng cao kiến thức, cải thiện thái độ, hoàn thiện thực hành cho NPV tại BATTTMN trên địa bàn về ATTP.

Từ khóa: an toàn thực phẩm, bếp ăn tập thể, KAP, trường mầm non, Hà Nam.

SUMMARY

KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE ON FOOD SAFETY OF COLLECTIVE KITCHENS WORKERS AT PRESCHOOLS IN KIM BANG DISTRICT, HA NAM IN 2019

Food safety is a priority in preschools' collective kitchens. A cross-sectional descriptive study was conducted to assess the knowledge, attitudes and practices of workers at preschools' collective kitchens in Kim Bang, Ha Nam in 2019. 266 workers were enrolled in the study, 70.7% kitchen staff, 29.3% teachers, all were women. The most common age group is 30-49 years-old (61.2%). 99.6% workers knew that food preservation avoiding rancidity, ants, cockroaches... can ensure food safety; 99.2% knew that rancid food can cause food poisoning; 99.2% knew unusing rancid food, 96.2% knew using clean water, 91.4% knew

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp

²Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Hải Vinh

Email: vinhvuhai@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 30.3.2020

Ngày duyệt bài: 3.4.2020

using safe food processing equipments can prevent food poisoning; 98.5% knew storing food samples for further testing, if needed; majority workers knew the common signs of food poisoning such as nausea (91.0%), diarrhea (87.6%). Regarding attitude, 99.6% workers notified immediately leaders if having food poisoning, 99.2% temporarily stop working to treat diseases if having infectious diseases. Regarding practice, 95.1% workers used gloves, 86.1% used separate equipments for raw and cooked food, 82.3% used labor protection, 80.1% washed hands before processing and/or feeding children, 72.9% use a separate food picker. However, workers lacked some criteria of knowledge, such as using safe additives and colorings can prevent food poisoning (6.8%); washing food under running water (18.4%), one-way processing (28.2%) can ensure food safety; awaring all criteria of fresh food (23.7-42.1%); food containing harmful microorganisms (23.3%), unsafe chemicals in food (34.2%) can cause food poisoning. It is needed to enhance training to improve knowledge, attitudes, practices for workers at collective kitchen on food safety.

Keywords: food safety, collective kitchen, KAP, preschool, Ha Nam.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dinh dưỡng đầy đủ, an toàn và bổ dưỡng là chìa khóa để duy trì sự sống và tăng cường sức khỏe. Thực phẩm không an toàn có chứa các vi khuẩn, vi rút, ký sinh trùng hoặc hóa chất có hại, là căn nguyên gây ra hơn 200 bệnh khác nhau, từ ỉa chảy đến các bệnh ung thư. Tổ chức Y tế Thế giới ước (WHO) tính hàng năm có khoảng 600 triệu người mắc bệnh sau khi ăn thực phẩm bị ô nhiễm, 420.000 người tử vong và mất 33 triệu năm sống khỏe mạnh (DALYs). Trẻ em dưới 5 tuổi chiếm 40% gánh nặng bệnh tật do thực phẩm với 125.000 ca tử vong mỗi năm [1].

Tại Việt Nam, trường mầm non là nơi nuôi dạy, chăm sóc nhóm trẻ dưới 5 tuổi. Hầu hết các trường mầm non đều cung cấp bữa ăn cho trẻ thông qua bếp ăn tập thể. Vì vậy, việc đảm bảo ATTP tại các BATTM là hết sức quan trọng. Điều đó không chỉ cung cấp cho trẻ dinh dưỡng đầy đủ và bổ dưỡng, mà quan trọng hơn còn đảm bảo an toàn cho trẻ, tránh NĐTP và các bệnh do thực phẩm không an toàn gây ra [2]. Để làm được điều này, cần tìm hiểu thực trạng kiến thức, thái độ, thực hành về ATTP của NPV các BATTM, từ đó có căn cứ xây dựng kế hoạch can thiệp phù hợp, nâng cao kiến thức, cải thiện thái độ, thực hành của họ về ATTP cho trẻ.

Kim Bảng là huyện nằm ở phía tây bắc của tỉnh Hà Nam, nơi có 18 BATTM. Hiện chưa có nghiên cứu đánh giá đầy đủ về ATTP của các bếp ăn tập thể tại đây. Đó là lý do vì sao chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu mô tả kiến thức, thái độ và thực hành về ATTP của NPV tại các BATTM trên địa bàn.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

1.1. Đối tượng nghiên cứu: Người phục vụ tại các bếp ăn tập thể của các trường mầm non bao gồm nhân viên bếp (người chế biến, người nấu bếp, người đi chợ, người chia thức ăn, thủ kho, người rửa bát đĩa, dụng cụ) và giáo viên trực tiếp cho trẻ ăn.

1.2. Địa điểm nghiên cứu: Tiến hành tại các bếp ăn tập thể trường mầm non tại huyện Kim Bảng, Hà Nam.

1.3. Thời gian nghiên cứu: từ tháng 01 đến tháng 08 năm 2019.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang

2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} \times \frac{pq}{d^2}}$$

Trong đó: n = cỡ mẫu tối thiểu cần nghiên cứu;
 $Z_{1-\alpha/2}$: Hệ số tin cậy = 1,96 với độ tin cậy 95%;
 p = Tỷ lệ người phục vụ bếp ăn tập thể trường mầm non có kiến thức đúng về vệ sinh an toàn thực phẩm (p = 0,67) [3]. q = 1- p
 d = Sai số cho phép (d = 0,06)

Thay vào công thức trên, tính được n tối thiểu = 236 người, thêm 10% không đồng ý tham gia là 260 người. Thực tế chúng tôi tiến hành phỏng vấn toàn bộ 266 người đạt tiêu chuẩn lựa chọn trên địa bàn nghiên cứu.

3. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu

3.1. Công cụ thu thập số liệu. Phiếu phỏng vấn người phục vụ tại các bếp ăn tập thể trường mầm non, được xây dựng dựa trên phiếu điều tra của Cục Vệ sinh an toàn thực phẩm, Bộ Y tế và các nghiên cứu trước đó, có tham khảo ý kiến của các chuyên gia về lĩnh vực an toàn thực phẩm và được Hội đồng duyệt đề cương Trường Đại học Y Dược Hải Phòng thông qua.

3.2. Phương pháp thu thập số liệu

- Bước 1: Thành lập nhóm điều tra: Cán bộ Chi cục Vệ sinh an toàn thực phẩm tỉnh Hà Nam, Phòng y tế, Trung tâm y tế huyện Kim Bảng, cán bộ y tế học đường các trường mầm non. Tập huấn phương pháp điều tra, phỏng vấn, thu thập số liệu, lấy mẫu xét nghiệm.

- Bước 2: Phỏng vấn trực tiếp và quan sát tại chỗ việc thực hành của các đối tượng nghiên cứu tại mỗi bếp ăn của trường mầm non trên địa bàn.

Tiêu chuẩn đánh giá kiến thức về chọn thực phẩm tươi an toàn [2].

* **Tiêu chí đánh giá về thịt tươi an toàn:**

- (1) Màu đỏ tươi hoặc hồng tươi đặc trưng;
- (2) Mềm, có độ đàn hồi cao;

(3) Có mùi đặc trưng, không có mùi lạ.
Người trả lời đúng 3/3 tiêu chí thì đạt về kiến thức chọn thịt tươi an toàn.

***Tiêu chí đánh giá về rau tươi an toàn:**

- (1) Tươi không dập nát;
- (2) Có xuất xứ;
- (3) Không có mùi lạ.

Người trả lời đúng 3/3 tiêu chí thì đạt kiến thức chọn rau tươi an toàn.

***Tiêu chí chọn cá tươi an toàn:**

- (1) Mang cá hồng;
- (2) Mắt cá trong;
- (3) Bụng rắn;
- (4) Không chảy nước.

Người trả lời đúng 4/4 tiêu chí thì đạt kiến thức chọn cá tươi an toàn.

4. Xử lý số liệu: Toàn bộ số phiếu điều tra thực địa được kiểm tra kỹ trước khi nhập liệu bằng phần mềm EPI-INFO 6.04. Số liệu được phân tích, tính toán và lập thành các bảng số liệu bằng cách sử dụng phần mềm SPSS 16.0.

5. Đạo đức trong nghiên cứu: Đề cương nghiên cứu được Hội đồng xét duyệt đề cương Trường Đại học Y Dược Hải Phòng thông qua. Đề tài được Chi cục Vệ sinh an toàn thực phẩm tỉnh Hà Nam, Phòng Y tế, Trung tâm y tế, Phòng Giáo dục huyện Kim Bảng, Ban Giám hiệu các trường mầm non cho phép tiến hành. Nhân viên phục vụ các bếp ăn tập thể trường được giải thích rõ về nghiên cứu và hoàn toàn tự nguyện trong việc tham gia nghiên cứu. Các thông tin thu thập trong quá trình điều tra nghiên cứu được giữ bí mật và chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

Đặc điểm		Giáo viên		Nhân viên bếp		Chung		p
		n	%	n	%	n	%	
Giới tính		78	100	188	100	266	100	> 0,05
Nhóm tuổi	< 30	13	16,7	43	22,9	56	21,1	> 0,05
	30-39	29	37,2	49	26,1	78	29,3	
	40-49	24	30,8	61	32,4	85	31,9	
	≥ 50	12	15,4	35	18,6	47	17,7	
Trình độ học vấn	Trung học cơ sở	0	0	3	1,6	3	1,1	< 0,05
	Phổ thông trung học	4	5,1	120	63,8	124	46,6	
	Trung cấp nghề trở lên	74	94,9	65	34,6	139	52,3	

Trong thời gian nghiên cứu, có tổng số 266 người đủ tiêu chuẩn được lựa chọn tham gia nghiên cứu. 100% các đối tượng nghiên cứu là giới nữ, 70,7% là nhân viên bếp (người chế biến, người nấu bếp, người đi chợ, người chia thức ăn, thủ kho, người rửa bát đĩa, dụng cụ) và 29,3% là giáo viên. Độ tuổi thường gặp nhất là 30-49 tuổi, chiếm 61,2%; ít gặp nhất là ≥ 50 tuổi, chiếm 17,7%; không có sự khác biệt về nhóm

tuổi giữa giáo viên và nhân viên bếp. Về trình độ học vấn, 52,3% đối tượng nghiên cứu có trình độ trung học nghề trở lên, 1,1% có trình độ trung học cơ sở, là các nhân viên bếp. Có sự khác biệt về trình độ học vấn giữa nhóm giáo viên (94,9% có trình độ trung cấp nghề trở lên) và nhóm nhân viên bếp (63,8% có trình độ phổ thông trung học) với $p < 0,05$.

2. Kiến thức về an toàn thực phẩm

Bảng 2. Kiến thức của đối tượng nghiên cứu về an toàn thực phẩm

Kiến thức		Giáo viên		Nhân viên bếp		Chung		p
		n	%	n	%	n	%	
Nhận biết thực phẩm tươi								
Thịt tươi an toàn	Không đúng	0	0	0	0	0	0	> 0,05
	Đúng 1 phần	55	70,5	123	65,4	178	66,9	
	Đúng	23	29,5	65	34,6	88	33,1	
Cá tươi an toàn	Không đúng	0	0	0	0	0	0	> 0,05
	Đúng 1 phần	42	53,8	112	59,6	154	57,9	
	Đúng	36	46,2	76	40,4	112	42,1	
Rau tươi an toàn	Không đúng	0	0	0	0	0	0	> 0,05
	Đúng 1 phần	60	76,9	143	76,1	203	76,3	
	Đúng	18	23,1	45	23,9	63	23,7	
Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm								

Bảo quản thức ăn tránh ôi thiu, bụi, kiến, gián....	78	100	186	99,5	264	99,6	> 0,05
Lưu mẫu thức ăn để xét nghiệm khi cần	76	97,4	186	98,9	262	98,5	> 0,05
Có sàn thao tác chế biến	31	39,7	81	43,1	112	42,1	> 0,05
Quy trình chế biến một chiều	21	26,9	54	28,7	75	28,2	> 0,05
Rửa dưới vòi nước	14	17,9	35	18,6	49	18,4	> 0,05
Dấu hiệu phổ biến của ngộ độc thực phẩm							
Buồn nôn	72	92,3	170	90,4	242	91,0	> 0,05
Ỉa chảy nhiều lần	68	87,2	165	87,8	233	87,6	> 0,05
Đau bụng sau ăn < 48h	48	61,5	119	63,3	167	62,8	> 0,05
Co giật, hôn mê	42	53,8	109	58,0	151	56,8	> 0,05
Cả 4 dấu hiệu	42	53,8	108	57,4	150	56,4	> 0,05
Nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm							
Thực phẩm biến chất, ôi thiu	76	97,4	188	100	264	99,2	< 0,05
Bản thân thực phẩm có chứa các độc tố tự nhiên	29	37,2	77	41,0	106	39,8	> 0,05
Hóa chất không an toàn sử dụng trong thực phẩm	22	28,2	69	36,7	91	34,2	> 0,05
Thức ăn nhiễm phải vi sinh vật gây bệnh	18	23,1	44	23,4	62	23,3	> 0,05
Cả 4 nguyên nhân	18	23,1	42	22,3	60	22,6	> 0,05
Dự phòng ngộ độc thực phẩm							
Sử dụng thực phẩm đảm bảo, không sử dụng thức ăn ôi thiu	76	98,7	187	99,5	263	99,2	> 0,05
Sử dụng nguồn nước sạch để chế biến thức ăn	75	96,2	181	96,3	256	96,2	> 0,05
Sử dụng dụng cụ chế biến, chứa đựng thực phẩm đảm bảo vệ sinh	65	83,3	178	94,7	143	91,4	> 0,05
Đảm bảo vệ sinh cá nhân	56	71,8	153	81,4	209	78,6	> 0,05
Vệ sinh môi trường sạch, không có côn trùng trung gian	28	35,9	91	43,1	109	41,0	> 0,05
Sử dụng phụ gia, phẩm màu đúng quy định	4	5,1	14	7,4	18	6,8	> 0,05
Điều kiện sức khỏe của người phục vụ							
Khám sức khỏe trước khi hành nghề	63	80,8	153	81,4	216	81,2	> 0,05
Không bị bệnh lao phổi	55	70,5	154	81,9	209	78,6	< 0,05
Không bị bệnh đường tiêu hóa	49	62,8	149	79,3	198	74,4	< 0,05
Không bị bệnh tụ cầu ngoài da	23	29,5	108	57,4	131	49,2	< 0,05
Cả 4 điều kiện	23	29,5	106	56,4	129	48,5	< 0,05

Tiến hành khảo sát kiến thức nhận biết thực phẩm tươi của đối tượng nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhận biết đúng về thịt tươi an toàn chiếm 33,1%, đúng một phần chiếm 66,9%; tỷ lệ nhận biết đúng về cá tươi chiếm 42,1%, đúng một phần chiếm 57,9%; tỷ lệ nhận biết đúng về rau tươi chiếm 23,7%, đúng một phần chiếm 76,3%. Không có sự khác biệt về kiến thức nhận biết thực phẩm tươi giữa giáo viên và nhân viên bếp.

Để đảm bảo an toàn thực phẩm, 99,6% biết bảo quản thức ăn tránh ôi thiu, bụi, côn trùng (kiến, gián...), 98,5% biết lưu mẫu thức ăn để xét nghiệm khi cần. Một số tiêu chí có tỷ lệ nhận biết khá thấp như quy trình chế biến một chiều (28,2%), rửa dưới vòi nước (18,4%). Không có sự khác biệt về kiến thức đảm bảo an toàn thực phẩm giữa giáo viên và nhân viên bếp.

Đa số đối tượng nghiên cứu nhận biết được các dấu hiệu phổ biến của ngộ độc thực phẩm, trong đó có buồn nôn (91,0%), ỉa chảy (87,6%), đau bụng (62,8%). Riêng dấu hiệu co giật, hôn

mê, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu nhận biết khá thấp (56,8%). Đánh giá chung tỷ lệ đối tượng nghiên cứu nhận biết cả 4 dấu hiệu thường gặp của ngộ độc thực phẩm là 56,4%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa giáo viên và nhân viên bếp.

Có 99,2% nhận biết nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm là do thực phẩm biến chất, ôi thiu. Nhóm nhân viên bếp có kiến thức về tiêu chí này cao hơn nhóm giáo viên với $p < 0,05$. Tỷ lệ nhận biết các nguyên nhân khác còn khá thấp như do bản thân thực phẩm có sẵn chất độc tự nhiên (39,8%), do hóa chất (34,2%) và thức ăn nhiễm vi sinh vật gây bệnh (23,3%). Đánh giá chung kiến thức về nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm cho thấy chỉ có 22,6% đối tượng nghiên cứu nhận biết đủ cả 4 nhóm nguyên nhân.

Về dự phòng ngộ độc thực phẩm, 99,2% biết sử dụng thực phẩm đảm bảo, không sử dụng thực phẩm ôi thiu, 96,2% biết sử dụng nguồn nước sạch trong chế biến, 91,4% biết sử dụng

dụng cụ chế biến, chứa đựng đảm bảo vệ sinh, 78,6% biết đảm bảo vệ sinh cá nhân, 41,0% biết vệ sinh môi trường sạch, không có côn trùng trung gian. Cá biệt chỉ có 6,8% đối tượng nghiên cứu biết sử dụng phụ gia, phẩm màu đúng quy định có thể dự phòng ngộ độc thực phẩm. Không có sự khác biệt về kiến thức dự phòng ngộ độc thực phẩm giữa giáo viên và nhân viên bếp.

Khảo sát kiến thức của đối tượng nghiên cứu về điều kiện sức khỏe của người phục vụ cho thấy 81,2% biết cần khám sức khỏe trước khi hành nghề, 78,6% biết người phục vụ cần không

bị lao phổi, 74,4% biết người phục vụ cần không bị bệnh đường tiêu hóa. Chỉ có 49,2% đối tượng nghiên cứu biết người phục vụ cần không bị tụ cầu ngoài da. Vì vậy, tỷ lệ nhận biết chung của đối tượng nghiên cứu về điều kiện sức khỏe của người phục vụ khá thấp, chiếm 48,5%. Đặc biệt, nhóm nhân viên bếp có kiến thức tốt hơn nhóm giáo viên về điều kiện sức khỏe của người phục vụ với các tiêu chí không bị bệnh lao phổi, bệnh đường tiêu hóa, bệnh tụ cầu ngoài da, cũng như kiến thức chung về cả 4 tiêu chí ($p < 0,05$).

3. Thái độ về an toàn thực phẩm

Bảng 3. Thái độ của đối tượng nghiên cứu về an toàn thực phẩm

Thái độ	Giáo viên		Nhân viên bếp		Chung		p
	n	%	n	%	n	%	
Xử trí khi có ngộ độc thực phẩm							
Thông báo ngay cho cơ quan quản lý biết	77	98,7	188	100	265	99,6	> 0,05
Tự xử trí tại chỗ	41	52,6	110	58,5	151	56,8	> 0,05
Đưa các trẻ bị ngộ độc đi cấp cứu hoặc gọi xe cấp cứu	41	52,6	102	54,3	143	53,8	> 0,05
Xử trí khi bản thân người phục vụ mắc bệnh truyền nhiễm							
Tạm thời cách ly công việc chế biến để điều trị bệnh	78	100	186	98,9	264	99,2	> 0,05
Nghỉ không được làm việc	0	0	2	1,1	2	0,8	

Tiến hành khảo sát về thái độ xử trí khi có ngộ độc thực phẩm cho thấy 99,6% đối tượng nghiên cứu thông báo ngay cho cơ quan quản lý biết khi cơ sở xảy ra ngộ độc thực phẩm, 56,8% tự xử trí tại chỗ và 53,8% đưa các cháu bị ngộ độc đi cấp cứu hoặc gọi xe cứu thương. Về thái độ xử trí khi bản thân người phục vụ mắc bệnh truyền nhiễm, 99,2% đối tượng nghiên cứu chọn tạm thời cách ly công việc chế biến để điều trị bệnh, chỉ có 0,8% chọn nghỉ không được làm việc. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê của hai nhóm giáo viên và nhân viên bếp.

4. Thực hành về an toàn thực phẩm

Bảng 4. Thực hành của đối tượng nghiên cứu về an toàn thực phẩm

Thực hành		Giáo viên		Nhân viên bếp		Chung		p
		n	%	n	%	n	%	
Rửa tay trước khi chế biến/cho trẻ ăn	Có	67	85,9	146	77,7	213	80,1	$> 0,05$
	Không	11	14,1	42	22,3	53	19,9	
Sử dụng bảo hộ lao động	Có	76	97,4	143	76,1	219	82,3	$< 0,05$
	Không	2	2,6	45	23,9	47	17,7	
Sử dụng găng tay	Có	75	96,2	178	94,7	253	95,1	$> 0,05$
	Không	3	3,8	10	5,3	13	4,9	
Sử dụng riêng dụng cụ cho thực phẩm sống, chín	Có	68	87,2	161	85,6	229	86,1	$> 0,05$
	Không	10	12,8	27	14,4	37	13,9	
Sử dụng dụng cụ gấp thức ăn riêng biệt	Có	52	66,7	142	75,5	194	72,9	$> 0,05$
	Không	26	33,3	46	24,5	72	27,1	

Tiến hành khảo sát về thực hành của đối tượng nghiên cứu về an toàn thực phẩm cho thấy 72,9% có sử dụng dụng cụ gấp thức ăn riêng biệt, 80,1% đối tượng nghiên cứu có rửa tay trước khi chế biến hoặc cho trẻ ăn, 82,3% có sử dụng bảo hộ lao động, 86,1% sử dụng riêng dụng cụ cho thực phẩm sống, chín, 95,1% sử dụng găng tay. Tỷ lệ sử dụng bảo hộ lao động ở

nhóm giáo viên (97,4%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm nhân viên bếp (76,1%) với $p < 0,05$. Các tiêu chí khác không có sự khác biệt giữa hai nhóm giáo viên và nhân viên bếp.

IV. BÀN LUẬN

Khảo sát kiến thức, thái độ, thực hành của người phục vụ tại các bếp ăn tập thể trường

mầm non là công tác cần thiết, từ đó đánh giá được thực trạng và xây dựng kế hoạch can thiệp, cải tiến chất lượng phù hợp. Trong nghiên cứu của chúng tôi tại huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam năm 2019, có 266 người phục vụ tham gia nghiên cứu, trong đó 70,7% là nhân viên bếp và 29,3% là giáo viên. Tất cả người phục vụ đều là giới nữ. Nhóm tuổi hay gặp nhất là 30-49 tuổi (61,2%), ít gặp nhất là ≥ 50 tuổi (17,7%). Điều này cũng tương tự như kết quả của các nghiên cứu khác trong và ngoài nước [4-9]. Về trình độ học vấn, nhóm giáo viên có trình độ học vấn cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm nhân viên bếp. Điều này là hoàn toàn phù hợp vì các giáo viên cần có bằng cấp chuyên môn, nghiệp vụ tương ứng; còn nhân viên bếp là lao động phổ thông, có thể chỉ cần tốt nghiệp các khóa đào tạo ngắn hạn nên có trình độ học vấn thấp hơn.

Kiến thức của người phục vụ tại các bếp ăn tập thể, cơ sở chế biến, sản xuất, kinh doanh thực phẩm đã được quy định trong Luật an toàn thực phẩm năm 2010. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhìn chung kiến thức của người phục vụ tại các bếp ăn tập thể trường mầm non khá tốt ở một số tiêu chí cơ bản như biết bảo quản thức ăn tránh ôi thiu, bụi, kiến, gián... để đảm bảo an toàn thực phẩm (99,6%); biết nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm là do thực phẩm bị biến chất, ôi thiu (99,2%); biết sử dụng thực phẩm đảm bảo, không sử dụng thức ăn đã bị ôi thiu (99,2%), sử dụng nguồn nước sạch để chế biến thức ăn (96,2%), sử dụng dụng cụ chế biến, chứa đựng thực phẩm đảm bảo vệ sinh (91,4%) để dự phòng ngộ độc thực phẩm; biết lưu mẫu thức ăn để xét nghiệm khi cần (98,5%); biết các dấu hiệu phổ biến của ngộ độc thực phẩm như buồn nôn (91,0%), ỉa chảy (87,6%). Kết quả này cao hơn so với các nghiên cứu trước đây [3-5,7,8]. Tuy nhiên, còn nhiều tiêu chí mà người phục vụ tại các bếp ăn tập thể trường mầm non đạt chưa cao như biết sử dụng phụ gia, phẩm màu đúng quy định có thể dự phòng ngộ độc thực phẩm (6,8%); biết rửa dưới vòi nước (18,4%), quy trình chế biến một chiều (28,2%) để đảm bảo an toàn thực phẩm; nhận thức đúng thực phẩm tươi (23,7-42,1%); biết thức ăn nhiễm vi sinh vật gây bệnh (23,3%), hóa chất không an toàn sử dụng trong thực phẩm (34,2%) là nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về kiến thức giữa nhóm giáo viên và nhân viên bếp với các tiêu chí thực phẩm biến chất, ôi thiu gây ngộ độc thực phẩm, người phục vụ cần không bị lao phổi, bệnh đường tiêu hóa hoặc bệnh tụ cầu ngoài da khi hành nghề. Kết quả này tương tự

như các nghiên cứu khác trong nước [3,5]. Điều đó cho thấy kiến thức của người phục vụ các bếp ăn tập thể trường mầm non còn chưa toàn diện. Thời gian tới, các đơn vị trên địa bàn cần có kế hoạch phối hợp với các ban, ngành, tiến hành tập huấn, đào tạo nâng cao trình độ hiểu biết của người phục vụ, hoàn thiện hiểu biết của họ về an toàn thực phẩm, làm tiền đề để cải thiện thái độ và thực hành về an toàn thực phẩm.

Thái độ của người phục vụ là quan trọng để từ đó có thực hành đúng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 99,6% người phục vụ thông báo ngay cho cơ quan quản lý biết khi có ngộ độc thực phẩm. Đây là thái độ đúng đắn khi có các vụ ngộ độc thực phẩm xảy ra. Tuy nhiên, có 56,8% người phục vụ tự xử trí tại chỗ, 53,8% đưa các trẻ bị ngộ độc đi cấp cứu hoặc xe cấp cứu. Điều này cho thấy sự cần thiết phải có quy định rõ về việc phân cấp tiếp nhận, xử trí khi có ngộ độc thực phẩm cho phù hợp, tránh xảy ra lúng túng, thái độ xử trí không đúng đắn. Về thái độ xử trí khi bản thân mắc bệnh truyền nhiễm, 99,2% tạm thời cách ly công việc để điều trị bệnh. Đây là thái độ xử trí đúng khi mắc bệnh truyền nhiễm. Kết quả này của chúng tôi cao hơn so với các nghiên cứu trong nước trước đây [3,5,8]. Điều này cho thấy thái độ của người phục vụ về an toàn thực phẩm đã có sự cải thiện đáng kể trong thời gian gần đây.

Về thực hành của người phục vụ bếp ăn tập thể trường mầm non tại địa bàn nghiên cứu, hầu hết (95,1%) có sử dụng găng tay, đa số sử dụng riêng dụng cụ cho thực phẩm sống, chín (86,1%), sử dụng bảo hộ lao động (82,3%), rửa tay trước khi chế biến và/hoặc cho trẻ ăn (80,1%) và sử dụng dụng cụ gấp thức ăn riêng biệt (72,9%). Chính những thực hành đúng này của người phục vụ bếp ăn tập thể đã giúp giảm nguy cơ xảy ra ngộ độc thực phẩm tại các trường mầm non trên địa bàn.

Tỷ lệ sử dụng bảo hộ lao động ở nhóm giáo viên cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm nhân viên bếp. Tuy vậy, vẫn cần tiếp tục tăng cường các hoạt động kiểm tra, giám sát định kỳ để nâng cao hơn nữa thực hành đúng của người phục vụ các bếp ăn tập thể trường mầm non, từ đó giảm thiểu ngộ độc thực phẩm, nâng cao sức khỏe thể chất và tinh thần cho các trẻ trường mầm non, phù hợp với chiến lược an toàn thực phẩm mà Tổ chức Y tế Thế giới đã đề ra.

V. KẾT LUẬN

Khảo sát kiến thức, thái độ, thực hành của 266 người phục vụ bếp ăn tập thể trường mầm non tại huyện Kim Bảng, tỉnh Hà Nam cho thấy

đa số (57,9-76,3%) người phục vụ nhận biết thực phẩm tươi đúng một phần, tỷ lệ nhận biết đầy đủ các dấu hiệu và nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm còn khá thấp (56,4 và 22,6%), tỷ lệ biết đầy đủ 04 điều kiện về sức khỏe của người phục vụ là 41,7%. Về thái độ, có 99,6% người phục vụ biết thông báo cho cơ quan quản lý khi có ngộ độc thực phẩm, 99,2% biết tạm thời cách ly công việc khi mắc bệnh truyền nhiễm. Về thực hành, 80,1% rửa tay trước khi chế biến thực phẩm, 82,3% sử dụng bảo hộ lao động, 95,1% mang găng tay khi chế biến và chia thức ăn, 86,1% sử dụng riêng dụng cụ cho thực phẩm sống, chín, 72,9% sử dụng dụng cụ gắp thức ăn riêng (72,9%). Cần quan tâm hơn nữa đến tập huấn kiến thức về an toàn thực phẩm thường xuyên, từ đó cải thiện thái độ và thực hành của người phục vụ bếp ăn tập thể trường mầm non trên địa bàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization (2015).** WHO estimates of the global burden of food-borne diseases 2007-2015.
2. **Bộ Y tế, Viện Dinh dưỡng (2007).** Tình hình dinh dưỡng và chiến lược can thiệp ở Việt Nam. Nhà xuất bản Y học, tr 202-213.
3. **Nguyễn Thị Kim Thanh (2018).** Thực trạng điều kiện vệ sinh và kiến thức, thái độ, thực hành của

- nhân viên bếp ăn tập thể các trường mầm non huyện Văn Lâm, Hưng Yên năm 2018. Luận văn thạc sĩ Y tế công cộng, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
4. **Đỗ Mạnh Cường và cộng sự (2016).** Thực hành của người chế biến thực phẩm tại các bếp ăn mầm non huyện Tiên Lãng, Hải Phòng năm 2015. Tạp chí Y học Việt Nam, số 2, tập 442, tr 41-45.
 5. **Hồ Hữu Đa (2017).** Thực trạng vệ sinh an toàn thực phẩm và kiến thức, thái độ, thực hành của nhân viên tại bếp ăn tập thể của các trường mầm non thành phố Vinh năm 2016. Luận văn Bác sĩ chuyên khoa II, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
 6. **Phạm Minh Khuê và cộng sự (2017),** kiến thức và thực hành về vệ sinh thực phẩm của người phục vụ tại các nhà hàng thị trấn Cát Bà, Hải Phòng năm 2016, Tạp chí Y học Dự phòng, tập 27, số 10, tr 120-127.
 7. **Lê Lợi, Nguyễn Thị Tâm, Hoàng Thanh Bình (2017).** Thực trạng an toàn vệ sinh thực phẩm tại bếp ăn tập thể trường tiểu học thành phố Nam Định năm học 2016-2017, Tạp chí Y học Dự phòng, tập 27, số 8, tr 422-428.
 8. **Phạm Thị Quý (2017).** Thực trạng vệ sinh an toàn thực phẩm tại các bếp ăn trường mầm non trên địa bàn huyện Nam Sách, tỉnh Hải Dương năm 2017. Luận Văn Thạc sĩ Y tế công cộng, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
 9. **Vlasin-Marty K, Ritter-Gooder P, Albrecht JA (2016).** Food Safety Knowledge, Attitudes, and Behaviors of Native American Families with Young Children: A Mixed Methods Study. J Racial Ethn Health Disparities. 2016; 3(4): 713-723.

HIỆU QUẢ CỦA LASER DIODE TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH VIÊM QUANH RĂNG Ở NGƯỜI CAO TUỔI TẠI HÀ NỘI

Trương Mạnh Nguyên*, Phạm Dương Châu*

TÓM TẮT

Laser Diode được chứng minh là phương pháp điều trị viêm quanh răng có nhiều ưu điểm, được khuyến cáo sử dụng cho bệnh nhân viêm quanh răng, đặc biệt ở những bệnh nhân nhiều bệnh lý toàn thân đi kèm. Laser Diode đã được sử dụng rộng rãi trên thế giới trong đó có Việt Nam. Nghiên cứu được tiến hành trên 50 bệnh nhân lớn hơn 60 tuổi có bệnh viêm quanh răng nhằm mục tiêu: đánh giá hiệu quả của laser diode trong điều trị bệnh viêm quanh răng ở người cao tuổi. Đây là một nghiên cứu thực nghiệm lâm sàng có đối chứng trên ghế răng tại cơ sở có đầy đủ trang thiết bị y tế điều trị các bệnh lý về răng hàm mặt. Các bệnh nhân được lựa chọn ngẫu nhiên chia vào 2 nhóm: có điều trị laser diode đi kèm và không điều trị laser diode. Sau đó các bệnh nhân được điều

trị theo qui trình của điều trị viêm quanh răng tiêu chuẩn và được tái khám định kỳ sau, 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng. Việc tái khám và theo dõi thông qua lâm sàng và Xquang tại chỗ, đánh giá hiệu quả điều trị thông qua 3 yếu tố chính của tổ chức quanh răng của bệnh nhân, đó là: mức độ bám dính, độ sâu túi lợi và độ cao của xương ổ răng. Từ kết quả sau nghiên cứu có thể đưa ra khuyến cáo: laser diode là một lựa chọn tốt trong điều trị viêm quanh răng ở người cao tuổi

Từ khóa: Laser diode, viêm quanh răng, người cao tuổi.

SUMMARY

EFFECT OF LASER DIODE IN TREATMENT PERIODONTITIS AMONG ELDER PEOPLE IN HA NOI

Laser diode has been proved to be an effective treatment for periodontitis, and is recommended for patients with periodontitis, especially in patients with many other diseases. Laser diode has been widely used in the world including Vietnam. The study was conducted on 50 patients older than 60 years with periodontitis with the aim of: evaluating the

*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trương Mạnh Nguyên

Email: manhnghuyen@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 27.3.2020

Ngày duyệt bài: 1.4.2020

effectiveness of laser diode in treating periodontitis in the elderly. This is a controlled clinical study on dental chairs at the facility with full medical equipment for treatment of teeth and maxillofacial pathology. Patients were randomly assigned to be divided into 2 groups: with diode laser treatment and without diode laser treatment. The patients were then treated according to the standard procedure for the treatment of periodontitis and re-examined at, 6 months, 12 months and 24 months. Re-examination and follow-up through clinical and local X-ray, evaluate the effectiveness of treatment through 3 main factors of the organization around the patient's teeth, they are: adhesion level, gingival depth and degree of elevation of alveolar bone. From the results of the study, it can be recommended: diode laser is a good option for treating periodontitis in the elder people.

Key word: Laser diode, periodontitis, older patients.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh răng miệng nói chung và bệnh quanh răng nói riêng ở Việt Nam chiếm tỷ lệ rất lớn, theo điều tra về sức khỏe răng miệng toàn quốc năm 2001 của Trần Văn Trường và các cộng sự, tỷ lệ người trên 45 tuổi mắc các bệnh răng miệng là 94,7% [1]. Bệnh quanh răng là bệnh tương đối phức tạp, dễ mắc phải, gây ra nhiều triệu chứng như: hôi miệng, viêm lợi, chảy máu chân răng, lung lay răng... và đáng lưu ý nhất là mất răng, làm ảnh hưởng đến đời sống, sức khỏe, kinh tế... của bệnh nhân, trong đó phần lớn các đối tượng là người cao tuổi. Không chỉ liên quan đến tình trạng vệ sinh răng miệng, bệnh còn liên quan đến một số vấn đề xã hội như: phong tục tập quán, trình độ dân trí, mức sống, mức độ tiếp cận dịch vụ chăm sóc y tế... Đối với người cao tuổi, khi mà các quá trình lão hóa diễn ra, điều kiện sức khỏe giảm sút thì ảnh hưởng của bệnh tật lại càng trở nên rõ rệt. Nhưng thực tế cho thấy người cao tuổi lại thường ít quan tâm đến các vấn đề chăm sóc răng miệng hơn người trẻ, ở nông thôn thường kém hơn so với thành thị. Bên cạnh đó, điều trị viêm quanh răng nói chung ở nước ta hiện nay còn nhiều hạn chế, đặc biệt là trên người cao tuổi, với nhiều bệnh lý toàn thân đi kèm như tim mạch, tiểu đường,... Phương pháp điều trị viêm quanh răng chủ yếu vẫn là điều trị bảo tồn như của Lê Thị Hằng (2008) [2], điều trị phẫu thuật ít được sử dụng cho người cao tuổi do nhiều yếu tố chủ quan và khách quan, có nghiên cứu Hoàng Chí Công (2009)[3], tuy nhiên gần đây với sự ra đời của máy laser sử dụng đầu diode laser năng lượng thấp trong phẫu thuật mô mềm và làm giảm bớt vi khuẩn ở túi lợi có thể mở ra hướng mới trong điều trị viêm quanh răng trên. Đã có nhiều nghiên cứu ứng dụng của Laser Diode trong điều trị viêm quanh răng trên thế

giới, kết quả mang lại khả quan như nghiên cứu của Vanessa Tubero Euzebio Alves và cộng sự (2012) [7]. Xuất phát từ các vấn đề trên chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: "Hiệu quả của Laser Diode trong điều trị bệnh viêm quanh răng trên người cao tuổi" với mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả của Laser Diode trong điều trị bệnh quanh răng ở người cao tuổi trên thực nghiệm lâm sàng.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Là người cao tuổi (theo luật NCT của Việt Nam năm 2009 quy định: NCT là công dân Việt Nam từ đủ 60 tuổi trở lên, không phân biệt nam, nữ).
- Sống tại địa bàn thành phố Hà Nội trong thời gian điều tra.
- Tự nguyện và đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Đang bị bệnh lý toàn thân cấp tính.
- Không đồng ý tham gia nghiên cứu và không có mặt trong khi điều tra.
- Không đủ năng lực trả lời các câu hỏi phỏng vấn (mắc bệnh tâm thần, người câm, điếc...).

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Vì đây là nghiên cứu can thiệp có so sánh hai nhóm, xác định cỡ mẫu cho nghiên cứu dựa vào công thức sau:

$$n = \frac{\left[Z_{(1-\beta)} \sqrt{((1-f) \cdot P_1 Q_1 + f \cdot P_0 Q_0)} + Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(P \cdot Q)} \right]^2}{f \cdot (1-f) \cdot (P_1 - P_0)^2}$$

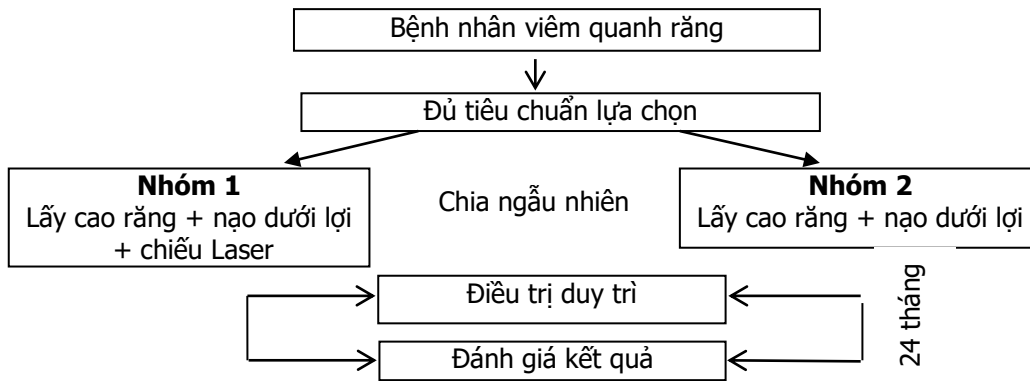
Trong đó,

- n: cỡ mẫu cần cho nghiên cứu, bao gồm:
 - + n₁: cỡ mẫu cần cho nhóm can thiệp
 - + n₂: cỡ mẫu cần cho nhóm đối chứng
 - f được tính:
- $$f = \frac{n_1}{n} = 0,5 \text{ (số đối tượng ở hai nhóm bằng nhau)}$$
- P = f.P₁ + (1 - f).P₀ - Q = 1 - p
 - α: Xác suất sai lầm loại I, chọn α = 0,05 tương ứng mức tin cậy 95%. Giá trị Z_{1-α/2} là 1,96.
 - β: Xác suất sai lầm loại II, chọn β = 0,2 tương ứng với lực mẫu 80%. Giá trị Z_{1-β} là 0,84.
- Dựa vào kết quả của một nghiên cứu trước [4], có: -p₀ = 61% (Tỷ lệ thất bại của nhóm chứng)
- P₁ = 18% (Tỷ lệ thất bại của nhóm can thiệp)
- Thay vào công thức trên, tính được n₁ = n₂ = 24, làm tròn thành 25 bệnh nhân cho mỗi nhóm can thiệp và đối chứng.

2.3. Cách chọn mẫu

- Bệnh nhân đến khám chia theo số thứ tự 1,3,5.. (lẻ) vào nhóm can thiệp
- Bệnh nhân vào số 2,4,6...(chẵn) vào nhóm đối chứng

2.4. Các bước nghiên cứu

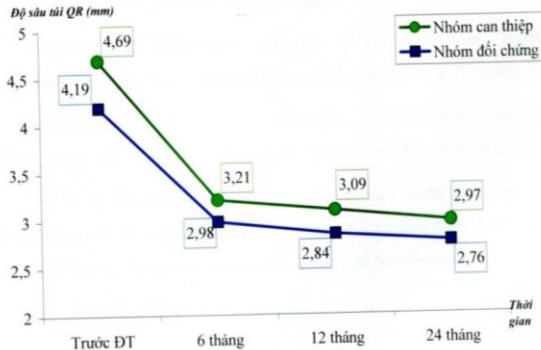


III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Mức giảm độ sâu túi quanh răng sau điều trị ở 2 nhóm

Thời điểm	Nhóm can thiệp ($\bar{X} \pm SD$ /mm)	Nhóm đối chứng ($\bar{X} \pm SD$ /mm)	p
Sau 6 tháng (2)	1,38 $\pm$ 0,07	1,11 $\pm$ 0,06	<0,05
Sau 12 tháng (3)	1,42 $\pm$ 0,08	1,35 $\pm$ 0,06	<0,05
Sau 24 tháng (4)	1,61 $\pm$ 0,09	1,43 $\pm$ 0,07	<0,05

Kết quả cho thấy mức giảm độ sâu túi quanh răng ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng ở các thời điểm đánh giá ($p < 0,05$). Sau 24 tháng điều trị, độ sâu túi quanh răng ở nhóm can thiệp giảm 1,61mm và ở nhóm đối chứng giảm 1,43mm.



Biểu đồ 1. Biến đổi độ sâu túi quanh răng ở hai nhóm

Biểu đồ trên cho thấy sự thay đổi độ sâu túi quanh răng ở cả hai nhóm rõ rệt nhất sau 6 tháng, độ sâu túi tiếp tục giảm sau 12 và 24 tháng nhưng mức độ giảm không rõ rệt khi so với từng thời điểm trước đó ($p > 0,05$).

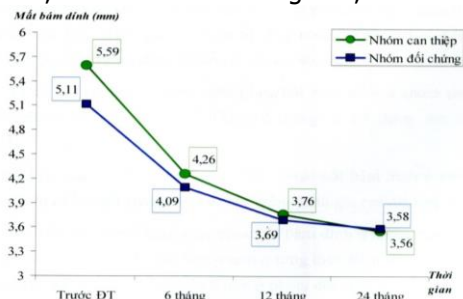
Bảng 3. Mức phục hồi bám dính theo độ sâu túi quanh răng sau điều trị

Thời điểm	Độ sâu túi < 4 mm* ($\bar{X} \pm SD$ /mm)		Độ sâu túi 4-6 mm** ($\bar{X} \pm SD$ /mm)		Độ sâu túi > 6 mm*** ($\bar{X} \pm SD$ /mm)
	Nhóm can thiệp	Nhóm đối chứng	Nhóm can thiệp	Nhóm đối chứng	
Sau 6 tháng (2)	0,87 $\pm$ 0,17	0,73 $\pm$ 0,12	1,27 $\pm$ 0,09	1,09 $\pm$ 0,06	1,60 $\pm$ 0,22
Sau 12 tháng (3)	1,43 $\pm$ 0,19	0,91 $\pm$ 0,16	1,65 $\pm$ 0,10	1,55 $\pm$ 0,09	2,00 $\pm$ 0,31
Sau 24 tháng (4)	1,57 $\pm$ 0,21	1,05 $\pm$ 0,18	1,95 $\pm$ 0,13	1,66 $\pm$ 0,12	2,20 $\pm$ 0,26

Bảng 2. Mức phục hồi bám dính quanh răng sau điều trị

Thời điểm	Nhóm can thiệp ($\bar{X} \pm SD$ /mm)	Nhóm đối chứng ($\bar{X} \pm SD$ /mm)	p
Sau 6 tháng (2)	1,23 $\pm$ 0,08	1,12 $\pm$ 0,05	<0,001
Sau 12 tháng (3)	1,43 $\pm$ 0,08	1,32 $\pm$ 0,08	<0,001
Sau 24 tháng (4)	1,64 $\pm$ 0,11	1,43 $\pm$ 0,10	<0,001

Kết quả cho thấy mức phục hồi bám dính ở nhóm can thiệp nhiều hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm đối chứng ở các thời điểm đánh giá sau điều trị ($p < 0,001$). Kết thúc điều trị, mức phục hồi bám dính của nhóm can thiệp là 1,64mm, của nhóm đối chứng là 1,43mm.



Biểu đồ 2. Biến đổi mức mất bám dính quanh răng ở hai nhóm

Biểu đồ trên cho thấy mức phục hồi bám dính rõ rệt nhất sau 6 tháng điều trị, và tiếp tục tăng lên sau 12 tháng và 24 tháng điều trị ở cả 2 nhóm. Sự khác biệt về mức phục hồi bám dính giữa 2 nhóm tăng dần theo thời gian.

*Ở độ sâu túi dưới 4mm: mức phục hồi bám dính ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng ở thời điểm 12 tháng và 24 tháng sau điều trị ($p<0,01$).

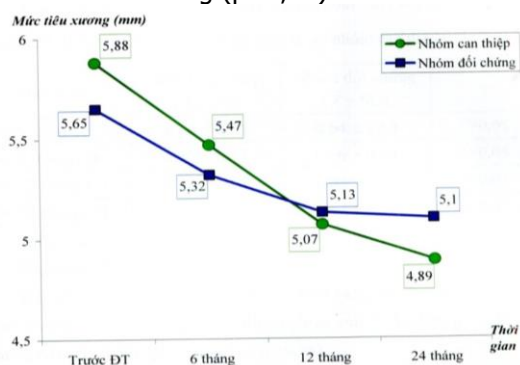
**Ở độ sâu túi từ 4 đến 6mm: mức phục hồi bám dính ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng ở cả 3 thời điểm đánh giá sau điều trị ($p<0,01$).

***Ở độ sâu trên 6mm, mức phục hồi bám dính ở nhóm can thiệp cao hơn rõ rệt so với độ sâu túi nhỏ hơn 6 mm ở từng thời điểm đánh giá sau điều trị ($p<0,001$). Không có túi sâu trên 6 mm ở nhóm đối chứng

Bảng 4. Mức phục hồi xương ổ răng sau điều trị

Thời điểm	Nhóm can thiệp ($\bar{X} \pm SD/mm$)	Nhóm đối chứng ($\bar{X} \pm SD/mm$)	p
Sau 6 tháng (2)	0,15 $\pm$ 0,05	0,06 $\pm$ 0,05	<0,05
Sau 12 tháng (3)	0,26 $\pm$ 0,06	0,12 $\pm$ 0,06	<0,01
Sau 24 tháng (4)	0,33 $\pm$ 0,06	0,29 $\pm$ 0,04	<0,01

Sự phục hồi xương ổ răng ở mỗi nhóm đều có ý nghĩa thống kê ở tất cả các lần đánh giá so với trước điều trị (bảng 3.11 và 3.20). So sánh toàn bộ quá trình điều trị, nhóm can thiệp có mức phục hồi xương cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm đối chứng ($p<0,01$).



Biểu đồ 3. Mức tiêu xương ổ răng ở hai nhóm theo dạng tiêu xương

Biểu đồ trên cho thấy mức tiêu xương ổ răng giảm dần theo thời gian, sự thay đổi có ý nghĩa thống kê ở các thời điểm đánh giá so với trước điều trị ở cả hai nhóm ($p<0,001$). Sự khác biệt về sự thay đổi mô xương giữa 2 nhóm rõ rệt hơn ở các giai đoạn sau của quá trình điều trị. Sau 24 tháng điều trị, mức phục hồi xương ổ răng ở nhóm can thiệp đạt được 0,33mm, trong khi đó mức phục hồi xương ở nhóm đối chứng chỉ đạt 0,29mm.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Giảm độ sâu túi quanh răng. Độ sâu túi quanh răng có xu hướng giảm dần trong toàn

bộ đợt điều trị ở cả hai nhóm ($p<0,001$). Sự giảm độ sâu túi quanh răng rõ rệt nhất tại lần đánh giá đầu tiên sau điều trị khi so sánh với trước điều trị, ở các thời điểm đánh giá sau đó, độ sâu túi quanh răng tiếp tục giảm nhưng không rõ rệt so với từng thời điểm trước đó. Với nhóm can thiệp, độ sâu túi quanh răng giảm 1,38mm sau 6 tháng, 1,42mm sau 12 tháng và 1,61mm sau 24 tháng. Tương tự, ở nhóm đối chứng, độ sâu túi quanh răng giảm sau 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng lần lượt là 1,11mm, 1,35mm và 1,43mm. Như vậy, cả 2 liệu pháp điều trị đều làm giảm có ý nghĩa độ sâu túi quanh răng sau điều trị. Điều này có thể chỉ ra rằng, điều trị viêm quanh răng ở các túi sâu trên 4 mm bằng 2 liệu pháp nói trên có thể đạt được kết quả tốt trong việc làm giảm viêm và giảm độ sâu túi quanh răng.

4.2. Phục hồi bám dính quanh răng. Cùng với việc làm giảm độ sâu túi quanh răng, sau điều trị đã phục hồi được đáng kể mức bám dính quanh răng, các kết quả thể hiện ở bảng và biểu đồ. Nhìn chung, ở mỗi nhóm đều có xu hướng phục hồi bám dính theo thời gian. Tuy nhiên, sự thay đổi nhiều nhất xảy ra sau điều trị 6 tháng ở cả hai nhóm. Mức mất bám dính lâm sàng tiếp tục giảm sau điều trị 12 tháng và 24 tháng và mức giảm có ý nghĩa so với thời điểm 6 tháng. Điều này cho thấy với thời gian, sự phục hồi và tái sinh các tổ chức quanh răng tiếp tục được duy trì mặc dù sự thay đổi chậm hơn so với giai đoạn 6 tháng đầu. Kết quả điều trị cũng cho thấy mức phục hồi bám dính ở nhóm can thiệp cao hơn nhóm đối chứng ở các thời điểm đánh giá ($p<0,001$).

Khi đánh giá sự phục hồi bám dính theo các vị trí khác nhau ở các mặt răng, thấy rằng mức mất bám dính có xu hướng giảm dần theo thời gian ở tất cả các mặt răng ở cả hai nhóm trong suốt quá trình điều trị, tuy nhiên rõ rệt nhất cũng thấy trong 6 tháng đầu sau phẫu thuật ($p<0,001$). Khi so sánh giữa các vị trí khác nhau trong mỗi nhóm thấy có sự khác biệt. Mức phục hồi bám dính ở các vị trí gần ngoài và xa ngoài tương tự nhau và lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với 2 vị trí còn lại ($p<0,001$). Mức phục hồi bám dính ở mặt trong kém hơn cả, trong quá trình điều trị, có nhiều vị trí bị mất bám dính tiếp tục trong khi các vị trí khác lại tăng bám dính.

4.3. Thay đổi mức co lợi. Kết quả nghiên cứu cho thấy, giảm độ sâu túi đạt được bởi sự kết hợp giữa co lợi và phục hồi bám dính. Sau 24 tháng điều trị có kết hợp Laser diode, mức phục hồi bám dính trung bình là 2,03mm, trong khi giảm độ sâu túi trung bình là 1,72mm, mức co lợi thay đổi 0,30 mm. Tương tự, với nhóm nạo

dưới lợi, mức phục hồi bám dính đạt được 1,53mm trong khi độ sâu túi giảm 1,43mm, mức co lợi thay đổi 0,1 mm

Mức phục hồi xương ổ răng. Sự thay đổi mô xương được đánh giá trên phim X-quang sau ổ răng. Kết quả được thể hiện ở bảng và biểu đồ. Ở nhóm nạo túi lợi kết hợp Laser diode, mức phục hồi xương sau 6 tháng điều trị đạt được trung bình 0,15mm, sau 12 tháng đạt 0,26mm, và sau 24 tháng đạt 0,33mm. Tương tự, nhóm nạo dưới lợi đạt được mức phục hồi xương lần lượt là 0,06mm, 0,12mm và 0,29mm. Kết quả trên cho thấy rằng mức thay đổi mô xương sau điều trị ở nhóm nạo túi lợi kết hợp Laser diode tốt hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm nạo dưới lợi ($p < 0,01$). Cùng với sự phục hồi bám dính và giảm độ sâu túi quanh răng, sự cải thiện mô xương tốt dần lên theo thời gian ở cả hai nhóm. Có mối liên quan giữa sự thay đổi mô xương với mức mất bám dính lâm sàng trước điều trị và sự phục hồi bám dính sau điều trị

V. KẾT LUẬN

Điều trị viêm quanh răng bằng kỹ thuật nạo túi lợi kết hợp Laser diode đã mang lại kết quả rất tốt như giảm độ sâu túi quanh răng, phục hồi bám dính và xương ổ răng, có thể áp dụng rộng rãi

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Văn Trường và cs (2002). Điều tra sức

khỏe răng miệng toàn quốc ở Việt Nam năm 1999-2000, Nhà xuất bản Y học Hà Nội.

2. Lê Thị Hằng (2003). Đánh giá hiệu quả điều trị bệnh quanh răng bằng cách vệ sinh răng miệng và lấy cao răng đơn thuần. Luận văn thạc sĩ Y học
3. Hoàng Chí Công (2009). Nghiên cứu hiệu quả điều trị bệnh quanh răng bằng vật phẫu thuật cải tiến, Luận án Tiến sĩ Y học
4. Vanessa Tubero Euzebio Alves & Ana Karina Pinto de Andrade & Janaita Maria Toaliar & Marina Clemente Conde & Denise Maria Zzell & Silvana Cai & Claudio Mendes Pannuti & Giorgio De Micheli (2012). Clinical and microbiological evaluation of high intensity diode laser adjunct to non-surgical periodontal treatment: a 6-month clinical trial, Clin Oral Invest (2013) 17:87-95
5. Paul Eke (Centers for Disease Control and Prevention - CDC) (2012). Prevalence of Periodontitis in Adults in the United States: 2009 and 2010, published online on 30/08/2012 in the Journal of Dental Research ahead of print.
6. Ogawa H et al (2002). Risk factors for periodontal disease progression elderly people. J Clin Periodontol, 29: 292-297.
7. Jagan Kumar Baskaradoss (2014). Risk Factors of Periodontal Disease: Review of the Literature. Published online in 20 May 2014 in the International Journal of Dentistry.
8. Nicola De Angelis, Reem Hanna, Antonio Signore, Andrea Amaroli & Stefano Benedicenti (2018). Effectiveness of dual-wavelength (Diodes 980 Nm and 635 Nm) laser approach as a non-surgical modality in the management of periodontally diseased root surface: a pilot study, Biotechnology and biotechnological equipment 2018, vol. 32, no 6, 1575-1582.

NHẬN XÉT BAN ĐẦU VỀ HIỆU QUẢ HẠ ÁP CỦA CAPTOPRIL NGÂM DƯỚI LƯỚI TRONG TĂNG HUYẾT ÁP NẶNG, KHẨN TRƯƠNG

Nguyễn Thượng Nghĩa*

TÓM TẮT

Cơ sở nghiên cứu: Bệnh tăng huyết áp (HA) là bệnh càng phổ biến trên thế giới cũng như ở Việt Nam trong những năm gần đây. Tăng HA nặng đột ngột là vấn đề thường gặp trong lâm sàng, gây đe dọa tổn thương các cơ quan đích. Và việc lựa chọn thuốc hạ áp có hiệu quả hạ áp an toàn và đáp ứng được yêu cầu của điều trị hạ áp khẩn trương là một vấn đề cần được quan tâm trong điều kiện nước ta hiện nay. Một số nghiên cứu sau đó được minh chứng hiệu quả và tính an toàn của Captopril ngâm dưới lưỡi trong điều trị cơn tăng huyết áp nặng, khẩn trương. Tuy nhiên, hiệu quả của Captopril ngâm dưới lưỡi trên người Việt

Nam chưa được khảo sát nhiều và khác biệt so với nghiên cứu nước ngoài hay không?

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mở tiến cứu, thực nghiệm lâm sàng trên các bệnh nhân tăng huyết áp nặng, khẩn trương (HA > 180/110mmHg) có hoặc không kèm các triệu chứng: nhức đầu, chóng mặt, tức ngực, khó thở được khám ngoại trú & điều trị nội trú tại khoa nội tim mạch BVCR từ ngày 04/09/2018-28/05/2019.

Phương pháp thực hiện: Tất cả các bệnh nhân tăng HA được khám lâm sàng, đo mạch, huyết áp ở tư thế nằm, trước và sau khi ngâm Captopril 50mg (2 viên Lopril 25mg) tại các thời điểm: 0 phút, 5 phút, 10 phút, 15 phút, 30 phút, 45 phút, 60 phút.

Tiêu chuẩn đánh giá hiệu quả hạ áp là thành công khi trị số huyết áp giảm $\pm 10\%$ trị số huyết áp ban đầu.

Các dữ liệu nghiên cứu sẽ được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

Nhập liệu bằng phần mềm Microsoft Excel 2010, thống kê bằng phần mềm SPSS18.0.

Kết quả nghiên cứu: Trong 71 bệnh nhân, sau 30 phút tỉ lệ bệnh nhân có đáp ứng với Captopril:

*Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Văn Sĩ

Email: nghia2000@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 27.2.2020

Ngày duyệt bài: 1.4.2020

83,1%; 89% BN có hiệu quả hạ áp đối với huyết áp tâm thu, 81% BN có hiệu quả hạ áp đối với huyết áp tâm trương. Captopril bắt đầu hạ huyết áp sau 15 phút, hạ áp rõ rệt sau 30 phút, và hạ áp tối đa sau 60 phút. Mức độ hạ áp của Captopril theo thời gian: Sau 30 phút, mức độ hạ HA tâm thu = $36,1 \pm 15,0$ mmHg, mức độ hạ HA tâm trương = $21,9 \pm 13,2$ mmHg; Sau 60 phút: mức độ hạ HA tâm thu = $36,3 \pm 17,5$ mmHg, mức độ hạ HA tâm trương = $21,0 \pm 9,9$ mmHg. Sau 30 phút, các triệu chứng cơ năng kèm theo tăng huyết áp nặng khẩn trương như: nhức đầu, chóng mặt, khó thở, nặng ngực đều giảm hoặc biến mất. Chưa ghi nhận được các tác dụng phụ, ngoại ý của Captopril ngậm dưới lưỡi.

Kết luận: Captopril 50mg ngậm dưới lưỡi trong 30 phút hiệu quả, an toàn trong điều trị hạ áp nhanh các tăng huyết áp nặng, khẩn trương khi được chỉ định ngậm dưới lưỡi.

Từ khóa: Captopril, tăng HA khẩn trương

SUMMARY

INITIAL RESULT OF SUBLINGUAL CAPTOPRIL FOR MANAGEMENT OF HYPERTENSIVE URGENCY CRISIS

Background: Hypertension (HTN) is an increasingly common disease in the world as well as in Vietnam in recent years. Suddenly severe hypertension is a common clinical problem that threatens the target organs. The choice of safe and effective antihypertensive drugs that meet the requirements of urgent antihypertensive treatment is an issue in clinical practice. A few studies proved the effectiveness and safety of sublingual captopril in treating severe and urgent hypertension. However, the effectiveness of sublingual captopril in Vietnamese has not been investigated so much and is different from foreign studies?

Population & Design: Prospective, open clinical trials on patients with severe and urgent hypertension (blood pressure (BP) $>180/120$ mmHg) with or without symptoms: headache, dizziness, chest tightness, shortness of breath treated at the Outpatient department and Internal Cardiology Department at Cho Ray Hospital from 04 September 2018 to 28 May 2019.

Methods: All patients with hypertension were clinically examined and measured vital signs of heart rate, BP in supine position before and after taking sublingual Captopril with 50mg dose (two Lopril 25mg tablets) at times: 0, 5, 10, 15, 30, 45 and 60 minutes. Effectiveness of BP-lowering treatment was gained when the BP decreased $\geq 10\%$ of the initial BP value. The data were collected using Microsoft Excel 2010 software and analysed using SPSS 18.0 software.

Results: In total 71 patients, the proportion of patients responding to Captopril after 30 minutes was 83.1%; 89% of patients had systolic blood pressure-lowering effect and 81% of patients had diastolic blood pressure-lowering effect. Captopril lowered the BP initially after 15 minutes, markedly after 30 minutes and maximally after 60 minutes. BP-lowering level of Captopril over time: after 30 minutes, the systolic BP-lowering level was 36.1 ± 15.0 mmHg, the diastolic one was 21.9 ± 13.2 mmHg; after 60 minutes: these levels were 36.3 ± 17.5 mmHg and

21.0 ± 9.9 mmHg. After 30 minutes, the functional symptoms associated with severe hypertension such as headache, dizziness, shortness of breath, severe chest pain were reduced or resolved. No side effect of sublingually Captopril was recognized.

Conclusion: Captopril with 50mg dose is effective, safe for rapid treatment of severe and urgent hypertension when indicated sublingually.

Key words: Captopril, urgent hypertension

I. CƠ SỞ NGHIÊN CỨU

Bệnh tăng huyết áp là bệnh càng phổ biến trên thế giới cũng như ở Việt Nam trong những năm gần đây. Tần suất tăng HA vẫn không ngừng gia tăng không những trên thế giới mà ngay tại nước ta. Trên toàn cầu hiện có 1 tỷ người tăng HA và dự kiến sẽ tăng 1.5 tỷ vào năm 2025. Tăng HA là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong sớm với khoảng 10 triệu người năm 2015; trong đó có 4,9 triệu người do bệnh mạch vành và 3,5 triệu người do đột quỵ. Nó cũng là yếu tố nguy cơ chính của suy tim, rung nhĩ, bệnh thận mạn, bệnh mạch máu ngoại vi, suy giảm chức năng nhận thức [1]

Tăng huyết áp nặng đột ngột là vấn đề thường gặp trong lâm sàng, gây đe dọa tổn thương các cơ quan đích. Và việc lựa chọn thuốc hạ áp có hiệu quả hạ áp an toàn và đáp ứng được yêu cầu của điều trị hạ áp khẩn trương là một vấn đề cần được quan tâm trong điều kiện nước ta hiện nay.

Theo JNCVII [2] cơn tăng huyết áp có thể chia làm hai loại:

Cơn tăng huyết áp cấp cứu (Emergency) thường HA $\geq 220/110$ mmHg, đe dọa tính mạng bệnh nhân, tổn thương cơ quan đích đang diễn tiến, phải được hạ áp cấp thời trong vòng 60 phút. Các trường hợp tăng huyết áp cấp cứu thường được hạ áp cấp cứu bằng thuốc truyền tĩnh mạch như: Nitroprusside TTM, Nitroglycerine TTM, hoặc Nicardipin TTM,...

Cơn tăng huyết áp nặng khẩn trương (urgent) thường HA $\geq 180/110$ mmHg kèm một số triệu chứng cơ năng: nhức đầu, chóng mặt, choáng váng, khó thở nhưng chưa có tổn thương cơ quan đích cần hạ áp trong vài giờ. Trong cơn tăng huyết áp nặng khẩn trương, cần phải hạ huyết áp trong một vài giờ, để giảm tỷ lệ tử vong và bệnh tật do tăng huyết áp. Tăng huyết áp nặng, khẩn trương cần điều trị hạ áp nhanh, tuy nhiên chỉ cần hạ áp từ 20-25% trị số ban đầu trong 1-2 giờ là tốt nhất, không nên hạ áp quá nhanh.

Các trường hợp tăng huyết áp nặng, khẩn trương hiện nay thường sử dụng: Furosemide (TM), Nifedipine ngậm dưới lưỡi, Từ trước đến

nay, Nifedipine NDL thường hiệu quả trong điều trị hạ áp nhanh trong tăng HA nặng, cấp cứu. Nhưng theo khuyến cáo JNCVII, có vài nghiên cứu cho thấy hạ huyết áp cấp thời bằng Nifedipin ngậm dưới lưỡi gây nhiều tác dụng phụ và làm tăng biến cố động mạch vành. Một số nghiên cứu khác gần đây đã cho thấy nhiều trường hợp hạ áp quá nhanh do Nifedipine NDL đã gây nhịp tim nhanh phản xạ, gây thiếu máu não hoặc thiếu máu cơ tim. Nên Nifedipin ngậm dưới lưỡi mà hiện nay đã có khuyến cáo là hạn chế sử dụng [2].

Nếu không điều trị các bệnh nhân tăng huyết áp nặng, ác tính, diễn tiến nhanh sẽ chết nhanh chóng do tổn thương não hoặc tử tử hơn do tổn thương thận. Trong thời kỳ trước khi có những biện pháp điều trị hữu hiệu thì $\leq 25\%$ bệnh nhân bị tăng huyết áp ác tính còn sống trong vòng một năm, và chỉ 1% có thể sống trong 5 năm. Hiện nay với phương tiện điều trị hữu hiệu thì hơn 90% sống quá một năm và khoảng 80% sống quá 5 năm.[1,5]

Thuốc ức chế men chuyển (ACE Inhibitors) hiện nay là thuốc đầu tiên trong điều trị tăng huyết áp, do hiệu quả và tính an toàn của nó. Tác dụng hạ huyết áp của thuốc ức chế men chuyển là do nó làm giảm sức cản động mạch ngoại biên qua nhiều cơ chế khác nhau. Cơ chế chính là ức chế sự chuyển Angiotension I thành Angiotension II làm giảm nồng độ chất co mạch này. Cơ chế khác bao gồm ức chế sự thoái triển của Bradykinines (đây là chất gây dẫn mạch), giảm trương lực giao cảm mạch máu, gia tăng nồng độ prostaglandins dẫn mạch, ức chế sự chuyển hóa sodium.

Captopril là thuốc ức chế men chuyển đầu tiên được tìm thấy. Hiện nay, Captopril hiệu quả trong cả điều trị tăng huyết áp lẫn điều trị suy tim xung huyết. Thuốc thường sử dụng qua đường uống. Nên hiệu quả hạ huyết áp thường xuất hiện 20-30 phút sau khi uống, tác dụng hiệu quả tối đa sau 60 -120 phút, phụ thuộc vào hấp thu ở dạ dày. Hiệu quả bắt đầu tác dụng hơi chậm này nên hạn chế giá trị của captopril trong hạ áp cấp cứu. Một số nghiên cứu gần đây cho thấy captopril hấp thụ tốt, nhanh qua niêm mạc miệng, nên dẫn tới hiệu quả hạ áp nhanh hơn. Tác giả Tschollar và Belz 1985 [3] đã báo cáo rằng: Sau ngậm dưới lưỡi captopril 25 mg thì sự hạ huyết áp đáng kể xảy ra sau 5 phút và đạt tới mức tối đa có thể sớm sau 10 phút. Tác dụng captopril ngậm dưới lưỡi thì nhanh hơn captopril qua đường uống. Tác giả Alfuraih TA. [4] đã nghiên cứu được động học của captopril 25mg

ngậm dưới lưỡi và đưa tới kết quả sau:

+ Thời gian tan của captopril ngậm dưới lưỡi: 1.53 phút

+Thời gian tối đa trong máu để captopril ngậm dưới lưỡi đạt nồng độ là :45 phút

Một số lợi điểm khác của captopril ngậm dưới lưỡi so với đường uống:

+ Thuốc không bị phá hủy bởi acid dạ dày

+ Nồng độ thuốc đạt được nhanh hơn

+ Thuốc vào máu không qua chu trình gan ruột, nên không bị chuyển hóa ban đầu

Trong các nghiên cứu trên các tác giả thường dùng Captopril với liều 25-50 mg. Nên trong nghiên cứu này, chúng tôi khảo sát hiệu quả Captopril với liều 50 mg và Captopril kết hợp với lợi tiểu (furosemide) chích tĩnh mạch.

Gần đây, một số nghiên cứu dược động học cho thấy Captopril ngậm dưới lưỡi có thời gian khởi đầu tác dụng rất nhanh trong vòng 30 phút, và gây tụt giảm huyết áp từ từ, không gây nhiều tác dụng phụ, nên gợi ý Captopril cũng có hiệu quả hạ áp khẩn cấp khi được chỉ định ngậm dưới lưỡi. Một số nghiên cứu sau đó được minh chứng hiệu quả và tính an toàn của Captopril ngậm dưới lưỡi trong điều trị cơn tăng huyết áp nặng, khẩn trương. Tuy nhiên, tác dụng của Captopril ngậm dưới lưỡi trên người Việt Nam chưa được khảo sát nhiều và hiệu quả Captopril ngậm dưới lưỡi ở người Việt Nam có giống ở một số nghiên cứu nước ngoài hay không ?

Dược lý & Dược động của Captopril ngậm dưới lưỡi

Nghiên cứu dược động học về Captopril cho thấy thuốc Captopril uống bắt đầu tác dụng sau 30 phút và đạt nồng độ tối đa sau 60 -120 phút. Tschollar và cs.(1987) nhận thấy Captopril ngậm dưới lưỡi tác dụng nhanh hơn[3]. Trong một số nghiên cứu gần đây (1990) , Captopril (Lopril 25 mg) có thời gian hoà tan trung bình khoảng 2 phút khi cho ngậm dưới lưỡi, thời gian đạt nồng độ tối đa trong máu sau khi ngậm dưới lưỡi trung bình là 45 phút.[4]

Với yêu cầu này, chúng tôi tiến hành khảo sát hiệu quả hạ áp, thời gian và tốc độ hạ áp cùng tác dụng ngoại ý của Captopril ngậm dưới lưỡi trong các trường hợp tăng huyết áp nặng, khẩn trương. Nên nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả Captopril ngậm dưới lưỡi trong điều trị tăng huyết áp nặng khẩn trương, góp phần vào việc tìm kiếm một thuốc hiệu quả trong việc hạ huyết áp nặng khẩn trương để thay thế Nifedipin ngậm dưới lưỡi trên thực tế lâm sàng.

2. Mục tiêu nghiên cứu:

- *Đánh giá hiệu quả hạ huyết áp của*

Captopril 50 mg (Lopril) ngậm dưới lưỡi trong cơn tăng huyết nặng, khẩn trương qua các mốc thời gian từ 0 phút tới 120 phút.

- Khảo sát tính an toàn của Captopril qua các tác dụng phụ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Thực nghiệm lâm sàng, nghiên cứu mở tiến cứu trên các bệnh nhân tăng huyết áp nặng, khẩn trương có trị số huyết áp HA > 180/110 mmHg có hoặc không kèm các triệu chứng: Nhức đầu, Chóng mặt, Túc ngực, Khó thở. Các bệnh nhân được nhập và điều trị tại khoa tim mạch Bệnh viện Chợ Rẫy từ ngày 04/09/2008 – 28/05/2009.

Tiêu chuẩn loại: bệnh nhân tăng huyết áp cấp cứu (Emergency Hypertension), Tăng huyết áp kèm tai biến mạch máu não,

Phương pháp thực hiện:

Tất cả các bệnh nhân được đo mạch, huyết áp tâm thu, huyết áp tâm trương, và các triệu chứng lâm sàng kèm theo ngay lúc nhập viện ở tư thế nằm, trước và sau khi ngậm Captopril 50mg (Lopril 25 mg 2 viên) tại các thời điểm: 0 phút, 5 phút, 10 phút, 15 phút, 30 phút, 45 phút, 60 phút, 120 phút.

Các BN được khám lâm sàng và đo mạch, huyết áp, các triệu chứng lâm sàng trước và sau khi cho ngậm dưới lưỡi Captopril 50 mg. kết quả

Bảng 1: Hiệu quả hạ áp của Captopril 50 mg ngậm dưới lưỡi theo các thời điểm (n=71)

Mức độ hạ áp Thời điểm (phút)	HATT (mmHg) (TB± Độ lệch chuẩn)	HATT _r (mmHg) (TB± Độ lệch chuẩn)	M (Nhịp/phút) (TB± Độ lệch chuẩn)
0	220,2± 17.1	130.3 ± 9.8	86 ± 9
5	218.3 ± 16.2	133.2 ± 15.3	84 ± 10
15	213.5 ± 12.4	131.6 ± 14.5	88 ± 8
30	181.7 ± 13.5	110.8 ± 10.7	89 ± 5
60	180.5 ± 15.8	108.9 ± 8.9	85 ± 8
120	179.9 ± 18.6	99.1 ± 9.6	85 ± 9

HATT: huyết áp tâm thu, HATT_r: huyết áp tâm trương, TB: trung bình.

Trong 71 bệnh nhân, sau 30 phút tỉ lệ bệnh nhân có đáp ứng với Captopril: 83,1%. 89 % BN có hiệu quả hạ áp đối với huyết áp tâm thu, 81% BN có hiệu quả hạ áp đối với huyết áp tâm trương.

Captopril bắt đầu hạ huyết áp sau 15 phút, hạ áp rõ rệt sau 30 phút, và hạ áp tối đa sau 60 phút (Bảng 1)

Mức độ hạ áp của Captopril theo thời gian:

Sau 30 phút, mức độ hạ HA tâm thu = 36,1 ± 15,0 mmHg, mức độ hạ HA tâm trương = 21,9 ± 13,2mmHg.

Sau 60 phút, mức độ hạ HA: mức độ hạ HA tâm thu = 36,3 ± 17,5 mmHg, mức độ hạ HA tâm trương = 21,0 ± 9,9 mmHg.

Sau 30 phút, các triệu chứng lâm sàng kèm

được ghi nhận theo phiếu thu thập dữ liệu.

Tiêu chuẩn đánh giá hiệu quả hạ áp là thành công khi trị số huyết áp giảm ≥ 10 % trị số huyết áp ban đầu trong vòng 60 phút.

Hiệu quả hạ huyết áp được chia ra:

Đáp ứng kém hoặc không đáp ứng khi huyết áp hạ < 5 % trị số huyết áp ban đầu

Đáp ứng trung bình khi Huyết áp hạ 5 -10 % trị số huyết áp ban đầu

Đáp ứng khá khi huyết áp hạ 10 - 20 % trị số huyết áp ban đầu

Đáp ứng tốt hoặc khi huyết áp hạ 20 - 25 % trị số huyết áp ban đầu

Các trị số HA tính theo giá trị trung bình, độ lệch chuẩn.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ ngày 04/09/2008 – 28/05/2009, chúng tôi thu nhận 71 bệnh nhân tăng huyết áp khẩn trương có HA lúc nhập viện > 180/110 mmHg đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu. Trong 71 bệnh nhân thì có 47 bệnh nhân (66,2%) là nam và 24 (33,8%) là nữ giới. 29 bệnh nhân (40,8%) < 60 tuổi và 42 trường hợp (59,2%) là ≥ 60 tuổi, 14 bệnh nhân (19,7%) bị đái tháo đường, 27 bệnh nhân (38%) bị tăng lipid máu và 20 (28,2%) là những người hút thuốc.

theo tăng huyết áp nặng, khẩn trương như: nhức đầu, chóng mặt, khó thở, nặng ngực đều giảm hoặc biến mất sau 30 phút.

Chưa ghi nhận được các tác dụng phụ, ngoại ý của Captopril 50 mg ngậm dưới lưỡi

IV. BÀN LUẬN

Tăng huyết áp khẩn trương (urgent crisis of hypertension) được phân biệt với trường hợp tăng huyết áp cấp cứu (emergency hypertension) khi không có tổn thương cơ quan đích tiến triển như bóc tách động mạch chủ, nhồi máu cơ tim cấp, phù phổi cấp, xuất huyết nội sọ hoặc bệnh não tăng huyết áp. Việc giảm huyết áp nhanh chóng ở những bệnh nhân bị tăng

huyết áp khẩn trương chưa được chứng minh là có lợi ích. Nên trong các trường hợp tăng HA khẩn trương không cần hạ áp ngay mà có thể hạ áp trong vài giờ [1,5]. Mặc dù nhiều thuốc điều trị tăng huyết áp khẩn cấp, captopril với kinh nghiệm sử dụng trong hơn 20 năm đã minh chứng hiệu quả hạ áp trong các trường hợp tăng HA khẩn cấp. Các nghiên cứu sử dụng Captopril ngậm dưới lưỡi so sánh với nifedipine trên các bệnh nhân tăng HA khẩn cấp cho thấy có hiệu quả tương đương nhưng không gây tụt thấp HA quá mức hoặc tim nhanh phản xạ, nên captopril ngậm dưới lưỡi đã được đề xuất trong điều trị tăng huyết áp khẩn cấp [6]. Captopril ngậm dưới lưỡi có hiệu quả tốt trong điều trị tăng huyết áp nặng, khẩn trương. Mức độ hạ áp của Captopril ngậm dưới lưỡi đáp ứng được yêu cầu điều trị hạ áp nhanh trong các trường hợp tăng huyết áp nặng, khẩn trương. Thuốc bắt đầu hạ áp sau 5 phút, rõ rệt sau 15 phút và đạt hiệu quả tối đa từ 30 – 60 phút, và sau đó huyết áp tương đối ổn định tới 2 giờ sau đó. Các triệu chứng kèm theo của tăng huyết áp nặng, khẩn trương: Nhức đầu, Chóng mặt, Khó thở, Nặng ngực, ... đều giảm sau 5-10 phút. Chưa ghi nhận được các tác dụng phụ, ngoại ý của Captopril. Trong nghiên cứu của chúng tôi, mức độ hạ áp của Captopril theo thời gian:

Sau 30 phút, mức độ hạ HA tâm thu = $36,1 \pm 15,0$ mmHg, mức độ hạ HA tâm trương = $21,9 \pm 13,2$ mmHg.

Sau 60 phút, mức độ hạ HA: mức độ hạ HA tâm thu = $36,3 \pm 17,5$ mmHg, mức độ hạ HA tâm trương = $21,0 \pm 9,9$ mmHg

So sánh với kết quả nghiên cứu của Tschollar & Belz [3] khảo sát trên sáu bệnh nhân tuổi từ 42 -71 tuổi bị cơn tăng huyết áp nặng có triệu chứng với HA ban đầu 233/132 mmHg được cho Captopril 25mg ngậm dưới lưỡi thì sau 10 phút mức hạ HA tâm thu, HA tâm trương lần lượt là 44/14 mmHg, duy trì tới 2 giờ sau đó. Kết quả chúng tôi có vẻ thấp hơn. Điều này có thể lý giải do số lượng bệnh nhân của hai tác giả trên chỉ 6 bệnh nhân, còn chúng tôi là 71 bệnh nhân.

Tất cả các nghiên cứu về captopril ngậm dưới lưỡi, ngoại trừ được thực hiện bởi Pujadas & cs.[6] đều là các nghiên cứu quan sát không ngẫu nhiên hoặc số lượng bệnh nhân không lớn, nhưng kết quả cho thấy hiệu quả hạ áp Captopril ngậm dưới lưỡi sau 30 phút, 60 phút thì tương đương kết quả nghiên cứu của chúng tôi.

Trong các nghiên cứu trên, thì hiệu quả hạ huyết áp của Captopril ngậm dưới lưỡi xuất hiện sau 10 -15 phút, diễn tiến từ từ hơn so với

Nifedipin ngậm dưới lưỡi và thường giảm huyết áp tối đa sau 30 -60 phút, duy trì tới 2 giờ thậm chí tới 6 giờ trong một số nghiên cứu [3,6,7,8]. Việc giảm huyết áp do Captopril ngậm dưới lưỡi thường trên cả hai trị số huyết áp tâm thu lẫn huyết áp tâm trương với mức giảm huyết áp trung bình 20 -25% so với huyết áp ban đầu. Một lợi điểm khác của Captopril ngậm dưới lưỡi trong điều trị tăng huyết áp khẩn trương là không làm nhịp tim nhanh phản xạ mà có thể dẫn tới xuất hiện tình trạng thiếu máu cơ tim cục bộ trên bệnh nhân có bệnh mạch vành động mạch. Nghiên cứu chúng tôi cũng cho kết quả tương tự như các nghiên cứu của các tác giả nước ngoài.[3,6,7,8]

Trong nghiên cứu này, chúng tôi có khảo sát thêm một số triệu chứng cơ năng: nhức đầu, chóng mặt, choáng váng, nặng ngực, khó thở đều giảm đáng kể hoặc biến mất sau captopril ngậm dưới lưỡi 30 phút. Và thuốc cũng không gây tác dụng phụ nào trong thời gian nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

Captopril 50 mg ngậm dưới lưỡi hiệu quả, an toàn trong điều trị hạ áp nhanh tăng huyết áp nặng, khẩn trương sau 30 phút, đạt hiệu quả tối đa sau 60 phút với mức độ hạ HA tâm thu = $36,32 \pm 17,52$ mmHg, mức độ hạ HA tâm trương = $21,04 \pm 9,88$ mmHg. Không ghi nhận tác dụng phụ, ngoại ý

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Khuyến cáo chẩn đoán và điều trị THA 2015, 2018.** Hội Tim mạch quốc gia Việt Nam. www.vnha.org.vn.
2. **Chobanian AV et al.** The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 report. JAMA 2003 May 21; 289:2560-72
3. **Tschollar, W. & Belz, G.G.** Sublingual captopril in hypertensive crisis. Lancet 1985, ii: 34-35
4. **Al-Furaih TA et al.** Sublingual captopril — a pharmacokinetic and pharmacodynamic evaluation. European Journal of Clinical Pharmacology 1991, 40:393–398
5. **Barkis GL, Forman JP.** Management of severe asymptomatic hypertension (hypertensive urgencies). Uptodate Website. Cited 2012
6. **Pujadas, R., Jane, J., Fornos, C., Gago, M.J. & Concepcion, N.D.L.** Comparison of sublingual captopril and nifedipine in hypertensive crisis. Arch Intern Med 1987, 147: 175-176
7. **Karakilic E. et al.** Same effect of sublingual and oral Captopril in hypertensive crisis. European Review for Medical and Pharmacological Sciences 2012; 16: 1642-1645
8. **Kazerani H et al.** Clinical efficacy of sublingual captopril in the treatment of hypertensive urgency Singapore Med J. 2009 Apr;50(4):400-2

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH NỘI SOI VÀ PHIM CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH TRONG VIÊM MŨI XOANG MẠN TÍNH Ở NGƯỜI LỚN TẠI BỆNH VIỆN TAI MŨI HỌNG TRUNG ƯƠNG NĂM 2019

Lê Hải Nam¹, Võ Thanh Quang¹
Nguyễn Thị Khánh Vân², Đào Đình Thi², Nguyễn Tuấn Sơn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả hình ảnh nội soi và phim chụp cắt lớp vi tính (phim CT) trong viêm mũi xoang mạn tính ở người lớn tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang để mô tả hình ảnh nội soi và phim CT ở bệnh nhân viêm mũi xoang mạn tính điều trị nội trú tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương. **Kết quả:** Nghiên cứu trên 58 bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên bị viêm mũi xoang mạn tính tại khoa mũi xoang - bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương từ tháng 8/2019 đến tháng 12/2019. Độ tuổi trung bình của các bệnh nhân là $47,17 \pm 15,32$, với tỉ lệ nam:nữ là 1,1:1. Hình ảnh nội soi có dịch nhiều ở sàn mũi và ngách mũi giữa (93,1%), phù nề niêm mạc, dị dạng vách ngăn và có polyp. Trên phim CT tổn thương xoang thường gặp nhất là xoang hàm, tiếp theo lần lượt là xoang sàng trước, xoang trán, xoang bướm và xoang sàng sau; phân độ viêm mũi xoang mạn tính theo thang điểm Lund-Mackey thường gặp là độ III. **Kết luận:** Hình ảnh nội soi ở bệnh nhân viêm mũi xoang mạn tính phù nề niêm mạc, dịch ở sàn mũi, khe giữa, dị dạng vách ngăn và có polyp. Trên phim CT có tổn thương mờ các xoang, phức hợp lỗ ngách bị bít tắc, ngoài ra có hình ảnh dị dạng vách ngăn và polyp.

Từ khóa: Viêm mũi xoang mạn tính ở người lớn, polyp mũi xoang, dị hình vách ngăn...

SUMMARY

ENDOSCOPIC AND COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGING FEATURES IN CHRONIC SINUSITIS IN ADULTS IN NATIONAL OTORHINORHINOLOGY HOSPITAL OF VIETNAM, 2019

Objective: Describe endoscopic images and CT-scan in chronic sinusitis in adults in National Otorhinorhinology Hospital of Vietnam. **Subjects and research methods:** Use the transverse descriptive method to describe endoscopic images and CT-scan in chronic sinusitis in adults inpatient treatment in National otolaryngology hospital of Viet Nam. **Results:** The study involved 58 patients aged 18 and over suffering from chronic sinusitis in the faculty of Sinus-National Otorhinorhinology Hospital of Vietnam from August 2019 to December 2019. The average age of the patients is $47,17 \pm 15,32$, with a

male to female ratio of 1,1:1. Endoscopic images show a lot of fluid and pus in floor of nasal cavity and middle nasal meatus (93,1%), mucous edema, nasal septum deviation, nasal polyp. On CT-scans, the most common sinus lesions are maxillary sinus, after was ethmoid sinus, frontal sinus, sphenoid sinus and posterior ethmoid sinuses; the degree of chronic sinusitis based on the common Lund-Mackey transcript is grade III accounting. **Conclusion:** Endoscopic images in patients with chronic sinusitis show mucous edema, a lot of fluid and pus in floor of nasal cavity and middle nasal meatus, nasal septum deviation, nasal polyp. On CT-scan there is blurred sinus lesions, ostiomeatal complex obstructed, in addition, there are images of nasal septum deviation and nasal polyp.

Keywords: Chronic sinusitis in adults, nasal polyps, nasal septal deformities...

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mũi xoang (VMX) là sự phản ứng viêm của niêm mạc hốc mũi và xoang có thể có hoặc không bao gồm tổn thương xương. Hiện nay, các nghiên cứu cho thấy niêm mạc mũi và xoang đều có cấu trúc là niêm mạc hô hấp và liên hệ mật thiết với nhau về giải phẫu, sinh lý cũng như cơ chế sinh bệnh nên thuật ngữ "viêm mũi xoang" đã được thay thế cho thuật ngữ "viêm xoang". Theo hội mũi xoang châu Âu, dựa vào thời gian mắc bệnh, viêm mũi xoang được chia làm viêm mũi xoang cấp và viêm mũi xoang mạn tính.

Viêm mũi xoang mạn tính (VMXMT) là tình trạng viêm niêm mạc của mũi và các xoang cạnh mũi kéo dài trên 12 tuần. VMXMT còn được phân thành hai thể là thể có polyp và thể không có polyp.

VMXMT là một trong những bệnh mạn tính hay gặp với tỷ lệ mắc bệnh ở châu Mỹ khoảng 14%, châu Âu khoảng 10,9%. Ở Việt Nam tỷ lệ mắc bệnh ước tính 2-5% và 86,8% ở độ tuổi 18-50. Bệnh có xu hướng ngày càng tăng do ảnh hưởng của nhiều yếu tố như: ô nhiễm môi trường, biến đổi khí hậu, khói thuốc lá,... Bệnh gây ảnh hưởng nhiều đến sức khỏe, chất lượng sống do ngạt tắc mũi, chảy mũi mủ, đau nhức mắt, rối loạn giấc ngủ, mệt mỏi, kém tập trung, đồng thời có thể dẫn đến các biến chứng như viêm tai giữa, viêm đường hô hấp dưới, biến chứng mắt và nội sọ,...

Ngày nay, nhờ vào sự phát triển của khoa học kỹ thuật trong lĩnh vực y tế, nhiều phương tiện chẩn đoán bệnh hiện đại đã ra đời, giúp cho bác

¹Đại học Quốc Gia Hà Nội

²Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Võ Thanh Quang

Email: drvoquang@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 27.3.2020

Ngày duyệt bài: 2.4.2020

sỹ tai mũi họng khám và chẩn đoán bệnh viêm mũi xoang chính xác hơn. Trong đó, nội soi và phim chụp cắt lớp vi tính mũi xoang là 2 phương pháp phổ biến, giữ vai trò quan trọng trong việc chẩn đoán viêm mũi xoang. Nhằm góp phần vào việc nâng cao chất lượng chẩn đoán viêm mũi xoang, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: "Đặc điểm hình ảnh nội soi và phim chụp CT trong viêm mũi xoang mạn tính ở người lớn tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương năm 2019" được tiến hành với mục tiêu: *Mô tả hình ảnh nội soi và phim chụp CT của viêm mũi xoang mạn tính ở người lớn tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán là viêm mũi xoang mạn tính tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương.

2.2. Thời gian và địa điểm: nghiên cứu được thực hiện tại khoa mũi xoang bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương thời gian từ tháng 8 năm 2019 đến tháng 12 năm 2019.

2.3. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:

Chúng tôi tiến hành chọn mẫu gồm 58 bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, được khám và chẩn đoán viêm là mũi xoang mạn tính theo EPOS 2012, đang điều trị nội trú tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương.

2.5. Các biến số và chỉ số nghiên cứu:

+ Thông tin chung: Họ tên, Tuổi, Giới tính, Địa chỉ, Dân tộc, Số điện thoại liên hệ.

+ Hình ảnh nội soi: tình trạng chung của hốc mũi, hòm họng, hình ảnh nội soi khe giữa, cuốn mũi giữa và dưới, bệnh lý các cơ quan lân cận.

+ Hình ảnh trên phim CT: các xoang bị tổn thương, đặc điểm tổn thương, tình trạng phức hợp lồng ngực, phân độ theo thang điểm Lund-Mackey, các tổn thương khác trên phim CT.

2.6. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu: bộ câu hỏi bệnh án nghiên cứu, hồ sơ bệnh án của bệnh nhân, xem hình ảnh nội soi được các bác sỹ chuyên khoa thực hiện, xem phim chụp CT mũi xoang không tiêm thuốc cản quang thực hiện tại khoa chẩn đoán hình ảnh - bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

2.7. Phân tích số liệu: số liệu được thu thập và nhập bằng phần mềm Epidata 3.1, sau đó được phân tích bằng phần mềm STATA 13.0.

2.8. Đạo đức nghiên cứu: đối tượng nghiên cứu được giới thiệu mục đích của quá trình thu thập thông tin. Phòng vấn chỉ được thực hiện với sự đồng ý của đối tượng nghiên cứu.

Mọi thông tin về đối tượng nghiên cứu đều được giữ bí mật và đối tượng có thể ngừng tham gia nghiên cứu bất cứ khi nào.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm về giới và tuổi

Bảng 3.1. Đặc điểm về giới và tuổi

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	31	53,4
	Nữ	27	46,6
Nhóm tuổi	Từ 18-30 tuổi	10	17,2
	Từ 31-40 tuổi	6	10,3
	Từ 41-50 tuổi	17	29,3
	Từ 51-60 tuổi	9	15,5
	Trên 60 tuổi	16	27,6

Tỷ lệ mắc viêm mũi xoang mạn tính ở nam và nữ không có nhiều chênh lệch (tỷ lệ nam:nữ là 1,1:1), với độ tuổi trung bình là $47,17 \pm 15,32$, gặp nhiều ở nhóm tuổi từ 41-50 và trên 60 tuổi chiếm tỷ lệ 29,3% và 27,6%.

3.2. Đặc điểm hình ảnh nội soi

Bảng 3.2. Đặc điểm hình ảnh nội soi

Hình ảnh nội soi		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tình trạng hốc mũi	Phù nề niêm mạc	39	67,2
	Dịch ở sàn mũi	53	93,1
	Vẹo vách ngăn	9	15,5
	Có polyp	23	39,7
Nội soi khe giữa	Niêm mạc nề	55	94,8
	Khe giữa ứ đọng dịch mủ	54	93,1
Tình trạng cuốn giữa	Quá phát	45	77,6
	Thoái hóa	10	17,2
Tình trạng cuốn dưới	Quá phát	14	21,1
	Thoái hóa	6	10,3
Bệnh lý cơ quan lân cận	Viêm họng, amydan tái diễn	37	63,8
	Viêm tai giữa	2	3,4
	Bệnh răng miệng	11	19,0
	Viêm thanh quản	10	17,2

Trên hình ảnh nội soi, hầu hết bệnh nhân đều có dịch ở sàn mũi, khe giữa với 93,1%, một số có tình trạng dị dạng vách ngăn với 15,5% và có polyp với 39,7%. Cuốn giữa và dưới thường gặp bị quá phát nhiều hơn thoái hóa. Một số bệnh lý cơ quan lân cận có thể gặp là viêm họng, amydan tái diễn với 20,6%, bệnh răng miệng với 19,0%.

3.3. Phim chụp cắt lớp vi tính

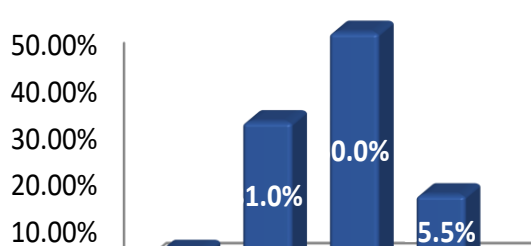
Bảng 3.3. Các tổn thương trên phim CT

Tổn thương trên phim CT	Số BN	Tỷ lệ (%)
Xoang hàm	58	100,0
xoang sàng trước	48	82,8

xoang trán	39	67,3
xoang sàng sau	21	36,2
Phức hợp lỗ ngách	48	82,8

Trên phim CT, hình ảnh tổn thương các xoang là mờ bán phần và toàn phần, gặp nhiều nhất ở xoang hàm trên tất cả các bệnh nhân, tiếp theo là xoang sàng trước, xoang trán, xoang bướm và xoang sàng sau; đa số bệnh nhân có tổn thương bất tắc toàn phần phức hợp lỗ ngách chiếm 77,6%.

Dựa vào phim CT ta có phân độ VMXMT theo thang điểm Lund-Mackey:



Biểu đồ 3.1: Phân độ VMXMT theo thang điểm Lund-Mackey

Dựa vào thang điểm Lund-Mackey, VMXMT được chia làm 4 độ, trong đó thường gặp nhất là độ III (50%), tiếp theo là độ II (31,0%), độ IV (15,5%) và ít gặp nhất là độ I (3,5%).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung. Kết quả nghiên cứu ở Bảng 3.1 cho thấy tỉ lệ mắc viêm mũi xoang mạn tính gặp ở nam và nữ không chênh lệch nhiều (tỉ lệ nam:nữ là 1,1:1), với độ tuổi trung bình là $47,17 \pm 15,32$. Trong phần lớn các nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước cũng như y văn trên thế giới đều không nêu lên sự khác nhau về giới.

4.2. Đặc điểm hình ảnh nội soi. Trên hình ảnh nội soi có 53/58 bệnh nhân có dịch ở sàn mũi chiếm 93,1%; tình trạng niêm mạc phù nề có 67,2%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với tác giả Võ Thanh Quang với 92,86%, Phạm Thanh Sơn là 91,3%. Khe giữa ảnh hưởng rất lớn đến sự lưu thông của các xoang, khi niêm mạc khe giữa bị phù nề và mũ động ở khe giữa làm cho khe giữa hẹp lại làm cản trở quá trình lưu thông của các xoang và góp phần tạo ra vòng xoắn bệnh lý của viêm mũi xoang. Khe giữa ứ đọng dịch có chiếm 93,1%, kết quả này của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của Phạm Thanh Sơn là 94,4%. Tình trạng cuốn giữa và dưới quá phát gặp nhiều hơn là thoái hóa. Theo Võ Thanh Quang, cuốn giữa

thường quá phát, có khi thoái hóa thành polyp, khe giữa có mũ nếu có viêm nhóm xoang trước; cuốn dưới phì đại, khe trên có mũ nếu viêm nhóm xoang sau.

Bệnh lý VMXMT ở người lớn có liên quan tới bệnh lý ở một số cơ quan kề cận, đó có thể là nguyên nhân hay hậu quả của bệnh. Trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu có 37/58 bệnh nhân viêm họng, amydan tái diễn chiếm tỷ lệ cao nhất 63,8%. Ngoài ra, các bệnh lý khác như viêm thanh quản, viêm tai giữa, bệnh răng miệng cũng gặp trên một số bệnh nhân.

4.3. Phim chụp CT. Từ kết quả nghiên cứu trên phim chụp CT, ta thấy thứ tự các xoang bị tổn thương: xoang hàm gặp nhiều nhất, tiếp đến là xoang sàng trước, đến xoang trán, xoang bướm và xoang sàng sau. Kết quả này khá phù hợp với nghiên cứu của Ngô Vương Mỹ Nhân, Nguyễn Đăng Huy đưa ra thứ tự là xoang hàm, xoang sàng trước, xoang trán, xoang sàng sau và xoang bướm là ít gặp nhất.

Dựa vào thang điểm Lund-Mackey, ta có tổng điểm trung bình là $10,8 \pm 2,4$, kết quả này thấp hơn so với của Ngô Văn Công Nghiên cứu trên bệnh nhân polyp mũi xoang 2 bên là $18 \pm 4,71$. Phân độ VMXMT dựa vào thang điểm Lund-Mackey được chia làm 4 độ, theo kết quả nghiên cứu, thứ tự phân độ thường gặp trong VMXMT là độ III, độ II, độ IV và độ I.

V. KẾT LUẬN

❖ **Về hình ảnh nội soi.** Trên hình ảnh nội soi hầu hết các bệnh nhân đều có dịch ở sàn mũi và khe giữa, đa số có niêm mạc phù nề. Tình trạng cuốn giữa và dưới thường có hình ảnh quá phát và một số ít bị thoái hóa. Có thể nhìn thấy các dị dạng khác như vẹo vách ngăn và polyp.

❖ **Về hình ảnh nội soi và phim chụp cắt lớp vi tính.** Trên phim chụp CT hình ảnh các xoang bị tổn thương mờ bán phần và mờ toàn phần, gặp nhiều nhất là xoang hàm, tiếp theo là xoang sàng trước, xoang trán, xoang bướm và xoang sàng sau. Phân độ VMXMT dựa vào thang điểm Lund-Mackey theo thứ tự thường gặp nhất là độ III, tiếp theo là độ II, độ IV và ít gặp độ I.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Đình Bảng., Huỳnh Khắc Cường., Ngô Văn Công, Hiệu quả ngăn ngừa tái phát polyp mũi xoang sau phẫu thuật nội soi bằng steroid xịt liều cao, Chuyên đề Mắt-TMH, 2009, pp. 68-75.
2. Võ Thanh Quang, Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị viêm đa xoang mạn tính qua phẫu thuật nội soi chức năng mũi - xoang, Luận án Tiến sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2004.
3. Võ Thanh Quang, Giáo trình Tai Mũi Họng, nhà

- xuất bản Đại học quốc gia Hà Nội, Hà Nội, 2012.
4. **Phạm Thanh sơn**, Nghiên cứu bệnh lý viêm xoang hàm mạn tính đối chiếu nội soi và chụp cắt lớp vi tính, Đại Học Y Hà Nội: Luận văn thạc sỹ y học, 2006.
 5. **Bùi Văn Te., Bùi Thị Xuân Nga., Ngô Vương Mỹ Nhân**, Sự tương quan giữa nội soi mũi xoang và CTscan trong viêm mũi xoang mạn, Kỷ yếu Hội Nghị Khoa học Bệnh viện An Giang, Khoa TMH, tháng 10-2013, Bệnh viện An Giang, 2013, pp. 129-137.
 6. **Lê Huyền Trân, Nguyễn Đăng Huy**, Các cấu trúc bất thường giải phẫu vùng mũi xoang trên

hình ảnh nội soi, CTs ở bệnh nhân viêm mũi xoang mạn từ 10 đến 16 tuổi, Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh, 2012, pp. 149-155.

7. **Dubin MG, Kuhn FA, Melroy CT**. Radiographic resolution of chronic rhinosinusitis without polyposis after 6 weeks vs. 3 weeks of oral antibiotics. Ann Allergy Asthma Immunol 2007;98:32-35
8. **Fokkens W., Lund V., Mullol J.**, European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. Rhinology, 2012, 50(23), 5-216.
9. **Fokkens W, Lund V, Mullol J**, "European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps group" Rhinology, 2007, 20:1-136. 15.

BÍT DÙ ỐNG ĐỘNG MẠCH QUA ỐNG THÔNG TRÊN BỆNH NHÂN TRƯỞNG THÀNH TẠI BV CHỢ RẪY

Nguyễn Thượng Nghĩa*

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả dài hạn về hiệu quả và tính an toàn của kỹ thuật bít dù còn ống động mạch bằng dụng cụ trên BN trưởng thành sau 5 năm can thiệp từ 2005 -2010 tại Bệnh viện Chợ Rẫy.

Cơ sở nghiên cứu: Hiện nay còn ống động mạch vẫn là bệnh tim bẩm sinh thường gặp ở người lớn tại Việt Nam. Điều trị kinh điển từ trước từ phẫu thuật cột hoặc cắt ống động mạch. Gần đây bít dù còn ống động mạch bằng dụng cụ là một kỹ thuật mới thực hiện tại trên thế giới. Tại Việt Nam số liệu về kỹ thuật này thực hiện trên BN trưởng thành mắc bệnh còn ống động mạch còn hạn chế.

Phương pháp nghiên cứu: Từ 2005-2010, 68 bệnh nhân được bít dù còn ống động mạch (PDA) bằng dụng cụ tại Bệnh viện Chợ Rẫy qua kỹ thuật ngược dòng từ tĩnh mạch đùi phải (P). Các bệnh nhân được đánh giá kết quả qua siêu âm tim và thông tim, chụp động mạch chủ cản quang trước và sau thủ thuật. Các bệnh nhân được theo dõi tại phòng khám Tim Mạch Can Thiệp tối thiểu 1 năm với các ghi nhận về lâm sàng và siêu âm tim.

Kết quả nghiên cứu – Bàn luận

- Tỷ lệ thành công thủ thuật: 97,1% (66/68 bệnh nhân)
- Tỷ lệ biến chứng thấp: 2,9% (2/68 bệnh nhân), chủ yếu là bầm máu chỗ đâm kim
- Hai ca thất bại: 1 ca do ống động mạch quá lớn, 1 ca bệnh nhân có ống động mạch dạng đĩa nên dùng dụng cụ ADO 16/14 vẫn còn luồng thông tim lưu khá lớn. Còn 2 ca bị biến chứng xuất huyết bầm máu nhẹ tại đùi phải (P).
- Tỷ lệ bệnh nhân dùng dụng cụ lò xo xoắn (coils): 3% (2/66 bệnh nhân)
- Tỷ lệ bệnh nhân dùng dụng cụ ADO: 97% (64/66 bệnh nhân)

*Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thượng Nghĩa

Email: nghia2000@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 30.3.2020

Ngày duyệt bài: 3.4.2020

- Kích thước ống động mạch trên siêu âm tim: $7,7 \pm 2,3\text{mm}$ (4,5-14mm) lớn hơn kích thước ống động mạch trên chụp động mạch chủ: $6,4 \pm 2,5\text{mm}$ (1-15mm). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,0001$.

- Luồng thông tồn lưu sau thủ thuật: 39,7% với mức độ nhẹ, nhưng sau 1 tháng kết quả rất tốt với tỉ lệ luồng thông tồn lưu trên siêu âm tim bằng 0%.

- Áp lực động mạch phổi ước lượng trên siêu âm tim nhỏ hơn trên thông tim có ý nghĩa thống kê với $p < 0,02$

- Áp lực động mạch phổi sau bít dù giảm có ý nghĩa thống kê 32-39% so với áp lực động mạch phổi trước bít dù với $p < 0,0001$.

- Tất cả bệnh nhân đều cải thiện triệu chứng và sinh hoạt bình thường sau một năm với kết quả siêu âm tim gần như bình thường.

Kết luận: Bít dù còn ống động mạch (PDA) bằng dụng cụ qua da trên bệnh nhân trưởng thành là một kỹ thuật hiệu quả và an toàn với kết quả dài hạn sau 5 năm rất tốt.

SUMMARY

TRANSCATHETER CLOSURE OF PATENT DUCTUS ARTERIOSUS IN ADULTS BY DEVICE AT CHO RAY HOSPITAL:

EFFECTIVENESS & SAFETY AFTER 5 YEAR

Study objectives: Evaluation effectiveness and safety of the transcatheter closure of patent ductus arteriosus technique after 5 years from 2005-2010 at Cho Ray Hospital.

Background: Currently, patent ductus arteriosus is common congenital heart disease in adults in Vietnam. Treatment of patent ductus arteriosus is classically surgery for ligation or cut off the ductus. Recently, transcatheter closure of patent ductus arteriosus is a new technique implemented in the world. In Vietnam this data about this technique performed on adolescents and adults with patent ductus arteriosus is limited.

Methods: From 2005-2010, 68 patients with PDA devices are closed at the Cho Ray Hospital by retrograde transvenous technique via right femoral vein. The patients were evaluated by echocardiogram

and cardiac catheterization, contrast angiography before and after all procedures. The patients were followed at the outpatient department of Interventional Cardiology for at least one year with the recordings of clinical and echocardiography.

Results – Discussion:

Procedure success rate: 97.1% (66/68 patients)

Low complication rate: 2.9% (2/ 68 patients)

Two cases of failure: one have too large patent ductus arteriosus to fix with the biggest ADO 14/16, one case “window type” PDA with so residual shunt is quite severe post deployment. There were 2 cases of mild ecchymosis in the right thigh.

The proportion of patients using spring coils: 3,0% (2/66 patients)

The proportion of patients using ADO devices: 97,0% (64/66 patients)

The size of the ductus arteriosus on echocardiography: 7.7 ± 2.3 mm (4.5-14mm) larger than that one on angiogram: 6.4 ± 2.5 mm (1-15mm). The difference is statistically significant with $p < 0.0001$.

Residual shunt immediately after the closure: 39.7% but they are tiny, not significant. After one month the results are very good with residual flow rate of 0% by echocardiogram. Pulmonary artery pressure estimated on echocardiography is less than significantly that one on cardiac catheterization ($p < 0.02$)

Pulmonary arterial pressure after closure decrease 32-39% over the previous pulmonary arterial pressure before closure ($p < 0.0001$)

All patients had improved symptoms and normal activities after one year.

Their echocardiogram results are almost normal after 5 year follow-up

Conclusion: Transcatheter Closure of the patent ductus arteriosus (PDA) in adults is an effective technique and safety. The initial results are very good, even after 5 year follow-up.

Key word: PDA percutaneous closure

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay còn ống động mạch vẫn là bệnh tim bẩm sinh thường gặp ở người lớn tại Việt Nam. Điều trị kinh điển từ trước từ phẫu thuật cột hoặc cắt ống động mạch. Gần đây bít dù còn ống động mạch bằng dụng cụ là một kỹ thuật mới thực hiện tại trên thế giới. Tại Việt Nam số liệu về kỹ thuật này thực hiện trên người trưởng thành mắc bệnh còn ống động mạch còn hạn chế.

Mục tiêu nghiên cứu: Mục tiêu nghiên cứu của chúng tôi nhằm đánh giá kết quả dài hạn sau 1 năm của tất cả các bệnh nhân được bít dù ống động mạch bằng dụng cụ qua da trong 5 năm thực hiện tại BV Chợ rẫy từ năm 2005 – 2010.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Còn ống động mạch (PDA) là 1 bệnh tim bẩm sinh thường gặp, chiếm tỉ lệ 5-10%[1].

Điều trị còn ống động mạch (PDA) về kinh điển đã được bắt đầu từ năm 1938 với phẫu thuật cột hoặc cắt ống động mạch.

1967 Porstmann (Đức) lần đầu tiên đã điều trị bít dù ống động mạch bằng dụng cụ[2]. Hơn thập kỷ vừa qua, với sự phát triển nhanh của kỹ thuật điều trị bằng ống thông, nhiều loại dụng cụ mới đã được nghiên cứu thử nghiệm trên thế giới như : dụng cụ Rashkind, lò xo xoắn, nút lò xo xoắn NOC, dụng cụ nút bít dù ADO (Amplatzer Ductus Occluder) với kết quả rất khả quan và an toàn. Các ống động mạch nhỏ được bít dù với các dụng cụ lò xo xoắn: Gianturco, Cook, Nút lò xo xoắn PFM,... Các ống động mạch lớn được đóng bằng các dụng cụ khác: Nút Raskin, Nút Sideris. Gần đây, Masura và cs. đã báo cáo một loại dụng cụ bít dù ống động mạch kích thước trung bình – lớn bằng dụng cụ nút bít dù Amplatzer ADO với kết quả rất tốt [3].

Tại Việt Nam, bệnh nhân còn ống động mạch trưởng thành được bít dù bằng dụng cụ cũng khá nhiều nhưng số liệu còn khiêm tốn. Từ năm 2004, khoa tim mạch can thiệp BV Chợ rẫy đã tiến hành thực hiện bít dù ống động mạch bằng dụng cụ qua da trên các bệnh nhân thiếu niên và người lớn với kết quả tốt. Hiện tại, các bệnh nhân này vẫn được theo dõi ngoại trú định kỳ tại bệnh viện Chợ rẫy.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu, thống kê mô tả, theo dõi theo thời gian.

Từ năm 2005-2010, tại khoa Tim mạch can thiệp Bệnh viện Chợ Rẫy, 68 bệnh nhân còn ống động mạch (PDA) đã được chỉ định bít dù bằng dụng cụ, chủ yếu với dụng cụ nút bít dù ADO. Tất cả các bệnh nhân được ký bản cam kết đồng ý làm thủ thuật. Tất cả bệnh nhân đều được thu nhận các dấu hiệu lâm sàng (Suy tim theo phân loại NYHA, Phù, tím tái. Tĩnh mạch cổ nổi,) dấu hiệu phì đại thất trái trên điện tâm đồ và các thông số trên siêu âm tim (kích thước thất trái (T), áp lực động mạch phổi, đường kính ống động mạch trên và chức năng tim EF %). Các bệnh nhân được bít dù bằng kỹ thuật ngược dòng qua đường tĩnh mạch đùi phải, được bít dù bằng lò xo khi đường kính PDA < 3mm và được bít dù bằng dụng cụ nút ADO khi đường kính PDA ≥ 3mm. Kích cỡ nút ADO được chọn dựa vào hình dạng và kích thước PDA với đường kính nút ADO ≥ 1-2mm đường kính nhỏ nhất PDA (hoặc kích thước PDA ở đầu Động mạch phổi).

Kỹ thuật thực hiện: Thủ thuật được thực hiện trong phòng thông tim, các bệnh nhân được gây tê tại chỗ vùng bẹn (P) và an thần. Các bệnh nhân đều được bít dù còn ống động mạch (PDA) ngược dòng qua đường tĩnh mạch đùi (P). Các bệnh nhân được đặt một sheath 5F vào động

mạch đùi P và một sheath 8F vào tĩnh mạch đùi P. Kích thước ống động mạch (PDA) được đo qua chụp động mạch chủ ở ngang ống động mạch (PDA) ở tư thế nghiêng (T) 90°-100° với ống thông đuôi heo có đánh dấu (marker pigtail). Giải phẫu, kích thước cũng được đánh giá qua tư thế này. Ống động mạch được phân loại theo Krichenko theo 6 type A,B,C,D,E,F. Các thông số ghi nhận bao gồm: đường kính ống động mạch nhỏ nhất (hoặc đường kính ống động mạch đầu động mạch phổi), đường kính ống động mạch đầu động mạch chủ, chiều dài ống động mạch., Bệnh nhân được thông tim đo áp lực động mạch phổi trước và sau bít đủ bằng dụng cụ.

Luồng thông tồn lưu được đánh giá sau khi bít đủ bằng chụp động mạch chủ cản quang và siêu âm tim sau thủ thuật. Sau đó trước khi bệnh nhân xuất viện, bệnh nhân được kiểm tra áp lực động mạch phổi và luồng thông tồn lưu qua siêu âm tim. Các bệnh nhân đều được theo dõi, kiểm tra siêu âm tim lúc 1 tháng, 6 tháng và sau 1 năm sau thủ thuật về: luồng thông tồn lưu, áp lực động mạch phổi, đường kính buồng tim và các biến chứng nếu có.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

66/68 bệnh nhân đã được bít đủ còn ống động mạch (PDA) thành công bằng dụng cụ không biến chứng, chiếm tỉ lệ 97,8%. Bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có tuổi trung bình $29,62 \pm 9,34$ tuổi (nhỏ nhất: 11 tuổi, lớn nhất 51 tuổi). Trong đó, giới nữ chiếm tỉ lệ khá cao 95,6%. Đa số bệnh nhân đều có triệu chứng lâm sàng suy tim nhẹ NYHA II (91,2%) chỉ có 1 bệnh nhân bị tím đầu chi dưới khi gắng sức nhẹ. Dấu hiệu phì đại thất trái trên điện tâm đồ chỉ có ở 50% bệnh nhân.

Đường kính buồng thất trái dẫn nhẹ trên siêu âm tim $53,44 \pm 6,6$ mm (40-70mm).

Áp lực động mạch phổi ước lượng trên siêu âm tim tăng mức độ nhẹ: $33,03 \pm 18,61$ mmHg (15 - 120 mmHg).

Đường kính ống ĐM (PDA) trên siêu âm trung bình $7,68 \pm 2,29$ mm, dao động từ 4,5-14mm, lớn hơn khi đo trên chụp động mạch chủ cản quang: $6,47 \pm 2,54$ mm dao động từ 1-15mm.

Bảng 1: Đặc điểm dân số (n=68 bệnh nhân)

Đặc điểm LS, Cận LS N=68	Số BN	Tỉ lệ %
	(Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn)	
Tuổi	$29,62 \pm 9,34$ (11-51)	
Phái nam	3/68	4,4%
Phái nữ	65/68	95,6%
Tím tái	1/68	1,5%
Suy tim NYHA 0	4/68	5,9%

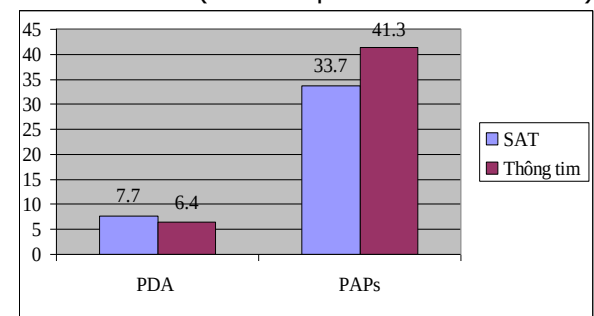
Suy tim NYHA I	2/68	2,9%
Suy tim NYHA II	62/68	91,2%
Dấu hiệu lớn nhĩ trái/ECG	1/66	1,5%
Dấu hiệu phì đại thất trái/ECG	33/66	50%
Đường kính nhĩ trái /SAT	$30,75 \pm 5,75$ mm (18-44)	
Đường kính thất trái/SAT	$53,44 \pm 6,6$ mm (40-70)	
Áp lực động mạch phổi tâm thu (PAPs)/SAT	$33,03 \pm 18,61$ mmHg (15-120)	
Đường kính PDA/SAT	$7,68 \pm 2,29$ mm (4,5-14mm)	
Phân suất tổng máu EF%	$63,9 \pm 6,8$ % (45-79)	

(SAT: siêu âm tim, PDA: còn ống động mạch, ECG: điện tâm đồ, LS: lâm sàng)

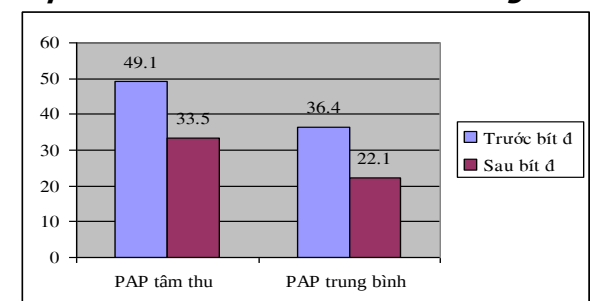
Bảng 2: Đặc điểm thủ thuật Bít đủ Còn ống ĐM (PDA) bằng dụng cụ

Đặc điểm thủ thuật (n=68)	Số BN	Tỉ lệ %
Tỉ lệ thành công về thủ thuật	66/68	97,1%
Tỉ lệ thất bại	2/68	2,9%
Tỉ lệ biến chứng	2/68	2,9%
Tỉ lệ dùng lò xo xoắn (coils)	2/66	3,0%
Tỉ lệ dụng cụ nút ADO	64/66	97,0%
Thời gian thủ thuật	$63,2 \pm 27,3$ phút (25-160 phút)	

(ADO: Amplatzer Duct Occluder)



Hình 1: So sánh đường kính ống ĐM (PDA), áp lực ĐMP trên siêu âm tim và trên thông tim



Hình 2: So sánh áp lực động mạch phổi trước và sau bít đủ

Bảng 3: Kết quả thủ thuật Bít dù còn ống ĐM (PDA)

Kết quả bít dù còn ống động mạch	Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn
Đường kính PDA/SAT	$7,68 \pm 2,29\text{mm}$ (4,5-14mm)
Đường kính PDA/thông tim	$6,47 \pm 2,54\text{mm}$ (1-15mm)
Áp lực ĐMP tâm thu trước bít/thông tim	$40,97 \pm 24,98\text{mmHg}$ (0-122mmHg)
Áp lực ĐMP trung bình trước bít/thông tim	$32,31 \pm 17,85$ (13-88mm)
Áp lực ĐMP tâm thu sau bít/thông tim	$34,24 \pm 19,45\text{mm}$ (16-104)
Áp lực ĐMP trung bình sau bít/thông tim	$22,95 \pm 12,12$ (10-61)

(PDA: còn ống động mạch, SAT: siêu âm tim, ĐMP: động mạch phổi)

IV. BÀN LUẬN

Bít dù ống động mạch bằng dụng cụ ngày nay trở thành một kỹ thuật thường được sử dụng trong điều trị. Ở các nước tiên tiến, với sự chăm sóc sức khỏe tim mạch ban đầu tốt, bệnh tim bẩm sinh còn ống động mạch thường được bít dù ngay thời kỳ tuổi thơ. Ở Việt Nam, bệnh nhân người lớn mắc bệnh còn ống động mạch (PDA) cũng khá nhiều như trong nghiên cứu của chúng tôi.

Đa số bệnh nhân trong nghiên cứu này có triệu chứng suy tim khi nhập viện (hơn 50%). Điều trị bệnh còn ống động mạch kinh điển vẫn là phẫu thuật cột hoặc cắt ống động mạch mang nhiều biến cố. Từ sau năm 1967 Porstmann bít dù thành công ca ống động mạch đầu tiên với nút Ivalon tới nay [2], thì có rất nhiều dụng cụ được nghiên cứu ứng dụng trên người với tỉ lệ thành công rất cao và tỉ lệ biến chứng thấp như: Dù Rashkind, Nút Sideris,... Dù Rashkind khi mới được chế tạo ra thì được chấp nhận rộng rãi, nhưng do giá thành khá cao, dụng cụ tương đối lớn, tỉ lệ luồng thông tồn lưu sau bít 15-20% và nguy cơ hẹp động mạch phổi trái khá cao khi dùng dụng cụ kích thước lớn nên sau đó không còn được sử dụng nữa. Các dạng lò xo xoắn (Giantuco, Flipper) sau đó được dùng để bít dù các ống động mạch có đường kính nhỏ rất hiệu quả với tỉ lệ thành công cao 98%-100% [3],[4]. Mặc dù giá thành chi phí thấp, nhưng dụng cụ lò xo xoắn có tỉ lệ luồng thông tồn lưu khá cao, tỉ lệ tán huyết cao do dòng máu lưu lượng cao qua còn ống động mạch (PDA), và tỉ lệ rơi dụng cụ khá nhiều đặc biệt ở các ống động mạch > 4mm nên dạng lò xo xoắn được cải tiến rất nhiều với dạng được chấp thuận hiện nay là dụng cụ nút lò

xo NOC. Tuy nhiên chỉ áp dụng cho các ống động mạch có đường kính < 4mm [4]. Nên tác giả Amplatz đã sáng tạo dụng cụ dạng nút ADO phù hợp sinh lý hơn để bít dù PDA. Các nghiên cứu thử nghiệm sau đó đã chứng minh dụng cụ này rất hiệu quả và an toàn để bít dù còn ống động mạch với tỉ lệ thành công từ 98%-100% với tỉ lệ biến chứng rất thấp [5],[6]. Hiện nay dụng cụ này đã được chấp thuận rộng rãi để bít dù các ống động mạch có đường kính lớn. Tại Việt Nam, do chúng ta đi sau thế giới nên chúng tôi áp dụng các kỹ thuật bít dù còn ống động mạch (PDA) bằng dụng cụ nút ADO là chủ yếu trong nghiên cứu này. So sánh với các nghiên cứu nước ngoài, tỉ lệ thành công bít dù còn ống động mạch (PDA) bằng dụng cụ của chúng tôi tương đương với tỉ lệ 97,1%, chủ yếu bằng dụng cụ nút ADO (tỉ lệ sử dụng 97,1%, chỉ có 2 bệnh nhân sử dụng lò xo xoắn) [5],[6].

Cũng như các nghiên cứu trên, chúng tôi nhận thấy rằng khi sử dụng dụng cụ nút ADO, chúng tôi chọn đường kính nút ADO lớn hơn $\geq 2\text{mm}$ so với đường kính nhỏ nhất của ống động mạch thì kết quả bít dù bằng nút ADO rất tốt, luồng thông tồn lưu sau bít chỉ còn rất ít hoặc biến mất. Tỉ lệ luồng thông tồn lưu ngay sau bít dù bằng nút của chúng tôi 39,6%, tương tự như của các tác giả Forbes, Brunetti, nhưng luồng thông này rất nhỏ không đáng kể trên siêu âm tim và chụp động mạch chủ cản quang. Sau khi xuất viện thì tỉ lệ luồng thông tồn lưu trong nghiên cứu này hầu như không còn với tỉ lệ 0% thấp hơn nhiều so với các nước nghiên cứu của các tác giả trên [3],[4]. Có lẽ chúng tôi chỉ bít dù ở các bệnh nhân người lớn hoặc thiếu niên khi đó kích thước ống động mạch đã ổn định và ít co giãn nhiều như ở trẻ em nhỏ tuổi, khác biệt với các nghiên cứu nước ngoài là chủ yếu bít dù ở trẻ em. Và 2 ca bệnh nhân mà chúng tôi không bít dù được bằng dụng cụ: một ca bệnh nhân có đường kính ống động mạch (PDA) lớn, dạng cửa sổ nên dùng dù ADO kích cỡ lớn nhất 16/14 vẫn còn luồng thông tồn lưu khá lớn, và 1 ca thì do ống động mạch co giãn khá nhiều nên dù ADO 16/14 dễ rơi khi thực hiện nghiệm pháp "kéo và đẩy" nhẹ.

Cũng tương tự các nghiên cứu trên, 2 ca dùng lò xo xoắn để bít dù còn ống động mạch (PDA) trong nghiên cứu này được áp dụng cho 2 bệnh nhân có đường kính còn ống động mạch (PDA) nhỏ $\leq 3\text{mm}$. Do chúng tôi đi sau các tác giả nước ngoài, và dựa trên các nghiên cứu trước nên chúng tôi dùng chủ yếu là nút dù ADO để bít dù còn ống động mạch (PDA). Chúng tôi không dùng dụng cụ lò xo xoắn để bít dù các còn ống động mạch (PDA) lớn $\geq 4\text{mm}$ bởi vì các

nguyên cứu của tác giả đi trước cho thấy tỉ lệ shunt tồn lưu và biến chứng rơi rụng cạo vào mạch máu lớn chiếm tỉ lệ khoảng 10%[7]. Trong các ca này, chúng tôi dùng dụng cụ ADO. Còn các dụng cụ bít dù còn ống động mạch (PDA) khác như: dù Rashkind, nút Sideris thì chúng tôi không có kinh nghiệm do hầu như trên thế giới hiện nay ít dùng do biến chứng với dù và tỉ lệ luồng thông tồn lưu tồn lưu cao.

Tỉ lệ biến chứng của nguyên cứu của chúng tôi thấp, chủ yếu là biến chứng bầm máu tại chỗ đâm kim. Trong nguyên cứu này, chúng tôi chưa bị biến chứng nặng như các tác giả nước ngoài đã có là: tán huyết nặng, hoặc rơi dù gây thuyên tắc mạch. Có lẽ do chúng tôi đã loại 2 ca mà kết quả chụp động mạch chủ cản quang, sau đó chúng tôi phát hiện luồng thông tồn lưu quá nhiều hoặc dù ADO không ổn định với nghiệm pháp “kéo và đẩy” nhẹ.

Các bệnh nhân được theo dõi thường xuyên tại phòng khám Tim Mạch Can Thiệp của chúng tôi tối thiểu 6 tháng với kết quả siêu âm tim sau 6 tháng: luồng thông tồn lưu đều không thấy tồn tại, không ca nào bị hẹp động mạch phổi trái hoặc động mạch chủ trên siêu âm tim Doppler mà có xuất hiện trong các nguyên cứu nước ngoài. Có lẽ số lượng ca của chúng tôi không đủ lớn, và chúng tôi chỉ thực hiện trên các bệnh nhân người lớn.

V. KẾT LUẬN

Bít dù còn ống động mạch bằng dụng cụ với

nút ADO cho các còn ống động mạch (PDA) $\geq 3\text{mm}$ hoặc nút lò xo xoắn cho còn ống động mạch (PDA) đường kính $< 3\text{mm}$ là một kỹ thuật điều trị hiệu quả cao và an toàn trên các bệnh nhân trưởng thành với tỉ lệ thành công cao (97,1%), biến chứng rất hiếm gặp (2,7%) và không có trường hợp nào tử vong.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Schneider DJ, Moore JW.** Patent ductus arteriosus. Circulation 2006; 114: 1873-1882.
2. **Porstmann W, Wierny L, Warnke H.** Closure of persistent ductus arteriosus without thoracotomy. German Med Monthly 1967;15:109-203.
3. **Masura J, Walsh KP, Thanopoulos B, et al.** Catheter closure of moderate to large size patent ductus arteriosus using the new Amplatzer duct occluder: immediate and short-term results. J Am Coll Cardiol 1998;31:878-82.
4. **Brunetti M.A., Everett A.D, et al.** Percutaneous Closure of Patent Ductus Arteriosus: A Multiinstitutional Registry Comparing Multiple Devices. Catheterization and Cardiovascular Interventions (2010) 76:696-702.
5. **Ghasemi A., Thomas J. Forbes, et al.** Trans-Catheter Closure of Patent Ductus
6. **Arteriosus - What Is the Best Device?** Catheterization and Cardiovascular Interventions (2010) 76:687-695.
7. **Bilkis A., Alwi M., Ishak Hasanah, et al.** The Amplatzer Duct Occluder: Experience in 209 Patients. J. Am. Coll. Cardiol. 2001;37:258-26.
8. **Pass RH, Hijazi Z, Hsu DT, Lewis V, Hellenbrand WE.** Multicenter USA amplatzer patent ductus arteriosus occlusion device trial: Initial and one-year results. J Am Coll Cardiol. 2004;44:513-519.

GIÁ TRỊ CÁC ĐẶC ĐIỂM CHÍNH CỦA LI-RADS 2018 TRÊN CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN

Trần Thị Hồng Nhung¹, Nguyễn Duy Huê¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá giá trị chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) của các đặc điểm chính của phân loại LI-RADS 2018 trên cắt lớp vi tính (CLVT). **Đối tượng và phương pháp:** Nguyên cứu tiến cứu thực hiện trên 80 bệnh nhân với 93 tổn thương được phát hiện trên CLVT 64 dãy, đến khám tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 5/2019 đến tháng 2/2020. Các tổn thương được mô tả các đặc điểm và phân loại theo LI-RADS 2018, sau đó đối

chiếu với kết quả giải phẫu bệnh. Từ đó xác định độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và âm tính của từng đặc điểm chính của phân loại LI-RADS trong chẩn đoán UTBMTBG. **Kết quả:** 93 tổn thương mô tả bao gồm 75 tổn thương ác tính và 18 tổn thương lành tính. Đường kính trung bình của tổn thương là $51,17 \pm 34,8\text{mm}$ (6 – 150mm). Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và âm của đặc điểm ngấm thuốc mạnh thì động mạch lần lượt là 78,8%; 66,7%; 85,2% và 56,3%. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và âm của đặc điểm thải thuốc thì tĩnh mạch tương ứng là 68,2%; 81,5%; 90% và 51,2%. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và âm của đặc điểm vô ngấm thuốc lần lượt là 25,8%; 92,6%; 89,5% và 33,8%. **Kết luận:** Các đặc điểm chính của phân loại LI-RADS 2018 trên CLVT có giá trị cao trong chẩn đoán UTBMTBG.

Từ khóa: Gan, ung thư biểu mô tế bào gan, bệnh gan mạn tính, LI-RADS

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị hồng Nhung

Email: hongnhung0603@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.2.2020

Ngày phản biện khoa học: 27.3.2020

Ngày duyệt bài: 1.4.2020

SUMMARY**VALUE OF MAJOR FEATURES OF LI - RADS 2018 FOR CT DIAGNOSIS OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA**

Purpose: This study aims to evaluate the value of major features of LI-RADS 2018 with computed tomographic (CT) scan in the diagnosis of hepatocellular carcinoma (HCC). **Material and Methods:** The prospective study was conducted on 80 patients with 93 lesions were detected on 64-slice CT imaging at the Viet Duc Hospital from May 2019 to February 2020. On imaging, the lesions were described and classified in terms of LI-RADS 2018, then compared with the histopathology findings. The sensitivity, specificity, positive and negative predictive values of each LI-RADS major feature in the diagnosis of HCC were calculated. **Results:** 93 lesions consisted of 75 malignant and 18 benign lesions. Mean lesion diameter was $51,17 \pm 34,8$ mm (6 – 150 mm). The sensitivity, specificity, positive and negative predictive values of arterial-phase hyperenhancement for HCC were 78,8%; 66,7%; 85,2% and 56,3%, respectively. These measures of washout appearance for HCC were 68,2%; 81,5%; 90% and 51,2%, respectively. Capsule appearance had a sensitivity of 25,8%, specificity of 92,6%, positive predictive values of 89,5% and negative predictive values of 33,8%. **Conclusion:** Major features of LI-RADS 2018 on CT imaging showed high value for HCC diagnosis.

Keywords: Liver, hepatocellular carcinoma, chronic liver disease, LI-RADS

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) là loại ung thư gan nguyên phát phổ biến nhất, đứng thứ 4 về tỷ lệ tử vong và đứng thứ 6 về tỷ lệ mắc trong các loại ung thư trên toàn thế giới [1]. Không giống như đa số các loại ung thư khác, chẩn đoán xác định UTBMTBG có thể chỉ dựa vào đặc điểm hình ảnh điển hình trên những bệnh nhân có nguy cơ cao mà không nhất thiết phải chờ đợi có kết quả giải phẫu bệnh [2], do đó, rút ngắn được thời gian chẩn đoán và không làm chậm quá trình điều trị cho bệnh nhân.

Chẩn đoán hình ảnh (CDHA) đóng vai trò quan trọng trong sàng lọc, chẩn đoán UTBMTBG cũng như đánh giá sau điều trị. Trong đó, cắt lớp vi tính (CLVT) đa dãy là phương pháp CDHA chủ đạo trong chẩn đoán UTBMTBG. Tuy nhiên, các kỹ thuật chụp, thuật ngữ mô tả các tổn thương, các tiêu chuẩn chẩn đoán lại có sự khác nhau giữa các quốc gia, các bác sĩ lâm sàng và CDHA. Vì vậy, Hiệp hội CDHA Hoa Kỳ đã nghiên cứu và xây dựng hệ thống dữ liệu và báo cáo kết quả CDHA gan LI-RADS (The Liver Imaging Reporting and Data System), xuất bản lần đầu tiên năm 2011. Hệ thống phân loại này nhằm chuẩn hóa các thăm khám hình ảnh trong sàng lọc, chẩn đoán và đánh giá đáp ứng sau điều trị

ở những bệnh nhân có nguy cơ cao bị UTBMTBG. Đồng thời thống nhất các thuật ngữ mô tả tổn thương giữa các bác sĩ CDHA, cũng như giữa bác sĩ CDHA và bác sĩ lâm sàng. Hệ thống phân loại này liên tục được cập nhật bổ sung qua các năm 2013, 2014, 2017 và 2018 và được đưa vào khuyến cáo trong hướng dẫn thực hành lâm sàng 2018 của Hiệp hội nghiên cứu các bệnh gan Hoa Kỳ (AASLD) [2].

Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu chứng minh tính ứng dụng cao của phân loại LI-RADS trong thực hành lâm sàng [3] [4] [5]. Tuy nhiên, tại Việt Nam chưa có đề tài nghiên cứu về phân loại này. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá giá trị của các đặc điểm chính của phân loại LI-RADS 2018 trên CLVT trong chẩn đoán UTBMTBG.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Các bệnh nhân trên 18 tuổi có yếu tố nguy cơ của UTBMTBG bao gồm xơ gan và viêm gan B mạn tính, đến khám tại Bệnh viện hữu nghị Việt Đức trong thời gian tháng 5/2019 đến tháng 2/2020, có phát hiện tổn thương gan khu trú trên phim chụp CLVT 64 dãy, sau đó được sinh thiết hoặc phẫu thuật (có kết quả giải phẫu bệnh), đồng ý tham gia nghiên cứu, có hồ sơ lưu trữ đầy đủ. Loại trừ các bệnh nhân dưới 18 tuổi, không có yếu tố nguy cơ UTBMTBG, không có tổn thương gan khu trú hoặc tổn thương đã được sinh thiết hay phẫu thuật trước đó, đã được chẩn đoán UTBMTBG từ trước, không đồng ý tham gia nghiên cứu, không có hồ sơ bệnh án đầy đủ.

2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu. Tiến cứu, mô tả cắt ngang

Kỹ thuật chụp CLVT. Bệnh nhân nhịn ăn 6-8h trước khi chụp, được thực hiện chụp trên máy CLVT 64 dãy Optima CT660 của hãng GE – Mỹ, chọn chế độ chụp ổ bụng, thông số quét 120kV, 175mA, trường chụp (FOV) 40cm², cắt từ vòm hoành đến khớp mu, độ dày lát cắt 5mm, tái tạo 0,625mm. Bệnh nhân nằm ngửa, nín thở trong mỗi thì chụp, chụp thì trước tiêm, sau đó tiêm tĩnh mạch thuốc cản quang Xenetix 100ml/350mg, liều 1,5 ml/kg, tiêm máy, tốc độ tiêm 3 ml/s, tiếp tục chụp thì động mạch muộn ở giây thứ 30 kể từ khi bắt đầu tiêm, thì tĩnh mạch ở giây thứ 60 và thì muộn ở phút thứ 3.

Quy trình, phương pháp thu thập số liệu.

Thu thập các thông tin về đặc điểm của mẫu nghiên cứu bao gồm các thông tin về tuổi, giới, yếu tố nguy cơ của UTBMTBG (bao gồm xơ gan và viêm gan B mạn tính), tiền sử về các bệnh lý gan. Các tổn thương được mô tả về: (1) vị trí, (2)

số lượng, (3) kích thước được đo bằng đường kính lớn nhất từ bờ ngoài của tổn thương [2], (4) có ngấm thuốc mạnh thì động mạch khi phần tổn thương ngấm thuốc nhiều hơn so với ngấm thuốc của nhu mô gan bình thường, trên hình ảnh CLVT tổn thương có tỷ trọng cao hơn nhu mô gan lành xung quanh trong thì động mạch [2], (5) có thải thuốc thì tĩnh mạch và thì muộn khi phần tổn thương đã thải thuốc mà nhu mô gan lành còn giữ thuốc, trên hình ảnh CLVT tổn thương có tỷ trọng thấp hơn nhu mô gan lành xung quanh ở thì tĩnh mạch và thì muộn [2], (6) có vỏ ngấm thuốc được định nghĩa là viền nhẵn sắc nét tăng tỷ trọng bao quanh tổn thương quan sát ở thì tĩnh mạch hoặc thì muộn [2], (7) khối phát triển nhanh khi kích thước tăng trên 50% trong vòng 6 tháng với những bệnh nhân có kết quả chụp CLVT trước đó đủ tiêu chuẩn [2], (8) dấu hiệu u xâm lấn tĩnh mạch khi quan sát thấy hình ảnh phần tổ chức ngấm thuốc trong lòng tĩnh mạch [2]. Sau khi mô tả đầy đủ các đặc điểm, tổn thương sẽ được phân loại từ LR1 đến LR5, LRM và LRTIV theo CT/MRI LI-RADS 2018 [6]. Nếu bệnh nhân có nhiều hơn một tổn thương thì mỗi tổn thương được mô tả và phân loại LI-RADS riêng. Các bệnh nhân sau khi được sinh thiết hoặc phẫu thuật, kết quả giải phẫu bệnh được chia thành 3 nhóm: lành tính, UTBMTBG và tổn thương ác tính khác.

Xử lý và phân tích số liệu. Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn, được kiểm định bằng phép kiểm t hoặc U Mann Whitney, có ý nghĩa thống kê với $p < 0.05$. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tỷ lệ và được kiểm định bằng phép kiểm chi bình phương hoặc Fisher, có ý nghĩa thống kê với $p < 0.05$.

Dựa vào bảng 2x2 để tính độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính, giá trị dự đoán âm tính của từng đặc điểm chính của LI-RADS bao gồm ngấm thuốc mạnh thì động mạch, thải thuốc thì tĩnh mạch và vỏ ngấm thuốc trong chẩn đoán UTBMTBG, đối chiếu với tiêu chuẩn vàng là kết quả giải phẫu bệnh. Đặc điểm khối phát triển nhanh không được đánh giá bởi các bệnh nhân trong nghiên cứu không có kết quả chụp trước đó hoặc chất lượng phim không đủ tiêu chuẩn để đánh giá.

Bảng 1: Đặc điểm hình ảnh CLVT

Đặc điểm	Tổng (n=93)	Lành tính (n=18)	UTBMTBG (n=66)	Ác tính khác (n=9)
Kích thước (mm): < 10	2 (2,2%)	0	2 (3%)	0
10-19	15 (16,1%)	5 (27,8%)	9 (13,6%)	1 (11,1%)

3. Đạo đức nghiên cứu. Bệnh nhân được giải thích đầy đủ về quy trình nghiên cứu và đồng ý tham gia. Các thông tin hồ sơ bệnh án và hình ảnh đều được chúng tôi bảo mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu. Trong thời gian từ tháng 5/2019 đến tháng 2/2020, có 80 bệnh nhân với 93 tổn thương đạt đủ các tiêu chí chọn mẫu, với các đặc điểm sau: tuổi trung bình: $53,39 \pm 12$ (23-77), 59 bệnh nhân nam (73,8%) và 21 bệnh nhân nữ (26,2%). Đa số bệnh nhân mang virus viêm gan B (92,5%), 15 bệnh nhân có xơ gan (18,8%), có 2 bệnh nhân mang virus viêm gan C (2,5%). Hầu hết chỉ có 1 tổn thương (85%). Tổn thương chủ yếu nằm ở gan phải chiếm 73,1%, gan trái chiếm 26,9%. Kích thước trung bình của tổn thương là $51,17 \pm 34,8$ mm (6 – 150mm).

2. Đặc điểm kết quả giải phẫu bệnh. 75 tổn thương ác tính (80,6%) bao gồm 66 tổn thương UTBMTBG, 4 tổn thương ung thư biểu mô đường mật, 4 tổn thương ung thư biểu mô thể hỗn hợp tế bào gan và đường mật và 1 tổn thương di căn.

18 tổn thương lành tính (19,4%) gồm 7 tổn thương u máu, 5 tổn thương tăng sản thể nốt khu trú, 1 tổn thương u tuyến tế bào gan, 1 tổn thương nang, 1 tổn thương nốt gan tái tạo, 1 tổn thương áp xe do kí sinh trùng, 1 tổn thương mô đệm giàu xơ và 1 tổn thương viêm mạn tính.

3. Đặc điểm hình ảnh CLVT

Đặc điểm hình ảnh CLVT của 93 tổn thương mô tả theo phân loại LI-RADS được trình bày trong bảng 1. Đa số các tổn thương thuộc cả ba nhóm lành tính, UTBMTBG và ác tính khác đều có kích thước lớn hơn hoặc bằng 20mm (72,2%; 83,3% và 88,9%). Đặc điểm ngấm thuốc mạnh thì động mạch và thải thuốc thì tĩnh mạch gặp chủ yếu ở tổn thương UTBMTBG (78,8% và 68,2%), gặp ít hơn ở các tổn thương ác tính khác (55,6% và 33,3%), các tổn thương lành tính cũng có hai đặc điểm này với tỷ lệ 22,2% và 11,1% tương ứng. Đặc điểm vỏ ngấm thuốc xuất hiện trong 19 tổn thương (20,4%) và chủ yếu ở các tổn thương UTBMTBG, tuy nhiên vẫn gặp ở 2 tổn thương lành tính. Đặc điểm u trong tĩnh mạch chỉ gặp ở các tổn thương UTBMTBG.

≥ 20	76 (81,7%)	13 (72,2%)	55 (83,3%)	8 (88,9%)
Ngấm thuốc mạnh thì động mạch	61 (65,6%)	4 (22,2%)	52 (78,8%)	5 (55,6%)
Thải thuốc thì tĩnh mạch	50 (53,8%)	2 (11,1%)	45 (68,2%)	3 (33,3%)
Vỏ ngấm thuốc	19 (20,4%)	2 (11,1%)	17 (25,8%)	0
U trong tĩnh mạch	6 (6,5%)	0	6 (9,1%)	0

4. Giá trị chẩn đoán UTBMTBG của các đặc điểm theo LI-RADS 2018

Chẩn đoán UTBMTBG chỉ dựa vào đặc điểm ngấm thuốc mạnh thì động mạch của tổn thương (Bảng 2) thì có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và âm tính lần lượt là 78,8%; 66,7%; 85,2% và 56,3%.

Bảng 2: Giá trị chẩn đoán UTBMTBG của đặc điểm ngấm thuốc mạnh thì động mạch

CLVT	Giải phẫu bệnh	
	UTBMTBG	Không phải UTBMTBG
Có ngấm thuốc mạnh thì động mạch	52	9
Không ngấm thuốc thì động mạch	14	18

Chẩn đoán UTBMTBG chỉ dựa vào đặc điểm thải thuốc thì tĩnh mạch của tổn thương (Bảng 3) thì có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và âm tính lần lượt là 68,2%; 81,5%; 90% và 51,2%.

Bảng 3: Giá trị chẩn đoán UTBMTBG của đặc điểm thải thuốc thì tĩnh mạch

CLVT	Giải phẫu bệnh	
	UTBMTBG	Không phải UTBMTBG
Có thải thuốc thì tĩnh mạch	45	5
Không thải thuốc thì tĩnh mạch	21	22

Chẩn đoán UTBMTBG chỉ dựa vào đặc điểm vỏ ngấm thuốc của tổn thương (Bảng 4) thì có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính và âm tính lần lượt là 25,8%; 92,6%; 89,5% và 33,8%.

Bảng 4: Giá trị chẩn đoán UTBMTBG của đặc điểm vỏ ngấm thuốc

CLVT	Giải phẫu bệnh	
	UTBMTBG	Không phải UTBMTBG
Có vỏ ngấm thuốc	17	2
Không có vỏ ngấm thuốc	49	25

IV. BÀN LUẬN

Bảng phân loại LI-RADS các tổn thương gan khu trú ở những bệnh nhân có nguy cơ cao của UTBMTBG do Hiệp hội chẩn đoán hình ảnh Hoa Kỳ (ACR) công bố từ năm 2011, sau đó được cập nhật qua các năm 2013, 2014, 2017, 2018 để

ngày càng phù hợp và áp dụng phổ biến trên toàn thế giới. Giá trị của bảng phân loại này là cung cấp một hệ thống phân loại chuẩn để chuẩn hóa các kĩ thuật thăm khám hình ảnh, thuật ngữ tổn thương gan khu trú, giúp cho tất cả các bác sĩ dù ở chuyên khoa lâm sàng hay cận lâm sàng cũng có cùng giải thích, nhận định về kết quả và có hướng xử trí thống nhất [2]. Các nghiên cứu về tính ứng dụng của phân loại LI-RADS trong thực hành lâm sàng có 3 dạng mà chúng tôi ghi nhận được: (1) nghiên cứu về tính nhất quán của các bác sĩ CĐHA trong đánh giá tổn thương theo phân loại LI-RADS, (2) nghiên cứu về giá trị của các đặc điểm hình ảnh mô tả theo LI-RADS trong chẩn đoán tổn UTBMTBG và (3) nghiên cứu về giá trị dự đoán khả năng UTBMTBG của phân loại LI-RADS. Nghiên cứu của chúng tôi thuộc dạng nghiên cứu thứ hai nói trên, và được áp dụng theo bảng phân loại LI-RADS cập nhật mới nhất năm 2018.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 93 tổn thương trên 80 bệnh nhân, với đường kính trung bình là 5,1cm và có 80,6% tổn thương ác tính. Tỷ lệ này cũng tương tự như nghiên cứu của Sheila và cộng sự (84,3%) [3]. Đường kính của tổn thương trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn một số nghiên cứu khác như Alhasan (3,1cm) hay Ehman (2,6cm) [5] [7], có thể là do các bệnh nhân trong nghiên cứu thường đến viện khám khi các khối u đã lớn gây ra triệu chứng rõ ràng. Tỷ lệ các tổn thương trên 2cm trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tới 81,7%, trong khi nghiên cứu của Ehman chỉ là 66% [5].

Với các đặc điểm chính của phân loại LI-RADS, chúng tôi nhận thấy ở các tổn thương UTBMTBG đặc điểm thường gặp nhất là ngấm thuốc mạnh thì động mạch (78,8%), tiếp đến là thải thuốc thì tĩnh mạch (68,2%) và dấu hiệu vỏ ngấm thuốc chèn xuất hiện ở 25,8% các tổn thương. Các tỷ lệ này khá tương đồng với nghiên cứu của Ehman và cộng sự khi chỉ ra tổn thương UTBMTBG có tỷ lệ ngấm thuốc mạnh thì động mạch, thải thuốc thì tĩnh mạch và vỏ ngấm thuốc lần lượt là 86%, 79% và 27% [5]. Một nghiên cứu khác của M. Abd cũng cho tỷ lệ ngấm thuốc mạnh thì động mạch và thải thuốc thì tĩnh mạch tương tự (85,3% và 67,6%), tuy nhiên tỷ lệ vỏ ngấm thuốc lại thấp hơn (8,8%) [4], có thể do nghiên cứu này thực hiện trên cỡ mẫu nhỏ hơn

với 55 tổn thương.

Hầu hết các nghiên cứu đều chứng minh ngấm thuốc mạnh thì động mạch là đặc điểm thường gặp nhất của UTBMTBG trên CLVT bởi nguồn cấp máu cho khối ung thư gan có nguồn gốc từ động mạch gan [8]. Do đó đặc điểm này có độ nhạy cao trong chẩn đoán UTBMTBG, dao động từ 65% đến 96% theo các nghiên cứu trước [8]. Độ nhạy của đặc điểm ngấm thuốc mạnh thì động mạch trong nghiên cứu của chúng tôi nằm giữa hai giá trị này (78,8%). Tuy nhiên, độ đặc hiệu của ngấm thuốc mạnh thì động mạch trong chẩn đoán UTBMTBG chỉ ở mức trung bình là 66,7%, tương đương với nghiên cứu của Rimola (64%) và cao hơn nghiên cứu của Alhasan (39,7%)[7]. Điều này có thể lý giải bởi nhiều tổn thương lành tính và ác tính khác ở gan cũng có ngấm thuốc mạnh thì động mạch như u máu, nốt loạn sản hay nốt di căn của các ung thư ngoài gan [8]. Đặc điểm ngấm thuốc mạnh thì động mạch cũng cho giá trị dự báo dương tính và âm tính ở mức độ trung bình (85,2% và 56,3%). Vì vậy, đặc điểm này không được xem là một tiêu chuẩn đơn độc để chẩn đoán UTBMTBG mà cần kết hợp với các tiêu chuẩn chính khác.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đặc điểm thải thuốc thì tĩnh mạch có độ nhạy thấp hơn so với đặc điểm ngấm thuốc mạnh thì động mạch (68,2% với 78,8%), nhưng lại có độ đặc hiệu cao hơn (81,5% với 66,7%) và có giá trị dự báo dương tính và âm tính lần lượt là 90% và 51,2%. Các kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của Rimola với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính và âm tính tương ứng là 50%, 89%, 90% và 49%. Tuy nhiên không nhiều các nghiên cứu đánh giá đơn độc đặc điểm thải thuốc thì tĩnh mạch, đa số các tác giả đều cho rằng kết hợp đặc điểm thải thuốc thì tĩnh mạch và ngấm thuốc mạnh thì động mạch làm tăng độ nhạy và độ đặc hiệu trong chẩn đoán UTBMTBG một cách đáng kể [8].

Alhasan trong một nghiên cứu hồi cứu 104 tổn thương trên CLVT cho thấy đặc điểm vỏ ngấm thuốc có độ nhạy là 20,7% và độ đặc hiệu là 89,9% trong chẩn đoán UTBMTBG [7]. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho kết quả tương tự với độ nhạy là 25,8% và độ đặc hiệu là 92,6%. Nghiên cứu của Rimola lại chỉ ra đặc điểm vỏ ngấm thuốc trên cộng hưởng từ có độ nhạy và độ đặc hiệu cao hơn hẳn (42% và 96%), có thể là do đặc điểm này dễ dàng phát hiện trên cộng hưởng từ hơn là CLVT [5]. Vỏ ngấm thuốc là đặc điểm ít gặp nhất nhưng lại có độ đặc hiệu cao nhất trong các đặc điểm chính của LI-RADS. Do

đó, đặc điểm này có ý nghĩa quan trọng, đặc biệt là với những tổn thương kích thước 10-20mm và có ngấm thuốc mạnh thì động mạch thì cần phải có cả đặc điểm thải thuốc thì tĩnh mạch và vỏ ngấm thuốc mới đủ tiêu chuẩn để xếp loại LR5.

Nghiên cứu của chúng tôi còn có một số hạn chế. Một là, nghiên cứu mới chỉ thực hiện tại một trung tâm, thời gian nghiên cứu và số lượng bệnh nhân chưa đủ lớn. Hai là, mô tả các đặc điểm và phân loại của tổn thương mới được thực hiện bởi một bác sĩ CĐHA, do đó chưa có sự đối chiếu so sánh sự khác biệt giữa các bác sĩ CĐHA trong báo cáo kết quả.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy các đặc điểm chính của phân loại LI-RADS 2018 trên CLVT đều có độ nhạy và độ đặc hiệu từ trung bình đến cao trong chẩn đoán UTBMTBG, trong đó đặc điểm ngấm thuốc mạnh thì động mạch có độ nhạy cao nhất và đặc điểm vỏ ngấm thuốc có độ đặc hiệu cao nhất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., et al. (2018).** Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, **68**(6), 394–424.
2. **Elsayes K.M., Kielar A.Z., Chernyak V., et al. (2019).** LI-RADS: a conceptual and historical review from its beginning to its recent integration into AASLD clinical practice guidance. *J Hepatocell Carcinoma*, **6**, 49–69.
3. **Ominde S.T. and Mutala T.M. (2019).** Multicentre study on dynamic contrast computed tomography findings of focal liver lesions with clinical and histological correlation. *SA J Radiol*, **23**(1).
4. **Abd Alkhalik Basha M., Abd El Aziz El Sammak D., and El Sammak A.A. (2017).** Diagnostic efficacy of the Liver Imaging-Reporting and Data System (LI-RADS) with CT imaging in categorising small nodules (10–20 mm) detected in the cirrhotic liver at screening ultrasound. *Clin Radiol*, **72**(10), 901.e1–901.e11.
5. **Ehman E.C., Behr S.C., Umetsu S.E., et al. (2016).** Rate of observation and inter-observer agreement for LI-RADS major features at CT and MRI in 184 pathology proven hepatocellular carcinomas. *Abdom Radiol N Y*, **41**(5), 963–969.
6. **American College of Radiology (2018).** CT/MRI LI-RADS v2018. <<https://www.acr.org/Clinical-Resources/Reporting-and-Data-Systems/LI-RADS/CT-MRI-LI-RADS-v2018>>, accessed: 04/01/2020.
7. **Alhasan A., Cerny M., Olivie D., et al. (2019).** LI-RADS for CT diagnosis of hepatocellular carcinoma: performance of major and ancillary features. *Abdom Radiol N Y*, **44**(2), 517–528.
8. **Tang A., Bashir M.R., Corwin M.T., et al. (2018).** Evidence Supporting LI-RADS Major Features for CT- and MR Imaging-based Diagnosis of Hepatocellular Carcinoma: A Systematic Review. *Radiology*, **286**(1), 29–48.