

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ THAI NGOÀI TỬ CUNG

Nguyễn Hoàng Linh\*, Nguyễn Khắc Vui\*, Nguyễn Đức Vũ\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị thai ngoài tử cung. So sánh với các trường hợp phẫu thuật mở trong cùng thời gian. **Phương pháp:** Tất cả trường hợp thai ngoài tử cung được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh Viện Đa Khoa Sài Gòn từ 1/1/2015 đến 31/12/2018. **Kết quả:** Tổng cộng có 162 trường hợp thai ngoài tử cung được chẩn đoán và phẫu thuật tại Bệnh Viện đa Khoa Sài Gòn từ 1/1/2015 đến 31/12/2018 trong đó phẫu thuật nội soi 92 trường hợp (79,6%). **Kết luận:** Thai ngoài tử cung là cấp cứu ngoại sản khoa khả thường gặp. Bệnh nhân bị thai ngoài tử cung sau kế hoạch (điều hoà hoặc nạo phá thai) khá cao do đó các biện pháp ngừa thai an toàn và hiệu quả cần được thực hiện. Hồi sức kịp thời và mổ sớm cho tiên lượng rất tốt. Phẫu thuật nội soi điều trị thai ngoài tử cung có thể thực hiện tốt tại bệnh viện, cần chọn lọc bệnh nhân, khả năng bảo tồn vòi trứng cao. Phẫu thuật nội soi ổ bụng trong điều trị bệnh lý sản phụ khoa là xu hướng phát triển tất yếu hiện nay ở tất cả bệnh viện. Góp phần nâng cao chất lượng điều trị cấp cứu, với ưu điểm về tính thẩm mỹ, phẫu thuật nội soi có thể thỏa mãn nhu cầu nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, nhất là phụ nữ mà lại là phụ nữ trẻ.

**Từ khóa:** Phẫu thuật nội soi, thai ngoài tử cung

### SUMMARY

#### EVALUATION OF LAPAROSCOPIC IN TREATMENT ECTOPIC PREGNANCY

**Objectives:** To evaluate the results of laparoscopic surgery to treat ectopic pregnancy. Compare with open surgery cases at the same time. **Methods:** All cases of ectopic pregnancy are diagnosed and treated at Saigon General Hospital from January 1, 2015 to December 31, 2018. **Results:** A total of 162 cases of ectopic pregnancy were diagnosed and operated at Saigon General Hospital from January 1, 2015 to December 31, 2018 in which laparoscopic surgery was 92 cases (79, 6%). **Conclusion:** It is quite common medical department emergency. Patients with planned postpartum pregnancy (regulating or aborting) are quite high, so safe and effective contraceptive measures should be taken. Resuscitation in time and early surgery for a very good prognosis. Endoscopic surgery to treat ectopic pregnancy can be performed well in the hospital, need to select patients, high ability to preserve egg tubes. Abdominal laparoscopic surgery for the treatment of gynecological diseases is the inevitable trend of development in all hospitals. Contributing to

improving the quality of emergency treatment, with the advantages of aesthetics, laparoscopic surgery can satisfy the need to improve the quality of life of patients, especially women, but young women.

**Keywords:** Endoscopic surgery, ectopic pregnancy

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong khoảng 1/300 phụ nữ có thai, trứng đã thụ tinh không vào đến buồng tử cung trong 3-4 ngày như những trường hợp bình thường, mà có thể trứng sẽ bám ở vòi trứng (95% các trường hợp), hoặc trong ổ bụng, buồng trứng hay ở cổ tử cung, góc tử cung gây thai ngoài tử cung.

Nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời khối thai có thể đột ngột gây chảy máu trong ổ bụng và có thể dẫn đến tử vong.

Thai ngoài tử cung là bệnh thường gặp trong sản phụ khoa và có xu hướng ngày càng tăng. Tuy nhiên cũng không thể phủ nhận những tiến bộ vượt bậc trong chẩn đoán và điều trị thai ngoài tử cung trong những năm gần đây.

Xuất huyết nội do nguyên nhân sản phụ khoa là bệnh lý cấp cứu thường gặp tại Khoa Cấp Cứu Tổng Hợp và Khoa Ngoại Bệnh viện Đa khoa Sài Gòn chiếm 4% các trường hợp cấp cứu ngoại khoa.

Xử trí cấp cứu bằng ngoại khoa tuy nhiên vẫn đề hồi sức chống choáng cần phải tiến hành đồng thời với phẫu thuật nhằm cải thiện tiên lượng cho người bệnh.

Do đó chúng tôi thực hiện đề tài nhằm mục tiêu như sau:

- Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị thai ngoài tử cung.
- So sánh với các trường hợp phẫu thuật mở trong cùng thời gian.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu, mẫu:** Tất cả trường hợp thai ngoài tử cung được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh Viện Đa Khoa Sài Gòn từ 1/1/2015 đến 31/12/2018

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu hồ sơ bệnh án, thu thập, tổng kết, nhập dữ liệu bằng phần mềm Excel.

Dùng toán thống kê, phần mềm SPSS 22 for windows để xử lý các dữ liệu. Dùng phép kiểm X<sup>2</sup> và T Test để kiểm định.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng cộng có 162 trường hợp thai ngoài tử cung được chẩn đoán và phẫu thuật tại Bệnh

\*Bệnh viện Đa khoa Sài Gòn

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoàng Linh

Email: linhnguyen1967@gmail.com

Ngày nhận bài: 12/3/2019

Ngày phản biện khoa học: 17/4/2019

Ngày duyệt bài: 29/4/2019

Viện đa Khoa Sài Gòn từ 1/1/2015 đến 31/12/2018 trong đó phẫu thuật nội soi 92 trường hợp (79,6%)

**3.1. Tuổi:** 162 trường hợp hợp thai ngoài tử cung có sự phân bố như sau:

- Tuổi trung bình: 26,7

Độ lệch chuẩn: 10,46.

Độ tuổi thường gặp nhất: 21-30; chiếm 72 trường hợp (44,4%).

Tuổi nhỏ nhất: 16; chiếm 3 trường hợp (1,8%).

Tuổi lớn nhất: 48; 6 trường hợp (3,7%).

Sự khác biệt giữa tuổi nhỏ và lớn nhất có ý nghĩa thống kê ( $T, p < 0,05$ ).

|                  | Mổ mở     | Nội soi    |
|------------------|-----------|------------|
| < 20             | 3         | 21         |
| 21 - 30          | 9         | 63         |
| 31 - 40          | 15        | 33         |
| >40              | 6         | 12         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>33</b> | <b>129</b> |

### 3.2-Tình trạng hôn nhân

Phân bố thai ngoài tử cung theo tình trạng hôn nhân:

- Đã lập gia đình: 108 trường hợp (66,7%).

- Chưa lập gia đình: 54 trường hợp (33,3%).

|                   | Mổ mở     | Nội soi    |
|-------------------|-----------|------------|
| Đã lập gia đình   | 18        | 90         |
| Chưa lập gia đình | 15        | 39         |
| <b>Tổng cộng</b>  | <b>33</b> | <b>129</b> |

**3.3. Sau kế hoạch hóa:** Bao gồm hút, nạo, bỏ thai nội khoa

|                  | Mổ mở     | Nội soi    |
|------------------|-----------|------------|
| Sau kế hoạch     | 12        | 18         |
| Bình thường      | 21        | 81         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>33</b> | <b>129</b> |

### 3.4. Thời điểm nhập viện trong năm

|                  | Mổ mở     | Nội soi    |
|------------------|-----------|------------|
| Tháng 1-3        | 9         | 54         |
| Tháng 4-6        | 6         | 18         |
| Tháng 7-9        | 9         | 21         |
| Tháng 10-12      | 9         | 36         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>33</b> | <b>129</b> |

### 3.5. Lý do vào viện:

#### 3.5.1. Trễ kinh

|                  | Mổ mở     | Nội soi    |
|------------------|-----------|------------|
| Không lưu ý      | 15        | 27         |
| Trễ kinh         | 18        | 102        |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>33</b> | <b>129</b> |

#### 3.5.2. Rong huyết

|                  | Mổ mở     | Nội soi    |
|------------------|-----------|------------|
| Rong huyết       | 21        | 78         |
| Không có         | 12        | 51         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>33</b> | <b>129</b> |

**3.5.3. Đau bụng:** 100% các trường hợp nhập viện

### 3.6. Bệnh sử

**3.6.1. Thời gian** từ lúc bị đau bụng đến khi vào viện: trong nghiên cứu của chúng tôi 117 trường hợp (72,2%) nhập viện trong 2 giờ đầu.

**3.6.2. Các phương pháp ngừa thai được áp dụng**

|                    | Mổ mở     | Nội soi    |
|--------------------|-----------|------------|
| Không              | 6         | 15         |
| Thuốc sau giao hợp | 6         | 24         |
| OGINO              | 12        | 42         |
| Bao cao su         | 0         | 6          |
| Xuất tinh ngoài    | 9         | 36         |
| Đặt vòng           | 0         | 6          |
| <b>Tổng cộng</b>   | <b>33</b> | <b>129</b> |

### 3.7. Lâm sàng

#### 3.7.1. Sinh hiệu

- Mạch:

| Mạch             | Số ca      | Tỉ lệ (%)    |
|------------------|------------|--------------|
| < 100 lần/phút   | 84         | 51,9         |
| > 100 lần/phút   | 60         | 37           |
| Không bắt được   | 18         | 11,1         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>162</b> | <b>100,0</b> |

- Huyết áp:

| Huyết áp         | Số ca      | Tỉ lệ (%)    |
|------------------|------------|--------------|
| < 100 mmHg       | 92         | 63           |
| > 100 mmHg       | 42         | 25,9         |
| Không đo được    | 18         | 11,1         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>162</b> | <b>100,0</b> |

#### 3.7.2-Thăm âm đạo hoặc trực tràng

100% chúng tôi ghi nhận túi cùng sau căng đau

#### 3.7.3. Test thai

|                  | Mổ mở     | Nội soi    |
|------------------|-----------|------------|
| Dương tính       | 24        | 108        |
| Am tính          | 9         | 21         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>33</b> | <b>129</b> |

#### 3.7.4. Chọc dò túi cùng sau hoặc ổ bụng

Chúng tôi ghi nhận có 54 trường hợp (33,3%) chọc dò có máu không đông

**3.7.5. Siêu âm chẩn đoán xác định thai ngoài tử cung:** Chúng tôi ghi nhận chỉ có 84 trường hợp (50%) trước mổ siêu âm chẩn đoán thai ngoài tử cung.

#### 3.7.6. Chẩn đoán trước mổ

| Chẩn đoán           | Số ca      | Tỉ lệ (%)    |
|---------------------|------------|--------------|
| Thai ngoài tử cung  | 81         | 50           |
| Nang buồng trứng vỡ | 24         | 14,8         |
| Viêm ruột thừa      | 48         | 29,6         |
| Abces ruột thừa     | 6          | 3,7          |
| Vỡ lách             | 3          | 1,9          |
| <b>Tổng cộng</b>    | <b>162</b> | <b>100,0</b> |

#### 3.7.7. Thời gian từ khi nhập viện đến lúc mổ

|                  | Mổ mở     | Nội soi    |
|------------------|-----------|------------|
| < 2 giờ          | 21        | 30         |
| 2-6 giờ          | 6         | 63         |
| 6-12 giờ         | 6         | 24         |
| > 12 giờ         | 0         | 12         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>33</b> | <b>129</b> |

**3.7.8. Lượng máu trong bụng:** Trong nghiên cứu có 84 trường hợp (51,9%) máu trong bụng hơn 1000ml

**3.7.9. Lượng máu truyền:** Trong nghiên cứu có 36 trường hợp (22,2%) máu trong bụng hơn 2000ml các trường hợp này được truyền khoảng 1000ml hồng cầu lắng

**3.7.10. Vị trí thương tổn:** Chúng tôi ghi nhận 84 rường hợp (70,4%) thương tổn bên phải.

| Vị trí thai      | Số ca      | Tỉ lệ (%)    |
|------------------|------------|--------------|
| Ở bụng           | 3          | 1,9          |
| Buồng trứng      | 12         | 7,4          |
| Đoạn kể          | 24         | 14,8         |
| Đoạn eo          | 21         | 13           |
| Đoạn bóng        | 84         | 51,9         |
| Loa vòi          | 24         | 14,8         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>162</b> | <b>100,0</b> |

#### 3.7.11. Thời gian phẫu thuật

|                  | Mổ mở     | Nội soi    |
|------------------|-----------|------------|
| < 30 phút        | 15        | 21         |
| 30-60 phút       | 15        | 76         |
| > 60 phút        | 3         | 32         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>33</b> | <b>129</b> |

**3.7.12. Xử trí:** Chúng tôi ghi nhận kết quả trong bảng dưới đây:

| Xử trí           | Số ca      | Tỉ lệ (%)    |
|------------------|------------|--------------|
| Cắt vòi trứng    | 96         | 59,25        |
| Xẻ vòi trứng     | 21         | 13           |
| Xẻ buồng trứng   | 15         | 9,25         |
| Xén góc tử cung  | 27         | 16,65        |
| Lấy thai ổ bụng  | 3          | 1,85         |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>162</b> | <b>100,0</b> |

#### 3.7.13. Dẫn lưu

Chúng tôi ghi nhận có 135 trường hợp được đặt ống dẫn lưu trong ổ (83,3%).

|                  | Mổ mở     | Nội soi    |
|------------------|-----------|------------|
| Dẫn lưu          | 9         | 126        |
| Không dẫn lưu    | 24        | 3          |
| <b>Tổng cộng</b> | <b>33</b> | <b>129</b> |

#### 3.8. Hậu phẫu

**3.8.1. Rút ống dẫn lưu:** Chúng tôi ghi nhận ống dẫn lưu được rút trong vòng 48 giờ sau phẫu thuật.

**3.8.2. Trung tiện:** Có 138 trường hợp (85,2%) có trung tiện trong 48 giờ đầu sau mổ.

**3.8.3. Cắt chỉ:** Trong loạt nghiên cứu nhận thấy có 150 trường hợp (92,6%) được cắt chỉ xuất viện trong 7 ngày đầu sau mổ. Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi thời gian nằm viện ngắn hơn khoảng 4 ngày

**3.9. Tiên lượng:** Trong loạt nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào tử vong

- Có 18 trường hợp (11,1%) đã được mổ thai ngoài tử cung bên đối diện.

- Chuyển mổ mở 21 trường hợp 16,3% trong

tổng số 129 ca nội soi.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Dịch tễ học

- Với 162 trường hợp thai ngoài tử cung được mổ tại Bệnh Viện Đa Khoa Sài Gòn trong 4 năm cho thấy đây là cấp cứu ngoại sản khoa khá thường gặp.

- Độ tuổi càng trẻ chiếm đa số 96 trường hợp (59,3%) dưới 30 tuổi, đây là độ tuổi có hoạt động tình dục cao và khả năng thai ngoài tử cung cũng khá cao. Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi trẻ hơn so với nghiên cứu của Phan Viết Tâm (32,35±6,1 tuổi).[8]

- Trong loạt nghiên cứu của chúng tôi có 3 bệnh nhân (1,8%) mới 16 tuổi, điều này nói lên thực trạng xã hội hiện nay đặt vấn đề giáo dục giới tính cần được xã hội, gia đình, nhà trường quan tâm và đẩy mạnh.

- Số bệnh nhân chưa lập gia đình 54 trường hợp (33,3%) chiếm gần 1/3 trong loạt nghiên cứu báo động tình trạng quan hệ giới tính tiền hôn nhân khá cao.

- Có 30 bệnh nhân (19%) bị thai ngoài tử cung sau kế hoạch (điều hòa hoặc nạo phá thai) có thể do chu kỳ kinh không đều hoặc không nhớ rõ chu kỳ kinh thực hiện kế hoạch trước khi trứng vào làm tổ tại buồng tử cung.

- Trong 3 tháng đầu năm và cuối năm số lượng bệnh nhân thai ngoài tử cung vào nhiều có thể do có nhiều ngày nghỉ, lễ tết tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $P>0,05$ ).

- 129 ca mổ nội soi (79,6%) số lượng gấp 4 các trường hợp mổ mở do:

Phẫu thuật nội soi được triển khai trong vài năm gần đây tại BV Sài Gòn.

Trình độ phẫu thuật viên chưa đồng đều, các phẫu thuật viên ngoại tổng quát quen với mổ mở và thực hiện trước khi thực hiện phẫu thuật sản khoa.

Vì là bệnh cấp cứu nên chọn lọc những trường hợp bệnh nhân không sốc, không rối loạn huyết động, khối thai không lớn có nhiều khả năng điều trị bảo tồn.

##### 4.2. Lý do vào viện

- Trẻ kinh chiếm 120 trường hợp (74,1%) số bệnh nhân vào viện, tuy nhiên cũng có 1/4 bệnh nhân không ghi nhận dấu hiệu này.

- Hơn phân nửa bệnh nhân có triệu chứng rong huyết. Số lượng bệnh nhân rong huyết trong nhóm mổ nội soi cao hơn so với mổ mở vì nhóm này có tuổi thai không lớn và là nhóm nhập viện sớm khi có trẻ kinh, đau bụng hoặc phát hiện bằng siêu âm.

- Toàn bộ bệnh nhân nhập viện đều có triệu chứng đau bụng đây là triệu chứng hằng định và

là lý do chính để bệnh nhân đến khám.

#### 4.3. Bệnh sử

- Thời gian từ lúc bị đau bụng đến lúc nhập viện khá sớm 72,2% trong 2 giờ đầu.

- Các biện pháp ngừa thai tạm thời có tỉ lệ thành công rất thấp như viên thuốc sau giao hợp 30 trường hợp (18,5%), OGINO tránh ngày phóng noãn 54 trường hợp (33,3%) hoặc xuất tinh ngoài 45 trường hợp (27,8%). Do đó sự lựa chọn phương pháp ngừa thai an toàn và hiệu quả cần hết sức lưu ý, cần được tư vấn và giải thích của Bác sĩ chuyên khoa.

- Đặc biệt có 6 trường hợp (3,7%) đã đặt vòng vẫn bị thai ngoài tử cung có thể do vòng đặt không đúng vị trí hoặc đã rớt, bệnh nhân không đi khám hoặc kiểm tra vòng sau đặt.

#### 4.4. Lâm sàng

- 18 trường hợp mạch = 0, Huyết áp = 0 (11,1%) do thai lớn, vỡ đã lâu, hoặc vỡ vào mạch máu lớn, mất nhiều máu trong ổ bụng, thời gian đến Bệnh Viện khá trễ và đều phải cần hồi sức tích cực và truyền máu. Toàn bộ nhóm này đều mổ mở.

- Động tác thăm âm đạo trực tràng rất hăng định và giúp ích rất nhiều trong chẩn đoán xuất huyết nội.

- Test thai (Quick Stick) cho tỉ lệ âm tính giả khá nhiều (19%) do đó việc thăm khám lâm sàng rất cần thiết.

- Chọc dò túi cùng hoặc ổ bụng chỉ có máu trong 54 trường hợp (33,3%), do đó việc thăm khám toàn diện để có hướng chẩn đoán và xử trí kịp thời.

- Siêu âm chỉ giúp ích trong 81 trường hợp (50%) do đó cần phải đẩy mạnh siêu âm cấp cứu và tính chính xác của Khoa Chẩn đoán hình ảnh.

- Định lượng  $\beta$ HCG máu là xét nghiệm rất có giá trị trong chẩn đoán và theo dõi nhưng kết quả thường có muộn ảnh hưởng đến chẩn đoán cấp cứu.

- Hơn 50% trước mổ chẩn đoán không phải thai ngoài tử cung gây khó khăn cho phẫu thuật vì có thể đường vào bụng khác nhau, điều này một lần nữa nói lên vấn đề hỏi bệnh sử và thăm khám lâm sàng cẩn thận trước mổ rất quan trọng.

- Vì là cấp cứu ngoại sản nên 153 trường hợp (31,5%) được mổ trong vòng 2 giờ đầu sau nhập viện, chứng tỏ tinh thần, thái độ khẩn trương của tập thể bệnh viện

- 21 trường hợp lượng máu trong bụng < 0,5 L (13%). Chỉ có 36 trường hợp máu trong bụng > 2 L (22,2%).

- 36 trường hợp (22,2%) không phải truyền máu khi mổ.

- Thai đóng ở đoạn bóng chiếm 78 trường

hợp (94,4%) phù hợp y văn [2].

- Thời gian mổ trong nhóm phẫu thuật nội soi có dài hơn so với nhóm mổ mở do chưa quen thao tác, phải hút và lau sạch máu, xử trí thương tổn có khó khăn hơn [7],[8].

- Trong loạt nghiên cứu của chúng tôi 96 trường hợp (59,3%) được cắt vòi trứng do đó nguy cơ chậm có con hoặc tiếp tục thai ngoài tử cung hay vô sinh trong nhóm này cần phải cảnh báo. Kỹ thuật này tương đối đơn giản thực hiện nhanh, tránh mất máu nên đa số các phẫu thuật viên chọn lựa kỹ thuật này.

- Tại Pháp từ 1973 Manhes Bruhat lần đầu tiên đốt cầm máu thai ngoài tử cung vỡ. Từ sau những năm 1990 phẫu thuật nội soi trong sản phụ khoa được áp dụng rộng rãi, nhất là khi Hội Phẫu thuật Hoa Kỳ (U.S..Surgical Corporation: Norwalk. CT) đưa ra hệ thống Endo GIA áp dụng trong phẫu thuật nội soi sản phụ khoa đem lại tính an toàn và thành công cao.

- Trong 1 nghiên cứu của Bệnh viện Từ Dũ 1134 trường hợp thai ngoài tử cung trong 3 năm được điều trị bằng phẫu thuật nội soi cho kết quả rất tốt [7].

- Từ cuối năm 2007 Bệnh viện được trang bị hệ thống Phẫu thuật Nội soi ổ bụng hy vọng trong thời gian tới các trường hợp thai ngoài tử cung sẽ được áp dụng phẫu thuật nội soi cho bệnh nhân.

- Tỷ lệ bảo tồn vòi trứng trong nhóm phẫu thuật nội soi có cao hơn so với nhóm mổ mở (13%) còn thấp so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Bích Thanh (2006) là 17,2% [8] và kết quả nghiên cứu của Sandvei.R còn cao hơn nữa (36%). Giải thích kết quả này là do kinh nghiệm, trình độ phẫu thuật viên ngày càng được nâng cao, tỷ lệ thai ngoài tử cung được chẩn đoán sớm ngày càng tăng. Ngoài ra chỉ định phẫu thuật bảo tồn còn phụ thuộc nhu cầu có con của bệnh nhân và tình trạng viêm dính vòi tử cung, tiểu khung.

- Tại bệnh viện chúng tôi bảo tồn vòi trứng còn khó khăn do việc theo dõi và định lượng  $\beta$ HCG sau mổ ít thực hiện.

- Từ 1994, tác giả Fernander tỉ lệ thành công của Methotrexate tương đương tỉ lệ thành công nội soi bảo tồn vòi trứng nhưng người bệnh không phải qua 1 cuộc phẫu thuật, ít xâm phạm, chi phí thấp, khả năng sinh sản có thể khả quan hơn [6].

Tiêu chuẩn:  $\beta$ HCG < 10.000ng/ml

Kích thước phôi thai trên siêu âm > 4cm

Không dịch cùng đồ hoặc < 100ml

Huyết động học ổn định

Liều 1mg/kg có thể lặp lại lần 2, 3.

## V. KẾT LUẬN

- Là cấp cứu ngoại sản khoa khá thường gặp.
- Bệnh nhân bị thai ngoài tử cung sau kế hoạch (điều hoà hoặc nạo phá thai) khá cao do đó các biện pháp ngừa thai an toàn và hiệu quả cần được thực hiện.
- Hồi sức kịp thời và mổ sớm cho tiên lượng rất tốt.
- Phẫu thuật nội soi điều trị thai ngoài tử cung có thể thực hiện tốt tại bệnh viện, cần chọn lọc bệnh nhân, khả năng bảo tồn vòi trứng cao.
- Phẫu thuật nội soi ổ bụng trong điều trị bệnh lý sản phụ khoa là xu hướng phát triển tất yếu hiện nay ở tất cả bệnh viện. Góp phần nâng cao chất lượng điều trị cấp cứu, với ưu điểm về tính thẩm mỹ, phẫu thuật nội soi có thể thỏa mãn nhu cầu nâng cao chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, nhất là phụ nữ mà lại là phụ nữ trẻ.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Bá Mỹ Nhi:** Ứng dụng Phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Phụ sản Từ Dũ TP.HCM 02/2003-02/2008.
2. **Nguyễn Thị Bích Thanh:** Chẩn đoán và điều trị chữa ngoài tử cung tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương. Luận văn Thạc sĩ. Trường Đại Học Y Hà Nội.
3. **Lê Quang Nghĩa:** Phẫu thuật ít xâm nhập các nội tạng trong ổ bụng. Kỷ yếu công trình nghiên cứu khoa học kỹ thuật Y-Dược chào mừng 300 năm Sài Gòn TP.HCM: 18-19/11/1998, p 67.
4. **Aubanks S. Schauer P. R. :** Laparoscopic Surgery, in Textbook of Surgery. Sabiston. Vol 1: 791. 2007.
5. **Boyce H. W., and Nord H. J:** Laparoscopy , in Textbook of gastroenterology, T Yamada et al p 2465-78, 2001. Philadelphia: Lippincott.
6. **DeCherney A. H., Mayhew R:** Modern management of tubal pregnancy. Curr Probl Obstet Gynecol 6: 4, 2003.
7. **Lindblom B. et al:** Serial HCG determination for differentiation between intrauterine and ectopic gestation. Am J Obstet Gynecol 161: 397, 2009..
8. **Juergen Nord. H, et al:** Diagnostic laparoscopy guidelines for clinical application, annals of surgery. Fulltext, 2011: 54,6

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM BỆNH NHÂN VÀ MÔ BỆNH HỌC UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ

Huỳnh Quang Huy\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định đặc điểm tuổi, giới và phân loại mô bệnh học ung thư phổi không tế bào nhỏ. **Đối tượng, phương pháp:** 318 bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ xác định bằng kết quả giải phẫu bệnh tại khoa Ung bướu và Y học hạt nhân - Bệnh viện Bạch Mai, từ 11/2015-10/2018. Nghiên cứu mô tả, hồi cứu. Các biến số nghiên cứu gồm: tuổi, giới, phân loại mô bệnh học UTP KTBN (UTP biểu mô tuyến, UTP tế bào lớn, UTP tế bào vảy). **Kết quả:** UTP KTBN gặp nhiều ở nhóm tuổi 51-70, chiếm tỉ lệ 76,8%. Tuổi thấp nhất 26; lớn nhất 88; trung bình 60,9±9,1 tuổi. Nam giới chiếm tỉ lệ nhiều hơn nữ (69,2% so với 30,8%, p<0,01). Tỉ lệ nam /nữ = 2,2/1. Phần lớn trường hợp là UTP KTBN là UTP biểu mô tuyến (chiếm 87,4%), tiếp đến là UTP tế bào vảy (8,8%) và UTP tế bào lớn (3,8%). Phân loại mô bệnh học không khác biệt theo giới và các nhóm tuổi. **Kết luận:** Ung thư phổi là bệnh lý ác tính khá phổ biến của hệ hô hấp và là loại thường gặp nhất của bệnh ung thư ở nam giới. Phân loại mô bệnh học giúp lựa chọn phương pháp điều trị và tiên lượng bệnh.

**Từ khóa:** Đặc điểm bệnh nhân, mô bệnh học, ung thư phổi không tế bào nhỏ.

### SUMMARY

#### STUDY ON DEMOGRAPHY AND HISTOLOGIC CLASSIFICATION OF NON SMALL CELL LUNG CANCER

**Objectives:** To explore the demographic features and histologic classification of non-small cell lung cancer (NSCLC). **Object and method:** 318 patients diagnosed with non small non-small cell lung cancer based on pathology results were retrospective analyzed at Oncology and Nuclear Medicine Department - Bach Mai Hospital, from November 2015 to October 2018. The variables include age, gender and histologic classification of NSCL (adenocarcinoma, squamous cell carcinoma, large cell carcinoma). **Results:** NSCLC were more common in the age group of 51-70, accounting for 76.8%. The lowest age is 26; largest 88; mean age 60.9 ± 9.1 years old. Men are more likely than females for NSCLC incidence (69.2% vs. 30.8%, p < 0.01). Male / female ratio = 2.2 / 1. For histologic classification, adenocarcinoma is the most common subtype (accounting for 87.4%), followed squamous cell carcinoma (8.8%) and large cell carcinoma (3.8%). Histopathology subtype is not differentiated by gender and age group. **Conclusion:** NSCLC is a fairly common malignant disease of the respiratory system and is the most common type of cancer in men. Histopathological classification helps for the selection of treatments and prognosis.

**Keywords:** Demographic features, histologic classification, non-small cell lung cancer.

\**Trường ĐHYK Phạm Ngọc Thạch*

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Quang Huy

Email: drhuycdhabachmai@gmail.com

Ngày nhận bài: 19/3/2019

Ngày phản biện khoa học: 10/4/2019

Ngày duyệt bài: 23/4/2019

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi là bệnh lý ác tính khá phổ biến của hệ hô hấp, là nguyên nhân phổ biến nhất gây tử vong của bệnh ung thư ở châu Âu năm 2006 (khoảng 334.800 trường hợp tử vong), sau ung thư tuyến tiền liệt và là loại thường gặp nhất của bệnh ung thư ở nam giới. Tỷ lệ mắc và tử vong năm 2006 là 75,3 và 64,8 / 100.000 dân/năm[1].

Ở Việt Nam, theo ghi nhận dịch tễ học ung thư trong năm 2004, ung thư phổi là loại ung thư phổ biến trên cả nước, đứng hàng đầu ở nam giới với tỷ lệ mới mắc ở Hà Nội là 39,8/100.000 [2].

Ung thư phổi nếu phát hiện muộn, tiên lượng rất xấu, tỉ lệ tử vong rất cao và tử vong trong một thời gian ngắn kể từ khi phát hiện được bệnh. Việc chẩn đoán sớm và đánh giá giai đoạn ung thư phổi là nhu cầu cần thiết và cấp bách. Trong đó có sự trợ giúp quan trọng của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh. Chụp XQ qui ước và cắt lớp vi tính là hai kỹ thuật khảo sát thương qui. Tuy nhiên, đánh giá giai đoạn của khối u còn nhiều hạn chế. Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: *Xác định đặc điểm dân số và phân loại mô bệnh học ung thư phổi không tế bào nhỏ.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng:** Đối tượng chọn là những bệnh nhân được chẩn đoán xác định ung thư phổi không tế bào nhỏ bằng kết quả giải phẫu bệnh.

**Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** thực hiện tại khoa Ung bướu và Y học hạt nhân - Bệnh viện Bạch Mai, từ 11/2015-10/2018.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, hồi cứu.

- **Chọn mẫu thuận tiện:** trong thời gian nghiên cứu chúng tôi đã chọn được 318 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn.

#### - Các bước tiến hành:

Bước 1: Lập danh sách các trường hợp được chẩn đoán UTP KTBN được chẩn đoán tại Bệnh viện Bạch Mai bằng kết quả giải phẫu bệnh.

Bước 2: Tìm hồ sơ và ghi nhận các đặc điểm

tuổi, giới, phân loại mô bệnh học.

Bước 3: Thống kê và xử lý số liệu

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Phân bố theo tuổi và giới

**Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi**

| Nhóm tuổi                      | Số bệnh nhân (n)                                 | Tỉ lệ (%) |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|
| ≤ 40                           | 8                                                | 2,5       |
| 41 - 50                        | 25                                               | 7,9       |
| 51 - 60                        | 122                                              | 38,4      |
| 61 - 70                        | 122                                              | 38,4      |
| > 70                           | 41                                               | 12,9      |
| Nhỏ nhất, lớn nhất, Trung bình | Nhỏ nhất: 26; lớn nhất: 88, Trung bình: 60,9±9,1 |           |

**Nhận xét:** UTP KTBN gặp nhiều ở nhóm tuổi 51-70, chiếm tỉ lệ 76,8%. Tuổi thấp nhất 26; lớn nhất 88; trung bình 60,9±9,1 tuổi.

**Bảng 3.2. Phân bố theo giới**

| Giới        | Số bệnh nhân (n) | Tỉ lệ (%)    |
|-------------|------------------|--------------|
| Nam         | 220              | 69,2         |
| Nữ          | 98               | 30,8         |
| <b>Tổng</b> | <b>318</b>       | <b>100,0</b> |

**Nhận xét:** Trong nhóm nghiên cứu, nam giới chiếm tỉ lệ nhiều hơn nữ (69,2% so với 30,8%, p<0,01). Tỉ lệ nam / nữ = 2,2/1.

### 3.2. Phân loại UTP KTBN theo mô bệnh học

**Bảng 3.3. Phân loại UTP KTBN theo mô bệnh học**

| Phân loại MBH     | Số trường hợp | Tỉ lệ        |
|-------------------|---------------|--------------|
| UTP biểu mô tuyến | 278           | 87,4         |
| UTP tế bào lớn    | 12            | 3,8          |
| UTP tế bào vảy    | 28            | 8,8          |
| <b>Tổng</b>       | <b>318</b>    | <b>100,0</b> |

**Nhận xét:** Phần lớn trường hợp là UTP KTBN là UTP biểu mô tuyến (chiếm 87,4%), tiếp đến là UTP tế bào vảy (8,8%) và UTP tế bào lớn (3,8%).

**Bảng 3.4. Liên quan giữa MBH và giới**

| Giới        | UTP biểu mô tuyến | UTP tế bào lớn | UTP tế bào vảy |
|-------------|-------------------|----------------|----------------|
| Nam (n=220) | 190 (86,4%)       | 8 (3,6%)       | 22 (10%)       |
| Nữ (n=98)   | 88 (89,8%)        | 4 (4,1%)       | 6 (6,1%)       |

**Nhận xét:** Tỉ lệ các nhóm MBH của UTP KTBN theo giới khác biệt không có ý nghĩa.

**Bảng 3.5. Liên quan giữa MBH và tuổi**

| Nhóm tuổi | Số lượng | UTP biểu mô tuyến | UTP tế bào lớn | UTP tế bào vảy |
|-----------|----------|-------------------|----------------|----------------|
| ≤ 40      | 8        | 6 (75%)           | 1 (12,5%)      | 1 (12,5%)      |
| 41 - 50   | 25       | 25 (100%)         | 0 (0%)         | 0 (0%)         |
| 51 - 60   | 122      | 104 (85,2%)       | 2 (1,6%)       | 16 (13,1%)     |
| 61 - 70   | 122      | 107 (87,7%)       | 6 (4,9%)       | 9 (7,4%)       |
| > 70      | 41       | 36 (87,8%)        | 3 (7,3%)       | 2 (4,9%)       |

**Nhận xét:** Tỉ lệ các nhóm MBH của UTP KTBN theo nhóm tuổi khác biệt không có ý nghĩa.

## IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm tuổi và giới:** Ung thư phổi là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trong các bệnh ung thư trên toàn thế giới. Bệnh thường ở giai đoạn di căn xa tại thời điểm chẩn đoán. Tỷ lệ tái phát cao sau khi phẫu thuật và đề kháng với hệ thống liệu pháp góp phần vào tỷ lệ tử vong cao của bệnh này. Mặc dù có một số tiến bộ gần đây trong điều trị ung thư phổi, nhưng nhìn chung, tiên lượng vẫn còn rất nghèo nàn. Hầu hết các bệnh nhân vào viện với triệu chứng không đặc hiệu như ho hoặc giảm cân. Điều này làm trì hoãn thời gian để chẩn đoán đáng kể.

Trên thế giới, ung thư phổi là nguyên nhân tử vong phổ biến nhất trong các loại ung thư ở nam và nữ giới. Ung thư phổi không phải tế bào nhỏ (UTPKTBN) và ung thư phổi tế bào nhỏ (UTPTBN) (dựa vào phân loại mô học). Tiên lượng của cả UTPKTBN và UTPTBN phụ thuộc vào giai đoạn của bệnh.

Nhóm nghiên cứu của chúng tôi gồm 318 bệnh nhân, trong đó: UTP KTBN gặp nhiều ở nhóm tuổi 51-70, chiếm tỉ lệ 76,8%. Tuổi thấp nhất 26; lớn nhất 88; trung bình  $60,9 \pm 9,1$  tuổi.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ là nam giới (69,2% so với nữ 30,8%,  $p < 0,01$ ). Tỉ lệ nam/nữ = 2,2/1. Theo nghiên cứu tác giả Koizumi. T [3], tỉ lệ giới tính mắc ung thư phổi tế bào nhỏ giữa nam và nữ là 10,5:1. Nghiên cứu của tác giả Rin. PM các bệnh nhân tuổi trung bình là 65,66 và 85,5% là nam giới [4].

**4.2. Phân loại UTP KTBN theo mô bệnh học:** Kết quả nghiên cứu chúng tôi, phần lớn trường hợp là UTP KTBN là UTP biểu mô tuyến (chiếm 87,4%), tiếp đến là UTP tế bào vảy (8,8%) và UTP tế bào lớn (3,8%).

Ung thư phổi là nguyên nhân hàng đầu tử vong do bệnh ung thư ở các nước phương tây. UTPKTBN chiếm khoảng 75-80% và UTPTBN chiếm khoảng 15-20% ung thư phổi nói chung. Chỉ có một số ít các bệnh nhân tuân thủ điều trị do khả năng phát hiện sớm tại thời điểm chẩn đoán. Nhiều bệnh nhân sau khi điều trị khối u tái phát hoặc di căn xa. Phân loại giai đoạn và chẩn đoán xác định ung thư phổi là rất quan trọng để xác định phương pháp điều trị tốt nhất có thể lựa chọn. Trong chẩn đoán xác định, chẩn đoán phân biệt và đánh giá giai đoạn của ung thư phổi: chụp X quang, chụp cắt lớp vi tính đa dãy và chụp cộng hưởng từ (MRI) cung cấp thông tin cấu trúc. Chụp cắt lớp vi tính đa dãy truyền thống đánh giá tốt giai đoạn không xâm lấn. Mặc dù cung cấp cung cấp thông tin giải phẫu có giới hạn [5].

F-18 FDG PET là một hình ảnh chuyển hóa dựa trên chức năng và đặc điểm sinh hóa của mô, chứ không phải là cấu trúc giải phẫu của nó. Tích hợp PET/CT là hình ảnh chuẩn hiện nay, kết nối lợi thế của PET (độ nhạy cao) với cắt lớp vi tính cho hình ảnh rất tốt về độ phân giải không gian và mô tả chi tiết giải phẫu học [6].

Chẩn đoán ung thư phổi thường bắt đầu bằng việc xác định các nốt nghi ngờ trên X quang phổi hoặc CLVT. Đánh giá của khối u ác tính tiềm tàng trong nốt phổi ngoại vi, các nốt phổi đơn độc là rất quan trọng trong chẩn đoán xác định hoặc loại trừ các dạng ung thư phổi [7]. Chụp cắt lớp vi tính được xem như kỹ thuật hình ảnh khảo sát đầu tiên và là phương pháp rất tốt để phát hiện các nốt đơn độc, nhưng đánh giá đặc tính của các nốt này còn kém [8]. Cho đến nay, PET/CT là kỹ thuật hình ảnh chẩn đoán, đánh giá ung thư phổi tốt hơn so với chụp cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ. Ở bệnh nhân tăng hấp thu FDG ở các nốt đơn độc (thường lớn hơn giá trị hấp thu chuẩn SUV là 2,5), có khả năng tổn thương ác tính, cần thực hiện thủ thuật xâm lấn, sinh thiết kim qua thành ngực hoặc qua soi phế quản để chẩn đoán mô bệnh học [7].

## V. KẾT LUẬN

UTP KTBN phổ biến ở lứa tuổi 51-70, chiếm tỉ lệ 76,8%, nam giới mắc bệnh gấp đôi nữ giới.

Chiếm 87,4% là UTP biểu mô tuyến, 8,8% là UTP tế bào vảy và 3,8% là UTP tế bào lớn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sorensen M, Pijls-Johannesma M, Felip E, et al. (2010).** Small-cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol*, 21 Suppl 5: v120-5.
2. **Nguyễn Bá Đức (2006).** Tình hình ung thư ở Việt Nam giai đoạn 2001-2004. *Tạp chí Y học thực hành*: 9-19.
3. **Koizumi T, Fukushima T, Hamanaka K, et al. (2013).** Surgical outcomes in patients with small cell lung cancer: comparative analysis of computed tomography-detected patients with others. *World J Surg Oncol*, 11: 61.
4. **Park MR, Park YH, Choi JW, et al. (2014).** Progression-free survival: an important prognostic marker for long-term survival of small cell lung cancer. *Tuberc Respir Dis (Seoul)*, 76(5): 218-25.
5. **Hollings N and Shaw P (2002).** Diagnostic imaging of lung cancer. *Eur Respir J*, 19(4): 722-42.
6. **Wolley SMR, P.B (2008).** The use of PET and PET/CT scanning in lung cancer. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*, 16: 353-354.
7. **Fletcher JW, Kymes SM, Gould M, et al. (2008).** A comparison of the diagnostic accuracy of 18F-FDG PET and CT in the characterization of solitary pulmonary nodules. *J Nucl Med*, 49(2): 179-85.
8. **Swensen SJ, Jett JR, Hartman TE, et al. (2003).** Lung cancer screening with CT: Mayo Clinic experience. *Radiology*, 226(3): 756-61.

## KHẢO SÁT MẬT ĐỘ KHOÁNG XƯƠNG VÙNG KHỚP HÁNG Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI GÂY LIÊN MẪU CHUYỂN XƯƠNG ĐÙI TẠI BỆNH VIỆN 103 TỪ 2012 - 2015

Lê Ngọc Hải\*, Trần Đình Chiến\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá mật độ khoáng xương vùng khớp háng ở người cao tuổi có gãy liên mẫu chuyển xương đùi và nhận xét một số yếu tố nguy cơ liên quan đến mật độ xương ở bệnh nhân gãy liên mẫu chuyển xương đùi. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 60 bệnh nhân (15 nam, 45 nữ), tuổi trung bình  $82,47 \pm 6,33$  (70–102), có gãy LMC xương đùi được khảo sát mật độ khoáng xương tại Bệnh viện 103 từ 09/2012 – 12/2015. Nghiên cứu tiền cứu, mô tả lâm sàng cắt ngang gồm: tuổi, giới, giới đặc điểm tổn thương, khảo sát mật độ xương, thông tin về nguy cơ loãng xương. **Kết quả:** Nhóm tuổi (80 – 89) chiếm tỷ lệ cao nhất 48,33%, tỷ lệ nữ/nam 3.0/1. Chỉ số BMI từ 18,5-22,9 chiếm 73,33%, Loãng xương độ 2 theo Singh cao nhất 55,0%, T-score trung bình vùng cổ xương đùi  $-3,62 \pm 0,55$ , mức T-score = -3,9 chiếm đa số, T-score trung bình vùng chỏm xương đùi  $-3,03 \pm 0,44$ ; T-score trung bình vùng LMC xương đùi  $-3,02 \pm 0,4$ ; T-score trung bình vùng tam giác Ward  $-3,91 \pm 0,58$ ; T-score trung bình tổng vùng đầu trên xương đùi  $-3,20 \pm 0,53$ . Khối lượng xương BMD vùng cổ - chỏm - Liên mẫu chuyển - tổng đầu trên xương đùi nam cao hơn nữ có ý nghĩa  $P < 0,05$ ; riêng mật độ xương vùng tam giác Ward's của hai giới không khác biệt ( $p > 0,05$ ).

**Từ khóa:** Gãy kín liên mẫu chuyển xương đùi, thay khớp háng bán phần, Bipolar, DEXA

### SUMMARY

#### EXAMINATION OF BONE MINERAL DENSITY IN THE HIP IN ELDERLY PATIENTS WITH INTERTROCHANTERIC IN 103 HOSPITAL FROM 2012 TO 2015

**Objective:** To investigate hip osteoporosis among elderly patients with intertrochanteric and to identify some risk factors related to bone density in patients with intermittent hip fracture. **Subjects and Methods:** 60 patients (15 males, 45 females), mean age  $82.47 \pm 6.33$  (70-102), femoral hip LMC fractures were examined for bone mineral density at Hospital 103 from 09/2012-12/2015. Prospective studies, including clinical characteristics, age, gender, vulnerability profile, bone density, osteoporosis information. **Results:** Age group 80-89 (accounting for 48.33%), women / men ratio 3.0 / 1. Classified based on AO, group A2 makes up 63.33%. Bone mineral density measured in accordance with DEXA was 60

patients: BMI index 18.5-22.9 accounted for 73.33%, Singh highest grade 55.0%, T-score average femur neck  $-3.62 \pm 0.55$ , T-score = -3.9 for majority, T-score for femoral neck  $-3.03 \pm 0.44$ ; T-score average Intertrochanteric fracture  $-3.02 \pm 0.4$ ; Mean T-score of Ward area  $-3.91 \pm 0.58$ ; T-score mean head-to-hip ratio  $-3.20 \pm 0.53$ . BMD of the neck - trochanteric - Intertrochanteric - total head on the male thigh bone was significantly higher than that of females  $P < 0.05$ ; However, Ward's triangle bone Between two groups of men and females as not different ( $p > 0.05$ ).

**Keyword:** Intertrochanteric, elderly hip Replacement, DEXA

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loãng xương là bệnh lý của toàn hệ thống xương do rối loạn chuyển hóa của bộ xương làm suy yếu sức mạnh của xương, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống dẫn đến nguy cơ gãy xương. Đây là bệnh lý thường gặp ở người cao tuổi. Bệnh loãng xương có diễn biến từ từ và thầm lặng, người bị loãng xương thường không biết mình bị bệnh, cho đến khi bị biến chứng gãy xương hoặc tình cờ phát hiện qua thăm khám của thầy thuốc. Để khảo sát mức độ loãng xương trên cơ thể người có 6 vị trí lựa chọn để đo: Vùng cổ xương đùi, cột sống thắt lưng, cổ tay (đầu dưới xương quay), xương gót. Tuy nhiên kết quả đo mật độ xương tại cổ xương đùi thường được sử dụng để chẩn đoán loãng xương, kết quả đo mật độ xương ở cột sống thắt lưng - vị trí khác dùng để tham khảo và đánh giá quá trình điều trị. Việc đo mật độ xương bằng phương pháp đo hấp thụ tia X năng lượng kép (DEXA), là kỹ thuật tốt nhất đo mật độ xương được ứng dụng trên lâm sàng. Từ năm 2003, WHO coi kỹ thuật DEXA là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán loãng xương [1], [2].

Vấn đề loãng xương ở người cao tuổi ngày càng được chú trọng, khi mà tỷ lệ loãng xương có biến chứng càng tăng và Việt Nam cũng không ngoại lệ. Để có cái nhìn tổng thể về vấn đề này, cũng như xác định các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến lựa chọn phương pháp điều trị liên quan đến loãng xương trên bệnh nhân cao tuổi gãy LMC xương đùi, chúng tôi tiến hành đề tài: Khảo sát tình trạng loãng xương vùng khớp háng trong gãy liên mẫu chuyển xương đùi ở người cao tuổi tại bệnh viện 103 với mục tiêu:

- *Đánh giá mật độ khoáng xương vùng khớp háng ở người cao tuổi có gãy liên mẫu chuyển*

\*Bệnh viện 103, Học viện Quân y  
Chịu trách nhiệm chính: Lê Ngọc Hải  
Email: drlengochai@gmail.com  
Ngày nhận bài: 29/3/2019  
Ngày phản biện khoa học: 18/4/2018  
Ngày duyệt bài: 2/5/2019

xương đùi.

- Nhận xét một số yếu tố nguy cơ liên quan đến mật độ xương.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** 60Bn  $\geq 70$  tuổi, có gãy kín LMC xương đùi được đo loãng xương tại BVQY 103 từ tháng 09/2012 – 12/2015. Có đầy đủ hồ sơ bệnh án, có phim chụp trước mổ

- Không mắc bệnh mãn tính gây hoặc đang dùng thuốc gây mất canxi xương

## 2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu tiền cứu, mô tả lâm sàng cắt ngang.

Bao gồm: - tuổi, giới, đặc điểm tổn thương, Xquang khớp háng.

- Đo mật độ xương vùng đầu trên xương đùi theo DEXA

- Phỏng vấn các yếu tố nguy cơ

- Chẩn đoán loãng xương theo chỉ số T-score

**3. Xử lý số liệu:** Xử lý trên phần mềm Epi InfoTM 7.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Đặc điểm tuổi, giới, nguyên nhân, phân loại gãy LMC ở Bn cao tuổi

**Bảng 1. Tuổi, giới (n=60)**

| Tuổi \ Giới | Nam  | Nữ   | Tổng số | Tỷ lệ % |
|-------------|------|------|---------|---------|
| Từ 70 - 79  | 7    | 14   | 21      | 35,0    |
| Từ 80 - 89  | 6    | 23   | 29      | 48,33   |
| $\geq 90$   | 2    | 8    | 10      | 16,67   |
| Tổng cộng   | 15   | 45   | 60      | 100     |
| Tỷ lệ %     | 25,0 | 75,0 |         |         |

p= 0,5492

**Nhận xét:** tổng số 60 BN (70-102 tuổi). Tuổi trung bình là  $82,47 \pm 6,33$ . Tuổi trung bình của Nữ giới là  $82,62 \pm 5,75$  (70-93); tuổi trung bình của nam giới là  $82,0 \pm 8,05$  (74-102). Nhóm tuổi từ 80 – 89 chiếm tỷ lệ cao nhất (48,33%) Tỷ lệ nữ/nam: 3,0/1.

**Nguyên nhân:** do TNGT 02 BN chiếm tỷ lệ 3,33%, do ngã(TNSH) 58Bn (96,67%).

**Bảng 2. Phân bố chỉ số BMI theo giới tính (n=60)**

| BMI                       | Nam          | Nữ           | Tổng số   | %            |
|---------------------------|--------------|--------------|-----------|--------------|
| <18,5 (gày)               | 1            | 4            | 5         | 8,33         |
| 18,5-22,9 (bình thường)   | 11           | 33           | 44        | 73,33        |
| Trên 23-24,9 tiền béo phì | 2            | 7            | 9         | 15,0         |
| Trên 24,9 (béo phì)       | 1            | 1            | 2         | 3,33         |
| <b>Tổng</b>               | <b>15</b>    | <b>45</b>    | <b>60</b> | <b>100,0</b> |
|                           | <b>25,0%</b> | <b>75,0%</b> |           |              |

p=0,8567

**Nhận xét:** Tỷ lệ bệnh nhân có chỉ số khối cơ thể gày 8,33%, béo phì thấp 3,33% và số bệnh nhân có chỉ số khối bình thường chiếm đa số 73,33%; So sánh chỉ số khối cơ thể giữa hai giới không có sự khác biệt với p=0,8567

**Bảng 3. Đo mật độ xương của gãy LMC xương đùi theo Singh (n=60)**

| Nhóm tuổi \ Singh | Độ 1         | Độ 2        | Độ 3         | Tổng      | Tỷ lệ %    |
|-------------------|--------------|-------------|--------------|-----------|------------|
| 70 - 79 tuổi      | 0            | 13          | 8            | 21        | 35,0       |
| 80 - 89 tuổi      | 5            | 19          | 5            | 29        | 48,33      |
| $\geq 90$ tuổi    | 9            | 1           | 0            | 10        | 16,67      |
| Tổng              | <b>14</b>    | <b>33</b>   | <b>13</b>    | <b>60</b> | <b>100</b> |
| Tỷ lệ %           | <b>23,33</b> | <b>55,0</b> | <b>21,67</b> |           |            |

**Nhận xét:** Loãng xương độ II có 33 Bn tỷ lệ cao nhất 55,0 gặp nhiều ở lứa tuổi 80 – 89, nữ gặp nhiều hơn nam.

Bệnh lý toàn thân kết hợp: Không có bệnh lý toàn thân 20bn (33,33%); bệnh tim mạch, huyết áp 31 Bn (51,67%), các bệnh lý khác 10Bn (16,67%).

## 2. Kết quả khảo sát

**Bảng 4. Biện pháp phòng loãng xương (n=60)**

| Biện số     | Thường xuyên | Thi thoảng | Không | Tổng số |
|-------------|--------------|------------|-------|---------|
| Tập thể dục | 15           | 24         | 21    | 60      |
| Tắm nắng    | 28           | 21         | 11    | 60      |

|                   |    |    |    |    |
|-------------------|----|----|----|----|
| Dùng thuốc bổ trợ | 28 | 20 | 12 | 60 |
| Uống thêm sữa     | 25 | 15 | 20 | 60 |

**Nhận xét:** Số bệnh nhân có áp dụng các biện pháp phòng ngừa loãng xương thường xuyên chiếm tỷ lệ cao, song vẫn còn một tỷ lệ 21/60 (35,0%) không tập thể dục

**Bảng 5. Thông tin về nguy cơ loãng xương khác (n=60)**

| Biến số                             | Có |         | Không |         |
|-------------------------------------|----|---------|-------|---------|
|                                     | SL | Tỷ lệ % | SL    | Tỷ lệ % |
| Tiền sử gãy xương                   | 2  | 3,8%    | 58    | 96,67   |
| Nghiện rượu                         | 7  | 11,67%  | 53    | 88,33   |
| Hút thuốc                           | 11 | 18,33%  | 49    | 81,67   |
| Mãn kinh sau 45 tuổi (nữ)           | 45 | 100,0%  | 0     | 0,0     |
| Tuổi mãn kinh trung bình 50,3 ± 2,7 |    |         |       |         |

**Nhận xét:** Nguyên nhân thường gặp chính là 100% nữ giới trong nhóm nghiên cứu mãn kinh sau 45 tuổi, tuổi mãn kinh trung bình 50,30 ± 2,50, chiếm tỷ lệ 72,15% tổng số bệnh nhân. Hút thuốc gặp ở nam giới 9/22 nam (40,9%) cũng là chiếm 11,39% tổng số bệnh nhân nghiên cứu.

**Bảng 6. BMD vùng đầu trên xương đùi ở Bn gãy LMC theo giới tính (n=60)**

| Biến số                     |                                 | Giới tính | Nam<br>(n=15) | Nữ<br>(n=45) | P         |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------|---------------|--------------|-----------|
| BMD<br>(g/cm <sup>2</sup> ) | Cổ xương đùi (Neck)             |           | 0,54 ± 0,05   | 0,48 ± 0,07  | P=0,00346 |
|                             | Chỏm xương đùi (Troch)          |           | 0,50 ± 0,05   | 0,45 ± 0,07  | P=0,00950 |
|                             | Liên mẫu chuyển (Inter)         |           | 0,75 ± 0,19   | 0,60 ± 0,16  | P=0,00398 |
|                             | Tam giác Ward's                 |           | 0,29 ± 0,09   | 0,28 ± 0,08  | P=0,85283 |
|                             | Tổng đầu trên xương đùi (Total) |           | 0,65 ± 0,14   | 0,54 ± 0,14  | P=0,00640 |

**Nhận xét:** Khối lượng xương vùng đầu trên xương đùi thấy chỏm xương đùi, cổ xương đùi, liên mẫu chuyển giữa hai giới có sự khác biệt với P < 0,05. Tam giác Ward's giữa hai giới lại không có sự khác biệt với p > 0,05 có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 7. Chỉ số đo trung bình mức độ loãng xương theo giới tính từng vùng (n=60)**

| Biến số               |        | Giới tính | Nam<br>(n=15) | Nữ<br>(n=45) | P         |
|-----------------------|--------|-----------|---------------|--------------|-----------|
| T- score theo<br>DEXA | Neck   |           | -3,45 ± 0,50  | -3,67 ± 0,56 | P=0,17300 |
|                       | Troch  |           | -2,87 ± 0,29  | -3,08 ± 0,47 | P=0,11301 |
|                       | Inter  |           | -2,78 ± 0,22  | -3,1 ± 0,41  | P=0,00546 |
|                       | Ward's |           | -3,77 ± 0,51  | -3,96 ± 0,60 | P=0,28467 |
|                       | Total  |           | -2,92 ± 0,28  | -3,29 ± 0,56 | P=0,01757 |

**Nhận xét:** So sánh mức độ trung bình của loãng xương vùng đầu trên xương đùi chiếm toàn bộ số bệnh nhân, tuy nhiên so giữa hai giới thấy mức độ loãng xương của nữ cao hơn nam giới có sự khác biệt với P < 0,05 có ý nghĩa thống kê.

**Bảng 8. Mức độ loãng xương ở Bn gãy LMC với nhóm tuổi (n=60)**

| Biến số     |                            | Nhóm tuổi | 70 - 79      | 80 - 89      | ≥ 90         | P         |
|-------------|----------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| T-<br>score | Cổ xương đùi (Neck)        |           | -3,38 ± 0,43 | -3,71 ± 0,58 | -3,8 ± 0,56  | P=0,03575 |
|             | Chỏm xương đùi (Troch)     |           | -3,13 ± 0,49 | -2,88 ± 0,33 | -3,25 ± 0,50 | P=0,03111 |
|             | Liên mẫu chuyển (Inter)    |           | -3,05 ± 0,42 | -2,92 ± 0,32 | -3,29 ± 0,45 | P=0,02922 |
|             | Tam giác Ward's            |           | -3,74 ± 0,53 | -3,97 ± 0,55 | -4,12 ± 0,73 | P=0,17991 |
|             | Đầu trên xương đùi (Total) |           | -3,15 ± 0,48 | -3,16 ± 0,58 | -3,42 ± 0,49 | P=0,35645 |

**Nhận xét:** Mức độ loãng xương giảm dần theo nhóm tuổi đặc biệt khác nhau có ý nghĩa thống kê ở vùng liên mẫu chuyển, tuổi càng cao thì mật độ xương càng giảm, càng mất xương.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 1. Đặc điểm tổn thương gãy LMC người cao tuổi

**Bảng 9: So sánh đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu với các tác giả khác**

| Tác giả           | Tỷ lệ nữ/nam | Độ tuổi      |
|-------------------|--------------|--------------|
| Trần Mạnh Hùng và | 2,3/1        | 81,8 (70-94) |

| cs (2014) [3]                |       |                       |
|------------------------------|-------|-----------------------|
| Joong-Myung Lee (2011) [4]   | 2,6/1 | 78,3 (64-95)          |
| Laffosse JM và cs (2007) [5] | 3,8/1 | 81,1 (70-91)          |
| Chúng tôi                    | 3,0/1 | 82,47 ± 6,33 (70-102) |

Trong 60 Bn nghiên cứu, Tuổi trung bình  $82,47 \pm 6,33(70-102)$ . Tuổi từ 80 – 89 tỷ lệ cao nhất (48,33%). Tỷ lệ nữ/ nam 3,0/1. Chúng tôi thấy rằng tuổi trung bình và tỷ lệ nữ/nam trong nghiên cứu không khác biệt nhiều với các tác giả trong nước và trên thế giới. Tỷ lệ Bn nữ bị gãy LMC xương đùi cao hơn nam, do mức độ loãng xương tăng hơn, chất lượng xương giảm dần theo thời gian, tỷ lệ phụ nữ sống thọ cao hơn nam giới [6]. Nghiên cứu chúng tôi 58 trường hợp ngã, 2 trường hợp do TNGT, khác biệt với kết quả của Kumar có 75% ngã đứng từ trên cao, 25% tai nạn giao thông [6]. Người cao tuổi có bệnh lý tim mạch, tăng huyết áp và nhiều bệnh lý toàn thân khác. Qua nghiên cứu 60Bn gãy LMC xương đùi chúng tôi thấy: Không có bệnh lý toàn thân BN 20 (33,33%), bệnh tim mạch, huyết áp 31BN (51,67%), đái tháo đường 3 BN (5,0%), các bệnh lý khác 6 BN (10,0%).

**2. Nhận xét mật độ xương vùng đầu trên xương đùi:** Nghiên cứu của chúng tôi, loãng xương theo Singh thì lần lượt là độ 1 /Độ 2 /Độ 3: 23,33%/55,0%/21,67%. Kết quả loãng xương độ II theo Singh có tỷ lệ cao nhất, gặp nhiều ở lứa tuổi 80 – 89, nữ gặp nhiều hơn nam. Khảo sát mật độ khoáng xương DEXA 60bn: Chỉ số BMI từ (18,5-22,9) chiếm 73,33%, T-score trung bình vùng cổ xương đùi  $-3,62 \pm 0,55$ , mức T-score =  $-3,9$  chiếm đa số, T-score trung bình vùng chỏm xương đùi  $-3,03 \pm 0,44$ ; T-score trung bình vùng LMC xương đùi  $-3,02 \pm 0,4$ ; T-score trung bình vùng tam giác Ward  $-3,91 \pm 0,58$ ; T-score trung bình tổng vùng đầu trên xương đùi  $-3,2 \pm 0,53$ . Khối lượng xương BMD vùng cổ - chỏm - Liên mẫu chuyển - tổng đầu trên xương đùi nam cao hơn nữ có ý nghĩa  $P < 0,05$ ; riêng mật độ xương vùng tam giác Ward's của hai giới không khác biệt ( $p > 0,05$ ). Trên kết quả đo DEXA cho BMD giảm theo nhóm tuổi:  $0,65 \pm 0,13 / 0,55 \pm 0,12 / 0,44 \pm 0,12 \text{ g/cm}^2$ , mức độ loãng xương nặng theo T-score của nhóm tuổi:  $-3,12 \pm 0,46 / -3,17 \pm 0,56 / -3,41 \pm 0,50$ .

Chúng tôi nhận thấy ở bệnh nhân loãng xương vùng đầu trên xương đùi làm giảm khối lượng và mật độ xương rất lớn, 100% các bệnh nhân loãng xương nặng vùng đầu trên xương đùi với T-score Nam:  $-2,92 \pm 0,28 (-3,5 -2,5)$ ; T-score Nữ:  $-3,29 \pm 0,60 (-5 -2,8)$ , BMD vùng đầu trên xương đùi ở nam là  $0,65 \pm 0,14 (\text{g/cm}^2)$ ; ở nữ  $0,54 \pm 0,14 (\text{g/cm}^2)$  - như vậy nếu được kết hợp xương cho các bệnh nhân này thì nguy cơ chậm liền xương, lỏng đinh nẹp là thường trực, bệnh nhân sẽ phải bất động lâu hơn, nguy cơ đau đớn, bị các biến chứng bội nhiễm phổi tiết niệu, loét các vùng tỳ đè do nằm lâu. Điều này phù

hợp với nhận định của các tác giả khác [3], [4], [6], [8],

Theo Kiran Kumar thì điều trị kết xương gãy kín LMC xương đùi ở người cao tuổi có loãng xương rất khó khăn. Mặc dù 100% các trường hợp đã được báo cáo kết hợp xương vững chắc, nắn chỉnh phục hồi đúng hình thể giải phẫu, nhưng tỷ lệ thất bại cao tới 56% đã được ghi nhận trong kết hợp gãy xương gãy xương phức tạp, hoặc chất lượng xương kém ở những Bn cao tuổi. Các phương pháp điều trị gãy xương như vậy tuy có làm giảm đau đớn, nhưng không giúp cho bệnh nhân vận động sớm với nỗi lo sợ thất bại [6], chỉ định phẫu thuật thay khớp háng bán phần Bipolar cần căn cứ vào thể trạng Bn, tính chất xương của Bn, loại gãy xương theo phân loại của AO, kinh nghiệm thay khớp của PTV, trạng thiết bị, kíp gây mê hồi sức tốt và điều kiện kinh tế của Bn.

### 3. Các yếu tố nguy cơ loãng xương của BN cao tuổi

Trong nghiên cứu chúng tôi có 45 BN nữ có tuổi mãn kinh trung bình  $50,3 \pm 2,5$  tuổi; có 35,0% (21/60) BN không tập thể dục; có 11bn không tắm nắng 18,0%; có 20bn không từng uống sữa (33,33%). Song quan trọng là trong nhóm nghiên cứu các bệnh nhân cao tuổi đều bị loãng xương và mất khối lượng xương.

Steven RC và cộng sự cho rằng: Xương giảm khối lượng và nguy cơ gãy xương tăng lên khi những người độ tuổi, đặc biệt là phụ nữ đi qua thời kỳ mãn kinh. Gãy xương vùng khớp háng là kết quả nghiêm trọng nhất của loãng xương, đang trở nên thường xuyên hơn so với trước đây bởi vì dân số thế giới đang già đi và vì tần số gãy xương hông được tăng 1-3% mỗi năm ở hầu hết các khu vực của thế giới. Tỷ lệ gãy xương hông thay đổi rộng rãi hơn từ vùng này đến vùng hơn hiện prevalence cơ gãy xương cột sống, mật độ xương thấp và gãy xương trước đây là những yếu tố nguy cơ đối với gãy như tất cả các loại gãy xương, nhưng mỗi loại gãy xương cũng có yếu tố nguy cơ độc đáo của riêng mình. Ngăn ngừa gãy xương với thuốc có khả năng có thể là đặt tiền như điều trị y tế cơ gãy xương

Theo IOF khuyến vì yếu tố nguy cơ loãng xương khác nhau tùy theo độ tuổi và từng người khác nhau, không có giải pháp nhất định để ngăn ngừa loãng xương. Một chế độ ăn giàu canxi và vitamin D (có thể được lấy từ ánh sáng mặt trời) và chú trọng tập thể dục giúp tăng cường mật độ xương. Nên tránh hút thuốc, uống rượu, ăn uống kém suy dinh dưỡng vì làm tăng nguy cơ gây loãng xương.

**V. KẾT LUẬN****1. Đặc điểm bệnh nhân và tổn thương**

- Tuổi trung bình  $82,47 \pm 6,33$  (70-102). Tuổi từ 80 – 89 tỷ lệ cao nhất (48,33%).

- Tỷ lệ nữ/ nam 3,0/1. Phân loại A2 tỷ lệ cao 63,33%, gãy A2 tuổi 80 – 89 là 18 BN. Loãng xương độ II, III theo Singh là 76,67%.

**2. Mật độ khoáng xương vùng khớp háng**

- Mật độ khoáng xương vùng khớp háng giảm theo độ tuổi, Nhóm (70-79):  $0,65 \pm 0,13$  (0,44-0,90)g/cm<sup>2</sup>; nhóm tuổi (80-89):  $0,55 \pm 0,12$  (0,16-0,73)g/cm<sup>2</sup>; Nhóm tuổi (từ 90 trở lên):  $0,44 \pm 0,12$  (0,17-0,58) g/cm<sup>2</sup> với  $p=0,00018$

- Tỷ lệ loãng xương theo T-score trung bình vùng khớp háng tăng mạnh 100% các bệnh nhân loãng xương nặng vùng đầu trên xương đùi với T-score Nam:  $-2,92 \pm 0,28$  (-3,5-2,5); T-score Nữ:  $-3,29 \pm 0,56$  (-5-2,5),  $p=0,01757$ .

- Tỷ lệ loãng xương tăng theo nhóm tuổi: Nhóm (70-79):  $-3,15 \pm 0,48$ ; nhóm tuổi (80-89):  $-3,16 \pm 0,58$ ; Nhóm tuổi (từ 90 trở lên):  $-3,42 \pm 0,49$  với  $P=0,35645$  tuy không có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê.

**3. Các yếu tố nguy cơ**

- Tuổi cao trung bình  $82,47 \pm 6,33$  (70-102)
- Tuổi mãn kinh trung bình của nữ trong nhóm nghiên cứu  $50,3 \pm 2,5$  tuổi
- Vẫn còn 33,33% số bệnh nhân không tập thể dục
- Không tắm nắng 16,7%
- Không từng uống sữa 33,33%

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. **Nguyễn Thị Ngọc Lan**, "Loãng xương nguyên phát," trong Bệnh học cơ xương khớp nội khoa, NXBY Học, 2011, pp. 274-285.
2. **Đào Xuân Thành**, Nghiên cứu kết quả thay khớp háng toàn phần không xi măng và thay đổi mật độ khoáng xương quanh khớp nhân tạo, Hà Nội: Luận án tiến sĩ y học, 2012.
3. **Trần Mạnh Hùng; Trần Trung Dũng**, "Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng bán phần điều trị gãy liên mẫu chuyển xương đùi ở người cao tuổi," tạp chí y học quân sự. www.yhqsvn.vn, Vols. 295(1-2/2014), 2014.
4. **Joong-Myung Lee, Hee-Tae Nam, and Sang-Hun Lee**, "Bipolar Hemiarthroplasty with Cementless Femoral Stem for Unstable Intertrochanteric Fractures," Original Article J Korean Orthop Assoc, vol. 47, no. 2, pp. 79-85, 2012.
5. **Laffosse JM, Molinier F, Tricoire JL, Bonneville N, Chiron P, Puget J.**, "Cementless modular hip arthroplasty as a salvage operation for failed internal fixation of trochanteric fractures in elderly patients," Acta Orthop Belg, vol. 73(6), pp. 729-36, 2007.
6. **Kiran Kumar GN, et al.**, "Bipolar Hemiarthroplasty in Unstable Intertrochanteric Fractures in Elderly: A Prospective Study," Journal of Clinical and Diagnostic Research, vol. 7, no. 8, pp. 1669-1671, 2013.
7. **Hồ Phạm Thục Lan và CS**, "Chẩn đoán loãng xương: Ảnh hưởng của giá trị tham chiếu," Thời sự y học, tập 01&02, số 57, pp. 3-11, 2011.
8. **Zhonggou, Zhang Q, et al.**, "The clinical effect of bipolar long-stem prosthetic replacement on the treatment of comminuted intertrochanteric fracture of hip in the elderly osteoporotic patients," Chinese Journal of reparative and reconstructive surgery, vol. 19, no. 3, pp. 198-200, 2005.

## KHẢO SÁT TÍNH HỢP LÝ TRONG THỰC HÀNH KÊ ĐƠN THUỐC NGOẠI TRÚ THEO ĐỊNH NGHĨA CỦA MSH (MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH) TẠI 11 CƠ SỞ Y TẾ CÔNG LẬP TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ CẦN THƠ GIAI ĐOẠN 2016-2017

Nguyễn Phúc Hưng\*, Nguyễn Minh Chính\*\*, Võ Thị Mỹ Hương\*

**TÓM TẮT**

**Mục đích:** Tính hợp lý trong thực hành kê đơn thuốc ngoại trú theo định nghĩa của MSH đóng vai trò quan trọng trong việc kiểm soát các yếu tố, tỷ lệ thích hợp của thuốc trong một đơn thuốc, góp phần vào việc chăm sóc sức khỏe của người dân. Nghiên cứu về

tính hợp lý trong việc kê đơn thuốc là nền tảng để nâng cao chất lượng y tế của cộng đồng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Khảo sát 4046 bệnh nhân cùng với 4046 đơn thuốc là công cụ nghiên cứu tại 11 cơ sở y tế công lập hành nghề khám bệnh ngoại trú bảo hiểm y tế trên địa bàn thành phố Cần Thơ. Dữ liệu được trình bày dưới dạng bảng. **Kết quả:** Tỷ lệ đơn thuốc đúng thuốc phù hợp với chẩn đoán (99,1%), đúng liều dùng (99,7%), đường dùng thích hợp (99,9%) và khoảng thời gian trị liệu thích hợp (100,0%). Trung bình có 99% đơn thuốc ghi đầy đủ thông tin về hướng dẫn cách dùng, liều dùng hay lưu ý đặc biệt; 47% đơn thuốc được dán nhãn đầy đủ. Tỷ lệ của khảo sát hiểu biết về liều dùng là 75,2%. Tương tác thuốc mức 2 trong các bệnh án khảo sát

\*Trường Đại học Y Dược Cần Thơ,

\*\*Viện Đào tạo Dược - HVQY,

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phúc Hưng

Email: phuchung275@gmail.com

Ngày nhận bài: 11/3/2019

Ngày phản biện khoa học: 6/4/2019

Ngày duyệt bài: 22/4/2019

chiếm tỷ lệ cao nhất 73,47%. **Kết luận:** Thông qua khảo sát, tỷ lệ đơn thuốc đúng thuốc phù hợp với chẩn đoán, đúng liều dùng, đường dùng thích hợp, khoảng thời gian trị liệu thích hợp, đầy đủ thông tin và dân nhân đầy đủ chiếm tỷ lệ cao. Tỷ lệ hiểu biết của bệnh nhân về đợt điều trị cũng tăng cao. Tỷ lệ tương tác thuốc có sự chênh lệch giữa các mức độ.

**Từ khóa:** Tương tác thuốc, liều dùng, kê đơn thuốc.

## SUMMARY

### **SURVEY ON THE OUTPATIENT DRUG PRESCRIBING PRACTICE FOLLOWING MSH (MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH) DEFINITION IN 11 PUBLIC HEALTH CARE FACILITIES IN CAN THO CITY IN THE PERIOD OF 2016-2017**

**Objective:** Surveying the reasonableness in outpatient drug prescribing practice as defined by MSH plays an important role in controlling the appropriate factors and proportions of drugs in a prescription, contributing to the health care system. Research on the reasonableness in drug prescription is the foundation to improve the community medical quality. **Subject and Methods:** Survey of 4046 patients along with 4046 prescriptions was a research tool at 11 public health facilities practicing outpatient health insurance in Can Tho city. Data is presented in tabular form. **Results:** The proportion of prescriptions with drugs in consistent with diagnosis was 99,1%; with correct dosage, 99,7%; with appropriate route of administration, 99,9%, and with appropriate treatment period, 100,0%. On average, 99% of prescriptions were filled with information on specific instructions for use, dose or precautions; 47% of prescriptions were fully labeled. The percentage of respondents who acknowledged about the dose was 75,2%. Level 2 drug interactions in the survey accounted for the highest percentage of 73,47%. **Conclusions:** Through the survey, a high proportion of prescription were appropriate, in terms of the drugs in consistent with the diagnosis, the right dose, the appropriate route of use, the appropriate period of therapy, adequate information and full labeling. The rate of patients' knowledge about treatment was also high. The rate of drug interaction had differences between levels.

**Keywords:** Drug interactions, doses, prescription drugs.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thuốc có vai trò quan trọng trong việc điều trị chữa bệnh, nhưng nếu sử dụng không đúng cách sẽ gây ra những hậu quả ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe người dân. Tại Việt Nam, việc thực hiện quy chế kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú vẫn còn nhiều vấn đề tồn tại, đó là tình trạng kê đơn theo tên thương mại đối với trường hợp thuốc không có nhiều hoạt chất; nội dung ghi hướng dẫn sử dụng thuốc cho bệnh nhân cũng còn sai sót và chưa đầy đủ về hàm lượng, liều dùng, đường dùng, thời điểm dùng; thông tin bệnh nhân chưa đầy đủ.

Cần Thơ là thành phố lớn và phát triển nhất

ở Đồng bằng sông Cửu Long. Cùng với hệ thống bệnh viện, đội ngũ cán bộ y tế có tay nghề chuyên môn cao, trang thiết bị hiện đại mang lại chất lượng chăm sóc tốt, nâng cao hiệu quả điều trị, hệ thống bệnh viện đã và đang dần khẳng định lòng tin với người dân. Mỗi ngày các bệnh viện ở Cần Thơ phải tiếp nhận một số lượng khổng lồ bệnh nhân không chỉ ở Cần Thơ mà còn từ các tỉnh lân cận khác. Thế nên trong công tác kê đơn khám chữa bệnh ở các bệnh viện cần phải được giám sát chặt chẽ hơn.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện tại 11 cơ sở y tế (CSYT) công lập hành nghề khám bệnh ngoại trú bảo hiểm y tế trên địa bàn thành phố Cần Thơ, cụ thể là Trung tâm Y tế Cờ Đỏ và Bình Thủy, Bệnh viện Đa khoa Ô Môn, Thốt Nốt, Cái Răng, Phong Điền, Thới Lai, Vĩnh Thạnh, Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ, Bệnh viện trường ĐH Y Dược Cần Thơ, Bệnh viện Đa khoa TP. Cần Thơ từ tháng 09/2016 đến tháng 03/2017. Đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân đến khám bệnh ngoại trú có bảo hiểm y tế (BHYT) tại CSYT, đơn thuốc ngoại trú có BHYT trong thời gian nghiên cứu, các thuốc đã được cấp phát. Tiêu chuẩn loại trừ là người phỏng vấn từ chối tham gia nghiên cứu và không trả lời đầy đủ các câu hỏi trong bảng phỏng vấn, những bệnh nhân đến khám ngoại trú nhưng được chuyển vào nội trú hoặc cấp cứu tại bệnh viện, đơn thuốc ngoại trú có BHYT mà bệnh nhân không lấy thuốc. Lấy mẫu theo phương pháp tiện cứu, cỡ mẫu là 4046 đơn thuốc và 4046 bệnh nhân được khảo sát và phỏng vấn như nhau trong thời gian nghiên cứu tại cơ sở y tế.

Tính hợp lý trong thực hành kê đơn thuốc được xây dựng theo định nghĩa của MSH 2012:

- Chỉ định thích hợp: Phù hợp với tình trạng bệnh nhân, dựa vào phác đồ điều trị của Bệnh viện Chợ Rẫy năm 2013.

- Liều dùng thích hợp: Đơn thuốc đúng liều dùng (liều 1 lần, liều 24h và chia đúng số lần quy định) được tra trong tờ HDSĐT và tra cứu online thông tin về thuốc (2 trang web: Drugs.com và Medscape).

- Đường dùng thích hợp, khoảng thời gian trị liệu thích hợp.

- Sự hiểu biết của bệnh nhân về điều trị: Khoảng thời gian của đợt điều trị, cách dùng của tất cả các loại thuốc, liều lượng dùng của mỗi loại thuốc, số lần hoặc thời điểm dùng thuốc trong ngày.

- Tương tác thuốc: Có 3 mức độ tương tác là nặng – trung bình – nhẹ.

- Thông tin thích hợp cho bệnh nhân: Đơn liều dùng, lưu ý đặc biệt, dán nhãn đầy đủ và sự thuốc đầy đủ thông tin về hướng dẫn cách dùng, hiểu biết của bệnh nhân về điều trị.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Tỷ lệ đơn thuốc đúng thuốc phù hợp với chẩn đoán, đơn thuốc đúng liều dùng, đơn thuốc đường dùng thích hợp và khoảng thời gian trị liệu thích hợp

**Bảng 3.1.** Tỷ lệ đơn thuốc đúng thuốc phù hợp với chẩn đoán, đúng liều dùng, đường dùng thích hợp và khoảng thời gian trị liệu thích hợp

| Tên CSYT                 | Tỷ lệ thuốc dùng đúng chẩn đoán (%) | Tỷ lệ đơn thuốc đúng liều dùng (%) | Tỷ lệ đường dùng thích hợp (%) | Tỷ lệ khoảng thời gian trị liệu thích hợp (%) |
|--------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| BV ĐK Trung ương Cần Thơ | 97,7                                | 100,0                              | 100,0                          | 100,0                                         |
| BV ĐK TP. Cần Thơ        | 99,5                                | 100,0                              | 100,0                          | 100,0                                         |
| BV Trường ĐHYD Cần Thơ   | 93,0                                | 100,0                              | 100,0                          | 100,0                                         |
| BV ĐK Q. Thốt Nốt        | 98,3                                | 100,0                              | 99,8                           | 100,0                                         |
| BV ĐK Q. Ô Môn           | 99,9                                | 99,0                               | 100,0                          | 100,0                                         |
| TTYT Q. Bình Thủy        | 100,0                               | 100,0                              | 100,0                          | 100,0                                         |
| TTYT H. Cờ Đỏ            | 99,6                                | 100,0                              | 100,0                          | 100,0                                         |
| BV ĐK Q. Cái Răng        | 100,0                               | 100,0                              | 98,2                           | 100,0                                         |
| TTYT H. Phong Điền       | 99,0                                | 99,7                               | 100,0                          | 100,0                                         |
| BV ĐK H. Thới Lai        | 99,5                                | 100,0                              | 100,0                          | 100,0                                         |
| BV ĐK H. Vĩnh Thạnh      | 99,0                                | 98,0                               | 100,0                          | 100,0                                         |
| <b>Trung bình</b>        | <b>99,1</b>                         | <b>99,7</b>                        | <b>99,9</b>                    | <b>100,0</b>                                  |

Kết quả chung tỷ lệ thuốc dùng đúng chuẩn đoán là 99,1%. Đơn thuốc đúng liều dùng tỷ lệ TB chung là 99,7%. Tỷ lệ đường dùng thích hợp của khảo sát đạt 99,9% và về tỷ lệ khoảng thời gian điều trị thích hợp là 100%.

#### Thông tin thích hợp cho bệnh nhân

**Bảng 3.2.** Đơn thuốc đầy đủ thông tin và dán nhãn đầy đủ

| Tên CSYT                 | Tỷ lệ đơn thuốc đầy đủ thông tin (%) | Tỷ lệ đơn thuốc dán nhãn đầy đủ (%) |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| BV ĐK Trung ương Cần Thơ | 100,0                                | 73,4                                |
| BV ĐK TP. Cần Thơ        | 99,7                                 | 60,2                                |
| BV Trường ĐHYD Cần Thơ   | 97,0                                 | 30,0                                |
| BV ĐK Q. Thốt Nốt        | 99,7                                 | 53,0                                |
| BV ĐK Q. Ô Môn           | 99,0                                 | 16,7                                |
| TTYT Q. Bình Thủy        | 100,0                                | 62,5                                |
| TTYT H. Cờ Đỏ            | 99,6                                 | 80,7                                |
| BV ĐK Q. Cái Răng        | 98,2                                 | 48,5                                |
| TTYT H. Phong Điền       | 100,0                                | 35,0                                |
| BV ĐK H. Thới Lai        | 98,9                                 | 41,1                                |
| BV ĐK H. Vĩnh Thạnh      | 94,1                                 | 33,9                                |
| <b>Trung bình</b>        | <b>99,0</b>                          | <b>47,0</b>                         |

TB có 99% đơn thuốc ghi đầy đủ thông tin về hướng dẫn cách dùng, liều dùng hay lưu ý đặc biệt. 47% đơn thuốc được dán nhãn đầy đủ.

#### 3.2. Tỷ lệ hiểu biết của bệnh nhân về đợt điều trị

**Bảng 3.3.** Tỷ lệ hiểu biết của bệnh nhân về đợt điều trị

| Tên CSYT                 | Khoảng thời gian của đợt điều trị (%) | Cách dùng của tất cả các loại thuốc (%) | Liều lượng của mỗi loại thuốc (%) | Số lần hoặc thời điểm dùng thuốc trong ngày (%) |
|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|
| BV ĐK Trung ương Cần Thơ | 85,3                                  | 79,4                                    | 76,1                              | 75,2                                            |
| BV ĐK TP. Cần Thơ        | 87,9                                  | 85,6                                    | 83,7                              | 87,1                                            |
| BV Trường ĐHYD Cần Thơ   | 76,0                                  | 73,0                                    | 77,0                              | 76,0                                            |
| BV ĐK Q. Thốt Nốt        | 74,0                                  | 71,0                                    | 72,9                              | 72,1                                            |
| BV ĐK Q. Ô Môn           | 65,1                                  | 68,6                                    | 61,5                              | 67,3                                            |

|                     |             |             |             |             |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| TTYT Q. Bình Thủy   | 64,7        | 69,9        | 62,5        | 70,6        |
| TTYT H. Cờ Đỏ       | 67,8        | 61,8        | 65,1        | 67,1        |
| BV ĐK Q. Cái Răng   | 86,5        | 84,0        | 82,8        | 85,9        |
| TTYT H. Phong Điền  | 75,9        | 78,9        | 77,6        | 79,9        |
| BV ĐK H. Thới Lai   | 79,0        | 77,2        | 80,1        | 75,9        |
| BV ĐK H. Vĩnh Thạnh | 80,3        | 84,9        | 87,2        | 82,2        |
| <b>Trung bình</b>   | <b>77,1</b> | <b>76,4</b> | <b>75,2</b> | <b>76,7</b> |

Khoảng thời gian của đợt điều trị được hiểu biết với tỷ lệ chung 77,1%. 76,4% là kết quả của sự hiểu biết về đường dùng thuốc. Tỷ lệ của khảo sát hiểu biết về liều dùng là 75,2%. Tỷ lệ hiểu biết về số lần dùng thuốc trong ngày là 76,7%.

### 3.3. Tỷ lệ tương tác thuốc và tỷ lệ các mức độ

**Bảng 3.4. Tỷ lệ các mức độ tương tác thuốc**

| Tên CSYT                 | Tỷ lệ tương tác thuốc (%) | Tỷ lệ mức 1 (%) | Tỷ lệ mức 2 (%) | Tỷ lệ mức 3 (%) |
|--------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| BV ĐK Trung ương Cần Thơ | 54,1                      | 9,11            | 76,93           | 13,96           |
| BV ĐK TP. Cần Thơ        | 61,1                      | 4,83            | 73,62           | 21,55           |
| BV Trường ĐHYD Cần Thơ   | 41,0                      | 6,30            | 79,80           | 13,90           |
| BV ĐK Q. Thốt Nốt        | 54,1                      | 6,85            | 73,53           | 19,62           |
| BV ĐK Q. Ô Môn           | 26,6                      | 4,88            | 70,91           | 24,21           |
| TTYT Q. Bình Thủy        | 37,5                      | 8,76            | 72,35           | 18,89           |
| TTYT H. Cờ Đỏ            | 61,0                      | 4,98            | 82,13           | 12,90           |
| BV ĐK Q. Cái Răng        | 52,1                      | 9,38            | 67,73           | 22,89           |
| TTYT H. Phong Điền       | 49,5                      | 7,42            | 74,69           | 17,89           |
| BV ĐK H. Thới Lai        | 43,0                      | 7,14            | 69,83           | 23,03           |
| BV ĐK H. Vĩnh Thạnh      | 37,5                      | 9,99            | 67,56           | 22,45           |
| <b>Trung bình</b>        | <b>47,8</b>               | <b>6,49</b>     | <b>73,47</b>    | <b>20,04</b>    |
| <b>P</b>                 | <b>0,000</b>              | <b>0,085</b>    | <b>0,034</b>    | <b>0,026</b>    |

TB có 47,8% tương tác thuốc xảy ra và tỷ lệ tương tác thuốc là khác nhau giữa các BV có ý nghĩa thống kê với  $p=0,000$ .

## IV. BÀN LUẬN

**4.1. Tỷ lệ đơn thuốc đúng thuốc phù hợp với chẩn đoán:** Dựa vào chẩn đoán (mã ICD-10), chúng tôi phân tích đơn thuốc dựa vào các phác đồ điều trị chuẩn và thống kê được từ bảng 3.1 có đến 99,1% thuốc trong các đơn phù hợp cho mục đích điều trị, không có tình trạng thừa thuốc, thiếu thuốc hay chống chỉ định dùng thuốc.

Chỉ 0,9% thuốc không phù hợp với chẩn đoán như các trường hợp tại BV trường ĐHYD Cần Thơ, bệnh nhân được chẩn đoán viêm loét dạ dày-tá tràng, rối loạn giấc ngủ hay sốt mà không có thuốc hay tại BV ĐK Trung ương Cần Thơ, bệnh nhân được kê furosemid, spironolactone, propranolol, allopurinol mà không có chỉ định về bệnh tương ứng trong phần chẩn đoán.

**4.2. Tỷ lệ đơn thuốc đúng liều dùng:** Bảng việc tra cứu tờ hướng dẫn sử dụng thuốc của nhà sản xuất hay các phác đồ điều trị chuẩn, tỷ lệ đơn thuốc đúng liều dùng (bảng 3.1) đạt 99,7%, cao hơn so với nghiên cứu tại các tiểu vương quốc Ả Rập 73,2% hay tại 3 trung tâm chăm sóc sức khỏe Hoa Kỳ 85% đơn thuốc đúng liều, 8% quá liều và 7% dưới mức liều qui định

[7]. Các trường hợp không đúng liều dùng do các bác sĩ kê vượt quá liều tối đa theo thống kê được như chlorpheniramin 2-6 tuổi tối đa 6mg/ngày, loratadin liều tối đa 10mg hay diclofenac liều tối đa 150mg.

Vấn đề dùng thuốc đúng liều được khuyến cáo (đặc biệt cho trẻ em) cần được bác sĩ tuân thủ đúng để điều trị đạt kết quả mong đợi và giảm thiểu tai biến do sử dụng thuốc sai liều.

**4.3. Tỷ lệ đơn thuốc đường dùng thích hợp, khoảng thời gian trị liệu thích hợp:** Tại 11 CSYT khảo sát, bảng 3.1 cho thấy rằng 100% đơn thuốc đường dùng thích hợp và 100% đơn thuốc có khoảng thời gian trị liệu thích hợp. Cho thấy các bác sĩ có kiến thức chuyên môn về thuốc cao. Chỉ có 1 trường hợp duy nhất ghi sai đường dùng đó là tại BV ĐK Quận Thốt Nốt khi amoxicillin 250mg bác sĩ ghi dạng dùng là ống và chỉ định đường uống trong khi amoxicillin 250mg được bào chế là dạng gói pha uống. Các đơn thuốc đều có khoảng trị liệu thích hợp, đa số là 5,7,10 ngày theo đúng qui định tại điều 4—nguyên tắc kê đơn thuốc trong thông tư số 05/2016/TT-BYT của Bộ Y tế về Quy định kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú [1].

**4.4. Thông tin thích hợp cho bệnh nhân:** Đa số kết quả khảo sát (bảng 3.2) được đều ở

mức cao: viết tên thuốc theo tên chung quốc tế đạt 98,9%, ghi tên thuốc, nồng độ/hàm lượng, số lượng, liều dùng, đường dùng, thời điểm dùng của mỗi loại thuốc đạt 89,8%; số lượng thuốc gây nghiện viết bằng chữ, chữ đầu viết hoa đạt 100% và số lượng thuốc viết thêm số 0 phía trước nếu số lượng nhỏ hơn 10 đạt 96%. Trong khi đó, tỉ lệ đơn thuốc ghi thời điểm dùng thuốc là 52,2% chủ yếu do thói quen, việc này sẽ tạo cho người bệnh sự tùy tiện trong sử dụng thuốc có thể làm giảm hiệu quả điều trị [2] hay kết quả của Nguyễn Trọng Cường có 91,3% đơn ghi đúng, đầy đủ nồng độ, hàm lượng, số lượng mỗi thuốc trong đơn, 100% đơn ghi theo tên biệt dược có tên chung quốc tế trong ngoặc đơn với thuốc có một thành phần, 100% đơn ghi đầy đủ liều dùng 1 lần và liều dùng 24 giờ. 100% số đơn ghi đầy đủ đường dùng. 63% số đơn ghi thời điểm dùng [3]. Có trung bình 48,64% tỷ lệ thuốc được dán nhãn, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê giữa các CSYT công lập nghiên cứu. Tỷ lệ này cao hơn nhiều so với chỉ có 3,3% thuốc được dán nhãn tại phía đông của Ethiopia.

**4.5. Sự hiểu biết của bệnh nhân về điều trị:** Theo kết quả khảo sát tại bảng 3.3, có 76,67% bệnh nhân hiểu biết về khoảng thời gian của đợt điều trị, 74,85% hiểu biết về cách dùng của tất cả các loại thuốc, 74,27% hiểu biết về liều lượng dùng của mỗi loại thuốc, 75,21% hiểu biết về số lần hoặc thời điểm dùng thuốc trong ngày. So sánh với các nghiên cứu khác, tỷ lệ chúng tôi cao hơn: tại Nigeria sự hiểu biết của người bệnh về tên thuốc và thời gian dùng thuốc được phân phát là 66%[5] hay tại Ấn Độ có 100% bệnh nhân không biết về tác dụng phụ của thuốc và họ không nhận bất kỳ lời khuyên liên quan tới việc sử dụng thuốc đúng cách, 85% bệnh nhân không nhớ tên thuốc, 91% không biết liều thuốc sử dụng, 31% bệnh nhân hiểu về liệu trình liều dùng [6].

**4.6. Tương tác thuốc:** Trung bình tại các CSYT từ bảng 3.4 có 47,8% tương tác thuốc trong đơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ , mức độ tương tác trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất 73,47%, tiếp đến là mức độ nhẹ 20,04% và mức độ nặng thấp nhất 6,49%. Tỷ lệ này khá cao so với nghiên cứu của Nguyễn Anh Phương năm 2016 với tỉ lệ đơn có cặp tương tác là 6,9%, tỉ lệ đơn có cặp tương tác mức độ nhẹ 6,9% và tương tác mức độ trung bình 6,9%, tương tác mức độ nặng 0%. Kết quả của Nguyễn Trọng Cường năm 2015 thu được cũng thấp hơn nhiều so với kết quả của chúng tôi: tỷ lệ tương tác 6,75%, trong đó, có 5,5% đơn thuốc tương

tác ở mức độ trung bình và 1,25% tương tác ở mức độ nặng [3]. Tỷ lệ gặp tương tác thuốc thấp hơn của chúng tôi trong nghiên cứu của Nabovati và cộng sự trên bệnh nhân ngoại trú là 8,5% trong một nghiên cứu tại Iran [8]. Trong các cặp tương tác, aspirin-perindopril đạt tỷ lệ cao nhất trong mức 1 (14,75%); amlodipin – metformin (10,64%) trong các cặp tương tác ở mức 2 (do amlodipin đối kháng dược học với metformin) và 14,05% tỷ lệ cặp tương tác ở mức 3 (do aspirin có thể làm tăng tác dụng hạ huyết áp của nitroglycerin).

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ đơn thuốc đúng thuốc phù hợp với chẩn đoán: 99,1%, đúng liều dùng: 99,7%, đường dùng thích hợp: 99,9%, khoảng thời gian trị liệu thích hợp: 100%, đầy đủ thông tin và dán nhãn đầy đủ: 99% và 47%.

Tỷ lệ hiểu biết của bệnh nhân về đợt điều trị: khoảng thời gian của đợt điều trị: 77,1%; cách dùng của tất cả các loại thuốc: 76,4% và thời điểm dùng thuốc trong ngày: 76,7%.

Tỷ lệ tương tác thuốc: 47,8%, trong đó mức độ nhẹ: 6,49%, trung bình: 73,47% và nặng: 20,04%.

## 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, Hà Nội.
2. **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.
3. **Nguyễn Trọng Cường (2015)** Đánh giá thực trạng sử dụng thuốc tại bệnh viện Nông nghiệp năm 2013, Luận án Dược Sĩ Chuyên Khoa Cấp II, Trường Đại học Dược Hà Nội.
4. **Afriyie D.K., Tetteh R., (2014)** A description of the pattern of rational drug use in Ghana Police Hospital. *International Journal Pharmaceutical Pharmacol*, 3(1):143-148.
5. **Chima I., Obidiya O.S., Abraham C. (2012)** Evaluation of drug use and patient care practices in a referral health facility in Yenagoa, Bayelsa state, Nigeria. *Continental Journal Pharmaceutical Sciences*, 6(1):10-16.
6. **Mathew B., Gadde R., Nutakki P., et al. (2013)** Assessment of drug dispensing practices using WHO patient care and health facility indicators in a private tertiary care teaching hospital. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 5(4):368-371.
7. **McPhillips H.A., Stille C.J., Smith D., et al., (2005)** Potential medication dosing errors in outpatient pediatrics. *The Journal of Pediatrics*, 147(6):761-767.
8. **Nabovati E., Vakili-Arki H., Taherzadeh Z., et al. (2014)** Drug-drug interactions in inpatient and outpatient settings in Iran: a systematic review of the literature. *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 22(52):257-261.

## ĐỊNH VỊ MẠCH XUYÊN ĐỘNG MẠCH THƯỢNG VỊ DƯỚI VÀ ĐỘNG MẠCH THƯỢNG VỊ NÔNG TRÊN THÀNH BỤNG NGƯỜI VIỆT

Trần Đăng Khoa\*, Lê Gia Vinh\*\*  
Cao Ngọc Bích\*, Phạm Đăng Diệu\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát phạm vi cấp máu mạch xuyên động mạch thượng vị dưới và động mạch thượng vị nông trên thành bụng người Việt. **Phương pháp:** nghiên cứu mô tả trên 2 nhóm; (1) thực hiện phẫu tích 30 thi hài ướp formol 10% tại Bộ môn Giải phẫu trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch; (2) 37 bệnh nhân được chụp CLVT64 tại Trung tâm chẩn đoán Hòa Hào. **Kết quả:** ĐMTVN ở mức dây chằng bẹn nằm trong dây giữa 96% (phải) và 88,5% (trái); ở mức gai chậu trước trên là dây giữa và dây ngoài với tỉ lệ lần lượt là 68% và 32%; và ở ngang mức rốn là ở dây ngoài với tỉ lệ tương ứng là 66,7% và 85,7%. Thường có khoảng 6 mạch xuyên của ĐMTVD, tập trung ở vùng quanh rốn. Mạch xuyên của ĐMTVD nằm ở dây trong 70% và dây giữa 30%. **Kết luận:** Định vị cấp máu theo cách phân chia khoảng 4 trên thành bụng với dây ngoài là nơi cấp máu của ĐMTVN; dây giữa là nơi có mạch xuyên của ĐMTVD, và dây trong là nơi có nhiều mạch xuyên nhất. ĐMTVN có xu hướng chạy ra thành bụng ngoài; trong khi ĐMTVD có xu hướng chạy vào đường giữa.

**Từ khóa:** Động mạch thượng vị nông, động mạch thượng vị dưới, phân chia khoảng 4, mạch xuyên.

### SUMMARY

#### MAPPING THE PERFORATORS OF THE DEEP INFERIOR EPIGASTRIC AND THE SUPERFICIAL EPIGASTRIC ARTERIES IN THE ABDOMINAL REGION OF VIETNAMESE

**Objectives:** Investigation the blood supply of the deep and superficial epigastric arteries in the abdominal region. **Methods:** descriptive study on two groups; (1): 30 cadavers fixed by formalin 10% in Anatomy department of UPNT and (2): 37 patients whom get the MSCT64 abdominal arteries angiogram in Hoa Hao Medic Center. **Results:** The superficial epigastric arteries at the level of inguinal ligament are located on the middle region with 96% (right) and 88.5% (left); at the anterior superior iliac spine level are in the middle and lateral regions with 68% and 32% respectively; and at the level of the umbilical cord are in the lateral region with 66.7% and 85.7% respectively. There are about 6 perforators of the deep inferior epigastric arteries which are located in the navel area. These perforators are 70% in the

medial region and 30% in the middle region. **Conclusions:** Mapping the blood supply based on the fourth space in the abdominal region in which the lateral area is supplied by the superficial inferior epigastric arteries; the middle and the internal ones is the perforators of the deep inferior epigastric arteries.

**Keywords:** Deep inferior epigastric artery, superficial epigastric artery, fourth space; eight regions, perforators.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật tạo hình thành bụng là một phẫu thuật thường gặp và đang ngày càng phổ biến. Phẫu thuật này đã được các phẫu thuật viên thực hiện từ nhiều năm nay nhưng kết quả chưa làm hài lòng cả thầy thuốc và bệnh nhân về hiệu quả thẩm mỹ cũng như sự an toàn. Đặc biệt biến chứng quan trọng thường gặp là hoại tử phần da bụng còn lại ở các mức độ khác nhau do sự cấp máu nuôi không đầy đủ sau phẫu thuật. Như vậy, những hiểu biết đầy đủ về đặc điểm phân vùng cấp máu của động mạch thượng vị nông và thượng vị dưới cùng các mạch xuyên của nó có vai trò hết sức quan trọng giúp các phẫu thuật viên có thể tính toán kích thước vạt da bóc tách khi lấy vạt hay phần da có thể cắt bỏ để đảm bảo độ an toàn [7]. Đã có nhiều công trình trên thế giới nghiên cứu giải phẫu chuyên sâu mạch xuyên động mạch thượng vị dưới để tìm qui luật định vị (mapping) các mạch xuyên trên thành bụng để từ đó xác định 4 phân vùng cấp máu kinh điển Hartrampf [4],[5],[6]. Tuy nhiên còn chưa thống nhất giữa các tác giả khác nhau về cách chọn mạch xuyên để tăng phạm vi mở rộng vùng cấp máu cho vạt và hiện nay tại Việt Nam bước đầu chỉ có tác giả N.T.Quỳnh đề cập đến vấn đề này nhưng chưa có tính hệ thống của 2 loại mạch trên [5]. Do đó chúng tôi tiến hành "*Định vị mạch xuyên động mạch thượng vị dưới và động mạch thượng vị nông trên thành bụng người Việt*", với 2 mục tiêu nghiên cứu:

(1) Khảo sát phạm vi cấp máu từ mạch xuyên động mạch thượng vị dưới trên người Việt bằng phẫu tích và CLVT64 dây.

(2) Khảo sát phạm vi cấp máu động mạch thượng vị nông trên thành bụng người Việt bằng phẫu tích và CLVT64 dây.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1 Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

\*Trường ĐHYH Phạm Ngọc Thạch

\*\*Học viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Trần Đăng Khoa

Email: khoatrander@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/3/2019

Ngày phản biện khoa học: 5/4/2019

Ngày duyệt bài: 18/4/2019

**2.2 Đối tượng nghiên cứu:** 2 nhóm đối tượng nghiên cứu:

+ Nhóm thí hải: gồm 30 xác xử lý bằng formalin 10% tại Bộ môn Giải phẫu đại học y khoa Phạm Ngọc Thạch.

+ Nhóm bệnh nhân: gồm 37 bệnh nhân người Việt trưởng thành có chỉ định chụp CLVT 64 cản quang mạch máu vùng bụng tại Trung tâm chẩn đoán Hòa Hảo.

Cả 2 nhóm đều chọn mẫu thuận tiện, với **tiêu chuẩn nhận** (1) người Việt trưởng thành trên 18 tuổi và (2) chưa từng phẫu thuật vùng bụng - đùi. **Tiêu chuẩn loại:** loại bỏ các mẫu có biến dạng vùng bụng - đùi - thành bụng trước (bẩm sinh hoặc bệnh lý hoặc do phẫu thuật trước đó), hoặc có biến dạng cấu trúc mạch máu vùng này (có ghép mạch, nối mạch, v.v..) làm thay đổi hoặc biến dạng cấu trúc giải phẫu các mạch máu vùng này.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

+ Nhóm thí hải: rạch da vùng bụng theo nếp dây chằng bụng ở tư thế nằm ngửa, xác định

nguyên ủy của ĐMTVD và ĐMTVN, bóc tách dọc theo đường đi của ĐMTVN tới khi không xác định được mạch trên thành bụng. Bóc tách dọc theo đường đi ĐMTVD trong cơ thẳng bụng để tìm các mạch xuyên, thống kê số lượng mạch xuyên, vị trí, hướng đi và thuộc dây trong hay ngoài thành bụng trước. Toạ độ các mạch xuyên.

+ Nhóm bệnh nhân: được chỉ định chụp CLVT 64 dãy có bơm cản quang sẽ được xét nghiệm kiểm tra chức năng gan thận, siêu âm bụng, đo huyết áp, cân nặng và chiều cao. Thuộc cản quang bơm liều 2mL/kg. Bệnh nhân nằm ngửa tư thế chụp, độ dày lát cắt 1mm (0,8) overlap 0,2. Đánh giá hình ảnh được thực hiện bởi cùng một bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và nghiên cứu viên, số lượng mạch xuyên từ ĐMTVD, vị trí, thuộc dây trong hay ngoài thành bụng trước.

**2.4. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Thu thập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 21, sử dụng các phép kiểm thống kê  $\chi^2$  t-test với khoảng tin cậy 95%, trình bày bằng word và excel 2007.

## III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

### 3.1. Phạm vi cấp máu của động mạch thượng vị nông trên thành bụng

#### 3.1.1. Đặc điểm hướng đi trực mạch thượng vị nông

**Bảng 1. Hướng đi trực mạch thượng vị nông trên xác và CLVT 64 dãy**

| Mẫu                  | Hướng đi trực mạch     | Bên phải          | Bên trái          | p-values |
|----------------------|------------------------|-------------------|-------------------|----------|
| Xác (nP=25, nT= 26)  | Về gai chậu trước trên | <b>17 (68,0%)</b> | <b>20 (76,9%)</b> | 0,26     |
|                      | Về đường giữa          | 4 (16,0%)         | 3 (11,5%)         |          |
|                      | Thẳng hạ sườn          | 4 (16,0%)         | 3 (11,5%)         | 0,35     |
|                      | Góc ĐMTVN-DCB          | 50 ± 15,94        | 46,0 ± 12,6       |          |
| CLVT 64 (nP=5, nT=4) | Về gai chậu trước trên | 1 (20,0%)         | 1 (25,0%)         | 0,09     |
|                      | Về đường giữa          | 1 (20,0%)         | 1 (25,0%)         |          |
|                      | Thẳng hạ sườn          | <b>3 (60,0%)</b>  | <b>2 (50,0%)</b>  | 0,29     |
|                      | Góc ĐMTVN-DCB          | 42,0 ± 22,3       | 53,5 ± 16,8       |          |

Kết quả cho thấy hướng đi trực mạch ĐMTVN trên xác chạy về gai chậu trước trên chiếm 64,0% bên phải và 69,2% bên trái, không có sự khác biệt về hướng giữa 2 bên ( $p=0,053$ ), trên CLVT 64 dãy thì hướng đi ĐM về thẳng hạ sườn trên 50,0% và góc trực mạch với dây chằng bụng nhỏ hơn trên xác.



**Hình 1.** Góc trực mạch động mạch thượng vị nông về hạ sườn trái (A) và Động mạch thượng vị nông bên phải chạy hướng về gai chậu trước trên vào dây ngoài hướng lên hạ sườn trên CLVT 64 dãy (B).

#### 3.1.2. Định vị phạm vi cấp máu động mạch thượng vị nông theo 3 dây trên thành bụng

Chúng tôi tiến hành khảo sát vị trí tương đối của ĐMTVN theo 3 dây tại các mức khác nhau gồm: ngang mức dây chằng bụng, mức gai chậu trước trên và ngang mức rốn.

**Bảng 2. Định vị động mạch thượng vị nông theo 3 dãy trên xác**

| Vị trí                        |           | Xác               |                   | CLVT 64          |                  |
|-------------------------------|-----------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|
| Mốc chuẩn                     | Dãy       | Bên phải          | Bên trái          | Bên phải         | Bên trái         |
| Ngang mức dây chằng bẹn       | Dãy trong | 0 (0,0%)          | 0 (0,0%)          | 1 (20,0%)        | 1 (25,0%)        |
|                               | Dãy giữa  | <b>24 (96,0%)</b> | <b>23 (88,5%)</b> | <b>4 (80,0%)</b> | <b>3 (75,0%)</b> |
|                               | Dãy ngoài | 1 (4,0%)          | 3 (11,5%)         | 0                | 0                |
|                               | n=        | 25                | 26                | 4                | 3                |
|                               | p-values  | 0,143             |                   | 0,25             |                  |
| Ngang mức gai chậu trước trên | Dãy trong | 0 (0,0%)          | 1 (3,8%)          | 1 (25,0%)        | 1 (33,3%)        |
|                               | Dãy giữa  | 17 (68,0%)        | 12 (46,2%)        | <b>3 (75,0%)</b> | <b>1 (33,3%)</b> |
|                               | Dãy ngoài | <b>8 (32,0%)</b>  | <b>13 (50%)</b>   | <b>0</b>         | 1 (33,3%)        |
|                               | n=        | 25                | 26                | 4                | 3                |
|                               | p-values  | 0,008             |                   | 1                |                  |
| Ngang mức rốn                 | Dãy trong | 0 (0,0%)          | 0 (0,0%)          | 1 (33,3%)        | 1 (50,0%)        |
|                               | Dãy giữa  | 4 (33,3%)         | 1 (14,3%)         | 1 (33,3%)        | 1 (50,0%)        |
|                               | Dãy ngoài | <b>8 (66,7%)</b>  | <b>6 (85,7%)</b>  | 1 (33,3%)        | <b>0</b>         |
|                               | n=        | 12                | 7                 | 3                | 2                |
|                               | p-values  | 0,248             |                   | 1                |                  |

Kết quả nghiên cứu cho thấy trên xác vị trí tương đối ĐMTVN ngang mức DCB ở dãy giữa chiếm tỉ lệ cao nhất ở cả hai bên phải 96,0% và trái 88,5%, còn lại ở dãy ngoài và không ghi nhận được tại dãy trong. Khi đi lên đến ngang mức gai chậu trước trên thì tỉ lệ ĐM chạy ra dãy ngoài bắt đầu tăng lên 32,0% ở bên phải và trái là 50% (tỉ lệ dãy giữa giảm đi, dồn qua cho dãy ngoài), và khi đến ngang mức rốn vị trí ĐM ở dãy ngoài lên đến 66,7% bên phải và 85,7% bên trái. Điều này cho thấy trên xác hướng đi của ĐMTVN chạy dần từ dãy giữa ra ngoài, và tỉ lệ ĐMTVN xuất hiện ở ngang mức này giảm đi 1/2 bên phải và gần 1/4 bên trái. Ngoài ra, vị trí tương đối ĐMTVN theo 3 dãy khác biệt giữa 2 bên với  $p < 0,05$  (trừ ngang mức rốn không thấy khác biệt, có lẽ do số lượng ĐM hiện diện đến đây ít). Trên CLVT 64 dãy vị trí tương đối ĐMTVN ngang mức DCB ở dãy giữa chiếm tỉ lệ cao ở cả hai bên phải 80,0% và trái 75,0%, và vẫn giữ ở dãy giữa khi đi lên đến ngang mức gai chậu trước trên, tuy nhiên trên hình ảnh MSCT64 rất khó xác định các nhánh ĐMTVN có đường kính  $< 0,5\text{mm}$  nên tỷ lệ xuất hiện ĐMTVN ở 2 nhóm xác và bệnh nhân khác biệt rất lớn.

### 3.2. Phạm vị cấp máu nhánh xuyên

**ĐMTVD trên thành bụng:** Chúng tôi tiến hành ghi nhận vị trí mạch xuyên động mạch thượng vị dưới theo 3 dãy và trực dọc trên dưới rốn. Tỉ lệ mạch xuyên thuộc dãy ngoài không thấy xuất hiện, trái lại tỉ lệ mạch xuyên thuộc dãy trong chiếm đa số khoảng 70% và dãy giữa khoảng 30%. Với cách phân chia 3 dãy trong, giữa, ngoài dựa theo khoảng cách gai chậu trước trên với trực dọc rốn thì tỉ lệ mạch xuyên dãy trong giảm đi 30% dồn qua cho dãy giữa.



**Hình 2. Định vị động mạch thượng vị nông bên phải theo 3 dãy: tại dây chằng bẹn vị trí động mạch thượng vị nông bên trái thuộc dãy giữa, tại gai chậu trước trên vẫn thuộc dãy giữa nhưng đến ngang rốn vị trí động mạch thuộc dãy ngoài.**

**Bảng 3. Tỉ lệ mạch xuyên theo các mốc phân chia**

| Mạch | Bên  | Dãy trong  | Dãy giữa  | Khoảng 1/4 dưới rốn | Phải        | Trái        | Khoảng 1/4 trên và ngang rốn | Phải       | Trái       |
|------|------|------------|-----------|---------------------|-------------|-------------|------------------------------|------------|------------|
| 1    | phải | 25 (83,3%) | 5 (16,7%) | Khoảng 1            | 27 (96,4%)  | 21 (77,8%)  | Khoảng 1                     | 2 (100,0%) | 3 (100,0%) |
|      | trái | 27 (90,0%) | 3 (10,0%) | Khoảng 2            | 1 (3,6%)    | 6 (22,2%)   | Khoảng 2,3,4                 | -          | -          |
| 2    | phải | 19 (67,9%) | 9 (32,1%) | Khoảng 1            | 21 (100,0%) | 23 (100,0%) | Khoảng 1                     | 7 (100,0%) | 6 (100,0%) |
|      | trái | 24 (82,8%) | 5 (17,2%) | Khoảng 2            | -           | -           | Khoảng 2,3,4                 | 8 (80,0%)  | 7 (58,3%)  |
| 3    | phải | 20 (76,9%) | 6 (23,1%) | Khoảng 1            | 16 (100,0%) | 16 (100,0%) | Khoảng 1                     | 2 (20,0%)  | 5 (41,7%)  |

|   |      |            |           |          |            |             |            |            |            |
|---|------|------------|-----------|----------|------------|-------------|------------|------------|------------|
|   | trái | 20 (71,4%) | 8 (28,6%) | Khoảng 2 | -          | -           | Khoảng 2   | -          | -          |
|   |      |            |           |          |            |             | Khoảng 3,4 | 10 (71,4%) | 5 (62,5%)  |
| 4 | phải | 15 (71,4%) | 6 (28,6%) | Khoảng 1 | 7 (100,0%) | 13 (100,0%) | Khoảng 1   | 4 (28,6%)  | 3 (37,5%)  |
|   | trái | 14 (66,7%) | 7 (33,3%) | Khoảng 2 | -          | -           | Khoảng 2   | -          | -          |
|   |      |            |           |          |            |             | Khoảng 3,4 | 12 (70,6%) | 8 (72,7%)  |
| 5 | phải | 13 (72,2%) | 5 (27,8%) | Khoảng 1 | 1 (100,0%) | 5 (100,0%)  | Khoảng 1   | 5 (29,4%)  | 2 (18,2%)  |
|   | trái | 12 (75,0%) | 4 (25,0%) | Khoảng 2 | -          | -           | Khoảng 2   | -          | 1 (9,1%)   |
|   |      |            |           |          |            |             | Khoảng 3   | -          | -          |
|   |      |            |           |          |            |             | Khoảng 4   | 8 (61,5%)  | 11 (73,3%) |
| 6 | phải | 10 (71,4%) | 4 (28,6%) | Khoảng 1 | 1 (100,0%) | -           | Khoảng 1   | 3 (23,1%)  | 2 (13,3%)  |
|   | trái | 9 (60,0%)  | 6 (40,0%) | Khoảng 2 | -          | -           | Khoảng 2   | 2 (15,4%)  | 1 (6,7%)   |
|   |      |            |           |          |            |             | Khoảng 3   | -          | 1 (6,7%)   |
|   |      |            |           |          |            |             | Khoảng 4   | 2 (100,0%) | 3 (100,0%) |

Chúng tôi nhận thấy vị trí mạch xuyên 1 xuất hiện dưới rốn chiếm trên 90%, các mạch xuyên 2, 3, 4 dưới rốn giảm dần đến 50% chuyển lên trên rốn và đến mạch xuyên từ 6 đến 11 chủ yếu nằm trên rốn. Tương tự trên CLVT 64 dây, vị trí mạch xuyên 1 xuất hiện dưới rốn chiếm 90% tỉ lệ xuất hiện các mạch xuyên 2, 3, 4 dưới rốn giảm dần đến 50% chuyển lên trên rốn nhưng mức độ giảm ít hơn trên xác và đến mạch xuyên từ 6 trở lên chủ yếu nằm trên rốn. Như vậy, tỉ lệ xuất hiện của từng mạch xuyên gần như tuyệt đối nằm trong khoảng 1 dưới rốn 40mm (ngoại trừ mạch xuyên 1 bên trái trải dài xuống khoảng 2 với tỉ lệ 22,2%), tỉ lệ mạch xuyên 1, 2 nằm trong khoảng 1 trên rốn chiếm 100,0%, mạch xuyên 3, 4, 5 nằm ở khoảng 1 giảm dần từ 80% xuống 60% nhưng khoảng 2, 3 trên rốn xuất hiện mạch xuyên 3, 4, 5 với tỉ lệ gần 20%. So sánh tỉ lệ xuất hiện mạch xuyên với Nguyễn Trần Quỳnh [5] theo bảng sau:

**Bảng 4. Vị trí nhánh xuyên theo chiều dọc trên và dưới rốn**

| N.T.Quỳnh [5]                          |       | Chúng tôi                   |                                     |
|----------------------------------------|-------|-----------------------------|-------------------------------------|
| Vùng 1,2: mũi kiếm - giữa rốn mũi kiếm | 8,3%  | khoảng 3+4 trên rốn         | 7,2%                                |
| Vùng 3,4,5,6: rốn - giữa rốn mũi kiếm  | 87,7% | khoảng 1+2 trên và dưới rốn | Trên rốn: 80-100%<br>Dưới rốn: 100% |
| Vùng 7,8: mu - giữa rốn mu             | 4%    | khoảng 3+4 dưới rốn         | 0%                                  |

Với mỗi tác giả khi nghiên cứu trên mẫu của mình đều đưa ra một con số khác nhau 4cm, 5cm, 8cm, 10cm hay vài cm, đó chính là nhược điểm chung mà không bao quát theo tỉ lệ [4,5,6]. Qua quá trình nghiên cứu chúng tôi nhận thấy tất cả các số liệu trên đều tuân theo quy tắc khoảng 4 (một khoảng bằng 4cm) và khoảng này cũng theo quy tắc chia đôi mà đây là cách ứng dụng dễ trên lâm sàng không phụ thuộc vào chiều cao, kích thước, cân nặng của

bệnh nhân. Nếu nhân khoảng 4 này gấp đôi hay 1/2 thì cũng bằng giá trị nghiên cứu của các tác giả khác (8cm là 2 khoảng 4, 10cm là 2,5 khoảng 4).

Từ đó chúng tôi đề xuất cách phân chia khoảng 4 trên thành bụng để định vị trí các mạch máu thuộc ĐMTVN và ĐMTVD như sau:

1. Kẻ đường thẳng nối từ mu rốn, chia đôi khoảng cách mu rốn thành 2 khoảng và sau đó lại chia đôi 2 khoảng này lần nữa, như vậy ta có 4 khoảng (một khoảng 4 này tương đương 4cm). Với khoảng này ta có thể xác định:

+ Vị trí điểm vào cơ của ĐMTVD ngay điểm chia đôi khoảng cách rốn mu.

+ Vị trí mạch xuyên đầu tiên ở điểm 3/4 khoảng cách rốn mu.

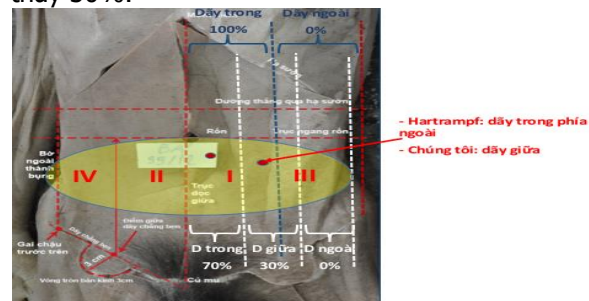
+ Mạch xuyên tập trung 100% khoảng 4 dưới rốn.

2. Lấy điểm giữa dây chằng bên, vẽ vòng tròn bán kính bằng một khoảng 4 rốn mu (khoảng 4cm), xác suất tìm thấy nguyên uỷ ĐMTVN 90,2%.

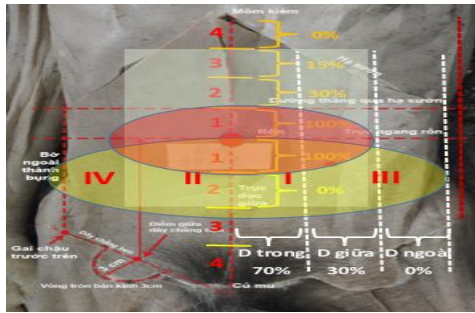
3. Kẻ 2 đường thẳng song song chia khoảng cách gai chậu trước trên - đường giữa bụng thành 3 dây trong, giữa, và ngoài với chiều rộng một dây bằng một khoảng 4 rốn mu (khoảng 4cm), với 3 dây này ta xác định phạm vi cấp máu như sau:

+ Dây ngoài là nơi ĐMTVN chạy vào cấp huyết cho vùng này.

+ Dây giữa là nơi có mạch xuyên có thể tìm thấy 30%.



+ Dây trong chiếm 70% lượng mạch xuyên còn lại từ ĐMTVD.



**Hình 3.** Định vị trí mạch xuyên theo trục dọc và ngang rốn của chúng tôi (A), đối chiếu với cách phân chia của Hartrampf (B)

Nếu chia thành 2 dây trong và ngoài như theo kiểu 4 vùng Hartrampf hay Schefflan và Dinner, thì đa số mạch xuyên thuộc dây trong gần như 100% như theo nghiên cứu của chúng tôi, đây là điểm bất hợp lý nếu phân chia theo cách này [5]. Điều này được khẳng định thêm qua nghiên cứu của tác giả Wong C. [8], phạm vi cấp máu của nhánh xuyên dây trong gần đường giữa khác với phạm vi cấp máu mạch xuyên cũng thuộc dây trong nhưng gần dây ngoài. Sức sống vật được cung cấp mạch xuyên dây trong gần đường giữa tập trung ở trung tâm hơn và diện tích lớn hơn so với mạch xuyên dây trong gần dây ngoài, tập trung ở phía ngoài hơn và diện tích nhỏ hơn.

Như vậy cũng là mạch xuyên thuộc dây trong nhưng gần đường giữa và xa đường giữa phạm vi cấp máu hoàn toàn khác nhau, do đó cách phân chia thành 3 dây của chúng tôi thì mạch xuyên dây trong gần đường giữa sẽ thuộc dây trong và mạch xuyên dây trong xa đường giữa sẽ thuộc dây giữa và dây ngoài còn lại là vùng cấp máu của ĐMTVN. Theo chúng tôi nghĩ với 6 vùng như trên là hợp lý và thỏa mãn với các giải thích phạm vi vùng cấp máu.

Chúng tôi cũng thấy một tác giả khác là Eric M. [1], chia nhỏ mỗi vùng của Hartrampf thành 3 kiểu là (a) 9 phân vùng nhỏ bằng nhau từ 1-9, (b) phân vùng gần, giữa, xa và (c) phân vùng ngoài, trong, giữa. Trong đó tỉ lệ mạch xuyên hiện diện vùng I (79,43%), vùng II (6,38%), vùng III (13,48%) và vùng IV (0,71%), xác suất tìm thấy 1 mạch xuyên lớn nhất ở vùng I (100%), vùng II (65%), vùng III (25%) và vùng IV (5%). Cách phân chia thành thực chất là chia nhỏ mỗi vùng Hartrampf thành 3 phần nhỏ theo chiều ngang và chiều dọc để khu trú việc xác định vị trí mạch xuyên, chứ không phải phân chia thành 3 dây như chúng tôi. Còn trong nước có tác giả N.T. Quỳnh [5], chia thành 2 dây trong ngoài, nhưng chỉ dựa trên chiều ngang cơ thể bụng chứ không phải chiều ngang thành bụng,

do đó 2 dây này thực chất là thuộc dây trong của Hartrampf hay dây trong và dây giữa của chúng tôi. Các nhánh xuyên dây ngoài được dùng trong vật da nửa bụng có nhiều hơn một vị trí trung tâm và có ít nguy cơ hoại tử bán phần vật da của đỉnh và nhất cùng bên của vật da. Do đó, các vật da nửa bụng có khuynh hướng an toàn khi lấy dựa trên một nhánh xuyên đơn dây ngoài.

#### IV. KẾT LUẬN

Hướng đi ĐMTVN chạy dần từ dưới lên ở mức dây chằng bẹn hầu như nằm dây giữa, khi đi lên trên đến gai chậu trước trên chạy ra ngoài. Định vị các mạch xuyên trên thành bụng, mạch xuyên nằm ở dây trong từ 93% đến 100%, các mạch xuyên nằm ở dây ngoài chiếm tỉ lệ không đáng kể. Định vị mạch xuyên lên thành bụng theo 3 dây (trong, giữa, ngoài) của khoảng cách gai chậu trước trên đến trục dọc rốn, tỉ lệ mạch xuyên dây trong 70% và dây giữa 30%; hướng đi ĐMTVN chạy về gai chậu trước trên chiếm 65% và khi định vị ĐM này nằm ở dây ngoài khoảng 4, còn dây giữa và trong là phạm vi cấp máu từ mạch xuyên ĐMTVD.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Eric M., Ravnik D., Z'ic R., et al. (2011), "Deep inferior epigastric perforator flap: an anatomical study of the perforators and local vascular differences.", *Microsurgery*, p. 43-49.
2. Hamdi M., Rebecca A., (2006), "The Deep Inferior Epigastric Artery Perforator Flap (DIEAP) in Breast Reconstruction.", *Seminars In Plastic Surgery*, 20(2), p. 95-102.
3. Holm C., Mayr M., Höfter E., et al. "Perfusion Zones of the DIEP Flap revisited.", *Plast Reconstr Surg*, p.1-15.
4. Masia J., Navarro C., Clavero J.A., et al., "Preoperative Computed Tomographic Angiogram for Deep Inferior Epigastric Artery Perforator Flap for Breast Reconstruction: The Imaging Mapping Era.", *Breast Reconstruction – Current Techniques*, 7, 159-170.
5. Quỳnh N.T. (2006), Nghiên cứu giải phẫu vật cơ thẳng bụng trên người Việt Nam, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
6. Saber A.A., Meslemani A.M., Davis Robert., et al. (2004), "Safety Zones for Anterior Abdominal Wall Entry During Laparoscopy: A CT scan mapping of Epigastric vessels.", *Annals of Surgery*, 239(2), p. 182-185.
7. Tran N.V., Buchel E.W., Convery P.A., (2007), "Microvascular Complications of DIEP Flaps.", *Plastic And Reconstructive Surgery*, 119(5), p. 1397-1405.
8. Wong C., Saint-Cyr M., Mojallal A., et al. (2010), "Perforasomes of the DIEP Flap: Vascular Anatomy of the Lateral versus Medial Row Perforators and Clinical Implications, *Plastic and Reconstructive Surgery*, 125(3), p. 772-782.

## KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ CRP-HS VÀ ACID URIC HUYẾT TƯƠNG Ở BỆNH NHÂN LỌC MÀNG BỤNG LIÊN TỤC NGOẠI TRÚ

Nguyễn Hữu Hoà\*, Đào Bùi Quý Quyền, Lê Việt Thắng\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định nồng độ CRP-hs và acid uric huyết tương ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú tại Bệnh viện Chợ Rẫy. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang trên 106 bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú. Tất cả các bệnh nhân đều được định lượng nồng độ CRP-hs và acid uric huyết tương. **Kết quả:** Nồng độ CRP-hs huyết tương trung bình là 3,8mg/l, tỷ lệ tăng nồng độ CRP-hs là 43,4%. Nồng độ AU huyết tương trung bình là 359,85 $\mu$ mol/l, tỷ lệ bệnh nhân tăng AU chiếm 40,6%. Tỷ lệ bệnh nhân tăng đồng thời cả CRP-hs và AU huyết tương trong nghiên cứu là 17%. **Kết luận:** Tăng nồng độ CRP-hs và AU huyết tương là phổ biến ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú.

**Từ khóa:** Bệnh thận mạn giai đoạn cuối, lọc màng bụng liên tục ngoại trú, CRP-hs huyết tương, acid uric huyết tương

### SUMMARY

#### SURVEY ON CONCENTRATION OF PLASMA CRP-HS AND URIC ACID IN PATIENTS TREATING WITH CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL DIALYSIS

**Objectives:** Determine plasma CRP-hs and Uric Acid (AU) level in patients with continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) at Cho Ray Hospital. **Methods:** A cross-sectional study on 106 patients diagnosed end stage kidney disease treating with continuous ambulatory peritoneal dialysis. All patients had done determine of plasma CRP-hs and AU level. **Results:** Median plasma CRP-hs level is 3.8 mg/L, ratio of patients with increased CRP-hs is 43.4%. Median plasma AU level is 359.85  $\mu$ mol/l, ratio of patients with increased AU is 40.6%. There is 17.0% patient with increased both CRP-hs and AU level. **Conclusion:** Increased plasma CRP-hs and AU level is common in patients with continuous ambulatory peritoneal dialysis.

**Keywords:** End stage kidney disease, Continuous ambulatory peritoneal dialysis, Plasma CRP-hs, Plasma AU.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Protein phản ứng C là một marker viêm liên quan đến quá trình xơ vữa mạch máu, liên quan đến quá trình viêm ở nhiều bệnh lý gây nên suy thận mạn tính như đái tháo đường, tăng huyết áp, viêm thận bể thận mạn... Nhiều nghiên cứu

cho thấy nồng độ protein phản ứng C tăng ở bệnh nhân lọc màng bụng, mức độ tăng liên quan đến nguyên nhân suy thận, tình trạng tăng huyết áp và mức độ xơ vữa mạch máu. Protein phản ứng C còn được xem như yếu tố tiên lượng tử vong ở bệnh nhân lọc màng bụng [1],[2]. Cũng như protein phản ứng C, acid uric máu ngày càng được nghiên cứu nhiều và được xem như một yếu tố tiên lượng độc lập nguy cơ tim mạch cũng như tỷ lệ sống còn ở các bệnh nhân mắc bệnh mạn tính [3],[4]. Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã khẳng định: tăng nồng độ acid uric huyết thanh ở bệnh nhân bệnh thận mạn tính nói chung, bệnh nhân lọc màng bụng nói riêng chính là một yếu tố nguy cơ độc lập quan trọng và có giá trị trong chẩn đoán, tiên lượng bệnh nhân [4],[5]. Từ những lý do trên chúng tôi thực hiện đề tài với mục tiêu: *Khảo sát nồng độ CRP-hs và acid uric huyết tương ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú tại Bệnh viện Chợ Rẫy, Thành phố Hồ Chí Minh.*

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** Đối tượng là 106 bệnh nhân bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối được điều trị bằng lọc màng bụng liên tục ngoại trú (LMB LTNT), tại Khoa Thận – Tiết niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy. Thời gian nghiên cứu từ tháng 03/2018 đến tháng 01/2019.

- *Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:*

+ Thời gian LMB  $\geq$  2 tháng.

+ Các bệnh nhân đều được áp dụng theo một phác đồ điều trị thống nhất về điều trị thiếu máu, điều trị tăng huyết áp...

+ Các bệnh nhân đều có chức năng màng bụng đảm bảo thông qua đánh giá chức năng màng bụng hàng tháng.

+ Các bệnh nhân đều đạt hiệu quả LMB theo chỉ số Kt/V tuần và Ccr tuần theo khuyến cáo

+ Bệnh nhân không sử dụng các thuốc làm hạ acid uric máu

+ Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu

- *Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân:*

+ Bệnh nhân tại thời điểm nghiên cứu nghi ngờ mắc bệnh ngoại khoa

+ Bệnh nhân viêm phúc mạc tại thời điểm nghiên cứu

+ Bệnh nhân viêm nhiễm nặng như viêm phổi, nhiễm khuẩn huyết ....

+ Bệnh nhân suy tim nặng

\*Bệnh viện Chợ Rẫy, TP HCM

\*\*Bệnh viện 103, Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Lê Việt Thắng

Email: lethangviet@yahoo.com.uk

Ngày nhận bài: 27/2/2019

Ngày phản biện khoa học: 20/3/2019

Ngày duyệt bài: 15/4/2019

- + Bệnh nhân không hợp tác.
- + Các bệnh nhân không đủ tiêu chuẩn nghiên cứu.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

- + Nghiên cứu tiền cứu, mô tả, cắt ngang nhóm bệnh nhân nghiên cứu
- + Bệnh nhân được hỏi bệnh sử, khám lâm sàng
- + Các xét nghiệm cận lâm sàng bao gồm: xét nghiệm công thức máu, sinh hoá máu các chỉ số: glucose, ure, creatinine, protein, cholesterol và triglyceride.

+ Định lượng CRP-hs huyết tương: Lấy máu tĩnh mạch lúc đói, cùng thời điểm khi làm xét nghiệm sinh hoá khác. Định lượng hs-CRP theo nguyên lý đo độ đục phản ứng miễn dịch kháng nguyên kháng thể tăng cường trên hạt Latex. Đơn vị tính: mg/l. Chẩn đoán tăng nồng độ CRP-hs khi  $> 5,0$ mg/L.

+ Định lượng acid uric(AU) huyết tương: Lấy máu tĩnh mạch cùng thời điểm máu làm xét nghiệm CRP-hs. Nồng độ AU máu định lượng theo phương pháp enzyme. Chỉ số bình thường: nam: 180 - 420  $\mu$ mol/L (30 - 70 mg/l), nữ: 140 - 360  $\mu$ mol/L (24 - 60 mg/l).

+ Số liệu được xử lý bằng thuật toán thống kê y sinh học theo chương trình SPSS

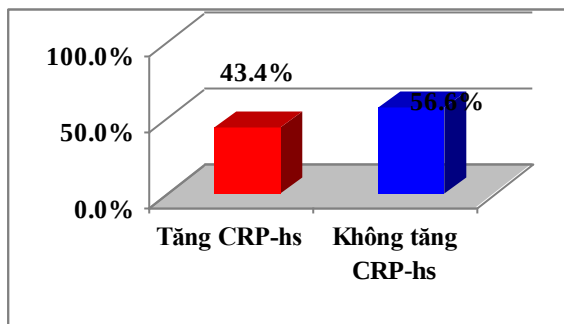
## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tuổi trung bình  $44,83 \pm 13,82$  tuổi, tỷ lệ nam là 52,8%, nữ chiếm 47,2%. Nhóm nghiên cứu có thời gian LMB trung bình là 60 tháng.

**Bảng 1. Đặc điểm nồng độ albumin và prealbumin nhóm nghiên cứu**

| Chỉ số            |              | Giá trị                  |
|-------------------|--------------|--------------------------|
| CRP-hs (mg/l)     | Median (IQR) | 3,8 (1,01 – 9,11)        |
|                   | Min          | 0,13                     |
|                   | Max          | 28,9                     |
| AU ( $\mu$ mol/l) | Median (IQR) | 359,85 (303,34 – 428,25) |
|                   | Min          | 190,3                    |
|                   | Max          | 3330,9                   |

**Nhận xét:** Nồng độ CRP-hs trung bình ở mức không cao, chỉ có 3,8mg/l. Nồng độ AU trung bình cũng mức không cao, chỉ có 359,85  $\mu$ mol/l.



**Biểu đồ 1. Tỷ lệ tăng nồng độ CRP-hs huyết tương (n=106)**

**Nhận xét:** Trong số 106 bệnh nhân có tới 43,4% bệnh nhân có nồng độ CRP-hs  $> 5$  mg/l.



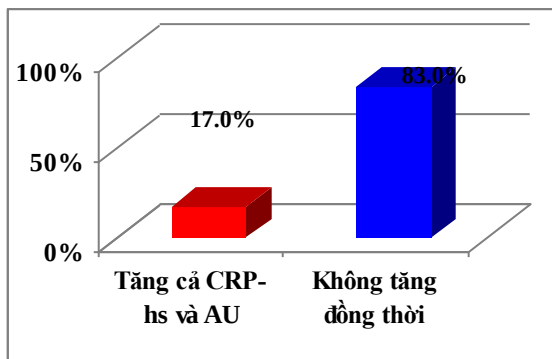
**Biểu đồ 2. Tỷ lệ tăng nồng độ AU (n=106)**

**Nhận xét:** Tỷ lệ bệnh nhân tăng nồng độ AU huyết tương là tương đối phổ biến chiếm tới 40,6%.

**Bảng 2. Tỷ lệ bệnh nhân theo mức độ tăng CRP-hs**

| Mức độ                               | Số BN | Tỷ lệ (%) |
|--------------------------------------|-------|-----------|
| Nguy cơ thấp $< 1,0$ mg/l            | 26    | 24,5      |
| Nguy cơ trung bình: 1,0 đến 3,0 mg/l | 24    | 22,6      |
| Nguy cơ cao: $> 3,0$ mg/l            | 56    | 52,8      |

**Nhận xét:** Theo nồng độ CRP-hs, phân tầng nguy cơ tim mạch tỷ lệ bệnh nhân nguy cơ cao chiếm chủ yếu, tới 52,8%. Có 24,5% bệnh nhân có mức CRP-hs ở nguy cơ thấp và 22,6% ở mức nguy cơ vừa.



**Biểu đồ 3. Tỷ lệ BN tăng đồng thời cả CRP-hs và AU (n=106)**

**Nhận xét:** Tỷ lệ bệnh nhân có tăng đồng thời cả CRP-hs và AU chiếm tỷ lệ không nhiều, có 17%.

## IV. BÀN LUẬN

**1. Đặc điểm nồng độ CRP-hs:** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nồng độ CRP-hs trung bình là 3,8 mg/l trong mức bình thường. Tỷ lệ bệnh nhân có tăng nồng độ CRP-hs lên tới 43,4%.

**Bảng 3. So sánh đặc điểm nồng độ hs-**

**CRP ở các nghiên cứu**

| Tác giả                     | Đối tượng nghiên cứu        | Giá trị TB của hs-CRP (mg/l) | Tỷ lệ tăng hs-CRP (%) |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Li W và CS 2017 [5]         | 1128 BN LMB, tuổi TB 46,96, | 1,78 (0,66 – 5,79)           | 25,2                  |
| Phan Thị Thu Hương 2017 [6] | 92 BN STMT TNT chu kỳ       | 2,93 ± 2,53                  | 26,1%                 |
| Chúng tôi 2019              | 106 BN LMB tuổi TB 44,48    | 3,8 (1,01 – 9,11)            | 43,4%                 |

Bệnh nhân LMB có một tỷ lệ tăng nồng độ CRP-hs, với các nghiên cứu khác nhau có tỷ lệ tăng khác nhau. Ở bệnh nhân LMB, viêm có thể được chia thành hai loại: viêm hệ thống và viêm trong phúc mạc. Đánh giá viêm hệ thống các tác giả đều sử dụng marker viêm đó là CRP. Tỷ lệ bệnh nhân LMB có tăng nồng độ CRP huyết tương từ 12% đến 65%, tùy thuộc vào điểm cắt được sử dụng để xác định mức độ viêm. Thông thường để đánh giá viêm các tác giả đều sử dụng điểm cắt 5 mg/l, chúng tôi cũng sử dụng điểm cắt này và tỷ lệ bệnh nhân LMB trong nghiên cứu có tăng CRP-hs là 43,4%. Bệnh nhân LMB cần được tầm soát tình trạng viêm, đánh giá mức độ để có chiến lược sử dụng kháng sinh hợp lý [7]. Như vậy, ở bệnh nhân LMB có rất nhiều yếu tố khởi động, tham gia vào quá trình viêm, gây tăng nồng độ các marker viêm bao gồm cả CRP-hs. Trong nhiều nghiên cứu gần đây cho thấy, CRP-hs như một yếu tố nguy cơ tim mạch, liên quan đến sự gia tăng các biến cố tim mạch, gồm không kiểm soát được HA, phì đại thất trái, suy tim, vữa xơ mạch máu...Thực hiện phân tầng nguy cơ tim mạch, chúng tôi chia làm 3 mức theo Hội tim mạch Việt nam cho thấy có tới 52,8% bệnh nhân có mức CRP-hs nguy cơ tim mạch cao với nồng độ CRP-hs > 3 mg/l, 22,6% nguy cơ vừa với nồng độ CRP-hs từ 1 đến 3 mg/l và 24,5% bệnh nhân có CRP-hs mức < 1 mg/l mức nguy cơ tim mạch thấp. Điều này cho thấy, bệnh nhân LMB luôn tiềm ẩn các yếu tố nguy cơ tim mạch cao.

**2. Đặc điểm nồng độ AU:** Đặc điểm nồng độ AU cho thấy có 40,6% bệnh nhân có tăng AU huyết tương, nồng độ AU huyết tương trung bình là 359,85  $\mu$ mol/l, nằm trong giới hạn bình thường cho cả nam và nữ. Nếu như bệnh nhân BTMT GĐC được lọc máu bằng TNT chu kỳ sau mỗi cuộc lọc máu nồng độ AU giảm rất nhiều do lọc qua màng lọc của quả lọc thận nhân tạo, cho dù quả lọc có hệ số siêu lọc thấp. Tuy nhiên, ở

bệnh nhân LMB, acid uric chỉ được thải qua màng bụng vào dịch lọc ra ngoài. Chính vì vậy, ở bệnh nhân LMB, tăng AU gần như hằng định, không biến thiên nhiều. Nghiên cứu của Lai KJ năm 2018 [8] trên 492 bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú, có tuổi trung bình là 53,5 tuổi, nữ chiếm 52%, kết quả nghiên cứu khẳng định tăng nồng độ AU là phổ biến ở bệnh nhân LMB và nồng độ AU cao hơn có liên quan đến nguy cơ thấp tử vong do mọi nguyên nhân, tử vong do tim mạch và nhiễm trùng ở những phụ nữ được điều trị bằng LMB liên tục. Liu X và cộng sự năm 2018 đã chứng minh mối liên quan giữa tăng nồng độ AU huyết tương liên quan đến cứng ĐM ở bệnh nhân nam LMB, sau khi thực hiện nghiên cứu trên 645 bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú. Tăng nồng độ AU huyết tương liên quan đến hiệu quả lọc của phương pháp. Ở người bình thường, AU được thải trừ chủ yếu qua thận, khi thận suy mạn tính, nồng độ AU tăng cao trong máu. Những bệnh nhân LMB, vẫn còn tỷ lệ bệnh nhân tăng AU do hiệu quả lọc AU của phúc mạc kém hơn.

**3. Mối liên quan giữa CRP-hs với AU:**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ tăng CRP-hs là 43,4%, tỷ lệ bệnh nhân có tăng nồng độ AU là 40,6%, tuy nhiên chỉ có 17% bệnh nhân tăng cả CRP-hs và AU. Thực hiện đánh giá tương quan nồng độ CRP-hs và AU chúng tôi không thấy mối tương quan tuyến tính được thiết lập. Điều này chứng tỏ tăng mỗi chất liên quan đến cơ chế bệnh sinh khác nhau. Spiga R và cộng sự đã cho thấy mối liên quan giữa AU và CRP-hs, tuy nhiên chỉ xảy ra khi AU là tác nhân gây lắng đọng các muối urate tại tổ chức gây viêm không nhiễm khuẩn bao gồm khớp và nhu mô thận. Chúng tôi định lượng nồng độ CRP-hs và AU trong huyết tương nên không tìm thấy mối liên quan này. Điều này lý giải cho thấy bệnh nhân LMB có nhiều yếu tố tham gia vào quá trình viêm, tuy nhiên tăng AU dường như chỉ do lọc máu không đầy đủ gây nên.

**V. KẾT LUẬN**

+ Nồng độ CRP-hs huyết tương trung bình là 3,8mg/l, tỷ lệ tăng nồng độ CRP-hs là 43,4%. Phân tầng nguy cơ tim mạch, tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ CRP-hs ở mức nguy cơ cao chiếm 52,8%, mức trung bình là 22,6% và mức thấp chiếm 24,5%.

+ Nồng độ AU huyết tương trung bình là 359,85 $\mu$ mol/l, tỷ lệ bệnh nhân tăng AU chiếm 40,6%.

+ Tỷ lệ bệnh nhân giảm đồng thời cả CRP-hs và AU huyết tương trong nghiên cứu là 17%. Không có mối tương quan giữa CRP-hs với nồng độ AU huyết tương.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Li W, Xiong L, Fan L et al (2017), "Association of baseline, longitudinal serum high-sensitive C-reactive protein and its change with mortality in peritoneal dialysis patients." BMC Nephrol. 2017 Jul 4;18(1):211. doi: 10.1186/s12882-017-0624-4.
2. Liu SH, Li YJ, Wu HH et al. (2014), "High-sensitivity C-reactive protein predicts mortality and technique failure in peritoneal dialysis patients." PLoS One. 2014 Mar 25;9(3):e93063.
3. Đỗ Gia Tuyền, Đặng Thị Việt Hà, Nguyễn Thị An Thuỷ (2016), "Tình trạng rối loạn acid uric máu ở bệnh nhân suy thận mạn chưa điều trị thay thế" Tạp chí nghiên cứu Y học 101 (3): 143-150.
4. Dong J, Han QF, Zhu TY et al (2014), "The associations of uric acid, cardiovascular and all-cause mortality in peritoneal dialysis patients." PLoS One. 2014 Jan 8;9(1):e82342.
5. Li W, Xiong L, Fan L, et al (2017), "Association of baseline, longitudinal serum high-sensitive C-reactive protein and its change with mortality in peritoneal dialysis patients." BMC Nephrol. 18(1):211. doi: 10.1186/s12882-017-0624-4.
6. Phan Thị Thu Hương, Nguyễn Trung Kiên, Lê Việt Thắng (2017). Nghiên cứu nguy cơ suy dinh dưỡng ở bệnh nhân suy thận mạn tính thận nhân tạo chu kỳ bằng chỉ số INR. Tạp chí Y dược học Quân sự, số 6: 41-47.
7. Cho Y, Hawley CM, Johnson DW. (2014), "Clinical causes of inflammation in peritoneal dialysis patients." Int J Nephrol. 2014;2014:909373. doi: 10.1155/2014/909373. Epub 2014 May 6. Review.
8. Lai KJ, Kor CT, Hsieh YP. (2018), "An Inverse Relationship between Hyperuricemia and Mortality in Patients Undergoing Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis." J Clin Med. 2018 Nov 5;7(11). pii: E416. doi: 10.3390/jcm7110416.

## SO SÁNH KẾT QUẢ THAI NGHÉN CỦA ĐẼ GIÁC HÚT VÀ FORCEPS TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Mạnh Thắng\*

## TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả, hồi cứu hồ sơ bệnh án của sản phụ và thai nhi đẻ bằng forceps và giác hút tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong 5 năm từ 2012 – 2016. Kết quả cho thấy cân nặng chủ yếu của trẻ trong cả hai nhóm đẻ forceps và giác hút là từ 2500-3400g. Chỉ số apgar của trẻ sơ sinh đẻ bằng forceps không có sự khác biệt với trẻ đẻ giác hút. Tỷ lệ sang chấn cho sản phụ của forceps là 28,36 % không có sự khác biệt với giác hút 27,5%. Sang chấn cho trẻ sơ sinh chủ yếu là các sang chấn nhẹ, nhóm forceps vết càn forceps chiếm 73,1%. Nhóm giác hút sang chấn tụ máu dưới da đầu chiếm 20%.

**Từ khóa:** Forceps, giác hút, trẻ sơ sinh

## SUMMARY

### PREGNANCY OUTCOMES OF VENTOUSE AND FORCEPS GROUP AT THE NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

A retrospective study which was performed with medical records at the National Hospital of Obstetrics and Gynecology between 2012 and 2016. Babies' weights in both forceps group and ventouse one were in the range of 2500-3400g. No significant difference of the apgar score between two groups was recorded ( $p>0.05$ ). No significant difference of the baby injury was recorded amongst two groups (28,36 % and 27.5%) ( $p>0.05$ ). Most mild injuries for newborns

were reported, which accounted for 73.1% with forceps group. The proportion of ventouse group injured hematoma under the scalp was 20%.

**Keywords:** Forceps, ventouse, newborn

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

WHO đã xác định rằng 8% các ca tử vong mẹ là do biến chứng đẻ khó, đặc biệt là ở nước đang phát triển [1]. Nhưng không phải tất cả các ca đẻ khó đều phải mổ lấy thai, khi đó forceps và giác hút là hai thủ thuật sản khoa được xem xét lựa chọn tùy nhiên theo đa số các nhà nghiên cứu thì giác hút và forceps không phải là thủ thuật an toàn tuyệt đối 7,8,9. Thực tế cũng chỉ ra rằng việc sử dụng hai thủ thuật này đang ngày càng bị hạn chế. Trên thế giới như tại Hoa Kỳ forceps đang trước nguy cơ biến mất hoàn toàn [2], trong 2 năm 1996 và 2006, tỷ lệ forceps và giác hút giảm từ 6,3% xuống 1,7% và 6,8% xuống 5,5% trên tổng số các ca đẻ thường [3]. Tại Việt Nam: nghiên cứu tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương (PSTW) trong 2 năm 1996 và 2006 tỷ lệ forceps và giác hút giảm tương ứng từ 8,59% xuống 4,46% và 1,77% xuống 0,38% [4]. Những yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng này có thể là yếu tố không liên quan đến y khoa như đảm bảo an toàn tuyệt đối trong các ca đẻ hay sự phát triển khó kiểm soát của phương tiện truyền thông dẫn đến áp lực đối với người thầy thuốc khi đưa ra chỉ định. Các yếu tố liên quan đến y khoa bao gồm sự phát triển vượt trội của chuyên ngành sản khoa hiện đại cùng với sự tiến bộ của gây mê hồi sức, kháng sinh đặc biệt lĩnh

\*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Mạnh Thắng

Email: bsnguyenmanhthang@gmail.com

Ngày nhận bài: 15/3/2019

Ngày phản biện khoa học: 10/4/2019

Ngày duyệt bài: 29/4/2019

vực hỗ trợ sinh sản (IUI và IVF) làm tăng tỷ lệ cái gọi là “con quý hiếm” làm tỷ lệ mổ lấy thai ngày càng trở nên phổ biến hơn và ở nhiều nơi có phần lạm dụng về mặt chỉ định. Đó cũng là lý do khiến hai thủ thuật đang ngày càng trở nên xa lạ với các bác sỹ trẻ [5]. Tuy nhiên gần đây các nghiên cứu về forceps và giác hút trong nước và trên thế giới đều ít được quan tâm nghiên cứu như giai đoạn trước. Để góp phần giúp các thầy thuốc có cái nhìn rõ nét hơn về forceps và giác hút chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu đánh giá kết quả thai nghén của đẻ forceps và giác hút tại Bệnh viện PSTW trong 5 năm 2012 - 2016”.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Hồ sơ của các sản phụ được đẻ bằng forceps và giác hút tại Bệnh Viện PSTW trong 5 năm từ tháng 1/2012 – 12/2016.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Các hồ sơ không cung cấp đủ thông tin cần cho nghiên cứu, đẻ bằng forceps từ nơi khác chuyển đến, không phải forceps đường âm đạo.

**2.2. Thời gian và địa điểm:** Nghiên cứu được tiến hành từ 1/2012 đến 12/2016 tại Bệnh Viện PSTW

**2.3. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, hồi cứu

### 2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu:

- Với giác hút sử dụng kỹ thuật chọn mẫu thuận tiện: Do số lượng ít khoảng dưới 10 ca/năm.

- Với forceps: Theo công thức tính cỡ mẫu cho một tỷ lệ

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

Trong đó: n: là số hồ sơ tối thiểu đẻ bằng forceps trong 5 năm từ tháng 1/2012 – 12/2016 thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn cần lấy để tiến hành nghiên cứu.  $Z_{\alpha/2} = 1,96$  là độ tin cậy của kết quả nghiên cứu.  $p = 0,13$  là tỷ lệ forceps trong nghiên cứu trước.  $\delta = 0,25$  độ sai lệch mong muốn của cỡ mẫu cho nghiên cứu về forceps. Thay vào công thức ta được 409 đối tượng.

**Kỹ thuật chọn mẫu:** Chọn mẫu theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống với  $k = 6$ .

**2.5. Phân tích và xử lý số liệu:** Số liệu sau khi thu thập được kiểm tra, làm sạch, mã hoá và nhập bằng phần mềm Epidata 3.1, xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS16.0.

**2.6. Đạo đức nghiên cứu:** Các thông tin sẽ được giữ bí mật tuyệt đối, chỉ được sử dụng trong nghiên cứu không phục vụ mục đích nào khác.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 46 trường hợp sản phụ có bệnh lý trong chuyển dạ được đẻ thủ thuật, trong đó nhóm đẻ forceps chiếm 95,65%. Nhóm đẻ giác hút chiếm 4,35%. Tỷ lệ những sản phụ có bệnh lý trong chuyển dạ được chỉ định đẻ forceps và giác hút chiếm 10,2% trên tổng số 449 trường hợp đẻ thủ thuật được tiến hành nghiên cứu.

**Bảng 3.1. Trọng lượng trẻ sơ sinh**

| Đẻ thủ thuật        | Giác hút |      | Forceps  |       | p     |
|---------------------|----------|------|----------|-------|-------|
|                     | Số lượng | %    | Số lượng | %     |       |
| Trọng lượng < 2000g | 0        | 0    | 2        | 0,5   | >0,05 |
| 2000- 2400g         | 0        | 0    | 1        | 0,24  |       |
| 2500-2900g          | 19       | 47,5 | 195      | 47,60 |       |
| 3000-3400g          | 17       | 42,5 | 201      | 49,14 |       |
| 3500-< 3700g        | 3        | 7,5  | 6        | 1,5   |       |
| ≥ 3800 g            | 0        | 0    | 2        | 0,5   |       |
| Không cân           | 1        | 2,5  | 3        | 0,7   |       |

**Nhận xét:** Nhóm đẻ forceps trẻ có trọng lượng 2500-3400g chiếm tỷ lệ cao nhất từ 47,6%-49,14%, nhóm trẻ có trọng lượng <2000g và >4000g chiếm tỷ lệ thấp 0,5%. Nhóm đẻ giác hút trẻ có trọng lượng 2500-3400g cũng chiếm tỷ lệ cao 35-50%, không có trẻ nào có cân nặng <2000g và > 4000g.

**Bảng 3.2. Apgar của trẻ sơ sinh**

| Đẻ thủ thuật | Điểm Apgar | Giác hút |      | Forceps  |       | p      |
|--------------|------------|----------|------|----------|-------|--------|
|              |            | Số lượng | %    | Số lượng | %     |        |
| Phút nhất    | Apgar 8-10 | 38       | 95,0 | 391      | 95,6  | > 0,05 |
|              | Apgar 4-7  | 2        | 5,0  | 15       | 3,67  |        |
|              | Apgar 0-3  | 0        | 0    | 3        | 0,73  |        |
| Phút năm     | Apgar 8-10 | 39       | 97,5 | 396      | 96,83 | > 0,05 |
|              | Apgar 4-7  | 1        | 2,5  | 10       | 2,44  |        |
|              | Apgar 0-3  | 0        | 0    | 3        | 0,73  |        |

**Nhận xét:** Tại thời điểm apgar phút thứ nhất sau đẻ: nhóm đẻ forceps có apgar từ 8-10 điểm chiếm 95,6%, điểm apgar 4-7 điểm 3,67%, apgar 0-3 điểm chiếm 0,73%. Nhóm giác hút có apgar từ 8-10 điểm chiếm 95,0%, điểm apgar 4-7 điểm 5,0%. Tại thời điểm apgar phút thứ năm sau đẻ: nhóm đẻ forceps có apgar từ 8-10 điểm chiếm 96,83%, điểm apgar 4-7 điểm 2,44%, apgar 0-3 điểm chiếm 0,73%. Nhóm giác hút có apgar từ 8-10 điểm chiếm 97,5%, điểm apgar 4-7 điểm 2,5. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về điểm số apgar tại phút thứ nhất và phút thứ năm sau đẻ ở hai nhóm đẻ forceps và giác hút.

**Bảng 3.3. Sang chấn cho trẻ sơ sinh**

| Đẻ thủ thuật                           | Giác hút |      | Forceps |      | p     |
|----------------------------------------|----------|------|---------|------|-------|
|                                        | SL       | %    | SL      | %    |       |
| Vết cạnh forceps, vết hằn nắp giác hút | 2        | 20,0 | 87      | 73,1 | 0,002 |
| Vết xây sát da mặt, đầu, trán...       | 0        | 0,0  | 5       | 4,2  |       |
| Tụ máu dưới da đầu                     | 8        | 80,0 | 25      | 21,0 |       |
| Tổn thương mắt                         | 0        | 0,0  | 0       | 0,0  |       |
| Liệt dây thần kinh VII                 | 0        | 0,0  | 2       | 1,7  |       |
| Xuất huyết não                         | 0        | 0,0  | 0       | 0,0  |       |

**Nhận xét:** Loại sang chấn trong nhóm đẻ forceps bao gồm vết cạnh forceps 73,1%; vết xây sát da mặt, đầu, trán 4,2%, tụ máu dưới da đầu 1,7%, liệt dây thần kinh VII 1,7%. Có 1 trường hợp tử vong ở thai bất thường, thai chết trong quá trình chuyển dạ. Loại sang chấn trong nhóm đẻ giác hút bao gồm tụ máu dưới da đầu 80%; vết nắp giác hút 20%, ngoài ra không ghi nhận có về các sang chấn khác và không có trường hợp nào tử vong.

**Bảng 3.4. Sang chấn cho sản phụ**

| Đẻ thủ thuật            |       | Giác hút |      | Forceps |       | OR                       |
|-------------------------|-------|----------|------|---------|-------|--------------------------|
| Sang chấn               |       | SL       | %    | SL      | %     |                          |
| Rách thành âm đạo       | Có    | 7        | 17,5 | 61      | 14,91 | OR= 0,82<br>0,35<OR<1,95 |
|                         | Không | 33       | 82,5 | 348     | 85,09 |                          |
| Rách tầng sinh môn      | Có    | 1        | 2,5  | 21      | 4,16  | OR = 2,1<br>0,07< OR<4,5 |
|                         | Không | 39       | 97,5 | 392     | 95,84 |                          |
| Rách CTC                | Có    | 1        | 2,5  | 17      | 4,16  | OR= 1,69<br>0,4<OR<3,5   |
|                         | Không | 39       | 97,5 | 392     | 95,84 |                          |
| Rách kết hợp            | Có    | 1        | 2,5  | 12      | 2,93  | OR=1,2<br>0,6<OR<7,6     |
|                         | Không | 39       | 97,3 | 397     | 97,07 |                          |
| Chảy máu cần truyền máu | Có    | 1        | 2,5  | 5       | 1,22  | OR = 0,5<br>0,38<OR<2,89 |
|                         | Không | 40       | 100  | 404     | 100   |                          |

**Nhận xét:** Trong 5 năm từ 2012-2016, tỷ lệ các tai biến của sản phụ sau đẻ forceps bao gồm: rách thành âm đạo 14,91%, rách tầng sinh môn, rách cổ tử cung chiếm 4,16%, rách kết hợp cổ tử cung và tầng sinh môn 2,93%. Nhóm đẻ giác hút: rách thành âm đạo chiếm tỷ lệ cao nhất 17,5%, rách tầng sinh môn, rách cổ tử cung và rách kết hợp cổ tử cung và tầng sinh môn đều chiếm 2,5%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa các tai biến xảy ra cho sản phụ ở hai nhóm forceps và giác hút.

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 46 trường hợp sản phụ có bệnh lý trong quá trình chuyển dạ, được chỉ định đẻ thủ thuật, chiếm 10,2% trong tổng số các ca đẻ thủ thuật trong 5 năm 2012-2016. Trong đó đẻ forceps là 44 trường hợp chiếm 95,65% và giác hút là 2 trường hợp chiếm 4,35%. Điều này có thể hiểu được vì hiện nay nhờ sự tiến bộ trong lĩnh vực sản bệnh lý, các trang thiết bị hiện đại trong lĩnh vực thăm dò chức năng về tình hình sức khỏe cho cả mẹ và thai, cùng với sự phối hợp tốt của các chuyên khoa trong cùng bệnh viện cũng như giữa các bệnh viện. Do vậy những sản phụ thuộc đối tượng nguy cơ cao có thể đặt vấn đề ngừng thai

ngén khi thai trên 34 tuần bằng mổ lấy thai chủ động. bởi vậy các trường hợp đẻ thủ thuật trong nhóm đối tượng này giảm rõ rệt, những sản phụ có bệnh lý trong chuyển dạ sẽ lựa chọn phương pháp mổ lấy thai thay vì chấp nhận phương án đẻ thủ thuật. Nghiên cứu của Mesleh chỉ ra rằng những sản phụ bị suy thai và có thời gian chuyển dạ kéo dài là đối tượng được sử dụng phương pháp này nhiều nhất đem lại hiệu quả cao [6].

**4.1. Trọng lượng của trẻ sơ sinh đẻ bằng forceps hoặc giác hút.** Tỷ lệ trẻ có cân nặng từ 3000 – 3400g chiếm tỷ lệ cao nhất trong nhóm forceps là 49,14%, nhóm giác hút là 42,5%, kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Vũ Thị Hồng Hạnh [7]. Nhóm thai to  $\geq 3800g$  chỉ

có trong nhóm làm forceps, không có trong nhóm giác hút. Xã hội phát triển điều kiện dinh dưỡng ngày càng được nâng lên, vì vậy cân nặng thai nhi cũng có xu hướng tăng lên tuy nhiên sự khác biệt về cân nặng trong nhóm forceps và giác hút không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

**4.2. Đánh giá chỉ số apgar của trẻ sơ sinh đẻ bằng forceps và giác hút.** Trong nghiên cứu của chúng tôi. Chỉ số apgar tốt từ 8-10 điểm ở phút thứ nhất chiếm 95,6% đến phút thứ 5 tăng lên 97,07%. Chỉ số apgar từ 4-7 điểm, là những trẻ bị ngạt nhẹ đòi hỏi phải hồi sức sơ sinh như bóp bóng và thở oxygen, ở phút thứ nhất 3,67% giảm xuống 2,44% ở phút thứ 5. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu tác giả Đỗ Thị Vân [8]. Chỉ số apgar 0-3 điểm có 3 trường hợp, chiếm 0,7%, trong đó hai trường hợp không nghe được tim thai trong quá trình chuyển dạ, đây là hai trường hợp thai bất thường và một trường hợp làm forceps thai đủ tháng với chỉ định suy thai, ngôi lọt thấp, có bướu huyết thanh nhỏ. Đối với trẻ đẻ giác hút ở phút thứ nhất có chỉ số apgar 8-10 điểm là 95%, phút thứ 5 tăng lên 97,5%. Số trẻ có apgar 4-7 điểm ở phút thứ nhất 5 % đến phút thứ 5 giảm xuống 2,5% và không có trường hợp nào ngạt nặng trong nhóm đẻ giác hút. Như vậy chúng tôi thấy rằng, trong nhóm ngạt nhẹ việc hồi sức là khả quan ở cả hai nhóm đẻ forceps và giác hút. Riêng với trẻ ngạt nặng chỉ gặp ở nhóm đẻ forceps và kết quả hồi sức rất khó khăn. Nhưng sự khác biệt này không thật sự rõ ràng, do chỉ định làm forcep rộng hơn giác hút rất nhiều, trong đó có chỉ định suy thai chiếm tỷ lệ khá cao 26,4% còn nhóm giác hút thì chỉ có một chỉ định duy nhất là mẹ rặn yếu.

**4.3. So sánh khả năng sang chấn cho trẻ sơ sinh của forceps và giác hút.** Tỷ lệ sang chấn cho trẻ sơ sinh trong nhóm đẻ forceps chiếm 29,1%, so với nhóm đẻ giác hút 25%, với  $OR = 0,2$ , Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với tác giả Nguyễn Đức Hình tỷ lệ sang chấn cho trẻ sơ sinh nhóm forceps là 54,6%. Tuy rằng tỷ lệ các sang chấn ở cả hai nhóm còn cao, nhưng chủ yếu là những sang chấn nhẹ, các sang chấn do forceps bao gồm vết càn forceps chiếm 73,1%, tụ máu dưới da đầu chiếm 21,0%, vết xây sát da mặt, đầu, trán, chiếm 4,2%, liệt dây thần kinh VII chiếm 1,7%, đó là hai trường hợp đều làm forceps khi ngôi lọt trung bình, không có trường hợp nào tổn thương mắt và xuất huyết não. Trong đẻ giác hút chỉ gặp hai loại sang chấn vết hằn của nắp

giác hút chiếm tỷ lệ 20,0% tụ máu dưới da đầu chiếm 80% trong tổng số các sang chấn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các sang chấn ở hai nhóm đẻ forcep và giác với  $p < 0,05$ . Dù không có sang chấn nghiêm trọng nào được ghi nhận tuy nhiên trẻ sơ sinh là đối tượng vô cùng nhạy cảm, các sang chấn xảy ra dù nhỏ cũng ảnh hưởng lớn đến tâm lý của sản phụ và gia đình. Vì vậy cần chỉ định đúng cũng như chọn những phương tiện phù hợp cho từng trường hợp cụ thể nhằm hạn chế tối đa các sang chấn.

**4.4. Phân tích các tai biến của sản phụ đẻ bằng forceps hoặc giác hút.** Trong nghiên cứu của chúng tôi, tất cả các sản phụ đẻ forceps hoặc giác hút đều được cắt nới tăng sinh môn chủ động, nên các trường hợp tai biến rách đường sinh dục dưới được ghi nhận trong nghiên cứu là những trường hợp rách thêm ngoài vị trí cắt chủ động. Trong các tai biến xảy ra, không có sản phụ nào tử vong và các tai biến nặng nề của thủ thuật như vỡ tử cung, rách bàng quang, rách trực tràng cũng không có. Các loại tai biến bao gồm: rách thành âm đạo trong nhóm giác hút chiếm 17,5% cao hơn nhóm forceps 14,91%. Rách tầng sinh môn nhóm forcep 4,16% gấp 1,7 lần nhóm đẻ giác hút 2,5% với  $OR = 1,7$ . Rách cổ tử cung forceps 4,16% gấp 1,81 lần nhóm giác hút với  $OR = 1,81$ . Trường hợp rách kết hợp thành âm đạo và cổ tử cung hai nhóm có tỷ lệ ngang nhau, riêng tai biến chảy máu nặng cần truyền máu chỉ gặp trong nhóm forceps chiếm 1,22%. Điều này cho thấy rách cổ tử cung đơn thuần và rách kết hợp thành âm đạo cổ tử cung, cũng như chảy máu nặng ở nhóm đẻ forceps cao hơn so với nhóm đẻ giác hút. Theo chúng tôi thì chỉ định forceps rộng hơn giác hút, các trường hợp đặt forceps khi ngôi lọt trung bình cũng chiếm tỷ lệ cao hơn, mặt khác cánh forceps được đặt sâu hơn để ôm chôn được đầu thai nhi và lực khi làm forceps hoàn toàn phụ thuộc vào lực kéo chủ quan của bác sỹ vì vậy với các bác sỹ trẻ chưa nhiều kinh nghiệm cũng dễ dùng lực của cả cánh tay hoặc lực của cả cơ thể để cố gắng kéo thai, đó có thể là những lý do góp phần giải thích vì sao tai biến rách cổ tử cung, tầng sinh môn và chảy máu của nhóm đẻ forceps cao hơn.

## V. KẾT LUẬN

Cân nặng chủ yếu của trẻ trong cả hai nhóm đẻ forceps và giác hút là từ 2500-3400g. Chỉ số apgar của trẻ sơ sinh đẻ bằng forceps không có sự khác biệt với trẻ đẻ giác hút với  $p > 0,05$ , có thể nói rằng với chỉ định và điều kiện hiện nay tác động của forceps và giác hút lên chỉ số apgar

là như nhau. Tỷ lệ sang chấn cho sản phụ của forceps là 28,36% không có sự khác biệt với giác hút 27,5%. Sang chấn cho trẻ sơ sinh chủ yếu là các sang chấn nhẹ, nhóm forceps vết càn forceps chiếm 73,1%. Nhóm giác hút sang chấn tụ máu dưới da đầu chiếm 20%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bailey P.E. (2005).** The disappearing art of instrumental delivery: time to reverse the trend. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet*, **91**(1), 89–96.
2. **Rather H., Muglu J., Veluthar L. và cộng sự. (2016).** The art of performing a safe forceps delivery: a skill to revitalise. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, **199**, 49–54.
3. **Hirshberg A. và Srinivas S.K. (2015).** Role of operative vaginal deliveries in prevention of cesarean deliveries. *Clin Obstet Gynecol*, **58**(2), 256–262.
4. **Nguyễn Đức Thành (2006).** Tình hình forceps và giác hút trong 2 năm 1996 và 2006 tại Viện

BVSSTSS, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ chuyên khoa II., Trường Đại Học Y Hà Nội.

5. **Dweik D., Girasek E., Töreki A. và cộng sự. (2015).** Erratum: Women's antenatal preferences for delivery route in a setting with high cesarean section rates and a medically dominated maternity system (*Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* (2014) 93, (408–415) DOI: 10.1111/aogs.12353). *Acta Obstet Gynecol Scand*, **94**(10).
6. **Mesleh R.A., Al-Sawadi H.M., và Kurdi A.M. (2002).** Comparison of maternal and infant outcomes between vacuum extraction and forceps deliveries. *Saudi Med J*, **23**(7), 811–813.
7. **Vũ Thị Hồng Hạnh (2000).** Nghiên cứu tình hình forceps và giác hút tại viện BVMTSS từ năm 1997-1999, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ chuyên khoa cấp II., Đại Học Y Hà Nội.
8. **Đỗ Thị Vân (2014).** Nghiên cứu về chỉ định và kết quả của forceps tại bệnh viện Phụ sản trung ương trong 2 năm 2004 và 2014, Luận văn thạc sĩ y học trường đại học Y Hà Nội, Đại Học Y Hà Nội.

## LIÊN QUAN NỒNG ĐỘ PREALBUMIN VÀ ALBUMIN HUYẾT TƯƠNG VỚI MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM BỆNH NHÂN LỌC MÀNG BỤNG LIÊN TỤC NGOẠI TRÚ

Lê Việt Thắng\*, Lâm Nguyễn Nhã Trúc\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát mối liên quan nồng độ prealbumin và albumin huyết tương với một số đặc điểm bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang trên 118 bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ. Tất cả các bệnh nhân đều được định lượng nồng độ prealbumin và albumin huyết tương và xác định mối liên quan với một số đặc điểm bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú. **Kết quả:** Nhóm bệnh nhân nữ; thời gian LMB từ 60 tháng trở lên; nhiễm virus viêm gan; ĐTD có nồng độ prealbumin thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm bệnh nhân không có các đặc điểm trên, với  $p < 0,01$ . Nhóm bệnh nhân có thời gian LMB từ 60 tháng trở lên; thiếu máu có nồng độ albumin thấp hơn so với nhóm bệnh nhân không có đặc điểm trên,  $p < 0,05$ . **Kết luận:** Giảm nồng độ prealbumin và albumin huyết tương liên quan với thời gian lọc màng bụng kéo dài.

**Từ khóa:** Lọc màng bụng liên tục ngoại trú, prealbumin huyết tương, albumin huyết tương, thời gian lọc màng bụng kéo dài.

### SUMMARY

#### RELATION BETWEEN CONCENTRATION OF PLASMA PREALBUMIN, ALBUMIN AND

### SOME CHARACTERISTICS OF PATIENTS TREATING WITH CONTINUOUS AMBULATORY PERITONEAL DIALYSIS

**Objectives:** Investigation of the relationship between plasma levels of prealbumin and albumin with some characteristics of patients treating with continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD). **Methods:** A cross-sectional study on 118 patients diagnosed end stage kidney disease treating with continuous ambulatory peritoneal dialysis. All of the patients were quantified with plasma levels of prealbumin and albumin and identified a relationship with some characteristics of the patients. **Results:** The plasma prealbumin levels of the patients with female; duration of PD  $\geq 60$  months; hepatitis virus infection; diabetic mellitus are lower than those of patients without above characteristics,  $p < 0.01$ . The average concentration of plasma albumin in patients with duration of PD  $\geq 60$  months; anemia is lower than those of patients without above features,  $p < 0.05$ . **Conclusion:** Concentrations of plasma prealbumin and albumin are related to long duration of PD.

**Keywords:** Continuous ambulatory peritoneal dialysis, plasma prealbumin, plasma albumin, long duration of PD.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giảm albumin, prealbumin máu là một vấn đề liên quan đến nhiều yếu tố, đặc điểm ở bệnh nhân bệnh thận mạn tính nói chung, bệnh nhân lọc màng bụng nói riêng [1],[2]. Sự thiếu hụt nồng độ các chất này làm cho chất lượng cuộc sống của bệnh nhân lọc màng bụng giảm, các

\*Bệnh viện 103, Học viện Quân y

\*\*Bệnh viện Chợ rẫy, TP HCM

Chịu trách nhiệm chính: Lê Việt Thắng

Email: lethangviet@yahoo.com.uk

Ngày nhận bài: 27/2/2019

Ngày phản biện khoa học: 26/3/2019

Ngày duyệt bài: 18/4/2019

biến chứng xuất hiện nhiều hơn, thời gian sống của bệnh nhân giảm đi. Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã khẳng định giảm prealbumin và albumin máu ở các bệnh nhân bệnh thận mạn tính là tương đối phổ biến. Một số nghiên cứu cho thấy prealbumin và albumin máu là các chỉ số tiên lượng rất có giá trị về bệnh lý dinh dưỡng cũng như tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân bị bệnh thận mạn tính [3],[4]. Việc theo dõi và quản lý tốt các thay đổi về dinh dưỡng sẽ góp phần cải thiện tỉ lệ bệnh và tử vong ở các bệnh nhân này. Giảm nồng độ prealbumin và albumin máu có liên quan với những đặc điểm nào ở bệnh nhân lọc màng bụng liên tục ngoại trú. Đây là một vấn đề cần nghiên cứu để có câu trả lời. Với những lý do trên chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm: Khảo sát mối liên quan nồng độ prealbumin và albumin huyết tương với một số đặc điểm bệnh lọc màng bụng liên tục ngoại trú tại Bệnh viện Chợ Rẫy, Thành phố Hồ Chí Minh.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** Đối tượng là 118 bệnh nhân bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối được điều trị bằng lọc màng bụng liên tục ngoại trú (LMB LTNT), tại Khoa Thận – Tiết niệu, Bệnh viện Chợ Rẫy. Thời gian nghiên cứu từ tháng 03/2018 đến tháng 01/2019.

- Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:
  - + Thời gian LMB  $\geq 2$  tháng.
  - + Các bệnh nhân đều được áp dụng theo một phác đồ điều trị thống nhất về điều trị thiếu máu, điều trị tăng huyết áp...
  - + Các bệnh nhân đều có chức năng màng bụng đảm bảo thông qua đánh giá chức năng màng bụng hàng tháng
  - + Các bệnh nhân đều đạt hiệu quả LMB theo chỉ số Kt/V tuần và Ccr tuần theo khuyến cáo
  - + Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu
  - Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân:
  - + Bệnh nhân tại thời điểm nghiên cứu nghi ngờ mắc bệnh ngoại khoa
  - + Bệnh nhân viêm phúc mạc tại thời điểm nghiên cứu
  - + Bệnh nhân viêm nhiễm nặng như viêm phổi, nhiễm khuẩn huyết ....
  - + Bệnh nhân suy tim nặng
  - + Bệnh nhân vừa được truyền albumin trong 2 tuần.
  - + Bệnh nhân không hợp tác.
  - + Các bệnh nhân không đủ tiêu chuẩn nghiên cứu.
- 2. Phương pháp nghiên cứu**
- + Nghiên cứu tiến cứu, mô tả, cắt ngang nhóm bệnh nhân nghiên cứu.
  - + Hỏi bệnh sử, khám lâm sàng và làm các xét

nghiệm cận lâm sàng.

+ Định lượng prealbumin huyết tương: Sử dụng phương pháp đo độ đục. Khi một mẫu huyết thanh được trộn với chất thử (chứa một dạng kháng huyết thanh). Prealbumin sẽ phản ứng cụ thể với các kháng thể để tạo ra các vẩn không hòa tan. Đo độ hấp thu các vẩn này tỷ lệ thuận với nồng độ prealbumin trong mẫu. Kết quả được tính bằng hệ thống máy tính tự động phân tích kết quả. Đơn vị tính: g/l. Chẩn đoán giảm nồng độ prealbumin khi  $< 0,2\text{g/L}$  [5].

+ Định lượng albumin huyết tương: Sử dụng kỹ thuật tự động gắn với chất lên màu, xác định độ hấp phụ quang học. Kết quả được tính bằng hệ thống máy tính tự động phân tích kết quả. Đơn vị tính: g/L. Chẩn đoán giảm nồng độ albumin khi  $< 35\text{g/L}$  [5].

+ Chẩn đoán thiếu máu khi Hemoglobin nam  $< 130\text{g/L}$ , nữ  $< 120\text{g/L}$  [6]

+ Số liệu được xử lý bằng thuật toán thống kê y sinh học theo chương trình SPSS

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tuổi trung bình  $45,53 \pm 13,98$  tuổi, tỷ lệ nam là 57,6%, nữ chiếm 42,4%. Nhóm nghiên cứu có thời gian LMB trung bình là 66 tháng. Tỷ lệ thiếu máu chiếm 92,5%, hemoglobin trung bình là  $102,48 \pm 18,41\text{g/L}$ . Tỷ lệ nhiễm virus viêm gan là 7,6%.

**Bảng 1.** Liên quan nồng độ prealbumin và albumin với tuổi

| Đặc điểm         | < 60 tuổi<br>(n=96)<br>$\bar{X} \pm SD$ | $\geq 60$ tuổi<br>(n=22)<br>$\bar{X} \pm SD$ | p        |
|------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|----------|
| Prealbumin (g/l) | $0,34 \pm 0,08$                         | $0,32 \pm 0,07$                              | $> 0,05$ |
| Albumin (g/l)    | $35,13 \pm 4,14$                        | $33,86 \pm 4,16$                             | $> 0,05$ |

Không có mối liên quan giữa nồng độ prealbumin và albumin huyết tương ở nhóm tuổi từ 60 trở lên và nhóm  $< 60$  tuổi.

**Bảng 2.** Liên quan nồng độ prealbumin và albumin với giới

| Đặc điểm         | Nữ<br>(n=50)<br>$\bar{X} \pm SD$ | Nam<br>(n=68)<br>$\bar{X} \pm SD$ | p        |
|------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------|
| Prealbumin (g/l) | $0,32 \pm 0,08$                  | $0,36 \pm 0,08$                   | $< 0,05$ |
| Albumin (g/l)    | $34,68 \pm 4,16$                 | $35,05 \pm 4,17$                  | $> 0,05$ |

Nhóm bệnh nhân nữ có nồng độ prealbumin huyết tương trung bình thấp hơn nhóm bệnh nhân nam có ý nghĩa,  $p < 0,05$ . Tuy nhiên không có khác biệt về nồng độ albumin trung bình ở 2 nhóm theo giới nam và nữ.

**Bảng 3.** Liên quan nồng độ prealbumin và albumin với thời gian LMB

| Chỉ số           |            | ≥ 60 tháng (n=74) | < 60 tháng (n=44) | P, OR              |
|------------------|------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Prealbumin (g/l) | Giảm (n,%) | 5 (6,8)           | 1 (2,3)           | p > 0,05; OR=3,116 |
|                  | Trung bình | 0,32 ± 0,08       | 0,38 ± 0,07       | < 0,001            |
| Albumin (g/l)    | Giảm (n,%) | 37 (50)           | 13 (29,5)         | p < 0,05; OR=2,385 |
|                  | Trung bình | 34,1 ± 3,84       | 36,22 ± 4,36      | < 0,01             |

Nhóm bệnh nhân thời gian LMB từ 60 tháng trở lên có tỷ lệ bệnh nhân giảm nồng độ và giá trị trung bình prealbumin thấp hơn nhóm bệnh nhân có thời gian LMB < 60 tháng, OR=3,116, p < 0,001. Tương tự, nhóm bệnh nhân thời gian LMB từ 60 tháng trở lên có tỷ lệ bệnh nhân giảm nồng độ và giá trị trung bình albumin thấp hơn nhóm bệnh nhân có thời gian LMB < 60 tháng, OR=2,385, p < 0,01.

**Bảng 4.** Liên quan nồng độ prealbumin và albumin với BMI

| Chỉ số           |            | < 18,5 (n=30) | ≥ 18,5 (n=88) | P, OR              |
|------------------|------------|---------------|---------------|--------------------|
| Prealbumin (g/l) | Giảm (n,%) | 2 (6,7)       | 4 (4,5)       | p > 0,05; OR=1,5   |
|                  | Trung bình | 0,32 ± 0,07   | 0,35 ± 0,08   | > 0,05             |
| Albumin (g/l)    | Giảm (n,%) | 16 (53,3)     | 34 (38,6)     | p > 0,05; OR=1,815 |
|                  | Trung bình | 34,03 ± 3,76  | 35,19 ± 4,26  | > 0,05             |

Chưa thấy mối liên quan giữa nồng độ prealbumin và albumin huyết tương với tình trạng thiếu cân ở bệnh nhân LMB liên tục ngoại trú.

**Bảng 5.** Liên quan nồng độ prealbumin và albumin với tình trạng nhiễm virus viêm gan

| Chỉ số           |            | Có nhiễm (n=9) | Không nhiễm (n=109) | P, OR              |
|------------------|------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Prealbumin (g/l) | Giảm (n,%) | 1 (11,1)       | 5 (4,6)             | p > 0,05; OR=2,6   |
|                  | Trung bình | 0,28 ± 0,09    | 0,35 ± 0,08         | < 0,05             |
| Albumin (g/l)    | Giảm (n,%) | 4 (44,4)       | 46 (42,2)           | p > 0,05; OR=1,096 |
|                  | Trung bình | 34,11 ± 3,62   | 34,96 ± 4,2         | > 0,05             |

Nhóm bệnh nhân nhiễm virus viêm gan có giá trị trung bình prealbumin thấp hơn nhóm bệnh nhân không nhiễm virus viêm gan, p < 0,01. Tuy nhiên, chưa thấy mối liên quan giữa nồng độ albumin huyết tương với tình trạng nhiễm virus viêm gan B hoặc C.

**Bảng 6.** Liên quan nồng độ prealbumin và albumin với ĐTD

| Chỉ số           |            | Có ĐTD (n=17) | Không ĐTD (n=101) | P, OR              |
|------------------|------------|---------------|-------------------|--------------------|
| Prealbumin (g/l) | Giảm (n,%) | 2 (11,8)      | 4 (4)             | p > 0,05; OR=3,233 |
|                  | Trung bình | 0,28 ± 0,08   | 0,35 ± 0,08       | < 0,005            |
| Albumin (g/l)    | Giảm (n,%) | 9 (52,9)      | 41 (40,6)         | p > 0,05; OR=1,646 |
|                  | Trung bình | 34,58 ± 3,69  | 34,95 ± 4,24      | > 0,05             |

Nhóm bệnh nhân ĐTD có tỷ lệ bệnh nhân giảm nồng độ và giá trị trung bình prealbumin thấp hơn nhóm bệnh nhân không ĐTD, OR=3,233, p < 0,01. Tuy nhiên, chưa thấy mối liên quan giữa nồng độ albumin huyết tương với có hay không ĐTD.

**Bảng 7.** Liên quan nồng độ prealbumin và albumin với thiếu máu

| Chỉ số           |            | Thiếu máu (n=109) | Không thiếu máu (n=9) | P, OR              |
|------------------|------------|-------------------|-----------------------|--------------------|
| Prealbumin (g/l) | Giảm (n,%) | 6 (5,5)           | 0 (0)                 | p > 0,05           |
|                  | Trung bình | 0,34 ± 0,08       | 0,35 ± 0,07           | > 0,05             |
| Albumin (g/l)    | Giảm (n,%) | 49 (45)           | 1 (11,1)              | p < 0,05; OR=6,533 |
|                  | Trung bình | 34,71 ± 4,22      | 37,11 ± 2,36          | > 0,05             |

Nhóm bệnh nhân thiếu máu có tỷ lệ bệnh nhân giảm nồng độ và giá trị trung bình albumin huyết tương thấp hơn nhóm bệnh nhân không thiếu máu OR=6,533, p < 0,05. Tuy nhiên, chưa thấy mối liên quan giữa nồng độ prealbumin huyết tương với tình trạng có hay không thiếu máu.

#### IV. BÀN LUẬN

**1. Liên quan với tuổi và giới:** Chúng tôi chia ra 118 bệnh nhân thành 2 nhóm < 60 tuổi và từ 60 tuổi trở lên, bởi chúng tôi muốn xem xét, người cao tuổi có ảnh hưởng đến nồng độ prealbumin và albumin hay không? Như chúng ta đã biết, với một số chất trong cơ thể ảnh hưởng đến tuổi của bệnh nhân bao gồm hầu hết các hormone sinh dục. Một số chất không bị ảnh

hưởng bởi tuổi bao gồm cả prealbumin và albumin. Bệnh nhân BTMT GĐC được điều trị bằng LMB liên tục ngoại trú có đặc điểm đặc biệt riêng. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, không có liên quan giảm nồng độ prealbumin và albumin trên người có tuổi. Mặc dù khi so sánh sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê, tuy nhiên nồng độ prealbumin và albumin trung bình ở nhóm bệnh nhân từ 60

tuổi trở lên, lại thấp hơn nhóm bệnh nhân < 60 tuổi. Cũng cần thêm các nghiên cứu khác với cỡ mẫu lớn hơn để xem xét điều này.

Với giới không có sự khác biệt về nồng độ albumin, tuy nhiên nồng độ prealbumin ở nữ lại thấp hơn nam có ý nghĩa. Prealbumin là một yếu tố phản ánh pha cấp, nồng độ prealbumin trong máu bệnh nhân giảm thường liên quan đến tăng tiêu thụ và giảm tổng hợp. Bệnh nhân nữ BTMT giai đoạn cuối thường có một số yếu tố liên quan phải kể đến đó là cơ thể nữ gầy yếu, dễ dẫn đến suy dinh dưỡng năng lượng, các yếu tố kinh tế chi phối, yếu tố gia đình, xã hội, stress... đều ảnh hưởng đến dinh dưỡng của bệnh nhân. Ở bệnh nhân nữ các yếu tố này xuất hiện thường xuyên hơn, mức độ trầm trọng hơn so với nam giới.

**2. Liên quan với thời gian LMB và BMI:** Nhóm bệnh nhân thời gian LMB từ 60 tháng trở lên có tỷ lệ bệnh nhân giảm nồng độ và giá trị trung bình prealbumin thấp hơn nhóm bệnh nhân có thời gian LMB < 60 tháng,  $OR=3,116$ ,  $p<0,001$ . Tương tự, nhóm bệnh nhân thời gian LMB từ 60 tháng trở lên có tỷ lệ bệnh nhân giảm nồng độ và giá trị trung bình albumin thấp hơn nhóm bệnh nhân có thời gian LMB < 60 tháng,  $OR=2,385$ ,  $p<0,01$ . Đặc biệt chúng tôi thấy có mối tương quan nghịch giữa nồng độ prealbumin và albumin với thời gian LMB, với hệ số tương quan lần lượt là  $r=-0,409$  và  $-0,348$ ,  $p<0,01$ . Như vậy, thời gian LMB kéo dài càng làm giảm nồng độ prealbumin và albumin máu bệnh nhân. Kết quả của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu trong và ngoài nước khác [5],[7],[8]. Kết quả này nhắc các bác sỹ lâm sàng cần quan tâm để chẩn đoán và điều trị các yếu tố liên quan đến giảm prealbumin và albumin ở bệnh nhân có thời gian LMB dài.

BMI là một chỉ số đánh giá dinh dưỡng của bệnh nhân, tuy nhiên cũng như các chỉ số khác BMI cũng có một số hạn chế, bởi dựa cân nặng và chiều cao trong đó yếu tố cân nặng ở bệnh nhân LMB cần phải xác định chuẩn. Chúng tôi không tìm thấy mối liên quan giữa nồng độ prealbumin và albumin với BMI. Chúng tôi chia 118 bệnh nhân thành 2 nhóm và chỉ xem xét nhóm có BMI thấp < 18,5 và nhóm có BMI mức bình thường trở lên. Nồng độ trung bình prealbumin ở nhóm bệnh nhân có BMI < 18,5 thấp hơn nhóm bệnh nhân có BMI từ 18,5, tuy nhiên chưa có ý nghĩa thống kê. Cũng có thể số lượng bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ lớn, và tỷ lệ bệnh nhân giảm nồng độ prealbumin thấp nên chưa thấy rõ được mối liên quan này. Ngược lại, nồng độ albumin ở 2 nhóm bệnh nhân gầy thiếu cân và đủ cân lại gần như

nhau, kết quả giải thích thêm rằng, việc lựa chọn prealbumin chứ không phải albumin là chất đánh giá dinh dưỡng là hợp lý.

**3. Liên quan với tình trạng nhiễm virus viêm gan và ĐTD:** Như kết quả cho thấy nhóm bệnh nhân nhiễm virus viêm gan có giá trị trung bình prealbumin thấp hơn nhóm bệnh nhân không nhiễm virus viêm gan,  $p<0,01$ . Tuy nhiên, chưa thấy mối liên quan giữa nồng độ albumin huyết tương với tình trạng nhiễm virus viêm gan. Kết quả này của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu khác [5],[8]. Cả prealbumin và albumin đều được gan sản xuất, tuy nhiên tại sao lại chỉ có sự khác biệt về prealbumin ở 2 nhóm bệnh nhân có và không có nhiễm virus viêm gan. Cũng có thể lý giải sự tổng hợp và tồn tại dài ngày của albumin, làm cho chúng không thể hiện rõ sự giảm nồng độ, giảm tổng hợp từ gan do gan bị ảnh hưởng bởi virus.

Với nhóm bệnh nhân ĐTD, chúng tôi cũng nhận thấy nồng độ trung bình của prealbumin thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm bệnh nhân không ĐTD,  $p<0,01$ . Không thấy sự khác biệt về albumin ở 2 nhóm này. Không có thay đổi nồng độ albumin bởi nhóm bệnh nhân ĐTD không mất qua nước tiểu, tuy nhiên giảm nồng độ prealbumin có thể do ảnh hưởng của quá trình tổng hợp từ gan và vấn đề suy dinh dưỡng ở bệnh nhân BTMT GĐC do ĐTD.

**4. Liên quan với thiếu máu:** Chúng tôi lại thấy nhóm bệnh nhân thiếu máu có nồng độ albumin thấp hơn nhóm bệnh nhân không thiếu máu,  $p<0,05$ . Đây là mối quan hệ nhân quả bởi quá trình tổng hợp hemoglobin ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố trong đó có nguyên liệu tạo máu là các acid amin, liên quan đến nồng độ albumin. Nhóm bệnh nhân giảm albumin huyết tương có tỷ lệ thiếu máu cao gấp 6,533 lần nhóm bệnh nhân không thiếu máu,  $p<0,05$ . Chúng tôi cũng nhận thấy có mối tương quan thuận, mức độ ít giữa nồng độ prealbumin và albumin với nồng độ hemoglobin máu, với hệ số tương quan lần lượt là  $r=0,241$  và  $0,396$ ,  $p<0,01$ . Như vậy, trong quá trình điều trị thiếu máu cho bệnh nhân, người thầy thuốc cần chú ý bổ xung thêm acid amin, thêm albumin để tăng hiệu quả điều trị thiếu máu và phù hợp với khuyến cáo.

## V. KẾT LUẬN

+ Nhóm bệnh nhân nữ; thời gian LMB từ 60 tháng trở lên; có nhiễm virus viêm gan; có ĐTD có nồng độ prealbumin thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm bệnh nhân không có các đặc điểm trên, với  $p<0,01$ . Không thấy mối liên quan giữa nồng độ prealbumin huyết tương với tuổi cao,

BMI < 18,5, và tình trạng thiếu máu.

+ Nhóm bệnh nhân có thời gian LMB từ 60 tháng trở lên; thiếu máu có nồng độ albumin thấp hơn so với nhóm bệnh nhân không có đặc điểm trên,  $p < 0,05$ . Không thấy mối liên quan giữa nồng độ albumin với tuổi cao, giới, tình trạng viêm gan, đái tháo đường và BMI thấp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Segall L., Mardare N.G., Ungureanu S., et al. (2009), "Nutritional status evaluation and survival in haemodialysis patients in one centre from Romania", *Nephrol Dial Transplant*, 24(8), pp. 2536-2540.
2. Vannini F.D., Antunes A.A., Caramori J.C., et al. (2009), "Associations between nutritional markers and inflammation in hemodialysis patients", *Int Urol Nephrol*, 41(4), pp. 1003-1009.
3. Terawaki H et al (2012), "A lower level of reduced albumin induces serious cardiovascular

incidence among peritoneal dialysis patients", *Clin Exp Nephrol*. 16(4):629-35.

4. Chen KH, Hung CC, Lin-Tan DT et al (2010), "Cardiothoracic ratio association with mortality in patients on maintenance peritoneal dialysis", *Ther Apher Dial*. 15(1):81-8.
5. Trần Chí Nam, Nguyễn Hữu Dũng, Lê Việt Thắng (2016), "Khảo sát nồng độ prealbumin huyết tương ở bệnh nhân suy thận mạn tính thận nhân tạo chu kỳ". *Tạp chí Y Dược học lâm sàng* 108, số 3: 203-206.
6. WHO. (2011), "Haemoglobin for the diagnosis of anemia and assessment of severity". Vitamin and Mineral Nutrition Information System, Geneva. pp: 1-6.
7. Shenkin, Alan (2006). Serum prealbumin: is it a marker of nutritional status or of risk of malnutrition? . *Clin Chem*; 52 (12): 2177-2179.
8. Dalrymple L. S., Johansen K. L., Chertow G. M. et al. (2013), "Longitudinal measures of serum albumin and prealbumin concentrations in incident dialysis patients: the comprehensive dialysis study", *Journal of renal nutrition*, 23(2), pp. 91-7.

## KHẢO SÁT LIÊN QUAN THÂN CHÍNH, NGÀNH THẦN KINH MẶT VỚI MỘT SỐ MỐC GIẢI PHẪU TRÊN VÙNG MẶT NGƯỜI VIỆT

Trần Đăng Khoa\*, Phan Trần Thanh Thảo\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát liên quan của thân chính thần kinh mặt và các ngành với góc hàm, tĩnh mạch sau hàm và động mạch cảnh ngoài. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, thực hiện trên 30 nửa đầu (15 xác) ướp formal 10% tại Bộ môn Giải phẫu trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch. **Kết quả:** Khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi của thần kinh mặt là 40,8mm; 86,6% trong khoảng từ 36 – 50mm. 86,7% thần kinh mặt nằm ngoài tĩnh mạch sau hàm ở 2 bên, có sự khác biệt ở cả 2 bên ( $p=0,03$ ). 80% ngành trên và ngành dưới của thần kinh mặt nằm ngoài tĩnh mạch sau hàm. Có 2 trường hợp ngành trên tạo thành vòng nhẫn bao quanh TM sau hàm. 80% thần kinh mặt nằm ngoài động mạch cảnh ngoài. **Kết luận:** Khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi của thần kinh mặt dài hơn do vị trí chia đôi thân chính nằm cao hơn. Vị trí ngành trên và dưới liên quan với TM sau hàm có thể không giống nhau ở cả 2 bên, và không tuân theo quy luật, trong 1 số trường hợp tạo thành vòng nhẫn sẽ tăng yếu tố tai biến trong phẫu thuật tuyến mang tai.

**Từ khóa:** Thần kinh mặt, ngành trên, ngành dưới, góc hàm, tĩnh mạch sau hàm, động mạch cảnh ngoài.

### SUMMARY

\*Trường ĐH YK Phạm Ngọc Thạch  
Chịu trách nhiệm chính: Trần Đăng Khoa  
Email: khoatrandr@gmail.com  
Ngày nhận bài: 16/3/2019  
Ngày phản biện khoa học: 10/4/2018  
Ngày duyệt bài: 22/4/2018

### THE RELATIONSHIP BETWEEN THE MAIN TRUNKS, RAMUS OF THE FACIAL NERVE AND THE ANATOMIC LANDMARKS OF THE FACE

**Objectives:** Investigation the relationship between the maintrunks, ramus of the facial nerve and the anatomic landmarks of the face. **Methods:** Descriptive study, 30 cadavers fixed by formalin 10% in anatomy department of UPNT. **Results:** The average distance from the mandibular angle to the division of the facial nerve is 40,8mm; and is 86,6% from range 36 – 50mm. There is 86,7% case in which the facial nerve is in the lateral of the retromandibular vein, and there is the significance different about the both side. 80% of the case have the superior and inferior ramus in the lateral to the retromandibular vein. There are 2 case in which the superior ramus makes the circle of the vein. 80% of the facial nerve is in the lateral to the external carotid artery. **Conclusions:** The distance from the madibular to the division of the facial nerve is longer; it is caused by the higher main trunks division. The relationship between the superior/inferior ramus and the retromadibular vein maybe not the same in both side. In some case, it makes the circle of the vein to cause some complication in the parotid gland surgery.

**Keywords:** Facial nerve, superior ramus, inferior ramus, mandibular angle, retromandibular vein.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các dạng nguyên ủy thân chính thần kinh mặt và sự phân chia các ngành rất thay đổi và trước khi chui vào tuyến mang tai thân chính và các ngành này liên quan mật thiết với các cấu

trúc xung quanh như bụng sau cơ nhị thân, mỏm chũm, góc hàm, tĩnh mạch sau hàm, động mạch cảnh ngoài v.v... Vì thế các phẫu thuật viên cần xác định chính xác vị trí thân chính và các ngành của nó trong tuyến mang tai và đó chính là chìa khóa quan trọng trong tất cả các phẫu thuật liên quan đến tuyến mang tai nhằm giảm thiểu tai biến tổn thương thần kinh mặt [7]. Có nhiều phương pháp xác định thân chính dây VII dựa vào các mốc giải phẫu như mỏm chũm, bụng sau cơ nhị thân, sụn chĩ, khe nhĩ chũm, tĩnh mạch sau hàm v.v... [4],[7].

Hiện nay trên thế giới có nhiều nghiên cứu về thân chính và các ngành của thần kinh mặt ở phần trong và ngoài tuyến nước bọt mang tai cũng như mối liên quan của nó với các mốc giải phẫu xung quanh để từ đó dùng các mốc này xác định ngược lại vị trí của thân chính dây VII và các ngành của nó [4],[8]. Tuy nhiên ở Việt Nam, vẫn chưa có nhiều nghiên cứu có tính hệ thống nên chúng tôi tiến hành "Khảo sát mối liên quan thân chính, ngành thần kinh mặt với một số mốc giải phẫu trên vùng mặt người Việt" với mục tiêu nghiên cứu:

(1). *Mô tả tương quan góc hàm với thân chính thần kinh mặt.*

(2). *Mô tả tương quan tĩnh mạch sau hàm với thân chính thần kinh mặt và các ngành.*

(3). *Mô tả tương quan động mạch cảnh ngoài với thân chính thần kinh mặt.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang

**2.2. Đối tượng nghiên cứu:** Chọn mẫu thuận tiện 30 nửa đầu (15 xác) ướp formalin 10% người Việt trưởng thành tại bộ môn giải phẫu ĐHYK Phạm Ngọc Thạch, với:

- **Tiêu chuẩn nhận:**

1. Xác người Việt Nam, trưởng thành trên 18 tuổi.  
2. Còn nguyên vẹn vùng đầu mặt cổ, chưa phẫu thuật trên vùng này.

3. Không biến dạng, u bướu hay bất thường về giải phẫu vùng đầu mặt cổ.

- **Tiêu chuẩn loại:** loại bỏ các xác bị biến dạng vùng đầu mặt cổ, hay các xác hư do lỗi phẫu tích, hay đã can thiệp phẫu thuật vùng mặt, tuyến mang tai.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu**

**2.3.1. Cách thức phẫu tích và thu thập số liệu:**

- Rạch da theo đường ống tai ngoài – khoe mặt ngoài, rạch theo vòng ổ mắt cách bờ trên ổ mắt 3cm, rạch da từ góc trên ngoài đến đỉnh ống tai ngoài, rạch da vòng theo đường thái dương trên. Rạch da dọc theo dải tai đến dọc bờ dưới xương hàm, rạch da theo vòng miệng.

- Bóc tách da, bóc lộ lớp thứ 2 vùng mặt, rạch dọc lớp 2 xuống dưới lớp thứ 3.

- Bóc tách lớp thứ 3 (SMAS) theo các đường rạch, theo hướng lên trên đến cung gò má, tới vị trí dây chằng gò má và dây chằng ổ mắt, hướng ra trước tới dây chằng cơ cắn, hướng xuống dưới tới vị trí dây chằng hàm dưới. Tiếp tục phẫu tích lớp SMAS về phía cơ vòng mắt, thái dương, mũi, miệng, cằm và cổ.

- Bóc lộ lớp thứ 4 vùng mặt, chính là lớp dưới SMAS, bóc tách mạc tuyến mang tai, chú ý các đầu ra dây thần kinh mặt.

- Bóc lộ các mốc giải phẫu như sụn ống tai ngoài, bụng sau cơ nhị thân, thân chính của thần kinh mặt thường nằm sâu, dưới cách bờ trước dưới của sụn ống tai ngoài (còn gọi là sụn chĩ) từ 1 đến 1,5cm và cách 1 cm sâu dưới điểm giữa của bụng sau cơ nhị thân.

- Sau khi xác định thân chính thần kinh mặt, tiến hành bóc tách dọc theo thân chính để xác định rõ 2 ngành thái dương – gò má và ngành cổ - mặt, đôi khi có thể có thêm ngành thứ 3. Phẫu tích bóc lộ tĩnh mạch sau hàm và động mạch cảnh ngoài.

- Bóc tách và cắt một phần thùy nông tuyến mang tai để thấy rõ phân chia của 2 ngành cũng là sự phân chia thùy nông và thùy sâu của tuyến mang tai. Từ ngành thái dương gò má bóc tách các nhánh nhỏ như nhánh thái dương nằm trong hố thái dương, nhánh gò má và nhánh má. Từ ngành cổ mặt bóc tách nhánh bờ hàm dưới và nhánh cổ.

- Đo đặc chiều dài, đường kính thân chính và các ngành phân chia, khoảng cách từ thân chính, điểm chia đôi thân chính đến góc hàm và các cấu trúc có liên quan.

**2.3.2. Các biến số cần thu thập**

- Liên quan của TM sau hàm với thân chính và các ngành của dây VII.

- Đường kính và chiều dài thân chính.

- Khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi của thân chính dây VII.

**2.4. Phương tiện nghiên cứu**

- Phiếu thu thập số liệu phẫu tích.

- Máy ảnh Nikon D90, ống kính Macro.

- Bộ dụng cụ phẫu tích gồm có: dao, kéo phẫu tích, kim Kelly, kềm Allis, nhíp có mẫu và không mẫu, móc đơn, móc đôi

- Bộ dụng cụ đo đặc gồm có: thước kẹp, thước compa, thước đo độ sâu, thước đo góc.

**2.5. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS phiên bản 19 với phép kiểm  $\chi^2$ , phép kiểm t-test với độ tin cậy 95%. Trình bày bằng word và excel 2007.

### III KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

**3.1. Khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi của thần kinh mặt:** Khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi của thần kinh mặt là 40,8mm (sd=4,9) và khoảng cách này ở 2 bên không có sự khác biệt ý nghĩa thống kê ( $p=0,192$ ).

**Bảng 1. Khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi thần kinh mặt**

| Tác giả         | Khoảng cách (mm) |
|-----------------|------------------|
| Myint K [6]     | 28,06            |
| Mc Cormack [5]  | 34,0             |
| Davis [7]       | 32,0             |
| Park và Lee [7] | 28,8             |
| N.V. Thanh [7]  | 38,6             |
| Chúng tôi       | 40,8             |

Trong nghiên cứu này, khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi của thần kinh mặt là 40,8mm tương đương với tác giả N.V.Thanh là 38,6mm[7]. Điều này có thể là do đối tượng nghiên cứu trên người Việt nên chiều dài ngành

lên xương hàm dưới không thay đổi nhiều trong khi đó khoảng cách này trên người da trắng dài hơn châu Á vì người to con hơn và xương hàm dưới to và mạnh hơn [6]. Nhưng thực tế lại ngược đi, khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi của chúng tôi dài hơn với các tác giả nước ngoài như Myint K là 28,06mm (thay đổi từ 11-40mm) [6], Mc Cormack trung bình trên người da trắng là 34mm (thay đổi từ 14-46,9mm) [5], Davis và CS. là 32mm (25-45mm) [7], Park và Lee trên người Hàn Quốc là 28,8mm (12,1-39,8mm) [7].

Ngoài ra, khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi thần kinh mặt trong khoảng từ 36-50mm chiếm tỉ lệ bằng nhau ở cả 2 bên là 86,6%, rất khác biệt và cao hơn tác giả Myint K, thấy khoảng cách từ góc xương hàm dưới đến vị trí chia đôi của thần kinh mặt, đa số (81.0%) thần kinh mặt chia đôi ở vị trí từ 21=35mm trên góc hàm [6].

**Bảng 2. Phân lớp khoảng cách từ góc hàm đến điểm chia đôi thần kinh mặt**

| Phân lớp khoảng cách | Myint K. [6] |           | Chúng tôi |           |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
|                      | Tần số       | Tỉ lệ (%) | Tần số    | Tỉ lệ (%) |
| 11-15mm              | 3            | 3,8%      | 0         | 0%        |
| 16-20mm              | 6            | 7,6%      | 0         | 0%        |
| 21-25mm              | 12           | 15,2%     | 0         | 0%        |
| 26-30mm              | 30           | 38,0%     | 0         | 0%        |
| 31-35mm              | 22           | 27,8%     | 3         | 10,0%     |
| 36-40mm              | 6            | 7,6%      | 14        | 46,7%     |
| 41-45mm              | 0            | 0%        | 8         | 26,7%     |
| 46-50mm              | 0            | 0%        | 4         | 13,3%     |
| 51-55mm              | 0            | 0%        | 1         | 3,3%      |
|                      | 79           | 100,0%    | 30        | 100,0%    |

Qua nghiên cứu, khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi thần kinh mặt trong khoảng từ 31-55mm và của Myint từ 11-40mm, điều này có nghĩa là nếu chúng ta sử dụng theo một cách chia từng khoảng 5mm thì có thể bỏ sót các giá trị.

### 3.2. Liên quan tĩnh mạch sau hàm

#### 3.2.1. Đối với thân chính:

**Bảng 3. Liên quan thân chính thần kinh mặt với tĩnh mạch sau hàm**

| Liên quan thân chính      | Bên phải  |             | Bên trái  |             |
|---------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|                           | Tần số    | Tỉ lệ       | Tần số    | Tỉ lệ       |
| Nằm ngoài TM sau hàm      | 13        | 86,7%       | 13        | 86,7%       |
| Nằm trong TM sau hàm      | 0         | 0%          | 2         | 13,3%       |
| Nằm trên ngoài TM sau hàm | 2         | 13,3%       | 0         | 0%          |
| <b>Tổng</b>               | <b>15</b> | <b>100%</b> | <b>15</b> | <b>100%</b> |

Nghiên cứu cho thấy 86,7% ở cả 2 bên thần kinh mặt nằm phía ngoài tĩnh mạch sau hàm và nhận thấy có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về vị trí TK mặt với TM sau hàm ở 2 bên ( $p=0,03$ ). Điều này có nghĩa là vị trí thân chính thần kinh mặt với TM sau hàm không giống nhau ở bên phải và trái. Kết quả này phù hợp với tác giả Alzahrani nhận thấy 83% thần kinh mặt nằm phía ngoài tĩnh mạch sau hàm và 17% còn lại nằm phía trong tĩnh mạch và sự liên quan này không giống nhau giữa 2 bên phải trái. Còn tác giả Astik R.B., nhận định khoảng 90% tĩnh mạch sau hàm nằm phía trong ngành thái dương mặt và cổ mặt và 10% còn lại các nhánh nằm phía ngoài tĩnh mạch, thân chính và các ngành của nó như một "cái nĩa" chạy giữa tĩnh mạch hàm và tĩnh mạch thái dương nông [1].

**3.2.2. Đối với các ngành của thần kinh mặt****Bảng 4. Liên quan ngành trên thần kinh mặt với tĩnh mạch sau hàm**

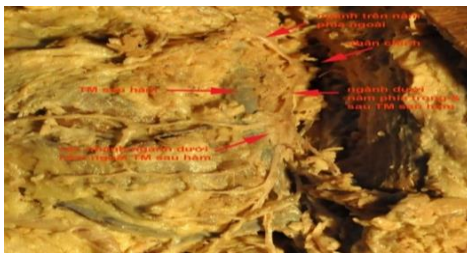
| Liên quan ngành trên | Bên phải  |              | Bên trái  |              |
|----------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|                      | Tần số    | Tỉ lệ        | Tần số    | Tỉ lệ        |
| Nằm ngoài TM sau hàm | 14        | <b>93,3%</b> | 12        | <b>80,0%</b> |
| Nằm trong TM sau hàm | 1         | 6,7%         | 3         | 20,0%        |
| <b>Tổng</b>          | <b>15</b> | <b>100%</b>  | <b>15</b> | <b>100%</b>  |

Chúng tôi nhận thấy trên 80% ở cả 2 bên ngành trên thần kinh mặt nằm phía ngoài tĩnh mạch sau hàm và nhận thấy có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về vị trí ngành trên TK mặt với TM sau hàm ở 2 bên ( $p=0,038$ ).

Còn ngành dưới thần kinh mặt nằm phía ngoài tĩnh mạch sau hàm cũng trên 80% ở cả 2 bên và nhận thấy không có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về vị trí ngành dưới TK mặt với TM sau hàm ở 2 bên. Phù hợp với nghiên cứu của Kim; ngành lớn phía dưới của thần kinh mặt đa số đi phía ngoài tĩnh mạch sau hàm (83%) và số ít (17%) đi phía trong tĩnh mạch [7]. Như vậy, tuy có sự sai biệt trong tỷ lệ từng loại, nhưng rằng đa số các tác giả đều nhận thấy trên 80% thần kinh mặt, ngành trên, ngành dưới chạy phía ngoài TM sau hàm và vị trí TK mặt so với TM có thể không giống nhau ở bên phải và bên trái. Ngoài ra, chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt về vị trí ngành trên và dưới TK mặt với TM sau hàm ở bên phải nhưng có sự khác biệt về vị trí ngành trên dưới TK mặt với TM sau hàm ở bên trái ( $p=0,024$ ). Điều đó cho thấy trên cùng một cá thể vị trí ngành trên và dưới với TM sau hàm có thể không giống nhau ở cùng bên hay khác bên, sự liên quan giữa thần kinh tĩnh mạch này dường như không theo qui luật nào cả.

**Bảng 5. Liên quan ngành dưới thần kinh mặt với tĩnh mạch sau hàm**

| Liên quan ngành dưới | Bên phải  |              | Bên trái  |              |
|----------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|                      | Tần số    | Tỉ lệ        | Tần số    | Tỉ lệ        |
| Nằm ngoài TM sau hàm | 13        | <b>86,7%</b> | 12        | <b>80,0%</b> |
| Nằm trong TM sau hàm | 2         | 13,3%        | 3         | 20,0%        |
| <b>Tổng</b>          | <b>15</b> | <b>100%</b>  | <b>15</b> | <b>100%</b>  |

**Hình 1. Liên quan ngành dưới ở trong những**

nhánh của nó và ngành trên ở ngoài TM sau hàm

Nghiên cứu cho thấy trên 80% ở cả 2 bên ngành dưới thần kinh mặt nằm phía ngoài tĩnh mạch sau hàm và nhận thấy không có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về vị trí ngành dưới TK mặt với TM sau hàm ở 2 bên ( $p=0,255$ ).

Cá biệt tác giả Toure G và cộng sự nhận thấy có 4 ca tĩnh mạch sau hàm hình thành nên vòng nhẫn trong đó thần kinh mặt xuyên qua vòng này (2 ca) và 2 ca còn lại nhánh dưới xuyên qua vòng nhẫn tĩnh mạch này [8]. Điều này trái ngược nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận ngành trên thần kinh mặt tạo thành vòng nhẫn bao quanh tĩnh mạch sau hàm, vì thế khi gặp những ca này sẽ gia tăng yếu tố rủi ro tổn thương thần kinh mặt hay chảy máu khi bóc u tuyến mang tai. Ở vị trí giải phẫu bình thường, thần kinh mặt đi ở phía ngoài tĩnh mạch nên sẽ ít có nguy cơ chảy máu do tổn thương thần kinh. Nhưng ở dạng đặc biệt, tĩnh mạch sau hàm đi phía ngoài thần kinh hoặc các nhánh của thần kinh mặt, thì nguy cơ chảy máu và tổn thương thần kinh sẽ cao hơn rất nhiều lần trong phẫu thuật lấy u tuyến mang tai.

**Hình 2. Ngành trên thần kinh mặt tạo vòng nhẫn với TM sau hàm**

Ứng dụng trong tai mũi họng, tác giả Alzahrani F. R. dùng tĩnh mạch sau hàm xác định dây thần kinh mặt bằng cách xác định tĩnh mạch sau hàm ở vùng cổ và phẫu tích dần lên trên đến ngành dưới của thần kinh mặt và thường nằm nông phía ngoài tĩnh mạch sau hàm, sau khi xác định được ngành dưới thần kinh mặt chính dây thần kinh mặt được xác định và bóc lộ. Đây là cách được nhiều tác giả trên thế giới áp dụng.

**3.3. Liên quan động mạch cảnh ngoài****Bảng 6. Liên quan thần kinh mặt và các nhánh thần kinh mặt với động mạch cảnh ngoài**

| Liên quan       | Bên phải  |             | Bên trái  |             |
|-----------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|                 | Tần số    | Tỉ lệ       | Tần số    | Tỉ lệ       |
| TK nằm ngoài ĐM | 13        | 86,7%       | 12        | 80,0%       |
| TK nằm trong ĐM | 2         | 13,3%       | 3         | 20,0%       |
| <b>Tổng</b>     | <b>15</b> | <b>100%</b> | <b>15</b> | <b>100%</b> |

Kết quả nghiên cứu chỉ ra trên 80% ở cả 2 bên thần kinh mặt nằm phía ngoài động mạch cảnh ngoài và nhận thấy không có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về vị trí TK mặt với ĐM cảnh ngoài ở 2 bên ( $p=0,255$ ).

Chúng tôi nhận thấy trên 80% ở cả 2 bên thần kinh mặt nằm phía ngoài động mạch cảnh ngoài và nhận thấy không có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về vị trí TK mặt với ĐM cảnh ngoài ở 2 bên phù hợp với Kirici Y, động mạch cảnh ngoài chạy xuyên qua 2 ngành thái dương mặt và cổ mặt và ngay tại vị trí này động mạch chia cả 2 ngành thành phần nông và sâu [3].

## V. KẾT LUẬN

Để xác định thân chính và các ngành của thần kinh mặt, chúng tôi nhận thấy khoảng cách từ góc hàm đến vị trí chia đôi của thần kinh mặt là 40,8mm dài hơn với các tác giả nước ngoài do vị trí chia đôi thân chính nằm cao hơn và khoảng cách vị trí chia đôi từ 36-50mm chiếm tỉ lệ 86,6%, từ đó để tránh tổn thương thần kinh mặt trong quá trình phẫu thuật tuyến mang tai là phẫu thuật viên xác định được vị trí chia đôi của thân chính dây thần kinh mặt dọc bờ sau ngành lên xương hàm dưới đến góc hàm. Khoảng 86,7% ở cả 2 bên thần kinh mặt nằm phía ngoài tĩnh mạch sau hàm có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về vị trí ở 2 bên, và trên 80% ngành trên và dưới thần kinh mặt nằm phía ngoài tĩnh

mạch sau hàm, từ đó chúng tôi nhận thấy trên cùng một cá thể vị trí ngành trên và dưới với TM sau hàm có thể không giống nhau ở cùng bên hay khác bên, sự liên quan giữa thần kinh tĩnh mạch này dường như không theo qui luật nào cả. Ngoài ra, chúng tôi cũng ghi nhận ngành trên thần kinh mặt tạo thành vòng nhẫn bao quanh tĩnh mạch sau hàm, vì thế khi gặp những ca này sẽ gia tăng yếu tố rủi ro tổn thương thần kinh mặt hay chảy máu khi bóc u tuyến mang tai.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alzahrani FR., Alqahtani KH., (2012), "The facial nerve versus the retromandibular vein: a new anatomical relationship", Head Neck Oncol.; 4(4), 82.
2. Astik Rajesh B., Dave Urvi H., Gajendra Krishna Swami., (2011), "Variant position of the facial nerve in parotid gland", International Journal of Anatomical Variations 4: p.3-4.
3. Kirici Yalcin., Kilic Cenk., Kazkayasi Mustafa., (2011), "Topographic anatomy of the peripheral branches of the facial nerve", Journal of Experimental and Integrative Medicine; 1(3): p.201-204
4. Laing MR, McKerrow WS., (1988), "Intraparotid anatomy of the facial nerve and retromandibular vein.", Br J Surg., Apr;75(4): p. 310-2.
5. Mc Cormack D, Cauldwell EW. Anson BI., (1945), "The surgical anatomy of the facial nerve with special reference to the parotid gland.", Surg Gynecol and Obstet; 80: p. 620-30.
6. Myint K., Azian A. L., Khairul A., (1992), "The clinical significance of the branching pattern of the facial nerve in Malaysian subjects", Med. J. Malaysia, Vol. 47, No. 2, p. 114-120
7. Nguyễn Văn Thanh. (1997), Nghiên cứu các dạng phân nhánh của dây thần kinh mặt vùng mang tai ứng dụng trong phẫu thuật tuyến mang tai, Luận văn thạc sĩ Y học, Đại học Y Dược TP. HCM, TP Hồ Chí Minh.
8. Touré G, Vacher C, (2010), "Relationship of the facial nerve with the retromandibular vein: anatomic study of 132 parotid glands.", Surg Radiol Anat, Dec;32(10): p. 957-61.

## SO SÁNH SUV<sub>max</sub> CỦA KHỐI U NGUYÊN PHÁT VỚI TỔN THƯƠNG DI CĂN TRÊN PET/CT Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ

Huỳnh Quang Huy\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** So sánh SUV<sub>max</sub> khối u nguyên phát với SUV<sub>max</sub> khối di căn phổi, hạch trung thất và di

căn xa trên PET/CT ở bệnh nhân UTP KTBN. **Đối tượng, phương pháp:** là những bệnh nhân UTP KTBN chẩn đoán bằng kết quả giải phẫu bệnh, được chụp PET/CT tại khoa Ung bướu và Y học hạt nhân - Bệnh viện Bạch Mai. Thời gian nghiên cứu: 11/2015-10/2018. Kỹ thuật chụp với thuốc phóng xạ F-18 FDG. Liều dùng 0,15-0,20 mCi/Kg cân nặng (7-12mCi), tiêm tĩnh mạch. Đánh giá kết quả: xác định và so sánh SUV<sub>max</sub> khối u nguyên phát, khối di căn phổi, hạch trung thất, di căn xa. **Kết quả:** Giá trị SUV<sub>max</sub> khối u nguyên phát  $10,41 \pm 3,82$  và không khác biệt với khối u tại các vị trí phổi khác nhau ( $p > 0,05$ ). SUV<sub>max</sub> cao

\*Trường ĐHYK Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Quang Huy

Email: drhuycdhabachmai@gmail.com

Ngày nhận bài: 19/3/2019

Ngày phản biện khoa học: 10/4/2019

Ngày duyệt bài: 23/4/2019

nhất ở tổn thương di căn gan và hạch ổ bụng, tương ứng  $7,53 \pm 4,63$  và  $7,50 \pm 3,15$ ; thấp nhất ở tổn thương di căn phổi và hạch rốn phổi, tương ứng  $4,41 \pm 2,81$  và  $5,57 \pm 2,46$ . SUVmax khối u nguyên phát lớn hơn có ý nghĩa so với SUVmax các khối di căn vùng (hạch trung thất, hạch rốn phổi và tổn thương di căn phổi) ( $p < 0,01$ ). SUVmax khối u nguyên phát thứ 2 lớn hơn có ý nghĩa so với tổn thương di căn phổi ( $8,17 \pm 2,65$  so với  $4,41 \pm 2,81$ ;  $p < 0,01$ ). SUVmax khối u nguyên phát lớn hơn có ý nghĩa so với SUVmax các tổn thương di căn xa (gan, xương, tuyến thượng thận) ( $p < 0,01$ ). **Kết luận:** PET/CT là kỹ thuật hình ảnh rất tốt để chẩn đoán khối u nguyên phát và phân biệt với các tổn thương di căn, giúp xác định giai đoạn bệnh trong ung thư phổi không tế bào nhỏ.

**Từ khóa:** Khối u nguyên phát, khối di căn phổi, SUVmax, PET/CT

## SUMMARY

### COMPARISON OF SUVmax BETWEEN PRIMARY TUMOR AND METASTASIS LESIONS IN NON SMALL CELL LUNG CANCER

**Objective:** To compare the SUVmax of primary tumor and metastasis lesions in NSCLC. **Patient and method:** Patients diagnosed with non small cell lung cancer based on pathology results were retrospective analyzed at Oncology and Nuclear Medicine Department - Bach Mai Hospital, from November 2015 to October 2018. They were undergone 18F-FDG PET-CT scans before the treatment. The variables include: SUVmax of primary tumor, lung metastases, mediastinal lymph nodes, distant organ metastases. **Results:** SUVmax of primary tumor were  $10.41 \pm 3.82$  and not different due to tumor location ( $p > 0.05$ ). SUVmax was highest in liver and abdominal lymph node, respectively  $7.53 \pm 4.63$  and  $7.50 \pm 3.15$ ; the lowest SUVmax in lung metastases and hilar lymph nodes, respectively  $4.41 \pm 2.81$  and  $5.57 \pm 2.46$ . SUVmax was significantly greater for primary tumor than that of regional metastases (mediastinal lymph nodes, hilar lymph nodes, and lung metastases) ( $p < 0.01$ ). SUVmax of the second primary tumor was significantly greater than that for pulmonary metastases ( $8.17 \pm 2.65$  vs.  $4.41 \pm 2.81$ ,  $p < 0.01$ ). SUVmax of primary tumors are significantly greater than SUVmax of distant organ metastases (liver, bone, adrenal gland) ( $p < 0.01$ ). **Conclusion:** PET/CT is a very good image technique to diagnose NSCLC and differentiate to metastases. Thus, it takes an important part in staging of NSCLC.

**Keywords:** Primary tumor, metastasis lesions, SUVmax, PET/CT

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi là bệnh lý ác tính khá phổ biến của hệ hô hấp, là nguyên nhân phổ biến nhất gây tử vong của bệnh ung thư ở châu Âu năm 2006 (khoảng 334.800 trường hợp tử vong), sau ung thư tuyến tiền liệt và là loại thường gặp nhất của bệnh ung thư ở nam giới. Tỷ lệ mắc và tử vong năm 2006 là 75,3 và 64,8 / 100.000 dân/năm[1]. Theo thống kê của hiệp hội ung thư Hoa Kỳ năm 2006, ung thư phổi là nguyên nhân gây

tử vong hàng đầu trong các bệnh ung thư (khoảng 162.460 vào năm 2006), chiếm khoảng 13% các loại ung thư và chiếm 28% các ca tử vong ung thư[2]. Ung thư phổi nếu phát hiện muộn, tiên lượng rất xấu, tỉ lệ tử vong rất cao và tử vong trong một thời gian ngắn kể từ khi phát hiện được bệnh. Việc chẩn đoán sớm và đánh giá giai đoạn ung thư phổi là nhu cầu cần thiết và cấp bách. Trong đó có sự trợ giúp quan trọng của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh. Chụp XQ qui ước và cắt lớp vi tính là hai kỹ thuật khảo sát thường qui. Tuy nhiên, đánh giá giai đoạn của khối u còn nhiều hạn chế.

Trong những năm gần đây, vai trò của PET/CT trong chẩn đoán và đánh giá giai đoạn của ung thư phổi không tế bào nhỏ ngày càng được khẳng định. Tuy nhiên ở nước ta chưa có nghiên cứu nào đề cập đến vai trò của PET/CT trong đánh giá giai đoạn ung thư phổi không tế bào nhỏ. Chúng tôi thực hiện đề tài nhằm mục tiêu: *So sánh SUVmax khối u nguyên phát với SUVmax khối di căn phổi, hạch trung thất và di căn xa trên PET/CT ở bệnh nhân UTP KTBN*. Từ đó thấy được vai trò của PET/CT trong chẩn đoán và xác định giai đoạn ung thư phổi không tế bào nhỏ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng:** Đối tượng chọn là những bệnh nhân được chẩn đoán xác định ung thư phổi không tế bào nhỏ. Được chụp PET/CT theo đúng phương pháp đã lựa chọn trong nghiên cứu.

Địa điểm: thực hiện tại khoa Ung bướu và Y học hạt nhân - Bệnh viện Bạch Mai. Thời gian nghiên cứu: 11/2015-10/2018.

### 2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả, hồi cứu.

Chọn mẫu thuận tiện: Chúng tôi đã chọn được 318 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu

### Các bước tiến hành:

Bước 1: Lập danh sách các trường hợp được chẩn đoán UTP KTBN được chẩn đoán tại Bệnh viện Bạch Mai. Tất cả bệnh nhân nhập viện đã được Giải phẫu bệnh chẩn đoán UTP KTBN và có chụp PET-CT.

Bước 2: Tìm và xử lý hình ảnh và lưu giữ kết quả được sao lưu sang ổ cứng dung lượng lớn trên nền phần mềm Efilm.

Bước 3: Đọc phim, ghi nhận, đánh giá các đặc điểm hình ảnh, đo đặc u (theo bệnh án mẫu). Đọc kết quả cho đề tài nghiên cứu được tiến hành bởi chính tác giả và 2 chuyên gia chuyên ngành chẩn đoán hình ảnh có nhiều kinh nghiệm thực hành lâm sàng.

Bước 4: Thống kê và xử lý số liệu

#### Phương tiện, kỹ thuật:

Các biến số của bệnh nhân: được lấy từ hồ sơ lưu trữ của bệnh nhân tại thời điểm nghiên cứu. Bao gồm các thông tin về nhân khẩu học (tuổi, giới), mô bệnh học.

Các biến số của PET/CT: Quy trình kỹ thuật được trình bày dưới đây:

1) Loại máy: Máy PET/CT Biograph True Point - Siemens - Đức.

2) Thuốc phóng xạ F-18 FDG: dung dịch F-18 FDG (2-fluoro-2-deoxy-D-glucose). Liều dùng 0,15-0,20 mCi/Kg cân nặng (7-12mCi), tiêm tĩnh mạch. Chụp hình PET/CT: tiến hành sau tiêm F-18 FDG 45-60 phút. Chụp toàn thân từ nền sọ đến 1/3 trên xương đùi. Chụp thêm vùng quan tâm hoặc thời điểm muộn khi cần.

3) Đánh giá kết quả để xác định các biến số: SUVmax u nguyên phát và tổn thương di căn (di căn phổi, hạch rốn phổi, hạch trung thất, di căn xa).

#### Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:

Các số liệu được thu thập được nhập vào máy tính và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

318 bệnh nhân UTP KTBN (220 nam, 98 nữ), trong đó: 278 trường hợp UTP biểu mô tuyến, 12 trường hợp UTP tế bào lớn; 28 trường hợp UTP tế bào vảy.

#### 3.1. Vị trí và SUVmax khối u nguyên phát

**Bảng 3.1.** SUVmax theo vị trí khối u nguyên phát

| Vị trí khối u | Số khối u | SUVmax (TB±SD) |
|---------------|-----------|----------------|
| Đỉnh phổi     | 23        | 11,00±3,09     |
| Thùy trên     | 117       | 10,13±3,26     |
| Thùy giữa     | 21        | 9,27±2,80      |
| Rốn phổi      | 21        | 10,36±2,75     |
| Phế quản gôc  | 41        | 11,25±5,69     |
| Thùy dưới     | 93        | 10,59±4,00     |
| Đáy phổi      | 2         | 10,30±1,84     |
| Chung         | 318       | 10,41±3,82     |

**Nhận xét:** Giá trị SUVmax khối u nguyên phát  $10,41\pm3,82$  và không khác biệt tại các vị trí phổi khác nhau ( $p>0,05$ ).

#### 3.2. Vị trí và SUVmax tổn thương di căn

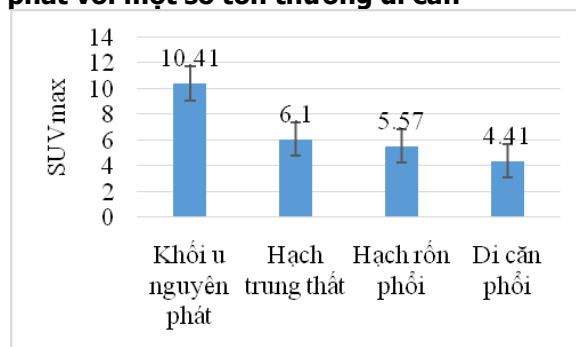
**Bảng 3.2.** SUVmax của các tổn thương di căn thường gặp

| Vị trí di căn   | Số tổn thương | SUVmax (TB±SD) |
|-----------------|---------------|----------------|
| Hạch trung thất | 280           | 6,10±3,31      |
| Hạch rốn phổi   | 147           | 5,57±2,46      |
| Phổi            | 95            | 4,41±2,81      |
| Xương           | 88            | 6,53±3,30      |
| Hạch thượng đòn | 75            | 6,05±2,92      |
| Hạch ổ bụng     | 38            | 7,50±3,15      |

|                   |    |           |
|-------------------|----|-----------|
| Tuyến thượng thận | 30 | 5,83±3,70 |
| Gan               | 25 | 7,53±4,63 |

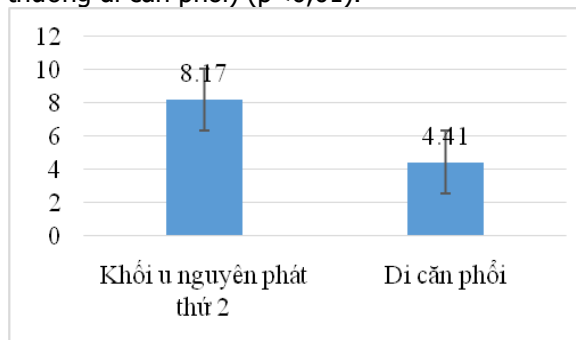
**Nhận xét:** SUVmax cao nhất ở tổn thương gan và hạch ổ bụng, tương ứng  $7,53\pm4,63$  và  $7,50\pm3,15$ ; thấp nhất ở tổn thương di căn phổi và hạch rốn phổi, tương ứng  $4,41\pm2,81$  và  $5,57\pm2,46$ .

#### 3.3. So sánh SUVmax của khối u nguyên phát với một số tổn thương di căn



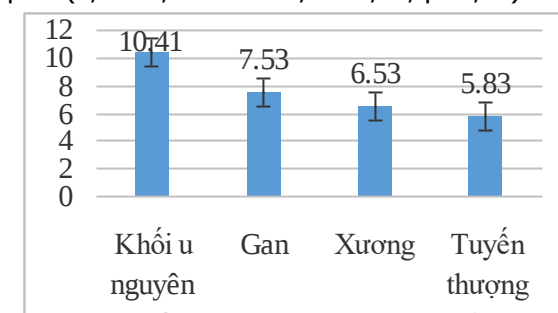
**Biểu đồ 3.1.** So sánh SUVmax khối u nguyên phát với di căn vùng

**Nhận xét:** SUVmax khối u nguyên phát lớn hơn có ý nghĩa so với SUVmax các khối di căn vùng (hạch trung thất, hạch rốn phổi và tổn thương di căn phổi) ( $p<0,01$ ).



**Biểu đồ 3.2.** So sánh SUVmax khối u nguyên phát thứ 2 với tổn thương di căn phổi

**Nhận xét:** SUVmax khối u nguyên phát thứ 2 lớn hơn có ý nghĩa so với tổn thương di căn phổi ( $8,17\pm2,65$  so với  $4,41\pm2,81$ ;  $p<0,01$ ).



**Biểu đồ 3.3.** So sánh SUVmax khối u nguyên phát với các tổn thương di căn khác

phát với di căn vùng

**Nhận xét:** SUVmax khối u nguyên phát lớn hơn có ý nghĩa so với SUVmax các tổn thương di căn xa (gan, xương, tuyến thượng thận) ( $p < 0,01$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Ung thư phổi là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới, thường được chia thành hai nhóm: ung thư phổi không phải tế bào nhỏ (UTPKTBN) và ung thư phổi tế bào nhỏ (UTPTBN).

Trong ung thư phổi không tế bào nhỏ, ung thư phổi biểu mô tuyến chiếm tỉ lệ cao nhất. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi: 318 bệnh nhân UTP KTBN (220 nam, 98 nữ), trong đó: 278 trường hợp UTP biểu mô tuyến, 12 trường hợp UTP tế bào lớn; 28 trường hợp UTP tế bào vảy.

Giá trị hấp thu chuẩn (SUV) là phương pháp bán định lượng mức hấp thu FDG tại khối u, cho phép phân biệt tổn thương ác tính với lành tính. Các tổn thương lành tính thường không hấp thu FDG, trong khi đó tổn thương ác tính thường tăng hấp thu FDG trên hình ảnh PET/CT. Nhiều nghiên cứu trên thế giới cho thấy giá trị của SUVmax trong đánh giá khối u nguyên phát, khảo sát tổn thương thứ phát của ung thư phổi không tế bào nhỏ, chẩn đoán phân biệt các khối u lành và ác tính của phổi. Đặc biệt, đánh giá ung thư phổi không tế bào nhỏ sau xạ trị.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy giá trị SUVmax khối u nguyên phát  $10,41 \pm 3,82$  và không khác biệt tại các vị trí phổi khác nhau ( $p > 0,05$ ). SUVmax cao nhất ở tổn thương gan và hạch ổ bụng, tương ứng  $7,53 \pm 4,63$  và  $7,50 \pm 3,15$ ; thấp nhất ở tổn thương di căn phổi và hạch rốn phổi, tương ứng  $4,41 \pm 2,81$  và  $5,57 \pm 2,46$ . SUVmax khối u nguyên phát lớn hơn có ý nghĩa so với SUVmax các khối di căn vùng (hạch trung thất, hạch rốn phổi và tổn thương di căn phổi) ( $p < 0,01$ ).

Ở những bệnh nhân ung thư phổi có nhiều tổn thương, sự khác biệt giữa các tổn thương di căn và khối u nguyên phát thứ hai có ý nghĩa quan trọng điều trị và tiên lượng. <sup>18</sup>F-FDG PET có thể giúp phân biệt di căn và khối u phổi nguyên phát thứ hai [3].

Nghiên cứu chúng tôi, SUVmax khối u nguyên phát thứ 2 lớn hơn có ý nghĩa so với tổn thương di căn phổi ( $8,17 \pm 2,65$  so với  $4,41 \pm 2,81$ ;  $p < 0,01$ ). SUVmax khối u nguyên phát lớn hơn có ý nghĩa so với SUVmax các tổn thương di căn xa (gan, xương, tuyến thượng thận) ( $p < 0,01$ ).

Bernadette G và cộng sự nghiên cứu cho thấy rằng: Tổng cộng có 37 bệnh nhân (21 tổn thương di căn, 16 khối u nguyên phát thứ hai)

được phân tích. Các  $\Delta$ SUV cao hơn đáng kể ở những khối u nguyên phát thứ hai so với tổn thương di căn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê [3].

UTPKTBN thường được tìm thấy ngoại biên, trái ngược với UTPTBN thường xuất phát vị trí phế quản gốc chính. Các triệu chứng khác tại thời điểm phát hiện mơ hồ bao gồm ho mới hoặc một sự thay đổi giống triệu chứng bệnh nhân ho mãn tính, ho ra máu, khó thở, mệt mỏi và triệu chứng "B", chẳng hạn như giảm cân, sốt và ra mồ hôi đêm. Hầu hết bệnh nhân UTP KTBN có di căn xa tại thời điểm chẩn đoán, phổ biến nhất là di căn gan, tuyến thượng thận, xương, não và tủy xương. UTP KTBN thỉnh thoảng có dạng như một ngoại vi nốt phổi đơn độc, có thể kèm hội chứng cận ung thư, đặc biệt gây ra các triệu chứng thần kinh, có thể xảy ra sớm trong quá trình UTP KTBN và vắng mặt các triệu chứng ung thư khác [4].

A. Inal và cộng sự khảo sát cho thấy rằng, SUVmax đánh giá tình trạng hoạt động của khối u. PET/CT đánh giá rất tốt giai đoạn, yếu tố góp phần tiên lượng cho thời gian sống sót. Tuy nhiên, đo mức độ hấp thu FDG của khối u nguyên phát (SUVmax) không có ý nghĩa trong tiên lượng thời gian sống sót [5].

PET/CT sử dụng <sup>18</sup>F-FDG, là kỹ thuật hình ảnh duy nhất cung cấp đồng thời thông tin giải phẫu và hoạt động trao đổi chất có giá trị trong chẩn đoán, đánh giá giai đoạn và theo dõi đáp ứng sau điều trị. FDG tích lũy trong mô tỷ lệ thuận với lượng glucose sử dụng. Tăng tiêu thụ glucose là một đặc trưng của hầu hết các loại ung thư phổi trừ ung thư biểu mô phế quản và các khối u thần kinh nội tiết. Nghiên cứu tác giả kết luận: <sup>18</sup>F-FDG PET/CT giúp khảo sát đặc tính của tổn thương nghi ngờ, cung cấp thông tin xác để đánh giá giai đoạn hơn các kỹ thuật hình ảnh khác. Từ đó, cho phép lựa chọn các phương thức điều trị bệnh nhân tốt hơn, cho phép phân định tốt hơn cho việc lập kế hoạch xạ trị và giúp ích rất tốt trong phân biệt nhu mô sống sót còn lại của khối u hoặc tái phát hoặc vết sẹo sau điều trị [6].

SUV là một chỉ số bán định lượng đánh giá sự hấp thu FDG của khối u. Trên cơ sở đó, thu thập thông tin đánh giá quá trình trao đổi chất [7]. Tuy nhiên, một số nghiên cứu cho thấy rằng, chưa rõ SUV có phải là một yếu tố tiên lượng độc lập khi so sánh với giai đoạn [8].

Mối liên quan giữa SUVmax khối u nguyên phát với phân loại UTP KTBN cũng được ghi nhận trong nghiên cứu của Nieder C với SUVmax của UTP tế bào vảy, tế bào lớn và biểu mô tuyến lần lượt là 12.7; 17.2 và 9.4 ( $P < 0.05$ ).

## V. KẾT LUẬN

SUVmax khối u nguyên phát cao hơn có ý nghĩa so với SUVmax các khối di căn vùng (di căn phổi, hạch rốn phổi, hạch trung thất) cũng như di căn xa (gan, xương, tuyến thượng thận).

PET/CT là kỹ thuật hình ảnh rất tốt để chẩn đoán khối u nguyên phát và phân biệt với các tổn thương di căn, giúp xác định giai đoạn bệnh trong ung thư phổi không tế bào nhỏ.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sorensen M, Pijls-Johannesma M, Felip E, et al. (2010).** Small-cell lung cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol*, 21 Suppl 5: v120-5.
2. **American Cancer Society (2006).** Cancer Facts and Figures. [www.cancer.org](http://www.cancer.org).
3. **Dijkman BG, Schuurbiens OC, Vriens D, et al. (2010).** The role of (18)F-FDG PET in the differentiation between lung metastases and

- synchronous second primary lung tumours. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*, 37(11): 2037-47.
4. **Huber RT, A (2012).** Update on small cell lung cancer management. *Breathe*, 8(4): 315-330.
5. **Inal A, Kucukoner M, Kaplan MA, et al. (2013).** Is (18)F-FDG-PET/CT prognostic factor for survival in patients with small cell lung cancer? Single center experience. *Rev Port Pneumol*, 19(6): 260-5.
6. **Sobić-Saranović D (2012).** Role of integrated F-18 fluoro-deoxy-glucose positron emission tomography and computed tomography in evaluation of lung cancer. *Arch Oncol*, 20(3-4): 107-111.
7. **Park SB, Choi JY, Moon SH, et al. (2014).** Prognostic value of volumetric metabolic parameters measured by [18F] fluorodeoxyglucose - positron emission tomography/computed tomography in patients with small cell lung cancer. *Cancer Imaging*, 14: 2.
8. **Oh JR, Seo JH, Chong A, et al. (2012).** Whole-body metabolic tumour volume of 18F-FDG PET/CT improves the prediction of prognosis in small cell lung cancer. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*, 39(6): 925-35.

## ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ STRESS OXY HÓA TRONG TINH DỊCH Ở NAM GIỚI VÔ SINH CÓ ĐA HÌNH GEN CHUYỂN HÓA XENOBIOTIC

Nguyễn Thị Trang\*, Vũ Thị Huyền\*

### TÓM TẮT

Vô sinh là tình trạng bệnh lý gặp ở 12%-15% cặp vợ chồng trong độ tuổi sinh sản, tương đương 20-80 triệu người trên thế giới. Khi quá trình chuyển hóa xenobiotics bị rối loạn, xuất hiện tình trạng tích tụ các xenobiotics và sản phẩm chuyển hóa của chúng trong cơ thể, bao gồm các gốc tự do không có lợi, dẫn đến tình trạng stress oxy hóa gây vô sinh. Đối tượng nghiên cứu gồm 30 bệnh nhân vô sinh nam có đột biến gen chuyển hóa xenobiotic và 30 nam giới có ít nhất một con và không có đột biến gen chuyển hóa xenobiotics. Sử dụng bộ kit Oxisperm (Halotech, Tây Ban Nha) để xác định mức độ stress oxy hóa. Kết quả nghiên cứu ghi nhận nam giới ở nhóm bệnh bị stress oxy hóa ở mức cao (73,3%) và mức cao nhất (6,7%), trong khi không gặp trường hợp nào ở nhóm chứng bị stress oxy hóa ở mức cao nhất, chỉ gặp 3,3% ở mức cao. Tỷ lệ mức stress oxy cao (mức 3 và 4) ở nhóm bệnh cao hơn nhóm chứng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$  (OR = 116, 95% CI = 13,05 - 1031,32). Như vậy, có mối liên quan chặt chẽ giữa mức độ stress oxy hóa với các đột biến/đa hình gen chuyển hóa xenobiotics ở nam giới vô sinh.

### SUMMARY

### EVALUATION OF THE LEVEL OF OXIDATIVE

### STRESS IN SEMEN IN INFERTILE MEN WITH GENE POLYMORPHISM ENCODING XENOBIOTICS METABOLIZING ENZYME

Global estimates of infertility range between 12 and 15% of couples with women of childbearing age, affecting between 50 and 80 million people. When the metabolism of xenobiotics is disturbed, there is an accumulation of xenobiotics and their metabolites in the body, including unfavorable free radicals, leading to oxidative stress causing infertility. Subjects of the study included 30 male infertility patients with mutations of xenobiotic enzyme gene and 30 men with at least one and no mutation of gene encoding xenobiotics metabolizing enzyme. Use Oxisperm kit (Halotech, Spain) to determine the level of oxidative stress. The results of the study recorded men in the group with high oxidative stress (73.3%) and the highest level (6.7%), while there were no cases in the group with the highest level of oxidative stress, just met 3.3% at a high level. The ratio of high levels of oxygen stress (levels 3 and 4) was higher than the control group with statistical significance with  $p < 0.001$  (OR = 116, 95% CI = 13.05 - 1031.32). Thus, there is a strong correlation between the level of oxidative stress with xenobiotics mutations/polymorphisms in infertile men.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vô sinh là tình trạng bệnh lý gặp ở 12%-15% cặp vợ chồng trong độ tuổi sinh sản, tương đương 20-80 triệu người trên thế giới. Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO, 1985), có khoảng 20% là vô sinh không rõ nguyên nhân (KRNN), 80%

\*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Trang

Email: [trangnguyen@hmu.edu.vn](mailto:trangnguyen@hmu.edu.vn)

Ngày nhận bài: 26.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 4.4.2019

Ngày duyệt bài: 20.4.2019

có nguyên nhân, trong đó vô sinh do nữ chiếm 40%, do nam chiếm 40% và do cả vợ và chồng là 20%.

Trong những năm trở lại đây, một trong những nguyên nhân vô sinh đã và đang được nghiên cứu là sự mất cân bằng trong chuyển hóa các chất của cơ thể, trong đó có chuyển hóa xenobiotics. Xenobiotics là các chất không có nguồn gốc từ sinh vật, trong đó có nhiều chất có hại với sức khỏe con người, có thể là nguyên nhân gây vô sinh. Khi quá trình chuyển hóa xenobiotics bị rối loạn, xuất hiện tình trạng tích tụ các xenobiotics và sản phẩm chuyển hóa của chúng trong cơ thể, bao gồm các gốc tự do không có lợi. Khi cơ thể có sự mất cân bằng giữa các gốc tự do và các chất chống oxy hóa sẽ dẫn đến tình trạng stress oxy hóa ở các cơ quan trong cơ thể, trong đó có hệ sinh dục, từ đó dẫn tới vô sinh.

Ở người, Cytochrome P420A1 (CYP1A1) là gen mã hóa cho enzym thuộc họ Cytochrom P420 tham gia vào quá trình chuyển hóa các xenobiotics, khi các gen này bị biến đổi có thể gây vô sinh ở nam giới. Trong giai đoạn I của quá trình chuyển hóa, CYP1A1 tham gia hoạt hóa các xenobiotics xâm nhập vào cơ thể, do đó khi CYP1A1 bị biến đổi làm tăng hoạt tính có thể làm tăng nguy cơ vô sinh hoặc ung thư. Hiện nay, người ta đã phát hiện ra có mối liên quan giữa tính đa hình thái của gen CYP1A1 với vô sinh nam trong đó hay gặp nhất là đa hình CYP1A1\*2A, CYP1A1\*2B.

Glutathione S transferase P1 (GSTP1) và N-acetyl-transferase 2 (NAT2) cũng là các gen mã hóa cho enzym tham gia vào quá trình chuyển hóa, đào thải xenobiotics. Trong khi CYP1A1 có chức năng hoạt hóa thì GSTP1 và NAT2 là những enzym của giai đoạn II có chức năng chuyển hóa các xenobiotics đã được CYP1A1 hoạt hóa thành dạng không độc để đào thải ra ngoài. Khi bị biến đổi các gen này sẽ dẫn đến rối loạn chức năng của enzym giải độc dẫn đến ung thư hoặc vô sinh ở nam giới. Mục tiêu của nghiên cứu:

1. *Mô tả tỉ lệ các mức stress oxy hóa trong tinh dịch ở nam giới vô sinh có đa hình gen chuyển hóa xenobiotic.*

2. *Xác định mối liên quan giữa mức độ stress oxy hóa trong tinh dịch với vô sinh ở nam giới có đa hình gen chuyển hóa xenobiotic.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân nam trong độ tuổi sinh sản đã được xét nghiệm đột biến gen chuyển hóa xenobiotic và tinh dịch đồ tại Trung tâm tư vấn Di truyền trường Đại học Y Hà Nội.

### 2.1.1. Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu

- *Đối với nhóm chứng:*

- + Nam giới trong độ tuổi sinh sản.
- + Đã lập gia đình và có ít nhất một con.
- + Không có đột biến gen chuyển hóa xenobiotic.

- *Đối với nhóm bệnh:*

- + Nam giới trong độ tuổi sinh sản.
- + Được chẩn đoán là vô sinh do có đột biến gen chuyển hóa xenobiotic.
- + Có ít tinh trùng trong tinh dịch.
- Các đối tượng nghiên cứu đồng ý tham gia vào nghiên cứu trên.

### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Các bệnh nhân nam giới vô sinh do các nguyên nhân khác: NST bất thường, mất đoạn nhỏ/NST Y, giãn tĩnh mạch thừng tinh, vô sinh không có tinh trùng, bệnh cấp tính và các bệnh lý khác...

**2.1.3. Số bệnh nhân và cỡ mẫu:** Trong nghiên cứu này, chúng tôi chọn ra 30 bệnh nhân ở nhóm chứng và 30 bệnh nhân ở nhóm bệnh thỏa mãn các yêu cầu trên.

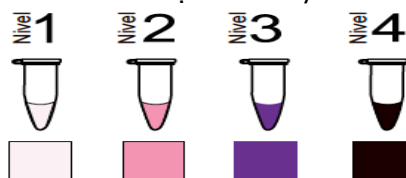
## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.2.1. Xác định mức độ stress oxy hóa bằng kit Oxisperm

- Nguyên lý phương pháp: dựa trên phản ứng nitro blue tetrazolium (NBT) trong gel- phản ứng (RG) của kit với anion superoxide trong tinh dịch tạo tinh thể màu xanh không tan trong nước. Sản phẩm của phản ứng này gắn trên màng tinh trùng và có thể dễ dàng quan sát được dưới kính hiển vi quang học. Những tinh thể này bắt màu trong RG từ vàng đến xanh tím, có thể đánh giá bằng mắt thường thông qua bảng màu có sẵn của kit.

- Đánh giá kết quả: Có 4 mức độ bắt màu được chia lớp như hình dưới:

- Màu trắng: mức độ stress oxy hóa thấp.
- Màu hồng: mức độ stress oxy hóa trung bình thấp.
- Màu xanh tím: mức độ stress oxy hóa trung bình.
- Màu đen: mức độ stress oxy hóa cao.



**Hình 2.1. Bảng màu phân độ mức độ stress oxy hóa theo kit Oxisperm**

Nguồn: <http://www.halotechdna.com/info-pro/oxidation/>

### 2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

- Bệnh nhân được giải thích đầy đủ về nội dung, mục đích nghiên cứu, quyền lợi, trách nhiệm và nguy cơ khi tham gia nghiên cứu.

- Đề tài được tiến hành dựa trên sự tự nguyện của bệnh nhân và mọi thông tin hoàn toàn được giữ bí mật tuyệt đối.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm tuổi của đối tượng nghiên cứu

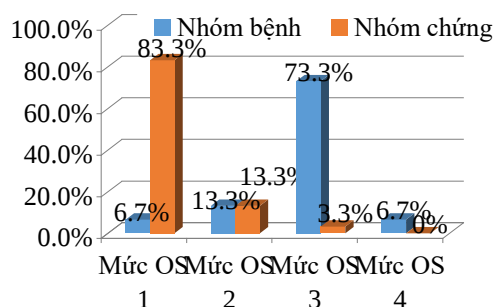
##### ➤ Tuổi trung bình của 2 nhóm nghiên cứu

**Bảng 3.1. Đặc điểm độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu**

| Tuổi trung bình | Nhóm bệnh       | Nhóm chứng      |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| $X \pm SD$      | $31,43 \pm 5,2$ | $33,83 \pm 5,0$ |

#### 3.2. Mức độ stress oxy hóa (OS) trong tinh dịch và số lượng đột biến của gen chuyển hóa xenobiotic

Tiến hành thực hiện theo protocol của kit Oxysperm trên 2 nhóm đối tượng nghiên cứu, 30 mẫu tinh dịch của nhóm bệnh và 30 mẫu tinh dịch của nhóm chứng, được thể hiện trực quan qua biểu đồ dưới đây:



#### **Biểu đồ 3.1: Sự phân bố mức độ OS của nhóm bệnh và nhóm chứng**

**Nhận xét:** Qua biểu đồ trên có thể thấy:

- Trong số 30 bệnh nhân ở nhóm bệnh:
  - + Chiếm tỉ lệ cao nhất là mức OS 3 có 22 bệnh nhân tương ứng 73,3%
  - + Mức OS 2 đứng thứ hai có 4 bệnh nhân tương ứng 13,3%.
  - + Mức OS 1 và OS 4 cùng có 2 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 6,7%.

- Trong số 30 bệnh nhân ở nhóm chứng:
  - + Hầu hết là các bệnh nhân có mức OS 1 trong tinh dịch, 25 bệnh nhân tương ứng với 83,3%.
  - + Có 4 bệnh nhân có mức OS 2 tương ứng 16,7%
  - + Có 1 bệnh nhân nào có mức độ OS 3 chiếm 3,3%
  - + Không có bệnh nhân nào có mức độ OS 4.

#### 3.3. Đặc điểm phân bố số lượng đột biến gen chuyển hóa xenobiotic theo mức độ stress oxy hóa ở nam giới vô sinh

##### ➤ **Mối liên quan giữa mức độ stress oxy hóa trong tinh dịch giữa nhóm chứng và nhóm bệnh có đột biến gen chuyển hóa xenobiotic**

Dựa vào kết quả của kit Oxysperm, mức độ stress oxy hóa trong tinh dịch có 4 mức từ 1 đến 4, được chia làm 2 nhóm: Nhóm LOS là nhóm có mức độ stress oxy hóa thấp (gồm mức stress oxy hóa 1 và 2) và nhóm HOS là nhóm có mức độ stress oxy hóa cao (gồm mức stress oxy hóa 3 và 4). Ta có kết quả so sánh giữa nhóm bệnh và nhóm chứng như bảng dưới đây:

**Bảng 3.4. Sự phân bố các mức độ OS trên nhóm bệnh và nhóm chứng**

| Mức OS | Nhóm bệnh      |     | Nhóm chứng     |      | p       | OR (95% CI)            |
|--------|----------------|-----|----------------|------|---------|------------------------|
|        | n <sub>1</sub> | %   | n <sub>2</sub> | %    |         |                        |
| HOS    | 24             | 80  | 1              | 3,3  | < 0,001 | 116<br>(13,05-1031,32) |
| LOS    | 6              | 20  | 29             | 96,7 |         |                        |
| Tổng   | 30             | 100 | 30             | 100  |         |                        |

**Nhận xét:** Từ bảng 3.4 có thể thấy:

- Ở nhóm bệnh, tỉ lệ bệnh nhân có mức OS cao (HOS) là 80% và tỉ lệ bệnh nhân có mức OS thấp (LOS) là 20%.

- Ngược lại, ở nhóm chứng, tỉ lệ bệnh nhân có mức OS cao (HOS) chỉ chiếm 3,3%, trong khi đó tỉ lệ bệnh nhân có mức OS thấp là 96,7%.

- OR = 116, 95% CI = 13,05 – 1031,32.

### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm tuổi của nhóm đối tượng nghiên cứu:** Trong 30 nam giới ở nhóm bệnh, tuổi thấp nhất là 21, cao nhất là 44, trung bình là  $31,43 \pm 5,2$ , trong đó nhóm tuổi 25-34 chiếm tỉ lệ cao nhất là 80%. Ở nhóm chứng, người có độ tuổi thấp nhất là 26 và cao nhất là 46, trung bình là  $33,83 \pm 5,0$ . Như vậy, tất cả đối tượng nghiên cứu đều thuộc lứa tuổi thanh niên và trung niên, trong

đó tuổi trung bình của 2 nhóm không khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p=0,074 > 0,05$ ).

Tại Việt Nam, theo nghiên cứu của Nguyễn Đức Nhựt (2015) trên nhóm nam giới vô sinh thì độ tuổi trung bình là  $31,98 \pm 5,71$ , tuổi thấp nhất là 20 và cao nhất là 55, trong đó nhóm tuổi 26-35 cũng chiếm tỉ lệ cao nhất là 61,6% [4].

Theo nghiên cứu của Da – Ke Xiong và cộng sự (2015) ở Trung Quốc, tuổi trung bình của 118 nam giới vô sinh có tinh trùng ở mức độ ít là  $30,7 \pm 5,5$ , trong đó tuổi thấp nhất là 24 và cao nhất là 40 [5]. Một nghiên cứu khác cũng ở Trung Quốc của Pan Yang và cộng sự (2016) trong số 51 nam giới vô sinh có mức độ tinh trùng ít thì tuổi trung bình là  $30,0 \pm 5,3$  [6].

#### 4.2. Về đặc điểm mức độ OS trong tinh dịch của đối tượng nghiên cứu: Chúng tôi tiến

hành đo mức độ OS dựa trên quy trình theo kit Oxisperm trong tinh dịch ở 30 bệnh nhân nhóm bệnh và 30 bệnh nhân nhóm chứng thu được kết quả như sau: Ở nhóm bệnh, mức OS 3 chiếm tỉ lệ cao nhất là 73,3%, 13,3% trường hợp có mức OS 2, có 6,7% trường hợp đều có mức OS 1 và 4.

Ở nhóm chứng, mức OS 1 có 83,3% trường hợp, 13,3% trường hợp có mức OS 2, 3,3% trường hợp có mức OS 3 và không ghi nhận trường hợp nào có mức OS 4.

Kết quả trên cho thấy có sự khác biệt trong việc phân bố các mức OS ở nhóm bệnh và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

Nghiên cứu của Valeria M.I và cộng sự (2015) ở trên 56 bệnh nhân nam giới vô sinh, mức độ OS xác định dựa trên kit Oxisperm có 4 mức từ 1 đến 4 được chia làm 2 nhóm, nhóm LOS có mức OS thấp (mức 1 và 2) và nhóm HOS có mức OS cao (mức 3 và 4). Kết quả nhóm HOS có 29 bệnh nhân chiếm 51,8% và nhóm LOS có 27 bệnh nhân chiếm 48,2% [7].

Có thể thấy, so với các nghiên cứu của các tác giả trên thì kết quả nghiên cứu của chúng tôi có phần tương đồng về mức độ phân bố các mức độ stress oxy hóa với nghiên cứu của Goslvez, Aida Pujol và Valeria M.I. Như vậy ta thấy mức độ OS cao gặp hầu hết trên các đối tượng bệnh nhân nam vô sinh.

#### **4.3. Môi quan hệ giữa mức độ stress oxy hóa (OS) trong tinh dịch và số lượng đột biến của gen chuyển hóa xenobiotic.**

**4.3.1. Môi liên quan giữa mức độ stress oxy hóa trong tinh dịch giữa nhóm chứng và nhóm bệnh có đột biến gen chuyển hóa xenobiotic:** Khi dựa vào kết quả trên kit Oxisperm, mức độ OS được xác định làm 4 mức độ từ 1 đến 4 và chia thành 2 nhóm HOS (gồm mức độ OS 3 và 4) và nhóm LOS (gồm mức độ OS 1 và 2) chúng tôi thu được kết quả như sau: Ở nhóm bệnh có 80% trường hợp có mức HOS (24 bệnh nhân) và 20% trường hợp có mức LOS (6 bệnh nhân). Ngược lại ở nhóm chứng, chỉ có 1 trường hợp có mức HOS chiếm 3,3% và còn lại 96,7% trường hợp (29 bệnh nhân) có mức LOS.

Kết quả này cho thấy có sự khác biệt trong sự phân bố giữa nhóm HOS và LOS ở nhóm bệnh và nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Tỉ lệ OR = 116 (95% CI = 13,05 – 1031,32) cho thấy khả năng bị vô sinh ở nhóm có HOS cao hơn nhóm LOS khoảng 116 lần.

Kumar R (2009) đã nghiên cứu về OS và đột biến DNA ty thể tinh trùng ở vô sinh niêm mạc có ITT trong tinh dịch trên 33 bệnh nhân nhóm bệnh và 30 bệnh nhân nhóm chứng. Mức độ OS được đo thông qua nồng độ của malondialdehyd

(MDA) máu và ROS tinh trùng. Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ ROS tinh trùng và MDA của nhóm bệnh cao hơn nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,0001$ ).

Một nghiên cứu khác về mối liên quan giữa stress oxy hóa với vô sinh ở nam giới của Agarwal A (2015) trên 258 bệnh nhân nam vô sinh và 92 bệnh nhân nhóm chứng đã chỉ ra nồng độ ROS nhóm bệnh cao hơn nhóm chứng có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

Như vậy có thể thấy rằng kết quả nghiên cứu của chúng tôi với một số tác giả khác trên thế giới đều cho thấy mức độ OS hoặc ROS ở nhóm bệnh cao hơn nhóm chứng có ý nghĩa thống kê.

#### **V. KẾT LUẬN**

1. Tỷ lệ nam giới vô sinh trong nhóm bệnh có mức stress oxy hóa ở mức 3 là rất cao, chiếm đến 73,3% và gặp đến 6,7% nam giới có bị stress oxy hóa ở mức cao nhất. Trong khi ở nhóm chứng không gặp bất kỳ trường hợp nào bị stress oxy hóa ở mức cao nhất và chỉ có 3,3% nam giới ở mức stress oxy 3.

2. Có mối liên quan giữa mức độ stress oxy hóa trong tinh dịch với vô sinh ở nam giới có đa hình gen chuyển hóa xenobiotic. Ngoài ra, tỷ lệ mức HOS - mức OS cao (mức 3 và 4) ở nhóm bệnh cao hơn nhóm chứng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$  (OR = 116, 95% CI = 13,05 – 1031,32).

**LỜI CẢM ƠN:** Nhóm nghiên cứu xin chân thành cảm ơn Bộ y tế đã hỗ trợ kinh phí để thực hiện nghiên cứu. Đồng thời, xin được gửi lời cảm ơn chân thành đến các Quý đồng nghiệp trong lĩnh vực nam học và di truyền, cùng toàn thể Quý đồng nghiệp tại Trung tâm tư vấn di truyền, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội đã hỗ trợ hết mình giúp nghiên cứu đạt được kết quả khả thi và mang lại hiệu quả cho ngành y tế.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. F. Zegers-Hochschild, G. D. Adamson, J. de Mouzon và các cộng sự. (2009), "International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) revised glossary of ART terminology, 2009", Fertil Steril, **92**(5), tr. 1520-4.
2. N. Kumar và A. K. Singh (2015), "Trends of male factor infertility, an important cause of infertility: A review of literature", J Hum Reprod Sci, **8**(4), tr. 191-6.
3. A. Jungwirth, A. Giwercman, H. Tournaye và các cộng sự. (2012), "European Association of Urology guidelines on Male Infertility: the 2012 update", Eur Urol, **62**(2), tr. 324-32.
4. Nguyễn Đức Như (2015), Nghiên cứu bất thường NST và phát hiện mất đoạn AZFabcd ở những nam giới vô sinh và thiếu tinh năng.
5. D. K. Xiong, H. H. Chen, X. P. Ding và các cộng sự. (2015), "Association of polymorphisms

- in glutathione S-transferase genes (GSTM1, GSTT1, GSTP1) with idiopathic azoospermia or oligospermia in Sichuan, China", *Asian J Androl*, **17**(3), tr. 481-6.
6. **P. Yang, Q. Zeng, W. C. Cao và các cộng sự. (2016)**, "Interactions between CYP2E1, GSTZ1 and GSTT1 polymorphisms and exposure to drinking water trihalomethanes and their association with semen quality", *Environ Res*, **147**, tr. 445-52.
7. **Elena Albani Valeria Maria Iommiello, Alessandra Di Rosa, Alessandra Marras, Francesca Menduni, Giovanna Morreale, Shanti Lia Levi, Benedetta Pisano, and Paolo Emanuele Levi-Setti (2015)**, "Ejaculate Oxidative Stress Is Related with Sperm DNA Fragmentation and Round Cells", *International Journal of Endocrinology*, **2015**, tr. 1-6.
8. **A. Pujol, A. Obradors, E. Esteo và các cộng sự. (2016)**, "Oxidative stress level in fresh ejaculate is not related to semen parameters or to pregnancy rates in cycles with donor oocytes", *J Assist Reprod Genet*, **33**(4), tr. 529-34.

## ĐÁNH GIÁ TÍNH DỄ BỊ TỔN THƯƠNG VÀ NĂNG LỰC THÍCH ỨNG CỦA NGÀNH Y TẾ TỈNH YÊN BÁI VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Trần Thị Tuyết Hạnh\*, Lê Thị Thanh Hương\*

### TÓM TẮT

Việt Nam là một trong những quốc gia bị ảnh hưởng nặng nề nhất của biến đổi khí hậu (BĐKH). Yên Bái là một trong những tỉnh dễ bị tổn thương bởi thảm họa thiên nhiên và các hiện tượng thời tiết cực đoan. Nghiên cứu được thực hiện năm 2018 với mục tiêu đánh giá tính dễ bị tổn thương và năng lực thích ứng của ngành y tế tỉnh Yên Bái với BĐKH. Đánh giá được thực hiện theo Hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới năm 2013. Nghiên cứu áp dụng phương pháp Delphi để xây dựng, lựa chọn và thử nghiệm bộ 45 chỉ số theo 3 nhóm để đánh giá định tính và bán định lượng sử dụng số liệu do Sở Y tế và Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật tỉnh Yên Bái cung cấp. Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ phơi nhiễm với các mối nguy cơ liên quan đến BĐKH của Yên Bái năm 2017 là "trung bình", với điểm "phơi nhiễm" là 2,9 (trên 5,0). Đối với "mức độ nhạy cảm về sức khỏe", điểm số năm 2017 là 3,4 trên 5,0, xếp ở mức "Cao". Đối với "nguy cơ liên quan tới năng lực thích ứng", điểm số trung bình là 3,8 (2017), tương ứng với khả năng thích ứng là "thấp". Xếp hạng chung về mức độ dễ bị tổn thương và năng lực thích ứng của ngành y tế tỉnh Yên Bái là "nguy cơ cao" (điểm 3,4 trên thang điểm 5,0). Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở xây dựng Kế hoạch hành động thích ứng với BĐKH của ngành y tế tỉnh Yên Bái trong thời gian tới.

**Từ khóa:** BĐKH, tính dễ bị tổn thương và năng lực thích ứng, ngành y tế, Yên Bái

### SUMMARY

#### ASSESSING THE CLIMATE CHANGE VULNERABILITY AND ADAPTIVE CAPACITY OF THE HEALTH SECTOR IN YEN BAI PROVINCE

Viet Nam is considered as one of the most affected countries by climate change. Yen Bai Province is in the North Western Region and is among the vulnerable

provinces to climate change. This study was conducted in 2018 aimed to assess the vulnerability and adaptive capacity of the health sector in Yen Bai under the impacts of climate change. The assessment followed the first four steps outlined in the World Health Organization's Guideline in conducting "Vulnerability and Adaptation Assessments". The research team applied Delphi method to develop a list of 45 indicators for semi quantitative and qualitative assessment. Secondary data for the assessment was provided by Yen Bai Provincial Department of Health and Center for Disease Control. The results in Yen Bai showed that, in 2017, the level of exposure to climate change-related hazards was "Average" and the score for "Exposure" was 2.9 out of 5.0. For "Health sensitivity", the score was 3.4, making the overall rating for this group of indicators "High". For "Risk due to adaptive capacity level", the overall score was 3.8, which mean the risk was "High" or adaptive capacity was "Low". The overall rating for vulnerability and capacity of the health sector in Yen Bai in 2017 was "High risk" (scored at 3.4). The results provide scientific evidence for developing adaptation plan to reduce the vulnerability and improve the adaptation capacity of the health sector in Yen Bai to climate change in the coming years.

**Keywords:** climate change; vulnerability and adaptation assessment, health sector, Yen Bai

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam nằm ở Đông Nam Á, là khu vực thường bị đe dọa bởi các thảm họa tự nhiên và các hiện tượng thời tiết cực đoan. Năm 2016, các kịch bản về biến đổi khí hậu (BĐKH) và nước biển dâng ở Việt Nam đã được cập nhật và các hiện tượng thời tiết cực đoan dự kiến sẽ gia tăng trong các thập kỷ tới [1]. Việt Nam đứng thứ 8 trong danh sách các quốc gia bị ảnh hưởng lớn bởi BĐKH và các sự kiện khí hậu cực đoan trong giai đoạn 1996 đến 2015 [2]. Khi các hiện tượng thời tiết cực đoan gia tăng về tần suất và cường độ dưới tác động của BĐKH thì nguy cơ bùng phát và lây lan các bệnh nhạy cảm với khí hậu

\*Trường Đại học Y tế công cộng

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Tuyết Hạnh

Email: tth2@huph.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 26.4.2019

Ngày duyệt bài: 29.4.2019

cũng dự kiến sẽ gia tăng và đây sẽ là thách thức đối với hệ thống y tế trong những thập kỷ tới. Yên Bái là một tỉnh ở vùng Tây Bắc, nằm trải dọc đôi bờ sông Hồng và là tỉnh có địa hình với độ dốc lớn. Những năm gần đây, Yên Bái là một trong những tỉnh dễ bị tổn thương bởi thảm họa thiên nhiên và các hiện tượng thời tiết cực đoan. Với địa hình chia cắt bởi nhiều sông suối, kiến tạo địa chất phức tạp, nhiều vùng trong thành phố có địa hình trũng thấp; mặt khác do lượng mưa của tỉnh Yên Bái có bình quân lớn hơn các tỉnh trong khu vực, nên hàng năm vào mùa mưa lũ Yên Bái thường chịu ảnh hưởng nặng nề của BĐKH [3]. Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu đánh giá tính dễ bị tổn thương và năng lực thích ứng của ngành y tế tỉnh Yên Bái với BĐKH. Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở để xây dựng Kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH của ngành y tế tỉnh Yên Bái trong thời gian tới.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đánh giá tính dễ bị tổn thương và năng lực thích ứng của ngành y tế với BĐKH (gọi tắt là đánh giá V&A) được thực hiện tại tỉnh Yên Bái năm 2018. Đánh giá được thực hiện theo Hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới năm 2013 [4]. Nhóm nghiên cứu đã xây dựng danh sách 45 chỉ số đánh giá dựa vào phương pháp Delphi và một số chỉ số do Trung tâm Nghiên cứu Dân số và Sức khỏe Nông thôn xây dựng năm 2011[5], Hướng dẫn của WHO 2013 [4], cũng như 6 câu phần thuộc hệ thống y tế. Danh sách các chỉ số này đã được các chuyên gia tư vấn trong nước và quốc tế của Ngân hàng Phát triển châu Á (ADB) góp ý trong khuôn khổ Dự án Hỗ trợ kỹ thuật 8898-REG “Nâng cao năng lực ứng phó với BĐKH của ngành y tế tiểu vùng Mê-Kông mở rộng”. Chỉ số tổng hợp đánh giá sử dụng 3 nhóm chỉ số để đánh giá mức độ phơi nhiễm với BĐKH và các hiện tượng thời tiết cực đoan (Exposure); mức độ nhạy cảm (Sensitivity); và năng lực thích ứng (Adaptive capacity). Mỗi chỉ số được tính điểm từ 1 đến 5 tương đương mức độ từ thấp đến cao của mức độ phơi nhiễm, mức độ nhạy cảm và nguy cơ liên quan đến năng lực ứng phó. Tiêu chí chấm điểm cụ thể được phát triển cho từng chỉ số dựa trên phương pháp thang điểm đánh giá theo 5 mức và phương pháp Delphi [7]. Cách tính điểm trung bình của

từng nhóm chỉ số và cách phân 5 mức tương ứng của từng nhóm chỉ số như sau:

- Điểm trung bình của mức phơi nhiễm = (tổng điểm của tất cả các chỉ số)/số chỉ số

- Điểm trung bình của mức nhạy cảm = (tổng điểm của các chỉ số chính x 2 + tổng điểm của các chỉ số phụ)/ (số chỉ số chính x 2 + số chỉ số phụ)

- Điểm trung bình của nguy cơ liên quan tới **năng lực thích ứng** = (tổng điểm của các chỉ số chính x 2 + tổng điểm của các chỉ số phụ)/ (số chỉ số chính x 2 + số chỉ số phụ)

- Điểm đánh giá chung về mức dễ bị tổn thương và năng lực thích ứng của ngành y tế = (Điểm trung bình của mức phơi nhiễm+ Điểm trung bình của mức nhạy cảm+ Điểm trung bình của nguy cơ liên quan tới năng lực thích ứng)/3

**Thang điểm đánh giá mức phơi nhiễm, mức nhạy cảm sức khỏe và mức nguy cơ liên quan tới năng lực thích ứng:**

- Điểm phơi nhiễm trung bình  $\leq 1$  → rất thấp
- Điểm phơi nhiễm trung bình từ 1,0 đến <2,0 → thấp

- Điểm phơi nhiễm trung bình từ 2,0 đến <3,0 → trung bình

- Điểm phơi nhiễm trung bình từ 3,0 đến <4,0 → cao

- Điểm phơi nhiễm trung bình từ 4,0 đến  $\leq 5$  → rất cao

Số liệu định lượng thứ cấp do Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật (CDC) tỉnh Yên Bái cung cấp, cùng số liệu định tính từ 5 cuộc phỏng vấn sâu đại diện các ban ngành liên quan và 2 cuộc thảo luận nhóm với cán bộ y tế và đại diện ban ngành liên quan ở địa phương được sử dụng để chấm điểm cho từng chỉ số. Nghiên cứu được tiến hành nghiên cứu sau khi có quyết định phê duyệt của Hội đồng Đạo đức theo Quyết định số 377/2018/YTCC-HĐ3.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả đánh giá V&A tại Yên Bái được trình bày ở các bảng 1, 2 và 3. Số liệu thứ cấp năm 2017 đã có sẵn để đánh giá 7 trên tổng số 10 chỉ số thuộc nhóm đánh giá mức “phơi nhiễm”. Năm 2017, mức độ phơi nhiễm với các nguy cơ BĐKH tại Yên Bái là ở mức trung bình (điểm “**phơi nhiễm**” là 2,9). Yên Bái bị tác động lớn của bão và các đợt rét đậm rét hại (mức phơi nhiễm 4-5 điểm trên 5,0) và có tỷ lệ % xã/phường miền núi khá cao (45%) (Bảng 1).

**Bảng 2. Kết quả đánh giá mức phơi nhiễm với các yếu tố nguy cơ BĐKH tại Yên Bái**

| Tên chỉ số                                        | Số liệu 2017 | Chấm điểm |
|---------------------------------------------------|--------------|-----------|
| Số cơn bão xảy ra trong năm                       | 4            | 4         |
| Số ngày rét hại (nhiệt độ <13°C) xảy ra trong năm | 101 ngày     | 5         |

|                                                      |     |            |
|------------------------------------------------------|-----|------------|
| Số đợt nắng nóng xảy ra trong năm                    | 2   | 1          |
| Tỷ lệ % xã/phường đặc thù loại 1                     | 0   | 1          |
| Tỷ lệ % xã/phường miền núi hoặc vùng cao             | 45% | 4          |
| Số ngày với lượng mưa lớn hơn 100mm xảy ra trong năm | 6   | 2          |
| Số đợt hạn hán xảy ra trong năm                      | 1   | 3          |
| <b>Điểm trung bình</b>                               |     | <b>2,9</b> |

Đối với mức **"nhạy cảm về sức khỏe"**, số liệu thứ cấp có sẵn để đánh giá 6 trên 10 chỉ số chính và 8 trên 10 chỉ số phụ. Các chỉ số đáng lưu ý là tỷ lệ mắc cúm/100.000 dân, số ca chấn thương và tử vong do thiên tai/ hiện tượng thời tiết cực đoan trong năm với mức điểm 4-5 (trên 5,0). Ngoài ra, Yên Bái cũng có tỉ lệ hộ nghèo cao (22%) và tỷ lệ người dân tộc thiểu số cao. Điểm số trung bình của 14 chỉ số thuộc nhóm này là 3,4, xếp hạng chung của mức nhạy cảm "cao" (Bảng 2).

**Bảng 2. Mức nhạy cảm về sức khỏe dưới tác động của BĐKH tại Yên Bái**

| Tên chỉ số                                                             | Số liệu 2017 | Chấm điểm  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| <b>Các chỉ số chính</b>                                                |              |            |
| Tỷ lệ mắc sốt xuất huyết dengue/100.000 dân                            | 35           | 3          |
| Tỷ lệ mắc các bệnh tiêu chảy/100.000 dân                               | 226          | 2          |
| Tỷ lệ mắc cúm/100.000 dân                                              | 991,5        | 5          |
| Số ca chấn thương do thiên tai/hiện tượng thời tiết cực đoan trong năm | 33           | 4          |
| Số ca tử vong do thiên tai/hiện tượng thời tiết cực đoan trong năm     | 53           | 5          |
| Tỷ lệ % hộ nghèo                                                       | 22,0         | 5          |
| <b>Chỉ số phụ (Co-indicators)</b>                                      |              |            |
| Mật độ dân số (người/km <sup>2</sup> )                                 | 117,2        | 3          |
| Tỷ lệ % người dân tộc thiểu số.                                        | 60%          | 5          |
| Tỷ lệ % suy dinh dưỡng (chiều cao theo tuổi) ở trẻ em dưới 5 tuổi      | 17,6         | 3          |
| Tỷ lệ % số hộ gia đình nông thôn không được sử dụng nước sạch.         | 13           | 3          |
| Tỷ lệ % hộ gia đình nông thôn không sử dụng nhà tiêu hợp vệ sinh       | 27,1         | 3          |
| Tỷ lệ người già từ 60 tuổi trở lên.                                    | 9,9          | 1          |
| Tỷ lệ tử vong do sốt xuất huyết dengue/100.000 dân                     | 0            | 1          |
| Tỷ lệ tử vong do các bệnh tiêu chảy/100.000 dân                        | 0            | 1          |
| <b>Điểm trung bình</b>                                                 |              | <b>3,4</b> |

Số liệu đủ để đánh giá 8 trên 10 chỉ số chính và 5 trên 5 chỉ số phụ thuộc nhóm đánh giá nguy cơ liên quan tới năng lực thích ứng. Kết quả đánh giá mức nguy cơ liên quan tới **"năng lực thích ứng"** có điểm số tổng thể là 3,8, có nghĩa là "nguy cơ cao" (tương ứng với năng lực thích ứng là ở mức thấp). Trong đó có 5 chỉ số đáng lưu ý với mức điểm nguy cơ 5 (trên 5,0). Như vậy năm 2017 có 34 trên tổng số 45 chỉ số có số liệu đưa vào đánh giá. Đánh giá chung V&A tại Yên Bái năm 2017 là **"Nguy cơ cao"** (điểm 3,4 trên mức 5,0).

Kết quả đánh giá định tính cũng cho thấy hầu hết các quy định, chính sách và cơ chế hiện hành của ngành y tế chưa xem xét đầy đủ và toàn diện các vấn đề liên quan BĐKH và tác động sức

khỏe. Cán bộ y tế cơ sở chưa được đào tạo về BĐKH và các giải pháp thích ứng. Chưa có chiến dịch truyền thông nâng cao nhận thức hoặc các chương trình truyền thông nguy cơ về BĐKH và thích ứng sức khỏe. Hiện y tế cơ sở mới có các hoạt động truyền thông dự phòng về bệnh dịch theo mùa. Ngành y tế địa phương đang phải đối mặt với nhiều thách thức trong bối cảnh ngân sách cho các hoạt động dự phòng đang bị cắt giảm, ảnh hưởng tới các chương trình dự phòng và kiểm soát các bệnh mới nổi và tái nổi nhạy cảm với BĐKH. Công tác lập kế hoạch dự phòng, sẵn sàng ứng phó và kiểm soát các bệnh nhạy cảm với BĐKH còn thiếu chủ động do chưa có hệ thống cảnh báo sớm.

**Bảng 3. Mức nguy cơ liên quan tới năng lực thích ứng với BĐKH của ngành y tế tỉnh Yên Bái**

| Tên chỉ số                                                  | Số liệu 2017       | Chấm điểm |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| <b>Quản trị</b>                                             |                    |           |
| Sở Y tế có kế hoạch hành động ứng phó với BĐKH              | Không              | 5         |
| Địa phương có kế hoạch sẵn sàng ứng phó về y tế trong thiên | Có, triển khai tốt | 2         |

|                                                                                                                                                                  |                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------|
| tai, thảm họa và tình huống khẩn cấp.                                                                                                                            |                                              |            |
| <b>Tài chính y tế</b>                                                                                                                                            |                                              |            |
| Trong bản kế hoạch đầu tư phát triển có thể hiện ngân sách dự phòng cho thích ứng với BĐKH trong y tế.                                                           | 0                                            | 5          |
| <b>Nhân lực y tế</b>                                                                                                                                             |                                              |            |
| Số lượng và tỷ lệ cán bộ được đào tạo ngắn hạn về BĐKH và thích ứng về y tế với BĐKH trong năm.                                                                  | 0                                            | 5          |
| <b>Trang thiết bị, dược phẩm, thuốc</b>                                                                                                                          |                                              |            |
| % bệnh viện tỉnh/huyện/TYT xã có cơ sở thuốc và trang thiết bị phòng chống thiên tai.                                                                            | 100                                          | 1          |
| <b>Thông tin và nghiên cứu</b>                                                                                                                                   |                                              |            |
| Địa phương có hệ thống cảnh báo sớm các nguy cơ sức khỏe trong thiên tai thảm họa và thời tiết cực đoan.                                                         | Có, cho ngày rét hại                         | 4          |
| Có các hoạt động truyền thông nâng cao nhận thức cộng đồng về ảnh hưởng của BĐKH tới sức khỏe và các giải pháp thích ứng được y tế địa phương tổ chức trong năm. | Lồng ghép một phần với các chương trình khác | 3          |
| Địa phương có báo cáo đánh giá phân tích nguy cơ, tính dễ bị tổn thương và thực trạng năng lực thích ứng với BĐKH của y tế địa phương.                           | 0                                            | 5          |
| Số cuộc họp liên ngành được tổ chức trong năm với sự tham gia của Sở Y tế, Sở TNMT, Sở NNPTNT về BĐKH nguy cơ sức khỏe và giải pháp thích ứng.                   | 1                                            | 4          |
| Số đề tài nghiên cứu về các vấn đề sức khỏe liên quan đến BĐKH và giải pháp thích ứng/triển khai trong năm.                                                      | 0                                            | 5          |
| <b>Hoạt động cung ứng dịch vụ</b>                                                                                                                                |                                              |            |
| Số bác sỹ/10.000 dân                                                                                                                                             | 8,9                                          | 3          |
| Số giường bệnh/10.000 dân                                                                                                                                        | 29,4                                         | 3          |
| Số bệnh viện/10.000 dân                                                                                                                                          | 8,9                                          | 4          |
| <b>Điểm trung bình</b>                                                                                                                                           |                                              | <b>3,8</b> |

#### IV. BÀN LUẬN

Năm 2011, kết quả phân cấp tính dễ bị tổn thương do BĐKH ở Yên Bái là 0,59 điểm, xếp thứ 30 trong số 63 tỉnh/thành phố [5]. Nghiên cứu năm 2011 áp dụng cách tiếp cận định lượng, với số các chỉ số cho mỗi nhóm ít hơn trong nghiên cứu của chúng tôi, nhưng cũng cho kết quả khá tương đồng, đó là mức phơi nhiễm với các yếu tố nguy cơ BĐKH ở Yên Bái ở mức trung bình, mức độ nhạy cảm cao và năng lực thích ứng thấp. Trên thế giới hiện đã có một số nghiên cứu được thực hiện ở cấp quốc gia hoặc cấp tỉnh/thành phố về đánh giá tính dễ bị tổn thương và năng lực thích ứng của ngành y tế với BĐKH [8]. Tuy nhiên, các nghiên cứu này cũng theo các bước như hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới, nhưng phần lớn áp dụng cách tiếp cận định tính thay vì áp dụng danh mục các chỉ số với cách tiếp cận bán định lượng. Kết quả đánh giá chung về tính dễ bị tổn thương và năng lực của ngành y tế tại Yên Bái trong ứng phó với BĐKH năm 2017 là **"Nguy cơ cao"** (điểm 3,4 trên mức 5,0). Kết quả này thể hiện Yên Bái có mức phơi nhiễm trung bình với các yếu tố nguy cơ BĐKH nhưng với mức độ nhạy cảm cao và mức năng

lực thích ứng thấp. Nhóm cộng đồng các dân tộc thiểu số ở Yên Bái thường là nhóm dễ bị tổn thương trước thảm họa tự nhiên do họ có thể không giao tiếp được tốt bằng tiếng Kinh. Vì thế họ có thể khó khăn hơn trong việc tiếp nhận các thông tin cảnh báo sớm cũng như các thông tin truyền thông trước thiên tai thảm họa. Hệ thống y tế tại Yên Bái, đặc biệt là chăm sóc sức khỏe ban đầu, đang gặp nhiều khó khăn trong việc ứng phó với các sự kiện thời tiết khắc nghiệt. Các trạm y tế xã thường không có đủ thiết bị và thuốc để sơ cứu hoặc điều trị trong và sau khi mưa lớn và lũ lụt. Hiện tại năng lực của hệ thống y tế tại tỉnh Yên Bái trong thích ứng với BĐKH còn khá thấp, do đó cần được chủ động tăng cường trong thời gian tới. Nghiên cứu được thực hiện trong thời gian ngắn, với kinh phí hạn chế nên chưa thực hiện đánh giá V&A định lượng.

#### V. KẾT LUẬN

Mức độ phơi nhiễm với các mối nguy cơ liên quan đến BĐKH tại Yên Bái là "trung bình", với điểm "phơi nhiễm" là 2,9 (trên 5,0). Đối với "mức độ nhạy cảm về sức khỏe", điểm số là 3,4 trên 5,0 xếp ở mức "Cao". Đối với "nguy cơ liên

quan tới năng lực thích ứng”, điểm số trung bình là 3,8 (2017), là “nguy cơ cao”, tương ứng với khả năng thích ứng “thấp”. Xếp hạng chung về mức độ dễ bị tổn thương và năng lực thích ứng của ngành y tế tỉnh Yên Bái là là “nguy cơ cao” (điểm 3,4 trên thang điểm 5,0). Do đó, các giải pháp thích ứng để giảm thiểu tính dễ bị tổn thương của ngành y tế tỉnh Yên Bái đối với BĐKH trong thời gian tới là rất cần thiết.

**KHUYẾN NGHỊ:** Sở Y tế và CDC tỉnh Yên Bái nên sử dụng bộ chỉ số đánh giá như là một công cụ hữu ích để đánh giá V&A. Kết quả đánh giá V&A nên được sử dụng trong công tác lập kế hoạch thích ứng với BĐKH của ngành y tế cũng như để theo dõi, đánh giá công tác triển khai kế hoạch. Để tạo điều kiện đánh giá toàn diện trong những năm tới, cần có các nguồn lực và sự hợp tác hiệu quả giữa Sở Y tế, Sở TNMT và Sở NNPTNT để thiết lập và duy trì hệ thống lồng ghép dữ liệu bệnh tật và thời tiết cũng như tăng cường năng lực phân tích số liệu của cán bộ y tế để thực hiện đánh giá theo bộ chỉ số.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Tài nguyên và Môi trường**, Kịch bản BĐKH và nước biển dâng cho Việt Nam 2016, Bộ Tài

nguyên và Môi trường: Hà Nội.

2. **Kreft, S., D. Eckstein, and I. Melchior, Global Climate Risk Index 2017:** Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2015 and 1996 to 2015, D.B. Joanne Chapman-Rose, Editor. 2016: Berlin.
3. **Ban Quản lý Dự án Đầu tư Xây dựng Tỉnh Yên Bái**, Báo cáo Đánh giá tác động môi trường Dự án Phát triển Tổng hợp các Đô thị Đồng lực Tiểu dự án, Thành phố Yên Bái. 2018, ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH YÊN BÁI: Tỉnh Yên Bái. p. 11.
4. **Kristie Ebi, et al.,** Protecting Health from Climate Change: Vulnerability and Adaptation Assessment. 2013, World Health Organisation
5. **Trung tâm Nghiên cứu Dân số và Sức khỏe Nông thôn**, Lập bản đồ phân vùng mức độ dễ bị tổn thương sức khỏe dân cư dưới tác động của BĐKH tại Việt Nam. 2011, Cục Quản lý Môi trường y tế Hà Nội.
6. **IPCC, IPCC Fourth Assessment Report:** Climate Change 2007. 2007, Intergovernmental Panel on Climate Change.
7. **Tran Thi Tuyet Hanh, et al.,** Health Vulnerability and Adaptation Assessment in Vietnam. 2018, Hanoi University of Public Health: Hanoi.
8. **Nepal Public Health Foundation**, Vulnerability Assessment of Public Health and Health Care Systems to Projected Climate Change in Kathmandu, Nepal. . 2015, Nepal Public Health Foundation. p. 73.

## KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG BỆNH NHÂN THOÁT VỊ VẾT MỔ THÀNH BỤNG ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ BẰNG MÀNH GHÉP POLYPROPYLENE

Phạm Hiếu Liêm<sup>1</sup>, Trần Minh Hiếu<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Thoát vị vết mổ thành bụng là biến chứng muộn thường gặp nhất của phẫu thuật mổ bụng. Hiểu rõ đặc điểm lâm sàng thoát vị vết mổ thành bụng sẽ giúp phát hiện, chẩn đoán sớm và can thiệp kịp thời để tăng hiệu quả điều trị cho bệnh nhân. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát đặc điểm lâm sàng bệnh nhân thoát vị vết mổ thành bụng được điều trị bằng mảnh ghép Polypropylene. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả 88 trường hợp bệnh nhân thoát vị vết mổ thành bụng được phẫu thuật bằng phương pháp đặt mảnh ghép Polypropylene tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 8 năm 2011 đến tháng 7 năm 2016. **Kết quả:** Bệnh nhân có tuổi trung bình là  $62,3 \pm 14$  tuổi, nữ chiếm gần 3 lần nam giới. Lý do mổ lần đầu thường gặp nhất là viêm ruột thừa (38%) và 78%

trường hợp đi khám vì khối phồng vết mổ. Tiền căn nhiễm khuẩn vết mổ lần đầu và mổ nhiều lần là các yếu tố nguy cơ thường gặp nhất. Thoát vị có chiều rộng 4 – 10 cm chiếm 60% và 47% các trường hợp thoát vị xảy ra ở giữa dưới rốn. **Kết luận:** Thoát vị vết mổ thành bụng thường xảy ra ở bệnh nhân từ 50 – 70 tuổi và nữ chiếm đa số. Đường mổ hay bị thoát vị là đường giữa và vị trí thoát vị ở thường xảy ra là giữa dưới rốn.

**Từ khóa:** Thoát vị vết mổ thành bụng; Đặc điểm lâm sàng.

### SUMMARY

#### DESCRIBE THE CLINICAL FEATURES OF ABDOMINAL INCISIONAL HERNIA TREATED USING POLYPROPYLENE GRAFT

Hernia of the abdominal incisional wall is the most common late complication of laparotomy. Understanding the clinical features of abdominal incisional herniation will help detect, diagnose and intervene in time to increase the effectiveness of treatment for patients. **Objective:** Describe the clinical features of abdominal incisional hernia treated using Polypropylene graft. **Methods:** Cases series study including 88 cases of abdominal incisional wall

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, TP.Hồ Chí Minh

<sup>2</sup> Bệnh viện Bình Dân TP.Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hiếu Liêm

Email: drliempham@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 26.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 8.4.2019

Ngày duyệt bài: 15.4.2019

herniation operated by placing Polypropylene graft at Binh Dan hospital from August 2011 to July 2016. **Results:** Patients with an average age of  $62.3 \pm 14$  years, women 3 times more men. The most common reason for first surgery was appendicitis (38%) and 78% of cases go for examination because of an enlarged incision. The predecessor of first-time surgical infection and multiple surgeries were the most common risk factors. Hernia of 4 - 10 cm width accounted for 60% and 47% of hernias occurred in the lower - middle of the navel. **Conclusion:** Usually occurs in patients aged 50-70 years and females are the majority. The incision of hernia was the mid-line and the herniation location was usually below the navel in the mid-line.

**Keywords:** Abdominal incisional hernia; Clinical features.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị vết mổ thành bụng là biến chứng muộn thường gặp nhất của phẫu thuật mở bụng. Có nhiều yếu tố nguy cơ liên quan đến thoát vị vết mổ thành bụng bao gồm béo phì, hút thuốc lá, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, suy dinh dưỡng, suy thận, bướu lành tiền liệt tuyến, đái tháo đường, sỏi lần đóng mở bụng trước đó và nhiễm khuẩn vết mổ. Tuy nhiên không có một yếu tố riêng lẻ nào giữ vai trò bệnh nguyên thật sự của thoát vị vết mổ thành bụng.

Không những ảnh hưởng đến vận động cơ thể và tinh thần của bệnh nhân, thoát vị vết mổ thành bụng còn gây ra những biến chứng đáng ngại như thoát vị nghẹt. Để hạn chế khối thoát vị to dần lên làm ảnh hưởng đến sinh hoạt thậm chí thoát vị quá lớn có thể gây tàn phế, tất cả bệnh nhân có thoát vị vết mổ thành bụng cần được phát hiện và xử trí kịp thời tránh để lại hậu quả nghiêm trọng. Trong nghiên cứu này, chúng tôi khảo sát đặc điểm lâm sàng thoát vị vết mổ thành bụng góp phần giúp phát hiện, chẩn đoán sớm và can thiệp kịp thời để tăng hiệu quả điều trị cho bệnh nhân.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp.

**2.2 Mẫu nghiên cứu:** 88 bệnh nhân thoát vị vết mổ thành bụng được phẫu thuật bằng phương pháp đặt mảnh ghép Polypropylene tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 8 năm 2011 đến tháng 7 năm 2016 với tiêu chuẩn chọn mẫu như sau:

- **Tiêu chuẩn nhận bệnh:** Được chẩn đoán thoát vị vết mổ thành bụng mà chưa được điều trị bằng mảnh ghép trước đó; Đã được điều trị thoát vị vết mổ thành bụng bằng phẫu thuật đặt mảnh ghép thành bụng theo chủ yếu phương pháp onlay tại bệnh viện Bình Dân.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Thoát vị nghẹt, thoát vị

cạnh lỗ mở thông.

**2.3 Phương pháp thu thập số liệu:** Chọn những hồ sơ bệnh án của những bệnh nhân bị thoát vị vết mổ thành bụng được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật đặt mảnh ghép Polypropylene theo chủ yếu phương pháp onlay tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 8 năm 2011 đến tháng 7 năm 2016 thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh và tiến hành thu thập số liệu theo bệnh án nghiên cứu.

### 2.4 Biến số nghiên cứu:

- Biến số chung: Tuổi, giới, thời gian mang bệnh, loại thoát vị, vị trí thoát vị, ASA và tình trạng thoát vị.

- Đặc điểm lâm sàng:

o Thời gian phát hiện thoát vị (tính từ lúc mổ cho đến khi phát hiện có thoát vị).

o Loại phẫu thuật trước đó.

o Yếu tố nguy cơ thoát vị vết mổ thành bụng: Nhiễm khuẩn, mổ nhiều lần, đái tháo đường, phì đại tiền liệt tuyến.

o Thoát vị tái phát (lần thứ mấy) hay mổ lần đầu.

o Vị trí vết mổ bị thoát vị.

**2.5 Phân tích và xử lý số liệu:** Tất cả số liệu được mã hóa, nhập và tính toán dựa vào phần mềm STATA 13.

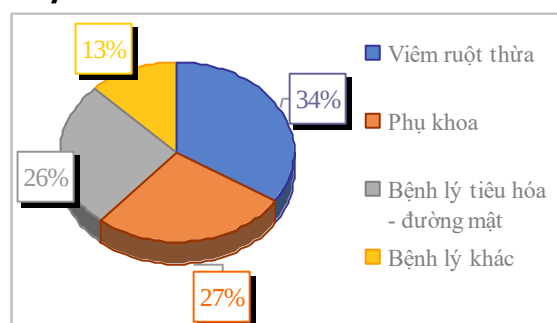
## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu thập được tổng cộng 88 bệnh nhân bị thoát vị vết mổ thành bụng được điều trị phẫu thuật đặt mảnh ghép Polypropylene tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 8 năm 2011 đến tháng 7 năm 2016. Kết quả cụ thể như sau:

**3.1 Đặc điểm chung:** Bệnh nhân có tuổi trung bình  $62,3 \pm 14$  tuổi. Nữ giới chiếm hơn gấp 3 lần nam giới. Có 67 bệnh nhân nữ và 21 bệnh nhân nam chiếm tỉ lệ lần lượt là 76,14% và 23,86%.

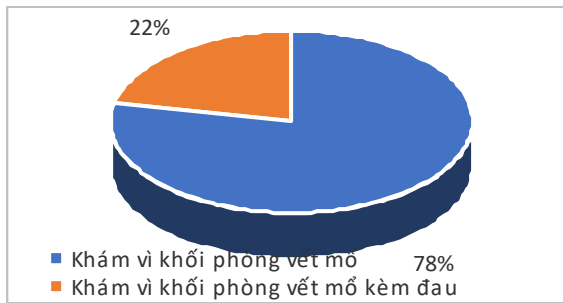
### 3.2 Bệnh sử

#### Lý do mổ lần đầu

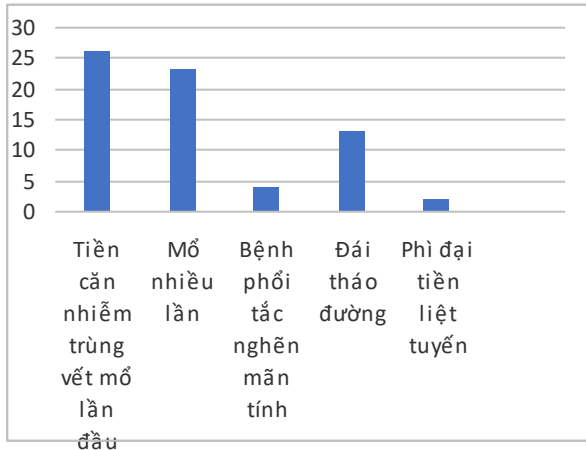


**Biểu đồ 1: Lý do mổ lần đầu**

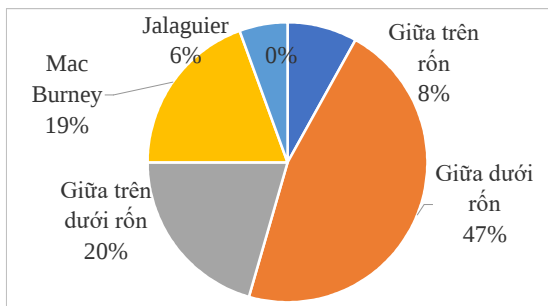
Trong những lý do mổ lần đầu, viêm ruột thừa chiếm tỉ lệ cao nhất (34,1%). Đứng vị trí thứ 2 là phẫu thuật phụ khoa (27,3%).

**Lý do nhập viện****Biểu đồ 2: Lý do nhập viện**

Bệnh nhân đi khám vì khối phồng vết mổ hơn gấp 3 lần số trường hợp có khối phồng kèm theo đau.

**Yếu tố nguy cơ của thoát vị vết mổ thành bụng****Biểu đồ 3: Các yếu tố nguy cơ của thoát vị vết mổ thành bụng**

Trong các yếu tố nguy cơ của thoát vị vết mổ thành bụng, tiền căn nhiễm khuẩn vết mổ lần đầu là nhiều nhất, có 26 trường hợp, kế đến là mổ nhiều lần với 23 trường hợp.

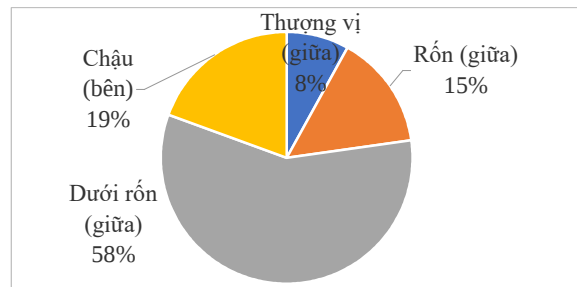
**3.3 Đặc điểm lâm sàng thoát vị****Vị trí đường mổ bị thoát vị****Biểu đồ 4: Vị trí đường mổ bị thoát vị**

Đường mổ hay bị thoát vị vẫn là đường giữa (75%), trong đó chiếm ưu thế vẫn là đường mổ dưới rốn (62,12%).

**Kích thước lỗ thoát vị****Bảng 1: Kích thước lỗ thoát vị**

| Chiều dài      | 4,1 (2,2) |
|----------------|-----------|
| Chiều rộng (W) |           |
| W1 (< 4 cm)    | 33 (37,5) |
| W2 (4 – 10 cm) | 53 (60,2) |
| W3 (>10 cm)    | 2 (2,3)   |

Hầu hết các trường hợp lỗ thoát vị cho chiều rộng dưới 10 cm, trong đó chiều rộng từ 4-10cm chiếm tỉ lệ nhiều nhất.

**Vị trí thoát vị****Biểu đồ 5: Vị trí thoát vị**

Trong các vị trí thoát vị ghi nhận được, vị trí thoát vị vết mổ thường gặp ở đường giữa nhiều gấp 4 lần thoát vị bên. Thoát vị dưới rốn thường gặp nhất trong thoát vị đường giữa. Tất cả các trường hợp thoát vị đều xảy ra ở vùng chậu.

**Các đặc điểm khác của thoát vị****Bảng 2: Các đặc điểm khác của thoát vị**

| Đặc điểm                       | Tần số | Tỷ lệ % |
|--------------------------------|--------|---------|
| <b>Tổn thương cân cơ</b>       |        |         |
| Nhão                           | 62     | 70,5    |
| Chắc                           | 26     | 29,5    |
| Dính ruột                      |        |         |
| Không có                       | 32     | 36,4    |
| Dính ruột lên túi              | 40     | 45,5    |
| Dính ruột lên thành bụng       | 9      | 10,2    |
| Dính ruột lên túi + thành bụng | 7      | 8       |
| Có túi thoát vị phụ            | 8      | 9,1     |

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1 Tần suất thoát vị vết mổ:** Nhìn chung, thoát vị vết mổ thành bụng bị nhiều nhất vào khoảng từ 50 đến 70 tuổi. Ngược lại với thoát vị bẹn, trong tất cả tổng kết về thoát vị vết mổ thành bụng chúng tôi đều thấy bệnh nhân nữ luôn chiếm đa số [1, 2]. Có thể giải thích sự chênh lệch giới tính rõ rệt về tần suất mắc bệnh trong nghiên cứu này bằng tỉ lệ cao của bệnh lý phụ khoa trong lý do mổ lần đầu. Lý do mổ lần đầu có liên quan đến bệnh lý sản phụ khoa chỉ đứng sau bệnh lý viêm ruột thừa. Trong những phẫu thuật cấp cứu khoang bụng, viêm ruột thừa chiếm tỉ lệ cao nhất. Phẫu thuật cắt ruột thừa được xem như một can thiệp nhỏ và đơn giản. Tuy nhiên, nhiễm

trùng thành bụng sau cắt ruột thừa lại hay xảy ra đối với viêm ruột thừa biến chứng. Từ đây dẫn đến hậu quả sau cùng là thoát vị vết mổ thành bụng. Nhìn lại lịch sử ngoại khoa chúng ta thấy tỉ lệ thoát vị vết mổ thành bụng sau cắt ruột thừa càng giảm dần theo sự phát triển của ngoại khoa [3] (Bảng 3). Tỉ lệ thoát vị vết mổ thành bụng sau cắt ruột thừa đã giảm đi trong những năm gần đây một phần vì kỹ thuật nội soi phát triển mạnh mẽ. Theo phân loại của EHS chúng tôi nhận thấy khoảng 50% bệnh nhân nghiên cứu thuộc loại M4 (dưới rốn), 50% còn lại bao gồm các thoát vị trên rốn, thoát vị rốn và vùng chậu. Điều này phù hợp hoàn toàn với lý do mổ lần đầu của bệnh nhân chủ yếu là viêm ruột thừa và bệnh lý phụ khoa.

**Bảng 3: So sánh tần suất thoát vị vết mổ [3]**

| Tác giả  | Năm  | Tỉ lệ |
|----------|------|-------|
| Bancroft | 1920 | 15%   |
| Fowler   | 1925 | 14%   |
| Garloch  | 1929 | 27,7% |
| Wolf     | 1952 | 11%   |
| Pollet   | 1974 | 0,16% |
| Kanshin  | 1991 | 0,9%  |

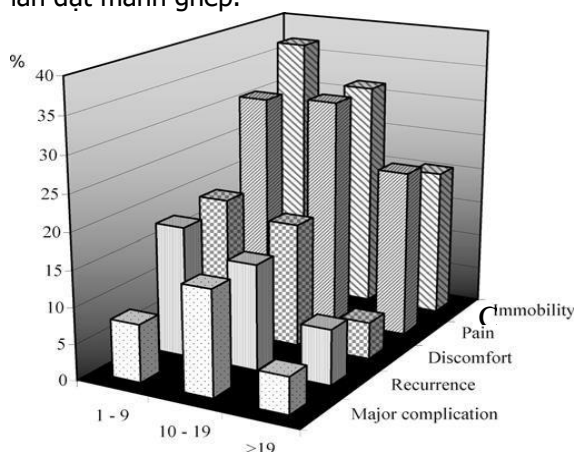
Các tác giả Thụy Điển nghiên cứu về thời điểm phát triển thoát vị sau khi mổ đóng bụng. Thật sự có hiện tượng tách xa lớp cân xảy ra sau khi khâu một thời gian. Thời gian này là 12 tháng đầu. Trên cơ sở tách xa lớp cân, thoát vị vết mổ thành bụng phát triển. Thời gian xuất hiện thoát vị vết mổ thành bụng trong nghiên cứu của tác giả là 2,2 năm. Sự khác biệt này có thể là do bỏ sót (ở những bệnh nhân già, lớn tuổi, có trình độ dân trí và kinh tế thấp) hoặc cơ chế gây thoát vị là căng dẫn của sợi collagen trưởng thành [4].

#### 4.2 Yếu tố nguy cơ của thoát vị vết mổ:

Thật sự có rất nhiều nhận xét khác nhau về yếu tố nguy cơ thoát vị vết mổ thành bụng nhưng vẫn chưa có sự thống nhất rõ ràng. Chúng ta vẫn cần nghiên cứu xa hơn và đáng tin cậy hơn về yếu tố nguy cơ của thoát vị vết mổ thành bụng. Chưa có một yếu tố riêng lẻ nào đóng vai trò nguyên nhân hay yếu tố nguy cơ cho thoát vị vết mổ thành bụng sau mổ bụng. Nhưng với kết quả phân tích đa biến trên 1000 trường hợp mổ bụng giữa cho thấy yếu tố nhiễm trùng và yếu tố mổ bụng nhiều lần có ảnh hưởng đến tần suất thoát vị vết mổ thành bụng [5]. Nhận xét này rất phù hợp với kết quả của chúng tôi: 29,5% bệnh nhân nhóm đặt mảnh ghép có nhiễm trùng vết mổ trong lần mổ trước; 26,1% bệnh nhân có tiền căn mổ bụng nhiều lần; còn những tiền căn khác (COPD, phì đại tiền liệt tuyến, đái tháo đường, hút thuốc lá) đều có xuất độ không đáng

kể. Gutierrez nhận thấy mảnh ghép có vai trò dự phòng thoát vị vết mổ thành bụng ( $p = 0,02$ ) cho những bệnh nhân phải mổ bụng đồng thời có cơ địa đặc biệt như: trên 70 tuổi, ung thư, chỉ số BMI trên 30 và hút thuốc lá [6]. Còn những biến chứng khác thì không có sự khác biệt đáng kể giữa hai nhóm đặt và không đặt mảnh ghép dự phòng.

Một tổng kết 25 năm kinh nghiệm phẫu thuật thoát vị vết mổ thành bụng của đại học Göttingen đưa ra nhận xét rằng kinh nghiệm của phẫu thuật viên được xem như một yếu tố tiên lượng đối với bệnh nhân [7]. Tỉ lệ biến chứng, tỉ lệ tái phát lệ thuộc vào số ca đặt mảnh ghép của phẫu thuật viên (biểu đồ 6). Phẫu thuật viên trên 19 lần đặt mảnh ghép có tỉ lệ biến chứng và tái phát giảm rõ rệt so với phẫu thuật viên dưới 9 lần đặt mảnh ghép.



**Biểu đồ 6: Ảnh hưởng của kinh nghiệm phẫu thuật viên về số ca đặt mảnh ghép (1 đến 9, 10 đến 19, trên 19) trên kết quả điều trị. Nguồn: Langer C (2005)**

#### V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu chúng tôi nhận thấy thoát vị vết mổ thành bụng thường xảy ra ở bệnh nhân từ 50-70 tuổi và nữ chiếm đa số. Tiền căn nhiễm khuẩn vết mổ và mổ nhiều lần là 2 yếu tố nguy cơ quan trọng trong thoát vị vết mổ thành bụng. Vị trí thoát vị vết mổ thường gặp là đường giữa, dưới rốn.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vương Thừa Đức (2006). "So sánh kết quả sớm và lâu dài giữa Lichtenstein và Bassini trong điều trị thoát vị bẹn". Thời sự y học, 8, 3-7.
2. Sauerland S. (2005). "Primary incisional hernia repair with or without polypropylene mesh: a report on 384 patients with 5-year followup". Langenbeck's Arch Surg, 390, 408-412.

3. Duce A.M. (1998). "Incisional hernia following appendectomy, surgical experience". *Hernia*, 2, 169-171.
4. Champetier J. (1992). "Les prothèses synthétique dans la chirurgie réparatrice de la paroi abdominal (hernie de l'aîne exceptées), Caractéristiques, comportement in situ et applications". *J. Chir (Paris)*, 129 (8-9), 375-383.
5. Carlson M.A, Condon R.E (1995). "Ventral hernia and other complication of 1000 midline laparotomies". *South Med J*, 88, 450-453.
6. Pena C.G. (2003). "Primary closure of laparotomies with high risk of incisional hernia using prosthetic material: analysis of usefulness". *Hernia*, 7, 134-136.
7. Langer C. (2005). "Prognosis factors in incisional hernia surgery: 25 years of experience". *Hernia*, 9, 16-21.

## SO SÁNH HIỆU QUẢ VÀ TÍNH AN TOÀN SAU ĐIỀU TRỊ TÁI THÔNG GIỮA 2 PHÂN NHÓM ĐỘT QUY: BỆNH LÝ ĐỘNG MẠCH LỚN VÀ NGUYÊN NHÂN THUỖN TẮC TỪ TIM

Nguyễn Huy Thăng<sup>1,2</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu:** Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này để phân tích kết cục lâm sàng và biến chứng sau điều trị tái thông giữa 2 phân nhóm nhồi máu não (theo phân loại TOAST) : bệnh lý xơ vữa động mạch lớn và nguyên nhân thuỗn tắc từ tim. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu đoàn hệ tiền cứu, thực hiện tại bệnh viện Nhân dân 115. Trong số 429 bệnh nhân nhồi máu não được điều trị trong giai đoạn cấp, chúng tôi khảo sát 158 bệnh nhân có tắc mạch máu lớn nội sọ ở cả tuần hoàn trước và tuần hoàn sau giữa 2 phân nhóm nhồi máu não bệnh lý mạch máu lớn (BLMML) và thuỗn tắc từ tim. Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 9/2017 đến tháng 7/2018. Chúng tôi đánh giá điểm mRS ở thời điểm 90 ngày và tỷ lệ xuất huyết não sau can thiệp ở cả 2 nhóm. **Kết quả:** Trong tổng số 158 bệnh nhân, có 102 bệnh nhân thuộc nhóm BLMML và 56 bệnh nhân do nguyên nhân từ tim. Tuổi trung bình là 62, NIHSS trung bình: 14. Nhóm thuỗn tắc từ tim có tỷ lệ bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ cao hơn (53.8% so với 32.1%,  $p=0.008$ ). Ngoài ra tỷ lệ hút thuốc lá ở nhóm BLMML lại cao hơn (29.1% so với 11.5%,  $p=0.014$ ). Tần suất xuất huyết nhu mô não sau điều trị tái thông (theo định nghĩa ECASS) ở nhóm thuỗn tắc từ tim cao hơn có ý nghĩa so với nhóm còn lại (21.2% so với 6.6%,  $p=0.007$ ). Kết cục lâm sàng tốt sau 3 tháng (mRS 0-2) ở nhóm BLMML cao hơn so với nguyên nhân từ tim (67.9% so với 48.1%,  $p=0.041$ ), và tỷ lệ tử vong ở nhóm nguyên nhân từ tim cao hơn nhóm BLMML (23.5% so với 12.5%,  $p=0.092$ ). **Kết luận:** Nhồi máu não do thuỗn tắc từ tim liên quan đến tỷ lệ xuất huyết nhu mô não cao sau can thiệp và kết cục lâm sàng tốt thấp hơn.

### SUMMARY

#### COMPARE SAFETY AND OUTCOME AFTER RECANALIZATION BETWEEN SUBTYPES IN STROKE: LARGE ARTERY ATHEROSCLEROSIS AND CARDIOEMBOLISM

**Background:** This study was conducted to analyze the outcomes and complications between two stroke subtypes (TOAST classification) large artery atherosclerosis and cardioembolism after recanalization. **Method:** A prospective, cohort study of patients with acute stroke from People 115 Hospital, Viet Nam. Among 429 patients treated with recanalized therapies in acute stage, we identified 158 patients who had large vessel occlusion in both anterior and posterior circulation, classified to 2 stroke subtypes cardioembolism (CE) and large artery atherosclerosis (LAA) from September 2017 to July 2018. We evaluated mRS follow up at 90 days and intracranial hemorrhage rate between 2 subtypes. **Result:** Of the 158 patients, 102 had large artery atherosclerosis and 56 had cardioembolism (mean age, 62; median NIHSS score, 14). CE group had female rate higher than LAA group (53.8% vs 32.1%,  $p=0.008$ ). Besides, smoking rate was higher in LAA group (29.1% vs 11.5%,  $p=0.014$ ). The incidence of intracranial hemorrhage classified PH (ECASS definition) after recanalization in CE group was higher than that in LAA group (21.2% vs 6.6%,  $p=0.007$ ). Favourable outcome at 3 months (mRS 0-2) in LAA group was higher compared to CE group (67.9% vs 48.1%,  $p=0.041$ ), while mortality in CE group was higher than other (23.5% vs 12.5%,  $p=0.092$ ). **Conclusion:** Cardioembolism was associated with a significantly higher rate of parenchymal hemorrhage after acute treatment and lower rate of favourable outcome (mRS 0-2) compared to LAA subtype.

**Key words:** large artery atherosclerosis, cardioembolism

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quy đang là một trong những vấn đề sức khỏe toàn cầu lớn, chiếm hơn 75% nguyên nhân tử vong và 81% nguyên nhân tàn tật ở các nước phát triển<sup>(4)</sup>. Và hơn 80% gánh nặng đột quy toàn cầu là do nhồi máu não. Việc phân loại

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhân dân 115

<sup>2</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Huy Thăng

Email: nguyenhuythang115@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 24.4.2019

Ngày duyệt bài: 29.4.2019

nguyên nhân, hiểu được cơ chế bệnh sinh đóng vai trò quan trọng trong cả thực hành lâm sàng và cả trong nghiên cứu khoa học.

Nhồi máu não có thể được phân loại theo TOAST gồm 5 loại khác nhau, tùy thuộc vào cơ chế bệnh sinh. Phân loại TOAST không những có ý nghĩa trong việc quyết định lựa chọn giải pháp điều trị và tiên lượng về lâu dài mà còn có ý nghĩa trong giai đoạn cấp. Tắc nghẽn mạch máu do xơ vữa động mạch và thuyên tắc tử tim là 2 dạng thường gặp nhất. Sự thay đổi về sinh lý bệnh và đáp ứng với các liệu pháp can thiệp, kháng kết tập tiểu cầu và kháng đông khác nhau tùy thuộc vào nguyên nhân.

Mặc dù các kỹ thuật điều trị tái thông trong giai đoạn cấp được chứng minh là có hiệu quả, song còn ít nghiên cứu so sánh giữa các phân nhóm nhồi máu não với nhau.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục đích so sánh độ an toàn, biến chứng xuất huyết não và kết cục lâm sàng của bệnh nhân nhồi máu não cấp được điều trị bằng các kỹ thuật tái tưới máu ở thời điểm sau 3 tháng giữa 2 phân nhóm bệnh lý động mạch lớn và nguyên nhân từ tim.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tiến hành tại bệnh viện Nhân dân 115 từ tháng 9/2017 đến tháng 7/2018. Trong số 429 bệnh nhân được điều trị trong giai đoạn cấp, chúng tôi tìm ra được 158 bệnh nhân nhồi máu não ở cả tuần hoàn trước và tuần hoàn sau

có tắc động mạch lớn thuộc 2 phân nhóm bệnh lý xơ vữa động mạch lớn và nguyên nhân thuyên tắc tử tim.

Chúng tôi tiến hành đánh giá tỷ lệ xuất huyết não 24 giờ sau điều trị trên hình ảnh CTscan hoặc MRI não (theo tiêu chuẩn ECASS II) và mRS sau 3 tháng. Điểm mRS được đánh giá qua điện thoại trực tiếp với bệnh nhân hoặc thân nhân.

## III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Trong 158 bệnh nhân, có 102 bệnh nhân có bệnh lý xơ vữa động mạch lớn nội sọ và 56 bệnh nhân do thuyên tắc tử tim (tuổi trung bình: 62, điểm NIHSS trung bình là 14). Nhóm nguyên nhân thuyên tắc tử tim có tỷ lệ nữ giới cao hơn so với nhóm bệnh lý động mạch lớn (53.8% so với 32.1%,  $p=0.008$ ). Ngược lại, ở nhóm bệnh lý động mạch lớn, tỷ lệ hút thuốc lá cao hơn có ý nghĩa so với nhóm còn lại (29.1% so với 11.5%,  $p=0.014$ ), điều này có lẽ do tỷ lệ nam giới cao trong nhóm này.

Điểm NIHSS lúc nhập viện ở nhóm thuyên tắc tử tim có khuynh hướng cao hơn so với nhóm xơ vữa động mạch lớn, tuy nhiên sự khác biệt này lại không có ý nghĩa (13.96 so với 15.42,  $p=0.887$ ). Cửa sổ điều trị tái thông giữa 2 nhóm cũng tương đương nhau (46.29 ph so với 56.69 ph,  $p=0.297$ ; 138.88 ph so với 139.73 ph,  $p=0.887$ ). Tỷ lệ đạt tái thông TICI 2B-3 ở cả hai nhóm cũng không có sự khác biệt có ý nghĩa.

**Bảng 1. Đặc điểm chung**

|                    |                                               | <b>BLĐML<br/>(n=106)</b> | <b>N.N TỬ TIM<br/>(n=52)</b> | <b>p</b> |
|--------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|----------|
| Tuổi               | Trung bình                                    | 61.92                    | 60                           |          |
| Giới               | Nam                                           | 69.7% (72)               | 46.2% (24)                   | 0.008    |
|                    | Nữ                                            | 32.1% (34)               | 53.8% (28)                   |          |
| NIHSS              | Trung bình                                    | 13.96                    | 15.42                        | 0.887    |
| ASPECT             | Trung vị                                      | 10                       | 9                            | 0.467    |
| Kỹ thuật tái thông | tpA tĩnh mạch+ can thiệp nội mạch             | 45.3% (48)               | 50% (26)                     | 0.577    |
|                    | Can thiệp nội mạch                            | 54.7% (58)               | 50% (26)                     |          |
|                    | Thời gian từ lúc nhập viện đến tPA            | 46.29 ph                 | 56.69 ph                     | 0.297    |
|                    | Thời gian từ lúc nhập viện đến đâm kim ĐM đùi | 138.88 ph                | 139.73 ph                    | 0.887    |
| Yếu tố nguy cơ     | Tiền căn NMN hoặc TIA                         | 7.5% (8)                 | 13.5% (7)                    | 0.233    |
|                    | Tăng huyết áp                                 | 90.6% (96)               | 92.3% (48)                   | 0.717    |
|                    | Đái tháo đường                                | 20.8% (22)               | 19.2% (10)                   | 0.823    |
|                    | Rối loạn lipid máu                            | 55.7% (59)               | 53.8% (28)                   | 0.829    |
|                    | Hút thuốc lá                                  | 29.1% (31)               | 11.5% (6)                    | 0.014    |
|                    | Bệnh van tim                                  | 0.00%                    | 28.8% (15)                   | <0.0001  |
|                    | Rung nhĩ                                      | 0.00%                    | 80.8% (42)                   | <0.0001  |
| TICI 2B -3         |                                               | 70.75%                   | 78.84%                       | 0.683    |

Quá trình xơ vữa động mạch gây hẹp nặng hoặc tắc hoàn toàn thường là kéo dài, mãn tính, và tuần hoàn bàng hệ ở nhóm bệnh nhân này phát triển hơn so với nguyên nhân do huyết khối tử tim.

Do vậy nhồi máu não cấp do nguyên nhân xơ vữa động mạch thường có tuần hoàn phụ tốt hơn và vùng tranh tối tranh sáng tương đối lớn hơn, và có thể mở rộng cửa sổ điều trị tái thông<sup>(5)</sup>. Đột quỵ thuyên tắc từ tim thường có điểm NIHSS ban đầu cao hơn, thể tích vùng nhồi máu lớn hơn.

**Bảng 2. Tỷ lệ xuất huyết não sau 24 giờ**

| N=158          | BỆNH LÝ ĐM LỚN (N=106) | N.N TỬ TIM (N=52) | P       |
|----------------|------------------------|-------------------|---------|
| KHÔNG XH       | 70.8% (75)             | 57.7% (30)        | p=0.102 |
| XH MỨC ĐỘ PH   | 6.6% (7)               | 21.2% (11)        | p=0.007 |
| XHN MỨC ĐỘ PH2 | 1.9% (2)               | 5.8% (3)          | p =0.19 |
| XHN CHUNG      | 29.2% (31)             | 43.2% (22)        | p=0.102 |

Xét về độ an toàn của các liệu pháp tái thông, tỷ lệ xuất huyết não mức độ PH (theo tiêu chuẩn ECASS) ở nhóm thuyên tắc từ tim cao hơn có ý nghĩa so với nhóm bệnh lý động mạch lớn (21.2% so với 6.6%, p= 0.007). Huyết khối từ tim thường mềm hơn và nhạy hơn với các thuốc tan huyết khối, và với đặc tính như vậy huyết khối từ tim thường dễ ly giải tự phát và tỷ lệ tái thông cao hơn, có lẽ vì vậy mà tỷ lệ biến chứng xuất huyết cũng cao hơn<sup>(2,3)</sup>.

Tỷ lệ bệnh nhân có kết cục tốt (mRS 0-2) ở nhóm bệnh lý động mạch lớn cao hơn có ý nghĩa so với nhóm còn lại (67.9% so với 48.1%, p= 0.041), ngược lại nhóm thuyên tắc từ tim có tỷ lệ tử vong cao hơn (23.5% so với 12.5%, p = 0.092).

## V. KẾT LUẬN

Nhồi máu não do nguyên nhân thuyên tắc từ tim có nguy cơ xuất huyết não sau can thiệp bằng các kỹ thuật tái thông cao hơn và kết quả hồi phục về mặt chức năng có khuynh hướng

thấp hơn so với nhóm bệnh lý xơ vữa động mạch lớn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Pan, Yi-Ting, et al. "Comparisons of outcomes in stroke subtypes after intravenous thrombolysis." Springerplus 5.1 (2016): 47.
2. Vaclavik, D., et al. "Clinical outcome of cardioembolic stroke treated by intravenous thrombolysis." Acta Neurologica Scandinavica 137.3 (2018): 347-355.
3. Wang, Guodong et al. "Intravenous thrombolysis with rt-pa of different etiologic stroke: a tertiary hospital database study over three years." (2014).
4. V.L. Feigin, et al. "Update on the global burden of ischemic and hemorrhagic stroke in 1990–2013: the GBD 2013 study" Neuroepidemiology, 45 (2015) (2013), pp. 161-176, 10.1159/000441085.
5. Tian, Chenglin, Xiangyu Cao, and Jun Wang. "Recanalisation therapy in patients with acute ischaemic stroke caused by large artery occlusion: choice of therapeutic strategy according to underlying aetiological mechanism?" Stroke and vascular neurology 2.4 (2017): 244-250.

## ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA CHƯƠNG TRÌNH CAN THIỆP GIÁO DỤC NHẪM NÂNG CAO KIẾN THỨC VỀ TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ CHO NGƯỜI BỆNH LAO TẠI THÀNH PHỐ NAM ĐỊNH

Nguyễn Thị Khánh\*, Trần Thị Hồng Hạnh\*,  
Hoàng Thị Vân Lan\*, Bùi Thúy Ngọc\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá sự thay đổi kiến thức về tuân thủ điều trị của người mắc bệnh lao đang điều trị giai đoạn củng cố trước và sau can thiệp giáo dục. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp trước sau không nhóm chứng, 55 người bệnh lao đang điều trị giai đoạn củng cố đã tham gia phỏng vấn trực tiếp dựa trên bộ câu hỏi. **Kết quả**

**nghiên cứu:** Trước can thiệp, tỷ lệ người bệnh biết đầy đủ 4 nguyên tắc là 12,7%, biết về uống thuốc đúng cách là 38,2%, sau can thiệp đã tăng lên lần lượt là 47,3% và 94,5%. Trước khi giáo dục sức khỏe tỷ lệ người bệnh không biết về tác hại của việc không tuân thủ điều trị là 30,9%, sau can thiệp giảm xuống chỉ còn 3,6%. Điểm trung bình kiến thức của người bệnh tăng từ 9,1±2,9 lên 12,7 ± 1,7 sau can thiệp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,01. **Kết luận:** Có sự cải thiện rõ rệt về kiến thức về tuân thủ điều trị của người bệnh sau can thiệp giáo dục.

**Từ khóa:** Kiến thức, tuân thủ điều trị, người bệnh lao

### SUMMARY

#### ASSESSMENT THE EFFICIENCY OF THE EDUCATIONAL INTERVENTION PROGRAM TO

\*Trường Đại học điều dưỡng Nam Định  
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Khánh  
Email: khanhnguyennndun@gmail.com  
Ngày nhận bài: 23.2.2019  
Ngày phản biện khoa học: 8.4.2019  
Ngày duyệt bài: 15.4.2019

## IMPROVE KNOWLEDGE ABOUT TREATMENT ADHERENCE FOR TB PATIENTS IN NAM DINH

**Objective:** To assess the change in knowledge about treatment adherence of TB patients in the maintenance treatment stage, before and after educational intervention. **Subjects and research methods:** A pre-post test study without the control group, 55 TB patients in the maintenance treatment stage had participated in direct interviews based on questionnaires. **Results:** Before the intervention, the proportion of patients who fully knew 4 principles was 12.7%, 38.2% patients knew about the principle of taking medicine correctly, after the intervention these figures significantly rose to 47.3% and 94.5% respectively. The percentage of patients who had not known about the consequences of taking medicine incorrectly, dramatically decreased from 30.9% to only 3.6%. The average score of the patients' knowledge increased from  $9.1 \pm 2.9$  to  $12.7 \pm 1.7$  after the intervention, the difference is statistically significant with  $p < 0.01$ . **Conclusion:** There was a significant improvement in the knowledge about treatment adherence after the educational intervention for TB patients.

**Key words:** knowledge, treatment adherence, TB patients

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm đầu của thế kỷ 21, tỷ lệ mắc lao ở một số khu vực trên thế giới, sự bùng phát lao đồng nhiễm HIV và sự xuất hiện lao kháng thuốc đã báo động chính phủ các nước trên toàn cầu ưu tiên đưa ra những giải pháp chống lại bệnh lao. Trong năm 2014, 9,6 triệu người mắc bệnh lao và 1,5 triệu người chết vì căn bệnh này. Hơn 95% số tử vong vì lao xảy ra ở các nước thu nhập thấp và thu nhập trung bình. Thiếu kiến thức về tuân thủ điều trị là một trong những yếu tố ảnh hưởng đến việc không tuân thủ chế độ uống thuốc của người bệnh. Vì thế tổ chức y tế thế giới đã phát triển một số chiến lược can thiệp giáo dục để cải thiện sự tuân thủ trong điều trị một số bệnh cần thời gian điều trị dài ngày trong đó có bệnh lao. Theo kết quả nghiên cứu của các tác giả Alvarez Gordillo gdel C và CS [5] cho thấy những tác động tích cực của chương trình giáo dục sức khỏe về sự cải thiện liên tục hành vi chăm sóc và tuân thủ cho người bệnh lao phổi trên 15 tuổi, khi mà nhóm người bệnh có can thiệp giáo dục sức khỏe tỷ lệ tuân thủ là 97,7% so với nhóm người bệnh không can thiệp giáo dục thì tỷ lệ tuân thủ là 81,4%. Trong những năm gần đây, trên địa bàn tỉnh Nam Định, mặc dù số người bệnh phát hiện có xu hướng giảm nhưng tỷ lệ lao kháng thuốc được phát hiện lại tăng lên nhanh chóng. Nếu năm 2014 chỉ có 32 trường hợp lao kháng thuốc thì năm 2015 bệnh viện đã phát hiện và điều trị lao kháng thuốc cho 58 trường hợp[1]. Một trong những nguyên nhân

hàng đầu dẫn đến tình trạng trên là do người bệnh thiếu kiến thức về tuân thủ điều trị dẫn đến không thực hành tuân thủ đúng. Xuất phát từ thực tế trên chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: "*Đánh giá hiệu quả của chương trình can thiệp giáo dục nhằm nâng cao kiến thức về tuân thủ điều trị cho người bệnh lao tại thành phố Nam Định*" nhằm mục tiêu: "*Đánh giá sự thay đổi kiến thức về tuân thủ điều trị của người mắc bệnh lao đang điều trị giai đoạn củng cố trước và sau can thiệp giáo dục*".

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Người mắc lao  $\geq 18$  tuổi đang điều trị lao giai đoạn củng cố và đồng ý tham gia nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Người bệnh đồng nhiễm lao và HIV, người bệnh lao kèm theo các bệnh cấp tính khác, người bệnh không có khả năng giao tiếp.

- Tổng số có 55 người bệnh lao điều trị giai đoạn củng cố đang được quản lý điều trị tại khoa khám bệnh Bệnh viện Lao và Bệnh phổi tỉnh Nam Định đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu.

#### 2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian: Từ tháng 4/2016 đến 10/2016.

- Địa điểm: Khoa khám bệnh, Bệnh viện Lao và Bệnh phổi tỉnh Nam Định

**3. Thiết kế nghiên cứu:** Đánh giá trước sau can thiệp không nhóm chứng.

#### 4. Chương trình can thiệp

- Nội dung can thiệp: Các nguyên tắc phải tuân thủ khi điều trị lao và hậu quả của việc không tuân thủ điều trị.

- Hình thức: Tư vấn cá nhân hoặc nhóm nhỏ 3-5 người.

- Cách thức can thiệp: Người bệnh được phát các tài liệu, tờ rơi về tuân thủ điều trị. Sau đó nghiên cứu viên tiến hành giáo dục sức khỏe cho người bệnh về nguyên tắc điều trị và hậu quả của không tuân thủ điều trị. Cuối cùng giải đáp mọi thắc mắc của người bệnh. Thời gian một lần kéo dài từ 30-45 phút cho mỗi nhóm hoặc cá nhân.

- Phương pháp chuyển tải: Theo mô hình học tập của Peter Honey và Alan Mumford[6]

**5. Quản lý, xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu sau khi được thu thập được làm sạch và nhập bằng phần mềm Epidata 3.1. Quá trình nhập liệu được nhập 2 lần riêng biệt bằng 2 người khác nhau, sau đó so sánh giữa 2 bản số liệu để tìm ra những sai sót và sửa chữa. Các số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS trước khi đưa vào phân tích. Sử dụng tần số, tỷ lệ phần trăm và bảng để tóm tắt các biến số. Kiểm định

sự khác biệt các tỷ lệ trước và sau can thiệp sử dụng test McNemar và kiểm định sự khác biệt giữa các giá trị trung bình trước và sau can thiệp bằng T-test.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Một số thông tin của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1: Phân bố đối tượng theo tuổi, trình độ học vấn và kinh tế.**

| Nội dung         | Tần số (n) | Tỷ lệ (%) |
|------------------|------------|-----------|
| <b>Nhóm tuổi</b> |            |           |
| 18-29            | 12         | 21,8      |
| 30-49            | 19         | 34,5      |
| 50-59            | 10         | 18,2      |

|                           |           |            |
|---------------------------|-----------|------------|
| ≥ 60                      | 14        | 25,4       |
| <b>Trình độ học vấn</b>   |           |            |
| Trung học cơ sở trở xuống | 32        | 58,2       |
| Trung học phổ thông       | 12        | 21,8       |
| Trên trung học phổ thông  | 11        | 20         |
| <b>Tình hình kinh tế</b>  |           |            |
| Nghèo                     | 11        | 20         |
| Không nghèo               | 44        | 80         |
| <b>Tổng số</b>            | <b>55</b> | <b>100</b> |

Bảng 1 cho thấy người bệnh lao đang trong độ tuổi lao động từ 18- 59 chiếm 74,5%, có 58,2% người bệnh chỉ có trình độ học vấn từ trung học cơ sở trở xuống, 20% người bệnh có thu nhập trung bình thuộc diện nghèo.

#### 2. Sự thay đổi về kiến thức trước và sau can thiệp

**Bảng 2. Mức độ kiến thức về các nguyên tắc điều trị (n=55)**

| Mức độ hiểu biết các NTĐT | Trước can thiệp, n (%) | Sau can thiệp, n (%) | p      |
|---------------------------|------------------------|----------------------|--------|
| Biết 4 nguyên tắc         | 7 (12,7)               | 26 (47,3)            | < 0,01 |
| Biết 3 nguyên tắc         | 16 (29,1)              | 25 (45,5)            | 0,108  |
| Biết 2 nguyên tắc         | 18 (32,7)              | 4 (7,3)              | 0,004  |
| Biết 1 nguyên tắc         | 10 (18,2)              | 0 (0)                | 0,002  |
| Không biết nguyên tắc nào | 4 (7,3)                | 0 (0)                | 0,125  |

Bảng 2 cho thấy, có sự thay đổi đáng kể kiến thức của người bệnh về các nguyên tắc điều trị. Trước can thiệp chỉ có 12,7% biết đủ 4 NTĐT, tỷ lệ này sau can thiệp tăng lên 47,3%, số người chỉ biết 2 nguyên tắc và 1 nguyên tắc đều giảm xuống sau can thiệp. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

**Bảng 3. Mức độ kiến thức từng nguyên tắc điều trị (n=55)**

| Mức độ hiểu biết từng NTĐT | Trả lời của người bệnh |                      |        |
|----------------------------|------------------------|----------------------|--------|
|                            | Trước can thiệp, n (%) | Sau can thiệp, n (%) | p      |
| Uống thuốc đúng liều       | 44 (80)                | 54 (98,2)            | < 0,01 |
| Uống thuốc đều đặn         | 44 (80)                | 53 (96,4)            | 0,012  |
| Uống thuốc đúng cách       | 21 (38,2)              | 52 (94,5)            | < 0,01 |
| Uống thuốc đủ thời gian    | 27 (49,1)              | 41 (74,5)            | 0,007  |

Tỷ lệ người bệnh biết về nguyên tắc uống thuốc đúng liều, đều đặn trước can thiệp là 80%, tỷ lệ người bệnh biết uống thuốc đúng cách là 38,2%, uống thuốc đủ thời gian là 49,1%. Sau can thiệp tỷ lệ này tăng lên lần lượt là 98,2%, 96,4%, 94,5% và 74,5%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

**Bảng 4. Kiến thức về tác hại của việc không tuân thủ điều trị (n=55)**

| Tác hại của khi không tuân thủ điều trị    | Trả lời của người bệnh |                     |        |
|--------------------------------------------|------------------------|---------------------|--------|
|                                            | Trước can thiệp n (%)  | Sau can thiệp n (%) | p      |
| Kháng thuốc                                | 31 (56,4)              | 44 (80,0)           | 0,02   |
| Bệnh không khỏi và nặng lên                | 12 (21,8)              | 20 (36,4)           | 0,115  |
| Tiếp tục là nguồn lây nhiễm cho người khác | 3 (5,5)                | 8 (14,5)            | 0,125  |
| Có thể để lại di chứng hoặc tử vong        | 5 (9,1)                | 7 (12,7)            | 0,727  |
| Không biết                                 | 17 (30,9)              | 2 (3,6)             | < 0,01 |

Trước khi can thiệp bằng giáo dục sức khỏe, có 30,9% người bệnh không biết đến tác hại của việc không tuân thủ điều trị, sau can thiệp tỷ lệ này giảm xuống còn 3,6% sau can thiệp. Trong các tác hại của việc không tuân thủ điều trị, kháng thuốc được người bệnh trả lời đúng cao nhất với 56,4% trước can thiệp và 80% sau can thiệp. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

**Bảng 5. Kiến thức về thời gian điều trị bệnh lao (n=55)**

| Thời gian điều trị | Trả lời của người bệnh |                     |       |
|--------------------|------------------------|---------------------|-------|
|                    | Trước can thiệp n (%)  | Sau can thiệp n (%) | p     |
| 6 tháng            | 41 (75,5)              | 48 (87,3)           | 0,118 |
| Khác               | 14 (25,5)              | 7 (12,7)            |       |

Tỷ lệ người bệnh trả lời đúng được thời gian điều trị bệnh lao ngắn nhất hiện nay là 6 tháng tăng lên từ 75,5% tới 87,3% so với thời điểm trước can thiệp. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

**Bảng 6. Sự thay đổi điểm kiến thức trước và sau can thiệp (n=55)**

|                        | Trung bình<br>± độ lệch<br>chuẩn | Min | Max | p               |
|------------------------|----------------------------------|-----|-----|-----------------|
| <b>Trước can thiệp</b> | 9,1 ± 2,9                        | 2   | 15  | <b>&lt;0,01</b> |
| <b>Sau can thiệp</b>   | 12,7 ± 1,7                       | 8   | 17  |                 |

Kết quả kiểm định T-test cho thấy, điểm trung bình kiến thức của người bệnh tăng từ 9,1 ± 2,9 tại thời điểm trước can thiệp lên 12,7 ± 1,7 sau can thiệp. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ người bệnh trong độ tuổi lao động (từ 18-59 tuổi) chiếm 74,6%. Kết quả này 7 hơi cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Xuân Tình[4] 66,9% ở độ tuổi lao động. Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân có trình độ học vấn < PTTH chiếm 20%, PTTH 21,8% và > PTTH chiếm 58,2%. Kết quả này cũng tương tương với phân bố trình độ học vấn trong nghiên cứu của Uông Thị Mai Loan và cộng sự[3]. Trong nghiên cứu về tình hình kinh tế hộ gia đình của người bệnh có 20% người bệnh thuộc diện hộ nghèo thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Đức Chính năm 2014 [2] tại hai tỉnh Sơn La và Gia Lai tỷ lệ này là 60%.

Bảng 2 cho thấy, trước can thiệp số người bệnh biết đủ cả 4 nguyên tắc chỉ có 12,7%; trong số đó, có 7,3% người bệnh không biết nguyên tắc điều trị nào. Điều đó thể hiện trước can thiệp kiến thức của đối tượng nghiên cứu về các nguyên tắc điều trị khá thấp. Tuy nhiên, sau chương trình can thiệp của chúng tôi kiến thức của người bệnh tăng lên đáng kể với tỷ lệ người bệnh biết 4 nguyên tắc chiếm tỷ lệ cao nhất với 47,3%, chỉ có 7,3% người bệnh biết 2 nguyên tắc và không có người bệnh nào biết 1 nguyên tắc ( $p < 0,01$ ). Quá trình sau 1 tháng can thiệp gần một nửa số người bệnh đã hiểu biết đầy đủ 4 nguyên tắc điều trị điều đó góp phần tăng thêm sự tuân thủ của người bệnh bởi hầu hết các nghiên cứu trước đây về tuân thủ điều trị bệnh lao như của Bam T.S, Ying T, Uông Thị Mai Loan [3]... đều chỉ ra sự liên quan thuận chặt chẽ giữa kiến thức và tuân thủ điều trị của người bệnh lao.

Kết quả ở bảng 3 cũng thấy rõ sự cải thiện

kiến thức có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) của người bệnh đối với từng nguyên tắc điều trị. Trước can thiệp tỷ lệ người bệnh biết nguyên tắc uống đúng liều và đều đặn đạt 80%, uống thuốc đúng cách đạt 38,2%, uống thuốc đủ thời gian đạt 49,1%. Sau can thiệp, kiến thức về từng nguyên tắc của người bệnh đã tăng lên thành uống đúng liều đạt 98,2%, uống thuốc đều đặn đạt 96,4%, uống thuốc đúng cách đạt 94,5%, uống thuốc đủ thời gian đạt 74,%.

Kết quả của bảng 4 cho thấy kiến thức về tác hại của việc không tuân thủ điều trị còn rất thấp trước can thiệp giáo dục, tỷ lệ người bệnh không biết về tác hại của việc không tuân thủ chiếm 30,9%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Xuân Tình[4]. Điều này chứng tỏ trong quá trình tư vấn giáo dục của cán bộ y tế nhấn mạnh tác hại của việc không tuân thủ. Vì thế, trong nội dung can thiệp chúng tôi đã đưa nội dung này vào để giáo dục cho người bệnh. Kết quả sau can thiệp có sự thay đổi rõ rệt về kiến thức của người bệnh về nội dung này. Tỷ lệ người bệnh không biết về tác hại của không tuân thủ chỉ có 3,6%, Có 80% người bệnh biết về tác hại kháng thuốc ( $p < 0,05$ ), tỷ lệ hiểu biết các tác hại khác đều tăng lên. Khi người bệnh không biết về các tác hại của việc không tuân thủ người bệnh không thể biết được các mối nguy cơ và sự nguy hiểm của việc đó. Từ đó họ không cho rằng việc tuân thủ là thực sự quan trọng và cần thiết, do vậy họ sẽ có nguy cơ không tuân thủ điều trị cao.

Bảng 6 cũng cho thấy điểm trung bình về kiến thức tuân thủ của người bệnh trước can thiệp chỉ đạt 9,1±2,9, dao động từ 2 đến 15 điểm. Sau 1 tháng so với thời điểm được can thiệp giáo dục điểm trung bình của đối tượng đã tăng lên 12,7 ± 1,7, dao động từ 8 đến 17, với mức ý nghĩa thống kê  $p < 0,01$ . Kết quả cho thấy rằng can thiệp giáo dục của chúng tôi là hiệu quả và có ý nghĩa trong việc cải thiện kiến thức của người bệnh.

#### V. KẾT LUẬN

Kiến thức về tuân thủ điều trị của người mắc bệnh lao đang điều trị giai đoạn củng cố được cải thiện đáng kể sau can thiệp giáo dục.

Tỷ lệ người bệnh biết đầy đủ 4 nguyên tắc là 12,7%, biết về uống thuốc đúng cách là 38,2%, sau can thiệp đã tăng lên lần lượt là 47,3% và 94,5%. Tỷ lệ người bệnh không biết về tác hại của việc không tuân thủ điều trị là 30,9%, sau can thiệp giảm xuống chỉ còn 3,6%. Điểm trung bình kiến thức của người bệnh tăng từ 9,1±2,9 lên 12,7 ± 1,7 sau can thiệp.

**KHUYẾN NGHỊ:** Tăng cường giáo dục về các nguyên tắc điều trị lao và hậu quả của việc không tuân thủ điều trị cho người bệnh lao đang điều trị giai đoạn củng cố tại nhà.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bệnh viện Lao và Bệnh phổi tỉnh Nam Định (2016)**, Báo cáo tổng kết năm 2015.
2. **Uông Thị Mai Loan, Hồ Thị Hiền và Lưu Thị Liên (2009)**, "Thực Trạng tuân thủ các nguyên tắc điều trị của bệnh nhân lao phổi tại phòng khám ngoại trú quận Hai Bà Trưng năm 2009", Tạp chí y học thực hành. 23.
3. **Nguyễn Đức Chính (2014)**, "Rào cản tiếp cận

dịch vụ chống lao tại khu vực Tây Bắc, Tây Nguyên qua một nghiên cứu điều hành", Tạp chí lao và bệnh phổi, 16, tr. 37.

4. **Nguyễn Xuân Tình (2013)**, Thực trạng tuân thủ điều trị của bệnh nhân lao và một số yếu tố liên quan tại phòng khám ngoại trú bệnh viện lao và bệnh phổi bắc giang, luận văn thạc sỹ quản lý bệnh viện, trường đại học y tế công cộng.
5. **Alvarez G.C, Alvarez G.JF and Dorantes J.JE (2009)**, "Educational strategy for improving patient compliance with the tuberculosis treatment regimen in Chiapas, Mexico", Rev Panam Salud Pública 14(6), p. 402-8.
6. **Honey.P and Mumford.A (1982)**, Manual of learning style, London.

## KHẢO SÁT VIỆC TUÂN THỦ SỬ DỤNG THUỐC CHỐNG LOÃNG XƯƠNG TRÊN BỆNH NHÂN SAU GỠ CỔ XƯƠNG ĐÙI TẠI BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH TP. HỒ CHÍ MINH

Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>1,2</sup>, Nguyễn Ngọc Khôi<sup>1</sup>,  
Nguyễn Văn Cảnh<sup>1,3</sup>, Nguyễn Như Hồ<sup>1,4</sup>

#### TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu là khảo sát sự tuân thủ và xác định một số yếu tố có liên quan đến tuân thủ đầy đủ thuốc điều trị loãng xương ở bệnh nhân sau gãy cổ xương đùi. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu mô tả cắt ngang tra cứu hồ sơ bệnh án nội trú của bệnh nhân trên 60 tuổi đã điều trị gãy cổ xương đùi từ tháng 1/2016 đến tháng 6/2016 tại Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình Thành phố Hồ Chí Minh, được kê ít nhất một thuốc chống loãng xương khi xuất viện. Tuân thủ đầy đủ được định nghĩa là có tỷ lệ số ngày sử dụng thuốc chống loãng xương ở trên tổng số ngày được khảo sát đạt từ 80% trở lên. Tỷ lệ bệnh nhân có tuân thủ đầy đủ giảm dần theo thời gian 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng lần lượt là 27,5%, 5,8%, 1,4% và 0%. Kết quả hồi quy logistic đa biến cho thấy, trình độ học vấn từ trung học cơ sở trở lên (OR: 1,879; 95% CI: 1,191 - 2,955; p = 0,007) và kinh nghiệm đã từng sử dụng thuốc chống loãng xương (OR: 15,8; 95% CI: 1,841 - 135,576; p = 0,012) là yếu tố làm tăng tuân thủ đầy đủ thuốc chống loãng xương trên bệnh nhân. Cần tư vấn cho bệnh nhân về tầm quan trọng của tuân thủ thuốc nhất là bệnh nhân mới điều trị và có trình độ học vấn thấp.

**Từ khóa:** gãy cổ xương đùi, loãng xương, thuốc, tuân thủ.

#### SUMMARY

#### INVESTIGATING THE OSTEOPOROTIC MEDICATION ADHERENCE IN PATIENTS AFTER FEMORAL NECK FRACTURE AT HOSPITAL OF TRAUMATOLOGY AND ORTHOPAEDICS, HO CHI MINH CITY

The aim of this study was to investigate the osteoporotic medication adherence and factors associated with good adherence in patients after femoral neck fracture. We conducted a cross-sectional study in patients aged 60 years or older who suffered from femoral neck fractures from January 2016 to June 2016 at Hospital of Traumatology and Orthopaedics, Ho Chi Minh City, and prescribed at least one osteoporotic medication. The good medication adherence was defined when the rate of days using osteoporotic drugs among total observational days was 80% or higher. The prevalence of patients with good adherence decreased over time at 6, 12, 18, and 24 months after discharge (27.5%, 5.8%, 1.4% and 0%, respectively). The result of multivariate logistics regression analysis showed that the patients with secondary education or higher (OR: 1.879; 95% CI: 1.191 – 2.955; p = 0.007) and experience of osteoporotic drug used (OR: 15.8; 95% CI: 1.841 – 135.576; p = 0.012) were factors associated with good medication adherence. Patients, especially naïve patients and patients with low education, need to be consulted about the importance of medication adherence.

**Keywords:** femoral neck fracture, osteoporosis, drugs, adherence.

#### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy cổ xương đùi là hậu quả hay gặp đứng hàng thứ ba của loãng xương [4]. Hiện nay tỷ lệ người cao tuổi ngày càng tăng, số người loãng

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh,

<sup>2</sup>Bệnh viện Thống Nhất, TP. Hồ Chí Minh,

<sup>3</sup>Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình, TP. Hồ Chí Minh

<sup>4</sup>Bệnh viện Nguyễn Trãi, TP. Hồ Chí Minh.

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Như Hồ

Email: nhnguyen@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 9.4.2019

Ngày duyệt bài: 16.4.2019

xương ngày càng nhiều, do đó tỷ lệ gãy cổ xương đùi cũng gia tăng. Gãy cổ xương đùi được coi là một trong những vấn đề của sức khỏe cộng đồng, làm tăng tỷ lệ tử vong và tỷ lệ tàn phế và làm giảm chất lượng cuộc sống của người bệnh. Sau gãy cổ xương đùi chỉ có khoảng 20 - 60% bệnh nhân phục hồi được chức năng vận động. Có khoảng 10 - 20% bệnh nhân nữ tử vong sau 6 tháng và khoảng 30 - 40% trường hợp bị tàn phế khó di chuyển [4]. Ngày nay phương pháp điều trị gãy cổ xương đùi chủ yếu là phẫu thuật. Dù bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp nhưng nếu không điều trị sau phẫu thuật thì tình trạng gãy xương sẽ tái phát và làm tăng nặng hơn nữa nguy cơ tử vong [5]. Để giảm thiểu các biến chứng nghiêm trọng trên, những bệnh nhân sau gãy cổ xương đùi có loãng xương cần điều trị bằng thuốc chống loãng xương đầy đủ [5]. Tuân thủ điều trị bằng thuốc là yếu tố rất quan trọng giúp bệnh nhân có hiệu quả điều trị tốt. Nghiên cứu được tiến hành nhằm khảo sát việc tuân thủ điều trị thuốc chống loãng xương và xác định một số yếu tố liên quan đến mức độ tuân thủ thuốc trên bệnh nhân sau gãy cổ xương đùi tại Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình TP. Hồ Chí Minh.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1 Đối tượng nghiên cứu

#### Tiêu chuẩn chọn mẫu

- Bệnh nhân điều trị gãy cổ xương đùi từ tháng 1/2016 đến tháng 6/2016 tại khoa Khớp và khoa Chi dưới Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình Thành phố Hồ Chí Minh.
- Từ 60 tuổi trở lên.
- Bệnh nhân có chẩn đoán loãng xương và chỉ định ít nhất một loại thuốc chống loãng xương khi xuất viện.
- Là đối tượng bệnh nhân bảo hiểm y tế, nhận thuốc tại bệnh viện.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

#### Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân không có khả năng nghe hay trả lời.
- Bệnh nhân không cung cấp đầy đủ thông tin hoặc không trả lời đầy đủ trong bảng câu hỏi.

**2.2 Thiết kế nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả. Thu thập thông tin bằng cách phỏng vấn bệnh nhân và thu thập trên hồ sơ bệnh án điện tử của bệnh nhân. Kiểm tra đơn thuốc ra viện, đơn thuốc tái khám của bệnh nhân từ đó tính số ngày bệnh nhân có sử dụng thuốc chống loãng xương. Tính tỷ lệ số ngày sử dụng thuốc chống loãng xương so với tổng số ngày được khảo sát (180 ngày, 365 ngày, 540 ngày, 730 ngày).

Tỷ lệ ngày sử dụng thuốc

$$= \frac{\text{Số ngày sử dụng thuốc chống loãng xương} \times 100\%}{\text{Số ngày khảo sát}}$$

Đánh giá tuân thủ sử dụng thuốc theo phương pháp của García-Sempere A và cộng sự, dựa trên tỷ lệ ngày sử dụng thuốc chống loãng xương [3]. Tỷ lệ số ngày sử dụng thuốc chống loãng xương < 20% được xem là không tuân thủ, từ 20 - 80% là tuân thủ một phần, ≥ 80% là tuân thủ đầy đủ. Nghiên cứu cũng xác định các yếu tố có liên quan đến tuân thủ đầy đủ thuốc điều trị trên bệnh nhân.

**2.3 Xử lý số liệu:** Dữ liệu phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng thống kê mô tả để tính tỷ lệ tuân thủ dùng thuốc sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng kể từ ngày xuất viện. Phân tích hồi qui logistics đa biến để xác định các yếu tố liên quan đến sự tuân thủ đầy đủ.

- Biến phụ thuộc: Tuân thủ đầy đủ (có/không)
- Biến độc lập: Tuổi (biến liên tục), giới tính (nam/nữ), trình độ học vấn (từ trung học cơ sở trở lên/dưới trung học), số loại thuốc điều trị (biến liên tục), tần suất sử dụng thuốc (biến liên tục, số lần/ngày), gặp ít nhất 1 tác dụng không mong muốn (có/không), kinh nghiệm sử dụng thuốc chống loãng xương trước gãy xương (có/không từng sử dụng thuốc chống loãng xương trước khi gãy xương).

**Vấn đề y đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Nghiên cứu khoa học Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình TP. Hồ Chí Minh. Mọi thông tin của bệnh nhân đều được bảo mật.

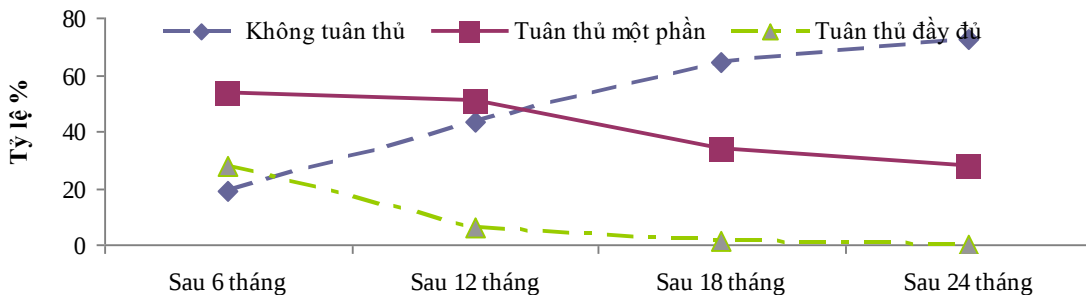
## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 138 bệnh nhân thỏa mãn được chọn vào nghiên cứu, có 76,5% bệnh nhân nữ và 23,5% bệnh nhân nam. Bệnh nhân có độ tuổi trung bình là  $75,35 \pm 8,52$  tuổi. Bệnh nhân thừa cân chiếm tỷ lệ 27,1%, béo phì 24,7%. Đa số bệnh nhân đều mắc bệnh kèm theo (chiếm 94,9%). Bệnh nhân mắc từ 3 bệnh kèm trở lên chiếm tỷ lệ cao nhất 52,2%. Trong đó, tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất 55,8%. Đa số bệnh nhân có trình độ học vấn từ trung học cơ sở trở lên (68,8%), số bệnh nhân có trình độ tiểu học hoặc thấp hơn là 31,2%.

Tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ đầy đủ thuốc chống loãng xương giảm dần theo thời gian (từ 27,5% sau 6 tháng xuống 0% sau 24 tháng), mức độ tuân thủ sử dụng thuốc của bệnh nhân càng kém dần. Phân bố bệnh nhân theo mức độ tuân thủ sử dụng thuốc sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng được thể hiện trong bảng 1 và hình 1.

**Bảng 1. Tỷ lệ tuân thủ sử dụng thuốc (n = 138)**

| Mức tuân thủ                 | Sau 6 tháng | Sau 12 tháng | Sau 18 tháng | Sau 24 tháng |
|------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Không tuân thủ (< 20%)       | 18,8%       | 43,5%        | 64,5%        | 72,5%        |
| Tuân thủ một phần (20 – 80%) | 53,6%       | 50,7%        | 34,1%        | 27,5%        |
| Tuân thủ đầy đủ (≥ 80%)      | 27,5%       | 5,8%         | 1,4%         | 0%           |

**Hình 1. Sự tuân thủ sử dụng thuốc theo thời gian**

Kết quả phân tích hồi quy logistic cho thấy có 2 yếu tố liên quan đến sự tuân thủ sử dụng thuốc là trình độ học vấn và kinh nghiệm sử dụng thuốc chống loãng xương (Bảng 2). Các yếu tố khác như tuổi, giới, số lượng thuốc sử dụng, tác dụng không mong muốn của thuốc không liên quan đến việc tuân thủ đầy đủ thuốc điều trị loãng xương ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 2. Yếu tố liên quan đến sự tuân thủ đầy đủ**

| Yếu tố                                   | OR     | Khoảng tin cậy 95% | Giá trị p |
|------------------------------------------|--------|--------------------|-----------|
| Trình độ học vấn                         | 1,876  | 1,191 - 2,955      | 0,007     |
| Kinh nghiệm dùng thuốc chống loãng xương | 15,800 | 1,841 - 135,576    | 0,012     |

#### IV. BÀN LUẬN

**Bàn luận về mức độ tuân thủ điều trị:** Tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ sử dụng thuốc đầy đủ giảm dần theo thời gian. Tỷ lệ bệnh nhân không tuân thủ sử dụng thuốc sau 12 tháng trong nghiên cứu của chúng tôi (43,5%) cao hơn trong nghiên cứu của tác giả García-Sempere A (19,5%) [3].

Tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ đầy đủ trong nghiên cứu của chúng tôi sau 12 tháng (5,8%) thấp hơn nghiên cứu của các tác giả García-Sempere A (46,3%) [3] và Tarantino U (21,1%) [7]. Việc tuân thủ kém hơn có thể do tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn những nghiên cứu tham khảo. Tuy khác nhau về tỷ lệ nhưng về xu hướng tuân thủ sử dụng thuốc đều giảm dần theo thời gian. Theo nghiên cứu của García-Sempere A, tỷ lệ bệnh nhân không tuân thủ là 19,5% sau 12 tháng và tăng lên ở mức 26,7% sau 48 tháng [3]. Theo kết quả của tác giả Seoyoung CK, tỷ lệ bệnh nhân không tuân thủ sử dụng thuốc tăng lên theo thời gian ở tất cả các quốc gia [6].

**Bàn luận về các yếu tố có liên quan đến tuân thủ:** Bệnh nhân có trình độ học vấn từ trung học cơ sở trở lên có mức độ tuân thủ đầy đủ thuốc điều trị loãng xương cao hơn so với nhóm còn lại (OR: 1,879; 95% CI: 1,191 -

2,955;  $p = 0,007$ ). Trình độ học vấn ảnh hưởng đến nhận thức của bệnh nhân về bệnh, về thuốc điều trị, cũng như về việc hiểu rõ những nhắc nhở của bác sĩ. Do đó trình độ học vấn có ảnh hưởng đến tuân thủ sử dụng thuốc [3]. Điều này có nghĩa là các bác sĩ hoặc nhân viên y tế cần phải giải thích, nhắc nhở kỹ càng hơn về bệnh, về thuốc cũng như các vấn đề liên quan cho bệnh nhân, đặc biệt là bệnh nhân có trình độ học vấn thấp để họ hiểu rõ từ đó cải thiện sự tuân thủ sử dụng thuốc.

Bệnh nhân đã từng sử dụng thuốc chống loãng xương trước khi xuất viện tuân thủ đầy đủ tốt hơn so với nhóm còn lại ( $p = 0,002$ ). Kết quả này tương tự với kết quả của tác giả Aníbal García-Sempere, tỷ lệ bệnh nhân không tuân thủ sử dụng thuốc ở nhóm không có kinh nghiệm là 25,2% và ở nhóm có kinh nghiệm là 14,9% [3]. Kinh nghiệm sử dụng thuốc chống loãng xương trước gây xương có thể tạo thói quen sử dụng thuốc hàng ngày cho bệnh nhân. Bên cạnh đó việc sử dụng thuốc chống loãng xương trước gây xương giúp bệnh nhân hiểu được tầm quan trọng của loãng xương đến gây xương và gây xương thứ phát, từ đó nâng cao sự tuân thủ sử dụng thuốc. Do đó, cần phải có chương trình nâng cao nhận thức cộng đồng về loãng xương và gây xương. Thông qua các chương trình này,

nhận thức về tầm quan trọng của việc thăm khám và điều trị loãng xương ở người có nguy cơ cao tăng lên. Từ đó những người có nguy cơ cao đi khám để được điều trị sớm bằng thuốc chống loãng xương khi cần thiết. Việc sử dụng thuốc chống loãng xương một mặt điều trị loãng xương và phòng ngừa gãy xương, mặt khác làm tăng mức độ tuân thủ sử dụng thuốc ở bệnh nhân sau gãy xương.

**Bàn luận về các yếu tố không có liên quan đến tuân thủ đầy đủ:** Trong nghiên cứu này tuổi không phải yếu tố liên quan đến sự tuân thủ sử dụng thuốc. Kết quả của nghiên cứu này khác với nghiên cứu của tác giả García-Sempere A cho thấy tỷ lệ bệnh nhân không tuân thủ ở nhóm tuổi 75 - 84 cao gấp 1,51 lần và nhóm tuổi  $\geq 85$  cao gấp 2,14 lần so với lứa tuổi 65 - 74 [3]. Có nhiều nghiên cứu về sự tuân thủ sử dụng thuốc ở người lớn tuổi cho kết quả không thống nhất. Đa phần các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ không tuân thủ sử dụng thuốc ở người lớn tuổi khá cao khoảng 30 - 70% (trung bình 50%). Theo nghiên cứu của Yasein NA, độ tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân có mức độ tuân thủ trung bình hoặc thấp (64,7 năm) cao hơn đáng kể so với tuổi trung bình của nhóm tuân thủ cao (62,5 tuổi) ( $p = 0,029$ ) [8]. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu cho kết quả ngược lại, tỷ lệ tuân thủ sử dụng thuốc tương đương hoặc cao hơn ở người lớn tuổi so với những nhóm tuổi trẻ hơn [1].

Về giới tính, tỷ lệ tuân thủ sử dụng thuốc giữa bệnh nhân nam và nữ khác biệt không có ý nghĩa thống kê, giới tính không ảnh hưởng đến tuân thủ sử dụng thuốc. Kết quả nghiên cứu này khác với kết quả của tác giả García-Sempere A cho thấy tỷ lệ bệnh nhân nam không tuân thủ cao gấp 1,89 lần so với bệnh nhân nữ [3].

Số lượng thuốc điều trị cũng không phải yếu tố có liên quan đến sự tuân thủ sử dụng thuốc. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu cho thấy số lượng thuốc càng nhiều thì sự tuân thủ càng kém. Theo nghiên cứu của tác giả Chapman RH và cộng sự nhóm bệnh nhân sử dụng từ 6 thuốc trở lên có tuân thủ sử dụng thuốc kém hơn nhóm sử dụng 0 - 1 thuốc ( $p < 0,001$ ) [2].

Tần suất sử dụng thuốc không có liên quan đến tuân thủ đầy đủ. Lý do có thể là do tất cả các bệnh nhân đều được chỉ định dùng thuốc 2 lần/ngày hoặc 3 lần/ngày. Điều này không dẫn đến sự khác biệt về sự phức tạp trong sử dụng thuốc của bệnh nhân.

Bệnh nhân gặp tác dụng không mong muốn cũng không phải yếu tố liên quan đến tuân thủ

thuốc đầy đủ. Theo một số nghiên cứu, tác dụng không mong muốn là yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê đến sự không tuân thủ thuốc ở những bệnh nhân [6,8].

## V. KẾT LUẬN

Tuân thủ đầy đủ thuốc điều trị loãng xương trong nghiên cứu của chúng tôi thấp và có xu hướng giảm dần theo thời gian. Sau 24 tháng xuất viện, bệnh nhân không còn quay lại bệnh viện tái khám và sử dụng thuốc điều trị loãng xương. Trình độ học vấn càng cao và bệnh nhân có kinh nghiệm sử dụng thuốc điều trị loãng xương lâu hơn sẽ có mức độ tuân thủ điều trị đầy đủ tốt hơn những nhóm bệnh nhân còn lại. Do đó bác sĩ, dược sĩ cần tư vấn cho bệnh nhân tầm quan trọng của tuân thủ điều trị, nhất là bệnh nhân mới được chỉ định thuốc và bệnh nhân có trình độ học vấn dưới trung học cơ sở.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Beckman AG et.al. (2007), "Medication management and patient compliance in old age", Department of neurobiology, caring sciences and society, Karolinska Institutet, Stockholm, Sweden, pp. 1-20.
2. Chapman RH, Petrilla AA, Benner JS, Schwartz JS, Tang SS Drugs Aging (2008), "Predictors of adherence to concomitant antihypertensive and lipid-lowering medications in older adults: a retrospective, cohort study", Drugs Aging, 25(10), pp. 885-892.
3. García-Sempere A, Hurtado I, Sanfélix-Genovés J, Rodríguez-Bernal CL, Gil RO, Peiró S (2017), "Primary and secondary non-adherence to osteoporotic medications after hip fracture in Spain. The PREV2FO population-based retrospective cohort study", Scientific Reports, 7(11784).
4. Goldacre MJ, Roberts SE, Yeates D (2002), "Mortality after admission to hospital with fractured neck of femur: database study", BMJ, 325, pp. 868-869.
5. Ip TP, Leung J, Kung AWC (2010), "Management of osteoporosis in patients hospitalized for hip fractures", Osteoporos Int, 21(4), pp. 605-614.
6. Seoyoung CK (2015), "Use of osteoporosis medications after hospitalization for hip fracture: a cross-national study", Am J Med, 128(5), pp. 519-526.
7. Tarantino U, Ortolani S (2011), "Analysis of the costs and consequences of adherence to therapy in hip fracture patients. Results of a longitudinal analysis of", Clin Cases Miner Bone Metab, 8(1), pp. 57-62.
8. Yasein AY, Barghouti FF, Shroukh WA, Sharif S, (2013), "The Use of Bisphosphonates by Postmenopausal Osteoporotic Women: Adherence and Side Effects", Journal of Biological Sciences, 13, pp. 163-167.

## ĐÁNH GIÁ SỰ HÀI LÒNG CỦA SẢN PHỤ VÀ NHÂN VIÊN Y TẾ VỚI PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG GIẢM ĐAU TRONG CHUYỂN DẠ TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HÀ NỘI

Nguyễn Đức Lam\*, Khuất Thị Lương\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá sự hài lòng của sản phụ và nhân viên y tế về phương pháp giảm đau trong chuyển dạ đẻ bằng gây tê ngoài màng cứng tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. **Đối tượng, phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, theo dõi và phỏng vấn 207 sản phụ được gây tê ngoài màng cứng giảm đau trong chuyển dạ tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. **Kết quả:** Đa số sản phụ rất hài lòng với phương pháp giảm đau bằng gây tê ngoài màng cứng (86%), chỉ có 5,3% sản phụ hài lòng ở mức trung bình và 8,7% hài lòng ít. Tỷ lệ sản phụ sẽ lựa chọn gây tê ngoài màng cứng để giảm đau trong lần sinh tiếp theo là 64,3%; 25,6% chưa biết và 10,1% không đồng ý. Đa số nhân viên y tế đều rất hài lòng về phương pháp giảm đau này (100% hài lòng về phương pháp không ảnh hưởng tới cơ co tử cung và sản phụ hợp tác tốt; 98,6% hài lòng vì không ảnh hưởng tới tim thai; 99,5% hài lòng vì cổ tử cung tiến triển tốt và 90,8% hài lòng vì rặn đẻ tốt). **Kết luận:** Phương pháp gây tê ngoài màng cứng đạt được tỷ lệ hài lòng cao của cả các sản phụ và nhân viên y tế.

**Từ khóa:** Sự hài lòng, gây tê ngoài màng cứng, giảm đau trong chuyển dạ.

### SUMMARY

#### EVALUATION THE SATISFACTION OF PATIENTS AND MEDICAL STAFFS WITH EPIDURAL ANALGESIA DURING LABOR AT HANOI OBSTETRICS AND GYNECOLOGY HOSPITAL

**Objects:** Evaluate the satisfaction of patients and medical staffs with epidural anesthesia during labor at Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital. **Methods:** Cross descriptive study, follow-up and interview 207 parturients with epidural analgesia during labor at Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital. **Results:** Most parturients are very satisfied with the epidural analgesia (86%), only 5.3% of women are satisfied with the average level and 8.7% are less satisfied. The proportion of women who will choose epidural anesthesia to reduce pain in the next birth is 64.3%; 25.6% unknown and 10.1% disagree. Most medical staff are very satisfied with this method (100% satisfaction with the method does not affect uterine contractions and good cooperative women; 98.6% are satisfied because they do not affect fetal heart, 99.5% satisfied because the cervix is progressing well and

90.8% are satisfied because of good ligation. **Conclusion:** Epidural analgesia method achieves high rate of satisfaction for both patients and medical staffs.

**Keywords:** Satisfaction, epidural anesthesia, pain relief during labor

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở nước ta, phương pháp gây tê ngoài màng cứng để giảm đau trong chuyển dạ đã được áp dụng từ những năm 1980 và ngày càng được áp dụng rộng rãi. Tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội cũng đã áp dụng khá thường quy phương pháp giảm đau này trong chuyển dạ đẻ. Vậy phương pháp giảm đau này có thật sự mang lại hài lòng cho sản phụ và nhân viên y tế hay không? Để trả lời câu hỏi này, chúng tôi đã tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu: *Đánh giá sự hài lòng của sản phụ và nhân viên y tế về phương pháp giảm đau trong chuyển dạ bằng gây tê ngoài màng cứng tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội.*

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**\*Tiêu chuẩn lựa chọn:** Các sản phụ đẻ thường tại khoa Đẻ tự nguyện, Bệnh viện Phụ sản Hà Nội, đồng ý giảm đau trong đẻ bằng phương pháp gây tê ngoài màng cứng, đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

**\*Tiêu chuẩn loại trừ:** Có các tai biến sản khoa hoặc gây mê hồi sức.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

**\*Cỡ mẫu nghiên cứu:** Tính theo công thức tính cỡ mẫu, số lượng bệnh nhân nghiên cứu là 180 bệnh nhân.

**\*Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Từ tháng 6/2018 đến 9/2018 tại khoa Đẻ tự nguyện, Bệnh viện Phụ sản Hà Nội.

**2.3. Cách thức tiến hành:** Nghiên cứu viên không phải là nhân viên của khoa Gây mê hồi sức để đảm bảo tính khách quan, sẽ theo dõi bệnh nhân từ khi chuyển dạ vào Khoa Đẻ yêu cầu và phỏng vấn bệnh nhân và các nhân viên y tế (gồm bác sỹ sản khoa và nữ hộ sinh trực tiếp tham gia ca đẻ) trong suốt quá trình được gây tê ngoài màng cứng cho đến kết thúc cuộc chuyển dạ. Các thông số nghiên cứu sẽ được ghi vào phiếu nghiên cứu và được xử lý theo phương pháp thống kê y học.

\*Trường Đại học y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Lam

Email: lamgmhs75@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2019

Ngày duyệt bài: 26.4.2019

### 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**

| Chỉ tiêu nghiên cứu     | X ± SD<br>(min – max)   |
|-------------------------|-------------------------|
| <b>Tuổi</b> (năm)       | 27,44 ± 3,97 (17 – 41)  |
| <b>Chiều cao</b> (cm)   | 157,81 ± 4,18 (147-168) |
| <b>Cân nặng</b> (kg)    | 63,47 ± 6,32 (47- 80)   |
| <b>Tuổi thai</b> (ngày) | 274,24 ± 9,89 (210-296) |
| <b>Con lần 1 (n%)</b>   | 129 (62,3%)             |
| <b>Con lần 2 (n%)</b>   | 58 (28%)                |
| <b>Con lần 3 (n%)</b>   | 20 (9,7%)               |

**Nhận xét:** Tuổi trung bình của sản phụ là 27,44 ± 3,97; chiều cao trung bình là 157,81 ± 4,18cm; cân nặng trung bình là 63,47 ± 6,32kg; thai đủ tháng; Tỷ lệ con so cao hơn con ẻ.

#### 3.2. Mức độ hài lòng

**Bảng 3.2. Mức độ hài lòng của sản phụ sau khi gây tê ngoài màng cứng**

| Mức độ hài lòng | n          | %          |
|-----------------|------------|------------|
| Nhiều           | 178        | 86.0       |
| Trung bình      | 11         | 5.3        |
| Ít              | 18         | 8.7        |
| <b>Tổng</b>     | <b>207</b> | <b>100</b> |

**Nhận xét:** Phần lớn sản phụ thấy hài lòng nhiều sau khi được gây tê ngoài màng cứng, chiếm 86%. Số sản phụ hài lòng vừa là 11 người (5,3%), chỉ 8,7% sản phụ ít hài lòng với khả năng giảm đau của gây tê ngoài màng cứng.

**Bảng 3.3. Dùng lại gây tê ngoài màng cứng ở lần đẻ sau**

| Dùng lại GTNMC   | SP         | %          |
|------------------|------------|------------|
| <b>Có</b>        | 133        | 64,3       |
| <b>Không</b>     | 21         | 10,1       |
| <b>Chưa biết</b> | 53         | 25,6       |
| <b>Tổng</b>      | <b>207</b> | <b>100</b> |

**Nhận xét:** sản phụ đồng ý dùng lại gây tê ngoài màng cứng cho lần đẻ sau là 133 (64,3%) sản phụ không đồng ý là 21 (10,1%), sản phụ chưa biết có dùng lại phương pháp này hay không là 53 (25,6%).

**Bảng 3.4. Đánh giá sự hài lòng của nhân viên y tế**

| Anh hưởng của gây tê ngoài màng cứng | Có           | Không          | Tổng |
|--------------------------------------|--------------|----------------|------|
| Cơ co tử cung                        | 0            | 207            | 207  |
| Tim thai                             | 3<br>(1.4%)  | 204<br>(98.6%) | 207  |
| Sự tiến triển cổ tử cung             | 1<br>(0.5%)  | 206<br>(99.5%) | 207  |
| Khả năng rặn đẻ                      | 18<br>(9.2%) | 178<br>(90.8%) | 196  |
| Sản phụ hợp tác tốt                  | 207          | 0              | 207  |

với nhân viên y tế

**Nhận xét:** Đa số các nhân viên y tế đều hài lòng với phương pháp giảm đau này.

### IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu ở bảng 3.1 cho thấy, các sản phụ trong nghiên cứu của chúng tôi đều trong độ tuổi sinh đẻ, có chiều cao, cân nặng nằm trong giới hạn bình thường của phụ nữ Việt Nam [3]. Tất cả các sản phụ đều có thai đủ tháng, tỷ lệ con so nhiều hơn con ẻ.

Sự hài lòng của sản phụ đối với phương pháp gây tê ngoài màng cứng rất quan trọng, điều này giúp đánh giá mức độ thành công của phương pháp, ngoài ra còn đánh giá cả về thái độ, cung cách phục vụ của nhân viên y tế và nhiều yếu tố liên quan khác. Trong nghiên cứu này, phần lớn các sản phụ hài lòng với tỷ lệ hài lòng nhiều là 86%, trung bình là 5,3%, sản phụ hài lòng ít là 8,7%. Đặc biệt, khi hỏi lần sinh sau có sử dụng phương pháp giảm đau này không thì có 64,3% sản phụ sẽ dùng lại, chỉ 10,1% sản phụ không dùng lại và 25,6% sản phụ chưa quyết định có dùng gây tê ngoài màng cứng cho lần sinh tiếp hay không, vì nhiều sản phụ cho rằng sinh con ẻ ít đau hơn nhiều so với sinh con so, có dùng giảm đau gây tê ngoài màng cứng nữa hay không sẽ tùy thuộc vào mức độ đau của lần sinh tới. Theo nghiên cứu của các tác giả Đỗ Văn Lợi, [2] có 95,27% sản phụ hài lòng, 4% sản phụ cần giảm đau nhiều hơn nữa, 0,73% sản phụ trả lời tốt nhất không nên đẻ. Mặc dù tỷ lệ hài lòng ít không cao, nhưng vẫn có ý nghĩa trong việc đánh giá và hoàn thiện khâu kỹ thuật, yếu tố quyết định cho sự thành công của phương pháp. Trong nghiên cứu của Bonnet MP năm 2010 ở Pháp trên 9337 sản phụ được giảm đau trong đẻ bằng gây tê ngoài màng cứng, tác giả thấy 89,3% có mức độ giảm đau tốt và rất tốt, các sản phụ rất hài lòng với phương pháp này [4].

Một nghiên cứu của Dickinson JE, đánh giá sự hài lòng của 992 sản phụ con so được chia làm hai nhóm: nhóm được giảm đau bằng gây tê ngoài màng cứng và nhóm giảm đau bằng các thuốc giảm đau toàn thân. Ngay sau đẻ, tỷ lệ hài lòng của nhóm được gây tê ngoài màng cứng cao hơn rất nhiều so với nhóm không được gây tê ngoài màng cứng. Có 10% sản phụ ở nhóm không được gây tê ngoài màng cứng có biểu hiện trầm cảm sau sinh so với 1% ở nhóm được gây tê ngoài màng cứng. Phỏng vấn các sản phụ này sau 6 tháng sau đẻ, tác giả thấy tỷ lệ lựa chọn gây tê ngoài màng cứng cho lần đẻ sau đó tăng lên có ý nghĩa thống kê [5].

Đánh giá sự hài lòng của nhân viên y tế gồm của bác sỹ sản khoa và nữ hộ sinh trực tiếp đỡ đẻ cho sản phụ, dựa vào các tiêu chí: sản phụ có giảm đau tốt, có còn cảm giác mót rặn, không giảm sức rặn đẻ, khi làm thủ thuật sản phụ không bị đau (kiểm soát tử cung, khâu tầng sinh môn...), hợp tác tốt với nhân viên y tế. Trong nghiên cứu của chúng tôi, gây tê ngoài màng cứng không ảnh hưởng đến cảm giác mót rặn và khả năng rặn đẻ: 97,6% sản phụ còn cảm giác mót rặn và 98% sản phụ rặn đẻ tốt. Ngoài ra, có 65,2% sản phụ không đau, không cần thêm thuốc tê khi cắt khâu tầng sinh môn và kiểm soát tử cung sau đẻ. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Văn Chinh [1] có 96,36% SP không mất cảm giác rặn và 92,36% tầng sinh môn giãn tốt khi sổ thai, và 97,56% sản phụ không đau khi cắt và khâu lại tầng sinh môn. Tỷ lệ sản phụ không đau của nghiên cứu này thấp hơn có thể do nghiên cứu của Nguyễn Văn Chinh là gây tê ngoài màng cứng liên tục [1]. Như vậy, gây tê ngoài màng cứng qua catheter không chỉ giảm đau cho quá trình sinh, mà còn thuận lợi để giảm đau cho các thủ thuật sau sinh (cắt khâu tầng sinh môn, kiểm soát tử cung, bóc rau nhân tạo).

## V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số sản phụ rất hài lòng với phương pháp giảm đau bằng gây tê ngoài màng cứng (86%), chỉ có 5,3% sản

phụ hài lòng ở mức trung bình và 8,7% hài lòng ít. Tỷ lệ sản phụ sẽ lựa chọn gây tê ngoài màng cứng để giảm đau trong lần sinh tiếp theo là 64,3%; 25,6% chưa biết và 10,1% không đồng ý. Đa số nhân viên y tế đều rất hài lòng về phương pháp giảm đau này (100% hài lòng về phương pháp không ảnh hưởng tới cơ co tử cung và sản phụ hợp tác tốt; 98,6% hài lòng vì không ảnh hưởng tới tim thai; 99,5% hài lòng vì cổ tử cung tiến triển tốt và 90,8% hài lòng vì rặn đẻ tốt).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Văn Chinh (2010)**, Nghiên cứu giảm đau trong chuyển dạ đẻ bằng gây tê ngoài màng cứng với sự phối hợp thuốc tê và thuốc giảm đau trung ương, luận án tiến sĩ y học, Đại học y dược thành phố Hồ Chí Minh.
2. **Đỗ Văn Lợi (2010)**: "Nghiên cứu hiệu quả giảm đau trong đẻ bằng phương pháp gây tê NMC tại bệnh viện phụ sản trung ương", Hội Nghị sản phụ khoa Việt Pháp, tr.200 – 204.
3. **Trần Văn Quang (2011)**, Đánh giá hiệu quả giảm đau trong chuyển dạ đẻ bằng gây tê ngoài màng cứng levobupivacain phối hợp với fentanyl ở các nồng độ và liều lượng khác nhau, Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học y Hà Nội.
4. **Bonnet MP<sup>1</sup>, Prunet C, Baillard C, Kpéa L, Blondel B, Le Ray C**, Anesthetic and Obstetrical Factors Associated With the Effectiveness of Epidural Analgesia for Labor Pain Relief: An Observational Population-Based Study; Reg Anesth Pain Med. 2017 Jan/Feb;42(1):109-116.
5. **Dickinson JE<sup>1</sup>, Paech MJ, McDonald SJ, Evans SF**, Maternal satisfaction with childbirth and intrapartum analgesia in nulliparous labour; Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2003 Dec;43(6):463-8.

## MẬT ĐỘ VÀ HÌNH THÁI XƯƠNG HÀM DƯỚI VÙNG MẮT RĂNG HÀM LỚN TRÊN PHIM CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

Vũ Thị Diệu<sup>1</sup>, Ninh Duy Minh<sup>1</sup>, Nguyễn Tiến Hải<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Sử dụng phim Cone Beam Computed Tomography (CBCT) để khảo sát tình trạng xương hàm vùng mắt răng là rất cần thiết trong việc cấy implant. Nghiên cứu nhằm nhận xét mật độ và hình thái xương hàm dưới vùng mắt răng hàm lớn trên phim CBCT. Đối tượng nghiên cứu gồm 89 bệnh nhân (48 nữ và 41 nam) được lựa chọn theo các tiêu chuẩn chặt chẽ. Đây là một nghiên cứu hồi cứu, phim CBCT của bệnh nhân được phân tích bằng phần mềm Xelis

Dental – CD Viewer 3D đánh giá mật độ và hình thái xương hàm dưới vùng mắt răng hàm lớn. Kết quả cho thấy vùng mắt răng không gặp mật độ xương D1, D2, mật độ xương D3 chiếm tỉ lệ cao (44,5%); hình thái xương hàm dạng chữ U chiếm tỉ lệ cao nhất (59,4%); độ sâu trung bình của vùng lẹm mặt trong là  $2,1 \pm 0,75\text{mm}$ , góc trung bình của vùng lẹm mặt trong là  $61,78^\circ \pm 11,34^\circ$ . **Kết luận:** Hầu hết vùng mắt răng hàm lớn hàm dưới trong nghiên cứu có mật độ và hình thái phù hợp với việc cấy implant.

**Từ khóa:** Hàm dưới, Răng hàm lớn, Phim Cone Beam Computed Tomography.

### SUMMARY

#### DENSITY AND FORM OF EDENTULOUS MANDIBULAR MOLAR SITES USING CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY

Using Cone Beam Computed Tomography (CBCT) to survey edentulous sites is very important

<sup>1</sup>Viện đào tạo Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Thị Diệu

Email: diurhm83@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2019

Ngày duyệt bài: 22.4.2019

for preoperative planning of implant placement. The aim of this study was to analyze density and form of edentulous sites in the mandibular molar regions. A total of 89 CBCT images met the inclusion criteria (including 48 males and 41 females). This retrospective radiographic study measured the mandibular's density and form for the first and second molars, using Xelis Dental – CD Viewer 3D software. Results: Edentulous sites in the mandibular molar regions have no bone density D1 and D2, bone density D3 accounts for a high percentage (44,5%); U letter form accounts for a high percentage (59,4%); The average depth of the inner surface zone is  $2,1 \pm 0,75$  mm, the average angle of the inner surface zone is  $61,78^\circ \pm 11,34^\circ$ . **Conclusions:** Most of edentulous sites in the mandibular molar regions has density and form that suitable with implant placement.

**Key words:** Mandibular; Molar; Cone Beam Computered Tomography.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong nha khoa hiện đại, việc phục hồi lại các răng đã mất là rất quan trọng và giải pháp cấy ghép răng thay thế cho các răng đó ngày càng phổ biến. Ngày nay, mặc dù sức khỏe răng miệng của người dân đã được cải thiện tuy nhiên thực trạng mất răng vẫn diễn ra khá phổ biến.

Để đảm bảo việc cấy ghép răng đạt được kết quả tối ưu, cần khảo sát toàn diện tình trạng xương hàm. Trong đó, các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh không gian ba chiều sẽ cung cấp thông tin một cách rõ nét và chi tiết hơn mà CBCT hiện nay đang thể hiện nhiều tính năng ưu việt. Từ khi phim CBCT ra đời, nhiều tác giả đã ứng dụng để tiến hành đo một số chỉ số của xương hàm cho kết quả tương đối chính xác với sai số rất thấp.

Việc đánh giá và lựa chọn vị trí cấy ghép răng trong điều trị phục hồi các răng đã mất là rất quan trọng trong việc góp phần vào sự thành công của quá trình điều trị. Hiểu biết về tình trạng và đặc điểm xương hàm ở vùng mất răng sẽ giúp cho nhà lâm sàng đưa ra những quyết định chính xác hơn trong việc lựa chọn vị trí và kỹ thuật cấy ghép răng. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu: Nhận xét mật độ và hình thái xương hàm dưới tại vùng mất răng hàm lớn trên phim CBCT.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 0.1. Mật độ xương hàm vùng mất răng theo số lượng răng mất**

| Mật độ (HU)       | D1      | D2      | D3        | D4        | D5        | Tổng        |
|-------------------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Số lượng răng mất | n (%)   | n (%)   | n (%)     | n (%)     | n (%)     | n (%)       |
| Mất 1 răng        | 0 (0,0) | 0 (0,0) | 42 (44,7) | 19 (20,2) | 33 (35,1) | 94 (100,0)  |
| Mất 2 răng        | 0 (0,0) | 0 (0,0) | 7 (43,8)  | 6 (37,5)  | 3 (28,8)  | 16 (100,0)  |
| Tổng              | 0 (0,0) | 0 (0,0) | 49 (44,5) | 25 (22,7) | 36 (32,7) | 110 (100,0) |
| p                 | 0,455   |         |           |           |           |             |

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện RHM Trung Ương Hà Nội, thời gian từ 8/2016 đến 4/2017. Dữ liệu từ kết quả trên đĩa CBCT của bệnh nhân được lựa chọn theo các tiêu chuẩn:

- Đĩa CD kết quả chụp CBCT có hình ảnh mất răng hàm lớn thứ nhất và/hoặc thứ hai hàm dưới.
- Tuổi của bệnh nhân  $\geq 18$ .
- Hình ảnh trên phim rõ nét, thấy đầy đủ các cấu trúc liên quan.
- Cấu trúc xương vùng mất răng không còn hình ảnh huyết ổ răng, vỏ xương phía ngoài sống hàm vùng mất răng được quan sát rõ và liên tục với vỏ xương vùng sống hàm xung quanh.

#### Tiêu chuẩn loại trừ

- Có hình ảnh biến dạng xương hàm tại vị trí mất răng do bệnh lý ở xương hàm như nang xương, u xương dạng nang, loạn sản xơ xương hàm.
- Có hình ảnh can thiệp như ghép xương.
- Hình ảnh trên dữ liệu CBCT không rõ ràng.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang theo hình thức hồi cứu. Chọn mẫu thuận tiện: Thu thập được 89 đĩa CBCT.

#### Phương tiện nghiên cứu

- Đĩa CD chứa dữ liệu kết quả chụp bệnh nhân trên máy CBCT.
  - Sử dụng phần mềm Xelis Dental – CD Viewer 3D để đọc dữ liệu trên đĩa CD và thu thập số liệu.
  - Biểu mẫu ghi kết quả đo đạc.
- Các bước tiến hành**
- Thiết kế biểu mẫu nghiên cứu.
  - Thu thập dữ liệu trên đĩa CBCT của bệnh nhân đạt tiêu chuẩn.
  - Đọc dữ liệu trên máy tính.
  - Đo đạc các chỉ số.
  - Ghi số liệu vào biểu mẫu nghiên cứu.

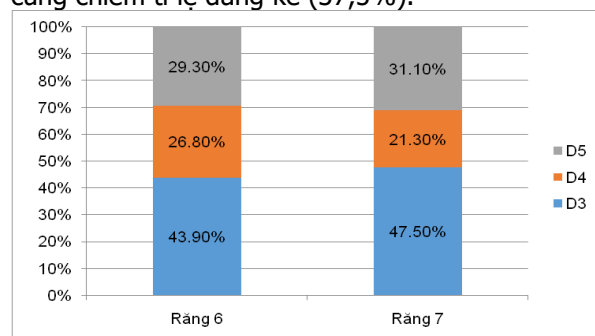
#### Phương pháp phân tích và xử lý số liệu:

Số liệu được nhập bằng Excel 2010, phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0 và các test kiểm định phù hợp.

**\*Giá trị p theo Phi and Cramer's test**

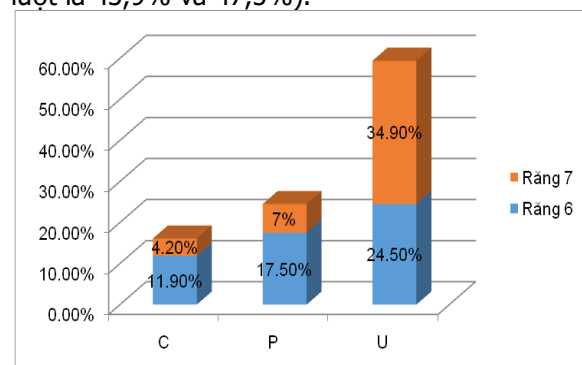
**Nhận xét:** - Mật độ xương D3 chiếm tỉ lệ cao nhất với 49/110 vùng (chiếm 44,5%).

- Không gặp mật độ xương D1, D2.
- Vùng mất 1 răng có mật độ xương phổ biến là D3 (44,7%) và D5 (35,1%).
- Mật độ xương vùng mất 2 răng hay gặp là mật độ xương D3 (43,8%), mật độ xương D4 cũng chiếm tỉ lệ đáng kể (37,5%).



**Biểu đồ 0.1. Phân bố mật độ xương theo vị trí răng mất**

**Nhận xét:** Tại vùng răng số 6 và răng số 7, mật độ xương D3 chiếm chủ yếu (với tỉ lệ lần lượt là 43,9% và 47,5%).



**Biểu đồ 0.2. Hình thái xương hàm vùng mất răng**

**Nhận xét:** Hình thái xương hàm dạng chữ U chiếm tỉ lệ cao nhất (59,4%), tiếp theo là hình thái dạng chữ P (24,5%) và cuối cùng là hình thái dạng chữ C (16,1%).

- Ở vùng mất răng 7, tỉ lệ gặp hình thái dạng chữ U nhiều hơn vùng răng 6 với tỉ lệ lần lượt là 34,9% và 24,5%.

- Sự khác biệt hình thái xương hàm vùng mất răng có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 0.2. Độ sâu và góc vùng lẹm mặt**

**trong của xương hàm dạng chữ U**

| Độ sâu và góc vùng lẹm mặt trong | Độ sâu (mm) | Góc (độ)      |
|----------------------------------|-------------|---------------|
| Vùng răng mất                    |             |               |
| Răng 6                           | 1,90 ± 0,76 | 60,18 ± 12,98 |
| Răng 7                           | 2,39 ± 0,76 | 62,73 ± 10,3  |
| Trung bình                       | 2,1 ± 0,75  | 61,78 ± 11,34 |

**Nhận xét:** Đối với hình thái xương hàm dạng chữ U, nhận thấy:

- Độ sâu trung bình của vùng lẹm mặt trong là  $2,1 \pm 0,75$  mm, góc trung bình của vùng lẹm mặt trong là  $61,78^\circ \pm 11,34^\circ$ .

- Ở vùng răng số 7, độ sâu và góc của vùng lẹm lớn hơn vùng răng số 6. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**V. BÀN LUẬN****4.1. Mật độ xương hàm vùng mất răng:**

Mật độ xương là yếu tố quan trọng để lập kế hoạch cấy ghép implant cũng như là yếu tố tiên lượng thời gian lành thương.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, mật độ xương D3 hay gặp nhất (chiếm 44,5%), đây là mật độ xương được cho là rất tốt để cấy ghép implant, đạt được sự vững ổn, dễ dàng trong lựa chọn dụng cụ. Không gặp mật độ xương D1 bởi loại xương này thường chỉ gặp ở vùng cằm. Kết quả này tương tự với các nghiên cứu của Vũ Việt Hà (2013) [1], Jaju và cộng sự (2011) [2].

Có sự khác biệt đáng kể giữa nghiên cứu của chúng tôi với các nghiên cứu khác về mật độ xương D2 và D5. Trong nghiên cứu của chúng tôi, không bắt gặp mật độ xương D2, mật độ xương D5 chiếm một tỉ lệ đáng kể (32,7%). Tuy nhiên, theo các tác giả Phạm Thanh Hà (2012) [3] và Vũ Việt Hà (2013), ở vùng răng hàm lớn hàm dưới, mật độ xương D2 chiếm tỉ lệ phổ biến và không bắt gặp tỉ lệ xương D5. Sự khác biệt này có thể do phương tiện và cách đánh giá mật độ xương. Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng phần mềm Xelis Dental để đo mật độ xương bằng cách cắm giả định implant tại vị trí mất răng. Nghiên cứu của Vũ Việt Hà sử dụng phần mềm Simplant pro 11.04 trên phim CBCT, còn nghiên cứu của Phạm Thanh Hà đánh giá mật độ xương bằng mắt trên lát cắt của phim CBCT và cảm giác của tay khoan theo phân loại của Misch (1988).

| Tác giả                      | D1(%) | D2(%) | D3(%) | D4(%) | D5(%) | n   |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Jaju và cộng sự (2011)       | 0,0   | 3,27  | 75,4  | 16,39 | 4,91  | 27  |
| Phạm Thanh Hà (2012)         | 7,7   | 53,8  | 27,9  | 10,6  | 0,0   | 104 |
| Vũ Việt Hà (2013)            | 0,0   | 34    | 66    | 0,0   | 0,0   | 59  |
| Vũ Thị Dịu và cộng sự (2019) | 0,0   | 0,0   | 44,5  | 22,7  | 32,7  | 110 |

#### 4.2. Hình thái xương hàm vùng mất răng

Trong nghiên cứu của chúng tôi, hình thái xương dạng chữ U chiếm tỉ lệ cao nhất (59,4%), tiếp theo là hình thái dạng chữ P (24,5%) và chữ C (16,1%). Sự phân bố tỉ lệ này tương tự với các nghiên cứu của Chan và cộng sự (2011) [4], Lin và cộng sự (2015) [5].

| Tác giả                       | C (%) | P (%) | U (%) | n   |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-----|
| Chan và cộng sự (2011)        | 13,6  | 20,4  | 66    | 103 |
| Lin và cộng sự (2015)         | 12,7  | 27,3  | 60    | 613 |
| Vũ Thị Diệu và cộng sự (2019) | 16,1  | 24,5  | 59,4  | 143 |

Độ sâu trung bình của vùng lẹm mặt trong là  $2,1 \pm 0,75$  mm, góc trung bình của vùng lẹm mặt trong là  $61,78^\circ \pm 11,34^\circ$ . Có sự khác biệt với các nghiên cứu của Chan và cộng sự (2011), Lin và cộng sự (2015), Nickenig và cộng sự (2015) [6]. Điều này có thể giải thích bởi sự khác nhau về cỡ mẫu nghiên cứu. Hơn nữa sự khác biệt này có thể do sự khác nhau về sắc tộc của các đối tượng trong các nhóm nghiên cứu. Theo các nghiên cứu của Bayome và cộng sự (2011) [7], hình thái xương có sự khác biệt giữa các nhóm sắc tộc khác nhau. Nghiên cứu của Chan và cộng sự (2011) được thực hiện trên trên người Mỹ, Lin và cộng sự (2015) thực hiện nghiên cứu trên đối tượng là người Đài Loan còn Nickenig và cộng sự (2015) thực hiện trên đối tượng là người châu Âu.

| Tác giả                       | Độ sâu vùng lẹm (mm) | Góc vùng lẹm (độ) |
|-------------------------------|----------------------|-------------------|
| Chan và cộng sự (2011)        | $2,4 \pm 1,1$        | $57,7 \pm 10,6$   |
| Lin và cộng sự (2015)         | $5,4 \pm 1,9$        | $61,3 \pm 8,9$    |
| Nickenig và cộng sự (2015)    | 3,7                  | 53,9              |
| Vũ Thị Diệu và cộng sự (2019) | $2,1 \pm 0,75$       | $61,78 \pm 11,34$ |

Từ biểu đồ biểu đồ 3.2 và bảng 3.2, chúng tôi nhận thấy, tại vùng răng số 7, tỉ lệ gặp hình thái dạng chữ U nhiều hơn so với vùng răng số 6, đồng thời độ sâu và góc của vùng lẹm mặt trong ở vùng răng 7 cũng lớn hơn vùng răng số 6. Như vậy, gặp một tỉ lệ lớn vùng lẹm mặt trong ở vị trí đặt implant vùng răng hàm lớn hàm dưới, đặc biệt là tại vùng răng số 7. Tại vị trí này, nếu như không có sự thăm khám kĩ càng trước khi cấy ghép implant, có thể sẽ dẫn tới thủng bản xương phía trong, gây nhiều biến chứng nguy hiểm. Một trong những cách để tránh sai sót này là dựa vào CBCT để đánh giá kích thước và hình thái tại vị trí cấy ghép implant trên lát cắt Cross – sectional.

Từ những kết quả nghiên cứu trên, chúng tôi nhận thấy: nếu như ở hàm trên, khó khăn lớn cho việc cấy ghép implant chính là thiếu kích thước xương (vùng mất răng phía trước hàm trên có sự tiêu xương hình đồng hồ cát, vùng mất

răng phía sau hàm trên thường thiếu chiều cao xương do mất kích thích chức năng của răng và áp suất âm trong xoang khi bệnh nhân hít vào làm kích thước xoang hàm tăng dần) thì vùng mất răng hàm lớn hàm dưới kích thước xương khá phù hợp cho việc cấy ghép implant. Khó khăn chủ yếu của vùng này đến từ việc xuất hiện tỉ lệ lớn vùng lẹm mặt trong, dễ dẫn đến thủng bản xương phía trong nếu như không có sự thận trọng trong thăm khám trước khi cấy ghép.

#### V. KẾT LUẬN

##### • Mật độ xương

- Không gặp mật độ xương D1, D2, mật độ xương D3 chiếm tỉ lệ chủ yếu (44,5%).

- Tại vùng răng số 6 và răng số 7, mật độ xương D3 chiếm tỷ lệ tương đương nhau (43,9% và 47,5%).

##### • Hình thái xương

- Hình thái xương hàm dạng chữ U chiếm tỉ lệ cao nhất (59,4%).

- Ở vùng mất răng 7, tỉ lệ gặp hình thái dạng chữ U nhiều hơn vùng răng 6 với tỉ lệ lần lượt là 34,9% và 24,5%.

- Độ sâu trung bình của vùng lẹm mặt trong là  $2,1 \pm 0,75$  mm, góc trung bình của vùng lẹm mặt trong là  $61,78^\circ \pm 11,34^\circ$ .

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Việt Hà (2013), Nhận xét tình trạng xương hàm tại vùng mất răng và các răng kế cận ở bệnh nhân mất răng đơn lẻ được chụp phim CT Cone Beam, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ y khoa, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. Prashant P Jaju, Jaju V Suvarna, Arun V Subramaniam et al (2011), "Pre-evaluation of implant sites by Dentascans", Journal of Dental Implants, Vol 1, Issue 2, p63-74.
3. Phạm Thanh Hà (2012), Điều trị mất răng hàm lớn bằng phục hình implant, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. Chan HL, Brooks SL, Fu JH, Yeh CY, Rudek I, Wang HL (2011). Cross sectional analysis of the mandibular lingual concavity using conebeam computed tomography, Clinical Oral Implants Research, 22, p201-206.
5. Lin MH, Mau LP, Cochran DL và cộng sự (2015). Risk assessment of inferior alveolar nerve injury for immediate implant placement in the posterior mandible: a virtual implant placement study, J Periodontol, 82(1), p129-135.

6. Hans-Joachim Nickenig, Manfred Wichmann, Stephan Eitner (2015). Lingual concavities in the mandible: A morphological study using cross-sectional analysis determined by CBCT, J Craniomaxillofac Surg, 43(2), p254-259.

7. Bayome M, Sameshima GT, Kim Y và cộng sự (2011). Comparison of arch forms between Egyptian and North American white populations, Am J Orthod Dentofacial Orthop, 139: e245e252, 2011.

## MỐI LIÊN QUAN GIỮA THANG ĐIỂM GRACE VÀ MỨC ĐỘ TỔN THƯƠNG ĐỘNG MẠCH VÀNH

Hoàng Văn Sỹ\*, Nguyễn Minh Kha\*, Nguyễn Hoàng An\*

### TÓM TẮT<sup>19</sup>

**Mở đầu:** Hội chứng động mạch vành cấp (HCDMVC) không ST chênh lên có bệnh cảnh lâm sàng đa dạng cũng như tiên lượng về bệnh suất và tử suất khác nhau. Phân tầng nguy cơ sớm cho bệnh nhân (BN) rất quan trọng cho điều trị tối ưu. Trong đó, thang điểm GRACE được sử dụng rộng rãi để phân tầng nguy cơ cho BN HCDMVC không ST chênh lên. Tổn thương động mạch vành khi chụp mạch vành cản quang có nhiều kết quả khác nhau. Do đó, cần thiết đánh giá mối liên quan giữa thang điểm GRACE và mức độ nặng của động mạch vành. Vấn đề này còn ít được nghiên cứu ở Việt Nam. **Mục tiêu:** Đánh giá mối liên quan giữa thang điểm GRACE và mức độ tổn thương mạch vành qua chụp mạch vành cản quang bằng thang điểm Gensini trên bệnh nhân HCDMVC không ST chênh lên. **Đối tượng:** Bệnh nhân HCDMVC không ST chênh lên nhập bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 9 năm 2016 đến tháng 3 năm 2017, thỏa tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả. **Kết quả:** Trong 220 BN nhận vào nghiên cứu, nhóm nguy cơ thấp (59 BN) có điểm GRACE trung bình:  $90 \pm 13$  điểm; nhóm nguy cơ trung bình (76 BN) có điểm GRACE trung bình:  $122 \pm 8$  điểm; nhóm nguy cơ cao (85 BN) có điểm GRACE:  $169 \pm 26$  điểm. Điểm Gensini lần lượt ở nhóm nguy cơ thấp; trung bình và cao là  $11,8 \pm 15,4$ ;  $27,4 \pm 30,8$  và  $43 \pm 29,7$  điểm. Có sự khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm nguy cơ cao và thấp ( $p < 0,001$ ). Có sự tương quan có ý nghĩa thống kê giữa thang điểm GRACE với điểm số Gensini, có hệ số tương quan  $r=0,446$ ,  $p < 0,001$ . **Kết luận:** Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thang điểm GRACE rất có giá trị trong việc ước đoán mức độ tổn thương ĐMV trên nhóm bệnh nhân HCDMVC không ST chênh lên.

**Từ khóa:** Hội chứng động mạch vành cấp không ST chênh lên, thang điểm GRACE, thang điểm Gensini.

### SUMMARY

#### RELATION BETWEEN THE GRACE SCORE AND SEVERITY OF ATHEROSCLEROSIS IN ACUTE CORONARY SYNDROME

\*Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Văn Sỹ

Email: hoangvansy@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 22.4.2019

Ngày duyệt bài: 29.4.2019

**Background:** Patients with non-ST elevation acute coronary syndrome (NSTEMI-ACS) are heterogeneous in terms of clinical presentation with varying risk of morbidity and mortality. Early risk stratification plays an important role in the optimal management of NSTEMI-ACS. Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) risk score is widely used for risk stratification in patients with NSTEMI-ACS. The severity of atherosclerotic disease of coronary arteries are highly variable. It is therefore necessary to evaluate the relationship between GRACE score and severity of coronary artery disease (CAD) which has been conducted in many countries in the world and still not been fully analysed in Vietnam. **Objectives:** To evaluate the relationship between the (GRACE) score and severity of coronary artery disease angiographically evaluated by Gensini score in patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome. **Materials:** Patients who diagnosed non-ST-elevation acute coronary syndrome at Cho Ray Hospital from September 2016 to March 2017, satisfied inclusion and exclusion criteria. **Methods:** A cross-sectional descriptive study. **Results:** Of 220 patients who enrolled, the mean GRACE scores were  $90 \pm 13$  in the low-risk group (59 patients),  $122 \pm 8$  in the intermediate-risk group (76 patients), and  $169 \pm 26$  in the high-risk group (85 patients). The mean Gensini scores in the low-risk, the intermediate-risk, and the high-risk group were  $11.8 \pm 15.4$ ,  $27.4 \pm 30.8$ , and  $43 \pm 29.7$ , respectively. The high-risk group was significantly different from the low-risk group ( $p < 0.001$ ). The GRACE score showed significant correlation with respective angiographic Gensini scores ( $r=0.446$ ,  $p = 0.001$ ). **Conclusions:** Our study demonstrates that the GRACE score has significant value for assessing the severity and extent of coronary artery stenosis in patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome.

**Keywords:** Non ST elevation- ACS, GRACE score, Gensini score.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh mạch vành (BMV) nói chung và hội chứng động mạch vành cấp (HCDMVC) nói riêng là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh tật và tử vong ở các quốc gia đã phát triển và đang tăng lên nhanh chóng ở các quốc gia đang phát triển, trong đó có Việt Nam. Bệnh lý tim mạch gây ra khoảng hơn 17 triệu cái chết mỗi năm, con số này ước đoán sẽ tăng lên 23,6 triệu vào năm

2030. Bệnh ĐMV đơn thuần gây 7 triệu cái chết hằng năm vào năm 2010, đã tăng đến 35% so với năm 1992. Thống kê năm 2013 ghi nhận mỗi năm có trên 780.000 người mắc HCDMVC, trong đó có khoảng 70% bị HCDMVC không ST chênh lên [4].

HCDMVC không ST chênh lên gồm hai thể lâm sàng là đau thắt ngực không ổn định và nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên. Tiên lượng về bệnh suất và tử suất ngắn hạn cũng như dài hạn của HCDMVC không ST chênh lên rất khác nhau. Điều này phụ thuộc vào phân tầng nguy cơ của BN lúc nhập viện. Phân tầng nguy cơ HCDMVC không ST chênh lên cần phải được thực hiện ngay khi bệnh nhân vào viện để hỗ trợ cho việc lựa chọn biện pháp điều trị. Nhiều thang điểm đã được đưa ra để giúp phân tầng nguy cơ cho bệnh nhân HCDMVC không ST chênh lên như thang điểm TIMI, thang điểm GRACE và thang điểm PURSUIT[3]. Theo hướng dẫn của Hiệp Hội Tim Hoa Kỳ năm 2014 và Hội Tim Châu Âu năm 2015, thang điểm GRACE (The Global Registry of Acute Coronary Events) được khuyến cáo trong phân tầng nguy cơ BN HCDMVC không ST chênh lên [7]. Đánh giá mức độ tổn thương giải phẫu học của ĐMV trước khi chụp mạch vành có thể làm thay đổi chiến lược điều trị, thời gian và mức độ can thiệp [7]. Các thang điểm như Gensini, CASS và Syntax là những thang điểm được sử dụng phổ biến để đánh giá mức độ tổn thương của ĐMV [6]. Thang điểm Gensini đánh giá mức độ tổn thương của ĐMV dựa trên 14 nhánh động mạch, có hệ số tương quan Spearman rất cao cho mức độ tổn thương ĐMV với  $r = 0,90$  ( $p < 0,0001$ ) [6].

Vấn đề đặt ra là liệu các bác sĩ lâm sàng có thể dựa vào thang điểm GRACE để dự đoán mức độ tổn thương giải phẫu học của ĐMV trên bệnh nhân HCDMVC trước khi chụp ĐMV cần quang chẩn đoán hay không? Mặt khác nhằm mang lại một số lợi ích tiềm năng cho ê-kíp tim mạch can thiệp như chuẩn bị số lượng dụng cụ cần thiết trong can thiệp ĐMV và có cơ sở để tham vấn trước với bệnh nhân và người nhà BN. Hiện nay trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa thang điểm GRACE và mức độ tổn thương giải phẫu ĐMV qua chụp mạch vành can quang bằng thang điểm Gensini [2]. Vấn đề này còn chưa được công bố nhiều ở Việt Nam. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm khảo sát mối liên quan giữa thang điểm GRACE với mức độ tổn thương giải phẫu học của ĐMV ở BN HCDMVC không ST chênh lên. **Mục tiêu nghiên cứu:** *Khảo sát mối liên quan giữa thang điểm GRACE với mức độ tổn thương giải phẫu học của ĐMV ở BN HCDMVC không ST chênh lên.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

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

**Đối tượng nghiên cứu:** BN HCDMVC không ST chênh lên nhập khoa Tim mạch Can thiệp - Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 9 năm 2016 đến tháng 3 năm 2017. Chúng tôi áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, liên tiếp. BN nhập viện thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu được đưa vào nghiên cứu và loại ra những BN nằm trong tiêu chuẩn loại trừ. Chọn được 220 BN thỏa tiêu chuẩn vào nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn nhận vào:** BN được chẩn đoán đau thắt ngực không ổn định hoặc nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên và có chụp mạch vành chẩn đoán theo tiêu chuẩn của hội Tim mạch Châu Âu năm 2015. Chẩn đoán đau thắt ngực không ổn định dựa vào một trong các tiêu chuẩn sau: 1. Đau thắt ngực khi nghỉ: đau thắt ngực xảy ra lúc nghỉ và thường kéo dài > 20 phút và xảy ra trong vòng 1 tuần; 2. Đau thắt ngực mới xuất hiện: đau thắt ngực ít nhất ở mức CCS II - III và xảy ra trong vòng 2 tháng; 3. Đau thắt ngực tăng dần: đau thắt ngực tăng hơn về tần số, thời gian hay với ngưỡng gắng sức thấp hơn (tăng ít nhất một bậc theo phân loại CCS đến mức CCS III); 4. Đau thắt ngực xảy ra trong vòng 2 tuần sau NMCT cấp. Nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên được chẩn đoán khi có 2 tiêu chuẩn để chẩn đoán NMCT nhưng không kèm theo thay đổi ST chênh lên trên ĐTĐ chuẩn 12 chuyển đạo (lâm sàng có đau thắt ngực kiểu mạch vành và tăng men tim phù hợp với NMCT cấp) [7].

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Chúng tôi loại trừ khỏi nghiên cứu những BN sau: có tiền căn đã điều trị phẫu thuật bắc cầu mạch vành; đã điều trị can thiệp mạch vành qua da; có tiền căn nhồi máu cơ tim và BN không đồng ý chụp mạch vành can quang.

**Biên số nghiên cứu:** Tất cả BN được chọn vào nghiên cứu sẽ được đánh giá thang điểm GRACE. Phân loại thành nhóm nguy cơ thấp (1-108 điểm), nguy cơ trung bình (109-140 điểm) và nguy cơ cao (>140 điểm).

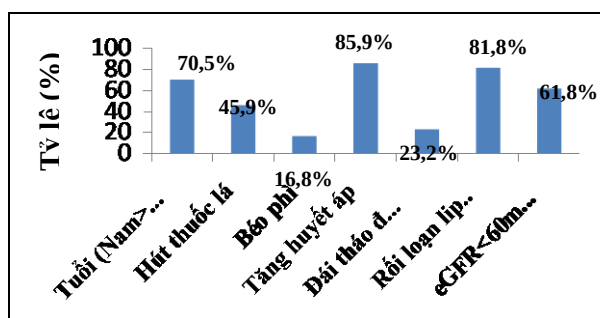
Mức độ tổn thương của ĐMV trên hình chụp mạch vành can quang qua da được đánh giá bằng mắt bởi hai bác sĩ tim mạch can thiệp có kinh nghiệm của Bệnh viện Chợ Rẫy. Hẹp có ý nghĩa: hẹp  $\geq 50\%$  đường kính ĐMV. Tính số lượng nhánh ĐMV chính bị hẹp: BN được chia làm các nhóm theo số lượng mạch máu bị hẹp (hẹp 1, 2, 3 hoặc nhiều nhánh ĐMV). Điểm số Gensini được tính bằng tay dựa theo mức độ hẹp của tổn thương và hệ số theo vị trí của tổn thương đó. Điểm Gensini =  $\Sigma$  (điểm theo mức độ hẹp x hệ số theo vị trí hẹp tương ứng).

**Xử lý số liệu:** Các số liệu sẽ được mã hoá, nhập liệu bằng phần mềm Epidata và xử lý số liệu bằng phần mềm Stata 13.3 for Windows. Những biến liên tục dùng phép kiểm T- test, những biến số không liên tục thì dùng phép kiểm  $\chi^2$  để so sánh. Phép kiểm One Way ANOVA được dùng để so sánh các biến số liên tục giữa các nhóm nguy cơ. Phép kiểm hệ số tương quan PEARSON và hồi qui tuyến tính được dùng để khảo sát tương quan giữa thang điểm GRACE với điểm số Gensini và tương quan giữa thang điểm

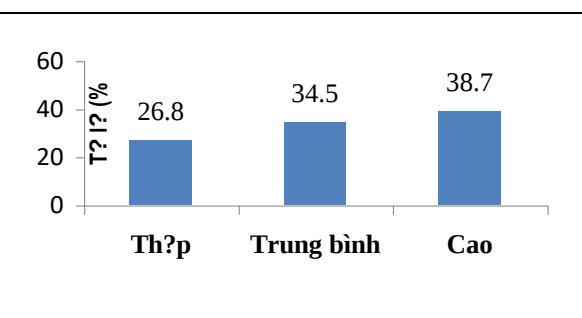
GRACE với số nhánh mạch vành tổn thương. Các phép kiểm có ý nghĩa khi  $p < 0,05$ .

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Đặc điểm của dân số nghiên cứu:** Trong 220 BN của nghiên cứu, tuổi trung bình là  $65 \pm 11$ ; nam giới chiếm 51,9 % (n=130 BN). Đau ngực không ổn định chiếm 124 BN (56,4%), nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên: 96 BN (43,6%). Nguy cơ thấp có 59 BN (26,8%), nguy cơ trung bình có 76 BN (34,5%) và nguy cơ cao có 85 BN (38,7%).



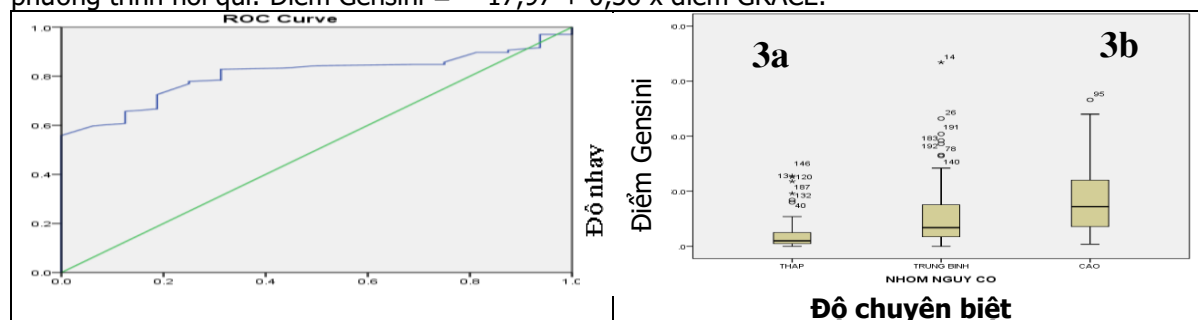
**Biểu đồ 1.** Phân bố yếu tố nguy cơ của BN.



**Biểu đồ 2.** Phân bố tỷ lệ BN theo nhóm nguy cơ.

#### Đặc điểm tổn thương mạch vành trên chụp mạch vành cản quang qua da

Điểm Gensini:  $29,2 \pm 29,7$  (thấp nhất: 00 điểm; cao nhất: 167 điểm). Điểm số Gensini giữa 3 nhóm nguy cơ có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê,  $p < 0,001$  (biểu đồ 3a). Tương quan giữa thang điểm GRACE với điểm số Gensini là tương quan thuận với mức độ vừa với  $r = 0,446$ ;  $p < 0,001$  có phương trình hồi qui: Điểm Gensini =  $-17,97 + 0,36 \times \text{điểm GRACE}$ .



**Biểu đồ 3.** 3a-So sánh thang điểm Gensini và phân tầng nguy cơ theo điểm GRACE. 3b-Điền tích dưới đường cong của thang điểm GRACE tiên đoán có hẹp ĐMV có ý nghĩa.

#### Đặc điểm tổn thương mạch vành giữa 3 nhóm nguy cơ

Có sự tương quan giữa thang điểm GRACE với số nhánh mạch vành tổn thương là tương quan thuận mức độ khá hệ số tương quan:  $r = 0,535$ ;  $p < 0,001$ .

**Bảng 1.** So sánh tổn thương ĐMV và phân tầng nguy cơ theo GRACE.

| Tổn thương ĐMV \ Nguy cơ               | Thấp      | Trung bình | Cao       | Giá trị p |
|----------------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Không hẹp / hẹp không ý nghĩa, n (%)   | 12 (75)   | 4 (25)     | 0 (0)     | < 0,001   |
| Hẹp 1 nhánh, n (%)                     | 29 (53,7) | 20 (37)    | 5 (9,3)   | < 0,001   |
| Hẹp nhiều nhánh, n (%)                 | 18 (12)   | 52 (34,7)  | 80 (53,3) | < 0,001   |
| Hẹp 3 nhánh/thân chung ĐMV trái, n (%) | 5 (5,5)   | 27 (30)    | 58 (64,5) | < 0,001   |

**Khả năng dự đoán tổn thương mạch vành của thang điểm GRACE:** Diện tích dưới đường cong (AUC) của thang điểm GRACE cho tiên đoán hẹp mạch vành có ý nghĩa là 0,8 với khoảng tin cậy (KTC): 0,739 – 0,875 ( $p < 0,001$ ) (biểu đồ 3b). Ngưỡng dự đoán có tổn thương mạch vành có ý nghĩa

của thang điểm GRACE là 111 điểm với độ nhạy 72,5% và độ chuyên biệt 81%. Thang điểm GRACE có khả năng dự đoán tổn thương nhiều nhánh ĐMV cũng như hẹp 3 nhánh/thân chung ĐMV trái với AUC lần lượt là 0,82 và 0,78.

**Bảng 2.** Khả năng dự đoán tổn thương ĐMV của thang điểm GRACE.

| Tổn thương mạch vành            | Điểm cắt GRACE (điểm) | AUC (KTC)            | Độ nhạy (%) | Độ chuyên (%) |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------|---------------|
| Có ý nghĩa                      | 111                   | 0,8 (0,739 – 0,875)  | 72,5        | 81            |
| Tổn thương $\geq 2$ nhánh       | 120                   | 0,82 (0,763 – 0,877) | 76          | 72,9          |
| Hẹp 3 nhánh/thân chung ĐMV trái | 136                   | 0,78 (0,722 – 0,842) | 65,5        | 78,5          |

#### IV. BÀN LUẬN

Điểm Gensini trong nghiên cứu của chúng tôi ở nhóm nguy cơ thấp và trung bình thấp hơn và trong nhóm nguy cơ cao thì cao hơn so với nghiên cứu của Cakar M.A và cộng sự [2]. Tương tự với nghiên cứu của tác giả này, nhóm nguy cơ càng cao thì điểm số Gensini càng cao và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 3 nhóm nguy cơ. Trong nghiên cứu, có 92,7% BN có tổn thương mạch vành có ý nghĩa. Các kết quả này tương tự so với các nghiên cứu trước đây của Trần Nguyễn Thu Thủy [1], Cakar M.A [2] và Mahmood M [5].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có sự tương quan thuận và có ý nghĩa thống kê giữa thang điểm GRACE và điểm số Gensini. Sự tương quan này ở mức độ trung bình ( $r = 0,446$ ;  $p < 0,001$ ). Như vậy, BN HCDMVC không ST chênh lên khi phân tầng nguy cơ lúc nhập viện nếu có điểm nguy cơ GRACE càng cao thì khả năng tổn thương mạch vành khi đánh giá bằng điểm Gensini càng lớn. Kết quả này cao hơn kết quả nghiên cứu của tác giả Cakar M.A và cộng sự ( $r = 0,189$ ;  $p = 0,03$ ) [2], tác giả Barbosa C.E và cộng sự ( $r = 0,23$ ;  $p = 0,017$ ) [8], và tương tự với kết quả nghiên cứu của Trần Nguyễn Thu Thủy ( $r = 0,46$ ;  $p < 0,001$ ) [1]. Sự khác biệt này có thể lý giải do nghiên cứu của Cakar M.A., Babosa C.E. và nghiên cứu của chúng tôi tuy giống nhau về thiết kế nghiên cứu, cách chọn mẫu, thu thập và phân tích dữ liệu nhưng nghiên cứu của Carka M.A. thực hiện trên đối tượng là người Thổ Nhĩ Kỳ thuộc sắc tộc Tây Á và Đông Nam Âu. Nghiên cứu của Babosa C.E. thực hiện trên đối tượng người Braxin thuộc sắc tộc Nam Mỹ. Nghiên cứu của chúng tôi và tác giả Trần Nguyễn Thu Thủy thực hiện trên người Việt Nam thuộc sắc tộc Đông Nam Á. Sự khác nhau về sắc tộc của đối tượng nghiên cứu có thể dẫn đến sự khác biệt trên.

Về khả năng dự đoán có tổn thương ĐMV có ý nghĩa, nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng khả năng dự đoán của thang điểm GRACE ở mức độ

trung bình và có ý nghĩa thống kê với diện tích dưới đường cong ROC (AUC = 0,8; KTC = 0,74 – 0,87;  $p < 0,001$ ). Kết quả của chúng tôi cao hơn kết quả của tác giả Trần Nguyễn Thu Thủy (AUC = 0,73, KTC = 0,61- 0,85;  $p = 0,001$ ). Chúng tôi ghi nhận điểm cắt của thang điểm GRACE để dự đoán có tổn thương mạch vành có ý nghĩa là 111 điểm với độ nhạy 72,5% và độ chuyên biệt 81%. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Trần Nguyễn Thu Thủy (điểm cắt 89 điểm, độ nhạy 78%, độ chuyên biệt 77%). Về khả năng dự đoán tổn thương nhiều nhánh ĐMV, nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng khả năng dự đoán của thang điểm GRACE ở mức độ khá và có ý nghĩa thống kê với diện tích dưới đường cong ROC (AUC = 0,82; KTC = 0,76 – 0,87;  $p < 0,001$ ). Kết quả của chúng tôi cao hơn tác giả Cakar M.A. (AUC = 0,72, KTC = 0,64 – 0,80;  $p = 0,001$ ). Về khả năng dự đoán tổn thương 3 nhánh ĐMV hoặc thân chung ĐMV trái, nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng khả năng dự đoán của thang điểm GRACE ở mức độ trung bình và có ý nghĩa thống kê với diện tích dưới đường cong ROC (AUC = 0,782; KTC = 0,72 – 0,84;  $p < 0,001$ ). Kết quả của chúng tôi cao hơn kết quả của tác giả Cakar M.A (AUC = 0,65; KTC = 0,54 - 0,76;  $p = 0,012$ ).

#### V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thang điểm GRACE rất có giá trị trong việc ước đoán mức độ tổn thương ĐMV trên nhóm bệnh nhân HCDMVC không ST chênh lên. Thang điểm GRACE tương quan thuận ở mức độ trung bình và có ý nghĩa thống kê với điểm số Gensini ( $r = 0,446$ ;  $p < 0,001$ ). Thang điểm GRACE tương quan thuận ở mức độ khá và có ý nghĩa thống kê với số nhánh ĐMV bị tổn thương ( $r = 0,535$ ;  $p < 0,001$ ). Khả năng dự đoán có tổn thương ĐMV có ý nghĩa ở mức độ trung bình và có ý nghĩa thống kê (AUC = 0,8; KTC = 0,74 – 0,87;  $p < 0,001$ ) với điểm cắt là 111 điểm (độ nhạy 72,5%, độ chuyên biệt 81%).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Nguyễn Thu Thủy (2016)**, "Đánh giá thang điểm TIMI và GRACE trong dự đoán mức độ bệnh động mạch vành ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp không ST chênh lên", Đại học Y học Phạm Ngọc Thạch. Luận Văn Thạc Sĩ Y học.
2. **Cakar M. A., Sahinkus S., Aydin E. et al. (2014)**, "Relation between the GRACE score and severity of atherosclerosis in acute coronary syndrome", J Cardiol. 63 (1), pp. 24-28.
3. **de Araujo Goncalves P., Ferreira J., Aguiar C. et al. (2005)**, "TIMI, PURSUIT, and GRACE risk scores: sustained prognostic value and interaction with revascularization in NSTEMI-ACS", Eur Heart J. 26 (9), pp. 865-872.
4. **Go A. S., Mozaffarian D., Roger V. L. et al. (2013)**, "Heart disease and stroke statistics--2013 update: a report from the American Heart Association", Circulation. 127 (1), pp. e6-e245.
5. **Mahmood M., Achakzai A. S., Akhtar P. et al. (2013)**, "Comparison of the TIMI and the GRACE risk scores with the extent of coronary artery disease in patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome", J Pak Med Assoc. 63 (6), pp. 691-695.
6. **Neeland I. J., Patel R. S., Eshtehardi P. et al. (2012)**, "Coronary angiographic scoring systems: an evaluation of their equivalence and validity", Am Heart J. 164 (4), pp. 547-552.e541.
7. **Roffi M., Patrono C., Collet J. P. et al. (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), pp. 267-315.
8. **Barbosa C. E., Viana M., Brito M. et al. (2012)**, "Accuracy of the GRACE and TIMI scores in predicting the angiographic severity of acute coronary syndrome", Arq Bras Cardiol. 99 (3), pp. 818-824.

## ỨNG DỤNG KỸ THUẬT REALTIME-PCR XÁC ĐỊNH ĐỘT BIẾN GEN BRAF V600E TỪ MẪU MÁU VÀ MẪU MÔ PHỦ PARAFIN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ TUYẾN GIÁP

Bùi Thị Lành\*, Nguyễn Thị Trang\*

## TÓM TẮT

BRAF là gen tổng hợp protein B-raf chịu trách nhiệm kiểm soát hoạt động phát triển và phân chia của nhiều loại tế bào trong cơ thể. Đột biến gen BRAF làm cho các tế bào bất thường này nhân lên một cách không kiểm soát và hình thành ung thư. Theo nhiều nghiên cứu, đột biến tại codon 600 của exon 15 (V600E) là đột biến phổ biến nhất trên gen BRAF. Đột biến này là nguyên nhân dẫn đến nhiều bệnh ung thư trong đó có ung thư tuyến giáp. **Mục tiêu:** Hoàn thiện kỹ thuật realtime-PCR để xác định đột biến gen BRAF V600E ở mẫu máu và mẫu mô phủ parafin của bệnh nhân ung thư tuyến giáp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 50 mẫu máu và 21 mẫu mô phủ parafin của bệnh nhân ung thư tuyến giáp, 21 mẫu chứng của người khỏe mạnh bình thường. Sử dụng kỹ thuật REALTIME PCR để xác định đột biến gen BRAF V600E từ mẫu máu và mẫu mô phủ parafin. **Kết quả:** Tỷ lệ xuất hiện đột biến ở mẫu máu là 4% (2 trường hợp dị có kết quả dị hợp tử); mẫu mô là 33,33% trong đó 4,76% là đồng hợp tử, 28,57% là dị hợp tử. Trong khi đó ở nhóm chứng không ghi nhận bất kỳ trường hợp nào mang alen đột biến. Kiểu gen DHT+ĐHT có nguy cơ gây bệnh ung thư tuyến giáp

cao gấp 22 lần so với kiểu gen bình thường. **Kết luận:** Hoàn thiện thành công quy trình kỹ thuật REALTIME-PCR để xác định đột biến gen BRAFV600E từ mẫu máu và mẫu mô phủ parafin ở bệnh nhân ung thư tuyến giáp.

**Từ khóa:** Ung thư tuyến giáp, Realtime-PCR, BRAF V600E

## SUMMARY

### REALTIME-PCR APPLICATION FOR DETERMINING MUTATION V600E OF GENE BRAF FROM BLOOD SAMPLE AND PARAFIN EMBEDDED TISSUE SAMPLE IN THYROID CANCER

**Background:** BRAF gene is known as a tumor suppressor gene in Thyroid cancer (TC), which plays a role in DNA repair. The mutation in BRAF have been associated with different types of cancer. The present study was aimed at studying the association between BRAF V600E mutation and TC. **Material and method:** Peripheral blood was collected from 50 patients and 50 normal healthy controls into a test tube containing EDTA were extracted by DNA-express and 21 tissue samples were removed parafin by xylene, extracted DNA by Qiagen kit. We analyzed mutations V600E within BRAF gene in 71 patients with TC and 21normal healthy controls according to Realtime -PCR by BRAF V600E kit (Rusian). **Results:** The prevalence of mutation V600E in BRAF was 4.0% and 33,33%, from blood samples and tissue respectively. In the control group, no mutation was reported. The heterozygous and homozygous

\*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Trang

Email: trangnguyen@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 18.4.2019

Ngày duyệt bài: 23.4.2019

genotypes is 22 times more likely to cause thyroid cancer than a normal gene. **Conclusion:** Successful completion of the Realtime-PCR technique to identify mutation BRAF V600E in thyroid cancer patient.

**Keywords:** Thyroid cancer, Realtime-PCR, BRAF V600E.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến giáp là bệnh ác tính thường gặp nhất trong số các bệnh nhân ung thư tuyến nội tiết (90%) và khoảng 1% các loại ung thư nói chung. BRAF là gen tiền ung thư nằm trên nhánh dài nhiễm sắc thể số 7. Đột biến gen BRAF tại codon 600 của exon 15 (V600E) được phát hiện với tỷ lệ cao trong ung thư tuyến giáp thể nhũ, đột biến này làm tín hiệu nội bào theo con đường MAPK/ERK được kích hoạt mạnh mẽ, giúp tế bào ung thư tăng sinh, biệt hóa, kháng chết theo chương trình [1]. Những bệnh nhân ung thư tuyến giáp mang đột biến BRAF V600E có tỷ lệ tái phát và di căn cao, tiên lượng kém hơn, tỷ lệ sống còn thấp hơn [2].

**Mục đích nghiên cứu:** Hoàn thiện kỹ thuật Realtime-PCR xác định đột biến gen BRAF V600E từ mẫu máu và mẫu mô phủ parafin ở bệnh nhân ung thư tuyến giáp.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Nhóm bệnh:** là 71 bệnh nhân đã được chẩn đoán ung thư tuyến giáp bằng xét nghiệm giải phẫu bệnh, đồng ý tham gia nghiên cứu. Trong đó 50 bệnh nhân lấy máu và 21 bệnh nhân lấy mẫu mô sinh thiết làm xét nghiệm tìm đột biến.

**Nhóm chứng:** là 21 người khỏe mạnh không mắc bất kỳ bệnh ung thư nào.

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 8/2017 đến tháng 4/2019.

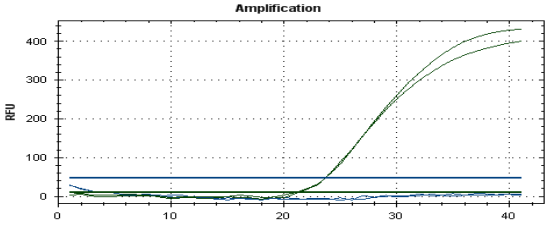
- Địa điểm nghiên cứu: Trung tâm tư vấn di truyền, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

- Cỡ mẫu nghiên cứu: Công thức tính cỡ mẫu cho một nghiên cứu mô tả tính theo công thức của S.K.Luanga và Lemeshow:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{1-p}{\epsilon^2 p}$$

### 3.2 Kết quả REALTIME – PCR

**Bảng 3.2: Kết quả REALTIME – PCR**

| Kiểu gen    | Kit REALTIME-PCR                                                                     |  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Bình thường |  |  |

*Trong đó:* 1-  $\alpha/2 = 0.95$ ;  $\epsilon = 0.10$ ;  $p = 95\%$  (độ chính xác của quy trình tham chiếu).  $n =$  số lần thực nghiệm cần thực hiện, tính được bằng 21.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Phương pháp mô tả cắt ngang có đối chứng

#### 2.2.1. Tách chiết DNA.

Mẫu mô: sử dụng xylene để loại bỏ parafin, sau đó dùng kit Qiagen để tách chiết DNA.

Mẫu máu: tách bằng kit DNA-express

DNA thu được với độ tinh sạch đạt chuẩn được khuếch đại bằng máy CFX96 (BioRad, Mỹ) với chu trình luân nhiệt: 95°C - 3 phút, 40 chu kỳ (95°C-15s, 63°C-40s)

**2.3. Đạo đức nghiên cứu:** Các số liệu và thông tin nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan đã được xác nhận và chấp thuận bởi cơ sở nghiên cứu. Những thông tin về bệnh nhân được giữ bí mật và chỉ phục vụ công tác nghiên cứu.

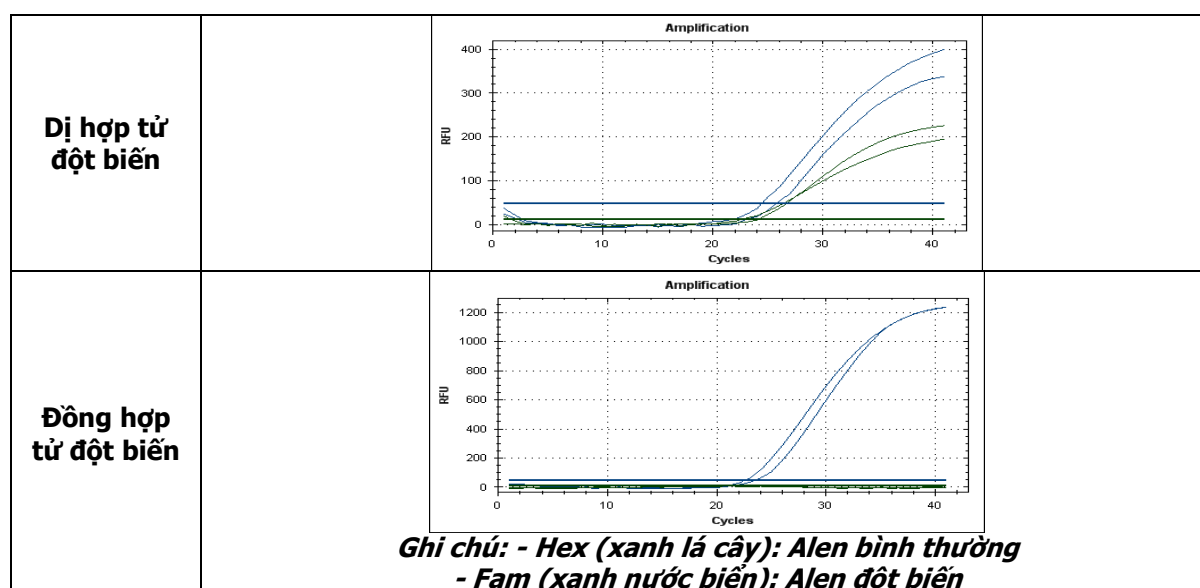
## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Kết quả tách chiết DNA:** 21 mẫu mô nghiên cứu được loại bỏ parafin bằng xylene trước khi tách DNA bằng phương pháp Qiagen (Đức) và 50 mẫu máu được tách bằng phương pháp DNA-express (Lytech, Nga). Tuy nhiên chúng tôi có cải tiến trong bước loại bỏ parafin (bằng cách dùng hóa chất là xylene) và chỉ dùng 200μl máu ngoại vi và 200μl dung dịch tách DNA, thay vì 550μl máu ngoại vi và 550μl dung dịch tách DNA như trong protocol DNA-express. Tiến hành kiểm tra độ tinh sạch đạt chuẩn thu được kết quả sau:

**Bảng 3.1. Kết quả đo nồng độ tinh sạch DNA theo phương pháp DNA-express**

| Nồng độ DNA | Nồng độ DNA (Ng/μl) | Độ tinh sạch |
|-------------|---------------------|--------------|
| Thấp nhất   | 203,7               | 1,81         |
| Cao nhất    | 658,3               | 2,01         |
| Trung bình  | 2,98±15,43          | 1,86±0,260   |

**Nhận xét:** Lượng DNA thu được từ các mẫu tương đối cao và ổn định với nồng độ cao nhất đạt 658,3ng/μl, thấp nhất đạt 203,7ng/μl; độ tinh sạch cao nhất là 2,01 thấp nhất là 1,81.



**Nhận xét:** Hình ảnh sau khi chạy bằng kỹ thuật REALTIME-PCR cho kết quả rõ nét, đảm bảo yêu cầu, dù đã cải tiến ở bước xử lý mẫu mô và tách chiết DNA.

### 3.3. Xác định đột biến gen BRAF V600E bằng kỹ thuật REALTIME - PCR

**Bảng 3.3. Kết quả xác định đột biến gen bằng kỹ thuật REALTIME-PCR**

| Kiểu gen | Nhóm bệnh<br>N(%) | Nhóm chứng<br>N(%) | X <sup>2</sup> (p) | OR (CI, 95%)        |
|----------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| BT       | 14 (66,67)        | 21 (100%)          | 8,4 (0,004)        | 0,04 (0,00-0,85)    |
| DHT+ĐHT  | 7 (33,33)         | 0 (0%)             |                    | 22,24 (1,18-420,39) |

**Ghi chú:** BT – kiểu gen bình thường, DHT – dị hợp tử; ĐHT – đồng hợp tử đột biến.

**Nhận xét:** Khảo sát kiểu gen c.1799T>A nhận thấy ở nhóm bệnh, 50 mẫu máu có 2 trường hợp dị hợp tử (chiếm 4%), không có trường hợp mang kiểu gen đồng hợp tử đột biến; 21 mẫu mô có 6 trường hợp dị hợp tử (chiếm 28,57%) và 1 trường hợp đồng hợp tử (chiếm 4,76%). Trong khi đó ở nhóm chứng không ghi nhận bất kỳ trường hợp nào mang alen đột biến. Kiểu gen DHT+ĐHT có nguy cơ gây ung thư tuyến giáp cao gấp 22 lần so với kiểu gen bình thường.

## IV. BÀN LUẬN

**4.1. Loại bỏ parafin bằng xylene sau đó tách chiết DNA bằng bộ kit Quiagen cải tiến.** Tách chiết DNA là công đoạn rất quan trọng trong hầu hết các kỹ thuật sinh học phân tử. Để các phản ứng tiếp theo được tối ưu và chính xác, mẫu DNA cần đảm bảo đủ nồng độ, độ tinh sạch, không bị đứt gãy trong quá trình tách chiết. Do các mẫu mô đã được xử lý bằng formalin và bọc trong parafin nên việc làm sạch parafin trước khi tách DNA là vô cùng quan trọng. Nó ảnh hưởng lớn tới độ tinh sạch của DNA. Nghiên cứu sử dụng xylene là hóa chất dễ tìm, giá thành phù hợp để loại bỏ parafin, sau đó tách DNA bằng kit Quiagen giúp tiết kiệm tối đa

lượng hóa chất tách chiết cần thiết, góp phần giảm giá thành dịch vụ. Kết quả thu được vẫn đảm bảo nồng độ DNA với độ OD đạt tiêu chuẩn, cho phép tiến hành Realtime-PCR.

### 4.2. Kết quả xác định kiểu gen đột biến bằng phương pháp Realtime-PCR

Ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú (PTC) chiếm 80%-90% ung thư tuyến giáp và là ung thư có tiên lượng tốt [3,4]. Mặc dù được xem là có tiên lượng tốt song tỷ lệ di căn hạch chiếm 50% và di căn xa chiếm 10% [5]. Tỷ lệ mắc ung thư tuyến giáp tăng nhanh ở cả nữ giới và nam giới [6]. Do đó các phương pháp điều trị mới nên được nghiên cứu và phát hiện. Braf được biết đến như một gen tiền ung thư, hoạt động như serine/threonin kinase kích hoạt con đường truyền tín hiệu nội bào MAPK [7]. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh rằng đột biến V600E nằm trong vùng kích hoạt Braf (CR3) làm tăng cường kích hoạt con đường MAPK một cách liên tục, thúc đẩy các dòng tế bào ung thư phát triển. Tỷ lệ đột biến BRAF V600E ở bệnh nhân ung thư tuyến giáp được báo cáo từ 28-83% phụ thuộc vào các yếu tố dịch tễ và chủng tộc [8]. Phát hiện đột biến gen BRAF V600E là yêu cầu được đặt ra nhằm phục vụ nhu cầu chẩn đoán và điều

trị ung thư tuyến giáp cũng như nhiều loại ung thư khác liên quan đến đột biến này.

Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành tìm đột biến trên cả mẫu máu và mẫu mô. Kết quả ghi nhận 2 trường hợp mang gen dị hợp tử trong 50 mẫu máu (chiếm tỷ lệ 4%), 6 trường hợp dị hợp tử (chiếm tỷ lệ 28,57%) và 1 trường hợp đồng hợp tử (chiếm 4,76%) trong 21 mẫu mô phủ parafin của 71 bệnh nhân đã được chẩn đoán ung thư tuyến giáp và không ghi nhận bất kỳ trường hợp đột biến nào ở nhóm chứng. Kiểu gen DHT+ĐHT có nguy cơ gây bệnh ung thư tuyến giáp cao gấp 22 lần kiểu gen bình thường. Mặc dù kỹ thuật đã được cải tiến để đơn giản, thuận tiện, tiết kiệm chi phí hơn, bước đầu đã thu được những kết quả đáng mong đợi. Chúng tôi hy vọng rằng những kỹ thuật này sẽ được kiểm chứng trên cỡ mẫu lớn hơn để có độ chính xác cao hơn trước khi ứng dụng trong lâm sàng chẩn đoán và điều trị ung thư tuyến giáp.

## V. KẾT LUẬN

- Hoàn thiện thành công kỹ thuật Realtime - PCR để xác định đột biến gen BRAF V600E từ mẫu máu và mẫu mô phủ parafin ở bệnh nhân ung thư tuyến giáp.

- Tỷ lệ xuất hiện đột biến gen ở mẫu máu là 4%(2 trong số 50 bệnh nhân có kiểu gen dị hợp tử); ở mẫu mô là 33,33%, gồm 28,57% là kiểu gen dị hợp tử và 4,76% là kiểu gen đồng hợp tử. Trong khi đó ở nhóm chứng không phát hiện bất kỳ trường hợp nào mang alen đột biến. Kiểu gen DHT+ĐHT có nguy cơ gây bệnh ung thư tuyến giáp cao gấp 22 lần so với kiểu gen bình thường.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Agnieszka Czarniecka**, Małgorzata Oczko-Wojciechowska, Marcin Barczyński. BRAF V600E mutation in prognostication of papillary thyroid cancer (PTC) recurrence. *Gland Surg.* 2016 Oct; 5(5): 495–505. doi: 10.21037/gs.2016.09.09
2. **Xing M et al (2005)**. BRAF mutation predicts a poorer clinical prognosis for papillary thyroid carcinoma. *J Clin Endocrinol Metab*, 90: 6373-6379.
3. **Rubinstein WS**. Endocrine cancer predisposition syndromes: hereditary paraganglioma, multiple endocrine neoplasia type 1, multiple endocrine neoplasia type 2, and hereditary thyroid cancer. *Hematol Oncol Clin North Am.* 2010;24:907–937.
4. **Kushchayeva YS, Kushchayev SV, Wexler JA, Carroll NM, Preul MC, Teytelboym OM, Sonntag VK, Van ND, Burman KD, Boyle LM**. Current treatment modalities for spinal metastases secondary to thyroid carcinoma. *Thyroid.* 2014;24:1443–55.
5. **Wang F, Yu X, Shen X, Zhu G, Huang Y, Liu R, Viola D, Elisei R, Puxeddu E, Fugazzola L**. The prognostic value of tumor multifocality in clinical outcomes of papillary thyroid cancer. *J Clin Endocrinol Metab.* 2017;102:3241–3250.
6. **Carhill AA, Litofsky DR, Ross DS, Jonklaas J, Cooper DS, Brierley JD, Ladenson PW, Ain KB, Fein HG, Haugen BR**. Long-term outcomes following therapy in differentiated thyroid carcinoma: NTCTCS registry analysis 1987-2012. *J Clin Endocrinol Metab.* 2015;100:3270–3279.
7. **Kim KH, Kang DW, Kim SH, Seong IO, Kang DY**. Mutations of the BRAF gene in papillary thyroid carcinoma in a Korean population. *Yonsei Med J.* 2004;45:818–21.
8. **Mercer KE, Pritchard CA**. Raf proteins and cancer: B-Raf is identified as a mutational target. *Biochim Biophys Acta.* 2003;1653:25–40.

## NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM TRIỆU CHỨNG NGOÀI VẬN ĐỘNG TRÊN BỆNH NHÂN PARKINSON

Nguyễn Văn Hương\*, Vũ Hồng Vân\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm đánh giá và mô tả một số đặc điểm triệu chứng ngoài vận động trên bệnh nhân mắc bệnh Parkinson. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu trên 60 bệnh nhân được chẩn đoán mắc Bệnh Parkinson theo tiêu chuẩn của ngân hàng não hội Parkinson Vương quốc Anh. Chẩn

đoán các triệu chứng ngoài vận động dựa vào các tiêu chuẩn của các hiệp hội chuyên môn Y khoa Quốc tế. **Kết quả:** Tỷ lệ các triệu chứng ngoài vận động: rối loạn thần kinh thực vật chiếm 75%, rối loạn giấc ngủ (63,3%), rối loạn đại tiểu tiện (60%), đau (51,6%), hạ huyết áp tư thế (30%), rối loạn chức năng sinh dục (41,6%). Sa sút trí tuệ, sút cân, loạn thần chỉ chiếm 18,3%. Rối loạn chức năng sinh dục ở nhóm bệnh nhân nam giới cao gấp 18,2 lần so với nhóm bệnh nhân nữ giới có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,000$ . Các triệu chứng ngoài vận động khác giữa hai giới không thấy có sự khác biệt ( $p > 0,05$ ). Không có sự khác biệt về triệu chứng ngoài vận động giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . **Kết luận:** Triệu chứng ngoài vận động trên Parkinson: Hay gặp là rối loạn thần kinh thực vật, rối loạn giấc ngủ, rối loạn đại tiểu

\*Trường Đại học Y Hà Nội,

\*\*Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Hương

Email: vanhuong73@hotmail.com

Ngày nhận bài: 26.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 2.4.2019

Ngày duyệt bài: 15.4.2019

tiện và đau. Ít gặp hơn là: hạ huyết áp tư thế, rối loạn chứng năng sinh dục. Rối loạn chức năng sinh dục ở nam giới cao gấp 18,2 lần so với nữ giới.

**Từ khóa:** Bệnh Parkinson, triệu chứng ngoài vận động

## SUMMARY

### RESEARCH SOME CHARACTERISTICS NON-MOTOR SYMPTOMS IN THE PARKINSON'S DISEASE

**Objective:** The study aimed to evaluate and describe some of non-motor symptoms in patients with Parkinson's disease. **Object and method:** Research on 60 patients diagnosed with Parkinson's disease according to the criteria of Parkinson's Society UK brain bank. Diagnosis of non-motor symptoms based on the standards of the International Medical Professional Association. **Results:** Proportion of non-motor symptoms: Nervous plants disorders accounted for 75%, sleep disorder (63.3%), urination disorder (60%), pain (51.6%), postural hypotension (30%), sexual dysfunction (41.6%). Dementia, weight loss, psychosis only accounted for 18.3%. Sexual dysfunction in the group of male patients was 18.2 times higher than that of female patients with statistical significance with  $p < 0,000$ . The other non-motor symptoms between the sexes did not show any difference ( $p > 0.05$ ). There was no difference in non-motor symptoms among age groups with statistical significance with  $p > 0.05$ . **Conclusion:** Non-motor symptoms on Parkinson's: Common is Nervous plants disorders, sleep disorders, disorders of urination and pain. Less commonly: postural hypotension, disorders of sexual dysfunction. Sexual dysfunction in men is 18.2 times higher than that of women.

**Keywords:** Parkinson disease, Non - motor symptoms.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Parkinson là một bệnh thoái hóa thần kinh hay gặp ở người cao tuổi. Tỷ lệ mắc bệnh tăng theo hàm số mũ ở những người trên 50 tuổi và chiếm 1,5% đối với những người trên 65 tuổi [1;2]. Bệnh ít gặp ở những người dưới 30 tuổi. Bệnh có thể gặp ở tất cả các nước, các dân tộc và các tầng lớp xã hội và tỉ lệ mắc ở các nước được điều tra đều cho kết quả tương tự nhau [3]. Bệnh do tổn thương các tế bào liềm đen. Những tổn thương này gây nên các rối loạn đặc trưng cho Parkinson như giảm động, co cứng, run khi nghỉ và tư thế không ổn định. Bên cạnh các triệu chứng vận động, bệnh nhân Parkinson có thể bị nhiều các rối loạn ngoài vận động như suy giảm chức năng nhận thức, rối loạn thần kinh thực vật, trầm cảm, rối loạn tình dục, rối loạn tiêu hóa... Những triệu chứng ngoài vận động của bệnh Parkinson góp phần quan trọng gây tàn tật đối với bệnh nhân Parkinson [4;5]. Các triệu chứng này có thể xuất hiện trong suốt quá trình phát triển của bệnh. Một số triệu

chứng như rối loạn giấc ngủ, rối loạn khứu giác thậm chí còn có thể xuất hiện trước các triệu chứng vận động. Người ta tạm chia các triệu chứng ngoài vận động thành 9 lĩnh vực khác nhau như: tim mạch, rối loạn giấc ngủ/hội chứng suy nhược, rối loạn khí sắc/vô cảm, rối loạn tri giác/ảo giác, chú ý/trí nhớ, rối loạn đại tiện và tiểu tiện, rối loạn chức năng tình dục, các triệu chứng khác. Những triệu chứng này làm giảm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân Parkinson rất nhiều và đã được nhiều tác giả trong nước và trên thế giới chứng minh [2;6;7]. Phát hiện và điều trị kịp thời các rối loạn này sẽ giúp cải thiện tiến trình bệnh và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân [8]. Do đó, vấn đề này luôn thu hút sự quan tâm của các bác sỹ cũng như người nhà bệnh nhân. Trên thế giới, đã có nhiều công trình nghiên cứu về các triệu chứng ngoài vận động của bệnh nhân Parkinson. Kết quả của những nghiên cứu này đã góp phần cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân Parkinson. Ví dụ như nghiên cứu của Chaudhuri K (2010) [7] về các triệu chứng ngoài vận động trên bệnh Parkinson hay nghiên cứu của Gila Bronner (2011) [8] nghiên cứu về triệu chứng rối loạn tình dục trên bệnh nhân Parkinson. Tại Việt Nam, một số tác giả cũng đã nghiên cứu về vấn đề này. Tuy nhiên, họ mới chú ý cải thiện các triệu chứng nhận thức và một số triệu chứng ngoài vận động khác [1;2], Nhằm giúp hiểu biết thêm một số đặc điểm triệu chứng ngoài vận động trên bệnh nhân Parkinson, chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu "*Mô tả, đánh giá một số đặc điểm triệu chứng ngoài vận động trên bệnh nhân Parkinson*".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng:** Các bệnh nhân được chẩn đoán mắc bệnh Parkinson theo tiêu chuẩn Ngân hàng não hội Parkinson Vương quốc Anh [1;2] đang được khám và điều trị tại Bệnh viện Đại học Y Hà nội từ tháng 6 năm 2017 đến tháng 1 năm 2019.

**Chẩn đoán xác định bệnh Parkinson bao gồm:**

**a. Giảm động**

**b. Kèm theo ít nhất 1 trong 3 triệu chứng chính:** Tăng trương lực ngoại tháp hoặc run khi nghỉ ngơi hoặc rối loạn tư thế.

**c. Kèm theo ít nhất 3 trong 7 triệu chứng phụ sau:** Khởi phát một bên (1), không cân xứng (2), tiến triển nặng dần (3), đáp ứng tốt với Levodopa (4), đáp ứng với Levodopa > 5 năm (5), bệnh kéo dài trên 10 năm (6), múa giật khi dùng Levodopa (7).

**d. Không do bệnh khác:** Tai biến mạch máu não, viêm não, u não, tác dụng phụ của thuốc... Bằng chứng là khai thác bệnh sử và chụp cắt lớp vi tính và/hoặc cộng hưởng từ sọ não.

**+ Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có triệu chứng rối loạn tiểu tiện do u phì đại lành tính tiền liệt tuyến hoặc các bệnh lý đường tiêu hóa, rối loạn tâm thần từ trước hoặc các nguyên nhân nội khoa khác có liên quan đến các triệu chứng ngoài vận động.

## 2.2 Phương pháp nghiên cứu

**- Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

**- Cỡ mẫu:** thuận tiện: thời gian lấy mẫu từ tháng 6 năm 2017 đến tháng 1 năm 2019

**- Quy trình thu thập thông tin.**

Các bệnh nhân được khám bệnh và làm bệnh án theo mẫu bệnh án nghiên cứu bao gồm: khám kiểm tra toàn diện về nội khoa, thần kinh, tâm thần, các xét nghiệm cận lâm sàng.

Khám và đánh giá triệu chứng rối loạn ngoài vận động cụ thể:

- Đánh giá triệu chứng ngoài vận động bằng thang NMSS (Nonmotor Symptom assesment Scale) [2].

- Đánh giá trầm cảm bằng thang điểm trầm cảm lão khoa rút gọn (Geriatric Depression Scales - GDS)[1]

- Đánh giá các triệu chứng rối loạn tiểu tiện bằng thang điểm IPSS [7]

- Đánh giá rối loạn giấc ngủ bằng thang điểm Epworth - Epworth sleepiness scales (ESS) [6].

- Đánh giá đau theo thang điểm VAS (Visual Analogue Scales) [2].

**2.3 Phân tích và sử lý số liệu;** Mô tả, so sánh, các số liệu được xử lý theo thuật toán thống kê: tính tỉ lệ phần trăm, trung bình, kiểm

định X<sup>2</sup> bằng phần mềm SPSS 16.0.

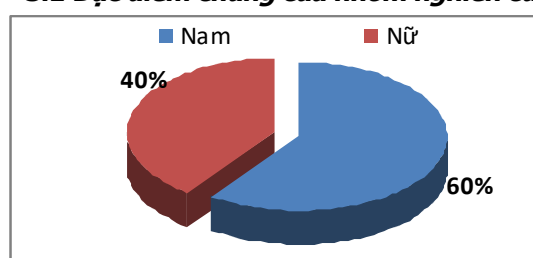
## 2.4 Đạo đức trong nghiên cứu

- Trước khi hỏi đối tượng đã được giải thích rõ về mục đích của bộ câu hỏi và có sự đồng ý tham gia. Không ảnh hưởng tới tâm lý của đối tượng nghiên cứu, người nhà và được giải thích về mục đích.

- Trong quá trình nghiên cứu nếu phát hiện biến chứng sẽ tiến hành tư vấn cho người nhà, bệnh nhân giúp hiểu về bệnh. Kết quả được phục vụ cho nghiên cứu của chúng tôi, từ đó định hướng chăm sóc giảm biến chứng.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1 Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu



**Biểu đồ 3.1 Phân bố theo giới**

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu nam giới gặp xấp xỉ 60%, nữ giới 40%.

### Bảng 3.1 Phân bố theo nhóm tuổi

|                 | Số bệnh nhân<br>(n = 60) | Tỷ lệ<br>% |
|-----------------|--------------------------|------------|
| 50 đến 60 tuổi  | 24                       | 40%        |
| Trên 60 tuổi    | 36                       | 60%        |
| Tuổi trung bình | 61 ± 8,45                |            |

**Nhận xét:** Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 61 ± 8,45. Nhóm tuổi trên 60 chiếm 60%, nhóm tuổi từ 50 đến 60 tuổi chiếm 40%.

### 3.2 Đặc điểm các triệu chứng ngoài vận động của nhóm nghiên cứu

#### 3.2 Liên quan triệu chứng ngoài vận động theo giới

|                                                         | Nam    |      | Nữ     |      | Tổng   |       |
|---------------------------------------------------------|--------|------|--------|------|--------|-------|
|                                                         | n = 35 | %    | n = 25 | %    | n = 60 | %     |
| Rối loạn chức đại tiểu tiện (Táo bón hay rối loạn tiện) | 25     | 71,4 | 11     | 44,0 | 36     | 60,0% |
| Rối loạn thần kinh thực vật                             | 23     | 65,7 | 22     | 88,0 | 45     | 75,0% |
| Rối loạn giấc ngủ                                       | 25     | 71,4 | 13     | 52,0 | 38     | 63,3% |
| Trạng thái lo âu trầm cảm                               | 5      | 14,2 | 7      | 28,0 | 12     | 20%   |
| Đau                                                     | 15     | 42,8 | 16     | 64,0 | 31     | 51,7% |
| Rối loạn chức năng sinh dục                             | 23     | 65,7 | 2      | 8,0  | 25     | 41,6% |
| Hạ huyết áp tư thế                                      | 8      | 28,5 | 10     | 40,0 | 18     | 30%   |
| Triệu chứng khác                                        | 5      | 14,2 | 6      | 24,0 | 11     | 18,3% |

**Nhận xét:** Trong nhóm nghiên cứu triệu chứng ngoài vận động hay gặp nhất là rối loạn thần kinh thực vật chiếm 75%. Tiếp đến các triệu chứng như rối loạn giấc ngủ (63,3%), rối loạn đại tiểu tiện (60%) và đau (51,6%). Các triệu chứng ít gặp hơn hạ huyết áp tư thế (30%), rối loạn chức năng sinh dục (41,6%). Các triệu chứng ngoài vận động khác như: sa sút trí tuệ, sút cân, loạn thần chỉ chiếm tỷ lệ 18,3%. Khi so sánh các triệu chứng ngoài vận động giữa nam và nữ chúng tôi nhận thấy: rối loạn chức năng sinh dục ở nhóm bệnh nhân nam giới cao gấp 18,2 lần so với nhóm bệnh nhân nữ

giới có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,000$  (OR = 18,2; 95%CI 3,75 - 99,35). Các triệu chứng ngoài vận động còn lại không thấy có sự khác biệt giữa nam và nữ có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

### 3.3 Liên quan triệu chứng ngoài vận động theo nhóm tuổi

|                                                              | 50 đến 60 tuổi |       | Trên 60 tuổi |      | Tổng   |
|--------------------------------------------------------------|----------------|-------|--------------|------|--------|
|                                                              | n = 24         | %     | n = 36       | %    | n = 60 |
| Rối loạn chức đại tiểu tiện (Táo bón hay rối loạn tiểu tiện) | 12             | 50,0  | 24           | 66,7 | 36     |
| Rối loạn thần kinh thực vật                                  | 18             | 75,0  | 27           | 75,0 | 45     |
| Rối loạn giấc ngủ                                            | 17             | 70,8  | 21           | 58,3 | 38     |
| Trạng thái lo âu trầm cảm                                    | 6              | 25,0  | 6            | 16,7 | 12     |
| Đau                                                          | 16             | 66,7  | 17           | 47,2 | 31     |
| Rối loạn chức năng sinh dục                                  | 9              | 37,5% | 16           | 44,5 | 25     |
| Hạ huyết áp tư thế                                           | 6              | 25,0  | 12           | 30,0 | 18     |
| Triệu chứng khác                                             | 5              | 20,8  | 6            | 16,7 | 11     |

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt về triệu chứng ngoài vận động giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

## IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi trên 60 bệnh nhân mắc bệnh Parkinson, gặp ở nam giới 60%, nữ giới 40%. Nhóm tuổi hay gặp là nhóm trên 60 tuổi (60%). Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là  $61 \pm 8,45$ . Tuổi trung bình trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thế Anh [1] là  $69,98 \pm 5,44$ . Về triệu chứng rối loạn đại tiểu tiện ở đây chúng tôi thường gặp táo bón và /hoặc có biểu hiện rối loạn tiểu tiện như: tiểu nhiều lần, tiểu khẩn cấp, tiểu cách hai giờ và chứng tiểu đêm, tiểu són chiếm tỷ lệ 60%. Đây là một trong những triệu chứng ngoài vận động ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống của người bệnh đã được chứng minh trong nghiên cứu của Phạm Thị Hoài Thu (2013) [2] và Nguyễn Thế Anh (2008) [1]. Theo tác giả Phạm Thị Hoài Thu (2013) [2] có đến 80,6% có biểu hiện ít nhất một triệu chứng tiêu hóa như táo bón nuốt khó. Trong khi đó, triệu chứng rối loạn tiểu tiện theo tác giả chỉ dưới 50%, kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Theo Chaudhuri KR. và cộng sự (2010)[7], triệu chứng táo bón chỉ chiếm 47,5%, Trong nghiên cứu của Martinez và cộng sự (2009) [4] cho rằng trong nhóm nghiên cứu có ít nhất một triệu chứng về rối loạn đại tiểu tiện chiếm đến 95%, trong đó táo bón chiếm 60,7% và ít nhất có rối loạn một triệu chứng về tiểu tiện 78,9%. Tác giả Oscar Bernal - Pacheco và cộng sự (2012)[4] cho thấy trong các triệu chứng ngoài vận động triệu chứng hay gặp nhất là rối loạn đại tiểu tiện 68,7%, triệu chứng ít gặp là sa sút trí tuệ 4,2%. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy triệu chứng ngoài vận động hay gặp nhất là rối loạn thần kinh thực vật chiếm 75%. Tiếp đến các triệu chứng như rối loạn giấc ngủ (63,3%), rối loạn đại tiểu tiện (60%) và đau (51,6%). Các triệu

chứng ít gặp hơn hạ huyết áp tư thế (30%), rối loạn chức năng sinh dục (41,6%). Các triệu chứng ngoài vận động khác như: sa sút trí tuệ, sút cân, loạn thần chỉ chiếm tỷ lệ 18,3%. Trong khi đó, tác giả Phạm Thị Hoài Thu (2013)[2] cho thấy có 63,3% có triệu chứng hạ huyết áp tư thế, rối loạn giấc ngủ 87%, 91,1% có triệu chứng lo âu và rối loạn chức năng tình dục 46,0%. Gila Bronner và cộng sự (2011) [8] nghiên cứu rối loạn tình dục trên bệnh nhân Parkinson cho thấy có hơn 67% ở nam giới và 18,7% ở nữ giới có biểu hiện rối loạn chức năng tình dục, theo tác giả ở nam giới thường mất khả năng cương cứng đa số, còn ở nữ giới chủ yếu là lãnh cảm trong quan hệ tình dục. Kết quả của chúng tôi khi so sánh các triệu chứng ngoài vận động với giới chúng tôi nhận thấy hầu hết không thấy có sự khác biệt giữa các triệu chứng ngoài vận động so với giới. Tuy vậy, rối loạn chức năng sinh dục ở nhóm bệnh nhân nam giới cao gấp 18,2 lần so với nhóm bệnh nhân nữ giới có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,000$ . Kết quả của chúng tôi phù hợp với kết quả của Gila Bronner và cộng sự (2011) [5]. Khi so sánh các triệu chứng ngoài vận động với nhóm tuổi chúng tôi nhận thấy hầu như không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Tác giả Claire Hinnel (2012) [6] và tác giả Khoo K và cộng sự (2013) [7] cho rằng không có sự khác biệt về triệu chứng ngoài vận động trong parkinson so với nhóm tuổi là bởi vì hầu hết bệnh nhân mắc bệnh Parkinson là người cao tuổi nên giữa các nhóm tuổi chênh lệch nhau không nhiều nên thường không có sự khác biệt.

## V. KẾT LUẬN

Triệu chứng ngoài vận động trên parkinson hay gặp là rối loạn thần kinh thực vật chiếm 75%, rối loạn giấc ngủ (63,3%), rối loạn đại tiểu tiện (60%), đau (51,6%), hạ huyết áp tư thế

(30%), rối loạn chứng năng sinh dục (41,6%). Rối loạn chức năng sinh dục ở nam giới cao gấp 18,2 lần so với nữ giới.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thế Anh (2008)**, Nghiên cứu một số đặc điểm chức năng nhận thức ở bệnh nhân Parkinson cao tuổi, Luận văn thạc sỹ Y học Trường Đại học Y Hà Nội.
2. **Phạm Thị Hoài Thu (2013)**, Nghiên cứu một số triệu chứng ngoài vận động và ảnh hưởng của chúng đến chất lượng cuộc sống trên bệnh nhân Parkinson, Luận văn thạc sỹ Y học Trường Đại học Y Hà Nội.
3. **Barone P et al (2009)**, "The Priamo Study: A Multicenter Assessment of Nonmotor symptoms and their impact on qualification of life in Parkinson's disease", *Movement Disorder*, 11, tr 1640 - 1649.
4. **Murray W Johns (1991)**, "A New Method for Measuring Daytime Sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale", *Sleep*, 14 (6), tr 609 - 610.
5. **Claire Hinnel (2012)**, "Nonmotor Versus Motor Symptoms in Parkinson's disease", *Movement Disorder*, 27, tr 236 - 241.
6. **Kho K et al (2013)**, "The spectrum of nonmotor symptoms in early Parkinson's disease", *Neurology*, 80, tr 276 - 281.
7. **Chaudhuri K et al (2010)**, "The nondeclaration of nonmotor symptoms of Parkinson's disease to healthcare professional: International Study Using the Nonmotor symptoms questionnaire" *Movement Disorder*, 25 (6), tr 704 - 709.
8. **Gila Bronner et al (2011)**, "Sexual dysfunction in Parkinson's disease", *Journal Sex Marital Ther*, 30 (2), tr 95 - 105.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TẠO HÌNH THOÁT VỊ VẾT MỔ THÀNH BỤNG BẰNG MẢNH GHÉP POLYPROPYLENE

Phạm Hiếu Liêm<sup>1</sup>, Trần Minh Hiếu<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

Thoát vị vết mổ thành bụng là biến chứng muộn thường gặp nhất của phẫu thuật mổ bụng. Có nhiều phương pháp phẫu thuật khác nhau để điều trị thoát vị vết mổ thành bụng, trong đó, kỹ thuật mổ đặt mảnh ghép Polypropylene do không căng nên có tỉ lệ tái phát thấp hơn. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá kết quả tạo hình thoát vị vết mổ thành bụng bằng mảnh ghép Polypropylene. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả 88 trường hợp nhân thoát vị vết mổ thành bụng được phẫu thuật bằng phương pháp đặt mảnh ghép Polypropylene tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 8 năm 2011 đến tháng 7 năm 2016. **Kết quả:** Có 12 trường hợp có biến chứng sau mổ (13,6%). Trong đó biến chứng tụ dịch chiếm tỉ lệ cao nhất 58,33%, kế đến là các biến chứng chảy máu, nhiễm khuẩn và hoại tử da. Biến chứng tụ dịch chủ yếu xảy ra trên bệnh nhân có chiều dài lỗ thoát vị  $\geq 10$ cm. Có 02 trường hợp tái phát sau 01 năm. **Kết luận:** Tạo hình thoát vị vết mổ thành bụng bằng mảnh ghép Polypropylene là một kỹ thuật an toàn, hiệu quả với tỉ lệ tái phát thấp.

**Từ khóa:** Thoát vị vết mổ thành bụng; Mảnh ghép Polypropylene.

#### SUMMARY

#### EVALUATE THE OUTCOME USING POLYPROPYLENE GRAFT IN ABDOMINAL INCISIONAL HERNIA

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, TP.Hồ Chí Minh

<sup>2</sup> Bệnh viện Bình Dân TP.Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hiếu Liêm

Email: drliempham@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 20.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2019

Ngày duyệt bài: 22.4.2019

Hernia of abdominal incisional wall is the most common late complication of laparotomy. There are many different surgical methods for the treatment, in which, the technique of placing the Polypropylene graft without tension should have a lower recurrence rate. **Objective:** Evaluate the outcome using Polypropylene graft in abdominal incisional hernia. **Methods:** Cases series study including 88 cases of abdominal incisional wall herniation operated by placing Polypropylene graft at Binh Dan hospital from August 2011 to July 2016. **Results:** 12 cases with complications after surgery (13.6%). In which, fluid accumulation accounted for the highest rate of 58.33%, followed by bleeding, infection and skin necrosis. Fluid accumulation mainly occurred in patients with a hernia length  $\geq 10$ cm. There were 02 cases of relapse after 01 year. **Conclusion:** Reconstruction of the abdominal incisional wall hernia with Polypropylene graft was a safe and effective a low recurrence rate.

**Keywords:** Abdominal incisional hernia; Polypropylene graft.

#### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị vết mổ thành bụng là biến chứng muộn thường gặp nhất của phẫu thuật mổ bụng. Không những ảnh hưởng đến vận động cơ thể và tinh thần của bệnh nhân, thoát vị vết mổ thành bụng còn gây ra những biến chứng đáng ngại như thoát vị nghẹt. Để hạn chế khối thoát vị to dần lên làm ảnh hưởng đến sinh hoạt thậm chí thoát vị quá lớn có thể gây tàn phế, tất cả bệnh nhân có thoát vị vết mổ thành bụng cần phải được can thiệp sớm bằng phẫu thuật. có nhiều phương pháp phẫu thuật khác nhau để điều trị thoát vị vết mổ thành bụng, trước khi có sự xuất hiện của mảnh ghép nhân tạo, điều trị

thoát vị vết mổ thành bụng bằng phương pháp khâu thành bụng là chủ yếu. Kỹ thuật mổ tuy đơn giản, chi phí thực hiện thấp và ít biến chứng thành bụng sau mổ, tuy nhiên lại gây căng thành bụng và dẫn đến tỉ lệ tái phát cao, có thể lên đến từ 12% – 54. Ngược lại, kỹ thuật mổ đặt mảnh ghép do không gây căng nên có tỉ lệ tái phát thấp hơn, từ 2% – 36%. Hiện tại ở Việt Nam, kỹ thuật điều trị tạo hình thoát vị vết mổ thành bụng bằng kỹ thuật mổ đặt mảnh ghép đã được thực hiện từ năm 2000. Tuy nhiên cho đến nay, vẫn có ít báo cáo về hiệu quả giảm tái phát và biến chứng thành bụng của phương pháp này. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá kết quả tạo hình thoát vị vết mổ thành bụng bằng mảnh ghép Polypropylene.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hàng loạt trường hợp.

**2.2 mẫu nghiên cứu:** 88 bệnh nhân thoát vị vết mổ thành bụng được phẫu thuật bằng phương pháp đặt mảnh ghép polypropylene tại bệnh viện bình dân từ tháng 8 năm 2011 đến tháng 7 năm 2016 với tiêu chuẩn chọn mẫu như sau:

- tiêu chuẩn nhận bệnh: được chẩn đoán thoát vị vết mổ thành bụng mà chưa được điều trị bằng mảnh ghép trước đó; đã được điều trị thoát vị vết mổ thành bụng bằng phẫu thuật đặt mảnh ghép thành bụng theo chủ yếu phương pháp onlay tại bệnh viện Bình Dân.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Thoát vị nghẹt, thoát vị cạnh lỗ mổ thông.

**2.3 Phương pháp thu thập số liệu:** Thu thập số liệu theo bệnh án nghiên cứu.

**2.4 Phương pháp phẫu thuật:** Bệnh nhân được chuẩn bị như mổ đại phẫu, gây mê nội khí quản. Rạch da ngay trên đường sẹo mổ cũ, có cắt bỏ da dư và sẹo xấu. Túi thoát vị luôn được mở ra để kiểm tra dính ruột và để tìm những túi ngách thoát vị phụ. Túi thoát vị được cắt bớt và khâu lại bằng đường khâu liên tục Vicryl 0. Trong trường hợp lỗ khuyết cân quá to túi thoát vị được sử dụng để che đậy lỗ khuyết cân. Tiếp tục phẫu tích bằng máy đốt bờ cân lỗ thoát vị và bóc tách mặt trước lớp cân thành bụng khỏi lớp mỡ. Khoảng bóc tách tính từ bờ cân lỗ thoát vị ra xung quanh tối thiểu 4cm. Sử dụng mảnh lưới Polypropylen có tên thương mại là Prolen® được sản xuất bởi ETHICON đặt vào một trong ba vị trí là tiền phúc mạc, sau cơ-trước cân và trước cân-cơ. Tùy theo từng trường hợp cụ thể tác giả sẽ chọn vị trí nào là phù hợp. Mảnh ghép phải che phủ qua bờ lỗ khuyết cân ít nhất 4cm. Cố định mảnh ghép bằng chỉ Polypropylen vào

thành bụng tại hai vị trí là bờ lỗ thoát vị và cân thành bụng cách bờ lỗ thoát vị 3cm. Lỗ khuyết cân cơ sẽ được khâu kín bằng chỉ Prolene nếu thành bụng không quá căng. Khi lỗ thoát vị không bít được, tác giả che phủ lại bằng mạc nối lớn và phúc mạc. Mảnh ghép được che phủ bằng đường khâu chỉ Vicryl 0 liên tục lớp mỡ dưới da. Đóng da bằng mũi khâu rời Nylon. Sau phẫu thuật đặt dẫn lưu kiểu Redon nếu khối thoát vị to.



**Hình 1:** Phương pháp phẫu thuật đặt mảnh ghép

### 2.5 Biến số nghiên cứu:

- Biến số chung: Tuổi, giới, thời gian mang bệnh, loại thoát vị, vị trí thoát vị, ASA và tình trạng thoát vị.

- Đặc điểm phẫu thuật:

- Kích thước thoát vị (đo trong lúc mổ).

- Số lỗ thoát vị (đo trong lúc mổ).

- Tình trạng dính tạng thoát vị.

- Kích thước mảnh ghép dùng, loại mảnh ghép.

- Thời gian mổ.

- Kết quả phẫu thuật:

- Biến chứng sớm sau mổ nếu có (nhiễm khuẩn, chảy máu, tụ dịch...).

- Thời gian nằm viện sau mổ.

- Tái phát.

**1.1. Phân tích và xử lý số liệu:** Tất cả số liệu được mã hóa, nhập và tính toán dựa vào phần mềm STATA 13.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu thập được tổng cộng 88 bệnh nhân bị thoát vị vết mổ thành bụng được điều trị phẫu thuật đặt mảnh ghép Polypropylene tại bệnh viện Bình Dân từ tháng 8 năm 2011 đến tháng 7 năm 2016. Kết quả cụ thể như sau:

**3.1 Đặc điểm chung:** Bệnh nhân có tuổi trung bình  $62,3 \pm 14$  tuổi. Nữ giới chiếm hơn gấp 3 lần nam giới. Có 67 bệnh nhân nữ và 21 bệnh nhân nam chiếm tỉ lệ lần lượt là 76,14% và 23,86%.

### 3.2 Đặc điểm phẫu thuật bằng mảnh ghép Polypropylene

#### Đặc điểm cuộc mổ

**Bảng 1: Đặc điểm cuộc mổ**

| Đặc điểm           | Tần số (Tỷ lệ %) Trung bình (Độ lệch chuẩn) |
|--------------------|---------------------------------------------|
| Thời gian (phút)   | 52 (26,5)                                   |
| Can thiệp gỡ dính  | 35 (39,8)                                   |
| Can thiệp lớp cân  | 0                                           |
| Để hở              | 8 (9,1)                                     |
| Khâu               | 80 (90,9)                                   |
| Dẫn lưu thành bụng | 36 (40,9)                                   |

#### Biến chứng sau mổ

**Bảng 2: Biến chứng sau mổ**

| Biến chứng               | Tần số | Tỷ lệ % |
|--------------------------|--------|---------|
| Chảy máu                 | 2      | 16,7    |
| Nhiễm khuẩn              | 1      | 8,3     |
| Nhiễm khuẩn + hoại tử da | 1      | 8,3     |
| Hoại tử da               | 1      | 8,3     |
| Tụ dịch                  | 7      | 58,33   |

Tổng cộng có 12 trường hợp có biến chứng sau mổ (13,6%). Trong đó biến chứng tụ dịch chiếm tỉ lệ cao nhất 58,33%, kế đến là biến chứng chảy máu, nhiễm khuẩn và hoại tử da cùng chiếm 16,7%.

**Bảng 3: Mối liên quan giữa biến chứng tụ dịch và chiều dài lỗ thoát vị**

|                       |                            | Biến chứng tụ dịch        |                        | Giá trị p    |
|-----------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|--------------|
|                       |                            | Không<br>Tần số (Tỷ lệ %) | Có<br>Tần số (Tỷ lệ %) |              |
| Chiều dài lỗ thoát vị | < 10cm<br>Tần số (Tỷ lệ %) | 77 (98,71)                | 1 (1,28)               | <b>0,002</b> |
|                       | ≥ 10cm<br>Tần số (Tỷ lệ %) | 4 (40)                    | 6 (60)                 |              |

Biến chứng tụ dịch chủ yếu xảy ra trên bệnh nhân có chiều dài lỗ thoát vị  $\geq 10$ cm. Mối liên quan có ý nghĩa thống kê bằng phép kiểm định xác Fisher ( $p = 0,002 < 0,05$ ). Có 14,29% trường hợp tụ dịch cần phải can thiệp dẫn lưu vào ngày thứ 7 sau mổ vì ống dẫn lưu không hiệu quả. 71,43% trường hợp tụ dịch còn lại được điều trị bảo tồn bằng băng ép và nội khoa. Có hai trường hợp của nhóm mảnh ghép chảy máu sau mổ ở mức độ tối thiểu và đáp ứng điều

trị nội khoa. Có hai bệnh nhân hoại tử da tại mép vết mổ cần phải cắt lọc và chăm sóc vết thương bao gồm 1 bệnh nhân kèm biến chứng nhiễm khuẩn và 1 bệnh nhân trên cơ địa hút thuốc lá lâu năm. Một trường hợp nhiễm khuẩn thành bụng phải can thiệp xảy ra ở bệnh nhân có cơ địa béo phì và tăng huyết áp, phát hiện vào ngày thứ 5 sau mổ. Bệnh nhân được sử dụng lại kháng sinh, mở rộng vết mổ để hở và chăm sóc mỗi ngày, không cần lấy mảnh ghép

#### Đánh giá kết quả sau 01 năm

**Bảng 4: Theo dõi kết quả sau 01 năm**

| Đặc điểm                   | Tần số (Tỷ lệ %) |
|----------------------------|------------------|
| Cảm giác căng khi vận động | 10 (12,2)        |
| Số ca tái phát             | 2 (2,4)          |

Có 2 trường hợp tái phát sau 1 năm đặt mảnh ghép. Cả 2 đều là nữ, > 50 tuổi, BMI > 25, thành bụng nhão, lỗ thoát vị có kích thước lớn (dài > 10cm, rộng > 4cm), phân loại thoát vị đều là giữa dưới rốn, bị thoát vị vết mổ thành bụng tái phát (đã mổ thoát vị vết mổ thành bụng bằng phương pháp khâu thành bụng trước đây).

## IV. BÀN LUẬN

**4.1 Chọn vị trí đặt mảnh ghép:** Chúng tôi thấy mảnh ghép trước cân - cơ có những ưu điểm nổi bật như dễ dàng thực hiện, ít bóc tách thành bụng, biến chứng phẫu thuật rất thấp và mảnh ghép nhanh chóng cài vào thành bụng. Vì luôn tuân thủ nguyên tắc không căng thành bụng nên trong thời gian thực hiện nghiên cứu cũng như tham khảo ý văn, chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào đau thành bụng nhiều đến mức độ phải loại bỏ mảnh ghép.

#### 4.2 Biến chứng phẫu thuật

**Chảy máu:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, có hai trường hợp chảy máu sau mổ (2,3%), biểu hiện bằng dấu hiệu máu đỏ tươi chảy theo ống dẫn lưu ra bình hút chân không. Cả hai trường hợp này đều tự ngưng chảy máu sau 48 giờ chúng tôi chỉ là chảy máu tối thiểu từ những mạch máu nhỏ thuộc lớp dưới da và tự ngưng nhờ băng ép tốt thành bụng sau mổ.

**Tụ dịch:** Trong các vị trí đặt mảnh ghép thành bụng, vị trí trước cân hay để lại hậu quả tụ dịch nhiều nhất. Ở một trường hợp tụ dịch đã can thiệp, chúng tôi nhận thấy bằng ép đàn hồi thành bụng bị lỏng lẻo, ống dẫn lưu không hút hiệu quả mặc dù dịch tụ không đáng kể. Do vậy, kinh nghiệm cho thấy cần phải kiểm tra lại ống dẫn lưu và băng ép đàn hồi thành bụng vào ngày hậu phẫu thứ nhất nhằm mục đích can thiệp kịp thời như tạo thêm lực hút chân không, thay băng thun mới. Đối với những

trường hợp có tụ dịch trên siêu âm nhưng khám lâm sàng không có dấu hiệu nhiễm khuẩn cũng như bệnh nhân không than phiền khó chịu gì, chúng tôi chỉ theo dõi và xem như tụ dịch không triệu chứng.

**Nhiễm khuẩn:** Trường hợp nhiễm khuẩn của chúng tôi, mảnh ghép được giữ lại vì vết mổ được tách rộng ngay và mảnh ghép nằm ngay dưới da, dẫn lưu rất hiệu quả không còn xoang tụ dịch nào khác. Mô hạt sẽ mọc dần dần và cài vào mảnh ghép trong một hoặc hai tuần và che kín mảnh ghép bằng mô liên kết, sẵn sàng để ghép da (hoặc thượng bì hoá một cách tự nhiên). Điều này được chứng minh bằng quá trình chăm sóc và theo dõi cả ba bệnh nhân (1 nhiễm khuẩn, 2 hoại tử da) đến ngày lành sẹo hoàn toàn.

Stone H. H. tổng kết công trình 20 năm với 101 trường hợp mất thành bụng do nhiễm khuẩn hoại tử được đặt mảnh ghép polypropylene [1]. Ông nhận xét rằng mảnh ghép polypropylene có thể thích nghi với tình trạng nhiễm khuẩn và đảm bảo nhiệm vụ làm khung cho mô hạt phát triển. Gilbert có tỉ lệ tụ dịch 14% (5/36), nhiễm khuẩn 6% (2/36) [2]. Tất cả bệnh nhân nhiễm khuẩn, lộ mảnh ghép và mất da đều phục hồi tốt với tưới rửa vết thương mà không cần lấy mảnh ghép được.

**Bảng 5: Tỉ lệ nhiễm khuẩn sau đặt mảnh ghép trước cân**

| Tác giả                     | Năm            | Nhiễm khuẩn |
|-----------------------------|----------------|-------------|
| Thomas Anthony (n = 29) [3] | 2000, Hoa Kỳ   | 10%         |
| Andersen (n = 56) [4]       | 2009, Đan Mạch | 1,8%        |
| Licheri (n = 64) [5]        | 2008, Ý        | 5%          |
| Tác giả (n = 88)            | 2017, Việt Nam | 1,1%        |

**Tỉ lệ tái phát:** Theo Y văn thế giới, tỉ lệ tái phát rất khác nhau tùy theo tổng kết của các tác giả ở các quốc gia khác nhau. Nhìn chung tỉ lệ tái phát sau khâu dao động từ 12% đến 54% với thời gian theo dõi trung bình từ 1,1 năm đến 7 năm và sau đặt mảnh ghép là 2% đến 36%.

**Bảng 6: So sánh tỉ lệ tái phát của các tác giả**

| Tác giả (n)              | Thời gian theo dõi | Đau | Tái phát |
|--------------------------|--------------------|-----|----------|
| Andersen (n = 56) [4]    | 12 năm             | 0   | 14,3%    |
| Israelsson (n = 171) [6] | 2 năm              | 0   | 19,3%    |
| Licheri                  | 10 năm             | 0   | 3,1%     |

|                |       |   |      |
|----------------|-------|---|------|
| (n = 64) [5]   |       |   |      |
| Tác giả (n=88) | 1 năm | 0 | 2,2% |

Các tác giả thuy điển tổng kết 290 thoát vị vết mổ thành bụng với thời gian theo dõi 2 năm đã cho thấy tỉ lệ tái phát tăng cao ở nhóm lỗ thoát vị có kích thước trên 3cm. Trong khi đó một nghiên cứu hồi cứu của bệnh viện Shouldice dựa trên phân tích đơn biến cho thấy những yếu tố liên quan đến tái phát là kích thước lỗ thoát vị > 6 cm, có biến chứng đường tiêu hóa và nhiễm khuẩn.

**Bảng 7: Mối liên quan giữa tỉ lệ tái phát và kích thước lỗ thoát vị**

| Kích thước lỗ thoát vị (cm) | Tái phát (%) | Không tái phát (%) |
|-----------------------------|--------------|--------------------|
| 6,8                         | 6,8          | 93,2               |
| 5 – 10                      | 17,5         | 82,5               |
| > 10                        | 68,7         | 31,3               |

Cả 2 trường hợp tái phát xuất hiện trong năm đầu đều là nữ, > 50 tuổi, BMI > 25, thành bụng nhão, lỗ thoát vị có kích thước lớn (dài > 10cm, rộng > 4cm), phân loại thoát vị đều là đường giữa dưới rốn, bị thoát vị vết mổ thành bụng tái phát (đã mổ thoát vị vết mổ thành bụng bằng phương pháp khâu thành bụng trước đây), đã mổ nhiều lần. tuy nhiên do số lượng ca tái phát quá nhỏ, nên sự mối liên quan giữa thoát vị vết mổ thành bụng tái phát và các yếu tố trên chưa được chứng minh rõ rệt.

## V. KẾT LUẬN

Tạo hình thoát vị vết mổ thành bụng bằng mảnh ghép Polypropylene là một kỹ thuật an toàn, hiệu quả với tỉ lệ tái phát thấp (2,4%) và các biến chứng nếu có có thể xử trí hiệu quả bằng nội.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stone H.H. (1981). "Management of Acute Full-thickness Losses of the Abdominal Wall". Annals of Surgery, 193 (5), 322-325.
2. Gilbert A.I. (1997). "Infected grafts of incisional hernioplasties". Hernia, 1, 77-81.
3. Thomas Anthony (2000). "Factors Affecting Recurrence following Incisional Herniorrhaphy". World journal of surgery, 24, 95-101.
4. Andersen L. P. H. (2009). "Long-term recurrence and complication rates after incisional hernia repair with the open onlay technique". BMC Surgery, 9, 1-5.
5. Licheri, S.E., Pisano A., Garau E., Ghinami M.P. (2008). "Chevrel technique for midline incisional hernia: still an effective procedure". Hernia, 12, 121-126.
6. Israelsson L.A., Montgomery P., Nordin L.S., (2006). "Incisional hernia repair in Sweden 2002". Hernia, 10, 256-261.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ 14 TRƯỜNG HỢP ĐƯỢC PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ ĐỘNG KINH TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Trần Đình Văn\*, Đồng Văn Hệ\*, Nguyễn Anh Tuấn\*,  
Nguyễn Phương Thảo\*, Nguyễn Duy Hùng\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả kết quả 14 trường hợp được phẫu thuật điều trị động kinh tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2016 đến 6/2018. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả tiền cứu, theo dõi dọc tất cả bệnh nhân được chẩn đoán động kinh kháng thuốc được phẫu thuật tại Bệnh viện Việt Đức. **Kết quả:** 71,4% bệnh nhân được phẫu thuật động kinh thùy thái dương, 3 trường hợp phẫu thuật nội soi ngắt kết nối khối mô thừa vùng dưới đồi thị (harmatoma hypothalamus) điều trị động kinh cơn cười (21,4%), 1 trường hợp ngắt kết nối thể chai (7,2%). Kết quả 6 tháng sau phẫu thuật, nhóm phẫu thuật động kinh thùy thái dương có 90% hết cơn động kinh trên lâm sàng, nhóm phẫu thuật động kinh ngoài thùy thái dương có 28,6% giảm cơn động kinh trên lâm sàng, tất cả các trường hợp sau mổ cải thiện rõ rệt tình trạng tâm thần. Biến chứng sau mổ rất thấp: không có trường hợp nào nhiễm trùng hoặc tử vong, có 1 trường hợp chảy máu sau mổ phải đặt dẫn lưu não thất, 3 trường hợp liệt sau mổ do nhồi máu não thoáng qua và hồi phục hoàn toàn sau 3 tháng. **Kết luận:** phẫu thuật động kinh đem lại kết quả tốt về kiểm soát cơn động kinh với nhóm khu trú hoặc có nguyên nhân thực thể rõ gây động kinh, hoặc làm giảm nhẹ cơn với động kinh do tổn thương nhiều ổ, động kinh do khối harmatoma dưới đồi.

**Từ khóa:** phẫu thuật động kinh, cắt hạnh nhân-hải mã, nội soi não thất, cắt thể chai.

### SUMMARY

#### DESCRIBE THE RESULTS OF 14 CASES PHARMACORESISTANT EPILEPSY OPERATED IN VIETDUC HOSPITAL

**Objective:** Assessment results of 14 cases of surgery to treat epilepsy in Viet Duc hospital from January 2016 to June 2018. **Method:** study of prospective, follow-up all patients diagnosed with drug-resistant epilepsy surgery at Viet Duc Hospital. **Results:** 71.4% of patients received temporal lobe epilepsy surgery, 3 cases of ventricular endoscopic surgery (harmatoma hypothalamus) to treat seizures of laughter (21.4% ), 1 case of corpus callostomy (7.2%). The result of 6 months after surgery, the temporal lobe epilepsy surgery group had 90% seizure-free, 28.6% of this group reduced clinical seizures, all postoperative cases significantly improve mental status. Postoperative complications are very low: there is no case of infection

\*Trung tâm phẫu thuật thần kinh Bệnh viện Việt Đức

\*\*Trung tâm chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Trần Đình Văn

Email: tranvanpttk@gmail.com

Ngày nhận bài: 26.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 9.4.2019

Ngày duyệt bài: 15.4.2019

or death, there is 1 case of postoperative bleeding to place ventricular drainage, 3 cases of paralysis after surgery due to transient cerebral infarction and complete recovery after 3 months. **Conclusion:** epilepsy surgery provides good results in controlling seizures with localized lesions or clear cause of epilepsy, or relief of epilepsy due to multi-lesions or harmatoma hypothalamus.

**Keywords:** epilepsy surgery, amygdalo-hippocampectomy, ventricular endoscopy, corpus callostomy.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh động kinh (epilepsy) là bệnh thần kinh mạn tính đặc trưng bởi sự lặp đi lặp lại các cơn co giật (seizures) không có nguyên nhân tiềm ẩn ngay lập tức. Tỷ lệ mắc động kinh trên thế giới khác nhau giữa các nước, trung bình là 10/1000 người. Theo nghiên cứu của tác giả Nguyễn Anh Tuấn, tỉ lệ mắc động kinh tại Việt Nam năm 2005 là 4,4/1000 người [1]. Nghiên cứu của tác giả Patrick Kwan công bố năm 2009, tỉ lệ động kinh kháng thuốc là 20-30%, trong đó các bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật là 5%. Theo liên hội chống động kinh quốc tế (ILAE), tiêu chuẩn chẩn đoán động kinh kháng thuốc đó là sự thất bại với điều trị đúng (đúng liều lượng, đúng loại thuốc thích hợp, đúng phác đồ chống động kinh và dung nạp tốt) bằng hai loại thuốc thích hợp (đơn hoặc phối hợp thuốc). Các lựa chọn điều trị bệnh lý động kinh bao gồm: thuốc chống động kinh là biện pháp điều trị đầu tiên và là điều trị nền tảng, phẫu thuật nhằm cắt cơn động kinh hoặc giảm cơn động kinh, các biện pháp khác như: chế độ ăn sinh ceton, liệu pháp tâm lý.

Phẫu thuật động kinh được thực hiện sớm đối với các bệnh nhân có chỉ định có rất nhiều ý nghĩa nhằm giảm thiểu các tác hại do cơn động kinh lặp đi lặp lại (chậm phát triển tâm thần vận động, hình thành mạng lưới sinh động kinh rộng hơn, chết đột tử) [2], hơn nữa, việc phẫu thuật giúp tránh việc sử dụng nhiều loại thuốc hoặc tăng liều thuốc chống động kinh, qua đó giảm hoặc tránh được tác dụng không mong muốn và tác dụng phụ của thuốc. Từ các lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả điều trị động kinh bằng phương pháp phẫu thuật tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2016 đến tháng 5/2018.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Đối tượng nghiên cứu
- Bao gồm tất cả các bệnh nhân được chẩn

đoán động kinh với ba tiêu chuẩn: lâm sàng, điện não đồ, cộng hưởng từ sọ não tại khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Việt đức.

- Tất cả các bệnh nhân đều được hội chẩn bởi nhóm làm việc chuyên sâu về động kinh (Epilepsy teamwork): bác sỹ nội thần kinh, bác sỹ ngoại thần kinh, bác sỹ chẩn đoán hình ảnh, bác sỹ giải phẫu bệnh, chuyên viên đánh giá tâm lý thần kinh, kỹ thuật viên điện não.

- Được chẩn đoán động kinh kháng thuốc: thất bại với điều trị đúng bằng hai loại thuốc chống động kinh thích hợp.

- Thời gian quyết định chỉ định mổ với bệnh nhân: hầu hết thời gian tiến triển các cơn động kinh ít nhất là 12 tháng.

- Ba tiêu chuẩn quan trọng: lâm sàng, điện não đồ, cộng hưởng từ sọ não. Những bệnh nhân được phẫu thuật cắt vùng sinh động kinh khi có ít nhất hai tiêu chuẩn phù hợp và trong đó phải có tiêu chuẩn cộng hưởng từ sọ não phát hiện tổn thương.

- Những bệnh nhân động kinh kháng thuốc có tổn thương nhiều thùy não ở một bán cầu đại não sẽ được phẫu thuật cắt nửa bán cầu chức năng.

- Tất cả các bệnh nhân trong mổ đều được gửi giải phẫu bệnh mẫu bệnh phẩm làm mô bệnh học.

- Sau phẫu thuật bệnh nhân vẫn được duy trì thuốc điều trị chống động kinh, được theo dõi

định kỳ về lâm sàng, điện não đồ, cộng hưởng từ sọ não.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

▪ Bệnh nhân động kinh kháng thuốc mà chưa đủ tiêu chuẩn tìm vùng động kinh khu trú hoặc tổn thương lan tỏa hai bán cầu

▪ Bệnh nhân động kinh chưa kháng thuốc

▪ Gia đình không đồng ý mổ

• Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả tiến cứu, theo dõi dọc. Các chỉ tiêu nghiên cứu được ghi chép lại và xử lý số liệu bằng thuật toán thống kê qua phần mềm SPSS 13.0.

• Đạo đức nghiên cứu: đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ về mục đích, ý nghĩa của việc nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu được thông báo về quyết định tự nguyện tham gia nghiên cứu hoặc không. Các thông tin thu thập chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu, không cho mục đích khác và được giữ bí mật.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Tuổi

| Nhóm tuổi                      | N | %    |
|--------------------------------|---|------|
| Trẻ bú mẹ (từ dưới 2 tuổi)     | 2 | 14,3 |
| Trẻ mẫu giáo (từ 3 – 5 tuổi)   | 1 | 7,1  |
| Tuổi đi học (6 tuổi – 17 tuổi) | 3 | 21,4 |
| Người lớn (từ trên 18 tuổi)    | 8 | 57,2 |

#### 2. Giới: Nam/ nữ: 6/8

### 3. Phương pháp phẫu thuật

| Phương pháp phẫu thuật               | Số bệnh nhân (N) | Tỉ lệ % | Hiệu quả kiểm soát cơn động kinh |     |   |          |       |   |   |           |                    |
|--------------------------------------|------------------|---------|----------------------------------|-----|---|----------|-------|---|---|-----------|--------------------|
|                                      |                  |         | Engel I                          |     |   | Engel II |       |   |   | Engel III | Engel IV (A, B, C) |
|                                      |                  |         | A                                | B   | C | A        | B     | C | D |           |                    |
| Phẫu thuật động kinh thùy thái dương | 10               | 71,4    | 90%                              | 10% |   |          |       |   |   |           |                    |
| Harmatoma vùng dưới đồi              | 3                | 21,4    |                                  |     |   | 33,3%    | 33,3% |   |   | 33,4%     |                    |
| Cắt thể chai                         | 1                | 7,2     |                                  |     |   |          | 100%  |   |   |           |                    |
| Cắt nửa bán cầu chức năng            | 0                | 0       |                                  |     |   |          |       |   |   |           |                    |
| Phẫu thuật kích thích thân kinh      | 0                | 0       |                                  |     |   |          |       |   |   |           |                    |

### 4. Kết quả giải phẫu bệnh

| Giải phẫu bệnh                                    | N | %    |
|---------------------------------------------------|---|------|
| U não bậc thấp (cavernoma, astrocytoma pilocytic) | 4 | 28,6 |
| Xơ hóa hồi hải mã                                 | 3 | 21,4 |
| Loạn sản vỏ khu trú                               | 0 | 0    |
| Xơ hóa kết hợp loạn sản vỏ khu trú                | 2 | 14,3 |
| Nang đám rối mạch mạc                             | 1 | 7,1  |

|                            |           |            |
|----------------------------|-----------|------------|
| (Choroid plexus cyst)      |           |            |
| Không có giải phẫu bệnh lý | 4         | 28,6       |
| <b>Tổng</b>                | <b>14</b> | <b>100</b> |

### 5. Biến chứng sớm sau phẫu thuật

| Biến chứng          | N | %    |
|---------------------|---|------|
| Nhồi máu não sau mổ | 2 | 14,3 |
| Chảy máu tại ổ mổ   | 1 | 7,1  |
| Nhiễm trùng vết mổ  | 0 | 0    |
| Giãn não thất       | 1 | 7,1  |
| Tử vong             | 0 | 0    |

#### IV. BÀN LUẬN

**1. Phẫu thuật điều trị động kinh thủy thái dương:** Theo nghiên cứu của tác giả Semah với 2200 bệnh nhân động kinh, tác giả chỉ ra rằng có 62,2% động kinh có khu trú tổn thương, trong đó 24,3% tổn thương ở thủy thái dương chiếm cao hơn các thủy khác: thủy trán (9,1%), thủy chẩm (1,3%), thủy đỉnh (0,7%), nhiều thủy não (1,2%) [3]. Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng chỉ ra rằng động kinh thủy thái dương chiếm số lượng chủ yếu với 9/13 bệnh nhân. Kết quả giải phẫu bệnh lý trong nghiên cứu chúng tôi cho thấy xơ hoá hải mã chiếm 21,4%, xơ hoá kết hợp loạn sản vỏ khu trú chiếm 14,3%, u não bậc thấp chiếm 28,6%, nang đám rối mạch mạc chiếm 7,1%, không có giải phẫu bệnh lý 28,6%, kết quả trên cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Stephen năm 2001 với 550 bệnh nhân có động kinh khu trú: xơ hoá cấu trúc thủy thái dương giữa (13%), loạn sản vỏ (12%), u não bậc thấp (24%), căn nguyên ẩn hay không có giải phẫu bệnh (34%) [4]. Nghiên cứu ngẫu nhiên, có nhóm chứng của tác giả Samuel Wiebe, nhằm đưa ra một khuyến cáo đáng tin cậy giữa lựa chọn phẫu thuật với điều trị thuốc trong trường hợp động kinh thủy thái dương kháng thuốc: tỉ lệ bệnh nhân hết cơn động kinh vắng ý thức chiếm 58% trong nhóm được phẫu thuật và 8% trong nhóm điều trị thuốc chống động kinh, tỉ lệ bệnh nhân hết hoàn toàn cơn động kinh là 38% trong nhóm phẫu thuật và 3% trong nhóm điều trị thuốc chống động kinh, sự khác biệt trên có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ) [5]. Kết quả kiểm soát cơn động kinh sau mổ với phẫu thuật động kinh thủy thái dương trong nghiên cứu của chúng tôi là 100% bệnh nhân hết cơn động kinh (Engel I), kết quả này hoàn toàn phù hợp với nghiên cứu của tác giả Samuel. Điều này cho thấy một khuyến cáo rõ ràng về hiệu quả kiểm soát cơn động kinh sau phẫu thuật động kinh thủy thái dương kháng thuốc là rất tốt, đây là một phẫu thuật mục đích chữa khỏi bệnh động kinh.

**2. Phẫu thuật ngắt kết nối khối mô thừa vùng dưới đồi:** U mô thừa vùng dưới đồi (hypothalamic hamartomas) là các tổn thương không tân sinh hiếm gặp nằm ở vùng dưới đồi, bao gồm hỗn hợp các tế bào thần kinh neuron và tế bào đệm, chiếm tỉ lệ 1/200000 trẻ em [6]. Chúng tôi sử dụng hệ thống phân loại của Delalande và Fohlen để phân loại thể bệnh này và chọn phương pháp ngắt kết nối khối hamartoma với vùng dưới đồi nhằm tránh các biến chứng do phẫu thuật cắt bỏ khối

hamartoma, cũng như lựa chọn đường vào phẫu thuật cho mỗi thể [7].

Chúng tôi tiến hành phẫu thuật cho 3 trường hợp trẻ động kinh cơn cưỡi có khối mô thừa dưới đồi thuộc type II (phía bên não thất ba), bệnh nhi nhỏ tuổi nhất là 18 tháng tuổi, chúng tôi sử dụng hệ thống nội soi qua đường vào não thất, ngắt kết nối khối mô thừa với vùng dưới đồi. Đối với hamartoma type II, III, IV có thể dễ dàng quan sát được ranh giới khối hamartoma bằng so sánh với mặt bình thường của thành não thất III. Tuy nhiên đối với type I, phẫu thuật viên đôi khi rất khó xác định ranh giới của khối hamartoma với tổ chức xung quanh. Ứng viên tốt nhất của phẫu thuật nội soi qua não thất là đối với khối hamartoma có đường kính dưới 1,5cm, các biến chứng sớm khoảng 25% bao gồm: suy giảm trí nhớ ngắn hạn, mất trí nhớ (nhồi máu vùng đồi thị) tăng cân, liệt nửa người, tuy nhiên các biến chứng này có sự hồi phục, tỉ lệ sau 3 tháng còn 6,5% [7]. Nghiên cứu của chúng tôi gồm 3 bệnh nhân không gặp các biến chứng này. Kết quả sau mổ hai trẻ cải thiện lâm sàng rõ sau mổ, không còn cơn vắng ý thức sau mổ, hết hoàn toàn cơn cưỡi sau mổ 1 tháng, điện não đồ cải thiện không còn sóng nhọn lan toả. Khám lại sau mổ 1 năm, trẻ còn 1 vài cơn cưỡi trong ngày, không còn cơn vắng ý thức (Engel II). Như vậy chúng tôi có 2/3 bệnh nhân đạt kết quả Engel II (còn vài cơn thừa) chiếm 66,6%, là một kết quả rất tốt; điều này cũng tương đồng với các nghiên cứu của Delalande và cộng sự. Riêng một bệnh nhi 18 tháng, chúng tôi gặp biến chứng trong mổ có chảy máu não thất do tổn thương đám rối mạch mạc, trẻ được dẫn lưu não thất ra ngoài và đặt dẫn lưu não thất ổ bụng sau 1 tháng, khám lại sau 1 năm trẻ cải thiện lâm sàng, glasgow 13 điểm và không còn cơn cơn cưỡi.

**3. Phẫu thuật cắt thể chai:** Cắt thể chai mục đích điều trị giảm cơn trong động kinh kháng thuốc, chỉ định trong các trường hợp động kinh kháng thuốc với cơn toàn thể hoặc cơn cục bộ toàn thể hoá, không thấy ổ gây cơn. Hoặc động kinh toàn thể có drop – attacks (động kinh giật cơ, động kinh tăng trương lực, động kinh mất trương lực). Cắt toàn bộ hoặc 2/3 thể chai phụ thuộc vào các yếu tố sau: khả năng đọc, chỉ số Denver (hoặc IQ), sóng nhọn quan sát thấy ở bản điện não đồ tập trung ở thủy não nào. Cắt toàn bộ thể chai có hiệu quả giảm cơn động kinh cao hơn, tuy nhiên sẽ có nguy cơ thiếu hụt nhận thức, trong đó cắt gôi sau thể chai (splenium) làm mất khả năng đọc của bệnh nhân. Nếu chỉ

số Denver dưới 50, bệnh nhân có chỉ định cắt toàn bộ thể chai do sự thiếu hụt nhận thức ở nhóm này là chấp nhận được sau mổ do bệnh nhân đã có từ trước mổ. Nếu chỉ số Denver ở mức bình thường hoặc gần bình thường, bệnh nhân có chỉ định cắt 2/3 phía trước thể chai. Chúng tôi tiến hành cắt toàn bộ thể chai cho 1 trẻ nam 9 tuổi động kinh cơn toàn thể có drop-attacks, với test Denver 30, sóng nhọn lan toả cả 2 bán cầu.

**Hiệu quả giảm cơn động kinh:** sau mổ 6 tháng bệnh nhân hết hoàn toàn các cơn mất trương lực, không xuất hiện các cơn động kinh toàn thể với duy trì của thuốc chống động kinh. Trong y văn mô tả tỉ lệ kiểm soát hết hoàn toàn cơn mất trương lực là 35% trường hợp cắt toàn bộ thể chai [8].

## V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi: 71,4% bệnh nhân được phẫu thuật động kinh thủy thái dương, 21,4% bệnh nhân được phẫu thuật ngắt kết nối khối hamartoma, 7,2% bệnh nhân được cắt toàn bộ thể chai điều trị giảm cơn. Khám lại sau 1 năm, nhóm phẫu thuật thủy thái dương có 90% hết hoàn toàn cơn động kinh, phẫu thuật ngắt kết nối khối mô thừa có 66,6% giảm cơn động kinh (Engel II), phẫu thuật cắt toàn bộ thể chai đạt hiệu quả rất tốt với bệnh nhân hết hoàn toàn cơn mất trương lực, không còn cơn toàn thể trên lâm sàng. Tất cả các bệnh nhân đều được ghi nhận sự cải thiện rõ rệt tâm thần vận động sau mổ. Biến chứng chung sau mổ chiếm

28,5%, trong đó 14,3% trường hợp nhồi máu não thoáng qua có hồi phục, không có trường hợp nào tử vong.

Như vậy, phẫu thuật điều trị động kinh đạt kết quả cao do kiểm soát cơn động kinh với bệnh nhân động kinh kháng thuốc, có một ổ động kinh khu trú. Phẫu thuật cũng có mục đích điều trị giảm cơn với trường hợp động kinh kháng thuốc không xác định được ổ khu trú sinh động kinh hoặc ổ sinh động kinh ở vùng chức năng quan trọng không cho phép cắt bỏ.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Anh Tuan (1997).** The prevalence of epilepsy in a rural district of Vietnam: A population-based study from the EPIBAVI project
2. **Michael R. Sperling (2016).** Neurology: Mortality in intractable epilepsy, 87: 2067
3. **Semah et al. Neurology (1998).** Is the underlying cause of epilepsy a major prognostic factor for recurrence, 51:1256-1262
4. **Stephen et al. Epilepsia (2001).** Evidence-based Management of Epilepsy, 42:357-62
5. **Samuel et al. (2001).** The New England Journal of Medicine, 345:311-18
6. **Brandberg G, Raininko R (2004).** Hypothalamic hamartoma with gelastic seizures in Swedish children and adolescents, 1: 35-44
7. **Delalande O, Fohlen M (2003).** Disconnecting surgical treatment of hypothalamic hamartoma in children and adults with refractory epilepsy and proposal of a new classification, Neurol Med Chir (Tokyo) 43(2): 61-68
8. **Tellez-Zenteno JF, Dhar R, Wiebe S (2005).** Long-term seizure outcomes following epilepsy surgery: a systematic review and meta-analysis, Brain, 128(Pt 5):1188-1198

# TÁC DỤNG GIẢM ĐAU, CẢI THIỆN VẬN ĐỘNG CỦA THỦY CHÂM CHẾ PHẨM CHỨA NỌC ONG TRÊN ĐỘNG VẬT GÂY THOÁI HÓA KHỚP GỐI

Lê Văn Quân<sup>1</sup>, Phạm Văn Thi<sup>2,3</sup>, Cấn Văn Mão<sup>4</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** đánh giá tác dụng giảm đau, cải thiện vận động của thủy châm chế phẩm chứa nọc ong trên chuột gây thoái hóa khớp gối. **Phương pháp:** 90 chuột cống trắng gây mô hình thoái hóa khớp gối và được chia ngẫu nhiên thành 6 nhóm nghiên cứu (mỗi

nhóm 15 con) được điều trị bằng nước muối sinh lý, chế phẩm nọc ong hoặc Mobic. Chuột được đánh giá về ngưỡng đau và sự vận động trước và sau điều trị.

**Kết quả:** Sau điều trị 3 tuần bằng chế phẩm nọc ong ở các liều 0,5mg/kg, 1,0mg/kg và 1,5mg/kg có sự tăng ngưỡng đau, tăng tầm vận động và khả năng phối hợp vận động so với trước điều trị. Tác dụng này của thủy châm chế phẩm chứa nọc ong là tương đương với thủy châm Mobic liều 1,0mg/kg. **Kết luận:** Thủy châm chế phẩm chứa nọc ong có tác dụng giảm đau và cải thiện vận động trên chuột.

**Từ khóa:** chế phẩm nọc ong, ngưỡng đau, vận động, mô hình thoái hóa khớp gối.

## SUMMARY

**EFFECTS OF BEE VENOM ACUPUNCTURE TO REDUCE PAIN LEVELS AND TO IMPROVE**

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103

<sup>2</sup>Trường Cao Đẳng Y tế Thái Bình

<sup>3</sup>Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam

<sup>4</sup>Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Lê Văn Quân

Email: levanquan2002@gmail.com

Ngày nhận bài: 27.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 8.4.2019

Ngày duyệt bài: 15.4.2019

## MOTION RANGES IN A RAT MODEL OF KNEE OSTEOARTHRITIS

**Object:** to investigate effects of bee venom acupuncture to reduce pain levels, and to improve motion ranges in a rat model of knee osteoarthritis.

**Methods:** 90 rats were induced knee osteoarthritis and divided randomly into 6 groups (15 animals per each group) in which animals were treated by saline, bee venom or mobic acupunctures. Pain threshold and motion parameters of rats were measured before and after treatments. **Results:** After 3 weeks of bee venom acupunctures at dose 0,5 mg/kg, 1,0mg/kg and 1,5mg/kg, there were increases in pain thresholds, motion ranges and motor coordination of rats in compared to these before treatments. This treatment effect of bee venom acupuncture was equal to effect of mobic acupuncture at dose 1,0mg/kg. **Conclusion:** bee venom acupuncture was effective to reduce pain and improve motion in experimental animals.

**Keywords:** bee venom, pain threshold, motion, rat model of knee osteoarthritis.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối là bệnh phổ biến trong các bệnh lý về xương khớp. Tỷ lệ của bệnh có tương quan chặt chẽ đến béo phì và sự gia tăng về độ tuổi. Theo ước tính của tổ chức Y tế thế giới, thoái hóa khớp gối chiếm khoảng 13% ở nữ giới và 10% ở nam giới có độ tuổi trên 60 [1]. Tại Mỹ, thoái hóa khớp gối ước tính chiếm khoảng 27 triệu dân [2]. Tại Việt nam, thoái hóa khớp chưa được nghiên cứu đầy đủ, nhưng tỷ lệ thoái hóa khớp gối được cho là khoảng 18% ở những người trên 16 tuổi [3]. Hậu quả của thoái hóa khớp gối là gây viêm tổ chức khớp và cạnh khớp, gây tàn phế cho người bệnh [4].

Về mặt điều trị, cho đến nay chủ yếu là sử dụng các thuốc chống viêm giảm đau non-steroid. Khi điều trị kéo dài có nguy cơ gây ra các biến chứng nặng nề cho người bệnh như xuất huyết tiêu hóa, thủng dạ dày, tá tràng... Để hạn chế các biến chứng này, người ta cho rằng nên sử dụng các nguồn được liệu tự nhiên, trong đó có nọc ong. Để làm cơ sở cho việc ứng dụng thủy châm chế phẩm chứa nọc ong trên người thoái hóa khớp gối, chúng tôi tiến hành xây dựng mô hình và tiến hành đánh giá tác dụng chống viêm, giảm đau và cải thiện vận động của phương pháp này trên động vật được gây thoái hóa khớp gối. Xuất phát từ những vấn đề nêu trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Đánh giá tác dụng giảm đau, cải thiện vận động của thủy châm chế phẩm chứa nọc ong trên động vật gây thoái hóa khớp gối.*

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** 90 chuột cống trắng chủng Wistar trưởng thành, khỏe mạnh

(trọng lượng từ 180-230g) được sử dụng trong nghiên cứu này. Chuột được chia ngẫu nhiên thành 6 nhóm nghiên cứu:

- Nhóm 1 (n=15): nhóm chứng âm, không gây thoái hóa khớp gối, điều trị bằng thủy châm nước muối sinh lý.

- Nhóm 2 (n=15): nhóm bệnh, gây thoái hóa khớp gối, điều trị bằng thủy châm nước muối sinh lý.

- Nhóm 3 (n=15): nhóm trị 1, gây thoái hóa khớp gối, điều trị bằng thủy châm chế phẩm chứa nọc ong liều 0,5mg/Kg.

- Nhóm 4 (n=15): nhóm trị 2, gây thoái hóa khớp gối, điều trị bằng thủy châm chế phẩm chứa nọc ong liều 1,0mg/Kg.

- Nhóm 5 (n=15): nhóm trị 2, gây thoái hóa khớp gối, điều trị bằng thủy châm chế phẩm chứa nọc ong liều 1,5mg/Kg.

- Nhóm 6 (n=15): nhóm chứng dương, gây thoái hóa khớp gối, điều trị bằng thủy châm thuốc Mobic liều 1,0mg/kg.

**2.2. Nguyên liệu:** Chế phẩm chứa nọc ong Apitoxin của công ty Apimexs, Hàn Quốc đã được cấp phép lưu hành tại Việt Nam.

**2.3. Phương pháp gây thoái hóa khớp gối:** Động vật được gây mê bằng ketamin với liều 30mg/Kg. Sau khi gây mê, tiêm 10μl dung dịch CFA một liều duy nhất vào khe khớp gối bên phải của chuột gây thoái hóa và tiêm 10μl nước muối sinh lý vào khe khớp gối bên phải của chuột thuộc nhóm chứng.

**2.4. Phương pháp thủy châm điều trị:** Chuột được thủy châm nước muối sinh lý, nọc ong và thuốc mobic vào huyết dương lăng tuyền (GB-34) của chuột. Cách xác định huyết dương lăng tuyền là tương tự như cách xác định huyết dương lăng tuyền trên người. Cụ thể: xác định đầu trên xương mác, lấy huyết ở chỗ lõm phía trước chỗ thân nối với đầu trên xương mác. Thời gian điều trị thủy châm chế phẩm chứa nọc ong là 2 lần một tuần, trong 3 tuần liên tiếp.

### 2.5. Các chỉ tiêu đánh giá

- Đánh giá ngưỡng đau tại ổ khớp gối chuột: Ngưỡng đau tại chỗ được xác định bằng sử dụng Analgesy-Meter (UGO BASIL). Chuột được giữ thoải mái trên tay, cẳng chân sau từng bên sẽ được kích thích bằng vật hình nón, đầu tròn (để không gây hại cho động vật), lực kích thích sẽ được tăng dần đến khi chuột cảm thấy đau sẽ rút chân ra khỏi vị trí bị kích thích. Thông số ghi được là lực tác động lên chân chuột khi chuột rút chân khỏi vị trí kích thích. Thông số này được đo 3 lần: trước điều trị và sau điều trị thủy châm 1 tuần và 3 tuần.

- Đánh giá khả năng vận động trên chuột: Chuột được cho vào môi trường mở (open field) là một hộp có kích thước khoảng 60cm x 60cm x 100cm (rộng x dài x cao) và được cho làm quen trong vòng 5 phút. Sau đó toàn bộ quá trình vận động của chuột trong thời gian 5 phút được ghi lại thành videoclip bởi camera nối với máy tính. Các thông số về vận động của chuột sẽ được phân tích tự động bằng phần mềm thương mại Anymaze (Stoeling, Mỹ). Hành vi thực nghiệm này đánh giá ở thời điểm sau 3 tuần điều trị.

- Đánh giá tầm vận động vận động trên chuột: Tầm vận động của chuột được xác định bằng test gấp duỗi khớp gối của chuột. Đánh giá

góc gấp duỗi tối đa của khớp gối ở chuột trước và sau điều trị thủy châm 1 tuần và 3 tuần.

- Đánh giá khả năng phối hợp vận động sử dụng hệ thống rotarod: Con vật được đặt trên hệ thống rotarod với thanh gỗ nằm ngang được quay với tốc độ 10 lần/phút. Xác định thời gian từ khi đặt con vật lên đến khi con vật rơi xuống. Nếu quá 300 giây con vật vẫn bám trên thanh ngang thì test dừng lại. Thực hiện bài tập hành vi này ở các thời điểm trước khi điều trị và sau thủy châm điều trị 1 tuần và 3 tuần.

**2.6. Phân tích số liệu:** Số liệu được phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0. Mọi số liệu được biểu diễn dưới dạng  $X \pm SD$ . Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê được xác định với  $p < 0,05$ .

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Ngưỡng đau trước và sau điều trị

**Bảng 1. Ngưỡng đau trước và sau điều trị**

| Nhóm   | Trước điều trị (1) | Sau 1 tuần (2)  | Sau 3 tuần (3)  | p          |
|--------|--------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Nhóm 1 | 4.8 $\pm$ 0.48     | 4.35 $\pm$ 0.82 | 4.3 $\pm$ 0.78  | $p > 0,05$ |
| Nhóm 2 | 3.2 $\pm$ 0.35     | 2.95 $\pm$ 0.28 | 2.9 $\pm$ 0.39  | $p > 0,05$ |
| Nhóm 3 | 2.85 $\pm$ 0.47    | 3.8 $\pm$ 1.15  | 5 $\pm$ 1.03    | $p < 0,01$ |
| Nhóm 4 | 3.5 $\pm$ 0.66     | 4.55 $\pm$ 1.61 | 5.35 $\pm$ 1.93 | $p < 0,01$ |
| Nhóm 5 | 2.9 $\pm$ 0.56     | 3.6 $\pm$ 0.58  | 4.15 $\pm$ 0.53 | $p < 0,01$ |
| Nhóm 6 | 3.15 $\pm$ 0.63    | 3.7 $\pm$ 0.42  | 4.5 $\pm$ 0.47  | $p < 0,01$ |

Bảng 1 thể hiện kết quả về sự thay đổi ngưỡng đau trước và sau điều trị ở các nhóm nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu cho thấy ngưỡng đau ở nhóm gây bệnh thấp hơn so với nhóm chứng âm và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa trước và sau gây viêm ( $p > 0,05$ ). Ở các nhóm thủy châm nọc ong và Mobic, có sự tăng ngưỡng đau có ý nghĩa thống kê sau điều trị so với trước điều trị ( $p < 0,01$ ).

#### 3.2. Sự thay đổi khả năng vận động

**Bảng 2. Khả năng vận động trước và sau điều trị**

| Nhóm   | Quãng đường vận động (m) | Tốc độ vận động (m/gây) |
|--------|--------------------------|-------------------------|
| Nhóm 1 | 5.86 $\pm$ 3.12          | 0,010 $\pm$ 0.008       |
| Nhóm 2 | 3.01 $\pm$ 2.37          | 0,019 $\pm$ 0.009       |
| Nhóm 3 | 5.83 $\pm$ 1.55          | 0,019 $\pm$ 0.005       |
| Nhóm 4 | 6.73 $\pm$ 4.14          | 0,021 $\pm$ 0.012       |
| Nhóm 5 | 5.92 $\pm$ 2.05          | 0,019 $\pm$ 0.006       |
| Nhóm 6 | 5.71 $\pm$ 3.67          | 0,019 $\pm$ 0.012       |
| p      | $p < 0,05$               | $p < 0,05$              |

Kết quả ở bảng 2 biểu thị sự thay đổi về khả năng vận động của chuột trước và sau điều trị ở các nhóm nghiên cứu. Kết quả cho thấy chuột ở nhóm gây thoái hóa khớp gối có tốc độ vận động và quãng đường vận động giảm so với nhóm chứng ( $p < 0,05$ ). Sau điều trị nọc ong và Mobic, khả năng vận động của chuột tăng. Cụ thể: Tốc độ vận động và quãng đường vận động ở nhóm chuột điều trị bằng nọc ong và Mobic là cao hơn có ý nghĩa thống kê so với chuột ở nhóm gây thoái hóa khớp gối ( $p < 0,05$ ).

#### 3.3. Tầm vận động

##### 3.3.1. Góc duỗi khớp gối:

Bảng 3 thể hiện

sự thay đổi góc duỗi khớp gối trước và sau điều trị. Kết quả nghiên cứu cho thấy góc duỗi khớp gối ở nhóm gây thoái hóa khớp gối là thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với chỉ số này ở nhóm chứng ( $p < 0,01$ ). Sau khi được điều trị bằng thủy châm nọc ong, góc duỗi khớp gối tăng lên và lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với chỉ số này ở nhóm gây thoái hóa khớp gối sau điều trị 1 tuần và 3 tuần ( $p < 0,05$  và  $p < 0,01$ ). Sự tăng góc duỗi khớp gối ở nhóm điều trị bằng thủy châm nọc ong là tương tự với chuột ở nhóm thủy châm bằng Mobic.

**Bảng 3. Góc duỗi khớp gối trước và sau điều trị**

| Nhóm   | Trước điều trị (1) | Sau 1 tuần (2) | Sau 3 tuần (3) | p      |
|--------|--------------------|----------------|----------------|--------|
| Nhóm 1 | 166 ± 5.16         | 170 ± 4.71     | 168.5 ± 3.37   | p>0,05 |
| Nhóm 2 | 136 ± 5.16         | 144 ± 8.43     | 144 ± 5.16     | p>0,05 |
| Nhóm 3 | 125 ± 12.69        | 136 ± 17.12    | 158 ± 16.19    | p<0,01 |
| Nhóm 4 | 133 ± 12.52        | 153 ± 10.59    | 166 ± 6.99     | p<0,01 |
| Nhóm 5 | 131 ± 12.86        | 140 ± 14.91    | 154 ± 12.65    | p<0,01 |
| Nhóm 6 | 130 ± 14.91        | 146 ± 10.75    | 159 ± 7.38     | p<0,01 |

**3.3.2. Góc gấp khớp gối****Bảng 4. Góc gấp khớp gối trước và sau điều trị**

| Nhóm   | Trước điều trị (1) | Sau 1 tuần (2) | Sau 3 tuần (3) | p      |
|--------|--------------------|----------------|----------------|--------|
| Nhóm 1 | 22 ± 4.21          | 24 ± 9.66      | 24 ± 6.99      | p>0,05 |
| Nhóm 2 | 33 ± 9.48          | 32 ± 7.88      | 34 ± 10.75     | p>0,05 |
| Nhóm 3 | 34 ± 6.99          | 26 ± 5.16      | 21 ± 3.16      | p<0,01 |
| Nhóm 4 | 34 ± 5.16          | 28 ± 6.32      | 21 ± 5.68      | p<0,01 |
| Nhóm 5 | 34 ± 10.75         | 28 ± 4.21      | 23 ± 4.83      | p<0,01 |
| Nhóm 6 | 33 ± 6.75          | 26 ± 5.16      | 22 ± 4.21      | p<0,01 |

Bảng 4 thể hiện góc gấp khớp gối trước và sau điều trị ở các nhóm nghiên cứu. Kết quả cho thấy góc gấp khớp gối ở nhóm gây thoái hóa khớp gối lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng ở tất cả các thời điểm nghiên cứu (p<0,05). Khi được điều trị bằng nọc ong và Mobic, góc gấp khớp gối giảm từ sau 1 tuần đến sau 3 tuần điều trị và sự giảm này là có ý nghĩa

thống kê so với trước điều trị (p<0,05 và p<0,01).

Như vậy, từ bảng 3 và bảng 4 cho thấy thủy châm nọc ong có tác dụng cải thiện sự suy giảm tầm vận động khớp gối trên động vật thực nghiệm gây thoái hóa khớp gối.

**3.4. Khả năng phối hợp vận động****Bảng 5. Thời gian chuột rơi xuống trước và sau điều trị**

| Nhóm   | Trước điều trị (1) | Sau 1 tuần (2) | Sau 3 tuần (3) | p      |
|--------|--------------------|----------------|----------------|--------|
| Nhóm 1 | 13.1 ± 7.99        | 13.8 ± 14.96   | 11.9 ± 7.44    | p>0,05 |
| Nhóm 2 | 5.7 ± 1.25         | 5.3 ± 2.00     | 5.6 ± 2.01     | p>0,05 |
| Nhóm 3 | 4.0 ± 1.82         | 16.3 ± 13.84   | 17.3 ± 5.45    | p<0,01 |
| Nhóm 4 | 5.0 ± 2.78         | 7.6 ± 4.85     | 11.8 ± 11.48   | p<0,01 |
| Nhóm 5 | 4.0 ± 0.94         | 12.0 ± 10.08   | 18.6 ± 11.35   | p<0,01 |
| Nhóm 6 | 4.1 ± 1.45         | 12.1 ± 12.61   | 19.6 ± 13.91   | p<0,01 |

Thời gian chuột rơi xuống trong bài tập rotarod thể hiện khả năng phối hợp vận động. Thời gian chuột rơi xuống lâu hơn thể hiện khả năng phối hợp vận động tốt hơn. Kết quả nghiên cứu ở bảng 5 cho thấy thời gian chuột rơi xuống ở nhóm gây thoái hóa khớp gối là ngắn hơn so với nhóm chứng (p<0,01). Khi được điều trị thủy châm nọc ong và Mobic, khả năng phối hợp vận động của chuột được cải thiện. Ở nhóm điều trị thủy châm nọc ong và Mobic, thời gian chuột rơi xuống sau 1 tuần và 3 tuần điều trị tăng có ý nghĩa thống kê so với chỉ số này trước điều trị (p<0,05 và p<0,001).

**IV. BÀN LUẬN**

Dựa trên sự thành công khi xây dựng mô hình thoái hóa khớp gối trên chuột bằng hóa chất, chúng tôi tập trung đánh giá khả năng giảm đau, vận động của chuột trước và sau điều trị thủy châm chế phẩm nọc ong. Kết quả chúng tôi nhận

thấy có sự giảm đau và cải thiện tầm vận động, khả năng vận động cũng như khả năng phối hợp vận động của chuột rõ rệt sau 1 tuần và 3 tuần điều trị. Kết quả này phù hợp với một số nghiên cứu trước khi sử dụng các biện pháp can thiệp trên chuột gây mô hình thoái hóa khớp gối [5].

Chúng tôi tiếp tục tham khảo nghiên cứu trước đây của các tác giả trên thế giới và thấy rằng sử dụng bài tập vận động mở là phù hợp để đánh giá chức năng vận động của chuột [6]. Có hai chỉ số quan trọng để đánh giá chức năng vận động của chuột là tốc độ vận động và thời gian vận động của chuột trong vùng đáy của môi trường mở. Trong nghiên cứu hiện nay chúng tôi thấy tốc độ vận động của chuột đều giảm khi gây thoái hóa khớp gối và được cải thiện rõ rệt khi được điều trị bằng thủy châm chế phẩm chứa nọc ong.

Tương tự, chúng tôi cũng đánh giá về khả năng phối hợp vận động bằng bài tập hành vi

trên trụ quay Rotarod theo các nghiên cứu trước đây [7]. Bài tập này có thể đánh giá tương đối chính xác về khả năng phối hợp vận động của chuột. Để duy trì đứng lâu trên trụ quay, chuột cần phải phối hợp thăng bằng của cơ thể, vận động chân trước và chân sau phải thật nhịp nhàng. Trong nghiên cứu này, chúng tôi lấy chỉ số nghiên cứu là thời gian từ khi chuột được đặt lên trụ quay đến khi chuột rơi xuống để đánh giá. Thời gian này càng dài chứng tỏ khả năng phối hợp vận động của chuột càng tốt. Kết quả từ nghiên cứu cho thấy thời gian rơi xuống ngắn hơn ở nhóm gây thoái hóa khớp gối so với nhóm chứng và ngược lại thời gian này tăng lên khi điều trị bằng thủy châm chứa nọc ong. Như vậy, có thể thấy khả năng phối hợp vận động của chuột tăng lên khi được thủy châm chế phẩm chứa nọc ong.

Qua các kết quả trên đây cho thấy thủy châm chế phẩm chứa nọc ong có tác dụng giảm đau và cải thiện rõ rệt trên động vật thực nghiệm được gây thoái hóa khớp gối.

## V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành đánh giá tác dụng giảm đau, cải thiện vận động của thủy châm chế phẩm nọc ong trên động vật được gây thoái hóa khớp gối bằng chất gây thoái hóa khớp. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sau khi thủy châm chế phẩm chứa nọc ong, giảm ngưỡng đau, tăng tầm vận động, tăng khả

năng vận động và phối hợp vận động trên chuột. Kết quả này là cơ sở quan trọng cho việc ứng dụng thủy châm chế phẩm chứa nọc ong trên người.

**LỜI CẢM ƠN:** Chúng tôi xin chân thành cảm ơn sự ủng hộ, giúp đỡ của ban cung cấp động vật thực nghiệm, khoa Sinh lý bệnh (học viện Quân y) đã trợ giúp cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Zhang Y, Jordan JM.** Epidemiology of osteoarthritis. Clin Geriatr Med. 2010;26:355–69.
2. **Lawrence RC, Felson DT, Helmick CG, et al.** Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States. Part II. Arthritis Rheum. 2008;58:26–35.
3. **Minh Hoa TT, Darmawan J, Chen SL, Van Hung N, Thi Nhi C, et al. (2003)** Prevalence of the rheumatic diseases in urban Vietnam: a WHO-ILAR COPCORD study. J Rheumatol 30: 2252–2256.
4. **cDonough CM, Jette AM.** The contribution of osteoarthritis to functional limitations and disability. Clin Geriatr Med. 2010 Aug;26(3):387–99.
5. **Tatem KS, Quinn JL, Phadke A et al.** Behavioral and locomotor measurements using an open field activity monitoring system for skeletal muscle diseases. J Vis Exp. 2014 Sep 29;(91):51785.
6. **Lementowski PW, Zelicof SB.** Obesity and osteoarthritis. Am J Orthop (Belle Mead NJ) 2008;37:148–51
7. **Andrianakos AA, Kontelis LK, Karamitsos DG, et al.** Prevalence of symptomatic knee, hand, and hip osteoarthritis in Greece. The ESORDIG study. J Rheumatol. 2006;33:2507–13.

## NGHIÊN CỨU THỰC TRẠNG MẮC BỆNH HEN PHẾ QUẢN VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở HỌC SINH TIỂU HỌC, TRUNG HỌC LÊ HỒNG PHONG NGÔ QUYỀN HẢI PHÒNG

**Đinh Thị Diệu Hằng\*, Phùng Chí Thiện\*\*, Phạm Văn Thức\*\***

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ mắc bệnh Hen Phế Quản và một số yếu tố liên quan ở học sinh tiểu học, trung học Lê Hồng Phong, quận Ngô Quyền, Hải Phòng. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu dịch tễ học mô tả cắt ngang kết hợp với hồi cứu; phỏng vấn trực tiếp bố mẹ học sinh về kiến thức, thái độ và một số yếu tố liên quan đến bệnh hen phế quản. **Kết quả nghiên cứu cho thấy:**

- Tỷ lệ mắc HPQ tại trường Lê Hồng Phong là 10,46%,
- Một số yếu tố liên quan đến bệnh Hen Phế Quản tại trường Lê Hồng Phong: Hầu hết bệnh nhân hoặc gia đình có tiền sử dị ứng.
- Nguyên nhân chủ yếu gây HPQ lần đầu là nhiễm trùng đường hô hấp nhiều lần 71,7%.
- Yếu tố kích phát cơn hen ở các BN bao gồm thay đổi thời tiết, nhiễm lạnh, nhiễm khuẩn hô hấp...

### SUMMARY

**STUDYING OF CURRENT SITUATION OF ASTHMA DISEASE AND SOME RELATED FACTORS IN LE HONG PHONG PRIMARY AND SECONDARY SCHOOLS IN NGO QUYEN DISTRICT, HAIPHONG CITY**

**Objective:** The authors have researched the rate

\*Đại học kỹ thuật Y tế Hải Dương

\*\*Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Thị Diệu Hằng

Email: hangtdt@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài: 4.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2019

Ngày duyệt bài: 22.4.2019

and described some characteristics of Asthma in Le Hong Phong primary and secondary schools.

**Materials and methods:** The authors have used cross-sectional descriptive and retrospective study method, to be combined interview directly the pupil parental about knowledge, attitude and some relate factor with Asthma disease. **The results obtained as follow:**

+ The rate of Asthma disease in Le Hong Phong is 10.46%

+ Some characteristic of disease Asthma in Le Hong Phong schools: The most asthma patient have oneself allergic or family allergic

Main cause to the onset asthma disease for the first time is inflammation of respiratory system (71.7%).

The factor stimulate the attack of asthma disease include: change of the weather, catch cold, inflammation of respiratory system, etc.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen là vấn đề sức khỏe cộng đồng trên toàn thế giới. Tác động nhiều người, không phân biệt tuổi tác, ở nhiều quốc gia mắc căn bệnh mạn tính này. Khi bệnh hen không được kiểm soát, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống người bệnh, trở thành một trong những gánh nặng bệnh tật đối với gia đình, y tế và xã hội. Tỷ lệ mắc hen đang tăng lên ở hầu hết quốc gia, đặc biệt là trẻ em. Tần suất mắc bệnh HPQ đang có xu hướng tăng cao trên toàn thế giới. Hiện nay nhiều nơi tỷ lệ hen phế quản đó ở con số đáng lo sợ như ở Úc là 13 – 15%, Pháp 8 – 10%; Mỹ 5 – 7%. Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), cứ 10 năm, độ lưu hành của bệnh lại tăng 20 - 50%, nhất là 20 năm vừa qua, tốc độ ngày một nhanh hơn. Tỷ lệ tử vong do HPQ tăng rất nhanh trong những năm qua, chỉ sau ung thư, vượt trên các bệnh tim mạch, trung bình 40 - 60 người/ 1 triệu dân. Ở Việt Nam theo điều tra của Hội Hen, Dự ứng miễn dịch lâm sàng, trung bình có 5% dân số bị hen, trong đó có 11% trẻ dưới 15 tuổi, tương đương với 4 triệu người bị hen và số người tử vong hàng năm không dưới 3000 người. Nhiều người còn dấu bệnh, nên dễ bị bỏ sót trong điều tra dịch tễ học cũng như chẩn đoán bệnh [2]. Hơn nữa hậu quả của hen phế quản và tình trạng lâm sàng ngày càng nặng là vấn đề rất cấp thiết hiện nay.

Do vậy, việc chẩn đoán, kiểm soát HPQ trẻ em tại cộng đồng là một việc hết sức cần thiết trong công tác phòng chống hen. Chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu sau: *Xác định tỷ lệ mắc bệnh Hen Phế Quản và một số yếu tố liên quan ở học sinh tiểu học, trung học Lê Hồng Phong, quận Ngô Quyền, thành phố Hải Phòng*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu

#### 2.1.1. Đối tượng

- Học sinh tiểu học, trung học cơ sở Lê Hồng Phong – Số 4 đường Nguyễn Bình – Quận Ngô Quyền – Tp Hải Phòng.

#### 2.1.2. Địa điểm nghiên cứu:

- Trường tiểu học, trung học cơ sở Lê Hồng Phong – Nguyễn Bình - Ngô Quyền – Hải Phòng

**2.1.3. Thời gian nghiên cứu:** 10/2016 đến 5/2017.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu dịch tễ học mô tả cắt ngang kết hợp với hồi cứu.

#### 2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu:

**Công thức tính cỡ mẫu:** được tính theo công thức sau

$$n = Z^2 \cdot \frac{p(1-p)}{\Delta^2}$$

- Trong đó:

+ p: tỷ lệ mắc bệnh nghiên cứu tại cộng đồng, Lấy p = 10%

+ Δ: khoảng sai lệch mong muốn: 0,02

+ Z: hệ số tin cậy: 95%

+ α: Mức ý nghĩa thống kê: 0,05

Vậy cỡ mẫu là: n = 864. Để có độ chính xác cao, chúng tôi tiến hành trên 1.520 học sinh

#### - Tiêu chuẩn lựa chọn

\**Lựa chọn bệnh nhân:* Toàn bộ những bệnh nhân qua điều tra được phát hiện và chẩn đoán mắc HPQ

\***Tiêu chuẩn chẩn đoán BN HPQ dựa theo tiêu chuẩn của GINA 2016:**

+ Có lên cơn khó thở tái phát nhiều lần.

+ Thở khò khè có cử hay tái phát.

+ Ho dai dẳng, khạc đờm trắng tái phát.

+ Có dấu hiệu tức nặng ngực tái phát nhiều lần.

#### - Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh nhân dưới 6 tuổi.

+ Bệnh nhân không đo được chức năng hô hấp.

#### 2.2.3. Phương pháp thu thập thông tin

- Điều tra sàng lọc: Tổ chức khám để phát hiện bệnh nhân tại trường nếu bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn chẩn đoán mắc HPQ thì tiến hành điều tra sâu về HPQ

- Tổ chức phỏng vấn, khám, đo lưu lượng đỉnh thở ra của bệnh nhân theo phiếu điều tra với bộ câu hỏi thiết kế sẵn.

#### 2.2.4. Công cụ thu nhập thông tin

- Khám và điều tra bệnh nhân HPQ.

- Bảng phỏng vấn sâu về kiến thức, thái độ, các yếu tố liên quan đến bệnh hen, khám, đo lưu lượng đỉnh và kiểm tra kết quả xét nghiệm của bệnh nhân, bố hoặc mẹ, đã có.

#### 2.2.5. Tiêu chuẩn đánh giá

**\*Đánh giá mức độ kiểm soát bệnh hen tại cộng đồng**

| Tiêu chí                                    | Kiểm soát triệt để | Kiểm soát một phần                      | Không được kiểm soát                                                     |
|---------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Thức giấc ban đêm                           | Không              | Không                                   | Bất kỳ tuần nào có triệu chứng bên, hoặc có đợt hen cấp $\geq 1$ lần/năm |
| Cơn hen kịch phát                           | Không              | Không                                   |                                                                          |
| Phải khám cấp cứu vì cơn hen                | Không              | Không                                   |                                                                          |
| Thay đổi điều trị do tác dụng phụ của thuốc | Không              | Không                                   |                                                                          |
| Bị giới hạn hoạt động thể lực               | Không              | Không                                   | $\geq 2$ ngày/tuần                                                       |
| Triệu chứng ban ngày                        | Không              | $\leq 2$ ngày/tuần                      |                                                                          |
| Sử dụng thuốc cắt cơn                       | Không              | $\leq 2$ ngày/tuần và $\leq 4$ lần/tuần | $\geq 2$ ngày/tuần và $\leq 4$ lần/tuần                                  |
| Lưu lượng đỉnh buổi sáng                    | $\geq 80\%$        | $\geq 80\%$                             | $\leq 80\%$                                                              |

Duy trì ít nhất trên 7 - 8 tuần, theo dõi 56 tuần

**2.3. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Dựa trên phần mềm SPSS 16.0**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU****3.1 Tỷ lệ HPQ của học sinh tiểu học****Bảng 3.1: Tỷ lệ mắc bệnh của các đối tượng nghiên cứu:**

| Kết quả            | Giới | Nam    | Nữ  | Tổng | Tỷ lệ (%) |
|--------------------|------|--------|-----|------|-----------|
| Tổng số trẻ khám   |      | 740    | 780 | 1520 | 100       |
| Tổng số trẻ bị mắc |      | 77     | 82  | 159  | 10,46     |
| p                  |      | p>0,05 |     |      |           |

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ trẻ mắc Hen phế quản chiếm 10,46%. Trong đó nam là 77 trẻ, nữ 82 trẻ, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê p>0,05.

**Bảng 3.2: Tỷ lệ trẻ mắc bệnh HPQ theo tuổi.**

| Kết quả | Độ tuổi | Bệnh nhân | Tỷ lệ (%) |
|---------|---------|-----------|-----------|
| 6 - <10 |         | 95        | 59,7      |
| 10- 15  |         | 64        | 40,3      |
| Tổng    |         | 159       | 100       |

**Nhận xét:** Trong 159 trẻ mắc hen, thì tỷ lệ mắc hen phế quản ở trẻ 6 - <10 tuổi là 59,7%, trẻ trên 10 tuổi là 40,3%.

**Bảng 3.3: Phân loại bệnh nhân HPQ theo số năm mắc bệnh**

| Kết quả            | Thời gian mắc bệnh | n   | Tỷ lệ (%) |
|--------------------|--------------------|-----|-----------|
| Số mới mắc < 1 năm |                    | 18  | 11,3      |
| 1- 5               |                    | 103 | 64,7      |
| 6 - 10             |                    | 30  | 18,9      |
| > 10               |                    | 8   | 5,1       |
| Tổng số            |                    | 159 | 100       |

**Nhận xét:** Thời gian mắc bệnh 1-5 năm chiếm tỷ lệ cao nhất là : 64,7 %

**3.2 Một số đặc điểm của bệnh Hen Phế Quản ở học sinh trường Lê Hồng Phong****Bảng 3.4: Tiền sử dị ứng cá nhân**

| Kết quả               | Tiền sử | Bệnh nhân n =159 | Tỷ lệ (%) |
|-----------------------|---------|------------------|-----------|
| Viêm mũi xoang dị ứng |         | 109              | 68,5      |

|                         |     |      |
|-------------------------|-----|------|
| Mày đay, sẩn ngứa       | 45  | 28,3 |
| Dị ứng thuốc            | 10  | 6,2  |
| Dị ứng thức ăn          | 8   | 5,0  |
| Bệnh dị ứng khác        | 11  | 6,9  |
| Có tiền sử dị ứng       | 120 | 75,5 |
| Không có tiền sử dị ứng | 39  | 24,5 |

**Nhận xét:** Bệnh nhân mắc bệnh hen có tiền sử dị ứng chiếm 75,5% trong đó có liên quan đến nhóm viêm mũi xoang dị ứng cao nhất 68,5%, tiếp đến là mày đay, sẩn ngứa 28,3%, dị ứng thuốc chiếm 6,2%, dị ứng thức ăn 5,0%.

**Bảng 3.5: Tiền sử dị ứng gia đình**

| <div>Mối quan hệ</div> <div>Bệnh</div> | Hen phế quản |      | Dị ứng khác |      |
|----------------------------------------|--------------|------|-------------|------|
|                                        | n            | %    | n           | %    |
| Cả bố và mẹ                            | 11           | 6,9  | 10          | 6,2  |
| Bố hoặc mẹ                             | 53           | 33,3 | 30          | 18,8 |
| Anh, chị em ruột                       | 23           | 14,4 | 12          | 7,5  |
| Ông, bà                                | 14           | 8,8  | 8           | 5,0  |
| Có tiền sử dị ứng gia đình             | 102          | 64,1 |             |      |
| Không có tiền sử dị ứng gia đình       | 57           | 35,9 |             |      |

**Nhận xét:** Bệnh nhân có tiền sử dị ứng gia đình chiếm 64,1%. Trong đó bố hoặc mẹ mắc hen chiếm 33,3%, anh chị em ruột 14,4%, dị ứng khác bố hoặc mẹ chiếm tới 18,8%.

**Bảng 3.6: Mối quan hệ giữa bệnh HPQ với các mùa trong năm**

| Kết quả | Mùa | Bệnh nhân | Tỷ lệ (%) |
|---------|-----|-----------|-----------|
| Đông    |     | 70        | 44        |
| Xuân    |     | 90        | 56,6      |
| Hạ      |     | 25        | 15,7      |
| Thu     |     | 7         | 4,4       |

**Nhận xét:** Bệnh hen có liên quan tới mùa trong năm đặc biệt là mùa xuân chiếm 56,6%, tiếp đến mùa đông 44%, mùa hạ 15,7%, thấp nhất là mùa thu 4,4%.

**Bảng 3.7: Hoàn cảnh xuất hiện cơn khó thở**

| Kết quả<br>Tác nhân      | n = 159 | Tỉ lệ<br>(%) |
|--------------------------|---------|--------------|
| Thay đổi thời tiết       | 137     | 86,2         |
| Lạnh                     | 98      | 61,6         |
| Bệnh hô hấp              | 68      | 42,7         |
| Gắng sức                 | 51      | 32,1         |
| Khối thuốc lá, thuốc lào | 43      | 27,0         |
| Bụi                      | 18      | 11,3         |
| Cảm xúc                  | 8       | 5,0          |
| Thức ăn                  | 4       | 2,5          |

**Nhận xét:** Hoàn cảnh xuất hiện cơn khó thở thì do thay đổi thời tiết chiếm tỷ lệ nhiều nhất 86,2%, tiếp theo là do lạnh 61,6%, xuất hiện cơn hen sau mắc bệnh hô hấp 42,7, gắng sức

32,1%. Tỷ lệ xuất hiện khó thở sau ăn chiếm tỷ lệ thấp nhất 2,5%.

**Bảng 3.8: Tiên triệu xuất hiện cơn khó thở**

| Kết quả<br>Tiên triệu | Bệnh nhân<br>n = 159 | Tỷ lệ<br>(%) |
|-----------------------|----------------------|--------------|
| Ngứa họng             | 24                   | 15           |
| Ho                    | 25                   | 15,7         |
| Ngứa mũi              | 35                   | 22           |
| Hắt hơi               | 10                   | 6,3          |
| Chảy nước mũi         | 38                   | 23,9         |
| Tức ngực              | 10                   | 6,3          |

**Nhận xét:** Tiên triệu xuất hiện cơn hen phần lớn có dấu hiệu báo trước đó là chảy nước mũi (23,9%) sau đó là ngứa mũi (22%), ho (15,7%), ngứa họng 15%, tức ngực 6,3%.

**Bảng 3.9: Các biểu hiện chính của bệnh hen phế quản trẻ em**

| Kết quả<br>Triệu chứng                        | Bệnh nhân<br>n=159 | Tỷ lệ (%) |
|-----------------------------------------------|--------------------|-----------|
| Khò khè                                       | 70                 | 44        |
| Đã có 1 hoặc nhiều đợt khò khè tái đi tái lại | 52                 | 32,7      |
| Ho nhiều, dai dẳng                            | 25                 | 15,7      |
| Khó thở từng cơn                              | 20                 | 12,6      |
| Thức giấc về đêm vì khó thở                   | 15                 | 9,4       |
| Ho, khò khè sau hoạt động thể lực             | 45                 | 28,3      |
| Khó thở giảm khi dùng thuốc giãn phế quản     | 10                 | 6,3       |

**Nhận xét:** Biểu hiện chính của bệnh hen khò khè (44%), nhiều đợt khò khè tái đi tái lại (32,7%), ho khò khè sau hoạt động thể lực (28,3%), ho nhiều dai dẳng 15,7%.

**Bảng 3.10: Tính chất, mức độ phổ biến của cơn hen ở các bệnh nhân**

| Kết quả                 |                                    | n = 159 | Tỷ lệ (%)   |
|-------------------------|------------------------------------|---------|-------------|
| Tính chất mức độ        |                                    |         |             |
| Tiền triệu              | Hắt hơi, chảy nước mũi, tức ngực   | 96      | 60,4        |
| Diễn biến của cơn hen   | Cơn hen kéo dài vài phút - vài giờ | 138     | 86,8        |
|                         | Cơn hen kéo dài                    | 21      | 13,2        |
| Thì khó thở             | Khó thở thì thở ra                 | 16      | 10,1        |
|                         | Khó thở thì thở vào                | 34      | 22,6        |
|                         | Khó thở cả hai thì                 | 109     | <b>68,5</b> |
| Mức độ khó thở          | Khó thở nhiều                      | 61      | 38,3        |
|                         | Khó thở trung bình                 | 69      | 43,4        |
|                         | Khó thở ít                         | 29      | 18,2        |
|                         | Phải thở Oxy khi có cơn hen        | 5       | 3,1         |
| Dấu hiệu đi kèm cơn hen | Vã mồ hôi                          | 123     | 77,3        |
|                         | Tím tái                            | 44      | 27,6        |
|                         | Khó nói                            | 114     | 71,7        |
|                         | Phải ngồi để thở                   | 130     | 81,7        |

**Nhận xét:** Tính chất và mức độ cơn hen rất khác nhau giữa các bệnh nhân. Cơn hen điển hình với các dấu hiệu tiền triệu, vã mồ hôi, khó thở cả hai thì, kết thúc sau vài phút - vài giờ.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1 Tỷ lệ mắc hen phế quản:** Nghiên cứu xác định tỷ lệ mắc hen tại trường chúng tôi đã thu được kết quả tỷ lệ mắc hen của học sinh là 10,46%. Tỷ lệ này cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Trọng Tài (2010) khi điều tra tỷ lệ mắc hen học đường tại Thành phố Vinh tỉnh Nghệ An điều tra trên 4.963 đối tượng học sinh các khối

của 15 trường Tiểu học, Trung học Cơ sở, Trung học phổ thông thì tỷ lệ mắc hen là 7,29%, cao hơn nghiên cứu của Bùi Đức Dương (2002) trẻ mắc hen tại 2 tỉnh Bình Dương, Thái Bình là 7,1%, 8,74% ở 3 trường PTCS tại Hà Nội nghiên cứu của Phan Quang Đoàn (2006), thấp hơn 12,56% ở học sinh Hà Nội của Phạm Lê Tuấn (2006). Điều này có thể lý giải là do các yếu tố

cụ thể về địa lý, môi trường ở đây khác so với các khu vực khác mà các tác giả khác đã nghiên cứu, cũng có thể do cỡ mẫu điều tra khác nhau, thời điểm điều tra của các tác giả khác tiến hành trước chúng tôi nên đã ảnh hưởng đến kết quả tỷ lệ mắc hen. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu của chúng tôi thu được phù hợp với nhiều nghiên cứu của các tác giả nước ngoài như của Dawson S. 1999 trên 4% và phù hợp với khuyến cáo của GINA về tình hình mắc hen đang có xu hướng gia tăng trong những năm gần đây trên phạm vi toàn thế giới, đặc biệt là hen trẻ em. Tỷ lệ trẻ nam mắc hen (48,42%) và trẻ nữ (51,58%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Tỷ lệ mắc hen không có sự khác biệt về giới từ kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nhận định của các tác giả khác như: Phạm Văn Thức, Huurre T.M.

**Phân bố mắc HPQ theo nhóm tuổi:** Qua điều tra 159 BN chúng tôi thấy tỷ lệ mắc bệnh giữa các độ tuổi là tương tự nhau. Bệnh xuất hiện lần đầu ở bất cứ tuổi nào tùy theo cá nhân, điều này không thể dự báo trước do liên quan cơ địa bệnh nhân, môi trường sống, bệnh kèm theo. Điều này có thể lý giải do bệnh hen hay xuất hiện sau nhiễm trùng hô hấp trên một cơ địa dị ứng mà chúng ta đều biết nhiễm khuẩn hô hấp cấp hay gặp ở trẻ nhỏ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nhận định của nhiều tác giả khác là bệnh hen xuất hiện ở mọi lứa tuổi của Trần Quy, Phan Quang Đoàn, Nguyễn Năng An, Phạm Văn Thức.

Về số năm mắc bệnh tính đến thời điểm điều tra chúng tôi thấy có các nhóm đối tượng bệnh nhân sau: nhóm mới mắc dưới 1 năm là chiếm tỷ lệ 11,3%, nhóm mắc bệnh trên 10 năm tỷ lệ ít 5,1%, nhóm từ 6-10 năm chiếm 18,9% và đa số còn lại là những bệnh nhân mắc bệnh kéo dài từ 1-5 năm. Kết quả này phản ánh tính chất cơ bản của bệnh hen là diễn biến mạn tính kéo dài nhiều năm, thậm chí suốt đời sau khi mắc. Điều này cũng gợi ý rằng vấn đề điều trị hen cũng phải theo nguyên tắc điều trị kéo dài tùy theo tiến triển và đáp ứng điều trị.

#### 4.2. Một số đặc điểm bệnh HPQ ở học sinh

**Các yếu tố tăng nguy cơ mắc bệnh:** Về yếu tố cơ địa dị ứng của cá nhân và gia đình, kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy có tới 75,5% BN hen hiện tại đang mắc (hay trong tiền sử) một hay nhiều các bệnh dị ứng khác nhau. Đứng đầu là viêm mũi dị ứng 68,5%, tiếp theo là mày đay, sẩn ngứa 28,3%... có tới 22,0% số BN mắc 2 bệnh dị ứng trở lên, điều này cho thấy bệnh nhân hen có cơ địa dị ứng cá nhân rõ rệt. Kết quả này phù hợp với nhận định của nhiều tác giả

là hen có nguồn gốc dị ứng ở 50% trường hợp, đặc biệt là hen xuất hiện sớm ở trẻ em và thanh niên, nghiên cứu của Nguyễn Năng An, Phạm Văn Thức, Vũ Minh Thục, Phan Quang Đoàn thấy tỷ lệ bệnh nhân HPQ có bệnh dị ứng kèm theo ở 67% - 76,2% và trong những nghiên cứu khác các tác giả cũng chỉ ra rằng có tỷ lệ rất cao người thân bệnh nhân mắc hen và có tiền sử mắc bệnh dị ứng.

#### Các yếu tố liên quan xuất hiện cơn hen:

Về những yếu tố trực tiếp kích phát sự xuất hiện các cơn hen ở các bệnh nhân hen, chúng tôi thấy có rất nhiều yếu tố kích phát cơn hen khác nhau, hay gặp nhất là sự thay đổi thời tiết đột ngột gây xuất hiện cơn ở 86,2% số BN, tiếp đến là nhiễm lạnh 61,6%, nhiễm khuẩn hô hấp cấp 42,7%, gắng sức 32,1%, khói bếp than, khói thuốc lá thuốc Lào 27,0% Về vấn đề này Nguyễn Thế Hùng cũng cho một nhận xét tương tự là thay đổi thời tiết gây xuất hiện cơn hen ở 80% BN. Nhiễm lạnh là yếu tố nguy cơ kích phát cơn hen ở các BN của chúng tôi với tỷ lệ cao (61,6%), Kết quả này cũng phù hợp với nhận xét chung của nhiều tác giả là bệnh nhân hen có cơ địa nhạy cảm với lạnh và nhiều tác giả đã dùng kích thích bằng luồng không khí lạnh qua đường hô hấp như là một test để giúp chẩn đoán xác định bệnh hen nếu test cho kết quả dương tính cùng với những tiêu chuẩn khác trên những bệnh nhân nghi ngờ hen.

Yếu tố bụi gây kích phát cơn hen trong các BN của chúng tôi với tỷ lệ thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Năng An và cộng sự (11,3% so với 25%). Có thể điều đó phản ánh tình trạng môi trường không khí ở nông thôn trong lành hơn các khu vực khác, chẳng hạn như đô thị nơi các tác giả đó nghiên cứu với nồng độ bụi và dị nguyên trong không khí cao hơn.

Trong nghiên cứu của chúng tôi số BN xuất hiện cơn hen gặp nhiều nhất là mùa xuân chiếm 56,6%, tiếp đến là mùa đông 44%, mùa hạ chiếm tỷ lệ đáng kể là 15,7%. Điều đó có liên quan tới yếu tố thay đổi thời tiết và nhiễm lạnh và mối quan hệ chặt chẽ giữa yếu tố khởi phát cơn và tình trạng xuất hiện cơn ở các bệnh nhân.

Về thời gian xuất hiện cơn hen trong ngày, kết quả nghiên cứu thấy 65,4% bệnh nhân là cơn hen xuất hiện vào đêm, thời gian xuất hiện cơn hen bất kỳ 23,9%. Yếu tố xuất hiện cơn hen và tăng nặng mức độ bệnh vào ban đêm là yếu tố tin cậy giúp cho chẩn đoán mắc bệnh, nhưng đồng thời cũng cho thấy đặc tính xuất hiện cơn phù hợp với ý vẫn là cơn hen hay xuất hiện về đêm gần sáng và phù hợp với kết quả nghiên cứu của Vũ Minh Thục thời gian xuất hiện cơn

hay gặp vào đêm 70,42%, nghiên cứu của Bùi Đức Dương là 74,8%.

## V. KẾT LUẬN

**1. Tỷ lệ mắc bệnh HPQ tại trường Lê Hồng Phong:** Tỷ lệ mắc HPQ tại trường Lê Hồng Phong là 10,46%, tỷ lệ mắc bệnh giữa hai giới (nam 48,4%, nữ 51,6%).

**2. Một số yếu tố liên quan đến bệnh Hen Phế Quản tại trường Lê Hồng Phong**

- Tiền sử dị ứng bản thân, gia đình gặp ở hầu hết các bệnh nhân hen.

- Nguyên nhân chủ yếu gây HPQ lần đầu là nhiễm trùng đường hô hấp nhiều lần 71,7%.

- Yếu tố kích phát cơn hen ở các BN bao gồm dị nguyên khá đa dạng, đứng đầu là do thay đổi thời tiết, tiếp đến là nhiễm lạnh, nhiễm khuẩn hô hấp, gắng sức.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Năng An (2006), Tình hình thực hiện

kiểm soát hen theo GINA ở Việt nam, Sinh hoạt khoa học chuyên đề 2/2006, tr 1-10

2. Phan Quang Đoàn, Tôn Kim Long (2006), Độ lưu hành hen phế quản trong học sinh một số trường học ở Hà Nội và tình hình sử dụng Seritide dự phòng hen trong các đối tượng này, Tạp chí Y học thực hành (547) số 6/2006, tr 15 – 17.

3. Vũ Minh Thục, Phạm Văn Thúc (2004), Nghiên cứu biểu hiện lâm sàng và các yếu tố liên quan gây HPQ tại phường Lạch Tray – Hải phòng, Tạp chí y học thực hành số 10 2004, tr 31 -36.

4. Phạm Lê Tuấn (2006), Điều tra sự liên quan giữa hen và ô nhiễm không khí trong học sinh tiểu học và trung học tại Hà Nội, Tạp chí Y học dự phòng, tập XVI /2006, số 5(84), tr 32-39.

5. Chhabra S. K. (2007), Assessment of control in Asthma: current scenario and instruments for measurement,

6. Banac Srdan (2004), Prevalence of Asthma and Allergic Diseases in Croatian is increasing survey study, Croatian medical journal vol 45 No1, 721-726.

7. Szeffler S., Pedersen S. (2006): "Childhood Asthma Edition". Lung Biology in Health and Disease, vol 209, London, Taylor & Francis.

8. GINA (2016), Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention.

# THỰC TRẠNG MẮC BỆNH BỤI PHỔI SILIC CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG Ở MỘT NHÀ MÁY LUYỆN GANG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN NĂM 2018

Tạ Thị Kim Nhung, Nguyễn Ngọc Anh, Lê Thị Thanh Xuân,

Lê Thị Hương, Khương Văn Duy, Phạm Thị Quân,

Nguyễn Thanh Thảo, Phan Thị Mai Hương, Nguyễn Quốc Doanh(\*)

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm xác định tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic ở người lao động của một nhà máy luyện gang và một số yếu tố liên quan năm 2019.

**Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Tiến hành khám lâm sàng, đo chức năng hô hấp và chụp phim X – quang phổi cho người lao động tiếp xúc trực tiếp với bụi silic trong nhà máy luyện gang. **Kết quả:** Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic của người lao động là 11,45%. Tất cả các đám mờ đều là đám mờ nhỏ tròn đều loại p, trong đó mật độ đám mờ loại 1/1 chiếm đa số với tỷ lệ 52,78%. Tỷ lệ NLĐ có rối loạn thông khí phổi là 17,60%. Trong các loại rối loạn thông khí phổi, rối loạn thông khí hạn chế chiếm đa số với 96,83%. Tỷ lệ NLĐ mắc bệnh bụi phổi silic có rối loạn thông khí phổi là 19,51% và tất cả những trường hợp này đều là rối loạn thông khí hạn chế. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tuổi nghề (OR = 3,57, 95% CI: 1,270 – 10,028) và tiền sử mắc các bệnh hô hấp mạn tính (OR = 21,38, 95% CI: 4,873 – 93,787) với tỷ lệ

mắc bệnh bụi phổi silic của người lao động. **Kết luận:** Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic của người lao động ở nhà máy luyện gang là 11,45%. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng mắc bệnh bụi phổi silic với tuổi nghề và tiền sử mắc các bệnh hô hấp mạn tính của người lao động.

**Từ khóa:** bụi phổi silic, người lao động, luyện gang

## SUMMARY

### SITUATION OF SILICOSIS IN THE WORKERS OF A IRON SMELTER FACTORY AND SOME ASSOCIATED FACTORS IN 2018

**Objective:** This study aimed to determine the incidence of silicosis in workers of a iron factory and some associated factors in 2019. **Method:** Cross – sectional study. Clinical examination, respiratory function test and radiographic examinations for workers in direct exposure with silica in iron smelter factory. **Results:** The silicosis incidence rate was 11.45%. All small rounded opacities were p-opacities. The radiograph showed that the subcategory 1/1 standard radiograph was major with 52.78%. Pulmonary dysfunction rate was 17.60%. Restrictive pulmonary dysfunction rate was highest in pulmonary dysfunctions with 96,83%. The rate of silicosis workers with pulmonary dysfunction was 19,51% and all of these cases was restrictive pulmonary dysfunction The associated factors for silicosis incidence were high work

(\*)Viện Đào tạo Y học dự phòng & Y tế Công cộng, Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Tạ Thị Kim Nhung

Email: tathikimnhung.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 2.4.2019

Ngày duyệt bài: 9.4.2019

experience (OR = 3.57, 95% CI: 1,270 – 10,028) and history of chronic respiratory diseases (OR = 21.38, 95% CI: 4,873 – 93,787), the difference was statistically significant. **Conclusion:** The incidence rate of silicosis in iron workers was 11.45%. Work experience and history of chronic respiratory diseases were significantly associated factors.

**Keywords:** silicosis, worker, iron factory.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh bụi phổi silic đã được phát hiện từ lâu và cho đến nay vẫn chưa có biện pháp điều trị đặc hiệu nên đã trở thành gánh nặng không nhỏ cho những người lao động (NLĐ) mắc phải. Ở Việt Nam, bệnh bụi phổi silic vẫn là một trong những bệnh nghề nghiệp phổ biến nhất giám định được [1].

Luyện gang là một trong những ngành công nghiệp được hình thành sớm ở nước ta, thu hút hàng nghìn lao động. Tuy nhiên, công nghiệp luyện thép vẫn còn làm phát sinh nhiều bụi silic ( $\text{SiO}_2$ ) trong MTLĐ. Việc tiếp xúc với bụi silic trong MTLĐ, làm tăng nguy cơ mắc bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp ở NLĐ. Các vấn đề về tình hình bệnh tật liên quan đến MTLĐ vẫn đang là mối lo ngại không nhỏ trong NLĐ cũng như các nhà quản lý lao động của địa phương. Việc chăm sóc sức khỏe cho NLĐ là điều kiện tiên quyết cần thiết để tăng năng suất lao động và phát triển kinh tế. Chính vì vậy nghiên cứu được tiến hành nhằm mục tiêu: "Mô tả thực trạng mắc bệnh bụi phổi silic của người lao động ở một nhà máy luyện gang và một số yếu tố liên quan năm 2018". Kết quả nghiên cứu sẽ định hướng cho các cơ quan chức năng và doanh nghiệp đề ra những chính sách phù hợp nhằm bảo vệ sức khỏe, phòng chống bệnh hô hấp nghề nghiệp cho NLĐ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng nghiên cứu:** NLĐ làm việc trong các dây chuyền sản xuất gang có tiếp xúc

trực tiếp với bụi silic đồng ý tham gia nghiên cứu và khám đầy đủ các mục theo bệnh án nghiên cứu.

### 2.2 Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1 Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

**2.2.2 Cỡ mẫu:** Toàn bộ NLĐ của nhà máy luyện gang có tiếp xúc trực tiếp với bụi silic trong MTLĐ.

**2.2.3 Chọn mẫu:** Lập danh sách toàn bộ công nhân trực tiếp sản xuất, theo từng đơn vị sản xuất (vị trí lao động). Chọn toàn bộ những NLĐ đủ điều kiện tham gia nghiên cứu và đồng ý tham gia nghiên cứu, được 309 người lao động.

### 2.3 Thời gian nghiên cứu

**Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 03/2018 đến tháng 01/2019,

**Thời gian thu thập số liệu:** tháng 01/2019

### 2.4 Công cụ và phương pháp thu thập số liệu

**Công cụ thu thập số liệu:** bệnh án nghiên cứu, máy đo chức năng hô hấp, xe chụp phim X – quang lưu động.

**Phương pháp thu thập số liệu:** khám lâm sàng, đo chức năng hô hấp, chụp phim X – quang phổi theo tiêu chuẩn ILO cho NLĐ.

**2.5 Xử lý số liệu:** Số liệu được làm sạch, mã hóa và nhập vào phần mềm EpiData 3.1. Số liệu được phân tích trên phần mềm Stata 13.0.

**2.6 Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu sử dụng một phần số liệu trong đề tài cấp nhà nước "Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học phân tử, yếu tố nguy cơ và ứng dụng kỹ thuật tiên tiến trong chẩn đoán sớm bệnh bụi phổi silic tại Việt Nam" – Mã số: KC.10.33/16-20, thuộc chương trình: "Nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ tiên tiến phục vụ bảo vệ chăm sóc sức khỏe cộng đồng" – Mã số: KC.10/16-20. Vấn đề nghiên cứu không ảnh hưởng tới sức khỏe cũng như các vấn đề về khác của đối tượng. Các thông tin thu thập được từ các đối tượng chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu và hoàn toàn được giữ bí mật.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1: Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic của người lao động theo một số đặc điểm**

| Một số đặc điểm |              | Tổng | Mắc bệnh bụi phổi silic |       |
|-----------------|--------------|------|-------------------------|-------|
|                 |              |      | SL                      | %     |
| Giới tính       | Nam          | 276  | 37                      | 90,24 |
|                 | Nữ           | 82   | 4                       | 9,76  |
| Nhóm tuổi nghề  | < 10 năm     | 114  | 6                       | 14,63 |
|                 | 10 – 19 năm  | 127  | 12                      | 29,27 |
|                 | ≥ 20 năm     | 117  | 23                      | 56,10 |
| Nhóm tuổi đời   | 20 – 29 tuổi | 45   | 2                       | 4,88  |
|                 | 30 – 39 tuổi | 165  | 13                      | 31,71 |
|                 | 40 – 49 tuổi | 73   | 16                      | 39,02 |
|                 | ≥ 50 tuổi    | 26   | 10                      | 24,39 |
| Chung           |              | 358  | 41                      | 11,45 |

Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic của NLĐ ở nhà máy luyện gang là 11,45%. Trong đó, theo giới tính

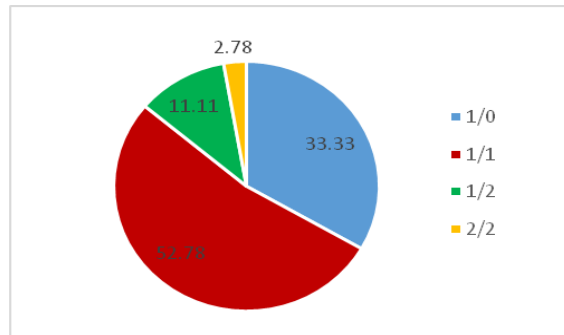
NLĐ, lao động nam giới có tỷ lệ mắc cao hơn với 90,24%. Theo nhóm tuổi nghề, NLĐ ở nhóm tuổi nghề từ 20 năm trở lên có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất trong các nhóm tuổi nghề với 56,10%, NLĐ ở nhóm tuổi nghề dưới 10 năm có tỷ lệ mắc bệnh thấp nhất. Theo nhóm tuổi của NLĐ, lao động thuộc nhóm tuổi 40 – 49 tuổi có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất (39,02%), lao động của nhóm tuổi dưới 30 tuổi có tỷ lệ mắc bệnh thấp nhất.

**Bảng 2: Tỷ lệ các hình thái tổn thương trên phim X – quang của người lao động mắc bệnh bụi phổi silic (n=358)**

| Loại hình thái tổn thương       | Có  |       | Không |       |
|---------------------------------|-----|-------|-------|-------|
|                                 | SL  | %     | SL    | %     |
| Đám mờ nhỏ ở nhu mô phổi thể p  | 36  | 10,06 | 322   | 89,94 |
| Đám mờ lớn ở nhu mô phổi loại A | 2   | 0,56  | 356   | 99,44 |
| Các nhánh phế quản đậm          | 358 | 100   | 0     | 0     |

Tỷ lệ NLĐ có tổn thương đám mờ nhỏ là 10,06%, tất cả các đám mờ nhỏ đều là đám mờ nhỏ tròn đều thể p. Có 2 trường hợp NLĐ có tổn thương đám mờ lớn loại A trên phim X – quang phổi, chưa phát hiện thấy đám mờ lớn loại B và loại C trên phim X – quang phổi. 100% người lao động được khám phát hiện bệnh bụi phổi silic có hình ảnh các nhánh phế quản đậm trên phim X – quang.

**Hình 1: Tỷ lệ các loại mật độ đám mờ nhỏ thể p (n=36)**



Tổn thương đám mờ nhỏ có mật độ 1/1 chiếm đa số với 52,78%, sau đó là đám mờ nhỏ có mật độ 1/0 với tỷ lệ 33,33%, đám mờ nhỏ 2/2 chiếm tỷ lệ thấp nhất. Chưa phát hiện các loại mật độ đám mờ nhỏ khác trên phim X – quang.

**Bảng 3: Tỷ lệ rối loạn thông khí phổi ở những người lao động mắc bệnh bụi phổi silic**

| Chức năng hô hấp             |                     | Bệnh bụi phổi silic |       |            |       | Chung |       |
|------------------------------|---------------------|---------------------|-------|------------|-------|-------|-------|
|                              |                     | Có bệnh             |       | Không bệnh |       |       |       |
|                              |                     | SL                  | %     | SL         | %     | SL    | %     |
| Rối loạn chức năng thông khí | Có                  | 8                   | 19,51 | 55         | 17,35 | 63    | 17,60 |
|                              | Không               | 33                  | 80,49 | 262        | 82,65 | 295   | 82,40 |
| Loại rối loạn thông khí phổi | Hội chứng hạn chế   | 8                   | 100   | 53         | 96,36 | 61    | 96,83 |
|                              | Hội chứng tắc nghẽn | 0                   | 0     | 1          | 1,82  | 1     | 1,59  |
|                              | Hội chứng hỗn hợp   | 0                   | 0     | 1          | 1,82  | 1     | 1,59  |

Tỷ lệ NLĐ có rối loạn thông khí phổi là 17,60%. Trong các loại rối loạn thông khí phổi, rối loạn thông khí hạn chế chiếm tỷ lệ cao nhất với 96,83%, rối loạn thông khí tắc nghẽn và rối loạn thông khí hỗn hợp chiếm tỷ lệ bằng nhau và bằng 1,59%.

100% NLĐ mắc bệnh bụi phổi silic có rối loạn thông khí phổi là rối loạn thông khí hạn chế. Ở nhóm NLĐ không mắc bệnh bụi phổi silic mà có rối loạn thông khí phổi thì rối loạn thông khí hạn chế cũng chiếm tỷ lệ cao nhất với 96,36%, rối loạn thông khí tắc nghẽn và rối loạn thông khí hỗn hợp chiếm tỷ lệ nhỏ và đều bằng 1,82%.

**Bảng 4: Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic của người lao động**

| Một số yếu tố |             | Bệnh bụi phổi silic |       |       |       |               |                |
|---------------|-------------|---------------------|-------|-------|-------|---------------|----------------|
|               |             | Có                  |       | Không |       | OR hiệu chỉnh | 95% CI         |
|               |             | n                   | %     | n     | %     |               |                |
| Giới tính     | Nam         | 37                  | 13,41 | 239   | 86,59 | 2,03          | 0,624 – 6,610  |
|               | Nữ          | 4                   | 4,88  | 78    | 95,12 | 1             |                |
| Tuổi nghề     | ≥ 20 năm    | 23                  | 19,66 | 94    | 80,55 | 3,57          | 1,270 – 10,028 |
|               | 10 – 19 năm | 12                  | 9,45  | 115   | 90,55 | 2,03          | 0,708 – 5,863  |
|               | < 10 năm    | 6                   | 5,26  | 108   | 94,74 | 1             | -              |
| Hút thuốc     | Có          | 17                  | 13,28 | 111   | 86,72 | 0,77          | 0,351 – 1,683  |
|               | Không       | 24                  | 10,43 | 206   | 89,57 | 1,03          |                |

|                                     |             |    |       |     |       |       |                |
|-------------------------------------|-------------|----|-------|-----|-------|-------|----------------|
| <b>Tiền sử bệnh hô hấp mạn tính</b> | Có          | 9  | 75,00 | 3   | 25,00 | 21,38 | 4,873 – 93,787 |
|                                     | Không       | 32 | 9,25  | 314 | 90,75 | 1     |                |
| <b>Phân xưởng</b>                   | Thiêu kết   | 6  | 5,88  | 96  | 94,12 | 0,46  | 0,108 – 1,975  |
|                                     | Lò cao      | 24 | 14,55 | 141 | 85,45 | 1,03  | 0,302 – 3,543  |
|                                     | Nguyên liệu | 7  | 10,61 | 59  | 89,39 | 0,46  | 0,100 – 2,142  |
|                                     | Cơ điện     | 4  | 16,00 | 21  | 84,00 | 1     | -              |

\*Mô hình logistic đa biến có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,0000$

\*Có 16,25% sự biến đổi của biến phụ thuộc (tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic) được giải thích bởi sự thay đổi của các biến độc lập (Pseudo  $R^2 = 0,1625$ )

Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic ở NLD thuộc nhóm tuổi nghề  $\geq 20$  năm cao gấp 3,57 lần so với tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic ở NLD thuộc nhóm tuổi nghề  $< 10$  năm có ý nghĩa thống kê (95% CI: 1,270 – 10,028).

Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic ở NLD có tiền sử mắc các bệnh hô hấp mạn tính cao gấp 21,38 lần tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic ở NLD không có tiền sử mắc các bệnh hô hấp mạn tính có ý nghĩa thống kê với 95% CI: 4,873 – 93,787.

Chưa thấy mối liên quan giữa tình trạng mắc bệnh bụi phổi silic với giới tính NLD, tình trạng hút thuốc lá ở NLD và vị trí làm việc của NLD.

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ NLD mắc bệnh bụi phổi silic ở nhà máy luyện gang là 11,45%. Kết quả này cao hơn tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic của NLD ở các cơ sở sản xuất vật liệu xây dựng (7,8%) trong nghiên cứu của Lê Thị Hằng [2]. Tỷ lệ lao động nam giới mắc bệnh là 90,24%. Theo nhóm tuổi của NLD, lao động thuộc nhóm tuổi 30 – 49 tuổi chiếm đa số trong nhóm NLD mắc bệnh bụi phổi silic, lao động của nhóm tuổi 20 – 29 tuổi có tỷ lệ mắc bệnh thấp nhất. NLD ở nhóm tuổi nghề từ 20 năm trở lên có tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic cao nhất trong các nhóm tuổi nghề với 56,10%, NLD ở nhóm tuổi nghề dưới 10 năm có tỷ lệ mắc bệnh thấp nhất. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Thuyền (2014) [3].

Tỷ lệ NLD có tổn thương đám mờ nhỏ trên phim X – quang phổi là 10,06%, tất cả các đám mờ nhỏ đều là đám mờ nhỏ tròn đều thể p (kích thước đám mờ dưới 1,5mm). Có 2 trường hợp NLD có tổn thương đám mờ lớn loại A trên phim X – quang phổi chiếm 0,56%, chưa phát hiện thấy đám mờ lớn loại B và loại C trên phim X – quang phổi. 100% người lao động được khám phát hiện bệnh bụi phổi silic có hình ảnh các nhánh phế quản đậm trên phim X – quang. Các đám mờ nhỏ phát hiện trên phim X – quang chủ

yếu có mật độ nằm ở phân nhóm chính nhóm 1, trong đó, đám mờ có mật độ thuộc phân nhóm phụ 1/1 chiếm tỷ lệ cao nhất với 52,78%, đám mờ có mật độ thuộc phân nhóm phụ 1/0 chiếm tỷ lệ 33,33% và đám mờ thuộc phân nhóm phụ 1/2 chiếm tỷ lệ 11,11%. Chỉ có 2,78% đám mờ nhỏ thuộc phân nhóm chính nhóm 2, phân nhóm phụ 2/2. Kết quả nghiên cứu tương đồng với kết quả nghiên cứu của Lê Minh Dũng năm 2012 khi nghiên cứu đặc điểm bệnh lý đường hô hấp của công nhân tiếp xúc trực tiếp với bụi silic [4].

Đa số người lao động không có rối loạn thông khí phổi, tỷ lệ NLD có rối loạn thông khí phổi là 17,60%. Trong các loại rối loạn thông khí phổi, rối loạn thông khí hạn chế chiếm tỷ lệ cao nhất với 96,83%, rối loạn thông khí tắc nghẽn và rối loạn thông khí hỗn hợp chiếm tỷ lệ bằng nhau và bằng 1,59%. Kết quả này phù hợp với đặc điểm bệnh lý của bệnh bụi phổi silic là bệnh là xơ hóa phổi dẫn đến giảm dung tích sống gây ra hội chứng hạn chế.

Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy tuổi nghề và tiền sử mắc bệnh hô hấp mạn tính là các yếu tố nguy cơ có liên quan với tình trạng mắc bệnh bụi phổi silic của NLD. Trong đó, tuổi nghề của NLD càng cao thì tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic càng tăng có ý nghĩa thống kê; NLD có tiền sử mắc các bệnh hô hấp mạn tính thì có tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic cao hơn có ý nghĩa thống kê so với những NLD không có tiền sử mắc các bệnh hô hấp mạn tính, kết quả này cũng tương tự như nhiều nghiên cứu trước đây [3],[5],[6].

Chưa thấy mối liên quan giữa tình trạng mắc bệnh bụi phổi silic với giới tính người lao động, tình trạng hút thuốc lá ở người lao động và vị trí làm việc của người lao động. Điều này có thể do đặc thù của ngành luyện gang có tỷ lệ nam giới chiếm đa số nên chưa làm rõ được mối liên quan giữa tình trạng mắc bệnh bụi phổi silic với các yếu tố trên.

#### V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi silic của người lao động ở nhà máy luyện gang là 11,45%. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng mắc bệnh bụi phổi silic với tuổi nghề và tiền sử mắc bệnh hô hấp mạn tính của người lao động.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cục quản lý Môi trường Y tế (2018).** Báo cáo công tác y tế lao động và phòng chống bệnh nghề nghiệp năm 2017.
2. **Lê Thị Hằng, Đào Xuân Vinh, Đoàn Huy Hậu et al (2002).** Một số đặc điểm dịch tễ học bệnh bụi phổi silic ở công nhân sản xuất vật liệu ngành xây dựng. Tạp chí Y học thực hành, 408(2), 73 - 75.
3. **Nguyễn Văn Thuyền và Hoàng Việt Phương (2014).** Nghiên cứu đặc điểm ô nhiễm bụi và tình hình bệnh bụi phổi silic nghề nghiệp của công nhân một số nhà máy sửa chữa, đóng tàu quốc phòng khu vực phía Nam giai đoạn năm 2005 - 2010. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, 6(18), 577 - 581.
4. **Lê Minh Dũng (2012).** Đặc điểm bệnh lý đường hô hấp của công nhân tiếp xúc trực tiếp với bụi silic tại một số nhà máy xi nghiệp quốc phòng. Y học thực hành, 834(7), 119 - 122.
5. **E. Rafeemanesh, M. R. Majdi, S. M. Ehteshamfar et al (2014).** Respiratory diseases in agate grinding workers in Iran. Int J Occup Environ Med, 5(3), 130-136.
6. **Z. Gizaw, B. Yifred and T. Tadesse (2016).** Chronic respiratory symptoms and associated factors among cement factory workers in Dejen town, Amhara regional state, Ethiopia, 2015. Multidiscip Respir Med, 11, 13.

## XU HƯỚNG MÔI TRƯỜNG LAO ĐỘNG TẠI MỘT CÔNG TY KHAI THÁC THAN TỈNH LẠNG SƠN GIAI ĐOẠN 2014-2018

Trần Thị Lan Hương<sup>1</sup>, Lê Thị Thanh Xuân<sup>2</sup>, Đỗ Thị Thanh Toàn<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu cắt ngang sử dụng số liệu hồi cứu nhằm mô tả xu hướng môi trường lao động tại một công ty khai thác than tỉnh Lạng Sơn giai đoạn 2014-2018. **Phương pháp:** Số liệu thu thập qua hồi cứu số liệu quan trắc môi trường lao động (theo thời điểm) giai đoạn 2014-2018 theo thường quy kỹ thuật của Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường. **Kết quả:** Các yếu tố vi khí hậu (nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió) trong môi trường lao động trong cả 5 năm đều có mẫu không đạt tiêu chuẩn cho phép. Đặc biệt năm 2015 tại khu vực sản xuất trực tiếp không có mẫu nhiệt độ nào đạt TCCP. Trong 5 năm từ 2014 đến 2018, nồng độ bụi toàn phần và bụi hô hấp đều có mẫu không đạt TCCP. Nồng độ bụi ở khu vực sản xuất trực tiếp luôn cao hơn khu vực sản xuất gián tiếp. Bụi toàn phần dao động từ  $1,11 \pm 0,86\text{mg}/\text{m}^3$  đến  $5,55 \pm 2,47\text{mg}/\text{m}^3$ , bụi hô hấp dao động từ  $0,29 \pm 0,43\text{mg}/\text{m}^3$  đến  $3,57 \pm 1,91\text{mg}/\text{m}^3$ . Nồng độ các hơi khí độc CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> ở cả 2 khu vực đều đạt TCCP và không thay đổi trong giai đoạn 2014-2018. **Kết luận:** Môi trường lao động từ năm 2014 đến năm 2018 tại Công ty than Na Dương, đặc biệt ở khu vực trực tiếp sản xuất bị ô nhiễm bởi nhiều yếu tố như vi khí hậu bất lợi, bụi, tiếng ồn và vì vậy cần phải có biện pháp giảm thiểu các yếu tố tác hại nghề nghiệp này.

**Từ khóa:** Xu hướng, môi trường lao động, công ty than

## SUMMARY

## TRENDS OF WORKING ENVIRONMENT IN A

<sup>1</sup>Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh Lạng Sơn

<sup>2</sup>Viện ĐT YHDP& YTCC, Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Lan Hương

Email: trantuongvi36@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 22.4.2019

Ngày duyệt bài: 26.4.2019

### COAL EXPLOITING COMPANY OF LANG SON PROVINCE PERIOD 2014-2018

**Objectives:** A cross-sectional study using retrospective data to describe the working environment trend in a coal mining company in Lang Son province in the period 2014-2018. **Methods:** Data collected through retrospective data of labor environment monitoring (from time to time) in the 2014-2018 period according to technical regulations of the Institute of Occupational Health and Environment. **Results:** Microclimate factors (temperature, humidity, wind speed) in the working environment for all 5 years had samples that do not meet the permitted standards. Particularly in 2015, there were no temperature samples that reached TCCP in direct production region. In 5 years from 2014 to 2018, all concentrations of dust and respiratory dust had samples that do not meet the TCCP standards. Dust concentration in direct production area was always higher than indirect production area. Total dust ranged from  $1.11 \pm 0.86\text{mg}/\text{m}^3$  to  $5.55 \pm 2.47\text{mg}/\text{m}^3$ , respiratory dust ranged from  $0.29 \pm 0.43\text{mg}/\text{m}^3$  to  $3.57 \pm 1.91\text{mg}/\text{m}^3$ . Concentration of toxic gases CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> in both areas reached TCCP and remained unchanged in the period 2014-2018. **Conclusion:** The working environment from 2014 to 2018 in Na Duong Coal Company, especially in the direct production area is polluted by many factors such as adverse climate, dust, noise and therefore need to be measures to minimize these harmful occupational hazards.

**Key words:** trend, working environment, mining company

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khai thác than là một trong những ngành công nghiệp cung cấp năng lượng quan trọng cho sự phát triển của nhiều nước trên thế giới, trong đó có Việt Nam. Dù là khai thác than hầm lò hay khai thác than lộ thiên đều đóng góp rất

nhiều trong tổng sản phẩm quốc nội (GDP) và tạo công ăn việc làm cho nhiều lao động trong xã hội... Tuy nhiên khai thác than là ngành lao động nặng nhọc, độc hại nguy hiểm [1], cùng với điều kiện môi trường lao động khắc nghiệt, các yếu tố tác hại nghề nghiệp có thể phát sinh trong quá trình khai thác chế biến than như là: bụi, ồn, rung, hơi khí độc... đều gây ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động, tăng tỷ lệ bệnh tật, nhất là các bệnh nghề nghiệp và bệnh liên quan đến nghề nghiệp [2].

Công ty Than Na Dương – VVMi tỉnh Lạng Sơn được thành lập đến nay được 59 năm. Mặc dù máy móc đã được cải tiến, mua sắm thay thế trang thiết bị máy móc đã được tiến hành nhưng chưa được đồng bộ. Hơn nữa than ở đây có hàm lượng lưu huỳnh cao có thể tự bốc cháy sinh ra hơi khí độc như: CO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>. Các yếu tố môi trường lao động độc hại, bất lợi khác như bụi, ồn, rung, điều kiện vi khí hậu không thuận lợi cũng góp phần làm tăng ô nhiễm môi trường lao động và ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động. Tuy nhiên cho tới nay chưa có nghiên cứu nào về xu hướng môi trường lao động tại công ty. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu Mô tả xu hướng môi trường lao động Công ty Than Na Dương – VVMi tỉnh Lạng Sơn giai đoạn 2014-2018. Kết quả nghiên cứu sẽ giúp chủ sử dụng và người lao động sớm nhận biết được các yếu tố tác hại nghề nghiệp và từ đó chủ động phòng ngừa các tác hại đến sức khỏe của mình.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** Một số yếu tố môi trường lao động bao gồm Vi khí hậu (nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió), tiếng ồn, Bụi toàn phần, bụi hô hấp, hơi khí độc: CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> tại hai khu vực: Khu vực sản xuất trực tiếp (Khu vực I) gồm các khu vực sản xuất trực tiếp như phân xưởng khai thác, phân xưởng sàng tuyển – cơ điện, phân xưởng vận tải và Khu vực gián tiếp (Khu vực II) gồm các phòng ban quản lý, phụ trợ, gián tiếp....

### 2. Phương pháp nghiên cứu

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang.

**2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu môi trường lao động theo kỹ thuật chọn mẫu chủ đích. Cỡ mẫu đo môi trường lao động theo thực tế của mỗi phòng ban/phân xưởng, vị trí người lao động làm việc theo đúng hướng dẫn của Thường quy kỹ thuật sức khỏe nghề nghiệp và môi trường năm 2002 (năm 2014, 2015) và Thường quy kỹ thuật sức khỏe

nghề nghiệp và môi trường năm 2015 – Viện Sức khỏe nghề nghiệp và Môi trường (năm 2016, 2017, 2018).

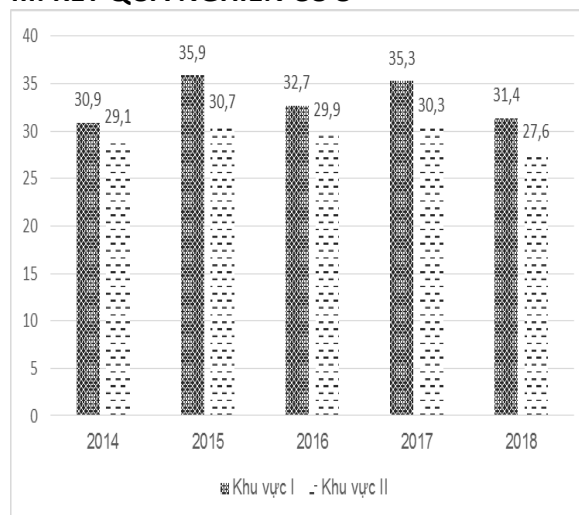
**3. Thời gian nghiên cứu:** Từ tháng 7/2018 đến tháng 6/2019, thời gian thu thập số liệu tiến hành vào tháng 1 đến tháng 3 năm 2019.

**4. Công cụ và phương pháp thu thập thông tin:** Hồi cứu số liệu sẵn có (báo cáo kết quả đo môi trường lao động từ năm 2014 đến năm 2018) tại Trung tâm kiểm soát bệnh tật Lạng Sơn.

**5. Xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu sau khi thu thập được làm sạch, nhập bằng phần mềm Epidata 3.1 và xử lý phân tích bằng phần mềm SPSS 16.0. Các chỉ số môi trường được so sánh với tiêu chuẩn cho phép tham khảo từ Quyết định 3733/2002/QĐ-BYT và QCVN 26: 2016/BYT

**6. Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện sau khi được thông qua Hội đồng phê duyệt đề cương luận văn của Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng – Trường Đại học Y Hà Nội và được sự đồng ý của Công ty than Na Dương.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



**Hình 1.** Kết quả nhiệt độ môi trường lao động

**Nhận xét:** Tiêu chuẩn cho phép về nhiệt độ môi trường lao động trong mùa nóng theo QĐ 3733/2002/QĐ-BYT và QCVN 26: 2016/BYT là từ 18-32°C. Kết quả ở biểu đồ 1 cho thấy, nhiệt độ ở hầu hết các điểm đo đều cao, nhiệt độ trung bình ở khu vực I cao hơn khu vực II. Nhiệt độ trung bình cao nhất là năm 2015 ở khu vực I (35,95°C). Nhiệt độ trung bình ở khu vực I sát và cao hơn TCCP. Tại khu vực II, nhiệt độ trung bình nằm trong giới hạn TCCP. Nhiệt độ trung bình thấp nhất là năm 2018 ở khu vực II (27,58°C).

**Bảng 1. Kết quả độ ẩm không khí và tốc độ gió trung bình tại vị trí làm việc ( $\bar{x} \pm SD$ )**

| Năm                                                               | Năm 2014         | Năm 2015         | Năm 2016         | Năm 2017         | Năm 2018         |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Độ ẩm tại vị trí lao động (%). TCCP: 40-80%</b>                |                  |                  |                  |                  |                  |
| Khu vực I                                                         | 68,58 $\pm$ 1,09 | 60,22 $\pm$ 4,49 | 77,71 $\pm$ 3,45 | 64,42 $\pm$ 4,61 | 74,39 $\pm$ 3,22 |
| Khu vực II                                                        | 69,60 $\pm$ 1,40 | 64,52 $\pm$ 2,41 | 78,84 $\pm$ 1,41 | 67,86 $\pm$ 0,44 | 75,24 $\pm$ 0,93 |
| <b>Tốc độ gió tại vị trí lao động (m/s). TCCP: 0,2 – 1,5(m/s)</b> |                  |                  |                  |                  |                  |
| Khu vực I                                                         | 0,45 $\pm$ 0,26  | 0,58 $\pm$ 0,34  | 0,32 $\pm$ 0,16  | 0,64 $\pm$ 0,40  | 0,48 $\pm$ 0,29  |
| Khu vực II                                                        | 0,30 $\pm$ 0,06  | 0,32 $\pm$ 0,03  | 0,28 $\pm$ 0,04  | 0,23 $\pm$ 0,05  | 0,32 $\pm$ 0,07  |

**Nhận xét:** Độ ẩm trung bình tại khu vực II cao hơn khu vực I. Độ ẩm trung bình tại các khu vực đa phần là đạt TCCP, riêng năm 2016, độ ẩm trung bình sát giới hạn TCCP ở khu vực I và khu vực II. Độ ẩm thấp nhất là năm 2015 tại khu vực I. Đa số các mẫu đo độ ẩm đạt TCCP. Năm 2014, 2015, 2017, 2018 tỷ lệ 100% mẫu đạt TCCP, riêng năm 2016 chỉ có 13/20 chiếm 86,7% mẫu đạt TCCP trong đó 10/15 mẫu của khu vực

1 và 3/5 mẫu của khu vực II.

Tốc độ gió trung bình tại các khu vực đều đạt giới hạn tiêu chuẩn cho phép. Tốc độ gió trung bình cao nhất là năm 2017 tại khu vực I. Tốc độ gió trung bình thấp nhất là năm 2017 tại khu vực II. Các mẫu tốc độ gió ở khu vực II đều đạt TCCP. Tốc độ gió ở Khu vực I các năm 2015, 2017, 2018 đều đạt TCCP. Năm 2014 và 2016 có số mẫu tốc độ gió đạt TCCP là 12/15 mẫu (chiếm 80%).

**Bảng 2. Kết quả nồng độ bụi toàn phần và bụi hô hấp môi trường lao động**

| Khu vực                                                                                                                           | Năm | <b>Bụi toàn phần tại vị trí lao động (mg/m<sup>3</sup>) (<math>\bar{x} \pm SD</math>) TCCP: <math>\leq 6</math> mg/m<sup>3</sup></b> |                 |                 |                 |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                                   |     | Năm 2014                                                                                                                             | Năm 2015        | Năm 2016        | Năm 2017        | Năm 2018        |
| Khu vực I                                                                                                                         |     | 5,35 $\pm$ 2,77                                                                                                                      | 5,37 $\pm$ 2,76 | 5,34 $\pm$ 2,38 | 5,40 $\pm$ 2,54 | 5,55 $\pm$ 2,47 |
| Khu vực II                                                                                                                        |     | 1,11 $\pm$ 0,86                                                                                                                      | 1,10 $\pm$ 0,70 | 2,04 $\pm$ 0,78 | 1,84 $\pm$ 1,03 | 1,47 $\pm$ 0,68 |
| <b>Bụi hô hấp tại vị trí lao động (mg/m<sup>3</sup>) (<math>\bar{x} \pm SD</math>) TCCP: <math>\leq 4</math> mg/m<sup>3</sup></b> |     |                                                                                                                                      |                 |                 |                 |                 |
| Khu vực I                                                                                                                         |     | 3,50 $\pm$ 2,53                                                                                                                      | 3,55 $\pm$ 2,38 | 3,57 $\pm$ 1,90 | 3,31 $\pm$ 1,91 | 3,57 $\pm$ 1,75 |
| Khu vực II                                                                                                                        |     | 0,29 $\pm$ 0,43                                                                                                                      | 0,51 $\pm$ 0,36 | 1,21 $\pm$ 0,53 | 0,85 $\pm$ 0,33 | 0,85 $\pm$ 0,33 |

**Nhận xét:** Giá trị trung bình của các mẫu đo bụi toàn phần nằm trong TCCP. Giá trị trung bình ở khu vực I cao hơn hẳn khu vực II. Nồng độ bụi trung bình cao nhất là năm 2018 tại khu vực I, nồng độ bụi toàn phần trung bình thấp nhất là năm 2015 tại khu vực II.

Giá trị trung bình của các mẫu đo bụi hô hấp nằm trong TCCP. Giá trị trung bình ở khu vực I cao hơn hẳn khu vực II.

**Bảng 3. Kết quả tiếng ồn chung môi trường lao động**

| Khu vực    | Năm | <b>Tiếng ồn chung tại vị trí lao động (dBA)</b> |                  |                  |                  |                  |
|------------|-----|-------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|            |     | Năm 2014                                        | Năm 2015         | Năm 2016         | Năm 2017         | Năm 2018         |
| Khu vực I  |     | 81,42 $\pm$ 4,12                                | 80,51 $\pm$ 8,08 | 81,69 $\pm$ 8,47 | 80,45 $\pm$ 7,46 | 80,69 $\pm$ 4,39 |
| Khu vực II |     | 66,84 $\pm$ 2,30                                | 63,86 $\pm$ 4,56 | 65,48 $\pm$ 4,48 | 65,02 $\pm$ 4,05 | 64,98 $\pm$ 5,18 |
| TCCP*      |     | <b><math>\leq 85</math></b>                     |                  |                  |                  |                  |

**Nhận xét:** Cường độ tiếng ồn chung trung bình ở cả 2 khu vực đều đạt TCCP. Giá trị trung bình của các mẫu đo tại khu vực I cao hơn hẳn so với khu vực II. Năm 2016 ở khu vực I, tiếng ồn trung bình cao nhất. Năm 2015 ở khu vực II, tiếng ồn trung bình thấp nhất. Các mẫu ồn chung ở khu vực II đều đạt TCCP. Ở khu vực I năm 2014 và 2018 có 14/15 mẫu đạt TCCP, năm 2015, 2016, 2017 đều có 10/15 mẫu đạt TCCP.

**Bảng 4. Kết quả nồng độ một số khí trong môi trường lao động**

| Khu vực                                                       | Năm | <b>Khu vực I (<math>\bar{x} \pm SD</math>)</b> |                  |                 |                  |                  |
|---------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                                                               |     | Năm 2014                                       | Năm 2015         | Năm 2016        | Năm 2017         | Năm 2018         |
| Khí CO tại vị trí lao động (mg/m <sup>3</sup> )               |     | 2,33 $\pm$ 1,12                                | 2,45 $\pm$ 1,13  | 5,13 $\pm$ 2,82 | 5,94 $\pm$ 2,08  | 5,03 $\pm$ 1,79  |
| Khí H <sub>2</sub> S tại vị trí lao động (mg/m <sup>3</sup> ) |     | 0,22 $\pm$ 0,09                                | 0,32 $\pm$ 0,11  | 0,24 $\pm$ 0,12 | 0,33 $\pm$ 0,18  | 0,32 $\pm$ 0,14  |
| Khí SO <sub>2</sub> tại vị trí lao động (mg/m <sup>3</sup> )  |     | 0,49 $\pm$ 0,14                                | 0,57 $\pm$ 0,16  | 0,51 $\pm$ 0,15 | 0,25 $\pm$ 0,12  | 0,25 $\pm$ 0,15  |
| Khí CO <sub>2</sub> tại vị trí lao động (mg/m <sup>3</sup> )  |     | 402,9 $\pm$ 46,8                               | 404,4 $\pm$ 49,0 | 410 $\pm$ 49,16 | 420,3 $\pm$ 34,5 | 428,3 $\pm$ 54,9 |

**Nhận xét:** Nồng độ trung bình của khí CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> qua các năm đều đạt TCCP. Tất cả các mẫu đo đều đạt TCCP. Nồng độ trung bình khí CO cao nhất tại khu vực I vào năm 2017, thấp nhất tại khu vực I vào năm 2014.

#### IV. BÀN LUẬN

Do tính chất công việc và đặc điểm của khai thác than lộ thiên là và làm việc ngoài trời, người lao động chịu ảnh hưởng bởi sự tác động tổng hợp của môi trường tự nhiên. Như mùa hè oi bức nóng nực, mùa đông rét lạnh. Vì khí hậu nóng ở mùa hè là một trong các yếu tố tác hại nghề nghiệp điển hình. Nước ta lại có khí hậu nhiệt đới nóng ẩm, nên trong những ngày mùa hè, người lao động phải làm việc trong môi trường khắc nghiệt hơn.

- **Về nhiệt độ:** qua kết quả nghiên cứu cho thấy vào mùa hè, nhiệt độ trung bình các năm (từ 2014 đến 2018) đều cao, đặc biệt ở khu vực lao động trực tiếp, nhiệt độ trung bình qua các năm đều sát và vượt giới hạn tiêu chuẩn tối đa cho phép. Mức chênh lệch nhiệt độ thấp nhất là 0,41<sup>0</sup>C, mức chênh lệch nhiệt độ cao nhất là 3,19<sup>0</sup>C. Đặc trưng của khai thác than lộ thiên là làm việc ngoài trời là chủ yếu nên độ ẩm phụ thuộc vào môi trường, khi độ ẩm tăng cao, khả năng thoát mồ hôi kém đi rất nhiều, cơ thể trở nên nặng nề, mệt mỏi, thiếu sức sống, độ ẩm cao cùng nhiệt độ cao tạo nên môi trường làm việc nóng ẩm gây cảm giác khó chịu và ảnh hưởng xấu đến công việc hơn là môi trường nóng, khô. Vì khí hậu trong môi trường lao động sẽ chi phối tình trạng sức khỏe và khả năng làm việc của người lao động trong suốt thời gian làm việc. Người lao động làm việc trong môi trường có có điều kiện vì khí hậu không tốt rất dễ mệt mỏi, say nắng, say nóng, ảnh hưởng xấu tới sức khỏe và chất lượng công việc. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu về môi trường lao động của tác giả Nguyễn Bá Dụng (2016) tại mỏ than Hà Tu, Quảng Ninh [3], các tác giả Đào Phú Cường và cộng sự (2016) tại một số cơ sở khai thác mỏ ở Miền Bắc Việt Nam [5] và tác giả Lê Thị Thanh Hoa (2017) tại mỏ than Phấn Mễ, Thái Nguyên [4].

- **Về bụi:** Kết quả nghiên cứu cho thấy giá trị trung bình nồng độ bụi toàn phần cũng như bụi hô hấp ở cả hai khu vực nghiên cứu đều nằm trong TCCP. Số mẫu bụi không đạt TCCP chỉ xuất hiện ở khu vực sản xuất trực tiếp (Khu vực I). Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng người lao động thường xuyên làm việc trong môi trường có nồng độ bụi cao sẽ ảnh hưởng tới chức năng hệ hô hấp, đặc biệt là trong môi trường có nồng độ bụi

hô hấp cao (bụi có kích thước <5μ, có thể vào tận phế nang). Thời gian tiếp xúc càng lâu, nồng độ bụi càng cao thì sức khỏe người lao động càng bị ảnh hưởng. Bụi khi bám vào niêm mạc mũi họng, có thể gây xước niêm mạc, kết hợp với nhiễm khuẩn có thể gây viêm, tình trạng kéo dài có thể dẫn đến viêm mũi họng mạn tính. Bụi cũng có thể gây phản ứng tại chỗ làm cứng tụ, sưng nề, tăng tiết dịch. Mặc dù nồng độ bụi đã giảm đi nhiều so với nghiên cứu môi trường lao động tại mỏ than Na Dương trước đây của tác giả Hoàng Văn Tiến (2004) [7], tác giả Nguyễn Ngọc Anh (2005) [8] ... Nhưng vẫn còn nhiều mẫu vượt TCCP. Chứng tỏ yếu tố bụi vẫn tồn tại và có nguy cơ ảnh hưởng xấu đến sức khỏe người lao động, cần tiếp tục cải thiện. Việc đo nồng độ bụi trong nghiên cứu này chỉ đo theo thời điểm, trong khi việc tiếp xúc với bụi của người lao động là kéo dài cả ngày, chính vì vậy nguy cơ ảnh hưởng do tiếp xúc với bụi của người lao động có thể lớn hơn.

- **Về tiếng ồn:** Ngoài yếu tố nóng, bụi nhiều, người lao động còn phải làm việc trong môi trường có tiếng ồn cao. Vì là khai thác than lộ thiên nên ngoài tiếng ồn phát sinh do máy móc khai thác như máy khoan, máy ủi, máy xúc, còn do các loại phương tiện vận chuyển như các loại ô tô .... Khiến cho tiếng ồn vượt TCCP ở tại khu vực khai thác là khá cao. Người lao động phải làm việc trong môi trường có tiếng ồn cao không những làm giảm năng suất lao động mà còn ảnh hưởng không tốt đến sức khỏe, thường xuyên tiếp xúc với tiếng ồn cao trong thời gian dài có thể dẫn đến mệt mỏi, nhức đầu, ăn ngủ kém, giảm sức nghe, tổn thương tai, điếc nghề nghiệp... Qua kết quả nghiên cứu, cường độ tiếng ồn trung bình ở cả 2 khu vực đều đạt TCCP. Tuy nhiên vẫn có một số vị trí có tiếng ồn vượt TCCP. Số mẫu ồn không đạt TCCP đều thuộc khu vực I (17/75 mẫu). Các vị trí khác tuy không vượt TCCP nhưng cũng có độ ồn gần giá trị giới hạn. Khi kết hợp các yếu tố bất lợi khác sẽ tăng tác hại cộng gộp lên người lao động, nguy cơ ảnh hưởng không tốt tới sức khỏe người lao động càng cao.

#### V. KẾT LUẬN

Môi trường lao động từ năm 2014 đến năm 2018 tại Công ty than Na Dương, đặc biệt ở khu vực trực tiếp sản xuất bị ô nhiễm bởi nhiều yếu tố như vì khí hậu bất lợi, bụi, tiếng ồn và vì vậy cần phải có biện pháp giảm thiểu các yếu tố tác hại nghề nghiệp này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thị Toán (2015)**, Các bệnh nghề nghiệp thường gặp trong khai thác mỏ, (Cục Quản lý Môi trường Y tế, Bộ Y tế), truy cập ngày 10-5-2018, tại trang web <http://www.moh.gov.vn/pcbenhnghenghiep/pages/tintuc.aspx?CateID=9&ItemID=1126>.
2. **Nguyễn Duy Bảo (2012)**, "Định hướng hoạt động của Viện Y học lao động và vệ sinh môi trường trong giai đoạn tới về sức khỏe nghề nghiệp, sức khỏe môi trường và sức khỏe trường học", Tạp chí Y học thực hành, (6), tr. 16-21.
3. **Hoàng Nam Dương, Nguyễn Bá Dũng, Hoàng Thị Phương, Nguyễn Văn Sơn, Nguyễn Khắc Minh (2016)**, "Thực trạng và một số yếu tố liên quan ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân công ty than Hà Tu, Quảng Ninh năm 2014", Tạp chí Y học dự phòng, (Tập XXVI, số 14), tr. 229.
4. **Lê Thị Thanh Hoa (2017)**, Thực trạng bệnh đường hô hấp, yếu tố liên quan và hiệu quả một số giải pháp can thiệp trên công nhân mỏ than Phần Mễ, Thái Nguyên. Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Thái Nguyên.
5. **Đào Phú Cường, Nguyễn Duy Bảo, Đinh Xuân Ngồn (2016)**, "Điều kiện lao động tại một số cơ sở khai thác mỏ ở Miền Bắc Việt Nam", Tạp chí Y học dự phòng, (Tập XXVI, số 11), tr. 58.
6. **A. S. Laney và D. N. Weissman (2014)**, "Respiratory diseases caused by coal mine dust", J Occup Environ Med, 56 Suppl 10, tr. S18-22.
7. **Hoàng Văn Tiến (2004)**, Nghiên cứu thực trạng môi trường và sự liên quan giữa một số yếu tố nghề nghiệp với sức khỏe bệnh tật của công nhân mỏ than Na Dương, Lạng Sơn, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y dược, Đại học Thái Nguyên.
8. **Nguyễn Ngọc Anh (2005)**, "Nghiên cứu thực trạng môi trường lao động và sức khỏe bệnh tật ở công nhân mỏ than Na Dương Lạng Sơn", Tạp chí Y học dự phòng, (Tập XV, số 6), tr. 77.

## ĐÁNH GIÁ MỐI LIÊN QUAN GIỮA CHỈ SỐ BIS VỚI MAC CỦA SEVOFLURAN TRONG MỘT SỐ THỜI ĐIỂM GÂY MÊ KẾT HỢP VỚI GÂY TÊ KHOANG VÙNG Ở TRẺ EM

Trần Thị Nương\*, Nguyễn Quốc Kính\*, Lưu Quang Thùy\*

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá mối liên quan giữa chỉ số BIS với MAC của sevofluran trong một số thời điểm gây mê kết hợp với gây tê khoang vùng ở trẻ em. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang. Kết quả nghiên cứu: 86 bệnh nhi được lấy vào nghiên cứu đánh giá về nồng độ trung bình sevofluran, MAC, BIS ở 3 trạng thái mê Martorano, đánh giá mối tương quan giữa MAC và BIS theo các lứa tuổi khác nhau ở 1 số thời điểm gây mê, xác xuất tiên đoán Pk. **Kết luận:** Trẻ càng lớn BIS và MAC có mối tương quan càng chặt chẽ và mạnh. Trẻ từ 1 đến 3 tuổi  $r = -0.45$ ,  $p < 0.01$ . Trẻ từ 3 đến 5 tuổi  $r = -0.63$ ,  $p < 0.01$ . Trẻ từ 5 đến 12 tuổi  $r = -0.65$ ,  $p < 0.01$ . Mật phản xạ mi mắt khi MAC  $2.45 \pm 0.4$  và BIS  $39.03 \pm 10.45$ . Đặt mask thành công thuận lợi khi MAC  $1.3 \pm 0.32$  và BIS  $46.84 \pm 6.76$ . Duy trì mê khi MAC  $0.92 - 1.17$  và BIS  $40 - 60$ . Rút mask thành công thuận lợi khi MAC  $0.39 \pm 0.13$  và BIS  $68.6 \pm 4.65$ . Xác suất tiên đoán của BIS là Pk = 0.843.

**Từ khóa:** BIS, MAC, Sevofluran

## SUMMARY

### EVALUATE THE RELATION BETWEEN BIS AND MAC VALUE OF SEVOFLURAN AT SOME

\*Trung tâm Gây mê và Hồi sức ngoại khoa, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Lưu Quang Thùy

Email: drluoquangthuy@gmail.com

Ngày nhận bài: 26.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2019

Ngày duyệt bài: 19.4.2019

### POINTS OF TIME DURING GENERAL ANESTHESIA COMBINED WITH CAUDAL ANESTHESIA IN CHILDREN

**Objectives:** To evaluate the relationship between BIS and MAC value of Sevoflurane at some point of times during general anesthesia combined with caudal anesthesia in children. **Study methods:** An observational, cross-sectional study. **Results:** 86 children patients were studied to evaluate the average concentration of Sevoflurane, MAC, and BIS value at three anesthesia phases of Martorano, the correlation between MAC and BIS according to the different ages at some points of times, the prediction probability Pk. **Conclusions:** The more ages the children got, the stronger correlation between BIS and MAC value were. Children at the ages of 1 to 3 years:  $r = -0.45$ ,  $p < 0.01$ . From 3 to 5 years old  $r = -0.63$ ,  $p < 0.01$ . From 5 to 12 years old  $r = -0.65$ ,  $p < 0.01$ . The reflex of eyelids disappeared when MAC value was  $2.45 \pm 0.4$  and BIS was  $39.03 \pm 10.45$ . The insertion of LMA was performed smoothly when MAC was  $1.3 \pm 0.32$  and BIS was  $46.84 \pm 6.76$ . Maintaining anesthesia at the MAC of 0.92 to 1.17 and BIS value of 40 to 60. Even LMA withdrawal happened when MAC was  $0.39 \pm 0.13$  and BIS was  $68.6 \pm 4.65$ . Prediction probability of BIS is Pk = 0.843.

**Keyword:** BIS, MAC, Sevofluran

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đánh giá độ mê là một vấn đề quan trọng trong gây mê hồi sức nói chung đặc biệt là gây mê trẻ em [1]. Tác dụng gây mê của các thuốc mê đường hô hấp được định nghĩa bằng MAC

(minimal alveolar concentration) hay còn gọi là nồng độ phế nang tối thiểu, đó là nồng độ phế nang tối thiểu của một thuốc mê dưới dạng khí hoặc hơi đo ở áp lực khí quyển thông thường làm ức chế phản ứng vận động ở 50% các bệnh nhân khi bị một kích thích đau như rạch da [2]. Trên thế giới đánh giá độ mê dựa vào hoạt động điện ở vỏ não như chỉ số lưỡng phổ BIS (bispectral index) đã được áp dụng rộng rãi. BIS là một phương tiện đánh giá độ mê dựa trên nguyên lý đo điện thế ức chế và kích thích sau synap của vỏ não được truyền đến vùng trán và mặt, dùng điện cực để ghi lại các sóng điện não và được số hóa thành các con số từ 0 – 100. Trên lâm sàng, giá trị BIS duy trì từ 40 – 60 được cho là đủ để phẫu thuật. Giá trị BIS nhỏ hơn 40 cho là gây mê quá sâu, lớn hơn 60 được cho là gây mê quá nông. Gây mê cho trẻ em có nhiều điểm đặc thù hơn so với gây mê ở người lớn. Trong đó, việc tránh những di chứng về tâm thần khi gây mê quá nông cũng như những tai biến khi gây mê quá sâu ở trẻ em là điều rất cần thiết. Chính vì thế, theo dõi độ mê trong lúc mổ giúp cho bác sỹ gây mê điều chỉnh kịp thời tạo điều kiện cho cuộc mổ diễn ra thuận lợi và an toàn. Ở Việt Nam có một số nghiên cứu gây mê bằng thuốc mê sevofluran, nghiên cứu điều chỉnh độ mê bằng điện não số hóa ở người lớn nhưng chưa có nghiên cứu nào ở trẻ em trong khi đó gây mê bằng sevofluran phổ biến ở trẻ em vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: *Đánh giá mối liên quan giữa chỉ số BIS với MAC của sevofluran trong một số thời điểm gây mê kết hợp gây tê khoang cùng ở trẻ em.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng:** Bệnh nhân là trẻ em độ tuổi từ 1 đến 12 tuổi, cân nặng  $\geq 10$  kg, ASA từ I–II, thời gian mổ  $\leq 2$  giờ có chỉ định gây mê sevofluran bằng mask thanh quản kết hợp với gây tê khoang cùng

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** tiến cứu mô tả, cắt ngang. Chọn mẫu thuận tiện

### 2.3 Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm: Trung tâm Gây mê và Hồi sức ngoại khoa, Bệnh viện Việt Đức

- Thời gian: từ 10/2014 đến 02/2015

**2.4. Xử lý số liệu.** Các số liệu nghiên cứu được phân tích và xử lý theo phần mềm SPSS 16.0. Xác suất tiên đoán Pk trạng thái mê của điện não số hóa (BIS) được tính theo công thức  $PK = 1 - (1 - |Somer's d|) / 2$  và sai chuẩn của Pk = sai chuẩn của Somer's d: 2.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1 Đặc điểm chung.** Trong 86 bệnh nhi chúng tôi chiếm chủ yếu là nam (91%) với tuổi trung bình các cháu là  $4,1 \pm 2,6$ . Cân nặng trung bình của bệnh nhi là  $16,5 \pm 5,6$  (kg). Thời gian phẫu thuật trung bình là  $41,3 \pm 22,4$  (phút). Thời gian khởi mê là:  $61,7 \pm 24,6$  (giây). Và thời gian trung bình úp mask đến BIS  $< 60$  là  $79,5 \pm 30,7$  (giây).

### 3.2 Mối liên quan giữa chỉ số BIS và MAC ở ba trạng thái mê của Martorano.

**3.2.1. Giá trị trung bình của nồng độ sevofluran trong khí thở vào, thở ra, MAC, BIS ở ba trạng thái mê của Martorano.**

**Bảng 3.1. Giá trị trung bình Fisevo, Etsevo ở một số thời điểm gây mê.**

| Trạng thái mê | Thời điểm        | Fisevo                       | Etsevo                        |
|---------------|------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Mức A         | T10<br>min – max | $0.29 \pm 0.16$<br>0 – 0.6   | $0.44 \pm 0.11$<br>0.2 – 0.63 |
| Mức B         | T1<br>min – max  | $6.44 \pm 0.92$<br>3.5 – 7.2 | $4.98 \pm 0.98$<br>2.6 – 6.8  |
|               | T9<br>min – max  | $1.3 \pm 0.48$<br>0.2 – 2.6  | $1.35 \pm 0.44$<br>0.3 – 2.4  |
| Mức C         | T4<br>min – max  | $2.96 \pm 0.75$<br>1.2 – 5.1 | $2.6 \pm 0.73$<br>1 – 4.5     |
|               | T5<br>min – max  | $2.61 \pm 0.77$<br>1.2 – 3   | $2.28 \pm 0.59$<br>1 – 2.8    |
|               | T6<br>min – max  | $2.43 \pm 0.58$<br>1.2 – 4.1 | $2.13 \pm 0.49$<br>1 – 3.5    |
|               | T7<br>min – max  | $2.28 \pm 0.65$<br>1.5 – 3.5 | $2.05 \pm 0.56$<br>0.9 – 3.4  |
|               | T8<br>min – max  | $2 \pm 0.5$<br>1.3 – 4       | $1.85 \pm 0.44$<br>0.9 – 3.5  |

### Nhận xét:

- Tại mức B, thời điểm T1 mất phản xạ mi mắt Etsevo cao nhất  $4.98 \pm 0.98$ .

- Tại mức C, thời điểm T4 đặt mask thanh quản thuận lợi khi Etsevo  $2.6 \pm 0.73$ , thời điểm T5, T6, T7, T8 Etsevo duy trì từ 1.85 – 2.28.

- Tại mức A, thời điểm T10 rút mask thanh quản thuận lợi khi Etsevo còn rất thấp  $0.44 \pm 0.11$ .

**Bảng 3.2. Giá trị trung bình của MAC và BIS ở một số thời điểm gây mê.**

| Trạng thái mê | Thời điểm        | MAC                          | BIS                          |
|---------------|------------------|------------------------------|------------------------------|
| Mức A         | T10<br>min – max | $0.39 \pm 0.13$<br>0.1 – 0.8 | $68.6 \pm 4.65$<br>60 – 80   |
| Mức B         | T1<br>min – max  | $2.45 \pm 0.4$<br>1.1 – 3.4  | $39.03 \pm 10.45$<br>18 – 60 |
|               | T9<br>min – max  | $0.68 \pm 0.21$<br>0.3 – 1.6 | $57.85 \pm 6.6$<br>42 – 72   |
| Mức C         | T4<br>min – max  | $1.3 \pm 0.32$<br>0.8 – 2.5  | $46.84 \pm 6.76$<br>39 – 60  |
|               | T5<br>min – max  | $1.17 \pm 0.53$<br>0.6 – 3.4 | $41.3 \pm 6$<br>37 – 60      |

|           |             |              |
|-----------|-------------|--------------|
| T6        | 1.09 ± 0.26 | 52.7 ± 8.5   |
| min – max | 0.6 – 2.1   | 38 – 72      |
| T7        | 1.03 ± 0.28 | 50.16 ± 5.82 |
| min – max | 0.6 – 2.2   | 39 – 60      |
| T8        | 0.92 ± 0.2  | 51.48 ± 5.86 |
| min – max | 0.6 – 2.1   | 40 – 60      |

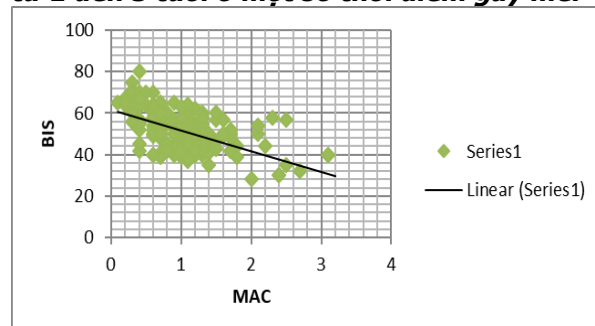
**Nhận xét:**

- Thời điểm T1 mất phản xạ mi mắt MAC cao nhất  $2.45 \pm 0.4$ , tương ứng với BIS thấp nhất  $39.03 \pm 10.45$ .

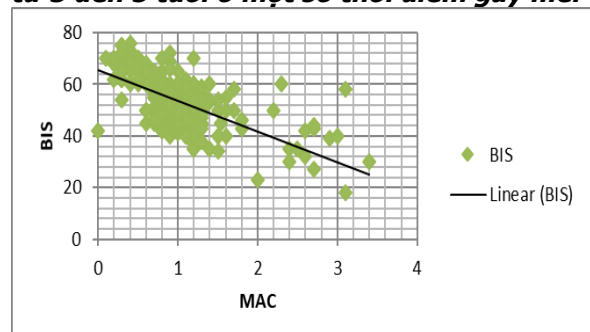
- Thời điểm T4 đặt mask thành quản thuận lợi khi MAC  $1.3 \pm 0.32$ . BIS  $46.84 \pm 6.76$ .

- Thời điểm T5, T6, T7, T8 MAC từ 0.92 – 1.17. BIS duy trì từ 40 – 60

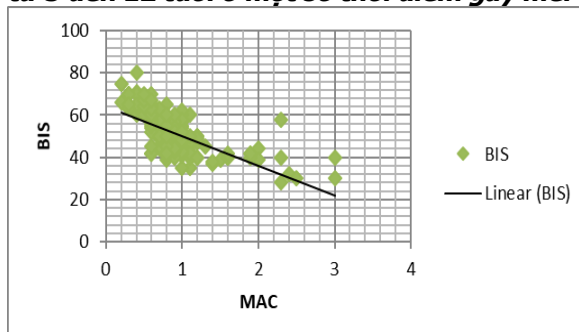
- Thời điểm T10 rút mask thành quản thuận lợi khi MAC  $0.39 \pm 0.13$ , tương ứng với BIS cao nhất  $68.6 \pm 4.65$ .

**3.2.2. Tương quan giữa MAC và BIS ở trẻ từ 1 đến 3 tuổi ở một số thời điểm gây mê.****Biểu đồ 3.1. Tương quan giữa MAC và BIS ở trẻ từ 1 đến 3 tuổi.**

**Nhận xét:** Trẻ từ 1 đến 3 tuổi MAC và BIS có mối tương quan tuyến tính nghịch biến ở mức độ trung bình với  $r = -0.45$ ,  $p < 0.01$ , BIS =  $-7.38 * MAC + 62.48$ .

**3.2.3. Tương quan giữa MAC và BIS ở trẻ từ 3 đến 5 tuổi ở một số thời điểm gây mê.****Biểu đồ 3.2. Tương quan giữa MAC và BIS ở trẻ từ 3 đến 5 tuổi.**

**Nhận xét:** Trẻ từ 3 đến 5 tuổi MAC và BIS có mối tương quan tuyến tính nghịch biến mạnh, chặt chẽ với  $r = -0.63$ ,  $P < 0.01$ , BIS =  $65.38 - 11.82 * MAC$ .

**3.2.4. Tương quan giữa MAC và BIS ở trẻ từ 5 đến 12 tuổi ở một số thời điểm gây mê.****Biểu đồ 3.3. Tương quan giữa MAC và BIS ở trẻ từ 5 đến 12 tuổi.**

**Nhận xét:** Trẻ từ 5 đến 12 tuổi MAC và BIS có mối tương quan tuyến tính nghịch biến mạnh, chặt chẽ với  $r = -0.65$ ,  $p < 0.01$ , BIS =  $63.78 - 13.92 * MAC$ .

**3.2.5. Phân bố các giá trị BIS ở 3 mức mê A, B, C của Martorano.****Bảng 3.3. Phân bố giá trị BIS ở ba mức mê.**

| Trạng thái mê | BIS  |         |      |
|---------------|------|---------|------|
|               | < 40 | 40 – 60 | > 60 |
| A             | 0    | 0       | 86   |
| B             | 16   | 59      | 113  |
| C             | 15   | 474     | 24   |

**Nhận xét:** Mức A không có trường hợp nào BIS < 60.

Mức B có 16 trường hợp BIS < 40 trong thời điểm T1 (mất phản xạ mi mắt)

Mức C chủ yếu BIS từ 40 - 60, 15 trường hợp BIS < 40 trong đó có 7 trường hợp ở thời điểm T4 (đặt mask thành quản), 24 trường hợp có BIS > 60 trong đó có 15 trường hợp ở thời điểm T6 (sau khi rạch da)

**3.3. Xác suất tiên đoán Pk.****Bảng 3.4. Các phép tính một chiều, Pk và sai chuẩn.**

|         |                       | Giá trị | Sai chuẩn |
|---------|-----------------------|---------|-----------|
| Somer'd | Symmetric             | 0.685   | 0.02      |
|         | BIS dependent         | 0.695   | 0.021     |
|         | Mức mê theo Martorano | 0.674   | 0.024     |

$$Pk = 1 - (1 - |somer'd|) : 2 = 1 - (1 - |0.685|) : 2 = 0.843$$

$$\text{Sai chuẩn của Pk} = \text{sai chuẩn của Somer'd} : 2 = 0.02 : 2 = 0.01$$

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1 Thay đổi nồng độ sevofluran trong khí thở vào, thở ra, MAC và BIS ở một số thời điểm gây mê.** Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng phương pháp khởi mê với sevofluran 8% và giảm dần để duy trì BIS trong giới hạn

mong muốn. Thời điểm T1 (úp mask đến khi bệnh nhân mất phản xạ mi mắt) có Fisevo  $6.44 \pm 0.92$ , Etsevo  $4.98 \pm 0.98$ , MAC  $2.45 \pm 0.4$ , BIS  $39.03 \pm 10.45$ . Thời điểm này chúng tôi sử dụng sevofluran với nồng độ cao và lưu lượng khí 4 l/ph. Mục đích là nhằm giảm bớt thời gian khởi mê, nhanh chóng đạt được độ mê, giảm các phản xạ ho, co thắt thanh quản hoặc kích thích vật vã trong quá trình khởi mê. Tuy nhiên sử dụng BIS trong giai đoạn này là rất khó khăn đối với trẻ không hợp tác. Chúng tôi chỉ thu thập được chỉ số BIS trên ở 36% bệnh nhân. Tác giả Nirali (2014) thời điểm khởi mê Etsevo là  $6.41 \pm 0.67$  MAC  $3.37 \pm 0.34$  [3].

Giai đoạn đặt mask thanh quản chúng tôi cũng duy trì sevofluran ở nồng độ cao và BIS duy trì từ 40 – 50 để đảm bảo không có các kích thích về đường thở ở trẻ. Fisevo là  $2.96 \pm 0.75$ , Etsevo  $2.6 \pm 0.73$ , MAC  $1.3 \pm 0.32$ , BIS  $46.84 \pm 6.76$ .

Nghiên cứu của chúng tôi có MAC lúc đặt mask thanh quản thấp hơn so với nghiên cứu của một số tác giả nước ngoài. Tác giả Mahantes (2014) so sánh giữa nồng độ sevofluran khi gây mê mask thanh quản và NKQ trên 60 bệnh nhân cho thấy Etsevo  $2.49 \pm 0.44$ , MAC  $1.67 \pm 0.13$  giảm hơn so với Etsevo của nhóm NKQ là  $2.81 \pm 0.65$ , MAC  $1.77 \pm 0.43$ . BIS của nhóm đặt mask thanh quản là  $49 \pm 10.76$ , nhóm đặt NKQ là  $41.25 \pm 3.25$  [3]. Một số tác giả cho rằng MAC của sevofluran để đặt mask thanh quản  $2.01 \pm 0.19$ . Trong nghiên cứu này không có biến chứng nào xảy ra trong quá trình đặt mask thanh quản như ho, co thắt thanh quản, cử động các chi [4]. Có sự khác biệt này có thể là do nghiên cứu của chúng tôi có sử dụng midazolam để khởi mê với liều 0.05 mg/kg.

Etsevo 1.85 – 2.28, MAC duy trì từ 0.92 đến 1.17, BIS 41.3 – 51.48. Như vậy khi sử dụng BIS để theo dõi độ mê, kết hợp với phương pháp giảm đau caudal thì nồng độ sevofluran duy trì trong giai đoạn này là rất thấp. Đặc biệt có những bệnh nhân duy trì MAC rất thấp. MAC thấp nhất là 0.6 nhưng vẫn đảm bảo BIS trong giới hạn 40 – 60 và không có biến đổi về huyết động cũng như biểu hiện thức tỉnh trong gây mê.

Nghiên cứu của tác giả Milena Kremesec (2011) trên 40 bệnh nhân được chia làm 2 nhóm: Nhóm sử dụng giảm đau bằng tê khoang cùng với bupivacain 0.19 %, 2.5 mg/kg và nhóm giảm đau bằng alfentanil 10 – 20 ug/kg. Nghiên cứu này tác giả cũng sử dụng phương pháp gây mê mask thanh quản và sử dụng chỉ số BIS để theo dõi độ mê. Kết quả cho thấy EtSevo là  $2.2 \pm 0.5$  ở nhóm gây tê và  $2.3 \pm 0.5$  ở nhóm sử dụng alfentanil để giảm đau [4].

Nghiên cứu của tác giả Davidson (2006) so sánh ảnh hưởng của giảm đau caudal lên chỉ số BIS trong gây mê ở trẻ em nhận thấy khi thực hiện giảm đau caudal ở cùng nồng độ thuốc mê thì chỉ số BIS sẽ giảm xuống ở nhóm 24 tháng đến 5 tuổi. Tuy nhiên không có sự khác biệt ở nhóm 6 tháng đến 24 tháng [5].

Giai đoạn rút mask thanh quản Fisevo  $0.29 \pm 0.16$  Etsevo  $0.44 \pm 0.11$ , MAC  $0.39 \pm 0.13$ , BIS  $68.6 \pm 4.65$ . Nghiên cứu này có sự khác biệt với nghiên cứu của Nirali (2014). Tác giả này rút NKQ khi Etsevo là  $0.14 \pm 0.27$ , MAC  $0.07 \pm 0.16$  [3]. Như vậy trong giai đoạn thoát mê, gây mê bằng NKQ phải cần MAC thấp hơn.

**4.2. Tương quan giữa MAC và BIS theo các nhóm tuổi ở tất cả các thời điểm của gây mê.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trẻ càng lớn thì tương quan giữa MAC và BIS càng chặt chẽ hơn. Lứa tuổi từ 1 đến 3 tuổi tương quan giữa MAC và BIS là tương quan nghịch biến nhưng ở mức độ trung bình với  $r = -0.45$ ,  $p < 0.05$ . Lứa tuổi từ 3 đến 5 tuổi  $r = -0.63$ ,  $p < 0.05$  và lứa tuổi từ 5 đến 12 tuổi  $r = -0.65$ ,  $p < 0.05$ . Nhiều nghiên cứu của tác giả nước ngoài cũng nhận xét rằng trẻ càng nhỏ thì mối tương quan giữa MAC và BIS càng thấp [6]. Gần đây theo nghiên cứu của tác giả Tokuwaka (2015) về mối liên quan giữa tuổi và nồng độ phế nang tối thiểu để duy trì BIS < 50 khi gây mê bằng sevofluran cũng nhận xét BIS không thực sự chính xác ở trẻ < 2 tuổi [7]. Theo kết quả nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy BIS nên được sử dụng cho trẻ từ trên 3 tuổi. Ở lứa tuổi này giá trị BIS nên được coi là một con số khách quan để điều chỉnh độ mê. Ở lứa tuổi 1 – 3 tuổi có thể sử dụng BIS để theo dõi độ mê nhưng nên kết hợp với nhiều yếu tố. Chỉ số BIS ở lứa tuổi này nên được coi là một giá trị tham khảo để điều chỉnh độ mê.

**4.3. Xác suất tiên đoán của BIS với sevofluran tại ba mức mê.** Theo công thức tính xác suất :  $P_k = 1 - (1 - |Sommer's d|)/2$  cho thấy xác suất tiên đoán độ mê của BIS với sevofluran theo phân loại của Martorano là rất cao. Xác suất tiên đoán của BIS là  $P_k = 0.843 \pm 0.01$ . Điều này có nghĩa là trong 100 bệnh nhân có độ mê phù hợp với ba mức mê của Martorano thì mức độ tiên đoán chính xác của BIS là 84 bệnh nhân. Ở người lớn theo tác giả Hoàng Văn Bách xác suất tiên đoán của RE là  $0.890 \pm 0.003$ . Xác suất tiên đoán của SE là  $P_k = 0.885 \pm 0.003$ . Như vậy theo nghiên cứu này xác suất tiên đoán của các thông số điện não đồ với người lớn là cao hơn ở trẻ em [7].

## V. KẾT LUẬN

- Trẻ càng lớn BIS và MAC có mối tương quan càng chặt chẽ và mạnh. Trẻ từ 1 đến 3 tuổi  $r = -0.45$ ,  $p < 0.01$ . Trẻ từ 3 đến 5 tuổi  $r = -0.63$ ,  $p < 0.01$ . Trẻ từ 5 đến 12 tuổi  $r = -0.65$ ,  $p < 0.01$ .

- Mất phản xạ mí mắt khi MAC  $2.45 \pm 0.4$  và BIS  $39.03 \pm 10.45$ .

- Đặt mask thành quả thuận lợi khi MAC  $1.3 \pm 0.32$  và BIS  $46.84 \pm 6.76$ .

- Duy trì mê khi MAC  $0.92 - 1.17$  và BIS  $40 - 60$ .

- Rút mask thành quả thuận lợi khi MAC  $0.39 \pm 0.13$  và BIS  $68.6 \pm 4.65$ .

- Xác suất tiên đoán của BIS là  $P_k = 0.843$ .

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thọ (2014)**. "Triệu chứng gây mê và đánh giá độ mê". Bài giảng gây mê hồi sức, Nhà xuất bản y học, Hà Nội, tr.150 – 171
2. **Nirali NP, Varsha NS, Mamta GP (2014)**. "Correlation of bis index with sevofluran concentration in paediatric anaesthesia". NATIONAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH, 4 (2), pp.277-810.
3. **Mahantesh S, Mudakanagoudar (2014)**.

"Comparison of sevoflurane concentration for insertion of proseal laryngeal mask airway and tracheal intubation in children". Revista Brasileira de anesthesiologia, 5 (1), p.293.

4. **Milena K (2011)**. "Comparison of needed end-tidal concentration of sevoflurane in children with balanced intravenous intraoperative analgesia versus epidural caudal intraoperative analgesia: prospective randomized trial". Periodicum biologorum journal impact factor & information, 113 (2), pp. 181-185.
5. **Davidson AJ, Ironfield CM, Skinner AV (2006)**. "The effects of caudal local anesthesia blockade on the Bispectral index during general anesthesia in children". Paediatric anaesthesia, 16 (8), pp.828-833.
6. **Tokuwada J, Satumae T (2015)**. "The relationship between age and minimal alveolar concentration of sevofluran for maintaining bispectral index below 50 in children". Anesthesia, 70, pp.318-322.
7. **Hoàng Văn Bách (2012)**. "Nghiên cứu điều chỉnh độ mê theo điện não số hóa bằng nồng độ đích tại não hoặc nồng độ phế nang tối thiểu của thuốc mê", Luận văn tiến sĩ y học, Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108.

## TUẦN HOÀN BÀNG HỆ TRONG LIỆU PHÁP ĐIỀU TRỊ TÁI THÔNG Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU NÃO CẤP

Nguyễn Huy Thắng<sup>1,2</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề và mục tiêu nghiên cứu:** Tuần hoàn bàng hệ đóng vai trò duy trì lưu lượng máu não đến vùng nhu mô thiếu máu ở những bệnh nhân nhồi máu não hoặc cơn thoáng thiếu máu não. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu mối liên quan giữa đặc điểm tuần hoàn bàng hệ trên CT mạch máu não và kết cục của bệnh nhân sau 3 tháng. **Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu đoàn hệ thực hiện tại bệnh viện Nhân dân 115. Trong số 429 bệnh nhân nhồi máu não cấp được điều trị bằng các kỹ thuật tái thông, chúng tôi khảo sát trên 166 bệnh nhân tắc động mạch lớn, thời gian tiến hành từ tháng 9-2017 đến tháng 7-2018. Ngoài các đặc điểm lâm sàng, chúng tôi tiến hành đánh giá điểm tuần hoàn bàng hệ trên hình ảnh CT mạch máu não (theo thang điểm sCTA) và mức độ tái tưới máu sau can thiệp. Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê SPSS 16.0. **Kết quả:** Trong số 166 bệnh nhân, 88 bệnh nhân được can thiệp nội mạch đơn thuần, 78 bệnh nhân được điều trị kết hợp cả tPA tĩnh mạch và can thiệp nội mạch. Tuổi trung bình  $61.6 \pm 14.3$ , NIHSS trung bình: 14, thời

gian từ lúc nhập viện tới lúc đâm kim động mạch đùi trung bình: 124 phút. Trong 3 nhóm (tuần hoàn phụ kém, trung bình và tốt), tỷ lệ đạt tái thông TICI 2B-3 lần lượt là 68.7%, 71.8% và 80.1% ( $p = 0.384$ ); mRS 0-1 ở thời điểm 90 ngày lần lượt là 24.2%, 39.5% và 55% ( $p = 0.007$ ). Đặc điểm tuần hoàn bàng hệ tốt liên quan tới kết cục lâm sàng tốt (mRS 0-2,  $p = 0.015$ ) so với tuần hoàn phụ kém. **Kết luận:** Bệnh nhân có đặc điểm tuần hoàn bàng hệ tốt và trung bình trên hình ảnh CT mạch máu sẽ nhận được kết quả tốt với các liệu pháp tái thông, trong khi đó các liệu pháp này không có nhiều lợi ích đối với những bệnh nhân có tuần hoàn bàng hệ kém. Cần đặc điểm tuần hoàn phụ trên CT mạch máu khi lựa chọn bệnh nhân để can thiệp nội mạch.

### SUMMARY

#### COLLATERAL FLOW STATUS AND THE EFFECT OF RECANALIZATION THERAPIES ON CLINICAL OUTCOME IN ISCHEMIC STROKE PATIENTS

**Background and purpose :** Collateral circulation plays a vital role in sustaining blood flow to the ischemic areas in ischemic stroke or transient ischemic attack. We investigated the association between collateral flow assessed on baseline CT Angiography and predicted outcome at 3 months in acute stroke patients. **Method:** A prospective, cohort study of patients with acute stroke from People 115 Hospital, Vietnam. Among 429 patients treated with

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhân dân 115

<sup>2</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Huy Thắng

Email: nguyenhuythang115@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2019

Ngày duyệt bài: 23.4.2019

recanalization therapies in acute stage, we identified 166 patients with large vessel occlusion in both anterior and posterior circulation from September 2017 to July 2018. Besides clinical data, we accessed collateral flow (CF) score on CTA (sCTA collateral score) and the degree of reperfusion after recanalization on angiography. **Result:** Among 166 patients, 88 patients were endovascular therapy alone, 78 patients were treated with combined intravenous thrombolysis and endovascular therapy (mean age,  $61.6 \pm 14.3$  years; median NIHSS score, 14; median door to groin time, 124). In 3 groups (CF poor, intermediate, good), TICI 2b–3 recanalization was achieved in 68.7%, 71.8% and 80.1% respectively ( $p = 0.384$ ); mRS 0–1 at 90 days achieved in 24.2%, 39.5% and 55% respectively ( $p = 0.007$ ). A good CF status was revealed to have a beneficial effect on favourable functional outcome (mRS 0–2,  $p = 0.015$ ) compared with poor CF. **Conclusion:** Patients with good or intermediate collaterals on CTA benefit from recanalization therapy, whereas patients with poor collaterals don't benefit from treatment. CTA-collaterals are thus well suited for patient selection in endovascular therapy.

**Keyword:** collateral flow

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tuần hoàn bàng hệ đóng một vai trò quan trọng trong việc duy trì lưu lượng máu não đến vùng nhu mô bị thiếu máu trong giai đoạn cấp, bán cấp và mạn tính sau nhồi máu não hoặc cơn thoáng thiếu máu não.

Tuần hoàn bàng hệ não bao gồm các cấu trúc mạch máu, mao mạch sẽ hoạt động bù trừ khi dòng máu não bình thường bị suy giảm hoặc hạn chế do sự hẹp nặng hoặc tắc của các nhánh động mạch chính. Đánh giá tuần hoàn bàng hệ rất quan trọng trong việc xác định sự hiện diện và thể tích của lõi nhồi máu não và vùng tranh tối tranh sáng. Đó là những yếu tố quan trọng dẫn đến sự khác nhau về thời gian và độ nặng của đột quỵ ở từng các nhân riêng biệt.

Tuần hoàn phụ ở não thường được chia thành nguyên phát, thứ phát và nhóm thứ ba. Tuần hoàn phụ nguyên phát bao gồm những nhánh

động mạch của vòng tuần hoàn Willis; tuần hoàn phụ thứ phát bao gồm động mạch mắt và các động mạch màng não, cũng như những cấu trúc mạch máu nằm giữa những động mạch nhỏ ở xa; và tuần hoàn phụ còn lại bao gồm những vi mạch mới được hình thành ở ngoại vi của vùng nhồi máu<sup>(1)</sup>.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá mối liên quan giữa đặc điểm tuần hoàn bàng hệ trên CT mạch máu não và kết cục của bệnh nhân sau 3 tháng.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu thực hiện tại khoa Bệnh lý mạch máu não – Bệnh viện Nhân dân 115 từ tháng 9-2017 đến tháng 7 – 2018. Trong tổng số 429 bệnh nhân được điều trị bằng các kỹ thuật tái thông trong giai đoạn cấp, chúng tôi loại khỏi nghiên cứu 263 bệnh nhân chỉ được điều trị bằng kỹ thuật tiêu sợi huyết đường tĩnh mạch đơn thuần, còn lại 166 bệnh nhân nhồi máu não cấp có tắc động mạch lớn nội sọ ở cả tuần hoàn trước và tuần hoàn sau được điều trị bằng kỹ thuật lấy huyết khối bằng dụng cụ đơn thuần hoặc kết hợp tiêu sợi huyết tĩnh mạch và can thiệp nội mạch. Chúng tôi tiến hành đánh giá đặc điểm tuần hoàn bàng hệ trên hình ảnh CTA trước khi can thiệp và mức độ tái tưới máu sau điều trị. Tuần hoàn bàng hệ được 3 bác sĩ khác nhau đánh giá, và những bác sĩ này được làm mù về thông tin bệnh nhân lúc nhập viện cũng như mRS sau 3 tháng. Ngoài ra chúng tôi cũng đánh giá các đặc điểm nền như NIHSS lúc nhập viện, ASPECT, các yếu tố nguy cơ như tăng huyết áp, đái tháo đường, rung nhĩ, bệnh van tim, hút thuốc lá, rối loạn lipid máu. Điểm mRS sau 90 ngày được thực hiện qua điện thoại trực tiếp với bệnh nhân hoặc thân nhân.

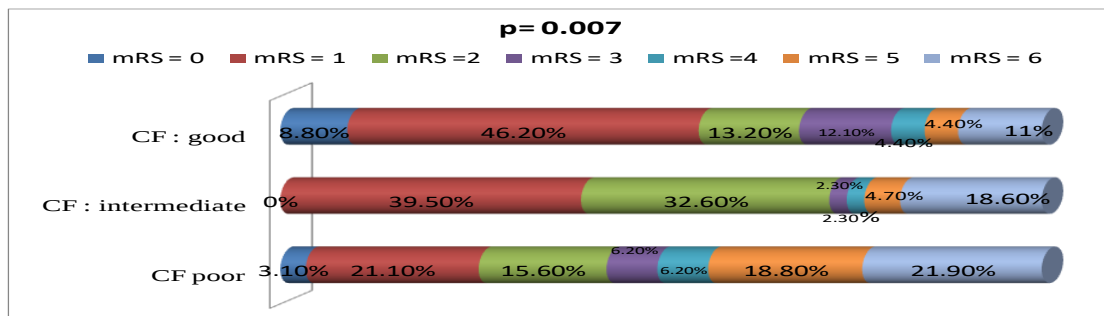
Đặc điểm tuần hoàn bàng hệ được đánh giá trên CT mạch máu não theo thang điểm sCTA:



**Hình 1.** Tuần hoàn bàng hệ: tốt (tuần hoàn phụ đạt 100% vùng chi phối mạch máu bị tắc); trung bình (tuần hoàn phụ đạt > 50% nhưng < 100% vùng chi phối mạch máu bị tắc) hoặc kém (tuần hoàn phụ chỉ đạt < 50% nhưng > 0% vùng chi phối mạch máu bị tắc)<sup>(2)</sup>.

### III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Trong số 166 bệnh nhân, có 88 bệnh nhân được can thiệp nội mạch đơn thuần, 78 bệnh nhân được điều trị kết hợp tiêu sợi huyết tĩnh mạch và can thiệp nội mạch. NIHSS trung bình : 14, tuổi trung bình  $61.6 \pm 14.3$ , thời gian trung bình từ lúc nhập viện đến lúc đâm kim động mạch đùi: 124 phút, tỷ lệ tái thông TICI 2B -3 đạt 75.9%, tỷ lệ bệnh nhân có kết cục lâm sàng tốt với mRS 0-2 sau 90 ngày đạt 62.05%. Có 91 bệnh nhân có điểm tuần hoàn bàng hệ tốt, 43 bệnh nhân ở mức trung bình và 32 bệnh nhân có tuần hoàn bàng hệ kém.



**Hình 2. mRS sau 3 tháng**

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mRS ở thời điểm sau 3 tháng giữa các nhóm bệnh nhân có đặc điểm tuần hoàn phụ khác nhau ( $p = 0.007$ ). Những bệnh nhân có tuần hoàn phụ tốt có tỷ lệ bệnh nhân độc lập về chức năng sau 3 tháng với mRS = 0,1 cao gấp 2 lần so với nhóm tuần hoàn bàng hệ kém (46.2% so với 28.1%, OR = 2.2), đồng thời tỷ lệ tử vong thấp hơn đáng kể (11% so với 21.9%).

Mặc dù nhóm tuần hoàn phụ trung bình có tỷ lệ bệnh nhân mRS 0-2 cao hơn nhóm tuần hoàn phụ tốt (67.4% so với 65.9%) nhưng trong đó tỷ

lệ bệnh nhân có mRS = 2 chiếm tỷ lệ lớn hơn (34.9% so với 19.8%). Điều đó chứng tỏ những bệnh nhân có tuần hoàn bàng hệ trung bình mặc dù kết cục chung hồi phục tốt nhưng vẫn còn một số hạn chế trong sinh hoạt hàng ngày, còn nhóm tuần hoàn phụ tốt thì tỷ lệ bệnh nhân hồi phục ở mức bình thường hoặc khiếm khuyết thần kinh ở mức tối thiểu cao hơn, chất lượng cuộc sống cao hơn. Ở nhóm tuần hoàn phụ kém thì tỷ lệ bệnh nhân tàn phế nặng hoặc tử vong cao hơn nhiều so với 2 nhóm còn lại (40.6% so với 20.9% và 13.2%,  $p = 0.015$ ).

**Bảng 1. Đặc điểm nền giữa các nhóm**

|                                           |                    | Tuần hoàn phụ kém (n=32) | Tuần hoàn phụ trung bình (n=43) | Tuần hoàn phụ tốt (n= 91) | P     |
|-------------------------------------------|--------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|-------|
| Tuổi                                      | Trung bình         | 62.4 ± 15 (34 - 90)      | 61.5 ± 14.4 (34 - 91)           | 61.2 ± 14 (27 - 87)       | 0.59  |
| Giới                                      | Nam                | 71.90%                   | 46.50%                          | 64.80%                    | 0.048 |
|                                           | Nữ                 | 28.10%                   | 53.50%                          | 35.20%                    |       |
| Điểm NIHSS                                | Trung bình         | 16.5                     | 14                              | 13                        | 0.65  |
| ASPECT                                    | Trung vị           | 7 (3- 10)                | 8 (3- 10)                       | 9 (5-10)                  | 0.056 |
| Thời gian từ nhập viện đến điều trị tpA   |                    | 41.46 ph                 | 44.23 ph                        | 54.86 ph                  | 0.281 |
| Thời gian từ nhập viện đến đâm kim ĐM đùi |                    | 142.19 ph                | 153.56 ph                       | 153.52 ph                 | 0.633 |
| Các yếu tố nguy cơ                        | Tiền căn NMN/ TIA  | 6.20%                    | 9.30%                           | 12.10%                    | 0.627 |
|                                           | Tăng huyết áp      | 93.80%                   | 88.40%                          | 89%                       | 0.705 |
|                                           | Đái tháo đường     | 28.10%                   | 18.60%                          | 16.50%                    | 0.354 |
|                                           | Rối loạn lipid máu | 59.40%                   | 44.20%                          | 59.30%                    | 0.227 |

|                          |              |            |            |            |       |
|--------------------------|--------------|------------|------------|------------|-------|
|                          | Hút thuốc lá | 25.00%     | 18.60%     | 24.20%     | 0.736 |
|                          | Bệnh van tim | 9.40%      | 11.60%     | 7.70%      | 0.720 |
|                          | Rung nhĩ     | 18.80%     | 32.60%     | 26.40%     | 0.427 |
| Tắc động mạch lớn nội sọ | ICA          | 25% (8)    | 39.5% (17) | 26.4% (24) | 0.15  |
|                          | M1 MCA       | 62.5% (20) | 41.9% (18) | 48.4% (44) |       |
|                          | M2 MCA       | 9.4% (3)   | 7% (3)     | 9.9% (9)   |       |
|                          | M3 MCA       | 0% (0)     | 2.3% (1)   | 1.1% (1)   |       |
|                          | BA           | 0          | 9.3% (4)   | 14.3% (13) |       |
|                          | VA           | 3.1% (1)   | 0          | 0          |       |
| Tái thông                | TICI 2B -3   | 68.70%     | 71.80%     | 80.10%     | 0.384 |

Nhóm bệnh nhân tuần hoàn phụ tốt có điểm NIHSS thấp hơn và ASPECT cao hơn so với nhóm tuần hoàn phụ trung bình và kém. Không có sự khác biệt về tỷ lệ tái thông (TICI 2B-3) cũng như các đặc điểm nền, yếu tố nguy cơ giữa các nhóm ( $p > 0.05$ ).

#### Bảng 2. mRS sau 3 tháng

|         | Tuần hoàn phụ kém | Tuần hoàn phụ trung bình | Tuần hoàn phụ tốt | $p = 0.015$ |
|---------|-------------------|--------------------------|-------------------|-------------|
| mRS 0-2 | 43.8% (14)        | 67.4% (29)               | 65.9% (60)        |             |
| mRS 3-4 | 15.6% (5)         | 11.6% (5)                | 20.9% (19)        |             |
| mRS 5-6 | 40.6% (13)        | 20.9% (9)                | 13.2% (12)        |             |

Đánh giá đặc điểm tuần hoàn bằng hệ trên CTA trước khi quyết định can thiệp cần thiết trong việc tiên lượng khả năng phục hồi của bệnh nhân.

#### IV. KẾT LUẬN

Những bệnh nhân có đặc điểm tuần hoàn bằng hệ tốt và trung bình trên CTA đạt kết quả hồi phục tốt với các kỹ thuật tái thông hơn so với những bệnh nhân có tuần hoàn phụ kém. Do đó đặc điểm tuần hoàn bằng hệ là một trong những tiêu chuẩn quan trọng cần đánh giá trước khi lựa chọn bệnh nhân can thiệp nội mạch.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liu L, Ding J, Leng X, et al. "Guidelines for evaluation and management of cerebral collateral circulation in ischaemic". Stroke and Vascular Neurology 2018;3: e000135. doi:10.1136/svn2017-000135
2. Nambiar, V., et al. "CTA collateral status and response to recanalization in patients with acute ischemic stroke." American Journal of Neuroradiology 35.5 (2014): 884-890.

## ĐÁNH GIÁ THÁI ĐỘ HỌC KỸ NĂNG GIAO TIẾP BẰNG PHƯƠNG PHÁP MÔ PHỎNG CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐIỀU DƯỠNG NAM ĐỊNH

Trần Thị Hồng Hạnh\*, Nguyễn Thị Khánh\*,  
Đặng Thị Hân\*, Vũ Thị Minh Phượng\*

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** đánh giá sự thay đổi về thái độ học tập kỹ năng giao tiếp bằng phương pháp đóng vai trong môi trường mô phỏng của sinh viên trường đại học Điều dưỡng Nam Định. **Phương pháp:** can thiệp được thực hiện trên 1 lớp sinh viên điều dưỡng tại trường đại học Điều dưỡng Nam Định thông qua giảng dạy kỹ năng giao tiếp bằng phương pháp đóng vai trong môi trường mô phỏng. **Kết quả:** điểm trung bình thái độ học tập KNGT (thang điểm 5) của nhóm yếu tố "Học tập":  $3.66 \pm 0.35$  (trước can thiệp),  $4.24 \pm 0.36$  (sau can thiệp), nhóm yếu tố "Tâm quan

trọng":  $2.68 \pm 0.37$  (trước can thiệp),  $3.75 \pm 0.42$  (sau can thiệp); nhóm yếu tố "Chất lượng":  $3.30 \pm 0.41$  (trước can thiệp),  $4.14 \pm 0.39$  (sau can thiệp); nhóm yếu tố "Thành công":  $3.10 \pm 0.45$  (trước can thiệp),  $4.16 \pm 0.46$  (sau can thiệp);  $p < 0.0001$ . **Khuyến nghị:** tiếp tục áp dụng nhiều hơn phương pháp giảng dạy thực hành kỹ năng giao tiếp trong môi trường mô phỏng để rèn luyện kỹ năng giao tiếp cho sinh viên.

**Từ khóa:** thái độ học tập, kỹ năng giao tiếp, mô phỏng, sinh viên điều dưỡng

#### SUMMARY

#### EVALUATION OF STUDENTS' ATTITUDES TOWARD COMMUNICATION SKILLS LEARNING WITH SIMULATION METHOD IN NAM DINH UNIVERSITY OF NURSING

**Objective:** The research was conducted to evaluate the changes in the students' attitude toward communication skills learning with role-play method in

\*Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định.

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Hồng Hạnh

Email: hanhtranvn@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 5.4.2019

Ngày duyệt bài: 11.4.2019

simulation at Nam Dinh University of Nursing (NDUN). **Methods:** an experimental research is conducted on a nursing student group at NDUN who are learnt communication skills with role-play method in simulation. **Results:** the medium score of learning attitude (scale of 5) of factor "Learning" group from  $3.66 \pm 0.35$  to  $4.24 \pm 0.36$ ; factor "Importance" group from  $2.68 \pm 0.37$  to  $3.75 \pm 0.42$ ; factor "Quality" group from  $3.30 \pm 0.41$  to  $4.14 \pm 0.39$ ; factor "Success" group from  $3.10 \pm 0.45$  to  $4.16 \pm 0.46$ ,  $p < 0.0001$ . **Recommendations:** applying an abundance of practicing learning methods in simulation to improve students' skills, especially communication skills.

**Keywords:** learning attitude, communication skill, simulation, nursing student

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hình thành năng lực cho sinh viên điều dưỡng, đáp ứng yêu cầu của thực hành nghề nghiệp khi ra trường là mục tiêu và là thách thức rất lớn đối với quá trình đào tạo tại nhà trường. Vì vậy, các giảng viên điều dưỡng được khuyến khích sử dụng các phương pháp giảng dạy dựa trên bằng chứng giúp cho sinh viên có cơ hội phát triển các kỹ năng cần thiết để có thể chăm sóc người bệnh một cách an toàn và hiệu quả. Trong đó, kỹ năng giao tiếp được xác định là hành vi nghề nghiệp quan trọng phải được dạy và chú trọng trong giáo dục chăm sóc sức khỏe [8]. Đặc biệt trong thực hành nghề nghiệp, thái độ giao tiếp của người điều dưỡng sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của người bệnh cũng như kết quả hoạt động của cơ sở y tế. Chính vì vậy kỹ năng giao tiếp đối với người điều dưỡng là không thể thiếu.

Hiện nay, có khá nhiều phương pháp giảng dạy kỹ năng giao tiếp cho sinh viên, một trong những phương pháp giảng dạy đang được áp dụng đó là phương pháp đóng vai để rèn luyện kỹ năng ra quyết định và kỹ năng giao tiếp cho sinh viên [6]. Tuy nhiên phương pháp này hiện được thực hiện phổ biến ở hầu hết các trường dưới hình thức học thực hành ngay tại giảng đường hoặc có quy mô lớp học với lượng thời gian thực hành trên lớp không nhiều. Do đó sinh viên ít có cơ hội được tiếp xúc và thực hành trong môi trường giống với thực tế lâm sàng [4]. Trong khi đó, học tập trong môi trường mô phỏng giúp sinh viên điều dưỡng có thể giao tiếp với người bệnh, gia đình người bệnh, bác sĩ, kỹ thuật viên..., qua đó tăng cường và phát triển kỹ năng giao tiếp của sinh viên trong một môi trường an toàn và không gây nguy hại cho sức khỏe hay tính mạng người bệnh [2]. Phương pháp này đã được chứng minh là một công cụ hiệu quả để tích hợp các tài liệu giáo khoa vào môi trường thực hành lâm sàng [6].

Tuy nhiên, hiện nay nhiều trường đào tạo điều dưỡng tại Việt Nam vẫn đang áp dụng phương pháp giảng dạy truyền thống, ở đó sinh viên được học kỹ năng giao tiếp tại các phòng học lý thuyết hoặc phòng học thực hành được giới hạn bởi các điều kiện cơ sở vật chất. Do đó, sinh viên thường bị bối rối hoặc gặp khó khăn khi lần đầu đi thực hành tại lâm sàng. Chính vì vậy, trường Đại học Điều dưỡng Nam Định đã ứng dụng phương pháp giảng dạy mô phỏng khi giảng dạy thực hành cho sinh viên điều dưỡng nhằm giúp sinh viên có được môi trường học tập an toàn trước khi bước vào môi trường lâm sàng thực sự.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** Sinh viên năm thứ 3 hệ đại học điều dưỡng chính quy khóa 11 của Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định.

**2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:**

Thời gian: từ 01/02/2016 – 30/4/2016 tại Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định.

**3. Thiết kế nghiên cứu:** Can thiệp có đánh giá trước sau

**4. Mẫu và phương pháp chọn mẫu:**

Sử dụng 10 phiếu bốc thăm tương ứng với 10 lớp học phần Đại học chính quy khóa 11, bốc thăm ngẫu nhiên 1 trong số 10 phiếu được kết quả là lớp học phần 9 gồm 61 sinh viên.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Sinh viên điều dưỡng hệ Đại học chính quy, đang học năm thứ 3 chưa học thực hành học phần "Giao tiếp trong thực hành nghề nghiệp", chưa tham gia học lâm sàng tại bệnh viện.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Sinh viên nghỉ học bất kỳ 1 trong 6 buổi học thực hành hoặc đang bị đình chỉ, bảo lưu...hoặc từ chối tham gia nghiên cứu.

**5. Phương pháp can thiệp:** Cho sinh viên học thực hành kỹ năng giao tiếp bằng phương pháp đóng vai trong môi trường mô phỏng tại các phòng thực hành mô phỏng của trung tâm thực hành tiền lâm sàng, trường Đại học Điều dưỡng Nam Định.

**6. Phương pháp thu thập số liệu:** Cho sinh viên tự điền vào bộ câu hỏi soạn sẵn. Bộ câu hỏi "Thái độ về việc học tập kỹ năng giao tiếp của sinh viên điều dưỡng" (tham khảo bộ công cụ "Communication Skills Attitude Scale" (CSAS) của Laurence, 2012 [5]). Thang đo này gồm 24 câu được chia thành 4 nhóm yếu tố như sau [5]: Yếu tố 1- "Học tập" (gồm 10 câu: 5, 7, 9, 10, 14, 16, 18, 20, 21, 23) phản ánh thái độ của sinh viên về vai trò mà việc học tập kỹ năng giao tiếp đã hoặc sẽ mang lại cho sinh viên điều dưỡng; Yếu tố 2- "Tâm quan trọng" (gồm 6 câu: 11, 13, 15, 17, 22, 24) phản ánh thái độ của sinh

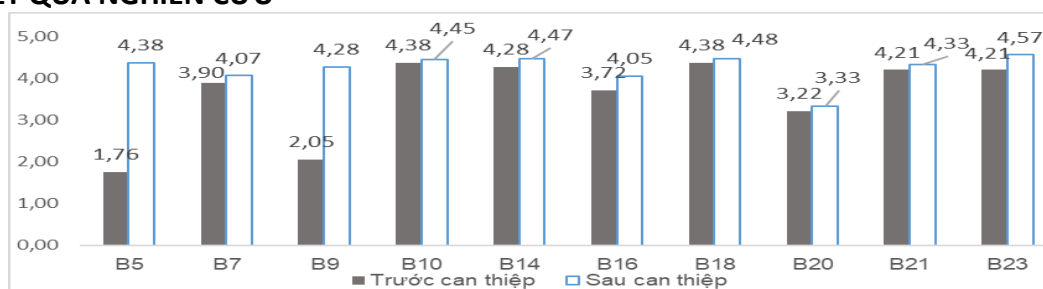
viên về tầm quan trọng của việc hiểu rõ sự phức tạp và khó khăn để giao tiếp tốt, Yếu tố 3- "Chất lượng" (gồm 4 câu: 1, 2, 4, 6) phản ánh thái độ của sinh viên về cách giao tiếp tốt để trở thành người điều dưỡng tốt, bao gồm quá trình học tập kỹ năng giao tiếp và vai trò của việc học kỹ năng giao tiếp cũng quan trọng như việc học kiến thức và kỹ năng điều dưỡng khác, Yếu tố 4 - "Thành công" (gồm 4 câu: 3, 8, 12, 19) phản ánh thái độ về vai trò của kỹ năng giao tiếp trong việc hoàn thành các yêu cầu để tốt nghiệp trường điều dưỡng. Người trả lời được yêu cầu đánh giá

mức độ họ đồng ý hoặc không đồng ý với các câu trong thang đo theo thang Likert năm điểm từ những ý kiến rất không đồng ý, không đồng ý, không quyết định, đồng ý, rất đồng ý với các mức độ từ 1 đến 5.

**7. Tiến trình thu thập:** **Bước 1:** Đánh giá trước can thiệp (vào buổi học đầu tiên) → **Bước 2:** Tiến hành can thiệp (trong 6 buổi học thực hành) → **Bước 3:** Đánh giá sau can thiệp (vào buổi học cuối cùng)

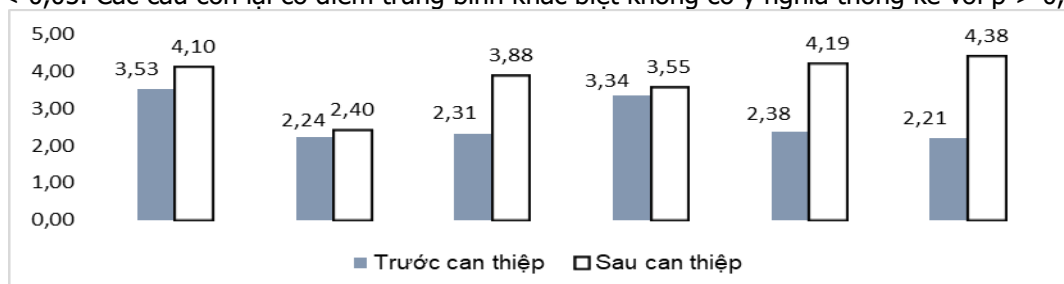
**8. Xử lý:** Số liệu được nhập, xử lý và phân tích trên phần mềm SPSS16.0.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



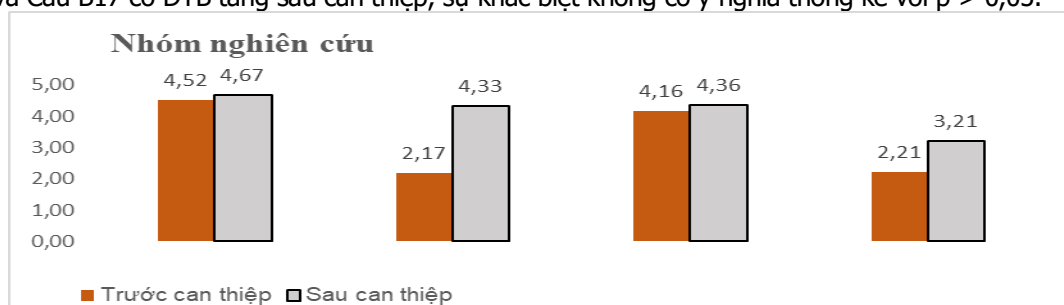
**Biểu đồ 3.1. Sự thay đổi thái độ về yếu tố 1 - "Học tập"**

**Nhận xét:** Câu B5 và B9 có điểm trung bình tăng đáng kể sau can thiệp với mức ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Câu B7, B16 và B23 có điểm trung bình tăng sau can thiệp với mức ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ . Các câu còn lại có điểm trung bình khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .



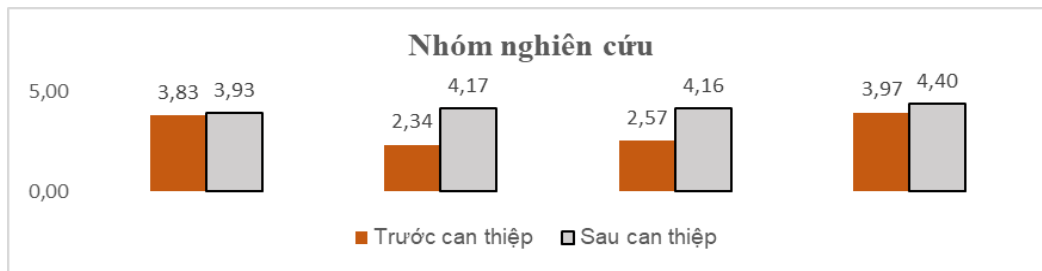
**Biểu đồ 3.2 Sự thay đổi thái độ về yếu tố 2 - "Tâm quan trọng"**

**Nhận xét:** Các câu hỏi đảo chiều gồm B11, B15, B22, B24 đều có sự thay đổi đáng kể về ĐTB, điểm càng cao chứng tỏ thái độ học tập của SV càng cao, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Câu B13 và Câu B17 có ĐTB tăng sau can thiệp, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .



**Biểu đồ 3.3. Sự thay đổi thái độ về yếu tố 3 - "Chất lượng"**

**Nhận xét:** hai câu B1 và B4 có ĐTB thái độ ở cả hai nhóm với sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Câu B2 và B6 có ĐTB tăng đáng kể sau can thiệp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .



**Biểu đồ 3.4. Sự thay đổi thái độ về yếu tố 4 - "Thành công"**

**Nhận xét:** Câu B3 có ĐTB tăng sau can thiệp nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ , câu B19 ĐTB từ 3,97 lên 4,40 sau can thiệp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Câu B8 và B12 có ĐTB trước can thiệp tăng lên đáng kể sau can thiệp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

#### IV. BÀN LUẬN

Sau khi được học tập bằng phương pháp đóng vai trong môi trường mô phỏng, hầu hết thái độ học tập của sinh viên đều có sự cải thiện so với trước can thiệp, đặc biệt ở một số nội dung có sự tăng lên đáng kể sau can thiệp với mức ý nghĩa  $p < 0,001$ . Cụ thể như sau: nhóm yếu tố 1 – "học tập" có hai câu "Học KNGT giúp rèn luyện thái độ tôn trọng NB" và "Học KNGT giúp tạo điều kiện cho các KN làm việc nhóm" có sự cải thiện đáng kể với  $p < 0,001$ . Điều này thể hiện hiệu quả của phương pháp này đã giúp sinh viên nhận thức rõ hơn về vai trò của KNGT trong việc rèn luyện thái độ tôn trọng người bệnh và kỹ năng làm việc nhóm. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Brian Laurence (2012) và tác giả Bruce R. Kava và cộng sự (2017), nghiên cứu của các tác giả này đều cho thấy sinh viên nhận thức được tầm quan trọng của việc học kỹ năng giao tiếp đối với chuyên ngành của mình [3],[5].

Nhóm yếu tố 2 – "tâm quan trọng" có điểm trung bình tăng lên đáng kể sau can thiệp với bốn câu "các bài học về KNGT quá phức tạp", "Các giảng viên không đi lâm sàng vẫn có khả năng giảng về KNGT", "Tôi cảm thấy khó khăn để học KNGT một cách nghiêm túc", "Học KNGT dành cho SV tâm lý chứ không phải SV ĐD", sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Như vậy sau can thiệp sinh viên đã nhận thức được đầy đủ hơn về tầm quan trọng của việc học kỹ năng giao tiếp đối với sinh viên điều dưỡng. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Tayebe Reyhani và cộng sự (2015) khi nghiên cứu về hiệu quả của phương pháp đóng vai trong giảng dạy KNGT chỉ ra rằng điểm trung bình của KNGT sau can thiệp cao hơn đáng kể so với trước can thiệp với  $p < 0,001$  qua đó chỉ ra phương pháp đóng vai có hiệu quả trong việc đào tạo KNGT [7].

Nhóm yếu tố 3 – "chất lượng" có sự thay đổi

điểm trung bình đáng kể ( $p < 0,001$ ) ở hai câu "không hứng thú khi học KNGT" và "Chương trình học có đủ thời gian để học các KNGT". Nhóm yếu tố 4 – "thành công" có các câu "Học lại các bài học về KNGT rất chán" và "Học KNGT rất vui" có điểm trung bình sau can thiệp tăng đáng kể ( $p < 0,001$ ). Như vậy thái độ học tập của sinh viên thể hiện sự hứng thú hơn đối với việc học KNGT và sinh viên cũng đã có thêm những hiểu biết về vai trò của KNGT trong việc chăm sóc người bệnh nói riêng và đối với chuyên ngành điều dưỡng nói chung. Kết quả này khác với nghiên cứu của Bruce R. Kava (2017) cho thấy sự khác biệt về thái độ tiêu cực của sinh viên trong việc học KNGT trước và sau khi học mô phỏng không có sự khác biệt với mức ý nghĩa thống kê ( $p = 0,317$ ) [3]. Điều này có thể do trong nghiên cứu của tác giả Bruce R. Kava sinh viên được thực hành trên máy tính có thiết kế phòng mô phỏng ảo và người bệnh là mô hình trên máy tính được lồng tiếng nên sự thay đổi về những thái độ tiêu cực chưa có hiệu quả rõ ràng.

#### V. KẾT LUẬN

Sử dụng phương pháp đóng vai trong môi trường mô phỏng vào giảng dạy giúp cho thái độ học kỹ năng giao tiếp của sinh viên điều dưỡng cải thiện rõ rệt, cụ thể điểm trung bình thái độ học tập KNGT (thang điểm 5) của từng nhóm yếu tố như sau:

- Nhóm "Học tập":  $3.66 \pm 0.35$  (trước can thiệp),  $4.24 \pm 0.36$  (sau can thiệp),  $p < 0.0001$ .
- Nhóm "Tâm quan trọng":  $2.68 \pm 0.37$  (trước can thiệp),  $3.75 \pm 0.42$  (sau can thiệp);  $p < 0.0001$ .
- Nhóm "Chất lượng":  $3.30 \pm 0.41$  (trước can thiệp),  $4.14 \pm 0.39$  (sau can thiệp);  $p < 0.0001$ .
- Nhóm "Thành công":  $3.10 \pm 0.45$  (trước can thiệp),  $4.16 \pm 0.46$  (sau can thiệp);  $p < 0.0001$ .

**KHUYẾN NGHỊ:** Các trường đào tạo về điều dưỡng nên tiếp tục áp dụng nhiều hơn phương

pháp giảng dạy thực hành kỹ năng giao tiếp trong môi trường mô phỏng để rèn luyện kỹ năng giao tiếp cho sinh viên.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Văn Hồng.** Dạy học tích hợp trong giáo dục nghề nghiệp theo lý thuyết học tập trải nghiệm của David A. Kolb. Tạp chí Khoa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 60(6), 2015, 79-88.
2. **Jeffries P. R. A.** A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. Nurs Educ Perspect, 26(2), 2005, 96-103.
3. **Kava Bruce R. et al.** Communication Skills Assessment Using Human Avatars: Piloting a Virtual World Objective Structured Clinical Examination. Urology practice, 4, 2017, 76-84.
4. **Kluge M. A and Glick L.** Teaching therapeutic

communication VIA camera cues and clues: the video inter-active (VIA) method. J Nurs Educ, 45(11), 2006, 463-468.

5. **Laurence B. et al.** Adaptation of the Communication Skills Attitude Scale (CSAS) to dental students. J Dent Educ, 76(12), 2012, 29-38.
6. **Millwater Teresa L. (2015).** Effects of human patient simulation on communication skills among nursing students, the degree of Doctor of Nursing Practice, Northern Kentucky University.
7. **Reyhani Tayebe et al.** The Effect of Training on Communication Skills of Child's Nurse through Role-playing. International Journal of Pediatric, 3(5), 2015, 971-979.
8. **Rosenstein A.H and O'Daniel M.** A survey of the impact of disruptive behaviors and communication defects on patient safety. Jt Comm J Qual Patient Saf, 34(8), 2008, 464-471.

## KHẢO SÁT TÌNH HÌNH SỬ DỤNG THUỐC VÀ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ TRẦM CẢM TẠI BỆNH VIỆN TÂM THẦN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Như Hồ<sup>1,2</sup>, Nguyễn Ngọc Khôi<sup>1</sup>,  
Võ Thị Tường Vi<sup>1</sup>, Bùi Thị Hương Quỳnh<sup>1,3</sup>

### TÓM TẮT

Trầm cảm là một rối loạn tâm thần thường gặp và có thể ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Để kiểm soát bệnh, điều trị bằng thuốc là cách tiếp cận chính. Tuy nhiên, việc lựa chọn thuốc ban đầu cũng như các tác dụng không mong muốn của thuốc có thể ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị. Mục tiêu của nghiên cứu là nhằm khảo sát tình hình sử dụng thuốc điều trị trầm cảm và đánh giá hiệu quả của việc điều trị. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu cắt ngang, mô tả trên 343 bệnh nhân được chẩn đoán trầm cảm điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Tâm thần, Tp Hồ Chí Minh. Nhóm thuốc/thuốc thường được kê đơn ban đầu nhất là SSRI (78,9%) và mirtazapin (10,7%). Sau 1 thời gian dùng thuốc, phác đồ được điều chỉnh trên 15% bệnh nhân tái khám sau 1 tháng, tương tự sau 3 tháng dùng thuốc. Đa số bệnh nhân được kê đơn thuốc khởi đầu hợp lý (95,6%) với liều lượng hợp lý (97,6%) và cách dùng hợp lý (57,8%). Điểm số HAM-D17 dùng để đánh giá mức độ tiến triển các triệu chứng lâm sàng giảm có ý nghĩa thống kê sau 3 tháng điều trị ( $4.0 \pm 2.8$ ) ( $p < 0,05$ ). Các triệu chứng lâm sàng đều giảm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ), cao nhất là trên rối loạn giấc ngủ, rối loạn vận động, khí sắc. Tác dụng không mong muốn thường gặp nhất khi dùng thuốc trị trầm cảm là đau

đầu (19,8%), bồn chồn (18,6%), buồn nôn (7,2%) và khô miệng (7,2%).

**Từ khóa:** thuốc chống trầm cảm, điểm số HAM-D17, hiệu quả, tác dụng bất lợi

### SUMMARY

#### INVESTIGATION OF MEDICATION USE AND TREATMENT- RELATED EFFICACY AND ADVERSE EFFECTS IN PATIENTS WITH DEPRESSION AT PSYCHIATRIC HOSPITAL, HO CHI MINH CITY

Depression is a common psychiatric disorder, which can have significant impact on patients' quality of life. Pharmacological treatment is the primary approach to manage the disease. However, the need to initiate certain type of medication with proper dosage accordingly to patient condition and the occurrence adverse effects are the obstacles to treatment effectiveness. We aim to study the characteristics of drug use for depression in a tertiary hospital. The efficacy by Hamilton scores and prevalence of adverse reactions are also evaluated. We conducted a cross-sectional study in 343 depressive patients visiting outpatient department at Psychiatric Hospital, Ho Chi Minh City. Most patients were prescribed SSRI (78.9%) or mirtazapine (10.7%) as their primary antidepressant. Drug regimens changed in 15% patients revisiting the hospital after 1 month and similar rate in patients revisiting after 3 months. A high percentage of patients were prescribed initial treatment appropriately (95.6%), with proper posology (97.6%) or time of drug administration (57.8%). Regarding efficacy, Ham-D17 scores were reduced substantially after 3 months of treatment ( $4.0 \pm 2.8$ ) ( $p < 0.05$ ). Symptoms including

<sup>1</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Nguyễn Trãi, Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Hương Quỳnh

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 3.4.2019

Ngày duyệt bài: 12.4.2019

sleep disorders, motor dysfunction were significant improved ( $p < 0.05$ ). The most common adverse effects during antidepressant use were headache (19.8%), anxiety (18.6%), nausea (7.2%) and dry mouth (7.2%).

**Keywords:** antidepressant, HAM-D17, drug efficacy, adverse effects.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trầm cảm là một nhóm bệnh lý rối loạn tâm thần rất phổ biến, có thể ảnh hưởng đến mọi lứa tuổi và với mọi tầng lớp, văn hóa, nghề nghiệp khác nhau, trong các điều kiện kinh tế xã hội khác nhau [3]. Đây là một trong những nguyên nhân chính gây nên sự khiếm khuyết về mặt tinh thần, dẫn đến sự suy giảm khả năng thực hiện các hoạt động và sinh hoạt hằng ngày, gây tổn hại cho cá nhân, gia đình và xã hội như tăng tỷ lệ tự tử, số tai nạn, mất việc làm và tăng chi phí bảo hiểm xã hội. Việc điều trị trầm cảm đòi hỏi tốn khá nhiều chi phí, thời gian, kết hợp sử dụng các liệu pháp khác nhau như liệu pháp tâm lý, liệu pháp điều trị bằng thuốc, liệu pháp sốc điện [5]. Trên thực tế lâm sàng, các thuốc chống trầm cảm với nhiều cơ chế khác nhau cho hiệu quả cao trong điều trị nhưng bên cạnh đó cũng có nhiều tác dụng phụ xảy ra do cách lựa chọn thuốc, sử dụng thuốc, thời gian dùng thuốc chưa phù hợp. Tương tác thuốc có thể xảy ra trong quá trình phối hợp các thuốc khác nhau trong điều trị cũng gây ảnh hưởng đến việc sử dụng thuốc và hiệu quả điều trị.

Bệnh viện tâm thần thành phố Hồ Chí Minh là bệnh viện chuyên khoa đầu ngành về tâm thần tại thành phố, là nơi tập trung tư vấn và điều trị các bệnh lý về tâm thần cho người dân tại thành phố Hồ Chí Minh và các tỉnh lân cận phía nam. Do đó đề tài được thực hiện nhằm khảo sát việc điều trị trầm cảm, hiệu quả điều trị trầm cảm hiện nay tại bệnh viện, góp phần cùng với lâm sàng nâng cao hiệu quả điều trị,

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân (BN) trầm cảm đến khám và điều trị ngoại trú tại khoa khám bệnh, Bệnh viện Tâm thần Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 3/2018 đến tháng 6/2018.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân có chẩn đoán trầm cảm theo ICD - 10 (Mã bệnh F32 và F33)

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Phụ nữ đang trong giai đoạn có thai và cho con bú.

**Cỡ mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện tất cả các BN thỏa mãn tiêu chuẩn.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả.

- Phòng vấn BN để thu thập thông tin. Các thông tin sẽ được tổng hợp để tóm tắt đặc điểm

của nhóm đối tượng được khảo sát.

- Chỉ định và chống chỉ định được xác định dựa vào Dược thư quốc gia Việt Nam, BNF, AHFS: điều trị trầm cảm, suy nhược trầm cảm, rối loạn sắc khí. Việc kê toa được xem là hợp lý khi có ít nhất một trong các chỉ định nêu trên.

- Liều dùng, đường dùng, khoảng cách giữa các liều được xác định dựa vào Dược thư quốc gia Việt Nam, BNF, AHFS.

- Khảo sát sự tương tác thuốc bằng công cụ Interactions checker trên trang [www.drugs.com](http://www.drugs.com) và công cụ Drug interaction checker trên trang [www.medscape.com](http://www.medscape.com).

- Đánh giá hiệu quả điều trị trầm cảm sử dụng thang đánh giá Hamilton (HAM-D17): đo tại thời điểm khám lần đầu ( $T_0$ ) và tái khám lần tiếp theo sau 3 tháng ( $T_3$ ).

- Khảo sát tác dụng không mong muốn của thuốc điều trị trầm cảm bằng cách phỏng vấn BN khi tái khám và điền vào phiếu thu thập thông tin.

**2.3. Phương pháp xử lý số liệu:** Dữ liệu được xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0. Số liệu được trình bày dưới dạng tần số, tỷ lệ % với biến phân loại; trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị) đối với biến liên tục. Thống kê so sánh hiệu quả điều trị trước và sau khi dùng thuốc bằng phép kiểm paired t-test (phân phối chuẩn) hoặc Related-samples Wilcoxon signed rank test (phân phối không chuẩn). Các so sánh có ý nghĩa thống kê nếu  $p < 0,05$ .

**2.4. Vấn đề y đức:** Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức, Bệnh viện Tâm thần Thành phố Hồ Chí Minh. Mọi thông tin của đối tượng nghiên cứu được mã hóa, giữ bí mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, có 343 BN tham gia điều trị trầm cảm. Đa số BN thuộc lứa tuổi trung niên (tuổi trung bình  $43,7 \pm 15,7$ ), tỷ lệ nữ/nam là 2,2/1. BN trầm cảm làm nghề tự do, chủ yếu là kinh doanh, buôn bán chiếm tỷ lệ cao nhất (26,2%), tiếp theo là nông dân (18,1%), công nhân (14,9%), nội trợ (12,5%), hưu trí (10,5%). Phần lớn là BN đã kết hôn (61,2%).

Mẫu nghiên cứu có 330 BN (96,2%) ở giai đoạn trầm cảm và 13 BN (3,8%) rối loạn trầm cảm tái diễn. Tỷ lệ BN có bệnh lý mắc kèm trong nghiên cứu khá ít (27,7%), thường gặp nhất là bệnh tăng huyết áp (13,7%), viêm dạ dày (9,3%), đái tháo đường (7,9%).

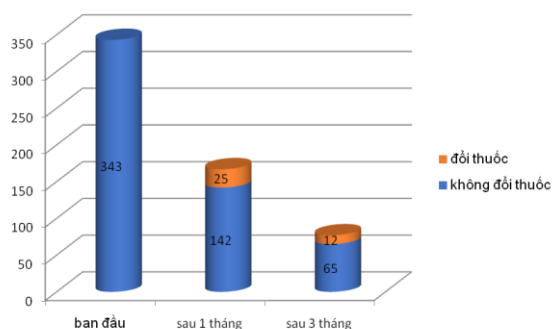
**Việc sử dụng thuốc điều trị trầm cảm**

Các thuốc chống trầm cảm được kê toa gồm 9 thuốc thuộc 4 nhóm: nhóm thuốc ức chế tái thu

hồi serotonin có chọn lọc (SSRI) gồm citalopram, escitalopram, fluoxetin, fluvoxamin, paroxetin, sertraline; thuốc ức chế tái hấp thu serotonin và norepinephrin (SNRI) là venlafaxin; thuốc đối kháng  $\alpha$ 2-adrenergic là mirtazapin; và thuốc chống trầm cảm 3 vòng (TCA) là amitriptylin. SSRI được sử dụng nhiều nhất (78,9%), trong đó sertraline và fluoxetine là 2 thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất (lần lượt là 34,4% và 22,8%).

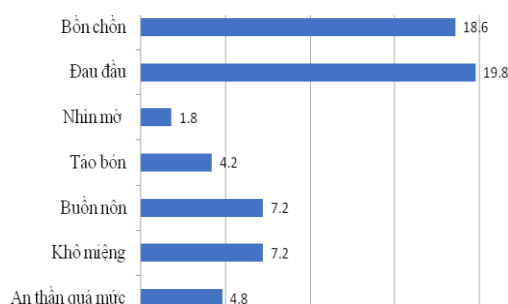
Sự thay đổi thuốc bao gồm thay thuốc khác hoặc kết hợp thêm thuốc và thời điểm thay đổi thuốc được thể hiện trong hình 1.

Trong số BN đến khám lần đầu, tỷ lệ BN sử dụng kết hợp với thuốc an thần kinh là cao nhất. Trong nhóm thuốc an thần kinh, olanzapin được sử dụng nhiều nhất (56,0%), tiếp đến là quetiapin (23,6%). Tỷ lệ BN sử dụng thuốc bình thần trong nghiên cứu là 30,61%, trong đó chủ yếu là zopiclon là thuốc bình thần thể hệ mới (30,03%).



**Hình 1. Thay đổi thuốc chống trầm cảm trên BN nghiên cứu**

Biến cố bất lợi được trình bày trong hình 2. Biến cố hay gặp nhất là biến cố trên thần kinh, ức chế tái hấp thu serotonin và trên cholinergic. Các biến cố chủ yếu ở mức độ nhẹ, không có biến cố nào ở mức độ trầm trọng.



**Hình 2. Tỷ lệ biến cố bất lợi của nhóm BN tái khám sau 1 tháng**

Có 12 cặp tương tác ở mức độ nặng giữa các thuốc chống trầm cảm, trong đó phối hợp giữa

paroxetin và amitriptylin, sertraline và amitriptylin, citalopram và venlafaxine, trazodon và sertraline, trazodon và fluoxetine được khuyến cáo tránh sử dụng. Tương tác giữa thuốc chống trầm cảm và thuốc khác gặp nhiều nhất là giữa fluoxetine và olanzapin (18,9%).

#### **Tính phù hợp trong sử dụng thuốc và hiệu quả điều trị thông qua mức độ thuyên giảm điểm theo thang điểm HAM-D17:**

Đánh giá dựa trên khuyến cáo của Hội Tâm thần Hoa Kỳ năm 2010 về điều trị cho BN trầm cảm [3]. Đa số BN được lựa chọn thuốc ban đầu phù hợp (95,6% BN) với mức liều phù hợp (97,7%), thời điểm dùng thuốc phù hợp (57,8%). Việc thay đổi thuốc điều trị sau 1 tháng phù hợp trên 95,5% BN.

Điểm Ham-D17 có sự thuyên giảm có ý nghĩa thống kê tại thời điểm đánh giá. Điểm thuyên giảm trên 77 BN tái khám sau 3 tháng điều trị là  $4,0 \pm 2,8$ . Tỷ lệ thuyên giảm điểm HAM-D17 trên toàn bộ triệu chứng sau 3 tháng điều trị là  $60,4 \pm 13,1\%$ . Biểu hiện rõ nhất là mức thuyên giảm trên rối loạn giấc ngủ cải thiện  $74,3 \pm 18,4\%$ , giảm rối loạn vận động  $70,4 \pm 23,6\%$ , khí sắc là  $61,2 \pm 30,0\%$ . Tỷ lệ đáp ứng với điều trị giảm điểm HAM-D17  $\geq 50\%$  sau 3 tháng là khá cao (84,4%).

#### **IV. BÀN LUẬN**

Nghiên cứu tại bệnh viện tâm thần thành phố Hồ Chí Minh cho thấy xu hướng sử dụng thuốc chống trầm cảm nghiêng về SSRI và mirtazapin, SNRI, thấp nhất là thuốc chống trầm cảm ba vòng. Theo hướng dẫn điều trị của Hội Tâm thần Hoa Kỳ năm 2010, với hầu hết BN, lựa chọn tối ưu ban đầu là SSRI, SNRI, mirtazapin hoặc bupropion [3]. Hiện nay nhóm thuốc SSRI cũng là nhóm thuốc chống trầm cảm được kê đơn rộng rãi nhất trên toàn thế giới. Như vậy, việc lựa chọn thuốc chống trầm cảm tại bệnh viện tâm thần thành phố Hồ Chí Minh là phù hợp với xu hướng chung hiện nay trên thế giới.

Trong điều trị rối loạn trầm cảm, BN còn được kê đơn các thuốc hỗ trợ điều trị các triệu chứng tâm thần khác. Olanzapin và quetiapin được sử dụng nhiều do là thuốc an thần kinh thể hệ mới (thế hệ 2), được chứng minh hiệu quả khi kết hợp với thuốc chống trầm cảm, có nguy cơ gây triệu chứng ngoại tháp và rối loạn vận động thấp [3]. Sulpirid là an thần kinh thể hệ 1 nhưng cũng được sử dụng với tỷ lệ cao (10,5%) do sulpirid là một trong những thuốc an thần kinh ít gây tác dụng phụ ngoại tháp nhất so với các thuốc cổ điển khác, giá thành rẻ nên phù hợp với túi tiền người dân và mức chi trả của bảo hiểm y tế [1].

Mất ngủ và lo âu là hai triệu chứng thường gặp ở các BN trầm cảm. Do tác dụng của thuốc trị trầm cảm thường xuất hiện chậm (sau 2-4 tuần), do đó thường nên kết hợp 1 thuốc bình thần để cải thiện sớm các triệu chứng [4]. Tỷ lệ BN sử dụng thuốc bình thần trong nghiên cứu là 30,61%, trong đó chủ yếu là zopiclon là thuốc bình thần thế hệ mới (30,03%).

Tại Bệnh viện Tâm thần Thành phố Hồ Chí Minh, đa số lựa chọn thuốc khởi trị phù hợp với khuyến cáo được đưa ra. Lựa chọn thuốc không phù hợp chủ yếu là không được kê đơn thuốc chống trầm cảm khi cần thiết, chủ yếu ở nhóm mới mắc trầm cảm nhẹ. Thay vào đó, các BN này được kê thuốc phối hợp các thuốc an thần kinh, bình thần, chỉnh khí sắc. Điều này có thể do kinh nghiệm điều trị của bác sĩ khi thăm khám nhận thấy BN ở mức độ nhẹ chưa cần phải sử dụng thuốc điều trị trầm cảm mà chỉ cần sử dụng các thuốc hỗ trợ cho BN là đủ. Đa số được kê đơn với mức liều phù hợp (97,6%), chỉ vài trường hợp kê đơn ở mức liều thấp hơn mức liều được khuyến cáo. Có 111 trường hợp BN được sử dụng thuốc 2 lần/ngày so với khuyến cáo sử dụng thuốc 1 lần/ngày.

Hầu hết các thay đổi điều trị về liều và về thuốc ghi nhận được trong thời gian nghiên cứu là phù hợp. Mặc dù có nhiều thành tựu mới, nhưng các nghiên cứu chỉ ra chỉ có 60-70% BN trầm cảm đáp ứng với phác đồ đơn trị liệu ban đầu. Sau 2 tuần không có đáp ứng có thể cân nhắc tăng liều, nếu vẫn không hiệu quả có thể đổi thuốc [8]. Sau 1 tháng có 15% và sau 3 tháng có 18,5% BN đổi thuốc điều trị ban đầu. Trên nhóm BN tái khám sau 1 tháng điều trị, có 21 BN được chuyển qua thuốc điều trị trầm cảm khác và sự thay đổi thuốc được thực hiện vào ngày tiếp theo sau khi ngưng thuốc cũ. Việc không có thời gian chờ để cơ thể thải trừ hoàn toàn thuốc cũ có thể dẫn đến chồng liều, làm tăng nồng độ và độc tính của thuốc sử dụng [2,7].

Trên nhóm 77 BN tái khám sau 3 tháng điều trị, toàn bộ các triệu chứng của rối loạn trầm cảm có sự cải thiện rõ rệt với điểm HAM-D17 đánh giá triệu chứng chung giảm  $4,0 \pm 2,8$  và có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Biểu hiện rõ nhất là mức thuyên giảm trên rối loạn giấc ngủ sau 3 tháng điều trị là  $74,3 \pm 18,4\%$ . Rối loạn giấc ngủ là triệu chứng hay gặp nhất trên BN rối loạn trầm cảm. Đánh giá sự cải thiện rối loạn giấc ngủ sau khi sử dụng thuốc chống trầm cảm có ý nghĩa rất lớn trên BN. Trên mẫu nghiên cứu của Kenedy nào

năm 2008 trên 300 BN trầm cảm, tỷ lệ rối loạn giấc ngủ tại thời điểm ban đầu của giấc ngủ chiếm 62%, giữa chiếm 71% và cuối chiếm 55% theo thang đánh giá HAM-D17 [6]. Ngoài ra, có tỷ lệ cao BN cải thiện khí sắc ( $61,2 \pm 30,0\%$ ), giảm rối loạn vận động ( $70,4 \pm 23,6\%$ ).

Bệnh nhân được coi là đáp ứng với điều trị khi tỷ lệ thuyên giảm điểm HAM-D17 là  $\geq 50\%$ . Sau 3 tháng tỷ lệ đáp ứng với điều trị là 84,4%, tăng lên so với sau 1 tháng điều trị (26%). Điều này phản ánh hiệu quả và mức độ đáp ứng thực tế trong điều trị trên lâm sàng, cũng như tầm quan trọng của thời gian duy trì điều trị trong việc cải thiện bệnh trên BN.

## V. KẾT LUẬN

Tình hình sử dụng thuốc trong điều trị trầm cảm trong nghiên cứu của chúng tôi là phù hợp với các khuyến cáo hiện hành với việc sử dụng đầu tay của các thuốc SSRI. Hiệu quả điều trị nhìn chung là tốt, với mức độ đáp ứng cao, không có các biến cố bất lợi nghiêm trọng nào xảy ra trên lâm sàng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tô Thanh Phương (2002)**, "Phối hợp thuốc chống trầm cảm và chống loạn thần trong điều trị trầm cảm", Bệnh viện tâm thần Trung ương và Viện Sức khỏe tâm thần, Nội san tâm thần học, 1, tr.5-7.
2. **Al-Harbi KS (2012)**, "Treatment-resistant depression: therapeutic trends, challenges, and future directions", Patient Preference and Adherence 2012, 6, pp. 369-388.
3. **American Psychiatric Association (APA) (2010)**, Practice Guideline for the Treatment of Patients With Major Depressive Disorder.
4. **Cleare A, Pariente CM, et al. (2015)**, "Evidence-based guidelines for treating depressive disorders with antidepressants: a revision of the 2008 British Association for Psychopharmacology guidelines", Journal of Psychopharmacology, 29(5), pp. 459-525.
5. **Health National Collaborating Centre for Mental (2010)**, "Depression: the treatment and management of depression in adults (updated edition)", British Psychological Society.
6. **Kenedy SH. (2008)**, "Core symptoms of major depressive disorder: relevance to diagnosis and treatment", Dialogues in Clinical Neuroscience, 10(3), pp 271-277.
7. **Psychotropic Expert Group (2013)**, "Antidepressant-free intervals recommended when changing from one antidepressant to another", Therapeutic Guidelines: psychotropic. Version 7. Melbourne: Therapeutic Guidelines Limited.
8. **Daniel Souery, M.D., Ph.D., Georgie I. Papakostas, M.D., and Madhukar H. Trivedi, M.D. (2006)**, "Treatment-Resistant Depression", J Clin Psychiatry, 4, pp. 6-22.

# SO SÁNH ẢNH HƯỞNG LÊN TUẦN HOÀN, HÔ HẤP VÀ CÁC TÁC DỤNG KHÔNG MONG MUỐN KHÁC CỦA GÂY TÊ TỦY SỐNG BẰNG ROPIVACAINE LIỀU 5 MG; 6 MG HOẶC 7 MG KẾT HỢP FENTANYL CHO PHẪU THUẬT PHỤ KHOA VÙNG TẦNG SINH MÔN

Nguyễn Đức Lam\*, Bùi Minh Hồng\*\*

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** So sánh các tác dụng không mong muốn trên tuần hoàn, hô hấp và các tác dụng không mong muốn khác của gây tê tủy sống bằng ropivacaine các liều 5mg; 6mg hoặc 7mg phối hợp với 20 mcg fentanyl trong phẫu thuật phụ khoa vùng tầng sinh môn. **Phương pháp nghiên cứu:** thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có so sánh; 90 bệnh nhân phẫu thuật phụ khoa vùng tầng sinh môn tại bệnh viện Phụ sản Hà Nội, được vô cảm bằng gây tê tủy sống với ropivacaine phối hợp fentanyl và chia ngẫu nhiên thành ba nhóm: Nhóm ROPI 5: sử dụng 5 mg ropivacaine, nhóm ROPI 6: sử dụng 6 mg ropivacaine và nhóm ROPI 7: sử dụng 7 mg ropivacaine. Cả 3 nhóm đều phối hợp với 20 mcg fentanyl. **Kết quả:** Gây tê tủy sống với các liều thuốc tê ropivacaine 5 mg, 6 mg và 7 mg đều không ảnh hưởng đến tuần hoàn, hô hấp của bệnh nhân. Tỷ lệ gặp các tác dụng không mong muốn của ba nhóm ROPI 7, ROPI 6 và ROPI 5 tương ứng là: Tụt huyết áp (10% so với 6,6% và 0%); nôn, buồn nôn (3,3% so với 3,3% và 0%); ngứa (13,3% so với 13,3% và 6,7%), không khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa ba nhóm. **Kết luận:** Gây tê tủy sống với các liều thuốc tê ropivacaine 5mg, 6mg hoặc 7mg phối hợp với fentanyl đều không ảnh hưởng đến tuần hoàn, hô hấp của bệnh nhân, tỷ lệ tác dụng không mong muốn thấp và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa ba nhóm.

**Từ khóa:** gây tê tủy sống, phẫu thuật phụ khoa tầng sinh môn, ropivacaine

## SUMMARY

### COMPARISON OF THE EFFECTS ON CARDIOVASCULAR, ON RESPIRATORY AND SIDE EFFECTS OF SPINAL ANESTHESIA WITH ROPIVACAINE 5 MG, 6 MG OR 7 MG COMBINED FENTANYL FOR PERINEAL GYNECOLOGICAL SURGERY

**Objects:** Comparison of the side effects on cardiovascular and respiratory of 3 doses of Ropivacaine in spinal anaesthesia for perineal gynecological surgery. **Methods:** Randomized controlled trial. The study consists of 90 patients who undergoing perineal gynecological surgery in Hanoi Obstetric and Gynecology hospital. Patients were

randomly assigned to receive one of the following dose of Ropivacaine combined with Fentanyl. We classified to 3 groups corresponding to each dose: Group ROPI 5 using 5 mg of Ropivacaine, ROPI 6 using 6 mg of Ropivacaine and ROPI 7 using 7 mg of Ropivacaine. All of them combined with 20 mcg of Fentanyl. **Results:** Spinal anesthesia with doses of 5mg, 6mg or 7mg of ropivacaine does not affect the patient's circulation and respiratory. The rate of encountering side effects of three groups ROPI 7, ROPI 6 and ROPI 5 respectively: Blood pressure drop (10% compared with 6.6% and 0%); vomiting and nausea (3.3% versus 3.3% and 0%); itching (13.3% versus 13.3% and 6.7%), there was no statistically significant difference between the three groups. **Conclusion:** Spinal anesthesia with 5mg, 6mg or 7mg ropivacaine anesthesia combined with fentanyl does not affect the patient's cardiovascular and respiration, low rate of side effects and there were no significant difference among three groups.

**Key words:** spinal anaesthesia, perineal gynecological surgery, ropivacaine

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật phụ khoa vùng tầng sinh môn là loại phẫu thuật khá phổ biến trong phụ khoa, đây là phẫu thuật ngắn, bệnh nhân thường có nhu cầu được trở lại cuộc sống bình thường sớm nhất, vì vậy gây tê tủy sống là phương pháp vô cảm được lựa chọn. Ropivacaine là thuốc tê thể hệ mới, có tính chất gây tê tương tự bupivacaine nhưng ít độc trên hệ tim mạch và thần kinh hơn [2]. Vì vậy thuốc phù hợp để gây tê tủy sống cho loại phẫu thuật này. Tại Việt Nam, việc sử dụng ropivacaine phối hợp với fentanyl trong gây tê tủy sống để vô cảm với những phẫu thuật phụ khoa vùng tầng sinh môn chưa được nghiên cứu nhiều, đặc biệt, chưa có nghiên cứu nào về ảnh hưởng lên tuần hoàn, hô hấp và các tác dụng không mong muốn của các liều thấp ropivacaine cho loại phẫu thuật này, vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: *So sánh các tác dụng không mong muốn trên tuần hoàn, hô hấp và các tác dụng không mong muốn khác của gây tê tủy sống bằng ropivacaine các liều 5 mg; 6 mg hoặc 7 mg phối hợp với 20 mcg fentanyl trong phẫu thuật phụ khoa vùng tầng sinh môn.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

\*Trường Đại học Y Hà Nội

\*\*Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Lam

Email: lamgmhs75@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 22.4.2019

Ngày duyệt bài: 26.4.2019

\*Nghiên cứu tiến hành trên 90 BN có chỉ định phẫu thuật phụ khoa vùng tầng sinh môn, được chia làm ba nhóm, mỗi nhóm 30 bệnh nhân.

Nhóm ROPI 5: ropivacain 5mg+20mcg fentanyl.

Nhóm ROPI 6: ropivacain 6mg+20mcg fentanyl.

Nhóm ROPI 7: ropivacain 7mg+20mcg fentanyl.

Các đối tượng nghiên cứu được bốc thăm ngẫu nhiên vào ba nhóm

\*Tiêu chuẩn loại trừ: các trường hợp có chống chỉ định của gây tê tủy sống (rối loạn đông máu, nhiễm trùng toàn thân hoặc tại chỗ chọc kim, bệnh tim nặng...) dị ứng với thuốc tê và fentanyl, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Thử nghiệm lâm sàng, ngẫu nhiên có so sánh

**2.3. Cách thức tiến hành:** Sau khi khám lâm sàng và kiểm tra kết quả các xét nghiệm đông máu và số lượng tiểu cầu, khi bệnh nhân

có chỉ định gây tê tủy sống thì tiến hành giải thích cho bệnh nhân về kỹ thuật, đặt đường truyền tĩnh mạch ngoại vi cỡ 18 G và bắt đầu truyền tĩnh mạch 5 ml/kg dung dịch Ringer lactate trước khi gây tê. Mặc monitor theo dõi mạch, huyết áp, SpO<sub>2</sub>.

Bốc thăm ngẫu nhiên để chia bệnh nhân thành 3 nhóm: nhóm ROPI 5 sử dụng 5 mg ropivacain, nhóm ROPI 6 sử dụng 6 mg ropivacain hoặc nhóm ROPI 7 sử dụng 7 mg ropivacain, cả ba nhóm đều kết hợp với 20 mcg fentanyl

Bệnh nhân được gây tê tủy sống tại vị trí L3-L4, ở tư thế nằm nghiêng sau gây tê xong rút kim, dán opsite tại vị trí chọc kim, đặt bệnh nhân nằm ngửa, đầu ngang. Bệnh nhân được theo dõi liên tục mạch, huyết áp, tần số thở, SpO<sub>2</sub> và các tác dụng không mong muốn như: nôn, buồn nôn, bí tiểu, ngứa... Các thông số nghiên cứu được theo dõi liên tục trong mổ và 6 giờ đầu sau mổ.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 3.1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu và loại phẫu thuật**

| Đặc điểm                     | Nhóm                   | ROPI 5<br>(n=30)           | ROPI 6<br>(n=30)           | ROPI 7<br>(n=30)          | p       |
|------------------------------|------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------|
| ASA (I/II)                   |                        | 27/3                       | 24/6                       | 25/5                      | p> 0,05 |
| Tuổi<br>(min – max)          |                        | 34,43 ±9,45<br>(20 – 57)   | 34,83 ±7,42<br>(24 – 53)   | 35,2 ±10,14<br>(19 – 57)  | p> 0,05 |
| Cân nặng (kg)<br>(min – max) |                        | 52,13±4,81<br>(45-65)      | 50,90 ±6,26<br>(42 – 70)   | 52,83±5,49<br>(45-68)     | p> 0,05 |
| Chiều cao (cm)<br>(min-max)  |                        | 158,67±3,97<br>(150 – 166) | 157,07±4,10<br>(150 – 165) | 156,93 ±3,24<br>(149-162) | p> 0,05 |
| Loại phẫu<br>thuật<br>n (%)  | U tuyến Bartholin      | 22 (73,3%)                 | 22 (73,3%)                 | 21 (70%)                  | p> 0,05 |
|                              | Nang nước thành âm đạo | 4 (13,3%)                  | 5 (16,7%)                  | 4 (13,3%)                 | p> 0,05 |
|                              | Thăm mỹ tầng sinh môn  | 4 (13,3%)                  | 3 (10%)                    | 5 (16,7%)                 | p> 0,05 |

**Nhận xét:** Không có sự khác biệt về các đặc điểm chung của các bệnh nhân ở ba nhóm nghiên cứu (p > 0,05). Loại phẫu thuật chủ yếu của cả ba nhóm là u tuyến Bartholin.

**Bảng 3.2. Tỷ lệ bệnh nhân tụt huyết áp và tỷ lệ mạch chậm phải dùng Atropin**

| Nhóm               | ROPI 5 (n=30) |     | ROPI 6 (n=30) |      | ROPI 7 (n=30) |     | p      |
|--------------------|---------------|-----|---------------|------|---------------|-----|--------|
| Huyết áp           | n             | %   | n             | %    | n             | %   |        |
| Tụt huyết áp*      | 0             | 0   | 2             | 6,6  | 3             | 10  | p>0,05 |
| Không tụt huyết áp | 30            | 100 | 28            | 93,4 | 27            | 90  |        |
| Atropin (mg)       | 1             | 3,3 | 1             | 3,3  | 2             | 6,6 | p>0,05 |

\*: Huyết áp hạ > 20% so với huyết áp nền.

**Nhận xét:** Tỷ lệ bệnh nhân tụt huyết áp và tỷ lệ mạch chậm phải sử dụng Atropin của ba nhóm nghiên cứu khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p>0,05.

**Bảng 3.3. Tần số thở của các bệnh nhân ở ba nhóm nghiên cứu (lần/phút)**

| Nhóm      | ROPI 5 (n=30)    | ROPI 6 (n=30)    | ROPI 7 (n=30)    | p     |
|-----------|------------------|------------------|------------------|-------|
| Thời điểm | $\bar{X} \pm SD$ | $\bar{X} \pm SD$ | $\bar{X} \pm SD$ |       |
| Tn        | 17,5±0,56        | 17,43±0,56       | 17,56±0,42       | >0,05 |
| T0        | 19,13±0,57       | 19,03±0,47       | 19,43±0,62       | >0,05 |
| T5        | 18,62±0,62       | 18,23±0,67       | 18,43±0,54       | >0,05 |
| T10       | 18,23±0,56       | 18±0,64          | 18,07±0,45       | >0,05 |
| T15       | 18,23±0,37       | 17,96±0,64       | 18±0,58          | >0,05 |
| T20       | 17,97±0,41       | 17,83±0,53       | 17,92±0,48       | >0,05 |
| T25       | 17,8±0,41        | 17,83±0,38       | 17,89±0,46       | >0,05 |

|            |            |            |            |       |
|------------|------------|------------|------------|-------|
| T30        | 17,93±0,35 | 17,83±0,42 | 17,88±0,65 | >0,05 |
| T35        | 17,83±0,38 | 17,93±0,36 | 17,78±0,63 | >0,05 |
| T40        | 17,87±0,35 | 17,78±0,45 | 17,68±0,56 | >0,05 |
| T kết thúc | 17,46±0,36 | 17,88±0,68 | 17,98±0,48 | >0,05 |

**Nhận xét:** Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tần số thở của các bệnh nhân tại các thời điểm nghiên cứu ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.4. Các tác dụng không mong muốn trong và sau phẫu thuật**

| Tác dụng không mong muốn | Nhóm |      | ROPI 5 (n=30) |      | ROPI 6 (n=30) |      | ROPI 7 (n=30) |      | p     |
|--------------------------|------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|-------|
|                          | n    | %    | n             | %    | n             | %    | n             | %    |       |
| Không                    | 28   | 93,3 | 25            | 83,3 | 25            | 83,3 | 25            | 83,3 | >0,05 |
| Buồn nôn, nôn            | 0    | 0    | 1             | 3,3  | 1             | 3,3  | 1             | 3,3  |       |
| Ngứa                     | 2    | 6,7  | 4             | 13,3 | 4             | 13,3 | 4             | 13,3 |       |
| Run                      | 0    | 0    | 0             | 0    | 0             | 0    | 0             | 0    |       |

**Nhận xét:** Tỷ lệ các tác dụng không mong muốn trong và sau phẫu thuật của các bệnh nhân ở ba nhóm nghiên cứu không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm chung của các bệnh nhân tại ba nhóm trong nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng về: tuổi, chiều cao, cân nặng, ASA và loại phẫu thuật... Bệnh phụ khoa vùng tầng sinh môn trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản, độ tuổi nhóm ROPI 5 là 34,43±9,45 tuổi, nhóm ROPI 6 là 34,83±7,42 tuổi, nhóm ROPI 7 là 35,2±10,14 tuổi; sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Đa số bệnh nhân trẻ, khỏe mạnh, đang trong độ tuổi lao động, do đó, nhu cầu được phục hồi sớm sau mổ là cần thiết để bệnh nhân sớm được xuất viện và trở lại hoạt động bình thường.

\*Ảnh hưởng trên tuần hoàn: Tụt huyết áp là tác dụng không mong muốn thường xảy ra sau khi gây tê tủy sống, phụ thuộc nhiều yếu tố như tình trạng thiếu thể tích tuần hoàn trước phẫu thuật, tê liều cao, thuốc tê lan lên cao gây ức chế thần kinh giao cảm ngực... Trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm ROPI 5 không có bệnh nhân nào tụt huyết áp, nhóm ROPI 6 có 2 bệnh nhân bị tụt huyết áp, chiếm 6,6%, nhóm ROPI 7 có 3 bệnh nhân tụt huyết áp chiếm 10%, tỉ lệ tụt huyết áp giữa ba nhóm nghiên cứu không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của Lâm Tiến Tùng [1] (tỷ lệ tụt huyết áp là 6,67% ở nhóm gây tê tủy sống bằng ropivacain so với 13,33% ở nhóm gây tê tủy sống bằng bupivacain). Tuy nhiên, tỷ lệ tụt huyết áp của chúng tôi thấp hơn so với Dar FA [2] (19%), có thể do tác giả này sử dụng liều ropivacain cao hơn trong nghiên cứu của chúng tôi (15 mg). Trong nghiên cứu của Mc Namee và cộng sự [5], tê tủy sống bằng 17,5 mg bupivacain và 17,5 mg ropivacain cho người cao tuổi thấy rằng có tới 26% bệnh nhân có tụt

huyết áp ở nhóm bupivacain và 13% ở nhóm ropivacain. Kết quả trên cho thấy, tuy đã giảm liều thuốc tê nhưng hiện tượng tụt huyết áp vẫn xảy ra ở hai nhóm ROPI 6 và nhóm ROPI 7 vì vậy cần đặc biệt quan tâm đến huyết động sau gây tê tủy sống để có biện pháp xử trí kịp thời.

\*Ảnh hưởng tới hô hấp: Trong nghiên cứu của chúng tôi không gặp bệnh nhân nào bị suy hô hấp. Tần số thở trung bình của các bệnh nhân ở cả ba nhóm nghiên cứu đều không khác biệt có ý nghĩa thống kê tại tất cả các thời điểm nghiên cứu. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Lâm Tiến Tùng [1], Lee YY [4]. Trong nghiên cứu của E.Erturk, có 2 bệnh nhân nhóm bupivacain và 1 bệnh nhân nhóm ropivacain có nhịp thở dưới 8 lần/phút, tuy nhiên, chỉ cần đánh thức bệnh nhân thì nhịp thở lại trở về mức bình thường [3].

\*Các tác dụng không mong muốn khác trong và sau phẫu thuật:

- Nôn và buồn nôn: Trong quá trình phẫu thuật, chúng tôi gặp 1 bệnh nhân trong nhóm ROPI 6 chiếm 3,3% và 1 bệnh nhân trong nhóm ROPI 7 chiếm 3,3% buồn nôn và nôn. Nguyên nhân của nôn và buồn nôn trong phẫu thuật được ghi nhận bao gồm tụt huyết áp (huyết áp tối đa  $\leq 80$  mmHg), ức chế cảm giác cao hơn mức ngực T5. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nôn và buồn nôn thấp cũng phù hợp với tỷ lệ tụt huyết áp thấp trong gây tê, không có bệnh nhân nào ức chế cảm giác cao hơn T8.

- Ngứa: Trong và sau phẫu thuật ngứa xảy ra ở cả ba nhóm nghiên cứu, nhóm ROPI 5 là 6,7%, và 13,3% ở hai nhóm ROPI 6 và ROPI 7. Khác biệt ở ba nhóm không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Ngứa gây khó chịu cho bệnh nhân nhưng chỉ xuất hiện thoáng qua nên chúng tôi không cần điều trị gì thêm. Kết quả của chúng

tôi thấp hơn kết quả của Lâm Tiến Tùng [1] nhóm ROPI có tỉ lệ bệnh nhân ngứa là 16,67%, nhóm BUPI là 13,33%, có thể do trong nghiên cứu tác giả sử dụng thêm morphin trong hỗn hợp gây tê tủy sống cho bệnh nhân.

- Các tác dụng không mong muốn khác: Trong và sau phẫu thuật, chúng tôi không gặp bệnh nhân nào đau lưng, đau đầu, run, tê bì chân, dị ứng thuốc tê, ngộ độc thuốc tê...

## V. KẾT LUẬN

Gây tê tủy sống với các liều thuốc tê ropivacain 5mg, 6mg và 7mg phối hợp với fentanyl đều không ảnh hưởng đến tuần hoàn, hô hấp của bệnh nhân, tỷ lệ tác dụng không mong muốn thấp và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa ba nhóm. Tỷ lệ gặp các tác dụng không mong muốn của ba nhóm ROPI 7, ROPI 6 và ROPI 5 tương ứng là: Tụt huyết áp (10% so với 6,6% và 0%); nôn, buồn nôn (3,3% so với 3,3% và 0%); ngứa (13,3% so với 13,3% và 6,7%).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lâm Tiến Tùng (2016)**. So sánh hiệu quả vô cảm và các tác dụng không mong muốn khi gây tê tủy sống bằng liều thấp của bupivacain với ropivacain ở người cao tuổi, Luận văn thạc sỹ y học, Đại học y Hà Nội.
2. **F. A. Dar, M. B. Mushtaq and U. M. Khan (2015)**. Hyperbaric spinal ropivacaine in lower limb and hip surgery: A comparison with hyperbaric bupivacaine. J Anaesthesiol Clin Pharmacol, 31 (4), 466-470
3. **E. Erturk, C. Tutuncu, A. Eroglu et al (2010)**. Clinical comparison of 12 mg ropivacaine and 8 mg bupivacaine, both with 20 microg fentanyl, in spinal anaesthesia for major orthopaedic surgery in geriatric patients. Med Princ Pract, 19 (2), 142-147.
4. **Y. Y. Lee, W. D. Ngan Kee, K. Muchhal và cộng sự (2005)**. Randomized double-blind comparison of ropivacaine-fentanyl and bupivacaine-fentanyl for spinal anaesthesia for urological surgery. Acta Anaesthesiol Scand, 49(10), 1477-1482.
5. **D. A. McNamee, A. M. McClelland, S. Scott et al (2002)**. Spinal anaesthesia: comparison of plain ropivacaine 5 mg ml<sup>-1</sup> with bupivacaine 5 mg ml<sup>-1</sup> for major orthopaedic surgery. Br J Anaesth, 89 (5), 702-706

## HOÀN CHỈNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT ARMS-PCR KẾT HỢP ĐIỆN DI TỰ ĐỘNG ĐỂ XÁC ĐỊNH ĐA HÌNH GEN MTHFR Ở BỆNH NHÂN TIỀN SẢN GIẬT

Nguyễn Thị Trang\*, Vũ Tố Giang\*

### TÓM TẮT

Theo ước tính của WHO và Unicef, mỗi năm có khoảng 585.000 phụ nữ tử vong khi sinh liên quan đến thai nghén và sinh đẻ, trong đó 90% các ca tử vong này xảy ra ở các nước đang phát triển. Đứng thứ hai trong số những nguyên nhân gây tử vong, tiền sản giật (TSG) là một tình trạng bệnh lý phức tạp thường xảy ra ở nửa sau của thai kỳ. Đối tượng nghiên cứu gồm 50 mẫu ADN của bệnh nhân tiền sản giật và 50 mẫu ADN của thai phụ bình thường được sử dụng để hoàn chỉnh quy trình và xác định đa hình gen C677T và đa hình A1298C gen MTHFR. Sử dụng kỹ thuật ARMS-PCR để xác định các đa hình gen. Nghiên cứu thu được tỉ lệ phát hiện đa hình MTHFR C677T ở nhóm bệnh nhân là 54% và đa hình MTHFR A1298C là 60%.

**Từ khóa:** MTHFR, tiền sản giật, đa hình, ARMS-PCR

### SUMMARY

#### COMPLETE THE ARMS-PCR TECHNICAL PROTOCOL FOR USE TO DETERMINE MTHFR GEN POLYMORPHISM IN PATIENTS

\*Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Trang

Email: trangnguyen@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 16.4.2019

Ngày duyệt bài: 23.4.2019

### WITH PRE-ECLAMPSIA

According to WHO and UNICEF estimates, about 585,000 women die of childbirth in a pregnancy and childbirth each year, of which 90% of these deaths occur in developing countries. Second among the causes of death, pre-eclampsia (TSG) is a complex medical condition that usually occurs in the second half of a pregnancy. Subjects of the study include 50 DNA samples of pre-eclampsia patients and 50 DNA samples of normal pregnant women used to complete the process and identify polymorphism of C677T gene and A1298C MTHFR gene polymorphism. Use ARMS-PCR technique to identify gene polymorphisms. The study obtained the rate of detection of MTHFR C677T polymorphism in patients group of 54% and MTHFR A1298C polymorphism was 60%.

**Keywords:** MTHFR, pre-eclampsia, polymorphism, ARMS-PCR.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo ước tính của WHO và Unicef, mỗi năm có khoảng 585.000 phụ nữ tử vong khi sinh liên quan đến thai nghén và sinh đẻ, trong đó 90% các ca tử vong này xảy ra ở các nước đang phát triển [1]. Theo thống kê của WHO, các nguyên nhân chính gây tử vong là băng huyết (41%), tiền sản giật (21,3%), nhiễm khuẩn (18,8%)[1]. Đứng thứ hai trong số những nguyên nhân gây tử vong, tiền sản giật (TSG) là một tình trạng

bệnh lý phức tạp thường xảy ra ở nửa sau của thai kỳ (theo quy định là sau tuần thứ 20 của quá trình mang thai).

Tỷ lệ mắc tiền sản giật thay đổi tùy theo từng khu vực trên thế giới. Theo nghiên cứu của Sibai (1995), ở Hoa Kỳ, tỉ lệ mắc bệnh trong số các thai phụ là 5-6% [2]. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Trần Thị Khảm (2008) là 3,2% [3]. Những biến chứng nguy hiểm mà TSG gây ra cho thai phụ là chảy máu, rau bong non, suy gan suy thận, sản giật, phù phổi cấp và những biến chứng gây ra cho thai nhi như thai kém phát triển trong tử cung, đẻ non, thai chết lưu...

Những năm gần đây, với sự phát triển của sinh học phân tử, các nhà khoa học đã kiểm tra hơn 70 gen sinh học đại diện cho các quá trình sinh lý khác nhau nhằm tìm ra mối liên hệ giữa biến đổi gen và bệnh tiền sản giật. Trong đó, biến đổi gen MTHFR liên quan đến nồng độ homocysteine máu, đặc biệt là nồng độ folate huyết thanh được nhiều tác giả lựa chọn nghiên cứu. Tuy nhiên, trên những chủng tộc người khác nhau, các nhà khoa học thu được các kết quả trái chiều [4].

Việc xác định các đột biến gen liên quan đến tiền sản giật sẽ giúp phát hiện sớm nguy cơ tiến triển bệnh và đưa ra hướng điều trị thích hợp. Ngoài vấn đề xác định các đa hình/đột biến gen MTHFR liên quan đến tiền sản giật, thì việc phát triển một kỹ thuật sinh học phân tử trong y học là rất cần thiết. Kỹ thuật điện di tự hiện mới được đưa vào sử dụng ở Việt Nam và chưa có công bố nào về ứng dụng kỹ thuật này trong xác định các đa hình/đột biến gen. Mục tiêu của nghiên cứu gồm:

1. Hoàn thiện kỹ thuật ARMS-PCR kết hợp điện di tự động để xác định đa hình gen MTHFR ở bệnh nhân tiền sản giật.

**Bảng 1. Trình tự cặp mồi của các đa hình C677T (Ala222Val) và A1298C (Glu429Ala) gen MTHFR.**

| Gen           | Trình tự mồi                                       | Chiều dài (µM) | Kích thước sản phẩm (bp) |
|---------------|----------------------------------------------------|----------------|--------------------------|
| <b>C677T</b>  | 677-Common F:<br>5'-CCAGCCACTCACTGTTTTAGTTCAGGC-3' | <b>0,4</b>     | <b>407</b>               |
|               | 677-C:<br>5'-TTGAAGGAGAAGGTGTCTGCGGGCGC-3'         | <b>0,4</b>     | <b>407</b>               |
|               | 677-T:<br>5'-TTGAAGGAGAAGGTGTCTGCGGGCGT-3'         | <b>0,4</b>     | <b>407</b>               |
|               | 1298-Common F:<br>5'-GAAGAAGTTTGCATGCTTGTTGGTTG-3' | <b>0,5</b>     | <b>593</b>               |
| <b>A1298C</b> | 1298-A: 5'-GAGGAGCTGACCACTGATGA-3'                 | <b>0,5</b>     | <b>593</b>               |
|               | 1298-C: 5'-GAGGAGCTGACCACTGATGC-3'                 | <b>0,5</b>     | <b>593</b>               |

**2.4. Xử lý số liệu:** Sau khi nhân gen PCR tiến hành điện di trên máy điện di tự động Qsep100TM. Các số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS16.0

2. Mô tả một số đa hình gen MTHFR (C677T và A1298C) ở bệnh nhân tiền sản giật.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Nhóm bệnh gồm bệnh nhân được xác định tiền sản giật tại bệnh viện Phụ Sản Hà Nội và nhóm chứng gồm thai phụ bình thường.

- Nghiên cứu được thực hiện tại Trung tâm Tư vấn Di truyền, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội trong thời gian từ tháng 7/2016 đến tháng 2/2019.

#### 2.2.1. Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu

- Huyết áp  $\geq 140/90$  mm Hg sau tuần 20 của thai kỳ.

- Protein niệu  $\geq 300$  mg/24 giờ hoặc Protein / Creatinin niệu  $\geq 0,3$ .

**2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** Những thai phụ có tình trạng bệnh lý sau không được chọn làm đối tượng nghiên cứu:

- Bị tăng huyết áp, bệnh tim mạch, bệnh ung thư, mắc các bệnh nội tiết tự miễn có hệ thống khi đang mang thai.

- Bị nhiễm trùng đặc biệt, nhiễm trùng thần kinh, có tiền sử chấn thương sọ não, các bệnh thoái hóa hệ thần kinh, u não.

- Có các bất thường ở thai, Rh-

- Có các thói quen xấu (thuốc lá, rượu, ma túy).

- Thai phụ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.2.3. Cỡ mẫu nghiên cứu:** 50 mẫu ADN của bệnh nhân tiền sản giật và 50 mẫu ADN của thai phụ bình thường được sử dụng để hoàn chỉnh quy trình và xác định đa hình gen C677T và đa hình A1298C gen MTHFR.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu:** Mẫu máu ngoại vi của 20 bệnh nhân TSG được tách chiết ADN bằng kit ADN-express (Lytech, Nga), sau đó sử dụng kit ARMS (Lytech, Nga) để nhân gen PCR theo mỗi đặc hiệu và tiến hành điện di tự động để xác định kiểu gen của từng bệnh nhân.

**2.5. Đạo đức trong nghiên cứu**

- Nghiên cứu được tiến hành sau khi được phép của hội đồng đạo đức trường đại học Y Hà Nội.
- Cam kết tiến hành nghiên cứu với tinh thần trung thực, số liệu nghiên cứu chưa từng được công bố dưới bất kỳ hình thức nào.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU****3.1. Hoàn thiện kỹ thuật ARMS-PCR kết hợp điện di tự động để xác định đa hình gen MTHFR****Bảng 2. Kết quả đo nồng độ tinh sạch ADN theo phương pháp ADN-express**

| Mẫu                           | Nồng độ ADN (ng/μl) | Độ tinh sạch |
|-------------------------------|---------------------|--------------|
| <b>Nhóm bệnh:</b> Trung bình  | 352,7               | 1,83         |
| Thấp nhất                     | 106,3               | 1,75         |
| Cao nhất                      | 419,8               | 1,94         |
| <b>Nhóm chứng:</b> Trung bình | 385,9               | 1,9          |
| Thấp nhất                     | 213,4               | 1,78         |
| Cao nhất                      | 516,4               | 1,95         |

**Nhận xét:** Lượng ADN thu được từ các mẫu tương đối cao và ổn định.

**3.2. Tỷ lệ xuất hiện kiểu gen C677T và A1298C****Bảng 3. Tỷ lệ xuất hiện các kiểu gen C677T và A1298C**

| C677T                   | CC                 | CT                 | TT                    | C                  | T                     |
|-------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>Nhóm bệnh(n=50)</b>  | 23<br>(46,0%)      | 18<br>(36,0)       | 9<br>(18,0)           | 32(64,0%)          | 18<br>(36,0 %)        |
| <b>Nhóm chứng(n=50)</b> | 27<br>(54,0)       | 23<br>(46,0)       | 0<br>(0,0%)           | 27<br>(54,0)       | 23<br>(46,0)          |
| <b>P</b>                | 0,007              | 0,0084             | 0,0001                | 0,004              | 0,0002                |
| <b>OR (95%CI)</b>       | 0,73 (0.33 – 1.59) | 0,66 (0.30 – 1.47) | 23,12 (1.31 – 409.15) | 0,33 (0.29 – 0.99) | 1,88<br>(1.01 – 3.50) |
| A1298C                  | AA                 | AC                 | CC                    | A                  | C                     |
| <b>Nhóm bệnh (n=50)</b> | 20<br>(40,0%)      | 26<br>(52,0%)      | 4<br>(8,0%)           | 33<br>(66,0%)      | 17<br>(34,0)          |
| <b>Nhóm chứng</b>       | 39<br>(78%)        | 11<br>(22%)        | 0                     | 45                 | 5                     |
| <b>P</b>                | 0,005              | 0,003              | 0,0016                | 0,0001             | 0,0005                |
| <b>OR</b>               | 0,19 (0.08 – 0.45) | 3,84 (1.61 – 9.16) | 9,77 (0.51 – 186.53)  | 0,24 (0.11 – 0.51) | 4,17 (1.97 – 8.83)    |

**Nhận xét:** Xét nghiệm gen C677T ở nhóm bệnh nhân, có 23 bệnh nhân có kiểu gen đồng hợp CC, chiếm tỉ lệ 46%, 18 bệnh nhân có kiểu gen dị hợp đột biến CT (36%) và 9 bệnh nhân có kiểu gen đồng hợp đột biến TT (18%). Như vậy số bệnh nhân mang gen đột biến là 27, chiếm 54%. Trong khi đó ở nhóm chứng, 27 người (54%) có kiểu gen đồng hợp CC và 23 (46%) người có kiểu gen dị hợp đột biến CT, không phát hiện đối tượng mang đồng hợp TT trong nhóm nghiên cứu.

Xét nghiệm gen A1298C ở nhóm bệnh nhân, có 30 bệnh nhân (60%) mang gen đột biến, trong đó 26 bệnh nhân có kiểu gen dị hợp đột biến AC (52%) và 4 bệnh nhân có kiểu gen đồng hợp đột biến CC (8%) có 20 bệnh nhân có kiểu gen đồng hợp AA, chiếm tỉ lệ 40%, Trong khi đó ở nhóm chứng, 39 người (78%) có kiểu gen

**3.1. Tách chiết ADN:** 100 mẫu nghiên cứu được tách ADN bằng phương pháp ADN-express, tuy nhiên chúng tôi giảm thể tích máu và dung dịch tách ADN so với protocol hướng dẫn của hãng. Cụ thể, lượng máu ngoại vi là 200μl và dung dịch tách ADN là 200μl, thay vì 550μl máu ngoại vi và 550 μl dung dịch tách ADN như trong protocol. Tiến hành kiểm tra độ tinh sạch đạt chuẩn thu được kết quả sau:

đồng hợp CC và 11 người có kiểu gen dị hợp đột biến AA (22%), không phát hiện đối tượng mang đồng hợp AC trong nhóm nghiên cứu.

**IV. BÀN LUẬN**

Nghiên cứu này sử dụng kỹ thuật ARMS-PCR kết hợp điện di tự động để xác định đa hình gen MTHFR ở bệnh nhân tiền sản giật. Chúng tôi nhận thấy kỹ thuật này đơn giản, tiết kiệm thời gian, giảm giá thành, cho hình ảnh rõ ràng, chính xác.

**4.1. Mô tả đa hình MTHFR C677T ở bệnh nhân tiền sản giật.** Phân tích kết quả điện di sau khi tiến hành ARMS-PCR trên 50 mẫu ADN của 50 bệnh nhân tiền sản giật, nhận thấy tỷ lệ xuất hiện đa hình khá cao ở nhóm này với 27 trường hợp (54%), cụ thể có 9 trường hợp mang kiểu gen đồng hợp từ đột biến, chiếm 18%, 18

trường hợp mang alen đột biến, chiếm 36%, số cá thể không mang đột biến là 23, chiếm 46%.

Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành mô tả đa hình gen MTHFR C677T ở bệnh nhân tiền sản giật tại Việt Nam. Cho đến nay, đây là nghiên cứu đầu tiên ở nước ta về vấn đề này. Do đó, chưa có kết quả nào của các tác giả trong nước để so sánh.

Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về đa hình gen MTHFR C677T ở đối tượng bệnh nhân tiền sản giật nhưng thu được kết quả khác nhau tùy từng nghiên cứu. Chedraui và cộng sự (2014) [5] kết luận có mối liên quan giữa đa hình gen C677T gen MTHFR với tiền sản giật. Wu X và cộng sự (2015) thực hiện nghiên cứu trên 7398 bệnh nhân tiền sản giật và 11230 thai phụ bình thường, kết quả đã chứng minh đa hình C677T gen MTHFR có liên quan đến tiền sản giật [6].

Kết quả thu được đã không nhận thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa đa hình C677T gen MTHFR ở nhóm bệnh và nhóm chứng. Cụ thể tần số của kiểu gen CC ở 3 nhóm lần lượt là 58,6%, 64,1% và 57,1% và đồng hợp tử biến đổi TT (9,0%, 5,1% và 5,4%). Không có sự khác biệt đáng kể về tần số alen của T (25,2%, 20,5% và 24,1% đối với cả 3 nhóm). Từ đó, họ kết luận sự đa hình của MTHFR C677T không có vai trò chính trong sự phát triển của chứng tiền sản giật hoặc rau bong non ở người Phần Lan [7].

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ xuất hiện đa hình C677T gen MTHFR ở nhóm bệnh nhân tiền sản giật khá cao. Tuy nhiên, đây là nghiên cứu thiên về hoàn chỉnh quy trình kỹ thuật, thực hiện với cỡ mẫu bé. Vậy nên kết quả này chưa thể khẳng định được mối liên quan giữa đa hình gen C677T gen MTHFR với tiền sản giật trên đối tượng người Việt Nam.

#### 4.2. Mô tả đa hình MTHFR A1298C ở bệnh nhân tiền sản giật.

Khi phân tích đa hình A1298C gen MTHFR ở 20 bệnh nhân tiền sản giật, nhận thấy tỷ lệ xuất hiện đột biến ở nhóm bệnh nhân này cũng khá cao, cụ thể có 4 trường hợp mang kiểu gen đồng hợp tử đột biến, chiếm 8%, 26 trường hợp mang dị hợp alen đột biến, chiếm 52%, còn lại 20 (40%) trường hợp không bị đột biến.

Các nghiên cứu trên thế giới: Klai và cộng sự (2011) nghiên cứu trên 203 bệnh nhân tiền sản giật, kết quả cho thấy có mối liên quan giữa đa hình gen A1298C gen MTHFR với sự gia tăng nồng độ homosystein trong huyết thanh [8]. Tuy nhiên, rất nhiều nghiên cứu khác chỉ ra rằng, đa hình gen A1298C gen MTHFR không có mối liên quan trực tiếp đến tiền sản giật như nghiên cứu của Wu X và cộng sự (2015) [6]. Mặc dù vậy,

các tác giả trên vẫn đề nghị nên tiến hành nghiên cứu xác định đa hình gen A1298C ở bệnh nhân có tiền sử tiền sản giật, góp phần phát hiện mối liên quan của đa hình này với các yếu tố gây tiền sản giật.

#### V. KẾT LUẬN

Hoàn thiện thành công kỹ thuật ARMS-PCR kết hợp điện di tự động để xác định đa hình gen MTHFR ở bệnh nhân tiền sản giật.

Về đa hình MTHFR C677T có 27 bệnh nhân (54%) mang gen, trong đó 18 trường hợp (36%) mang dị hợp tử và 9 trường hợp (18%) mang đồng hợp đột biến. Tỷ lệ này ở nhóm chứng là 46%, không tìm thấy đối tượng mang gen đồng hợp. Về đa hình MTHFR A1298C, có 30 bệnh nhân (60%) mang gen, 26 trường hợp (52%) mang dị hợp tử và 4 trường hợp (8%) mang đồng hợp đột biến. Chỉ có 11 trường hợp (22%) tại nhóm chứng phát hiện đột biến gen thể dị hợp, không phát hiện đồng hợp đột biến.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Unicef.** Tỷ lệ tử vong mẹ đang giảm tại các nước có thu nhập trung bình nhưng phụ nữ tại các nước có thu nhập thấp vẫn đang bị tử vong trong thời kỳ mang thai và trong khi sinh con. [online]. Available at: [https://www.unicef.org/vietnam/vi/media\\_7456.html](https://www.unicef.org/vietnam/vi/media_7456.html) [Accessed 15 August 2016].
2. **Sibai B.M and Mohamed (1995).** Pre eclampsia and eclampsia. *Gynecology and Obs (Sciarra)* 1995 (3), 1-14.
3. **Trần Thị Khâm (2008).** Nghiên cứu một số chỉ số hóa sinh và huyết học ở sản phụ tiền sản giật tại Bệnh viện phụ sản Trung ương từ 7/2006 đến 6/2008, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ chuyên khoa II, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. **Williams, P. J., & Pipkin, F. B. (2011).** The genetics of pre-eclampsia and other hypertensive disorders of pregnancy. *Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology*, 25(4), 405-417.
5. **Chedraui, P., Salazar-Pousada, D., Villao, A., et al (2014).** Polymorphisms of the methylenetetrahydrofolate reductase gene (C677T and A1298C) in nulliparous women complicated with preeclampsia. *Gynecological Endocrinology*, 30(5), 392-396.
6. **Wu, X., Yang, K., Tang, X., et al (2015).** Folate metabolism gene polymorphisms MTHFR C677T and A1298C and risk for preeclampsia: a meta-analysis. *Journal of assisted reproduction and genetics*, 32(5), 797-805.
7. **Jääskeläinen, E., Keski-Nisula, L., Toivonen, S., et al (2006).** MTHFR C677T polymorphism is not associated with placental abruption or preeclampsia in Finnish women. *Hypertension in pregnancy*, 25(2), 73-80.
8. **Klai, S., Fekih-Mrissa, N., El Housaini, S., et al (2011).** Association of MTHFR A1298C polymorphism (but not of MTHFR C677T) with elevated homocysteine levels and placental vasculopathies. *Blood Coagulation & Fibrinolysis*, 22(5), 374-378.

## PHÂN TÍCH THỰC TRẠNG KÊ ĐƠN THUỐC KHÁNG SINH CEPHALOSPORIN THẾ HỆ 3 TRONG ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 354 NĂM 2017

Nguyễn Thị Thanh Hương<sup>1</sup>, Nguyễn Xuân Trung<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Kháng sinh đã sử dụng trong bệnh viện không hợp lý làm gia tăng vi khuẩn kháng kháng sinh. Mục tiêu của nghiên cứu là đánh giá tính hợp lý trong kê đơn thuốc kháng sinh cephalosporin thế hệ 3 trong điều trị nội trú. **Đối tượng và phương pháp:** 368 bệnh án có kê đơn cephalosporin thế hệ 3 trong năm 2017 tại bệnh viện Quân y 354. Phương pháp nghiên cứu: mô tả hồi cứu. **Kết quả:** 50% bệnh án có biên bản hội chẩn theo quy định; không bệnh án nào có kết quả kháng sinh đồ; 91,6% bệnh án có chỉ định C3G ngay từ đầu; 84,8% thuốc kháng sinh được kê đánh số thứ tự ngày dùng theo quy định; liều dùng kháng sinh đúng khuyến cáo là 95,4%; khoảng cách đưa liều kháng sinh đúng khuyến cáo là 99,75%; số ngày điều trị trung bình là 12,07 trong đó số ngày sử dụng C3G trung bình là 7,49 ngày; chi phí trung bình cho một bệnh án khoảng 4,4 triệu đồng trong đó chi phí cho kháng sinh C3G là 1,157 triệu đồng. **Kết luận:** Kê đơn sử dụng kháng sinh cephalosporin thế hệ 3 còn chưa hợp lý về: liều dùng, khoảng cách đưa liều, thực hiện quy định đánh số thứ tự ngày dùng thuốc kháng sinh, kết quả vi khuẩn học. Chi phí cho kháng sinh C3G và chi phí điều trị còn cao.

### SUMMARY

#### ANALYSIS OF ANTIBIOTIC THIRD – GENERATION CEPHALOSPORIN PRESCRIPTION PRACTICES FOR HOSPITAL INPATIENTS IN MILITARY HOSPITAL 354 IN 2017

**Background and Objectives:** Unrational use of antibiotics in hospitals increases antibiotic - resistant bacteria. The objective of the study was to assess the reasonableness of third generation cephalosporin (C3G) in in-patient treatment. **Subjects and Methods:** 368 prescriptions with C3G were collected at Military Medical Hospital 354 in 2017. Methods: retrospective study. **Results:** 50% of medical records had consultation minutes as regulations; no medical records had antibiogram; 91.6% of medical records had C3G indicated from the beginning; 84.8% antibiotics prescribed with numbering the date for taking medicines as regulations; the proportion of antibiotic dose as guidelines recommend was 95.4%; the proportion of the time intervals between doses as guidelines recommend was 99.75%. The average

number of treatment days was 12.07 while the average number of days using C3G was 7.49 days. The average cost per medical record was about VND 4.4 million while the cost for C3G was VND 1.157 million. **Conclusions:** Prescribing C3G was not rational in terms of dose, the time intervals between doses, numbering the date for taking medicines as regulations, bacteriological results. Treatment costs and C3G cost were still high.

**Key words:** antibiotic, third - generation cephalosporin, Military Hospital 354.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sử dụng kháng sinh không hợp lý đang diễn ra tại nhiều cơ sở khám chữa bệnh, và là mối đe dọa dẫn đến nguy cơ vi khuẩn kháng kháng sinh hiện nay. Một nghiên cứu trên 10 bệnh viện tại các thành phố lớn trong cả nước năm 2014 cho thấy nhóm kháng sinh được sử dụng có tỷ lệ cao nhất là cephalosporin thế hệ 3 (C3G) chiếm tỷ lệ 62,25% trên tổng số bệnh nhân và 43,24% trên tổng số lượt kê đơn kháng sinh. Tổng số 66 hoạt chất được kê đơn trong đó những hoạt chất được kê nhiều nhất là: cefotaxim (11,07%); ceftriaxone (8,44%); cefoperazon/sulbactam (8,04%) [4]. Tại bệnh viện Việt Nam - Thụy Điển Uông Bí năm 2013, C3G là nhóm kháng sinh được lựa chọn nhiều nhất chiếm 43,3% trong đó cefotaxim là kháng sinh được kê đơn nhiều nhất [1]. Để tăng cường quản lý sử dụng kháng sinh tại bệnh viện, Bộ y tế đã ban hành Thông tư 708 và Thông tư 772 nhằm hướng dẫn sử dụng kháng sinh tại các bệnh viện [2][3]. Bệnh viện Quân y 354 là một bệnh viện đa khoa hạng 1, hàng năm bệnh viện sử dụng một lượng lớn thuốc để phục vụ khám chữa bệnh, trong đó kháng sinh luôn là nhóm thuốc có tỷ lệ sử dụng cao trong bệnh viện (thường chiếm khoảng 20-40% tổng giá trị sử dụng thuốc), kháng sinh nhóm cephalosporin thế hệ 3 cũng là một trong những nhóm kháng sinh quan trọng được sử dụng nhiều trong điều trị nhiễm khuẩn tại bệnh viện. Phân tích thực trạng kê đơn thuốc kháng sinh cephalosporin thế hệ 3 tại bệnh viện Quân y 354 năm 2017 nhằm đánh giá việc kê đơn nhóm kháng sinh này đã đúng quy định về kê đơn kháng sinh hay chưa, đồng thời đánh giá sự hợp lý trong kê đơn của C3G tại bệnh viện làm cơ sở cho việc quản lý kê đơn kháng sinh ngày càng hợp lý hơn tại bệnh viện trong những năm tiếp theo.

<sup>1</sup>Trường Đại học Dược Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Quân y 354

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thanh Hương

Email: thanhhuong.duochn@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.2.2019

Ngày phản biện khoa học: 2.4.2019

Ngày duyệt bài: 12.4.2019

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh án có kê kháng sinh cephalosporin thế hệ 3 (C3G) trong năm 2017 (từ tháng 1 đến hết tháng 12/2017)

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

**Cỡ mẫu:** áp dụng công thức ước tính giá trị tỷ lệ trong quần thể

$$n = Z^2(1 - \alpha/2) \frac{P(1-P)}{d^2}$$

**n:** là cỡ mẫu cần cho nghiên cứu; **P:** là tỷ lệ ước tính bệnh án có kê C3G hợp lý. Do chưa có kết quả nghiên cứu trước đó nên chọn  $P = 0,5$  để có cỡ mẫu lớn nhất; **d:** là khoảng sai lệch cho phép giữa tỷ lệ thu được từ mẫu và tỷ lệ của quần thể. Chọn  $d = 0,05$ ;  $\alpha$ : Mức độ tin cậy. Chọn  $\alpha = 0,05$  ứng với độ tin cậy là 95%;  $Z_{(1-\alpha/2)}$ : Hệ số tin cậy phụ thuộc vào giới hạn tin cậy, tra bảng ta có  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$ . Thay vào công thức tính được  $n = 385$ . Tiến hành hiệu chỉnh cỡ mẫu cho quần thể hữu hạn với tổng số bệnh án có kê C3G trong năm 2017 tại bệnh viện là 4024, ta có số bệnh án cần thu thập tối thiểu là 351.

**Kỹ thuật chọn mẫu:** ngẫu nhiên hệ thống với khoảng cách mẫu là 10 thu được 402 bệnh án, loại trừ các bệnh án của bệnh nhân chuyển viện, tử vong, sử dụng hóa trị liệu, HIV còn được 368 bệnh án đưa vào phân tích với tần suất thuốc kháng sinh được kê là 396.

**Xử lý số liệu:** giá trị tỷ lệ %, trung bình, phần mềm Excel.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu.

**Bảng 3.1: Đặc điểm mẫu nghiên cứu**

| TT  | Đặc điểm                       | Số bệnh án | Tỷ lệ % (N=368) |
|-----|--------------------------------|------------|-----------------|
| 1   | <b>Đối tượng</b>               |            |                 |
| 1.1 | Bảo hiểm y tế (BHYT)           | 301        | 81,8            |
| 1.2 | Quân – Chính sách              | 64         | 17,4            |
| 1.3 | Dịch vụ y tế (DVYT)            | 3          | 0,8             |
| 2   | <b>Biên bản hội chẩn</b>       |            |                 |
| 2.1 | Có biên bản                    | 184        | 50,0            |
| 2.2 | Không có biên bản              | 184        | 50,0            |
| 3   | <b>Làm kháng sinh đồ (KSD)</b> |            |                 |

### 3.3. Số ngày điều trị có kê thuốc kháng sinh

**Bảng 3.3: Số ngày kê đơn thuốc kháng sinh theo đối tượng**

| TT | Chỉ số                                    | BHYT  | Quân - CS | DVYT | Chung |
|----|-------------------------------------------|-------|-----------|------|-------|
| 1  | Tổng số ngày điều trị                     | 3654  | 775       | 13   | 4.442 |
| 2  | Tổng số bệnh án                           | 301   | 64        | 3    | 368   |
| 3  | Số ngày điều trị trung bình               | 12,14 | 12,11     | 4,33 | 12,07 |
| 4  | Tổng số ngày sử dụng kháng sinh           | 2670  | 520       | 15   | 3.205 |
| 5  | Số ngày sử dụng kháng sinh trung bình     | 8,97  | 8,13      | 5    | 8,71  |
| 6  | Tổng số ngày sử dụng kháng sinh C3G       | 2276  | 465       | 15   | 2.756 |
| 7  | Số ngày sử dụng kháng sinh C3G trung bình | 7,56  | 7,27      | 5    | 7,49  |

|     |                                   |     |       |
|-----|-----------------------------------|-----|-------|
| 3.1 | Có làm KSD                        | 0   | 0,0   |
| 3.2 | Không làm KSD                     | 368 | 100,0 |
| 4   | <b>Lựa chọn kháng sinh C3G</b>    |     |       |
| 4.1 | Dùng kháng sinh C3G ngay từ đầu   | 337 | 91,6  |
| 4.2 | Không dùng C3G từ đầu             | 31  | 8,4   |
| 5   | <b>Phối hợp kháng sinh C3G</b>    |     |       |
| 5.1 | Chỉ dùng C3G                      | 167 | 45,4  |
| 5.2 | Dùng cùng với các kháng sinh khác | 201 | 54,6  |

Trong mẫu nghiên cứu, chủ yếu là đối tượng bệnh nhân BHYT (81,8%), tỷ lệ bệnh án có biên bản hội chẩn là 50%, không có bệnh án nào có kết quả vi khuẩn học, đa số các bệnh án được kê C3G ngay từ đầu (91,6%), tỷ lệ bệnh án kê phối hợp kháng sinh C3G với kháng sinh khác là 54,6%.

### 3.2. Thực trạng thực hiện hướng dẫn kê đơn thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú

**Bảng 3.2: Tỷ lệ bệnh án thực hiện đúng hướng dẫn kê đơn thuốc kháng sinh**

| TT  | Nội dung                                         | Tần suất | Tỷ lệ % (N= 396) |
|-----|--------------------------------------------------|----------|------------------|
| 1   | <b>Đánh số thứ tự ngày dùng thuốc kháng sinh</b> |          |                  |
| 1.1 | Có thực hiện                                     | 336      | 84,8             |
| 1.2 | Không thực hiện                                  | 60       | 15,2             |
|     | - BHYT                                           | 46       | 11,6             |
|     | - Quân – chính sách                              | 14       | 3,6              |
| 2   | <b>Liều dùng của thuốc kháng sinh C3G</b>        |          |                  |
| 2.1 | Đúng khuyến cáo                                  | 378      | 95,4             |
| 2.2 | Không đúng khuyến cáo (cefixim)                  | 18       | 4,6              |
|     | -BHYT                                            | 6        | 1,5              |
|     | -Quân – chính sách                               | 12       | 3,1              |
| 3   | <b>Khoảng cách đưa liều các C3G</b>              |          |                  |
| 3.1 | Đúng khuyến cáo                                  | 395      | 99,75            |
| 3.2 | Không đúng khuyến cáo                            | 1        | 0,25             |

Quy định đánh số thứ tự ngày dùng thuốc kháng sinh chỉ được thực hiện ở 84,8% thuốc kháng sinh đã kê, tỷ lệ không thực hiện đúng quy định này ở đối tượng BHYT là chủ yếu 15,2%. Tỷ lệ thuốc kê không đúng khuyến cáo là 4,6% tập trung vào cefixim. Duy nhất 1 thuốc kê chưa hợp lý về khoảng cách đưa liều là Rocephin được kê cho đối tượng BHYT.

Trong 368 bệnh án nghiên cứu cho thấy số ngày điều trị trung bình của bệnh nhân là 12,07 ngày, ít có sự chênh lệch giữa đối tượng BHYT và Quân – chính sách. Tuy nhiên số ngày sử dụng kháng sinh trung bình (chênh lệch xấp xỉ 01 ngày) và số ngày sử dụng kháng sinh C3G trung bình có sự khác nhau giữa hai đối tượng này.

### 3.4. Chi phí thuốc kháng sinh theo đối tượng

**Bảng 3.4: Chi phí thuốc kháng sinh trung bình theo đối tượng**

Đơn vị tính: VNĐ

| Chỉ số                                      | BHYT          | Quân - CS  | DVYT    | Chung         |
|---------------------------------------------|---------------|------------|---------|---------------|
| Tổng chi phí điều trị                       | 1.564.034.528 | 54.994.048 | 232.107 | 1.619.260.683 |
| Tổng số bệnh án                             | 301           | 64         | 3       | 368           |
| Chi phí điều trị trung bình                 | 5.196.128     | 859.282    | 77.369  | 4.400.165     |
| Tổng tiền thuốc kháng sinh                  | 729.626.107   | 31.684.928 | 51.000  | 761.362.035   |
| Tiền thuốc kháng sinh trung bình            | 2.424.007     | 495.077    | 17.000  | 2.068.919     |
| % chi phí thuốc kháng sinh/chi phí điều trị | 46,7          | 57,6       | 22,0    | 47,0          |
| Tổng tiền thuốc kháng sinh C3G              | 408.712.549   | 17.153.472 | 51.000  | 425.917.342   |
| Tiền thuốc kháng sinh C3G trung bình        | 1.357.849     | 268.023    | 17.000  | 1.157.384     |

Chi phí điều trị trung bình đối với bệnh nhân có kê thuốc kháng sinh C3G khoảng 4,4 triệu đồng, tuy nhiên đối với bệnh nhân BHYT con số này xấp xỉ 5,2 triệu đồng cao hơn rất nhiều so với nhóm bệnh nhân quân – chính sách (859,2 nghìn đồng). Tỷ lệ tiền thuốc kháng sinh so với chi phí điều trị là 47%. Tiền thuốc kháng sinh C3G trung bình là khoảng 1,16 triệu đồng, cao nhất vẫn là đối tượng BHYT (xấp xỉ 1,4 triệu đồng).

## IV. BÀN LUẬN

Một trong những qui định quan trọng về kê đơn trong bệnh án là đánh số thứ tự ngày dùng của kháng sinh nhằm nhắc nhở bác sĩ trong việc quyết định thời gian kê đơn thuốc kháng sinh, tuy nhiên việc này chưa được thực hiện đầy đủ (15,2% thuốc kháng sinh được kê) tại bệnh viện Quân y 354 cho thấy sự cần thiết phải giám sát thực hiện quy định kê đơn kháng sinh tại bệnh viện trong thời gian tới. Tồn tại này không chỉ tại bệnh viện Quân y 354 mà vẫn xảy ra tương tự tại bệnh viện Quân y 4 năm 2016 (10,7%), bệnh viện đa khoa trung ương Quảng Nam năm 2013 (2%)<sup>[6][7]</sup>.

Trong 368 bệnh án nghiên cứu năm 2017 thì tỷ lệ không làm kháng sinh đồ là 100%, do tại thời điểm đó tại bệnh viện chưa có khoa vi sinh, chỉ có bộ phận vi sinh trong khoa xét nghiệm, do vậy hoạt động giám sát vi khuẩn học còn hạn chế, tuy nhiên bác sĩ có thể căn cứ vào đặc điểm vi khuẩn học từ mô hình bệnh tật có thể định hướng phân loại vi khuẩn Gram âm hay Gram dương để lựa chọn kháng sinh hợp lý hơn. Với đặc thù bệnh tật tại bệnh viện Quân y 354 chủ yếu là vi khuẩn Gram âm nhạy cảm với cephalosporin thế hệ 2, nên việc lựa chọn C3G cho nhóm bệnh này là chưa hợp lý<sup>[3]</sup>. Đây là một tồn tại cần sự phối hợp của các dược sĩ lâm sàng

và bác sĩ trong lựa chọn kháng sinh hợp lý trong kê đơn.

Hợp lý về liều dùng và khoảng cách đưa liều của kháng sinh là quan trọng trong điều trị và hạn chế tình trạng kháng kháng sinh của vi khuẩn. Tại bệnh viện Quân y 354, tỷ lệ thuốc kháng sinh C3G kê không đúng với liều khuyến cáo là 4,6% tập trung vào cefixim. Do đó khoa dược cần có trao đổi với bác sĩ khi kê đơn thuốc này. Mặc dù chỉ phát hiện 1 thuốc Rocephin không đúng với khuyến cáo về khoảng cách đưa liều, tuy vậy vấn đề này còn tồn tại tại một số bệnh viện như: bệnh viện Quân y 4 (12,5%), bệnh viện chấn thương chỉnh hình Nghệ An phần đa không đúng khuyến cáo về khoảng cách đưa liều<sup>[5][6]</sup>.

Tỷ lệ tiền thuốc kháng sinh so với tổng chi phí điều trị còn khá cao (47%) tại bệnh viện Quân y 354, điều đó cho thấy sự cần thiết trong việc đẩy mạnh công tác chống nhiễm khuẩn bệnh viện và tăng cường hoạt động cho bộ phận vi sinh trong giám sát độ nhạy cảm của vi khuẩn với kháng sinh tại bệnh viện.

## V. KẾT LUẬN

Năm 2017 tại bệnh viện Quân y 354, một số quy định trong kê đơn kháng sinh trong điều trị nội trú chưa được thực hiện đầy đủ bao gồm: tỷ lệ bệnh án kê đơn kháng sinh cần hội chẩn mà không có biên bản hội chẩn chiếm đến 50%; tỷ lệ không đánh số thứ tự ngày dùng kháng sinh là 15,22%; không có bệnh án nào có kết quả kháng sinh đồ. Sử dụng kháng sinh chưa hợp lý về liều dùng là 4,55% (cefixime); khoảng cách đưa liều là 0,25% (rocephin). Chi phí tiền thuốc điều trị trung bình cho mỗi bệnh nhân là 4.400.165 VNĐ, trong đó tiền thuốc kháng sinh C3G chiếm khoảng 25%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Thị Ánh (2014)**, Đánh giá việc sử dụng kháng sinh tại bệnh viện Việt Nam - Thụy Điển Uông Bí, Luận văn thạc sĩ dược học, Đại học Dược HN
2. **Bộ Y tế (2015)**, Hướng dẫn sử dụng kháng sinh, Ban hành kèm theo QĐ 708/QĐ-BYT ngày 02/3/2015.
3. **Bộ Y tế (2016)**, Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện, Ban hành kèm theo QĐ 772/QĐ-BYT ngày 04/3/2016.
4. **Nguyễn Thị Liên Hương (2014)**, Nghiên cứu tình hình sử dụng kháng sinh tại một số bệnh viện Việt Nam; Đại học Dược Hà Nội
5. **Hoàng Thị Khánh (2016)**, Phân tích thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh tại bệnh viện chấn thương chỉnh hình Nghệ An năm 2016, Luận văn chuyên khoa 2, Đại học Dược Hà Nội
6. **Trần Xuân Linh (2017)**, Đánh giá thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị nội trú tại bệnh viện Quân y 4 Quân khu 4 năm 2016, Luận văn chuyên khoa 2, Đại học Dược Hà Nội
7. **Vũ Tuấn (2013)**, Phân tích hoạt động sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa trung ương Quảng Nam năm 2013, Luận văn chuyên khoa 2, Đại học Dược Hà nội

## KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VỀ TÁC HẠI CỦA THUỐC LÁ VÀ THỰC TRẠNG SỬ DỤNG THUỐC LÁ CỦA NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TẠI 2 HUYỆN NÔNG THÔN Ở VIỆT NAM NĂM 2018

Lê Thị Thanh Hương<sup>1</sup>, Lê Vũ Anh<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả kiến thức, thái độ của người dân về tác hại của thuốc lá và thực trạng sử dụng thuốc lá của người trưởng thành từ 15 tuổi trở lên tại 2 huyện nông thôn ở Việt Nam năm 2018. **Đối tượng, phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện tại 816 hộ gia đình thuộc huyện Tiên Hải (Thái Bình) và huyện Thanh Bình (Đồng Tháp) từ tháng 9/2018 đến tháng 10/2018. **Kết quả:** Phần lớn người dân (93,8%) biết rằng hút thuốc lá có hại cho sức khỏe, tuy nhiên tỷ lệ người dân biết về các tác hại của hút thuốc lá thụ động tới sức khỏe chưa cao (52,7%). Ngoài ung thư phổi, các tác hại khác do hút thuốc lá gây ra được ít người dân biết đến hơn. Thái độ của người dân trong nghiên cứu về thuốc lá và tác hại của thuốc lá chưa thật sự tích cực. Tỷ lệ hút thuốc lá chung trong cộng đồng dân cư là 20,5%, tỉ lệ nam giới trưởng thành hút thuốc là 49,1%. **Kết luận:** Kiến thức, thái độ của người trưởng thành về tác hại của thuốc lá tại hai huyện nghiên cứu chưa thực sự tốt. Các chương trình can thiệp cần cung cấp đầy đủ kiến thức cho người dân về tác hại của thuốc lá đối với sức khỏe nhằm làm giảm tình trạng sử dụng thuốc lá trong cộng đồng.

**Từ khóa:** kiến thức, thái độ, thực hành, tác hại, hút thuốc lá, người trưởng thành, Tiên Hải, Thanh Bình

## SUMMARY

### KNOWLEDGE, ATTITUDE ABOUT THE HARMFUL EFFECTS OF TOBACCO SMOKING AND THE PREVALENCE OF SMOKING

<sup>1</sup>Trường Đại học Y tế công cộng,

<sup>2</sup>Hội Y tế công cộng Việt Nam

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Thanh Hương

Email: lth@huph.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 22.4.2019

Ngày duyệt bài: 26.4.2019

### AMONG ADULTS IN TWO RURAL DISTRICTS OF VIETNAM IN 2018

**Objectives:** To describe knowledge, attitudes about the harmful effects of tobacco smoking and the prevalence of smoking among adults aged 15 and older in two rural districts of Vietnam in 2018.

**Subjects and methods:** A cross-sectional study was conducted at 816 households in Tien Hai district (Thai Binh) and Thanh Binh district (Dong Thap) from September 2018 to October 2018. **Results:** Almost all adults (93.8%) knew that tobacco smoking was harmful to health, but the proportion of adults who knew the impacts of passive smoking on health was moderate (52.7%). Except for lung cancer, participants seemed not to know about other adverse health effects of tobacco smoke. Adults' attitudes on tobacco smoking was neither negative nor positive. The prevalence of adult smoking was 20.5% and the male smoking prevalence was 49.1%. **Conclusion:** Knowledge, attitudes and practices of tobacco smoking among adults in two districts were not really good. Therefore, the intervention programs should provide sufficient knowledge to people about the harmful effects of tobacco on health in order to reduce tobacco use in the community.

**Keywords:** knowledge, attitude, practice, harm, smoking, adults, Tien Hai, Thanh Binh

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Luật Phòng chống tác hại của thuốc lá (PCTHTL) đã được ban hành từ ngày 18/6/2012 và chính thức có hiệu lực từ 1/5/2013. Điều 7 của Luật PCTHTL quy định công dân Việt Nam có quyền được sống và làm việc trong môi trường không có khói thuốc lá [3]. Theo Điều tra tình hình sử dụng thuốc lá ở người trưởng thành (GATS) năm 2015, tỷ lệ hút thuốc lá trực tiếp và hút thuốc lá thụ động đã có xu hướng giảm trong những năm gần đây, tuy nhiên Việt Nam

vẫn là một trong những nước có tỉ lệ hút thuốc lá nhiều nhất thế giới [2]. Tỉ lệ hút thuốc lá ở nam giới năm 2015 là 45,3% [2] giảm nhẹ so với năm 2010 (47,4%) [1]. Bên cạnh đó, tỉ lệ phơi nhiễm với khói thuốc thụ động vào năm 2015 cũng giảm đáng kể so với năm 2010, cụ thể ở tại gia đình giảm từ 73,1% xuống còn 49,9%, nơi làm việc giảm từ 55,9% xuống còn 42,6% [1, 2]. Kết quả điều tra GATS năm 2015 cũng cho thấy, nhận thức của người trưởng thành về tác hại đến sức khỏe của việc hút thuốc lá đã có cải thiện đáng kể, với 61,2% tin rằng hút thuốc gây các bệnh đột quỵ, đau tim và ung thư phổi; 90,3% tin rằng phơi nhiễm thụ động với khói thuốc lá gây các bệnh nguy hiểm tới sức khỏe của người không hút [2].

Trong những năm vừa qua, nhằm đẩy mạnh việc thực thi Luật PCTHTL, các cơ quan ban ngành tại của hai tỉnh Thái Bình và Đồng Tháp đã triển khai nhiều hoạt động về PCTHTL, điển hình như mô hình can thiệp Hội viên Y tế cộng đồng (YTCC) cao tuổi tình nguyện nhằm giảm các nguy cơ của bệnh không lây nhiễm, trong đó có hoạt động tuyên truyền của hội viên YTCC cao tuổi trong việc nâng cao kiến thức, thái độ, thực hành của người dân về tác hại của thuốc lá. Bài báo này được thực hiện dựa trên nghiên cứu điều tra ban đầu của can thiệp, nhằm mô tả thực trạng kiến thức, thái độ về tác hại của thuốc lá và thực trạng hút thuốc lá của người trưởng thành từ 15 tuổi trở lên tại huyện Tiền Hải (Thái Bình) và huyện Thanh Bình (Đồng Tháp) năm 2018, từ đó xây dựng các chương trình can thiệp phù hợp giúp nâng cao hiệu quả của việc tuyên truyền PCTHTL, hướng tới giảm sử dụng thuốc lá trong cộng đồng.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng nghiên cứu:** Người trưởng thành từ 15 tuổi trở lên

### 2.1.1 Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian: 9/2018-10/2019  
- Địa điểm: 8 xã thuộc hai huyện Tiền Hải (Thái Bình) và Thanh Bình (Đồng Tháp); trong đó có 4 xã chứng và 4 xã can thiệp.

### 2.1.2 Thiết kế nghiên cứu

- Nghiên cứu phỏng thực nghiệm so sánh trước sau có nhóm đối chứng, sử dụng phương pháp định lượng. Cuộc điều tra đầu kỳ là nghiên cứu cắt ngang gồm một cuộc khảo sát hộ gia đình sử dụng bộ câu hỏi phỏng vấn soạn sẵn.

**2.1.3 Cỡ mẫu:** Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho so sánh 2 tỷ lệ như sau:

Trong đó: - Độ tin cậy  $Z_{\alpha} - 95\% = 1,645$

- Độ tin cậy  $Z_{\beta} - 80\% = 0,84$

- Tỷ lệ mong đợi đầu kỳ  $p_1 = 0,599$ , là tỉ lệ người trưởng thành phơi nhiễm với khói thuốc thụ động tại hộ gia đình (59,9%) theo Nghiên cứu GATS 2015 [2].

$$n = \frac{[Z1 - \beta \sqrt{p1(1-p1)} + p2(1-p2) + Z1 - \alpha / \sqrt{2p(1-p)}]^2}{(p1-p2)^2} DE$$

- Tỷ lệ mong đợi cuối kỳ  $p_2 = 0,449$  (Ước tính tỉ lệ người trưởng thành phơi nhiễm với khói thuốc thụ động sau can thiệp giảm 15%).

- Hệ số thiết kế  $DE = 2$

Nhóm nghiên cứu ước tính cỡ mẫu dựa trên thay đổi tỷ lệ phơi nhiễm với khói thuốc tại hộ gia đình sau can thiệp là 15% (tỷ lệ nhóm chứng lấy ở mức 59,9% theo điều tra GATS 2015 [2]). Với giá trị này, cỡ mẫu ngẫu nhiên đơn cần 186 đối tượng nghiên cứu mỗi nhóm để phát hiện được mức thay đổi này với mức ý nghĩa 0,05 và lực mẫu 0,8. Lấy hệ số thiết kế nghiên cứu  $DE=2$  và ước tính có khoảng 10% hộ từ chối, không hoàn thành phỏng vấn hoặc phiếu thu thập không sử dụng được. Vì vậy cỡ mẫu cho mỗi nhóm (can thiệp hoặc chứng) là 408 hộ gia đình, tổng toàn bộ cỡ mẫu là 816 hộ gia đình cho 8 xã nghiên cứu.

## 2.2 Phương pháp chọn mẫu

**Bước 1: Chọn xã can thiệp và xã đối chứng:** Lập danh sách toàn bộ xã thuộc 2 huyện Tiền Hải và Thanh Bình chưa triển khai hoạt động can thiệp, đánh số các xã trong 1 huyện từ 1 đến hết, rút thăm ngẫu nhiên trong mỗi huyện theo thứ tự xã can thiệp 1, xã đối chứng 1, xã can thiệp 2, xã đối chứng 2.

**Bước 2: Chọn hộ gia đình:** Lập danh sách tất cả hộ gia đình trong mỗi xã can thiệp/đối chứng được chọn và đánh số thứ tự các hộ gia đình từ 1 đến hộ cuối cùng. Xác định bước nhảy  $k$  ở mỗi xã theo công thức  $k = \text{tổng số hộ gia đình} / 102$ . Chọn ngẫu nhiên hộ gia đình đầu tiên (số thứ tự  $n_1$ ) bằng máy tính, rồi lập danh sách hộ gia đình sẽ tham gia vào nghiên cứu  $n_1 + k, n_1 + 2k, n_1 + 3k...$  cho đến khi đủ 102 hộ gia đình trong một xã.

**Bước 3: Chọn thành viên phỏng vấn tại hộ gia đình bằng bảng Kish.**

**2.2.1 Phương pháp thu thập số liệu:** Sau khi xin sự chấp thuận của đối tượng nghiên cứu, điều tra viên sẽ tiến hành phỏng vấn đối tượng sử dụng bộ câu hỏi định lượng đã thiết kế.

**2.2.2 Phương pháp phân tích số liệu:** Số liệu được làm sạch trước khi nhập vào máy tính bằng phần mềm Epidata 3.1, sau đó được chuyển sang phần mềm STATA 14.1 để phân tích số liệu.

**2.3 Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương thông qua (Giấy chứng nhận chấp thuận đạo đức nghiên cứu số VSDT 23/2018 ngày 6/9/2018 của Chủ tịch Hội đồng Đạo đức của Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương).

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1 Thông tin chung:** Tổng số có 816 đối tượng tham gia nghiên cứu (405 ở nhóm chứng và 411 ở nhóm can thiệp). Tỷ lệ nam và nữ khá tương đồng ở hai nhóm can thiệp và đối chứng. Phần lớn các đối tượng tham gia nghiên cứu có trình độ học

vấn ở bậc học tiểu học (43,1%) và trung học cơ sở (33,8%), đa phần làm nghề tự do.

**3.2 Kiến thức của người dân về tác hại của thuốc lá:** Phần lớn người dân được hỏi (93,8%) cho rằng hút thuốc lá có thể gây ra các bệnh nguy hiểm cho sức khỏe. Trong số các tác hại mà thuốc lá chủ động có thể gây ra đối với sức khỏe con người, ung thư phổi là bệnh được người dân biết đến nhiều nhất với 78,7%; tiếp theo là ung thư vòm họng, thực quản (8,1%); đau tim (7,2%); cao huyết áp (3,8%); tai biến mạch máu não (2,1%); loét dạ dày (1,4%) và suy giảm khả năng tình dục (0,3%)(Bảng 1).

**Bảng 1. Kiến thức của người trưởng thành về tác hại của hút thuốc lá chủ động**

| Có kiến thức về tác hại của hút thuốc lá chủ động | Nhóm đối chứng (%) | Nhóm can thiệp (%) | Chung (%) | P      |
|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------|--------|
| Gây bệnh nguy hiểm                                | 94,1               | 93,4               | 93,8      |        |
| Gây tai biến mạch máu não, đột quỵ                | 1,6                | 2,6                | 2,1       | p<0,05 |
| Gây đau tim                                       | 6,3                | 8,1                | 7,2       |        |
| Gây ung thư phổi                                  | 79,8               | 77,6               | 78,7      |        |
| Gây cao huyết áp                                  | 1,8                | 5,7                | 3,8       | p<0,05 |
| Gây suy giảm khả năng tình dục                    | 0                  | 0,5                | 0,3       | p<0,05 |
| Gây loét dạ dày                                   | 0,5                | 2,3                | 1,4       | p<0,05 |
| Gây ung thư vòm họng, thực quản                   | 6,3                | 9,9                | 8,1       | p<0,05 |

Nghiên cứu cũng chỉ ra, 52,7% người dân cho rằng hút thuốc lá thụ động có hại cho sức khỏe, không có sự khác biệt giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng ( $p>0,05$ ). Giống như trên, ung thư phổi cũng là tác hại của hút thuốc lá thụ động được người dân biết đến nhiều nhất (69,8%), các tác hại khác được người dân biết đến ít hơn (Bảng 2).

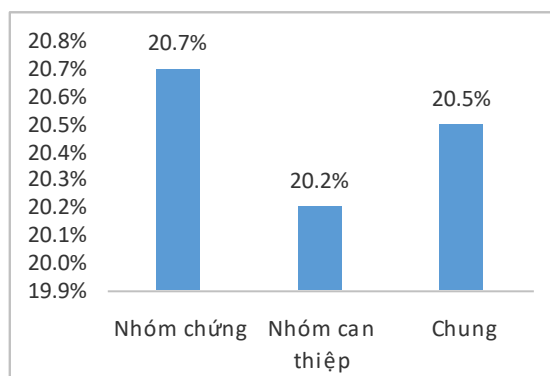
**Bảng 2. Kiến thức của người trưởng thành về tác hại của hút thuốc lá thụ động**

| Có kiến thức về tác hại của hút thuốc lá thụ động | Nhóm đối chứng (%) | Nhóm can thiệp (%) | Chung (%) | P      |
|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------|--------|
| Gây bệnh nguy hiểm                                | 51,9               | 53,5               | 52,7      |        |
| Gây tai biến mạch máu não, đột quỵ                | 1                  | 1,4                | 1,2       | p<0,05 |
| Gây đau tim                                       | 6,2                | 7,7                | 7         |        |
| Gây ung thư phổi                                  | 70,5               | 69,1               | 69,8      |        |
| Gây cao huyết áp                                  | 1,9                | 2,7                | 2,3       |        |
| Gây suy giảm khả năng tình dục                    | 0                  | 0,9                | 0,5       | p<0,05 |
| Gây loét dạ dày                                   | 0                  | 0,5                | 0,2       | p<0,05 |
| Gây ung thư vòm họng, thực quản                   | 4,3                | 8,2                | 6,3       | p<0,05 |

**3.3 Thái độ của người dân về tác hại của thuốc lá:** Phần lớn người dân được phỏng vấn đều có thái độ tích cực với việc từ chối hút thuốc lá nếu được bạn thân mời. Có 86% người dân có thái độ đồng ý với việc "từ chối hút thuốc nếu được bạn thân mời hút", không có sự khác biệt giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng ( $p>0,05$ ).

Có 39,2% người dân đồng ý với nhận định "Hít phải khói thuốc lá không độc hại bằng hút trực tiếp". Khi được hỏi về quan điểm "Hút 1-2 điếu thuốc lá rồi thì vẫn bỏ được thuốc lá", có 57,5% người dân đồng ý với quan điểm này.

**3.4 Thực trạng sử dụng thuốc lá của người dân**



**Biểu đồ 1: Tỷ lệ hiện đang hút thuốc**

Tỷ lệ người dân hiện đang hút thuốc lá trong cộng đồng nghiên cứu là 20,5%, trong đó 20,2% ở nhóm can thiệp và 20,7% ở nhóm đối chứng (Biểu đồ 1). Tỷ lệ nam giới trưởng thành trên 15 tuổi hiện đang hút thuốc lá là 49,1%; tỉ lệ này ở huyện Tiền Hải là 38,1%, thấp hơn so với huyện Thanh Bình (57,2%),  $p < 0,01$ .

Người dân trong nghiên cứu thường hút trung bình dưới 10 điếu thuốc lá/ngày (40,8%)

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1 Kiến thức của người dân về tác hại của hút thuốc lá:** Mặc dù tỷ lệ người dân trong nghiên cứu cho rằng hút thuốc lá có thể gây bệnh nguy hiểm chiếm tới 93,8% tuy nhiên hầu hết họ chỉ kể được việc hút thuốc có thể gây ung thư phổi (78,7%), chỉ có một số ít người kể được các tác hại nguy hiểm khác như gây tai biến mạch máu não, đau tim, tăng huyết áp, ung thư vòm họng,.... Kết quả này khá tương đồng với một nghiên cứu được thực hiện ở các nước thuộc Liên Xô cũ vào năm 2010 – 2011 cũng cho thấy rằng người dân tại các nước này có kiến thức chưa tốt về ảnh hưởng tiêu cực tới sức khỏe do thuốc lá gây ra [5]. Hút thuốc lá thụ động được cho là gây ra nhiều vấn đề sức khỏe với người không hút thuốc, tuy nhiên chỉ có 52,7% người dân được hỏi cho rằng hút thuốc lá thụ động gây hại cho sức khỏe, và phần lớn người dân cũng chỉ biết tới tác hại do hút thuốc lá thụ động gây ra là ung thư phổi (69,8%). Kết quả nghiên cứu có thể cho thấy một thực tế là những thông tin về sự nguy hiểm của thuốc lá đối với sức khỏe của người hút thuốc chưa được truyền tải đầy đủ tới người dân, hoặc có thể đã được truyền tải đầy đủ nhưng phương pháp chưa thực sự phù hợp nên người dân chưa nắm bắt được đầy đủ thông tin.

**4.2 Thái độ của người dân về tác hại của thuốc lá:** Có 39,2% người dân tại địa bàn nghiên cứu đồng ý với nhận định “hút phải khói thuốc lá không độc hại bằng hút thuốc trực tiếp” và 57,5% người dân cho rằng hút 1-2 điếu thuốc rồi thì vẫn bỏ được dễ dàng. Kết quả này có thể gợi ý rằng do kiến thức về tác hại của thuốc lá đối với sức khỏe chưa tốt nên thái độ của người dân đối với thuốc lá và tác hại của thuốc lá cũng chưa thật sự tích cực. Một nghiên cứu tại Hàn Quốc sử dụng bộ số liệu quốc gia năm 2010 cho thấy kiến thức tốt về tác hại của thuốc lá có ảnh hưởng tới thái độ tích cực đối với thuốc lá và cai nghiện thuốc lá [4]. Như vậy, các chương trình can thiệp cần đảm bảo cung cấp đầy đủ kiến thức về tác hại của thuốc lá đối với sức khỏe cho người dân để tăng cường thái độ tích cực của họ đối với công tác PCTHTL và hướng tới mục tiêu

xa hơn là giảm nhu cầu sử dụng thuốc lá trong cộng đồng.

**4.3 Thực trạng hút thuốc lá của người dân:** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng, tỉ lệ hút thuốc lá chung trong cộng đồng cư dân là 20,5%. Tỉ lệ này thấp hơn trong nghiên cứu điều tra toàn cầu về sử dụng thuốc lá ở người trưởng thành ở Việt Nam (22,5%) [2]. Tuy nhiên, nếu như chỉ tính nam giới trưởng thành hút thuốc lá, tỉ lệ hiện hút thuốc lá trong số nam giới trưởng thành ở hai huyện này là 49,1%, cao so với tỉ lệ chung của toàn quốc (45,3%) [2].

Theo ước tính của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), mỗi năm, trung bình một nam giới trưởng thành ở Việt Nam hút tới 1.050 điếu thuốc, tương đương với khoảng 3 điếu thuốc/ngày [6]. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ người hút trên 20 điếu/ngày chiếm tới 21,7% số người đang hút thuốc và tỉ lệ người hút từ 10-19 điếu/ngày chiếm tới 37,6%, cao hơn rất nhiều so với ước tính trung bình của WHO. Tuy nhiên, do sự khác biệt về quần thể hai huyện Tiền Hải và Thanh Bình là rất nhỏ so với quy mô trên toàn thế giới cũng như trên toàn Việt Nam nên kết quả so sánh có sự chênh lệch khá lớn.

#### V. KẾT LUẬN

Kiến thức, thái độ và thực hành của người dân về tác hại của hút thuốc lá của người trưởng thành tại hai huyện trong nghiên cứu chưa thực sự tốt. Thái độ của người trưởng thành về thuốc lá và tác hại của thuốc lá chưa thật sự tích cực. Tỷ lệ hút thuốc lá chung trong cộng đồng dân cư là 20,5%. Các chương trình can thiệp cần cung cấp đầy đủ kiến thức cho người dân về tác hại của thuốc lá đối với sức khỏe, từ đó giúp làm giảm nhu cầu sử dụng thuốc lá trong cộng đồng.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế (2010).** Điều tra tình hình sử dụng thuốc lá ở người trưởng thành năm 2010.
2. **Bộ Y tế (2015).** Điều tra tình hình sử dụng thuốc lá ở người trưởng thành năm 2015.
3. **Quốc hội (2012).** Luật Phòng chống tác hại của thuốc lá số 09/2012/QH13
4. **Park J và cs (2018).** Influences of Tobacco-Related Knowledge on Awareness and Behavior towards Smoking. J Korean Med Sci. 33(47): e302
5. **Roberts B và cs (2013).** Knowledge of the health impacts of smoking and public attitudes towards tobacco control in the former Soviet Union. Tob Control. 22 (6): e12. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2011-050249
6. **World Health Organization (2017).** Male smoking prevalence. Global Health Observatory Data Repository, truy cập tại: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.PR.V.SMO>. MA (truy cập ngày 07/01/2018).

## SỰ HÀI LÒNG CỦA NGƯỜI BỆNH ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ VỀ CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG TẠI BỆNH VIỆN TIM HÀ NỘI NĂM 2018

Vũ Hương Giang<sup>1</sup>, Nguyễn Đăng Vững<sup>2</sup>, Đinh Hà Quỳnh Anh<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

Theo Tổ chức y tế thế giới, chất lượng dịch vụ y tế tác động đến sự hài lòng của bệnh nhân (BN) và ngược lại sự hài lòng của BN có thể đánh giá được hiệu quả của dịch vụ do bệnh viện (BV) cung cấp.

**Phương pháp nghiên cứu:** thiết kế nghiên cứu Mô tả cắt ngang. Cỡ mẫu 249 BN nội trú. Công cụ thu thập dữ liệu là bộ câu hỏi đảm bảo tính giá trị và độ tin cậy. Phân tích số liệu bằng phần mềm Stata 12.0. Sự hài lòng của BN về từng khía cạnh sẽ được tính theo thang điểm 5 của Likert (5. Rất hài lòng; 4. Hài lòng; 3. Bình thường; 2. Không hài lòng; 1. Rất không hài lòng). **Kết quả nghiên cứu:** Tỷ lệ hài lòng về dịch vụ y tế chung của bệnh viện khá cao (90,0%), tỷ lệ hài lòng chung với chăm sóc điều dưỡng qua 8 tiểu mục là 79,1%. Trong đó cao nhất ở tiểu mục hài lòng với thái độ, kỹ năng giao tiếp của điều dưỡng với người bệnh, bác sĩ (97,6%), thấp nhất ở tiểu mục hài lòng về chăm sóc điều dưỡng trong vòng 12h đầu nhập viện và chăm sóc điều dưỡng hằng ngày là 92,0%, hài lòng chăm sóc điều dưỡng khi can thiệp (92,4%), sau khi can thiệp (92,9%). **Kết luận:** BV đang có rất nhiều mặt mạnh cần phát huy (đội ngũ nhân viên y tế giao tiếp tốt; tiếp đón hành chính...) và vẫn còn một số hạn chế cần khắc phục để nâng cao sự hài lòng của BN.

**Từ khóa:** Bệnh viện Tim Hà Nội; Sự hài lòng, điều trị nội trú, chăm sóc điều dưỡng

### SUMMARY

#### SATISFACTION OF INPATIENT ABOUT NURSING CARE IN HANOI HEART HOSPITAL IN 2018

According to the World Health Organization, the quality of health services affecting the satisfaction of patients and the satisfaction of patients can assess the effectiveness of services supply. Method: In a cross-sectional study, we conducted among 249 inpatients. Data collection tool is a set of questionnaire to ensure value and reliability. Data was analysed with Stata software version 12.0. The satisfaction of patients on each aspect was calculated according to Likert's 5-point scale (5. Very satisfied; 4. Satisfied; 3. Normal; 2. Dissatisfied; 1. Very dissatisfied). Results: The satisfaction rate of general hospital services is quite high (90.0%), the overall satisfaction rate with nursing

care through 8 sub-categories is 79.1%. Of which, the highest in the sub-section is satisfied with the attitude and communication skills of nurses and patients (97.6%), the lowest in the satisfied sub-section on nursing care within the first 12 hours of input and daily nursing (92.0%), satisfied nursing care when intervention (92.4%), after intervention (92.9%). Conclusion: Hospital has a lot of strengths, so it should be promoted (good medical staff; administrative reception ...) and there are still some limitations that need to be improved (nursing care within the first 12 hours of input, intervention and post-intervention ...).

**Keywords:** Hanoi Heart Hospital; Satisfaction, inpatient treatment, nursing care

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xã hội ngày càng phát triển, nhu cầu về dịch vụ y tế của người dân về cả số lượng và chất lượng cũng ngày một tăng cao. Chất lượng dịch vụ y tế được cung cấp tại các cơ sở là tiền đề của sự hài lòng, và là nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến sự hài lòng của người bệnh [1]. Sự hài lòng của người bệnh (NB) là một trong những phản hồi rất hữu ích và quan trọng để giúp các nhà quản lý đánh giá được hiệu quả các dịch vụ, kịp thời khắc phục những tồn tại để bệnh viện hoàn thiện và phát triển, đồng thời sự hài lòng của người bệnh là thước đo sự đổi mới của ngành Y tế. Một trong những yếu tố quan trọng quyết định sự hài lòng của người bệnh là sự chăm sóc của điều dưỡng.

Đã có nhiều nghiên cứu về sự hài lòng chăm sóc điều dưỡng tại nhiều nơi trên thế giới như nghiên cứu tại Malaysia, Trung Quốc [3], Canada [4],... Tại Việt Nam, chủ đề sự hài lòng về chăm sóc điều dưỡng cũng đã có nhiều tác giả nghiên cứu, và mỗi nghiên cứu lại có những kết quả, đánh giá mới. Tất cả các nghiên cứu đều cho thấy, việc đánh giá sự hài lòng của NB tại các bệnh viện khác nhau là rất cần thiết.

Bệnh viện Tim Hà Nội là bệnh viện chuyên khoa đầu ngành của Thủ đô, trực thuộc Sở Y tế Hà Nội. Bệnh viện với quy mô 356 giường bệnh với 09 phòng chức năng, 20 khoa lâm sàng, 04 khoa cận lâm sàng, 01 Trung tâm đào tạo và chỉ đạo tuyến. Giai đoạn năm 2007 – 2010, bệnh viện Tim Hà Nội thực hiện đề tài khảo sát mức độ hài lòng của NB và người nhà NB trong quá trình thăm khám, điều trị. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu chuyên sâu nào về mức độ hài lòng của NB về chăm sóc điều dưỡng tại bệnh viện

<sup>1</sup>Bệnh viện Tim Hà Nội

<sup>2</sup>Viện Đào tạo Y học Dự phòng và YTCC, Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Hương Giang

Email: huonggianganhthu@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 23.4.2019

Ngày duyệt bài: 29.4.2019

này. Với mong muốn góp phần cải thiện chất lượng và có cái nhìn mới về dịch vụ chăm sóc điều dưỡng tại bệnh viện Tim Hà Nội, chúng tôi thực hiện đề tài: *"Sự hài lòng của người bệnh điều trị nội trú về chăm sóc điều dưỡng và một số yếu tố liên quan tại bệnh viện Tim Hà Nội năm 2018"*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1 Địa điểm và thời gian nghiên cứu

**Địa điểm nghiên cứu:** Tại khoa Nội, khoa Tim mạch Can thiệp, khoa Ngoại, khoa Nội tim mạch chuyển hoá, khoa Các bệnh mạch máu tại bệnh viện Tim Hà Nội. Thời gian nghiên cứu: từ tháng 06/2018 đến tháng 05/2019. Trong đó thời gian thu thập số liệu từ 01/09/2018 đến 31/10/2018).

**2.2 Đối tượng nghiên cứu:** Người bệnh điều trị nội trú tại 5 khoa: Nội, khoa Tim mạch can thiệp, khoa Ngoại, khoa Nội -Tim mạch - Chuyển hoá, khoa các bệnh Mạch máu tại bệnh viện Tim Hà Nội.

**2.3 Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

**2.4 Cỡ mẫu:** Trong thời gian từ 1/9/2018 đến 31/10/2018, chúng tôi thu thập được tổng 249 người bệnh.

### 2.5 Công cụ và phương pháp thu thập số

**liệu:** Phỏng vấn trực tiếp người bệnh theo phiếu thu thập thông tin.

Công cụ thu thập số liệu: Bộ công cụ thu thập số liệu được xây dựng dựa trên cơ sở nghiên cứu của Nguyễn Hoa Pháp về mức độ hài lòng của người bệnh điều trị nội trú về chăm sóc điều dưỡng tại Trung tâm Tim mạch, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2016 [6].

Biến số mô tả mức độ hài lòng của người bệnh điều trị nội trú về chăm sóc điều dưỡng tại bệnh viện Tim Hà Nội: Sự hài lòng về thủ tục hành chính khi người bệnh nhập viện, chuyển viện; Hài lòng về chăm sóc điều dưỡng trong 12 giờ đầu; về chăm sóc điều dưỡng khi can thiệp; về chăm sóc điều dưỡng trong đêm trực; về chăm sóc điều dưỡng khi ra viện, chuyển viện; về thái độ, kỹ năng giao tiếp của điều dưỡng; Sự hài lòng của người bệnh với dịch vụ y tế. Để đánh giá sự hài lòng của NB nội trú về chăm sóc điều dưỡng tại bệnh viện Tim Hà Nội, nghiên cứu sử dụng bộ thang đo Likert 5 mức độ.

**2.6 Phân tích số liệu:** Số liệu sẽ được làm sạch và nhập vào máy tính bằng phần mềm Epidata 3.1. Phân tích số liệu bằng phần mềm thống kê STATA. Sử dụng thống kê mô tả và thống kê suy luận.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Sự hài lòng của NB với điều dưỡng thực hiện thủ tục hành chính**

| Sự hài lòng của người bệnh về thủ tục hành chính(n=249)          | Hài lòng |      | Không hài lòng |     |
|------------------------------------------------------------------|----------|------|----------------|-----|
|                                                                  | SL       | %    | SL             | %   |
| Điều dưỡng sẵn sàng tiếp nhận người bệnh                         | 247      | 99,2 | 2              | 0,8 |
| Hướng dẫn nội quy khoa phòng và bệnh viện                        | 243      | 97,6 | 6              | 2,4 |
| Hướng dẫn thủ tục nhanh gọn, thuận tiện                          | 241      | 96,8 | 8              | 3,2 |
| Sắp xếp cho người bệnh vào viện theo thứ tự                      | 243      | 97,6 | 6              | 2,4 |
| Bàn giao người bệnh chuyên nghiệp, đơn giản, gọn nhẹ             | 243      | 97,6 | 6              | 2,4 |
| Hài lòng về thái độ ân cần, thân thiện, tôn trọng của điều dưỡng | 242      | 97,2 | 7              | 2,8 |

**Nhận xét:** Kết quả bảng trên cho thấy có 99,2% người bệnh hài lòng về điều dưỡng trong đón tiếp bệnh nhân lúc nhập viện.

**Bảng 2. Sự hài lòng của NB về chăm sóc điều dưỡng sau 12h**

| Sự hài lòng của người bệnh về chăm sóc điều dưỡng (n=249)   | Hài lòng |      | Không hài lòng |     |
|-------------------------------------------------------------|----------|------|----------------|-----|
|                                                             | SL       | %    | SL             | %   |
| Thực hiện y lệnh đúng giờ và chính xác                      | 243      | 97,6 | 6              | 2,4 |
| Thực hiện các xét nghiệm kịp thời, chính xác và đúng y lệnh | 242      | 97,2 | 7              | 2,8 |
| Hướng dẫn giáo dục sức khỏe, nghỉ ngơi theo bệnh lý         | 243      | 97,6 | 6              | 2,4 |
| Hài lòng với chăm sóc của điều dưỡng lúc mới nhập viện      | 245      | 98,4 | 4              | 1,6 |

**Nhận xét:** Kết quả phân tích cho thấy tỷ lệ hài lòng chung về chăm sóc của điều dưỡng sau 12h là 96,4%, trong đó hầu hết người bệnh đều cảm thấy hài lòng về chăm sóc của điều dưỡng sau 12h nhập viện.

**Bảng 3. Sự hài lòng của NB về chăm sóc điều dưỡng hàng ngày**

| Sự hài lòng của người bệnh về chăm sóc điều dưỡng hàng ngày(n=249) | Hài lòng |      | Không hài lòng |     |
|--------------------------------------------------------------------|----------|------|----------------|-----|
|                                                                    | SL       | %    | SL             | %   |
| Hàng ngày có ghi theo dõi đầy đủ, đúng giờ                         | 244      | 98,0 | 5              | 2,0 |

|                                                                                             |     |      |    |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----|-----|
| Thực hiện lấy máu thành thạo, chính xác                                                     | 243 | 97,6 | 6  | 2,4 |
| Thực hiện quy trình tiêm, thay băng, đặt sonde.. thành thạo, chính xác                      | 239 | 96,0 | 10 | 4,0 |
| Giải thích, hướng dẫn người bệnh về chế độ ăn                                               | 240 | 96,4 | 9  | 3,6 |
| Giúp đỡ, hỗ trợ người bệnh khi đi làm xét nghiệm, can thiệp, ăn uống vệ sinh...             | 242 | 97,2 | 7  | 2,8 |
| Kiểm tra tên, tuổi của người bệnh trong chăm sóc                                            | 242 | 97,2 | 7  | 2,8 |
| Hướng dẫn sử dụng thuốc đầy đủ, rõ ràng cho người bệnh, có ký nhận                          | 244 | 98,0 | 5  | 2,0 |
| Người bệnh uống thuốc tại giường khi có sự nhắc nhở của điều dưỡng                          | 243 | 97,6 | 6  | 2,4 |
| Hài lòng về thái độ ân cần, thân thiện, tôn trọng của điều dưỡng bệnh phòng                 | 245 | 98,4 | 4  | 1,6 |
| Hài lòng về cách giải thích, động viên, hướng dẫn trước khi tiến hành các thủ thuật         | 244 | 98,0 | 5  | 2,0 |
| Hài lòng với sự chào hỏi, tự giới thiệu về bản thân của điều dưỡng trước khi vào buồng bệnh | 242 | 97,2 | 7  | 2,8 |

**Nhận xét:** Kết quả bảng trên cho thấy tỷ lệ hài lòng của người bệnh về chăm sóc điều dưỡng hằng ngày là 92,4%

**Bảng 4. Sự hài lòng của NB về chăm sóc điều dưỡng khi can thiệp**

| Sự hài lòng của người bệnh về chăm sóc điều dưỡng khi can thiệp (n=198)               | Hài lòng |      | Không hài lòng |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|----------------|-----|
|                                                                                       | SL       | %    | SL             | %   |
| Người bệnh được điều dưỡng chuẩn bị, hướng dẫn, thực hiện y lệnh trước khi can thiệp  | 189      | 95,5 | 9              | 4,5 |
| Người bệnh được điều dưỡng làm thủ tục nhanh chóng                                    | 188      | 94,9 | 10             | 5,1 |
| Người bệnh được điều dưỡng đưa đến phòng can thiệp an toàn                            | 189      | 95,5 | 9              | 4,5 |
| Điều dưỡng trong phòng can thiệp làm việc chuyên nghiệp, thành thạo                   | 189      | 95,5 | 9              | 4,5 |
| Hài lòng về thái độ ân cần, thân thiện, tôn trọng của điều dưỡng đưa đi làm can thiệp | 187      | 94,4 | 11             | 5,6 |
| Hài lòng về chăm sóc của điều dưỡng tại phòng can thiệp                               | 187      | 94,4 | 11             | 5,6 |

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu cho thấy có 198/249 người bệnh có tiến hành can thiệp khi nhập viện điều trị trong đó trên 94% số người bệnh cảm thấy hài lòng về sự chăm sóc điều dưỡng trước khi tiến hành can thiệp

**Bảng 5. Sự hài lòng của NB về chăm sóc điều dưỡng sau khi can thiệp**

| Sự hài lòng của người bệnh về chăm sóc điều dưỡng sau khi can thiệp (n=198)                               | Hài lòng |      | Không hài lòng |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|----------------|-----|
|                                                                                                           | SL       | %    | SL             | %   |
| Người bệnh được điều dưỡng theo dõi thường xuyên sau khi can thiệp                                        | 189      | 95,5 | 9              | 4,5 |
| Gia đình người bệnh được điều dưỡng hướng dẫn cách phối hợp cùng theo dõi, xử trí các dấu hiệu bất thường | 186      | 93,9 | 12             | 6,1 |
| Hướng dẫn chế độ ăn uống, vận động vệ sinh sau khi can thiệp                                              | 186      | 93,9 | 12             | 6,1 |
| Hài lòng về chăm sóc điều dưỡng sau can thiệp                                                             | 188      | 94,9 | 10             | 5,1 |

**Nhận xét:** Tỷ lệ hài lòng của người bệnh được sự theo dõi thường xuyên của điều dưỡng sau khi can thiệp là cao nhất chiếm 95,5%

**Bảng 6. Sự hài lòng của NB về chăm sóc của điều dưỡng trong đêm trực**

| Sự hài lòng của người bệnh về chăm sóc của điều dưỡng trong đêm trực(n=249) | Hài lòng |      | Không hài lòng |     |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|------|----------------|-----|
|                                                                             | SL       | %    | SL             | %   |
| Vị trí điều dưỡng trực thuận tiện khi người bệnh cần sự hỗ trợ, giúp đỡ     | 244      | 98,0 | 5              | 2,0 |
| Thực hiện y lệnh trong đêm, theo dõi đúng giờ                               | 243      | 97,6 | 6              | 2,4 |
| Sẵn sàng giúp đỡ người bệnh khi có yêu cầu                                  | 245      | 98,4 | 4              | 1,6 |
| Thường xuyên đi tua các buồng bệnh để theo dõi người                        | 244      | 98,0 | 5              | 2,0 |

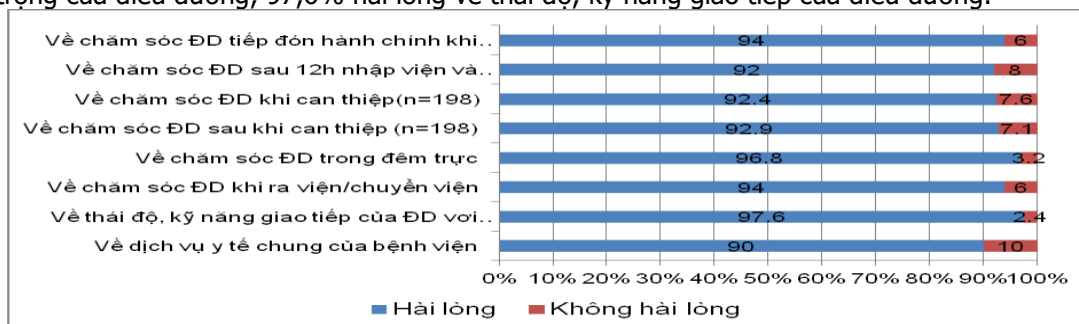
|                                             |     |      |   |     |
|---------------------------------------------|-----|------|---|-----|
| bệnh trong đêm trực                         |     |      |   |     |
| Hài lòng chăm sóc điều dưỡng trong đêm trực | 243 | 97,6 | 6 | 2,4 |

**Nhận xét:** Người bệnh đều cảm thấy hài lòng về sự chăm sóc của điều dưỡng trong đêm trực tỷ lệ này đạt trên 97,5%, trong đó tỷ lệ hài lòng về điều dưỡng sẵn sàng giúp đỡ người bệnh khi có yêu cầu đạt cao nhất 98,4%.

**Bảng 7. Sự hài lòng của NB về thái độ, kỹ năng giao tiếp của điều dưỡng**

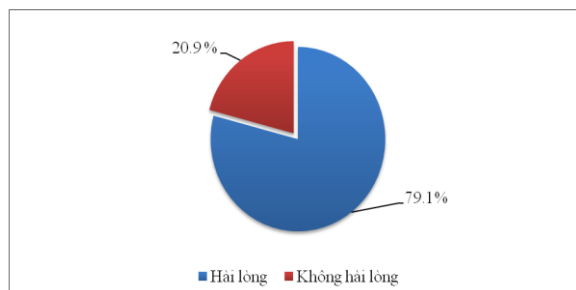
| Sự hài lòng của người bệnh về thái độ, kỹ năng giao tiếp của điều dưỡng (n=249) | Hài lòng |      | Không hài lòng |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|------|----------------|-----|
|                                                                                 | SL       | %    | SL             | %   |
| Hài lòng thái độ, kỹ năng giao tiếp điều dưỡng                                  | 243      | 97,6 | 6              | 2,4 |
| Hài lòng về thái độ, giao tiếp, thân thiện, tôn trọng của điều dưỡng            | 244      | 98,0 | 5              | 2,0 |

**Nhận xét:** Kết quả trên cho thấy có 98,0% người bệnh hài lòng về thái độ, giao tiếp, thân thiện, tôn trọng của điều dưỡng, 97,6% hài lòng về thái độ, kỹ năng giao tiếp của điều dưỡng.



**Biểu đồ 1. Sự hài lòng của người bệnh về chăm sóc của điều dưỡng**

**Nhận xét:** Biểu đồ trên đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân trong 8 tiêu chí khảo sát kết quả cho thấy trên 90% người bệnh hài lòng với các mục chăm sóc của điều dưỡng trong quá trình vào và điều trị tại bệnh viện. Tuy nhiên sự hài lòng về chất lượng y tế chung của bệnh viện chỉ chiếm 90%.



**Biểu đồ 2. Sự hài lòng của NB về sự chăm sóc chung của điều dưỡng**

**Nhận xét:** Kết quả biểu đồ trên cho thấy có 79,1% người bệnh cảm thấy hài lòng về sự chăm sóc chung của điều dưỡng được đánh giá qua 8 tiêu chí.

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 249 người bệnh vào điều trị nội trú tại Bệnh viện Tim Hà Nội trong thời gian 01/09/2018 đến 31/10/2018 nhằm khảo sát về mức độ hài lòng của người bệnh với chăm sóc của điều dưỡng.

Khi thực hiện đánh giá sự hài lòng về dịch vụ y tế chung của bệnh viện, chúng tôi đánh giá qua các tiêu chí như: hài lòng với giá viện phí chi trả, hài lòng về cơ sở vật chất của bệnh viện, hài

lòng và quay trở lại, giới thiệu cho người khác đến viện. Kết quả cho thấy có 90,0% NB cảm thấy hài lòng về chất lượng dịch vụ y tế chung của bệnh viện (điểm hài lòng trung bình:  $4,47 \pm 0,53$ ), kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Trần Thị Cẩm Tú và cộng sự thực hiện tại bệnh viện Trung ương Huế năm 2012 (86,4%). Có thể giải thích sự khác nhau này vì bệnh viện đa khoa Trung ương Huế là một bệnh viện đa khoa có quy mô lớn, tuyến cuối của khu vực miền Trung Tây Nguyên, vì vậy khi người bệnh đến điều trị ở đây sẽ có những đòi hỏi, kỳ vọng cao hơn về chất lượng khám chữa bệnh và cơ sở vật chất.

Nghiên cứu của chúng tôi về sự hài lòng chung của người bệnh được đánh giá bởi sự hài lòng đối với 8 tiêu chí chăm sóc điều dưỡng đã phân tích, trong đó người bệnh cảm thấy hài lòng chung với chăm sóc của điều dưỡng khi hài lòng với tất cả 8 tiêu chí nêu trên. Kết quả tại biểu đồ 2 và bảng 7 cho thấy tỷ lệ hài lòng chung về chăm sóc điều dưỡng là 79,1%; điểm hài lòng trung bình là  $4,60 \pm 0,45$ . Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoa Pháp thực hiện tại trung tâm tim mạch bệnh viện Đại học y Hà Nội (94,7%) [6]. Tuy nhiên tỷ

lệ NB hài lòng trong chăm sóc chung của điều dưỡng tại nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Nigusse Tadesse Sharew với mức độ hài lòng chung là 64,7%[5]. Sự khác biệt này có thể là do trong nghiên cứu của chúng tôi, tiêu chí đánh giá sự hài lòng của bệnh nhân khắt khe hơn so với các nghiên cứu ở nhóm có tỷ lệ cao hơn. Cụ thể, trong nghiên cứu này, người bệnh phải cảm thấy hài lòng ở tất cả 48 mục nhỏ trong 8 tiểu mục, điều này cũng lý giải cho việc tỷ lệ hài lòng rất cao ở từng tiểu mục đều từ 90% trở lên nhưng tỷ lệ hài lòng chung lại chỉ khoảng 79,1%. Lý do là bởi những NB hài lòng ở tiểu mục này nhưng lại không hài lòng ở tiểu mục khác dẫn tới sự chênh lệch đó. Ở nhóm có tỷ lệ thấp hơn có nghiên cứu của tác giả Nigusse Tadesse Sharew thực hiện tại Ethiopia có thể lý giải do sự khác biệt về trình độ chuyên môn của đội ngũ điều dưỡng cũng như sự đáp ứng dịch vụ y tế của bệnh viện nước này.

Tuy tỷ lệ hài lòng chung còn thấp so với nhiều nghiên cứu khác nhưng khi được khảo sát về việc quay trở lại điều trị cho lần tiếp theo thì 100% bệnh nhân đều đã chọn viện Tim Hà Nội. Điều này cho thấy được sự tin tưởng của NB vào đội ngũ nhân viên y tế nói chung và sự chăm sóc điều dưỡng nói riêng.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ hài lòng về dịch vụ y tế chung của bệnh viện khá cao (90,0%), tỷ lệ hài lòng chung với

chăm sóc điều dưỡng qua 8 tiểu mục là 79,1%. Trong đó cao nhất ở tiểu mục hài lòng với thái độ, kỹ năng giao tiếp của điều dưỡng với người bệnh, bác sỹ (97,6%), thấp nhất ở tiểu mục hài lòng chăm sóc điều dưỡng sau khi can thiệp (92,9%).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thrasher C. and Purc-Stephenson R.J., Patient satisfaction with nurse practitioner care in emergency departments in Canada. J Am Acad Nurse Pract, 2008. 20(5).
2. Nguyễn Hoa Pháp, Mức độ hài lòng của người bệnh điều trị nội trú về chăm sóc điều dưỡng tại trung tâm tim mạch Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. 2016, Đại học y Hà Nội: Luận văn Thạc sỹ Quản lý Bệnh viện.(6)
3. Đào Thanh Lam, Khảo sát sự hài lòng của người bệnh về dịch vụ chăm sóc điều dưỡng tại Bệnh viện Y học Cổ truyền Trung ương 2016, Đại học y Hà Nội: Khóa luận tốt nghiệp Cử nhân y khoa.
4. Bộ Y tế, Công văn Số: 1334/KCB-QLCL về việc hướng dẫn kiểm tra, đánh giá chất lượng bệnh viện. 2015: Hà Nội.
5. Trần Thị Cẩm Tú, Bùi Đức Phú, and Trần Thị Xuân Hương và cộng sự, Nghiên cứu sự hài lòng của người bệnh về công tác khám chữa bệnh tại bệnh viện Trung ương Huế năm 2012. Tạp chí y học thực hành, 2014. 903(1): p. 54-57.
6. Trần Sỹ Thắng, Nguyễn Hồng Lam, and Trương Thị Như, Khảo sát hài lòng của bệnh nhân nội trú đối với sự phục vụ của điều dưỡng tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Tĩnh. 2016: Hà Tĩnh.
7. Sharew, N.T., et al., Investigating admitted patients' satisfaction with nursing care at Debre Berhan Referral Hospital in Ethiopia: a cross-sectional study. 2018. 8(5): p. e021107.

# THỰC HÀNH VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TỚI THỰC HÀNH SỬ DỤNG THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT CỦA NGƯỜI DÂN TỘC THIỂU SỐ TRỒNG CAM, QUÝT TẠI HUYỆN BẠCH THÔNG, TỈNH BẮC KẠN NĂM 2018

Vũ Hữu Tuyên<sup>1</sup>, Trần Thị Tuyết Hạnh<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

Nhiều loại thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) thường độc hại với sức khỏe con người và có nguy cơ cao gây ô nhiễm môi trường sinh thái nếu không được quản lý chặt chẽ và sử dụng đúng cách. Nghiên cứu mô tả cắt ngang sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng trên 385 đối tượng kết hợp định tính. Mục tiêu nghiên cứu là mô tả thực hành sử dụng thuốc BVTV của người dân tộc thiểu số trồng cam, quýt tại huyện Bạch

Thông, tỉnh Bắc Kạn năm 2018 và một số yếu tố liên quan. Kết quả nghiên cứu cho thấy trung bình điểm thực hành của ĐTNC là 14,6 (điểm tối đa: 23), trong đó ĐTNC có điểm thực hành thấp nhất là 7 và cao nhất là 20. Phân tích mô hình hồi quy tuyến tính cho thấy, có mối liên quan giữa kiến thức, địa điểm, trình độ học vấn, nhóm dân tộc và thực hành sử dụng thuốc BVTV an toàn ( $p < 0,05$ ). Khuyến nghị cho chính quyền địa phương là cần quy hoạch, xây dựng các điểm thu gom, xử lý vỏ bao bì thuốc BVTV, tăng cường sử dụng biện pháp thay thế thuốc BVTV như sử dụng máy cắt cỏ, áp dụng mô hình trồng cây ăn quả và sử dụng thuốc BVTV an toàn.

**Từ khóa:** Thực hành, yếu tố liên quan, thuốc bảo vệ thực vật, người dân tộc thiểu số, Bắc Kạn.

## SUMMARY

### PRACTICES OF USING PESTICIDES AND

<sup>1</sup>Trung ương Hội Chữ thập đỏ Việt Nam

<sup>2</sup>Trường Đại học Y tế Công cộng

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Hữu Tuyên

Email: vuhutuyen@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 16.4.2019

Ngày duyệt bài: 22.4.2019

## SOME RELATED FACTORS AMONG ETHNIC MINORITIES GROWING ORANGE AND TANGERINE IN BACH THONG DISTRICT, BAC KAN PROVINCE IN 2018

Pesticides are often toxic chemicals that are very harmful to human health and have high risk of polluting the environment if they are not managed strictly and used properly. This was a cross sectional study applied both quantitative and qualitative research methods with the sample size for quantitative study was 385 farmers. The study aimed to describe knowledge and practices of using pesticides by ethnic minorities growing orange and tangerine in Bach Thong District, Bac Kan Province in 2018, and to identify some related factors. The research results showed that the average knowledge score of the research objects was 11.5 (maximum score: 23), in which the lowest score was 5 and the highest was 20. The average practice score of the research objects was 14.6 (maximum score: 23), in which the lowest score was 7 and the highest was 20. Analyzing the linear regression model, we found a correlation between knowledge, education level, ethnic group and safe pesticide practice ( $p < 0.05$ ). Based on the research results, we provided some recommendations to the local authorities and the people growing orange and tangerine such as: planning and construction of pesticide package collection points, pesticide packaging safe disposal, strengthening the use of lawn mowers, promoting the application of biological insecticides, application of fruit tree growing models and using pesticides safely and effectively.

**Keywords:** Practices, related factors, pesticide uses, ethnic minority farmers, Bac Kan Province

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thuốc bảo vệ thực vật (BVTV) ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc trừ sâu, bệnh, bảo vệ và tăng năng suất cây trồng, đảm bảo vấn đề an ninh lương thực cho các quốc gia. Tỷ lệ tăng trưởng thuốc BVTV trong những năm gần đây luôn duy trì từ 2 - 3% [1]. Việt Nam là một trong những nước sản xuất nông nghiệp quy mô lớn với diện tích đất canh tác nông nghiệp lên tới 10.000 km<sup>2</sup> [2]. Những năm gần đây, do thay đổi cơ cấu cây trồng, tăng diện tích, thâm canh tăng vụ và biến đổi khí hậu làm cho tình hình sâu bệnh diễn biến phức tạp hơn, xuất hiện nhiều loài sâu bệnh hại mới. Vì vậy, ngoài số lượng thì chủng loại thuốc BVTV sử dụng cũng tăng lên. Tính đến năm 2018, danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng trong nông nghiệp ở Việt Nam đã lên tới 1.741 hoạt chất [3]. Trong khi đó các quốc gia trong khu vực thì danh mục này chỉ có khoảng từ 400 đến 600 hoạt chất [2]. Việc sử dụng rộng rãi thuốc BVTV cũng đã và đang ảnh hưởng tới môi trường sinh thái và sức khoẻ con người. Hàng năm có khoảng 3 triệu vụ ngộ độc do thuốc BVTV trên thế giới, trong đó có

khoảng 220.000 ca tử vong [4]. Các nghiên cứu trước đây cho thấy, vẫn còn tỷ lệ khá lớn người nông dân thực hành sử dụng thuốc BVTV chưa an toàn. Tuy nhiên, trong các nghiên cứu trước đây thì đối tượng nghiên cứu thường là người nông dân nói chung và chưa đi sâu khai thác trên đối tượng là người dân tộc thiểu số. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mô tả mô tả thực hành sử dụng thuốc BVTV của người dân tộc thiểu số trồng cam, quýt tại huyện Bạch Thông, tỉnh Bắc Kạn năm 2018 và một số yếu tố liên quan.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu (ĐTNC):** là người dân tộc thiểu số trồng cam, quýt có sử dụng thuốc BVTV cho cây cam, quýt.

**Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành năm 2018 tại 02 xã Dương Phong và Quang Thuận, huyện Bạch Thông, tỉnh Bắc Kạn. Đây là 02 xã có diện tích trồng cam, quýt chiếm khoảng hơn 60% tổng diện tích trồng cam, quýt của huyện và hơn 80% dân số là người dân tộc thiểu số.

#### Thiết kế và cỡ mẫu nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang. Cỡ mẫu được tính theo công thức:

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

Trong đó:  $n$  là số đối tượng tham gia nghiên cứu;  $p$  là tỷ lệ ĐTNC ước tính có thực hành chung về sử dụng thuốc BVTV đạt, tham khảo nghiên cứu của Phạm Thị Thúy Hoa năm 2016 sử dụng  $p = 0,408$  [5];  $Z$  là hệ số tin cậy, ứng với độ tin cậy 95% thì  $Z = 1,96$ ;  $\alpha$ : mức ý nghĩa ( $=0,05$ );  $d$  là sai số tuyệt đối chấp nhận,  $d = 0,05$ . Thay vào công thức trên và làm tròn được  $n = 372$ . Thực tế đã điều tra được 385 đối tượng nghiên cứu. Tổng số lượng ĐTNC được quan sát là 20 ĐTNC.

**Phương pháp chọn mẫu và biến số:** Sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống để chọn ĐTNC. Số liệu được thu thập qua bộ câu hỏi có cấu trúc. Các nhóm biến số chính của nghiên cứu bao gồm: thông tin chung về nhân khẩu học và thực hành sử dụng thuốc BVTV an toàn (điểm thực hành tối đa là 23).

**Xử lý và phân tích số liệu:** Nhóm nghiên cứu sử dụng phần mềm Epidata để nhập liệu và phần mềm SPSS để xử lý và phân tích số liệu.

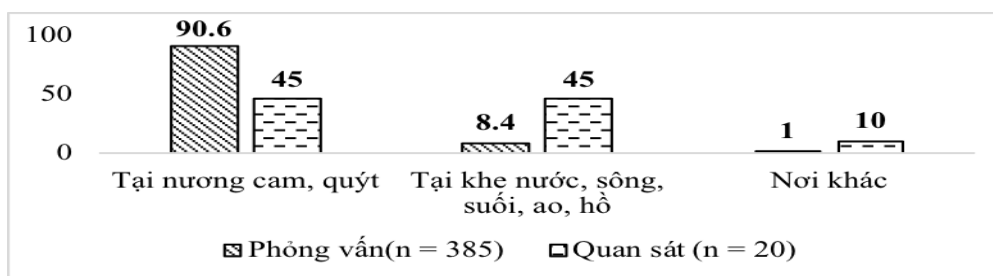
Nghiên cứu được tiến hành sau khi được Hội đồng đạo đức thông qua theo quyết định số 001/2018/YTCC-HD3 ngày 04 tháng 01 năm 2018 và được sự cho phép của lãnh đạo xã Dương Phong và Quang Thuận huyện Bạch Thông.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu:** Tuổi trung bình của ĐTNC là 43,6 tuổi, trong đó ĐTNC có tuổi lớn nhất là 70 tuổi và nhỏ tuổi nhất là 20 tuổi. Nam giới chiếm gần 2/3 tổng số ĐTNC (65,2%) và nữ giới là hơn 1/3 (34,8%). Nhóm dân tộc Tày chiếm tỷ lệ lớn nhất (79,2%), tiếp theo là dân tộc Dao (19%) và dân tộc khác (Nùng, Ngái) chiếm tỷ lệ nhỏ nhất (1,8%). Nhóm ĐTNC có trình độ học vấn là THCS chiếm tỷ lệ lớn nhất (41,6%), tiếp theo là tiểu học (28,6%), THPT trở lên (25,1%) và vẫn còn 4,7% ĐTNC không biết chữ. Đa số ĐTNC có thâm niên phun thuốc BVTV từ 10 năm trở lên (71,4%) và dưới 10 năm chiếm tỷ lệ thấp (28,6%). Về loại dụng cụ phun, gần 2/3 ĐTNC sử dụng máy phun (66,5%), tiếp theo là bình phun điện (32,7%) và bình phun cơ (0,8%).

**3.2. Thực hành về sử dụng thuốc BVTV:** Trung bình điểm thực hành của ĐTNC là 13,5 (điểm tối đa là 22). ĐTNC có điểm thực hành thấp nhất là 7 và cao nhất là 20. Đa số ĐTNC kiểm tra nhãn mác khi mua thuốc BVTV

(91,7%), đọc thông tin trên vỏ bao bì thuốc BVTV (89,1%) và kiểm tra dụng cụ trước khi phun (97,4%). Về liều lượng pha thuốc BVTV, 85,2% ĐTNC pha theo chỉ dẫn trên bao bì; tuy nhiên, vẫn có 3,4% ĐTNC pha đặc hơn, 4,4% pha loãng hơn, 12,5% pha ước lượng theo kinh nghiệm và 3,9% pha theo hướng dẫn của người bán thuốc BVTV. Đa số ĐTNC lựa chọn thời điểm đi phun là buổi sáng sớm (99,2%) hoặc buổi chiều tối (60,3%). Tỷ lệ ĐTNC lựa chọn đi phun lúc trời mát là 96,9%, trời nắng to là 0,3% và phun vào bất kỳ thời tiết nào là 0,5%. Có 88% ĐTNC phun theo chiều gió, 6,8% phun ngược chiều gió và 5,2% không quan tâm đến hướng gió. Các loại thuốc BVTV chứa hoạt chất có độ độc cao (nhóm Ib) với vạch màu cảnh báo độ độc trên vỏ bao bì là màu vàng vẫn được sử dụng. Đặc biệt, có một số người dân vẫn dùng thuốc diệt cỏ có hoạt chất Paraquat, thuốc trừ bệnh có hoạt chất Carbendazim và thuốc trừ sâu có hoạt chất Trichlorfon (Chlorophos) đây là 03 loại hoạt chất đã bị loại khỏi danh mục được cấp phép lưu hành sử dụng tại Việt Nam từ năm 2017.

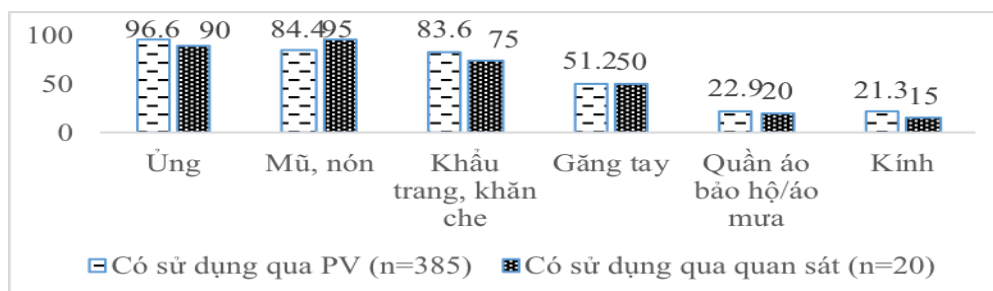


**Biểu đồ 1: Thực hành lựa chọn địa điểm pha thuốc BVTV**

Tỷ lệ ĐTNC lựa chọn nương cam, quýt là địa điểm để pha thuốc BVTV trong phỏng vấn (n = 385) là 90,6%, tuy nhiên, tỷ lệ này theo quan sát (n = 20) giảm xuống còn 45%. Tỷ lệ ĐTNC pha thuốc tại khe nước, sông, suối, ao, hồ qua phỏng vấn là 8,4%, tỷ lệ này theo quan sát tăng lên là 45% (Biểu đồ 1).

Mặc dù sử dụng đầy đủ BHLĐ khi pha, phun là biện pháp giúp phòng ngừa phơi nhiễm với thuốc BVTV, tuy nhiên các ĐTNC vẫn chưa chú

trọng sử dụng đồ BHLĐ. Biểu đồ 2 cho thấy, không có sự chênh lệch lớn về tỷ lệ sử dụng BHLĐ khi pha và phun ở các đối tượng phỏng vấn (n = 385) và quan sát (n = 20). Theo kết quả phỏng vấn, ủng là loại đồ BHLĐ được ĐTNC sử dụng với nhiều nhất (96,6%), tiếp theo là mũ, nón (84,4%), khẩu trang, khăn che (83,6%), găng tay (51,2%). Quần, áo bảo hộ/áo mưa và kính là 02 loại đồ BHLĐ được ĐTNC ít sử dụng nhất với tỷ lệ lần lượt là 22,9% và 21,3%.



**Biểu đồ 2: Thực hành sử dụng bảo hộ lao động khi pha, phun thuốc BVTV**

Các ĐTNC xử lý thuốc đã pha dư thừa bằng cách phun đi phun lại vào cây và gốc cây cam, quýt cho hết (93,2%); đổ, chôn tại nương cam, quýt (3,6%); đổ vào phi nước, đầy kín để dùng lần sau (0,8%); đổ xuống khe nước, sông suối (0,5%) và không pha thừa (1%). Tuy nhiên, với thuốc chưa pha dư thừa, ĐTNC lại xử lý bằng cách mang về lán hoặc nhà để dùng lần sau (79,2%), cho vào túi nylon và treo ở gốc cây (23,9%), không mua thừa (1,6%) và pha, phun lại cho hết (1%). Về xử lý vỏ bao bì thuốc BVTV sau phun, các ĐTNC xử lý bằng cách gom vào để

chôn, đốt (91,7%), gom vào một chỗ hoặc treo gốc cây nhưng không đốt (3,2%) và vứt ngay tại chỗ pha (1,6%). Có 51,9% ĐTNC thực hành đúng về lựa chọn địa điểm cất giữ thuốc BVTV. Đa số ĐTNC vệ sinh cá nhân sau phun thuốc BVTV bằng cách tắm xà phòng và nước sạch (95,3%), tiếp theo là chỉ tắm với nước sạch (3,1%, Bảng 1). Trong số 385 ĐTNC có 102 ĐTNC từng bị hoặc gặp người khác bị nhiễm độc thuốc BVTV khi đi phun; các biện pháp xử trí của ĐTNC trong tình huống này là loại bỏ thuốc BVTV như cởi bỏ đồ bảo hộ, rửa xà phòng,...

**Bảng 1: Nhóm thực hành vệ sinh cá nhân sau phun và xử trí khi bị nhiễm độc thuốc BVTV**

| Thực hành                                                     | Tần số (n=385)   | Tỷ lệ (%) |
|---------------------------------------------------------------|------------------|-----------|
| <b>Vệ sinh cá nhân sau phun</b>                               |                  |           |
| Tắm xà phòng và nước sạch                                     | 367              | 95,3      |
| Chỉ tắm nước sạch                                             | 12               | 3,1       |
| Tắm nước chanh, lá cây                                        | 3                | 0,8       |
| Chỉ rửa mặt, chân, tay                                        | 3                | 0,8       |
| <b>Đã từng bị hoặc gặp người khác bị nhiễm độc thuốc BVTV</b> |                  |           |
| Có                                                            | 102              | 26,5      |
| không                                                         | 283              | 73,5      |
| <b>Xử trí khi bị nhiễm độc</b>                                |                  |           |
|                                                               | <b>(n = 102)</b> |           |
| Loại bỏ thuốc BVTV (cởi đồ bảo hộ, rửa xà phòng,...)          | 36               | 35,3      |
| Tự xử lý tại nhà                                              | 49               | 48        |
| Đến cơ sở y tế                                                | 58               | 56,9      |

### 3.3. Một số yếu tố liên quan đến thực hành sử dụng thuốc BVTV an toàn

Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính với phương pháp Enter cho giá trị Adjusted R<sup>2</sup> = 0,346; F = 41,561; p < 0,001. Kết quả ở Bảng 2 cho thấy phương trình tuyến tính: Điểm thực hành = 6,171 + 0,607 x (Điểm kiến thức) + 0,667 x (Nhóm dân tộc) + 1,476 x (Trình độ học vấn tiểu học) + 2,233 x (Trình độ học vấn THCS) + 2,446 x (Trình độ học vấn THPT trở lên). Điều

này có nghĩa là khi tăng thêm một điểm kiến thức thì điểm thực hành sẽ tăng thêm 0,607; nhóm dân tộc thay đổi từ dân tộc Tày sang nhóm dân tộc khác thì điểm thực hành tăng thêm 0,667; khi trình độ học vấn là tiểu học điểm thực hành tăng 1,476; khi trình độ học vấn là THCS thì điểm thực hành sẽ tăng thêm 2,233; và khi trình độ học vấn là THPT trở lên thì điểm thực hành sẽ tăng thêm 2,446 điểm (Bảng 2).

**Bảng 2: Mô hình hồi quy tuyến tính đa biến một số yếu tố liên quan đến thực hành sử dụng thuốc BVTV an toàn**

| Đặc điểm                                                                                                                                                                                                                      | Hệ số hồi quy | Ý nghĩa thống kê p | Khoảng tin cậy |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|----------------|
| Điểm kiến thức                                                                                                                                                                                                                | 0,607         | < 0,001            | 0,503 – 0,711  |
| Nhóm dân tộc                                                                                                                                                                                                                  | 0,667         | < 0,05             | 0,059 – 1,275  |
| Trình độ học vấn tiểu học                                                                                                                                                                                                     | 1,476         | < 0,05             | 0,327 – 2,625  |
| Trình độ học vấn THCS                                                                                                                                                                                                         | 2,233         | < 0,001            | 1,063 – 3,404  |
| Trình độ học vấn ≥ THPT                                                                                                                                                                                                       | 2,446         | < 0,001            | 1,217 – 3,675  |
| Phương trình tuyến tính: <b>Điểm thực hành = 6,171 + 0,607 x (Điểm kiến thức) + 0,667 x (Nhóm dân tộc) + 1,476 x (Trình độ học vấn tiểu học) + 2,233 x (Trình độ học vấn THCS) + 2,446 x (Trình độ học vấn THPT trở lên).</b> |               |                    |                |
| Trong đó biến phụ thuộc: Điểm thực hành về sử dụng thuốc BVTV đúng cách.                                                                                                                                                      |               |                    |                |

## IV. BÀN LUẬN

**4.1. Thực hành sử dụng thuốc BVTV:** Có tới 91,7% ĐTNC kiểm tra nhãn mác khi mua và 89,1% ĐTNC đọc thông tin trên vỏ bao bì thuốc

BVTV, cao hơn kết quả nghiên cứu tại Kuwait năm 2017 với chỉ 29% ĐTNC đọc các thông tin trên vỏ bao bì thuốc BVTV [6]. Người dân vẫn sử dụng các thuốc BVTV có độ độc cao (nhóm Ib),

đặc biệt, vẫn còn tình trạng sử dụng thuốc BVTV có chứa hoạt chất bị loại khỏi danh sách được phép sử dụng từ năm 2017 như hoạt chất Paraquat, Carbendazim, Trichlorfon (Chlorophos). Kết quả nghiên cứu này cao hơn kết quả nghiên cứu tại Trung Quốc năm 2016 ở tỷ lệ pha theo chỉ dẫn in trên bao bì (85,2% so với 69,2%), tương đương ở tỷ lệ pha theo kinh nghiệm (12,5% so với 12,54%) và thấp hơn ở tỷ lệ ĐTNC pha loãng hơn hoặc đặc hơn (7,8% so với 17,78%) [7]. Do điều kiện thực tế địa bàn nghiên cứu là miền núi, các ĐTNC cho biết thường chọn hướng di chuyển phun từ trên đỉnh đồi, núi xuống phía dưới và có 88% đối tượng nghiên cứu lựa chọn hướng phun đúng là phun xuôi theo chiều gió; tỷ lệ này cao gấp hơn 4 lần so với kết quả nghiên cứu của Jallow và cộng sự tại Kuwait năm 2017 với 18% [6].

Chỉ có 4,5% ĐTNC thực hành đúng về sử dụng đồ BHLĐ khi pha, phun. Kết quả này tương tự kết quả nghiên cứu tại Kuwait năm 2017 (gần 5%) [6]. Đa số ĐTNC vệ sinh cá nhân sau phun bằng cách tắm xà phòng và nước sạch (95,3%), cao hơn kết quả nghiên cứu tại Kuwait năm 2017 (82%) [6]. Trong số những người có biểu hiện bị nhiễm độc thuốc BVTV ( $n = 102$ ) thì có 56,9% đưa đến cơ sở y tế. Đối với xử lý thuốc đã pha dư thừa, đa số ĐTNC xử lý bằng cách phun đi phun lại vào cây và gốc cây cam, quýt cho hết (93,2%), kết quả này khác kết quả nghiên cứu của Jallow và cộng sự với 82% ĐTNC xử lý thuốc bằng cách phun cho cây trồng khác [6]. Đa số ĐTNC xử lý bỏ bao bì sau phun bằng cách gom vào để chôn, đốt tại nương (91,7%).

**4.2. Một số yếu tố liên quan đến thực hành sử dụng thuốc BVTV:** Các yếu tố liên quan đến kiến thức và thực hành sử dụng thuốc BVTV an toàn được chúng tôi xác định thông qua kiểm định t-test không ghép cặp, phân tích phương sai ANOVA và sử dụng mô hình hồi quy tuyến tính. Kết quả nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa địa điểm, nhóm dân tộc, trình độ học vấn, kiến thức sử dụng thuốc BVTV an toàn và thực hành sử dụng thuốc BVTV an toàn. Các khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Nghiên cứu này không tìm thấy mối liên quan giữa giới tính, tuổi và thực hành sử dụng thuốc BVTV an toàn ( $p > 0,05$ ).

## V. KẾT LUẬN

Trung bình điểm thực hành của đối tượng nghiên cứu là 13,5. ĐTNC có điểm thực hành thấp nhất là 6 và cao nhất là 20 (điểm tối đa là 22). Các đối tượng nghiên cứu thực hành khá tốt về kiểm tra nhãn mác (91,7%), đọc thông tin trên vỏ bao bì khi mua (89,1%), lựa chọn thời

điểm đi phun (99,2%), kiểm tra dụng cụ trước khi phun (97,4%), lựa chọn hướng gió khi phun (88,1%), vệ sinh cá nhân sau khi phun (95,3%). Người dân vẫn sử dụng nhóm thuốc BVTV có độ độc cao (nhóm Ib), thậm chí vẫn còn tình trạng sử dụng thuốc ngoài danh mục cho phép. Có mối liên quan giữa địa điểm, trình độ học vấn, nhóm dân tộc, kiến thức và thực hành sử dụng thuốc BVTV an toàn ( $p < 0,05$ ) với phương trình tuyến tính: Điểm thực hành =  $6,171 + 0,607 \times (\text{Điểm kiến thức}) + 0,667 \times (\text{Nhóm dân tộc}) + 1,476 \times (\text{Trình độ học vấn tiểu học}) + 2,233 \times (\text{Trình độ học vấn THCS}) + 2,446 \times (\text{Trình độ học vấn THPT trở lên})$ .

**Khuyến nghị:** Nên triển khai mô hình trồng cam an toàn như theo tiêu chuẩn VietGap, GlobalGap... Khuyến khích người dân sử dụng các biện pháp thay thế thuốc BVTV như sử dụng máy cắt cỏ, dùng bẫy sinh học... hoặc sử dụng thuốc BVTV sinh học. Giám sát, cập nhật kịp thời các dịch, bệnh trên cây cam, quýt để người dân có thể phòng, chống các dịch, bệnh này an toàn và hiệu quả hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam.** Thực trạng sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong nông nghiệp ở Việt Nam. 2013 [cited 2017 30-3]; Available from: <http://www.vusta.vn/vi/news/Thong-tin-Su-kien-Thanh-tuu-KH-CN/Thuc-trang-su-dung-thuoc-bao-ve-thuc-vat-trong-nong-nghiep-o-Viet-Nam-47911.html>.
- Tổng cục Môi trường,** Hiện trạng ô nhiễm môi trường do hóa chất bảo vệ thực vật tồn lưu thuộc nhóm hữu cơ khó phân hủy tại Việt Nam. 2015: Hà Nội. p. 10-31.
- Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn,** Thông tư ban hành danh mục thuốc BVTV được phép sử dụng, cấm sử dụng tại Việt Nam, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Editor. 2018: HN.
- Tổng cục Môi trường.** Thuốc bảo vệ thực vật và những hệ lụy của nó đến con người. 2015 [cited 2017 29-09].
- Hoa, P.T.T.,** Kiến thức, thái độ, thực hành và một số yếu tố liên quan đến sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật của người trồng cà phê tại xã Pong Đrang, huyện Krông Búk, tỉnh Đắk Lắk năm 2016. 2016, Trường Đại học Y tế công cộng: Hà Nội.
- Jallow, M.F., et al.,** Pesticide knowledge and safety practices among farm workers in Kuwait: results of a survey. International journal of environmental research and public health, 2017. **14**(4): p. 340.
- Jin, J., et al.,** Pesticide use and risk perceptions among small-scale farmers in Anqiu County, China. International journal of environmental research and public health, 2016. **14**(1): p. 29.
- Mengistie, B.T., A.P. Mol, and P. Oosterveer,** Pesticide use practices among smallholder vegetable farmers in Ethiopian Central Rift Valley. Environment, Development and Sustainability, 2017. **19**(1): p. 301-324.

# CHỤP X-QUANG ĐƯỜNG MẬT QUA TÚI MẬT TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT TÚI MẬT: KINH NGHIỆM QUA 80 TRƯỜNG HỢP TẠI BỆNH VIỆN TRƯNG VƯƠNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Lê Kim Long<sup>1</sup>, Phạm Hiếu Liêm<sup>1</sup>, Lê Nguyên Khôi<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả các kết quả của kỹ thuật chụp X quang đường mật qua túi mật (XQĐM/TM) trong phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt túi mật (TM) (tỷ lệ thành công, thời gian thực hiện, nguyên nhân thất bại, chất lượng hình ảnh) và mô tả các giá trị chẩn đoán sỏi ống mật chủ (OMC) trên những bệnh nhân có sỏi TM và có chỉ định chụp X quang đường mật (XQĐM) trong mổ. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang tại bệnh viện Trưng Vương từ 01/2015 đến 04/2017 với 80 trường hợp (TH) được chụp XQĐM/TM trong PTNS cắt TM. **Kết quả:** Thực hiện kỹ thuật chụp XQĐM/TM thành công 77/80 TH (96%). Thời gian thực hiện trung bình là  $7,4 \pm 4,7$  phút. Chất lượng hình ảnh thu được tốt. 18 TH phát hiện sỏi OMC, các giá trị chẩn đoán sỏi OMC trên bệnh nhân sỏi TM có yếu tố nguy cơ sỏi OMC từ trung bình đến cao là độ nhạy 100%, độ đặc hiệu 98,3%, giá trị tiên đoán dương 94,1%, giá trị tiên đoán âm 96,7%. Không ghi nhận tai biến biến chứng liên quan đến kỹ thuật. **Kết luận:** Chụp XQĐM/TM trong PTNS cắt TM đơn giản, an toàn và hiệu quả, có thể được lựa chọn để khảo sát đường mật trong mổ.

**Từ khóa:** Chụp XQĐM trong mổ qua túi mật; Phẫu thuật nội soi cắt túi mật.

## SUMMARY

### CHOLECYSTOCHOLANGIOGRAPHY IN LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY: A SINGLE INSTITUTION EXPERIENCE OF 80 CASES

**Background:** Intraoperative cholangiography (IOC) is an essential technique to identify common bile duct pathology, especially in laparoscopic cholecystectomy (LC). Cholecystocholangiography (cholangiography through the gallbladder) is highly effective but has not been widely performed in clinical practice. **Methods:** Cross-sectional study. **Results:** From January 2015 to April 2017 at Trung Vuong hospital, 80 cholecystocholangiographies (CCC) were performed in LC. The success rate was 96% (77/80 cases). The average time of the procedure was  $7,4 \pm 4,7$  minutes. The cholangiogram quality was good and there was no procedure related complication. In 18 cases common bile duct stones were detected. The sensitivity, specificity, Negative predictive value and Positive predictive value of CCC in diagnosis common bile duct

are 100%, 98.3%, 94.1%, 96.7% respectively. **Conclusions:** Cholecystocholangiography is a simple, safe and effective technique, it may be recommended as an alternative method for intra-operative investigation of the bile duct.

**Keywords:** Laparoscopic cholecystectomy; Intraoperative cholangiography through gallbladder; Cholecystocholangiography.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chụp X quang đường mật (XQĐM) trong mổ đã được Mirizzi lần đầu tiên thực hiện vào năm 1931. Hiện nay, chủ yếu có hai kỹ thuật ứng dụng trong phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt túi mật (TM) là chụp XQĐM qua ống TM (XQĐM/OTM) và qua TM (XQĐM/TM). Hiệp hội phẫu thuật viên và nội soi tiêu hoá của Hoa Kỳ (SAGES) trong hướng dẫn năm 2017 khuyến cáo có thể sử dụng một trong hai kỹ thuật trên tùy theo kinh nghiệm và khả năng của mỗi cơ sở y tế.

Ở Việt Nam, đa số phẫu thuật viên (PTV) chọn XQĐM/OTM do tỷ lệ thành công cao và hình ảnh XQĐM rõ ràng [1]. Tuy nhiên, XQĐM/OTM vẫn có một số hạn chế như: đòi hỏi PTV có kinh nghiệm (do phải mở OTM để đưa ống thông vào OMC) và bản thân kỹ thuật này có thể gây tổn thương đường mật do PTV nhầm OTM với đường mật chính. Trong khi đó, kỹ thuật chụp XQĐM/TM đơn giản hơn và không có khả năng tổn thương đường mật chính, tuy nhiên kỹ thuật này lại được cho là có tỷ lệ thành công thấp và chất lượng hình ảnh không cao. Tuy nhiên, với nghiên cứu năm 2014 tại Thái Lan của tác giả Wisit Kasetsermiwiriya [2] đã cho thấy tỷ lệ thực hiện thành công kỹ thuật chụp XQĐM/TM cũng tương đương với chụp XQĐM/OTM nhưng thời gian thực hiện lại nhanh hơn và đơn giản hơn.

Tại bệnh viện Trưng Vương, chúng tôi cũng đã chụp XQĐM/TM trong PTNS cắt TM từ năm 2015 và nhận thấy kỹ thuật này đáp ứng được mục tiêu khảo sát đường mật trong mổ. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với hai mục tiêu là mô tả các kết quả của kỹ thuật chụp XQĐM/TM trong PTNS cắt TM (tỷ lệ thành công, thời gian thực hiện, nguyên nhân thất bại, chất lượng hình ảnh) và mô tả các giá trị chẩn đoán sỏi OMC trên những bệnh nhân có sỏi TM và có chỉ định chụp XQĐM trong mổ.

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, TP. Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Trưng Vương TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Lê Kim Long

Email: dr.lekimlong@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 22.4.2019

Ngày duyệt bài: 26.4.2019

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang, theo đó dữ liệu được thu thập hay đo lường tại một thời điểm duy nhất.

**2.1 Cỡ mẫu:** Được tính dựa theo công thức tính cỡ mẫu cho một tỷ lệ ở cả hai mục tiêu của nghiên cứu, dựa trên tỷ lệ thành công của kỹ thuật chụp XQĐM/TM (91%) trong nghiên cứu của Wisit Kasetsermiwiriya [2] và tỷ lệ sỏi OMC (10%) trong nhóm những bệnh nhân có sỏi TM mà có nguy cơ có sỏi OMC từ trung bình đến cao theo ASGE [3], cỡ mẫu tối thiểu tính được là 64 TH.

**2.3 Đối tượng nghiên cứu:** Là những TH có chỉ định PTNS cắt TM và có chỉ định chụp XQĐM trong mổ. Chỉ định chụp XQĐM trong mổ gồm các chỉ định được thành lập trước mổ như dẫn OMC trên hình ảnh học (OMC > 6mm), viêm tụy cấp liên quan đến sỏi TM (loại trừ những TH viêm tụy do rượu và các nguyên nhân khác) hoặc tăng bilirubin huyết thanh (>1,8 mg/dL) [3]. Chỉ định được thành lập trong lúc mổ gồm giải phẫu đường mật không rõ ràng và khi nghi ngờ có tổn thương đường mật. Chống chỉ định của chụp XQĐM/TM gồm viêm túi mật cấp, ung thư túi mật, phụ nữ đang mang thai, suy chức năng thận và những TH thủng hoặc rách TM trước khi tiến hành chụp XQĐM.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu của nghiên cứu là những bệnh nhân đã được PTNS cắt TM và có chụp XQĐM/TM trong mổ ít nhất 6 tháng tính đến thời điểm 01/02/2018.

- Tiêu chuẩn loại trừ là những TH chụp XQĐM/OTM ngay từ đầu, những TH không hồi cứu được hồ sơ bệnh án và tường trình phẫu thuật (thất lạc hoặc không đầy đủ thông tin cần thiết để thu thập).

**2.4 Kỹ thuật chụp XQĐM/TM trong PTNS cắt TM:** Phẫu thuật thực hiện với 3 trocar như PTNS cắt TM. Thường chúng tôi phẫu tích bộc lộ OTM (hay cấu trúc mà PTV nghĩ là OTM), trong TH cấu trúc giải phẫu khó nhận định thì không cố gắng phẫu tích OTM. Kỹ thuật chụp XQĐM/TM như sau:

- Bước 1: Dùng clamp kẹp kiểm tra OTM, nếu có sỏi sẽ đẩy vào lại TM.

- Bước 2: Dùng bộ kim-catheter chọc xuyên thành bụng (vị trí sát bờ dưới sườn phải) vào đáy hoặc thân TM và hút dịch mật.

- Bước 3: Dùng clamp kẹp OTM tại vị trí gần sát phẫu TM.

- Bước 4: Bơm 20-50ml chất cản quang Xenetic (Iobitriol 300mg Iod/ml) pha với Natriclorua 0,9% với tỷ lệ 1:1 vào TM cho đến khi TM bắt đầu căng.

Thả từ từ clamp kẹp OTM để chất cản quang

di chuyển vào đường mật chính và hình ảnh XQĐM được quan sát dưới màn hình tăng sáng.

**2.5 Thu thập số liệu:** Chúng tôi tiến hành tìm kiếm danh sách bệnh nhân từ cơ sở dữ liệu về thông tin phẫu thuật của bệnh viện với các từ khoá "phẫu thuật nội soi cắt túi mật" và "X quang đường mật" trong khoảng thời gian từ tháng 01/2015 đến tháng 05/2017. Dựa trên danh sách bệnh nhân có được để tìm hồ sơ bệnh án và tường trình phẫu thuật. Bên cạnh đó, các phim thu hình phẫu thuật sẽ được tìm kiếm trong cơ sở dữ liệu về phim ảnh phẫu thuật đã được bệnh viện chúng tôi xây dựng từ năm 2015 và đang dần hoàn thiện. Chúng tôi thu thập các số liệu qua hồi cứu hồ sơ bệnh án, tường trình phẫu thuật và phim thu hình phẫu thuật. Ngoài ra một số dữ liệu liên quan đến quá trình hậu phẫu được thu thập qua phỏng vấn trực tiếp qua điện thoại.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 01/2015 đến tháng 05/2017, 83 TH được PTNS cắt TM có chỉ định chụp XQĐM trong mổ. Trong đó có 3 TH loại khỏi nghiên cứu do TM bị thủng trong quá trình phẫu tích, 80 TH còn lại đều được chụp XQĐM/TM và có hồ sơ bệnh án cũng như tường trình phẫu thuật đầy đủ, rõ ràng.

**Bảng 1: Đặc điểm mẫu nghiên cứu.**

|                                     |                   |      |               |
|-------------------------------------|-------------------|------|---------------|
| <b>Tuổi</b>                         | Trung bình (Tuổi) | 54,4 | (38,5 - 70,3) |
|                                     | Trung vị (Tuổi)   | 55   |               |
| <b>Giới</b>                         | Nam               | 24   | (30%)         |
|                                     | Nữ                | 56   | (70%)         |
| <b>Bệnh cảnh lâm sàng nhập viện</b> | Viêm TM           | 24   | (30%)         |
|                                     | Điều trị nội      | 6    |               |
|                                     | Dẫn lưu TM        | 18   |               |
|                                     | Viêm tụy cấp      | 32   | (40%)         |
|                                     | Đau quặn mật      | 24   | (30%)         |

Chúng tôi thực hiện thành công chụp XQĐM/TM trong 77/80 TH chiếm 96,25%. 3 TH thất bại và được chuyển sang chụp XQĐM/OTM và đều thành công. Nguyên nhân thất bại là do sỏi kẹt ở OTM hoặc do OTM viêm xơ hẹp (Hình 1).



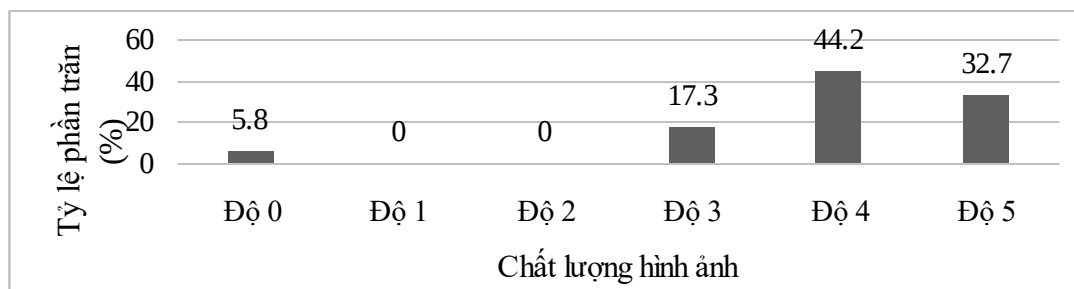
**Hình 1:** Nguyên nhân thất bại trong chụp XQĐM/TM ghi nhận trong nghiên cứu Mũi tên

trắng: Sỏi kẹt lỗ đổ OTM; Mũi tên đen: Viêm sưng quanh lỗ đổ vào OTM

Chất lượng phim XQĐM/TM: 76,9% rõ và đầy đủ (độ 4 và 5), 94,2% đạt chất lượng đủ để khảo sát đoạn cuối OMC và chỗ hợp lưu của OTM-OGC ( $\geq$  độ 3).

Có 19 TH ghi nhận sỏi OMC, các TH này đều được nội soi đường mật và phát hiện sỏi OMC ở

18 TH. Các TH không có hình ảnh sỏi OMC được gọi điện thoại phỏng vấn tại thời điểm thực hiện nghiên cứu (thời gian sau mổ đều ít nhất từ 6 tháng trở lên) và đều không ghi nhận bất thường. Từ đó chúng tôi tính được các giá trị chẩn đoán sỏi OMC của XQĐM/TM như sau: độ nhạy là 100%, độ đặc hiệu là 98,4% trong chẩn đoán sỏi OMC.



**Biểu đồ 1: Chất lượng phim XQĐM theo phân loại của Petrafitta [4]**

Không có TH tổn thương đường mật nào trong nghiên cứu. Có 9 TH giải phẫu đường mật không rõ, cả 9 TH này sau chụp XQĐM/TM đều phẫu tích an toàn tam giác gan mật. Chúng tôi cũng ghi nhận một số biến thể đường mật (Bảng 2).

**Bảng 2: Các biến thể giải phẫu đường mật**

| Biến thể giải phẫu                    | Số TH |
|---------------------------------------|-------|
| OTM ngắn                              | 2     |
| OTM đổ cao gần hợp lưu của OGP và OGT | 4     |
| OTM dài, đổ thấp vào đoạn dưới OMC    | 2     |
| OTM lớn đổ mật trước OMC              | 1     |
| OTM bằng ngang và đổ vào bên (T) OMC  | 1     |

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1 Đặc điểm mẫu nghiên cứu:** Nghiên cứu của chúng tôi có 2 đặc điểm khác biệt so với các tác giả khác: không có TH PTNS viêm TM cấp nhưng lại có 18 TH (22,5 %) được DLTM do viêm TM cấp trước đó. Đối với viêm TM cấp độ II và độ III theo hướng dẫn Tokyo 2013, chúng tôi điều trị nội khoa hoặc DLTM ra da, sau đó sẽ PTNS cắt TM khi tình trạng bệnh nhân ổn định.

**4.2 Tỷ lệ thành công:** Năm 1931, Mirizzi đã thực hiện cả hai kỹ thuật XQĐM/OTM và XQĐM/TM. Trong thời kỳ đầu, chụp XQĐM trong mổ tương đối khó do được thực hiện qua từng tấm phim rời. Vì thế, chụp XQĐM/TM càng phức tạp hơn do PTV khó xác định chính xác thời gian chất cản quang từ TM đi vào đường mật chính. Do đó, tỷ lệ thành công của XQĐM/TM trong thời kỳ này không cao, không được các PTV ưa chuộng và đã bị lãng quên. Đến thập niên 90, nhiều nghiên cứu về XQĐM/TM trong PTNS cắt TM đã được báo cáo với tỷ lệ thành công hầu hết đều trên 80%, trong số này có cả những TH PTNS cấp cứu viêm TM cấp. Tỷ lệ thành công

của chúng tôi là 96,25%, cao hơn các nghiên cứu trước đây, có lẽ do không có những TH PTNS viêm TM cấp.

**4.3 Nguyên nhân thất bại:** Ghi nhận trong y văn và từ thực tiễn nghiên cứu, chúng tôi chia những nguyên nhân gây thất bại trong chụp XQĐM/TM gồm 3 nhóm chính (Bảng 3). 3 TH thất bại trong nghiên cứu đều thuộc nhóm 2: tắc nghẽn OTM.

**Bảng 3: Các nguyên nhân gây thất bại khi chụp XQĐM/TM**

| Nhóm nguyên nhân                          | Nguyên nhân                                       |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Không đưa được chất cản quang vào lòng TM | Sỏi lớn hoặc nhiều sỏi lấp đầy lòng TM            |
|                                           | Lòng TM hẹp, không đưa được ống thông vào lòng TM |
| Tắc nghẽn OTM                             | Sỏi kẹt OTM                                       |
|                                           | Lỗ OTM bị viêm hẹp                                |
|                                           | Bơm TM quá căng                                   |
| Không duy trì áp lực trong lòng TM        | Thủng rách TM                                     |

Chúng tôi thấy rằng tắc nghẽn OTM có thể do kỹ thuật thao tác. Theo một số tác giả thì cần bơm một lượng lớn chất cản quang vào TM mới đủ áp lực để vào đường mật chính [5]. Tuy nhiên trong PTNS cắt TM, với tư thế bệnh nhân nằm ngửa, thường với đầu cao, nghiêng trái, khi TM được bơm căng kèm với tỷ trọng cao của chất cản quang sẽ làm phồng TM đổ về phía sau sang trái theo chiều trọng lực, từ đó chèn ép

OTM và đồng thời làm gấp góc giữa phễu TM và OTM. Như vậy, khi bơm TM quá căng, chúng ta có thể sẽ làm tắc tạm thời OTM và gây kéo dài thời gian của XQĐM hoặc thậm chí thất bại. Bên cạnh đó, TM căng đầy chất cản quang có thể gây chông hình và che lấp đường mật gan phải trên phim. Vì vậy, chúng tôi nghĩ rằng chỉ nên bơm một lượng cản quang vừa đủ (khoảng 15 - 20ml), sau khi có hình chất cản quang vào đường mật chính, sẽ tiếp tục bơm thêm cản quang để hiện hình đường mật đầy đủ hơn. Đối với kỹ thuật chụp XQĐM/OTM, tỷ lệ thất bại có thể đến 13,5%, nguyên nhân chủ yếu là do không phẫu tích được OTM hoặc không thể luồn catheter vào OTM [5]. Nếu đã mở ống TM và chụp thất bại thì không thể chuyển sang XQĐM/TM mà phải thực hiện ERCP sau mổ để khảo sát OMC nếu có chỉ định. Ngược lại, khi chụp XQĐM/TM, nếu không phẫu tích được OTM thì vẫn có thể thực hiện kỹ thuật. Hơn nữa, khi thất bại, vẫn có thể chuyển sang XQĐM/OTM.

**4.4 Thời gian thực hiện:** Trong XQĐM/OTM, thao tác khó và mất thời gian nhất là phẫu tích mở OTM và luồn catheter vào. Ngược lại, trong XQĐM/TM việc đưa catheter vào TM đơn giản và nhanh nhưng lại mất thời gian để chất cản quang từ TM vào được đường mật chính. Tuy nhiên, đa số các tác giả nhận định thời gian thực hiện XQĐM/TM nhanh hơn XQĐM/OTM, trung bình 5-10 phút. Thời gian XQĐM/TM của chúng tôi là 7,4 phút (2-30 phút). 1 TH có thời gian 30 phút do PTV đã bơm quá căng TM gây chèn ép và gấp góc OTM. Sau đó, chất cản quang được rút bớt và đường mật hiện hình sau 5 phút. Qua TH này, chúng tôi nhận thấy một số yếu tố kỹ thuật như không bơm chất cản quang vào TM quá căng, kiểm soát OTM (giữ OTM thẳng, không gấp góc bằng dụng cụ nội soi) có thể giúp thực hiện kỹ thuật được nhanh chóng và dễ dàng hơn.

**4.5 Vai trò của XQĐM/TM trong chẩn đoán sỏi OMC trong mổ:** XQĐM hiện nay vẫn là một phương tiện khá chắc chắn để khảo sát OMC trong mổ và hầu như không có tử vong và biến chứng, mặt khác khả năng chẩn đoán sỏi OMC lại khá cao, hơn 90%. Y văn đã chứng minh điều trị sỏi TM kèm sỏi OMC "một thì" bằng cách kết hợp chụp XQĐM với thám sát OMC trong mổ giúp giảm thời gian và chi phí nằm viện cũng như tránh được các biến chứng của ERCP [6]. Trong nghiên cứu, các giá trị chẩn đoán sỏi OMC đều cao: độ nhạy 100%, độ đặc hiệu 98,3%, độ chính xác 98,7%, giá trị tiên đoán dương 94,1% và giá trị tiên đoán âm 100%, tương đương với

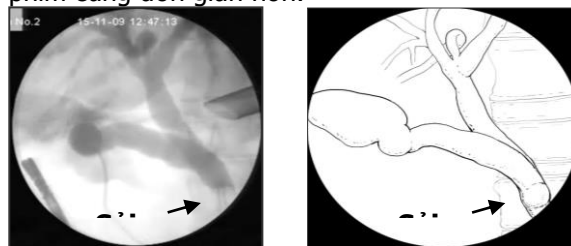
chụp XQĐM/OTM. Độ đặc hiệu cao (98,3%) có thể do kỹ thuật chụp qua TM đã hạn chế được các TH dương tính giả do bóng khí (Hình 2).



**Hình 2: Hình ảnh các bóng khí nhỏ nổi lên dây TM trong tư thế nằm ngửa.**

**4.6 Vai trò phòng ngừa tổn thương đường mật trong mổ:** Trong XQĐM/OTM, PTV phải mở "cấu trúc được nghĩ là OTM" để luồn catheter vào, động tác này có khả năng gây ra tổn thương đường mật nếu PTV nhận định nhầm OMC hoặc ống gan P là OTM. Vì vậy, trong phim XQĐM/OTM, yêu cầu là phải hiện hình được ống gan P và các phân nhánh của nó. Như vậy, khả năng diễn giải phim XQĐM cũng không kém phần quan trọng: phim có dấu hiệu tổn thương đường mật nhưng PTV hoặc bác sĩ CĐHA có thể không nhận ra. Thật vậy, Olsen đã hồi cứu 177 TH tổn thương đường mật trong đó 32 TH được chụp XQĐM trong mổ nhưng PTV chỉ nhận ra tổn thương đường mật 2 TH [7].

Trong khi đó, kỹ thuật XQĐM/TM không đòi hỏi mở OTM nên có thể tránh được các tổn thương đường mật và việc diễn giải kết quả phim cũng đơn giản hơn.



**Hình 4: Một TH có chỉ định chụp XQĐM/TM trong mổ do khó nhận định cấu trúc giải phẫu đường mật.**

Ngoài ra, chúng tôi cũng ghi nhận một số biến thể đường mật bao gồm: OTM ngắn, OTM đổ cao gần hợp lưu của 2 ống gan T và P, OTM nhỏ chạy song song và đổ thấp vào OMC hoặc OTM xoắn vặn bằng ngang OGC và đổ vào mặt trước OMC.

**4.7 XQĐM/TM đẩy sỏi từ TM vào OMC?** Giả thuyết trên vẫn chưa được y văn chứng minh. Chúng tôi nghĩ rằng khả năng đẩy sỏi từ TM vào OMC do bơm cản quang vào TM là rất

thấp vì các lý do sau:

- Thành phần cấu tạo của dịch mật và sỏi TM phần lớn có tỷ trọng thấp hơn nhiều so với các chất cản quang sử dụng hiện nay. Năm 2015, chúng tôi đã nghiên cứu 41 mẫu sỏi TM và nhận thấy gần 90% sỏi TM có tỷ trọng thấp hơn dung dịch chất cản quang Iobitriol (300 mgIod/ml) [7]. Do đó khi bơm chất cản quang vào TM, sỏi TM và dịch mật thường sẽ nổi lên trên đáy TM (Hình 3).

- Chúng tôi hạn chế những động tác làm tăng áp lực TM đột ngột như: bơm chất cản quang vào TM chậm và không quá căng, trong lúc bơm dùng clamp kẹp nhẹ OTM và chỉ mở clamp để chất cản quang từ từ vào đường mật chính. Như vậy, so với những động tác kẹp giữ và kéo TM khi phẫu tích trong PTNS (vẫn có thể gây tăng áp lực trong TM) thì những động tác của XQĐM/TM khó làm tăng nguy cơ đẩy sỏi từ TM xuống OMC.

- Không có TH ghi nhận bất thường sau mổ có liên quan đến sỏi OMC với thời gian theo dõi ít nhất là 6 tháng.

## V. KẾT LUẬN

Chụp XQĐM/TM trong PTNS cắt TM là kỹ thuật đơn giản, an toàn và hiệu quả. Kỹ thuật

cần được xem xét chọn lựa để khảo sát đường mật trong mổ.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lương Công Chánh** (2004), "Nghiên cứu chụp X quang đường mật trong mổ cắt TM nội soi". Luận văn cao học Học viện quân y, Hà Nội.
2. **Wisit Kasetsermwiya, Suphakorn Techapongsatorn, Amarit Tansawet** (2014). "A Randomized Controlled Trial Comparing Intraoperative Cholangiography by Cystic Duct Cholangiography and Cholecystocholangiography During Laparoscopic Cholecystectomy". Vajira Medical Journal. Vol. 58(1), pp. 1-7.
3. **Kuster G. G., Gilroy S., Graefen M.**, Intraoperative cholangiography for laparoscopic cholecystectomy. 1993: Surg Gynecol Obstet.
4. **Olsen D.** (1997), "Bile duct injuries during laparoscopic cholecystectomy". Surgical Endoscop. 11(2), pp. 133-138.
5. **Young C., Moont M.** (1998), "Routine cholecystocholangiography: a viable alternative during laparoscopic cholecystectomy". Aust N Z J Surg. 68 (6), pp. 425-427.
6. **Vezakis A., Davides D., B. Ammori J., et al.** (2000). "Intraoperative cholangiography during laparoscopic cholecystectomy". Surgical Endoscopy, 14(12), pp. 1118-1122.
7. **Lê Kim Long** (2015). "Khảo sát tỷ trọng của sỏi túi mật tại bệnh viện Trưng Vương từ tháng 03/2015 đến tháng 08/2015". Y Học TP. Hồ Chí Minh phụ bản. 19(5), pp.101-107.

# THỰC TRẠNG CÔNG TÁC QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN Y TẾ TẠI CÁC TRẠM Y TẾ Ở HUYỆN TRÀ CÚ, TỈNH TRÀ VINH NĂM 2017

Ngô Trọng Hùng<sup>1</sup>, Trần Thị Tuyết Hạnh<sup>2</sup>, Lê Thị Thanh Hương<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện tại 17 trạm y tế (TYT) huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh năm 2017 nhằm mô tả thực trạng công tác quản lý chất thải rắn y tế (CTRYT) tại các TYT, phân tích những thuận lợi, khó khăn và đề xuất một số giải pháp nhằm cải thiện việc quản lý CTRYT. Nghiên cứu áp dụng thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang; kết hợp phương pháp nghiên cứu định lượng và định tính. Đối tượng nghiên cứu định lượng bao gồm các nhân viên phụ trách phòng tiêm; nhân viên phụ trách công tác quản lý chất thải rắn y tế; cơ sở vật chất, trang thiết bị dụng cụ, hồ sơ sổ sách liên quan; hệ thống tổ chức; kinh phí chi cho công tác quản lý trong 3 năm. Kết quả cho thấy tỷ lệ TYT đạt chung về hoạt động phân loại chất thải rắn y tế là

58,8%; về hoạt động thu gom-vận chuyển là 17,6%; về lưu giữ là 11,76% và về xử lý là 11,76%. Trang thiết bị cần thiết cho phân loại đạt 41,17% và thu gom-vận chuyển đạt 5,8%. Hoạt động quản lý chất thải rắn y tế tại các TYT chưa đáp ứng yêu cầu theo quy định hiện hành và tỉ lệ đạt giảm dần theo quy trình phân loại-thu gom-vận chuyển và xử lý. Các TYT còn tồn tại nhiều bất cập cần được sự quan tâm hơn nữa của các cấp lãnh đạo để hoạt động quản lý chất thải rắn y tế tại các cơ sở này ngày càng cải thiện.

**Từ khoá:** Quản lý chất thải rắn y tế, Trạm y tế, Huyện Trà Cú, Tỉnh Trà Vinh

## SUMMARY

### THE SITUATION OF IMPLEMENTING SOLID MEDICAL WASTE MANAGEMENT AT COMMUNE HEALTH CENTERS IN TRA CU DISTRICT, TRA VINH PROVINCE, 2017

This research was conducted at 17 commune health centers (CHCs) at Tra Cu District, Tra Vinh Province, in 2017 to explore the status of solid medical waste management at CHCs, the factors affecting the management of solid medical waste and solutions contributing to improve the quality of solid medical

<sup>1</sup>Trung tâm Y tế huyện Trà Cú, tỉnh Trà Vinh

<sup>2</sup>Trường Đại học Y tế Công cộng

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Thanh Hương

Email: lth@huph.edu.vn

Ngày nhận bài: 13.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 24.4.2019

Ngày duyệt bài: 29.4.2019

waste management. The study applied cross-sectional design, combining both quantitative and qualitative methods. The object in quantitative study included 17 staffs currently were in charge of the solid medical waste management at CHCs, material facilities, equipment and tools for solid medical waste management and regulations, organizational systems, task assignments, types of notebooks were required to organize well this work. The result of the study showed that the overall rate of classification activities in CHCs was 58.8%; the satisfaction rate for collection-transport activities was 17.6%; the overall retention rate was 11.76% and the processing requirement rate was only 11.76%. Regarding the equipment and tools required for the management of solid medical waste, the satisfaction rate for classification was 41.17%, for the collection and transport was 5.8%. Thus, the management of solid medical waste at CHCs did not meet the current legislation and the proportion of components that met the requirements decreased in the order classification – collection – transportation – and disposal. The management of medical waste at CHCs still had a number of challenges, which needed supports from the leaders of upper levels in order to improve the situation in the coming years.

**Key words:** solid medical waste management, Commune health center, Tra Cu District, Tra Vinh Province

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các cơ sở y tế trong quá trình chăm sóc sức khỏe nhân dân đã phát sinh một lượng lớn chất thải rắn y tế (CTRYT). Theo Bộ Tài nguyên và Môi trường, đến năm 2015 Việt Nam chỉ mới thu gom được 75%, xử lý được 65% CTRYT, với tốc độ tăng lên mỗi năm là 7,6% và dự kiến đến năm 2020 mỗi ngày sẽ có 800 tấn CTRYT được phát sinh trên cả nước [4]. CTRYT được phát sinh tại các cơ sở y tế nếu không được quản lý tốt thì sẽ làm gia tăng nguy cơ bệnh tật và chấn thương cho cán bộ y tế, bệnh nhân, người nhà và cộng đồng. Trà Cú là một huyện vùng sâu, vùng xa của tỉnh Trà Vinh, nơi có đồng đồng bào dân tộc Khmer sinh sống, có hệ thống y tế cơ sở gồm 17 TYT được xây dựng xen kẽ vào các khu dân cư, vì vậy nguy cơ lây nhiễm mầm bệnh từ CTRYT tới cộng đồng được cho là rất lớn. Các trưởng TYT thường báo cáo thực trạng cơ sở vật chất và các trang thiết bị cần thiết cho công tác quản lý chất thải rắn y tế (QLCTRYT) chưa đáp ứng được theo yêu cầu [8]. Nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả thực trạng, phân tích một số thuận lợi, khó khăn và đề xuất một số giải pháp nhằm cải thiện công tác quản lý chất thải rắn y tế tại các TYT của huyện Trà Cú.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, kết hợp định lượng và định tính được thực hiện năm 2017. Đối tượng nghiên cứu gồm nhân viên phụ trách

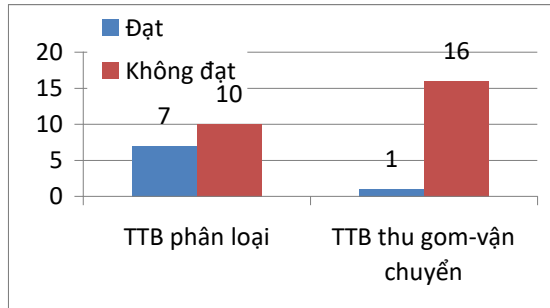
phòng tiêm và nhân viên kiêm nhiệm công tác thu gom vận chuyển CTRYT đang công tác tại 17 TYT xã trên địa bàn huyện Trà Cú, các lò đốt rác, các nhà chứa rác, thùng rác, túi đựng rác các loại, phương tiện vận chuyển chất thải, sổ ghi chép theo dõi, các bảng phân công nhiệm vụ của cơ sở, các văn bản quy định về QLCTRYT được lưu giữ để làm cơ sở điều hành, công tác tập huấn đào tạo về QLCTRYT cho nhân viên và công tác kiểm tra, giám sát, thống kê báo cáo theo quy định và kinh phí hoạt động trong 3 năm qua. Cỡ mẫu khảo sát thực hành phân loại, thu gom, vận chuyển CTRYT là 17 nhân viên (mỗi nhân viên được quan sát 3 lần trong 3 ngày) được phân công phụ trách phòng tiêm của 17 TYT. Đối với cơ sở vật chất, trang thiết bị dụng cụ, hệ thống tổ chức được quan sát bằng bảng kiểm 1 lần/ 1 TYT. Số liệu về kinh phí được thu thập 3 năm qua bằng bảng số liệu tự điền cho mỗi TYT. Thực hiện 3 cuộc phỏng vấn sâu với các lãnh đạo Trung tâm Y tế, lãnh đạo phòng Y tế và lãnh đạo phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Trà Cú và 3 cuộc thảo luận nhóm đối với 17 trưởng TYT. Căn cứ vào Thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT quy định về quản lý chất thải y tế, các cơ sở được xem là "Đạt yêu cầu" khi đáp ứng được từ 70% các yêu cầu trong các Bảng kiểm [2]. Nghiên cứu được thực sau khi có quyết định của Hội đồng Đạo đức (số 283/HHĐD ngày 3/5/2017) của trường Đại học Y tế công cộng.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1 Tình hình thực hiện công tác quản lý chất thải rắn y tế:** Tại các TYT mỗi ngày thải ra từ 1 đến 2kg CTRYT nguy hại, được thu gom và lưu giữ tại Trung tâm Y tế huyện và mỗi tuần 3 lần được xe chuyên dụng của bệnh viện Đa khoa tỉnh Trà Vinh vận chuyển về xử lý tại lò đốt của bệnh viện. Kinh phí cho xử lý chất thải được khoán cho mỗi TYT là 720.000 đồng/ năm nên trên thực tế các TYT không quan tâm nhiều đến khối lượng CTRYT nguy hại phát sinh, thậm chí đốt chung với các chất thải thông thường khác do nhân lực và kinh phí hạn hẹp.

**3.2 Kết quả chung về trang thiết bị cần cho quản lý chất thải rắn y tế:** 7/17 TYT đạt yêu cầu chung chiếm 41,17% và có 2 tiêu chí là "túi phải có đường kẻ ngang ở mức  $\frac{3}{4}$  túi" và ghi dòng chữ "KHÔNG ĐƯỢC ĐUNG QUÁ VÁCH NÀY" theo Thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT nhưng không có TYT nào đạt yêu cầu do các lãnh đạo ở đây không biết phải mua ở đâu. Chỉ có 5,8% TYT đạt yêu cầu chung về thiết bị cho thu gom-vận chuyển. 100% các TYT

không có đường vận chuyển CTRYT riêng theo quy định trong quá trình thiết kế, xây dựng và có 1 TYT có phương tiện vận chuyển CTRYT trong khuôn viên.



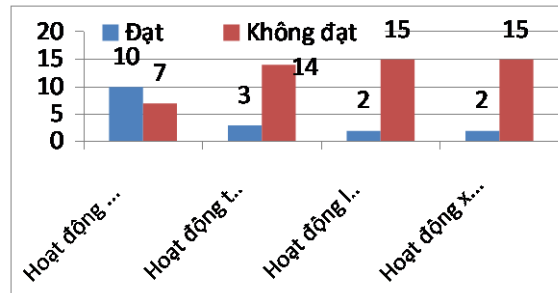
**Biểu đồ 3.1: Kết quả đạt chung về trang thiết bị cần cho quản lý CTRYT tại 17 TYT**

### 3.3 Thực trạng hoạt động quản lý chất thải rắn y tế

Hoạt động phân loại có 10 TYT đạt yêu cầu chung chiếm 58,8%, 96,07% TYT đạt về hoạt động phân loại vật sắc nhọn và không sắc nhọn. Tuy nhiên, tỷ lệ đạt thấp ở hoạt động bông dùng cho hoạt động tiêm được cho vào thùng có túi màu vàng chỉ đạt 64,7% và thấp nhất là phân loại găng tay sau tiêm chỉ đạt 58,82%. Hoạt động thu gom-vận chuyển chỉ có 3 cơ sở đạt yêu cầu (17,6%), tiêu chí vệ sinh thùng sau sử dụng đạt 39,2% và thấp nhất là sử dụng xe vận chuyển CTRYT (15,68%). Các TYT hiện không có quy định chế tài với các sai phạm, không có bộ phận giám sát hàng ngày và các lãnh đạo không đánh giá được sự tuân thủ của nhân viên.

Hoạt động lưu giữ chỉ có 2 TYT (11,8%) đạt yêu cầu và các tiêu chí có điểm thấp bao gồm: Chất thải lây nhiễm, chất thải tái chế và chất thải thông thường được lưu giữ riêng (41,1%) và nhà lưu giữ có mái che, có rào bảo vệ và cửa có khóa (2 TYT). 100% TYT có nhà lưu giữ không đạt chuẩn, đa số chỉ là một khu vực có một mái che bằng lá hoặc tôn nhưng không có vách, cửa và không có hàng rào bảo vệ. Các trưởng TYT cho biết do trong quá trình xây dựng không có thiết kế hạng mục này nên các TYT tự chọn vị trí tạm để chứa CTRYT. Chỉ có 2/17 TYT đạt yêu cầu xử lý. 100% các cơ sở có hợp đồng với đơn vị có chức năng hoặc tự xử lý CTRYT lây nhiễm đúng quy định. Tuy nhiên, chỉ có 2 cơ sở có phương pháp xử lý sơ bộ chất thải nguy cơ lây nhiễm cao trước khi thu gom, vận chuyển và 2 cơ sở có hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý CTRYT tái chế. Phần lớn các trạm trưởng đều không biết tại TYT phải có hóa chất và phương pháp xử lý sơ bộ các chất thải nguy cơ lây nhiễm cao trước khi

thu gom, vận chuyển (Biểu đồ 3.2).



**Biểu đồ 3.2 Kết quả các hoạt động quản lý CTRYT tại 17 TYT**

8/17 TYT đạt yêu cầu về tổ chức, chiếm 47,05%. 100% TYT lưu giữ và triển khai văn bản của các cấp, các ban ngành liên quan quy định công tác QLCTRYT; có tổ chức triển khai, tập huấn hoặc gửi đi tập huấn QLCTRYT cho 100% nhân viên ít nhất 1 lần/năm và thực hiện chế độ báo cáo đầy đủ, đúng quy định. Chỉ có 11,76% TYT có hoạt động kiểm tra giám sát nội bộ và các thủ tục liên quan đến môi trường. Tổng chi phí cho công tác quản lý CTRYT trong 3 năm của 17 TYT cho thấy chi phí cao thuộc về mua trang thiết bị dùng cho phân loại và chi phí cho công ty môi trường chiếm tỷ lệ lớn. Chi phí dành cho lưu giữ CTRYT rất thấp và 100% các TYT đều không tốn chi phí cho bảo trì, sửa chữa và chi phí quan trắc môi trường.

### 3.4 Thuận lợi và khó khăn trong công tác quản lý chất thải rắn y tế

**Thuận lợi:** Tất cả các TYT đều được xây dựng kiên cố, có đủ diện tích để xây dựng nơi lưu giữ CTRYT trong khuôn viên TYT và nằm dọc theo quốc lộ 53 nên thuận tiện cho việc thu gom vận chuyển CTRYT. Công tác QLCTRYT được sự quan tâm của các lãnh đạo cấp trên thể hiện qua công tác tập huấn hàng năm cho 100% nhân viên TYT về QLCTRYT. TTYT còn là đầu mối lưu giữ và hợp đồng xử lý CTRYT cho tất cả các TYT trên địa bàn huyện.

**Khó khăn:** Khó khăn về kinh phí với chỉ 2.500.000 đồng/tháng nên các TYT không có đủ kinh phí mua sắm trang thiết bị phục vụ quản lý CTRYT. Tất cả các TYT đều không có nơi lưu giữ CTRYT đúng quy định cũng như không thiết kế đường vận chuyển chất thải nội bộ trong quá trình xây dựng. Theo quy định thì các CTRYT phải được thu gom vận chuyển về nơi lưu giữ không quá 48 giờ sau khi được phát sinh, đây là vấn đề khó khăn nhất của các TYT vì khối lượng CTRYT không nhiều mà đường vận chuyển từ TYT đến TTYT lại xa nên chi phí sẽ rất lớn nếu các cơ sở này thực hiện đúng như quy định.

#### IV. BÀN LUẬN

Thực trạng trang thiết bị cần cho phân loại và thu gom – vận chuyển trong nghiên cứu này tương đồng với một số nghiên cứu thực hiện tại Châu Thành tỉnh An Giang năm 2016; Hải Phòng năm 2013[5] và nghiên cứu tại BV ĐK huyện Phúc Thọ năm 2016[7]. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy các cơ sở y tế đã có chú ý đến công tác này nên đã trang bị tương đối đủ các loại vật dụng cần cho phân loại, thu gom và vận chuyển, bố trí tại tất cả các vị trí có phát sinh chất thải y tế để thuận tiện cho nhân viên thực hiện công tác phân loại tại nguồn. Không TYT nào đạt tiêu chí vận chuyển CTRYT trong nội bộ cần có phương tiện chuyên dùng.

**Trong hoạt động phân loại:** tỷ lệ đạt 58,8% thấp hơn nghiên cứu tại bệnh viện Đa khoa huyện Phúc Thọ năm 2016[7], có thể là do thói quen trong xử lý, các loại bông dùng sau tiêm thuốc đôi khi được cho vào túi màu xanh để xử lý chung với chất thải y tế thông thường hoặc đốt tại chỗ. Đây là một thói quen sai cần phải được khắc phục sớm, vì chất thải y tế nguy hại bị lẫn vào chất thải thông thường là nguy cơ lây lan bệnh tật và tăng chi phí xử lý.

**Trong hoạt động thu gom-vận chuyển:** Tỷ lệ đạt chung là 17,64%, thấp hơn nhiều so với tỉ lệ tại huyện Châu Thành tỉnh An Giang năm 2016 và tương đương với kết quả tại bệnh viện đa khoa huyện Phúc Thọ năm 2016[7]. Các lý do khiến đa số các TYT không đạt chủ yếu là không có phương tiện chuyên dụng để vận chuyển cũng như vệ sinh thùng chứa sau thu gom và các túi phải buộc kín khi vận chuyển. Đây là các nguyên nhân chủ quan và có thể khắc phục nếu được kiểm tra nhắc nhở thường xuyên cùng với có biện pháp chế tài trong quy chế hoạt động.

**Thực trạng lưu giữ và xử lý:** Chỉ có 11,76% trạm đạt yêu cầu về lưu giữ, tương đồng với các nghiên cứu tại trung tâm y tế huyện Gia Lâm năm 2013 [6] và Thanh Hóa năm 2011[1]. Các TYT không đạt chủ yếu là do 2 tiêu chí: Chất thải lây nhiễm, chất thải tái chế và chất thải thông thường được lưu giữ riêng và nhà lưu giữ có mái che, có rào bảo vệ, cửa có khóa. Nơi lưu giữ CTRYT chưa được các trưởng trạm quan tâm vì các TYT có thể đạt được tiêu chí này bằng những vật liệu rẻ tiền. Các TYT không đạt yêu cầu về xử lý chủ yếu do không có phương pháp xử lý sơ bộ chất thải nguy cơ lây nhiễm cao trước khi thu gom, vận chuyển và không hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý CTRYT tái chế. Tại các TYT mặc dù có lượng ít CTRYT nguy hại nhưng vẫn có thể trang bị các dung dịch

hexariod loại gói 10ml hoặc tự pha dung dịch preset để xử lý ban đầu, vì đây là những hóa chất rẻ tiền và dễ tìm mua.

**Hệ thống tổ chức** tại các TYT được kiện toàn theo đúng quy định, nhưng công tác kiểm tra giám sát chưa được chú trọng và các TYT chưa có quy định khen thưởng, xử phạt. Các trưởng TYT vẫn còn tư tưởng chờ đợi cấp trên giải quyết đối với những bất cập của TYT. Vấn đề này đã tồn tại nhiều năm nhưng các trưởng TYT vẫn không chủ động mà vẫn chờ đợi cấp trên trang bị giúp. Kết quả cho thấy kinh phí hiện chỉ tập trung chủ yếu cho trang bị các túi đựng chất thải và chi phí cho công ty môi trường.

#### V. KẾT LUẬN

Tất cả các vị trí phát sinh CTRYT đều thực hiện việc phân loại chất thải ngay tại nơi phát sinh và tỷ lệ đạt chung là 58,8%. Tỷ lệ đạt yêu cầu về trang thiết bị cần cho phân loại là thấp (41,17%) và dụng cụ cần cho thu gom – vận chuyển là rất thấp (5,8%). Các dụng cụ phân loại, thu gom chất thải được trang bị đủ sử dụng nhưng chưa đủ chủng loại. Các TYT chưa có phương tiện vận chuyển CTRYT nội bộ. Công tác thu gom, vận chuyển CTRYT còn chưa đúng, thời gian lưu giữ tại TYT còn vượt quá quy định. Tất cả các TYT chưa có đường vận chuyển CTRYT riêng. Hầu hết các TYT đều không có nhà lưu giữ CTRYT đạt yêu cầu, thời gian lưu giữ vượt quy định ở một số trạm. Hệ thống tổ chức được kiện toàn đúng quy định, triển khai tập huấn các văn bản liên quan đến QLCTRYT đầy đủ, nhưng công tác kiểm tra giám sát còn chưa được chú trọng. Kinh phí vẫn là một thách thức đối với các cơ sở y tế, chi phí cho công tác này tại các TYT không có kế hoạch.

Các văn bản quy pháp pháp luật về môi trường và về chất thải y tế nói riêng ngày càng hoàn thiện là cơ sở cho TTYT mới xây dựng củng cố hệ thống quản lý chất thải rắn y tế trong thời gian tới. Tuy nhiên, kinh phí chi cho công tác quản lý CTRYT tại các TYT là một trở ngại lớn cho công tác này hiện tại và trong tương lai và sự thiếu năng động cũng như tâm lý trông chờ ở cấp trên tại một số nhân viên y tế là những khó khăn cho công tác quản lý chất thải y tế.

#### KHUYẾN NGHỊ

Các TYT cần trang bị đầy đủ chủng loại, chất lượng các túi đựng, thùng đựng CTRYT theo mã màu đã được quy định tại thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT, có quy định giờ thu gom, vận chuyển CTRYT và xây dựng đường vận chuyển rác thải riêng. Trang bị các hóa chất và

có phương pháp xử lý ban đầu các chất thải rắn y tế lây nhiễm cao đúng quy định và hàng năm phải xây dựng kế hoạch tài chính chi tiết cho công tác quản lý CTRYT. TTYT huyện cần xây dựng và thực hiện nội quy khen thưởng và kỷ luật cho các cá nhân, tập thể trong quá trình thực hành nhiệm vụ liên quan đến công tác quản lý CTRYT. TTYT mua hoặc đặt sản xuất các phương tiện vận chuyển CTRYT trong khuôn viên cơ sở y tế đạt yêu cầu quy định, nghiên cứu quy chuẩn nhà lưu giữ CTYT và chỉ đạo xây dựng tại tất cả các TYT cho phù hợp với khối lượng chất thải phát sinh tại các cơ sở y tế; trang bị xe chuyên dụng để vận chuyển các CTRYT nguy hại.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Vân Anh (2011), Điều tra, nghiên cứu hiện trạng quản lý chất thải rắn y tế tại Thanh

- Hóa và đề xuất các giải pháp cải thiện, Chuyên ngành: Khoa học môi trường. Mã số: 608502.
2. Bộ y tế (2016), Báo cáo hội thảo công nghệ xử lý chất thải y tế 2016.
  3. Bộ y tế (2012), Báo cáo số 608/BC-BYT về tình hình thực hiện công tác quản lý chất thải y tế.
  4. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2015), Báo cáo hiện trạng môi trường Quốc gia năm 2015.
  5. Phạm Minh Khuê, Phạm Đức Kiên(2013) "Thực trạng quản lý chất thải y tế tại các bệnh viện huyện thành phố Hải Phòng năm 2013"
  6. Phan Thanh Lam (2013), "Thực trạng công tác quản lý chất thải rắn y tế của trung tâm y tế huyện Gia Lâm năm 2013, Luận văn Thạc sỹ QLBV, Trường Đại học Y tế Công cộng, Hà Nội.
  7. Hoàng Phương Liên (2016), Đánh giá hoạt động quản lý chất thải rắn y tế tại bệnh viện đa khoa huyện Phúc Thọ năm 2016", Luận văn chuyên khoa 2 Tổ chức Quản lý Y tế, Trường Đại học Y tế Công cộng Hà Nội.
  8. Trung tâm Y tế Trà cú (2015), "Báo cáo công tác QLCTRY của trung tâm y tế Trà cú năm 2015".

## NGHIÊN CỨU TÁC DỤNG PHÒNG CHỐNG SUY GIẢM TINH TRÙNG CỦA VIÊN NANG TRƯỜNG XUÂN CB TRÊN CHUỘT CỐNG TRẮNG

Lê Văn Quân<sup>1</sup>, Nguyễn Đức Tâm<sup>2</sup>, Nguyễn Hoàng Ngân<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá được tác dụng phòng chống suy giảm tinh trùng của viên nang Trường Xuân CB trên động vật thực nghiệm. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thực nghiệm có đối chứng trên chuột cống trắng đực gây suy giảm tinh trùng bằng natri valproat đồng thời có và không có uống Trường Xuân CB. **Kết quả nghiên cứu:** Chuột cống trắng đực uống natri valproat 500mg/kg/ngày trong 7 tuần làm giảm testosterone máu, giảm số lượng và chất lượng tinh trùng, biến đổi hình thái tinh trùng và tinh hoàn, giảm trọng lượng các cơ quan sinh dục. Chuột uống natri valproat đồng thời uống Trường Xuân CB liều 420mg/kg/ngày và 840mg/kg/ngày có các chỉ số nghiên cứu tương đương với lô chứng không uống natri valproat. **Kết luận:** viên nang Trường Xuân CB liều 420mg/kg/ngày và 840mg/kg/ngày phòng chống được các tác hại gây suy giảm tinh trùng bằng natri valproat khi đánh giá trên chuột cống đực.

**Từ khóa:** Trường Xuân CB, suy giảm tinh trùng, phòng chống

### SUMMARY

#### STUDY THE EFFECT OF PREVENTING THE SPERM DEPLETION OF TRUONG XUAN CB

<sup>1</sup>Học viện Quân y

<sup>2</sup>Đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Văn Quân

Email: levanquan2002@yahoo.com

Ngày nhận bài: 13.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 22.4.2019

Ngày duyệt bài: 26.4.2019

### CAPSULES ON MALE RATS

**Objectives:** To evaluate the effect of preventing the sperm depletion of Truong Xuan CB capsules on experimental animals. **Methods:** Controlled experimental study in male rats with sperm depletion caused by sodium valproate with or without oral administration Truong Xuan CB simultaneously. **Results:** Male rats oral natri valproat 500 mg/kg/day during 7 weeks reduced testosterone levels in the blood, quantity and quality of sperm; change morphology of sperm and testes; reduced weight of the genital organs. Male rats oral sodium valproat with oral administration Truong Xuan CB 420 mg/kg/day and 840 mg/kg/day simultaneously had research indicators equivalent to the control group which did not oral sodium valproat. **Conclusion:** Truong Xuan CB capsule dose of 420mg/kg/day and 840mg/kg/day sodium valproat prevention of harms causing sperm depletion by sodium valproate when evaluated in male rats.

**Keywords:** Truong Xuan CB, sperm depletion, preventing.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vô sinh hiếm muộn đang có tỷ lệ ngày càng tăng cao, trong đó nguyên nhân từ nam giới chiếm xấp xỉ 50%, gặp chủ yếu là do suy giảm tinh trùng (SGTT) [2]. Cuộc sống hiện đại với tác động của hóa chất, các bức xạ, các sóng thông tin, các stress... làm gia tăng nhiều chứng bệnh trong đó có SGTT. Ngoài việc nghiên cứu tìm kiếm các thuốc điều trị bệnh, các thuốc được sử dụng để nâng cao sức khỏe, phòng chống các tác hại của môi trường... có vai trò quan trọng

trong công tác chăm sóc sức khỏe nói chung và sức khỏe sinh sản nói riêng.

Viên nang Trường Xuân CB được Học viện Quân y nghiên cứu bào chế từ bài thuốc Trường Xuân CB, là sự phối hợp hài hòa của các dược liệu có tác dụng bổ thận dương và bổ thận âm, bổ khí huyết, mạnh gân cốt. Thành phần của bài thuốc gồm năm tảo dương, thạch học tía, ngưu đại lực, sâm cau, ba kích, dâm dương hoắc, câu kỷ tử và lộc nhung. Kinh nghiệm dân gian cũng như nhiều nghiên cứu đã chỉ ra tác dụng tăng cường khả năng sinh tinh của các dược liệu thành phần trong bài thuốc [1], [3]. Nghiên cứu này góp phần đánh giá tác dụng phòng chống suy giảm tinh trùng của viên nang Trường Xuân CB, là cơ sở khoa học cho việc sử dụng sản phẩm chăm sóc sức khỏe sinh sản cho cộng đồng.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, vật liệu nghiên cứu

**\*Chất liệu nghiên cứu:** Viên nang Trường Xuân CB do trung tâm nghiên cứu ứng dụng sản xuất thuốc, Học viện Quân y bào chế, đạt tiêu chuẩn cơ sở.

**\*Động vật nghiên cứu:** Chuột cống trắng được chủng Wistar, 8 tuần tuổi, cân nặng 160-180g, khỏe mạnh, được nuôi trong điều kiện chuẩn tại phòng chăn nuôi thực nghiệm của Bộ môn Dược lý - Học viện Quân y.

### \*Dụng cụ, máy móc, thuốc và hóa chất

- Natri valproat (biệt dược Depakine), dung dịch thuốc uống, chai 40ml, chứa natri valproat 200mg/1ml, do công ty Sanofi- Aventis sản xuất.

- Các hóa chất xét nghiệm và làm tiêu bản mô bệnh học.

- Cân phân tích độ chính xác 0,1mg, model CP224S (Sartorius - Đức).

- Kính hiển vi Olympus CH 30 (Nhật), có gắn camera và phần mềm chuyên dụng để chụp ảnh và ghi hình hoạt động tinh trùng chuột.

- Bộ dụng cụ mổ động vật cỡ nhỏ và các

dụng cụ thí nghiệm khác.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### \*Thiết kế nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu thực nghiệm có đối chứng, tiến hành theo phương pháp của Alaaeldin A. Hamza và Amr Amin (2007) [4] có sửa đổi. Chuột cống trắng được trưởng thành, được chia ngẫu nhiên thành 4 lô, mỗi lô 10 con:

- Lô 1 (lô chứng): Uống nước cất, sau 3 giờ tiệp tục uống nước cất.

- Lô 2 (lô mô hình): Uống nước cất, sau 3 giờ uống natri valproat 500mg/kg/ngày.

- Lô 3 (lô trị 1): Uống Trường Xuân CB liều 420mg/kg/ngày, sau 3 giờ uống natri valproat 500mg/kg/ngày.

- Lô 4 (lô trị 2): Uống Trường Xuân CB liều 840mg/kg/ngày, sau 3 giờ uống natri valproat 500mg/kg/ngày.

Chuột được cho uống như trên trong 7 tuần, thể tích mỗi lần uống là 2ml/100g cân nặng. Sau 7 tuần, giết chuột lấy mẫu đánh giá các chỉ số nghiên cứu:

+ Nồng độ testosterone trong máu.

+ Mật độ, độ di động của tinh trùng, tỷ lệ tinh trùng sống.

+ Tiêu bản hình thái tinh trùng và tinh hoàn.

+ Các cơ quan sinh dục (tinh hoàn, túi tinh, tuyến Cowper, đầu dương vật, tuyến tiền liệt, cơ nâng hậu môn) được bóc tách và cân trọng lượng.

**\*Xử lý số liệu:** Các số liệu nghiên cứu được xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học, bằng phần mềm thống kê SPSS 17.0. Các số liệu được trình bày dưới dạng  $\bar{X} \pm SD$ . Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

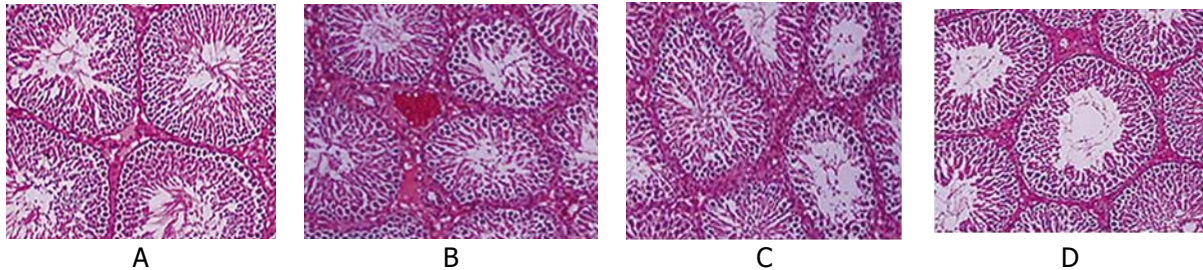
**3.1. Tác dụng lên một số chỉ số tinh hoàn chuột cống trắng đực:** Kết quả về tác dụng của viên nang Trường Xuân lên một số chỉ số tinh hoàn được trình bày trong các bảng từ 3.1 – 3.2 và hình 3.1

**Bảng 3.1. Trọng lượng của các cơ quan sinh dục chuột (n = 10)**

| Lô nghiên cứu    | Trọng lượng cơ quan sinh dục (g/100g thể trọng) |               |               |                 |               |               |                 |
|------------------|-------------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|
|                  | Tinh hoàn                                       | Mào tinh hoàn | Túi tinh      | Tuyến tiền liệt | Tuyến cowper  | Đầu dương vật | Cơ nâng hậu môn |
| Lô 1 (1)         | 0,886 ± 0,160                                   | 0,249 ± 0,043 | 0,218 ± 0,054 | 0,111 ± 0,042   | 0,029 ± 0,017 | 0,033 ± 0,019 | 0,330 ± 0,069   |
| Lô 2 (2)         | 0,680 ± 0,171                                   | 0,210 ± 0,035 | 0,157 ± 0,028 | 0,090 ± 0,017   | 0,023 ± 0,013 | 0,032 ± 0,016 | 0,295 ± 0,031   |
| p <sub>2-1</sub> | < 0,05                                          | < 0,05        | < 0,05        | < 0,05          | > 0,05        | > 0,05        | < 0,05          |
| Lô 3 (3)         | 0,830 ± 0,205                                   | 0,245 ± 0,040 | 0,207 ± 0,045 | 0,105 ± 0,032   | 0,024 ± 0,015 | 0,033 ± 0,019 | 0,329 ± 0,060   |
| p <sub>3-1</sub> | > 0,05                                          | > 0,05        | > 0,05        | > 0,05          | > 0,05        | > 0,05        | > 0,05          |
| p <sub>3-2</sub> | < 0,05                                          | < 0,05        | < 0,05        | < 0,05          | > 0,05        | > 0,05        | < 0,05          |
| Lô 4 (4)         | 0,832 ±                                         | 0,247 ±       | 0,208 ±       | 0,106 ±         | 0,025 ±       | 0,034 ±       | 0,334 ±         |

|                  |        |        |        |        |        |        |        |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                  | 0,197  | 0,064  | 0,069  | 0,037  | 0,013  | 0,010  | 0,068  |
| p <sub>4-1</sub> | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 |
| p <sub>4-2</sub> | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 | < 0,05 | > 0,05 | > 0,05 | < 0,05 |
| p <sub>4-3</sub> | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 | > 0,05 |

Số liệu bảng 3.1 cho thấy trọng lượng tinh hoàn, mào tinh hoàn, túi tinh, tuyến tiền liệt, cơ nâng hậu môn của chuột ở lô mô hình (lô 2) có giảm có ý nghĩa thống kê so với lô chứng (lô 1) ( $p < 0,05$ ). Trọng lượng các cơ quan này ở hai lô dùng Trường Xuân CB đều tăng so với ở lô mô hình ( $p < 0,05$ ), và tương đương so với lô chứng ( $p > 0,05$ ). Trọng lượng dương vật và tuyến cowper ở các lô thay đổi không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).



**Hình 3.1. Hình ảnh mô học tinh hoàn chuột ở các lô (HE x 400)**

**A: Lô 1; B: lô 2; C: lô 3, D: lô 4**

Hình 3. cho thấy ở lô 1, các ống sinh tinh có kích thước lớn, biểu mô tinh dày, có đủ các loại tế bào dòng tinh: tinh nguyên bào, tinh bào, tiền tinh trùng, tinh trùng. Ở lô 2, các ống sinh tinh kích thước giảm (teo nhỏ), tăng không gian kẽ, giảm biểu mô mầm. Ở các lô lô 3, lô 4, kích thước và hình ảnh các ống sinh tinh gần tương tự như ở lô chứng. Không gian kẽ dày hơn không đáng kể so với lô chứng.

**Bảng 3.2. Đường kính ống sinh tinh của các lô nghiên cứu (n=10)**

| Lô nghiên cứu | Đường kính ống sinh tinh (μm) | % tăng giảm             | Giá trị p |
|---------------|-------------------------------|-------------------------|-----------|
| Lô 1 (1)      | 128,54 ± 8,66                 | -                       |           |
| Lô 2 (2)      | 116,30 ± 10,42                | Giảm 9,52 % so với lô 1 |           |
| Lô 3 (4)      | 126,15 ± 9,03                 | Tăng 8,47 % so với lô 2 |           |
| Lô 4 (5)      | 126,64 ± 10,32                | Tăng 8,89 % so với lô 2 |           |

Bảng 3.2 chứng minh đường kính ống sinh tinh ở lô mô hình giảm có ý nghĩa thống kê so với ở lô chứng ( $p < 0,05$ ). Đường kính này ở hai lô dùng Trường Xuân CB đều tăng có ý nghĩa thống kê so với ở lô mô hình ( $p < 0,05$ ), và tương đương với lô chứng ( $p > 0,05$ ).

### 3.2. Tác dụng lên một số chỉ số sinh tinh trùng và khả năng sinh tinh

Tác dụng lên một số chỉ số sinh tinh trùng và khả năng sinh tinh được trình bày trong bảng 3.3 – 3.6

**Bảng 3.3. Nồng độ testosterone trong máu ở các lô (n = 10)**

| Lô nghiên cứu | Nồng độ testosterone huyết thanh (ng/ml) | % tăng giảm              | Giá trị p                                                                           |
|---------------|------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Lô 1 (1)      | 3,49 ± 2,04                              | -                        | p <sub>1,3,4-2</sub> < 0,05<br>p <sub>3,4-1</sub> > 0,05<br>p <sub>4-3</sub> > 0,05 |
| Lô 2 (2)      | 1,58 ± 0,83                              | Giảm 54,91% so với lô 1  |                                                                                     |
| Lô 3 (3)      | 2,79 ± 1,28                              | Tăng 76,71% so với lô 2  |                                                                                     |
| Lô 4 (4)      | 2,92 ± 1,40                              | Tăng 82,24 % so với lô 2 |                                                                                     |

Bảng 3.3 cho thấy nồng độ testosterone trong máu ở lô mô hình giảm có ý nghĩa thống kê so với ở lô chứng ( $p < 0,05$ ). Nồng độ này ở hai lô dùng Trường Xuân CB đều tăng so với ở lô mô hình ( $p < 0,05$ ), và tương đương so với lô chứng ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.4. Mật độ tinh trùng của các lô nghiên cứu (n = 10)**

| Lô nghiên cứu | Mật độ tinh trùng ( $\times 10^6$ /mL) | % tăng giảm              | Giá trị p                                                                           |
|---------------|----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Lô 1 (1)      | 85,50 ± 21,92                          | -                        | p <sub>1,3,4-2</sub> < 0,01<br>p <sub>3,4-1</sub> > 0,05<br>p <sub>4-3</sub> > 0,05 |
| Lô 2 (2)      | 41,75 ± 13,35                          | Giảm 51,17 % so với lô 1 |                                                                                     |
| Lô 3 (3)      | 77,90 ± 16,30                          | Tăng 86,61% so với lô 2  |                                                                                     |
| Lô 4 (4)      | 81,48 ± 14,60                          | Tăng 95,17% so với lô 2  |                                                                                     |

Số liệu trong bảng 3.4 cho thấy mật độ tinh trùng ở lô mô hình giảm rõ rệt so với ở lô chứng ( $p < 0,01$ ). Mật độ tinh trùng ở hai lô dùng Trường Xuân CB đều tăng so với ở lô mô hình ( $p < 0,01$ ), và tương đương so với lô chứng ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.5. Mức độ di động của tinh trùng ở các lô nghiên cứu (n=10)**

| Lô nghiên cứu |     | Tỉ lệ đánh giá mức độ di động (%)                                             |                                                                               |                                                                               |                                                                                   |
|---------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|               |     | Tiến tới nhanh                                                                | Tiến tới chậm                                                                 | Không tiến tới                                                                | Không di động                                                                     |
| Lô 1          | (1) | 38,18 ± 6,95                                                                  | 4,45 ± 1,55                                                                   | 6,32 ± 1,60                                                                   | 51,05 ± 9,04                                                                      |
| Lô 2          | (2) | 21,68 ± 10,03                                                                 | 9,17 ± 4,08                                                                   | 8,93 ± 3,09                                                                   | 60,23 ± 10,14                                                                     |
| Lô 4          | (3) | 34,74 ± 8,04                                                                  | 4,58 ± 1,61                                                                   | 6,47 ± 1,82                                                                   | 54,21 ± 8,14                                                                      |
| Lô 5          | (4) | 35,47 ± 7,56                                                                  | 4,94 ± 1,54                                                                   | 6,46 ± 1,27                                                                   | 53,12 ± 10,22                                                                     |
| p             |     | p <sub>2</sub> < 0,01<br>p <sub>3,4-1</sub> > 0,05<br>p <sub>4-3</sub> > 0,05 | p <sub>2</sub> < 0,05<br>p <sub>3,4-1</sub> > 0,05<br>p <sub>4-3</sub> > 0,05 | p <sub>2</sub> < 0,05<br>p <sub>3,4-1</sub> > 0,05<br>p <sub>4-3</sub> > 0,05 | p <sub>1-2</sub> < 0,05<br>p <sub>3,4-1,2</sub> > 0,05<br>p <sub>4-3</sub> > 0,05 |

Bảng 3.5 chứng tỏ so với lô chứng, tỷ lệ tinh trùng chuột tiến tới nhanh ở lô mô hình giảm rõ rệt ( $p < 0,01$ ), trong khi đó tỉ lệ tinh trùng tiến tới chậm, không tiến tới, không di động tăng ( $p < 0,05$ ). Ở hai lô dùng Trường Xuân CB, tỉ lệ tinh trùng tiến tới nhanh tăng cao ( $p < 0,01$ ), trong khi các tỉ lệ tinh trùng không tiến, tiến tới chậm giảm ( $p < 0,05$ ) so với lô mô hình, và hồi phục về tương đương với lô chứng ( $p > 0,05$ ). Tỉ lệ tinh trùng không di động ở lô 3, 4 giảm so với lô 2 (mặc dù không thấy khác biệt có ý nghĩa thống kê), và tương đương so với lô chứng ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.6. Tỷ lệ tinh trùng có hình thái cấu trúc bất thường ở các lô (n=10)**

| Lô nghiên cứu |     | Tỉ lệ % tinh trùng hình thái bất thường | % tăng giảm              | p                                                                                   |
|---------------|-----|-----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Lô 1          | (1) | 8,51 ± 2,67                             | -                        | p <sub>1,3,4-2</sub> < 0,01<br>p <sub>3,4-1</sub> > 0,05<br>p <sub>4-3</sub> > 0,05 |
| Lô 2          | (2) | 15,63 ± 4,76                            | Tăng 83,75 % so với lô 1 |                                                                                     |
| Lô 3          | (4) | 9,11 ± 3,07                             | Giảm 41,72 % so với lô 2 |                                                                                     |
| Lô 4          | (5) | 8,86 ± 3,21                             | Giảm 43,32 % so với lô 2 |                                                                                     |

Bảng 3.6 cho thấy tỷ lệ tinh trùng có hình thái cấu trúc bất thường ở lô mô hình tăng rõ rệt so với ở lô chứng ( $p < 0,01$ ). Tỷ lệ này ở hai lô dùng Trường Xuân CB giảm rõ rệt so với ở lô mô hình ( $p < 0,01$ ), và tương đương so với lô chứng ( $p > 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành đánh giá khả năng của viên nang Trường Xuân CB phòng chống tác hại gây suy giảm tinh trùng do hoá chất trên động vật thực nghiệm. Môi trường ô nhiễm gây tác hại cho sức khoẻ nói chung và sức khoẻ sinh sản nói riêng đang ngày càng báo động, rất cần các sản phẩm có tác dụng phòng chống. Viên nang Trường Xuân CB được bào chế từ bài thuốc với các dược liệu có tác dụng bổ thận dương, bổ thận âm, bổ khí huyết, mạnh gân cốt được phối hợp hài hoà đã thể hiện rõ tác dụng phòng chống suy giảm tinh trùng, thể hiện ở hầu hết các chỉ tiêu nghiên cứu. Cụ thể trên các nhóm chuột được cho uống viên nang Trường Xuân CB, có sự tăng về trọng lượng của các cơ quan sinh dục như tinh hoàn, mào tinh, túi tinh..., tăng kích thước ống sinh tinh cũng như tăng các chỉ số sinh sản như tăng nồng độ testosterone trong máu, tăng mật độ và mức độ hoạt động của tinh trùng trong khi giảm tỷ lệ tinh trùng bất thường khi được so sánh với chuột không được uống thuốc thử. Những kết quả này cho thấy viên nang Trường Xuân có tác dụng cải thiện sự suy giảm chức năng sinh sản rõ rệt trên mô hình động vật thực nghiệm. Kết quả này cũng tương tự như kết quả của một số nghiên cứu khác [3, 6, 7, 8]. Theo chúng tôi dự đoán, các thuốc bổ thận nói chung và viên nang

Trường Xuân CB nói riêng có tác dụng tăng sinh testosterone nội sinh trong giới hạn an toàn (do tăng cường khả năng tiết của tuyến sinh dục), đồng thời làm tăng tính kích thích của nội tiết tố sinh dục. Ngoài ra, các yếu tố vi lượng của chế phẩm từ các dược liệu quý trong bài thuốc cũng có vai trò rất lớn giúp cải thiện số lượng và chất lượng tinh trùng.

#### V. KẾT LUẬN

Viên nang Trường Xuân CB liều 420mg/kg/ngày và 840 mg/kg/ngày cho chuột cống trắng uống trong 7 tuần đồng thời với quá trình gây suy giảm tinh trùng bằng natri valproat có tác dụng phòng chống sự suy giảm tinh trùng gây ra do natri valproat, dựa trên các chỉ số nghiên cứu (nồng độ testosterone trong máu, số lượng và chất lượng tinh trùng, trọng lượng các cơ quan sinh dục và mô học tinh hoàn) ở lô dùng thuốc khác biệt có ý nghĩa thống kê so với ở lô mô hình ( $p < 0,05$ ) và tương đương so với ở lô chứng.

**LỜI CẢM ƠN:** Chúng tôi xin chân thành cảm ơn Bộ môn Dược lý, Học viện Quân y đã giúp chúng tôi hoàn thành nghiên cứu này.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hải Thượng Lãn Ông (2001)**, Hải Thượng Lãn Ông Y tông tâm lĩnh, Tái bản nguyên bản, NXB Y học, tập 1-2, tr.265-75, 423-24, 432-41, 550-71.

2. Trần Quán Anh, Trần Thị Trung Chiển, Lê Văn Vệ (2009), Vô sinh nam giới, Bệnh học giới tính nam, NXB Y học. tr. 253-323.
3. Viện Y học cổ truyền quân đội (2002), Chứng bệnh vô sinh do nam giới, Kết hợp đông, tây y chữa một số bệnh khó, NXB Y học, tr. 278-87.
4. Alaaeldin A. Hamza and Amr Amin (2007), Apium graveolens modulate Sodium Valproate – Induced Reproductive Toxicity in rats. Journal of experimental zoology 307A:199-206.
5. Oliveira NNPM, Félix MAR, Pereira LGP et al. Sperm Quality and Testicular Histomorphometry of Wistar Rats Supplemented with Extract and Fractions of Fruit of Tribulus terrestris L. Braz. arch. biol. technol. vol.58 no.6 Curitiba Nov./Dec. 2015.
6. Yang WM, Park SY, Kim HM, Park EH, Park SK. Effects of Panax ginseng on glial cell line derived neurotrophic factor (GDNF) expression and spermatogenesis in rats. Phytotherapy Research. 2011. 25(2):308-311.
7. Saeid J, Shanoon A, Marbut M. Effects of Zingiber officinale Aqueous Extract on Semen Characteristic and Some Blood Plasma, Semen Plasma Parameters in the Broilers Breeder Male. International Journal of Poultry Science. 2011. 10(8):629-633.
8. Shamsa A, Hosseinzadeh H, Molaei M, Shakeri MT, Rajabi O. Evaluation of Crocus sativus L.(saffron) on male erectile dysfunction: A pilot study. Phytomedicine. 2009. 16(8):690-693.

## KẾT QUẢ ĐÁP ỨNG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ VỎ HẠ HỌNG GIAI ĐOẠN III – IV ( M<sub>0</sub>) BẰNG PHÁC ĐỒ CISPLATIN – TAXANE – 5 FU TRƯỚC PHẪU THUẬT VÀ/ HOẶC XẠ TRỊ

Phùng Thị Hòa\*, Tống Xuân Thắng\*

### TÓM TẮT

Điều trị Hóa chất hỗ trợ trước Ung thư hạ họng là phương pháp điều trị trước tia xạ hay phẫu thuật, cho phép có thể làm giảm thể tích khối u để bảo tồn những trường hợp lan rộng vào thanh quản, đảm bảo chất lượng cuộc sống, cũng như làm giảm tỷ lệ di căn và ung thư thứ hai. **Mục tiêu:** 1. Đánh giá đáp ứng điều trị hóa chất hỗ trợ trước UTHH giai đoạn III- IV (M<sub>0</sub>) bằng phác đồ TCF; 2.Đánh giá độc tính và tác dụng không mong muốn của phác đồ TCF. **Đối tượng:** gồm 27 bệnh nhân được chẩn đoán là ung thư biểu mô vảy hạ họng phân đoạn T<sub>3,4</sub>(M<sub>0</sub>), điều trị tại Bệnh viện Tai mũi Họng trung ương từ tháng 9/2016 đến 9/2018; **Phương pháp:** can thiệp lâm sàng tự đối chứng. **Kết quả:** 100% là nam giới, tuổi trung bình 52,6 ± 6,2; Khối u chủ yếu ở xoang lê 96.3%, lan tràn vào thanh quản 74.1%, gây cổ cứng sụn phễu dây thanh 85.2%, Đáp ứng 5/27 Bệnh nhân (18.5%) về T<sub>0,2</sub> Bệnh nhân về T<sub>1</sub> (7.5%), 5 Bệnh nhân về T<sub>2</sub> (18.5%), Đáp ứng hoàn toàn 5 bệnh nhân (18.1%), Đáp ứng một phần 15 Bệnh nhân (55.6%), 6 Bn tiến triển nặng lên (22.2%); Trước điều trị 27 bệnh nhân khả năng phẫu thuật thấp hoặc không thể phẫu thuật được, sau điều trị 17 bệnh nhân (63%) cho phép phẫu thuật được trong đó: phẫu thuật bảo tồn có 6 bệnh nhân (35.3%), 11 bệnh nhân phẫu thuật tiết căn (58.8%). Can thiệp nạo vét hạch 21 bệnh nhân: nạo đơn thuần 5/21 Bệnh nhân(18.5%), nạo vét kết hợp với phẫu thuật u 16/21 BN (59.3%); Độc tính chủ yếu gặp giảm nhẹ dòng HST, không có giảm chức năng gan và thận nặng để phải dừng điều trị; tác dụng

không mong muốn gặp chủ yếu là mệt (100%), sốt và rối loạn tiêu hóa với tỷ lệ thấp. **Kết luận:** Hóa chất hỗ trợ trước giúp thu gọn thể tích khối u, hạ thấp giai đoạn bệnh, tạo thuận lợi cho phẫu thuật, xạ trị, làm giảm các biến chứng, hạn chế di căn.

**Từ khóa:** Ung thư hạ họng, Hóa chất dẫn đầu, Hóa chất Hỗ Trợ Trước

### SUMMARY

#### RESULTS OF THE RESPONSE IN TREATING HYPOPHARYNX SQUAMOUS CELL CARCINOMA OF STAGES III – IV (M<sub>0</sub>) WITH CISPLATIN – TAXANE – 5 FU PRIOR TO SURGERY AND/ OR RADIOTHERAPY

**Summary:** Treatment with the chemicals prior to and during the hypopharynx cancer is a the therapy prior to the radiation or surgery that allows to reduce the tumor volume to preserve cases of widespreading into the larynx, ensuring the life quality as well as reducing the rate of metastasis and the second cancer.

**Objectives:** 1.Evaluating the treatment response to Pre-treatment chemicals of treating Hypopharynx cancer of stages III –IV ( M<sub>0</sub>) with TCF;2. Toxicity and undesirable effects of the hypopharynx cancer of stages III-IV with TCF. **Subjects:** including 27 patients diagnosed as the hypopharynx squamous cell carcinoma of the type T<sub>3,4</sub>(M<sub>0</sub>), treated at National Otorhinolaryngology Hospital of Vietnam from September 2016 to September 2018; **Methods:** Self-control clinical intervention. **Results:** 100% were male patients, the average age of 52.6 ± 6.2 years old, tumor mainly in the pyriform sinus 96.3%, widespreading into the larynx 74.1%, causing the funnel-shaped cartilage of vocal cords 85.2%, response in 5/27 patients (18.5%) on the T<sub>0,2</sub> patients on T<sub>1</sub> (7.5%), 5 patients in T<sub>2</sub> (18.5%), complete response in 5 patients (18.1%), partial response in 15 patients (55.6 %), 6 patients in severe progress (22.2%); Prior to the treatment, 27 patients

\*Trường Đại học Y Hà nội

Chịu trách nhiệm chính: Phùng Thị Hòa

Email: hoaphungtmh@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 19.4.2019

Ngày duyệt bài: 24.4.2019

of low or no surgical ability; After the surgery treatment, 17 patients (63%) with the conservative surgery, 6 patients undergoing the conservative surgery (35.3%), 11 patients undergoing the curative resection (58.8%). 21 patients underwent the lymphadenectomy intervention: Pure and simple lymphadenectomy in 5/21 patients (18.5%), lymphadenectomy combined with the tumor surgery in 16/21 patients (59.3%); the major toxicity found to relieve the hemoglobin flows, no severe hepatic and renal dysfunction leading to the treatment stoppage, the main uncommon side effects of fatigue (100%), fever and digestive disorders with the low rate.

**Conclusion:** Pretreatment chemicals help to reduce the tumor volume, lower the disease stage, facilitate surgery and radiation therapy, reduce complications, and limit metastasis.

**Keywords:** Hypopharynx cancer, Leading chemicals, Pre-treatment chemicals.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư hạ họng (UTHH) có bản chất là ung thư biểu mô vảy (SCC, chiếm > 95%), bệnh ít gặp hơn ung thư vòm họng và thanh quản của các bệnh ung thư TMH và đầu mặt cổ - thuộc về đường tiêu hóa và hô hấp trên [1][2]. Tại Việt Nam, tỷ lệ UTHH ở nữ là 0,3/100 000/ năm, nam là 2,7/ 100 000/ năm [3]. Điều trị kinh điển là phẫu thuật cắt hạ họng thanh quản, một phần hoặc toàn bộ, kèm nạo vét hạch cổ, kết hợp xạ trị, hoặc hóa xạ trị hậu phẫu. Các phẫu thuật ở giai đoạn muộn sẽ phải cắt bỏ nhiều tổ chức bệnh lý ở thanh quản và hạ họng làm mất đi các chức năng sinh lý, ảnh hưởng tới chất lượng sống của người bệnh.

Nhằm điều trị triệt để bệnh lý ung thư và bảo tồn cơ quan, chức năng sinh lý và hạn chế các phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ cơ quan, xu hướng điều trị hóa chất đã xuất hiện. Điều trị hoá chất đã được áp dụng hầu hết cho giai đoạn III- IV trong ung thư hạ họng kể từ đầu thế kỷ XXI. Những nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng về điều trị hóa chất trong ung thư hạ họng và các ung thư khác đều đem lại nhiều kết quả: bảo tồn nguyên vẹn tổ chức, tăng tỷ lệ đáp ứng của bệnh với phương pháp điều trị tia xạ tiếp theo [4][5][6][7][8].

Điều trị Hóa chất hỗ trợ trước (HC BTT) trong UTHH là phương pháp điều trị trước tia xạ hay phẫu thuật, phương pháp này giúp 60% đến 80% thoái lui tại u và hạch với đáp ứng toàn bộ 80%, đáp ứng hoàn toàn 30 -50%. Các kết quả này cho thấy HC BTT cho UTHH giai đoạn III – IV giúp giảm giai đoạn bệnh, tạo điều kiện thuận lợi cho xạ trị và giảm tỉ lệ tái phát u tại chỗ.

Ở Việt Nam cho đến nay, nghiên cứu về vai trò của HC BTT điều trị ung thư đầu cổ nói chung, UTHH nói riêng còn ít, đặc biệt chưa có nghiên cứu nào đánh giá kết quả của điều trị HC

BTT kết hợp với phẫu thuật trong điều trị UTHH [5][7]. Xuất phát từ thực tiễn trên, chúng tôi tiến hành đề tài: "*Kết quả đáp ứng điều trị ung thư biểu mô vảy hạ họng giai đoạn III – IV (M0) bằng Cisplatin – Taxane – 5 FU trước phẫu thuật và/ hoặc xạ trị*". Với mục tiêu:

1. Đánh giá đáp ứng điều trị hóa chất hỗ trợ trước UTHH giai đoạn III- IV bằng phác đồ TCF
2. Đánh giá độc tính và tác dụng không mong muốn của phác đồ TCF

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng Nghiên cứu:** Gồm 27 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán là UTBMV HH phân đoạn T<sub>3,4</sub> (M<sub>0</sub>), được hóa chất hỗ trợ trước phẫu thuật theo phác đồ Cisplatin + Docetaxel+ 5FU, sau đó được tiếp tục phẫu thuật, xạ trị hậu phẫu hoặc sử dụng tia xạ triệt để đơn thuần. Đề tài thực hiện tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương từ tháng 9/ 2016 đến 9/2018.

**2.2. Thiết kế Nghiên cứu:** Chọn phương pháp can thiệp lâm sàng tự đối chứng.

### 2.3. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

(1) Các bệnh nhân được chẩn đoán UTBMVHH phân đoạn T<sub>3,4</sub> ( M<sub>0</sub>), và không có ổ ung thư thứ 2.

(2) Các bệnh nhân được trị lần đầu.

(3) Tuổi dưới 70, cả 2 giới.

(4) Có chỉ số toàn trạng còn tốt: từ 0-2 theo thang điểm của nhóm hợp tác ung thư phương đông (ECOG: Eastern Cooperation Oncology Group).

(5) Có chẩn đoán lâm sàng, nội soi phóng đại, chẩn đoán hình ảnh (chụp CLVT, chụp ngực thẳng).

Chẩn đoán mô bệnh học: Ung thư biểu mô vảy (UTBMV), phân độ Grads từ 1 đến 4. Tất cả các bệnh nhân này đều có chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học là UTBMV (SCC) tại Khoa Giải phẫu bệnh - Bệnh viện Tai Mũi Họng TW.

(6) Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan thận, tủy sống bình thường. Các xét nghiệm cơ bản:

+ Bạch cầu  $\geq 4$  G/L Huyết sắc tố  $\geq 125$ g/l.  
Tiểu cầu  $\geq 150$ G/l

+ AST/ALT  $\leq 40$  UI/l. Creatinin  $\leq 100$  mmol/l

(7) BN không mắc các bệnh cấp và mạn tính trầm trọng có nguy cơ tử vong, ảnh hưởng tới quá trình điều trị.

(8) Lập hồ sơ điều trị đầy đủ, theo dõi quá trình diễn biến điều trị, sau điều trị theo bệnh theo bệnh án mẫu và thăm khám định kỳ.

(9) Các bệnh nhân được giải thích kỹ, thông tin cá nhân được bảo mật theo đúng quy định của đạo đức y học. Tất cả các bệnh nhân xác nhận cam kết được thực hiện điều trị HC BTT và theo dõi theo đúng quy trình nghiên cứu.

**2.4. Nội dung nghiên cứu:** Phác đồ truyền hóa chất: Docetaxel 50mg/m<sup>2</sup> diện tích bề mặt cơ thể pha trong 250ml đường 5% và truyền trong 1 giờ, sau đó truyền Cisplatin 75mg/m<sup>2</sup> diện tích bề mặt cơ thể, pha với 200 ml dung dịch huyết thanh mặn 0,9% truyền tĩnh mạch chậm 40 giọt/phút ngày 1; 5-Fluorouracil 750mg/m<sup>2</sup> diện tích cơ thể, truyền tĩnh mạch ngày 1-5.

- Tiến hành thực hiện 3 chu kỳ điều trị, thời gian thực hiện 1 Chu kỳ: 21 ngày. Các bước chuẩn bị cho điều trị HC BTT cho 1 chu kỳ: Trước khi truyền hóa chất 30 phút, bệnh nhân dùng thuốc chống nôn qua đường tĩnh mạch. Sau đó thuốc chống nôn nếu cần thiết để giảm thiểu nôn và buồn nôn.

- Đánh giá khi kết thúc ba chu kỳ: Các tiêu chí đánh giá kết quả về các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh để xác định mức độ thoái triển của khối u tại chỗ, tại vùng và hạch di căn lựa chọn phẫu thuật (hoặc vẫn phải cắt bỏ toàn bộ, hoặc phẫu thuật bảo tồn) và tia xạ hậu phẫu.

- Phân loại giai đoạn TNM theo TCYTGG theo WHO – IARC -2005[8]

Giai đoạn **III** (T3 N0 N1 M0 / T1, T2, N1M0), **IVa** (T4a N0 N1 N2 M0/T1,T2,T3, N2 M0), **IV b** (T bất N3M0 /T4b, bất kỳ N, M0).

- Đánh giá sự thoái hóa tế bào về mặt mô bệnh học sau điều trị hóa chất đáp ứng (thoái triển 50 -100%).

**Hóa chất nghiên cứu:** Cisplatin: Hãng EBWE Arzneimittel Ges.m.b.H, Austria. Docetaxel: Sanofi – Aventis Deutschland – Germany. 5FU (Fluorouracil): Hãng EBWE Arzneimittel Ges.m.b.H, Austria

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Về giới:** 100% nam giới.

**Về Tuổi:** từ 38 – 61, tuổi hay gặp từ 50 -60 tuổi, tuổi trung bình 52,6 ±6,2.

**3.1. Đặc điểm lan tràn trên nội soi và đáp ứng thu gọn lan tràn tổn thương sau điều trị**

**Bảng 1: Bảng đáp ứng thu gọn tổn thương lan tràn của u trước – sau điều trị trên nội soi**

| Hướng lan tràn tổn thương của u       | Trước điều trị HCBTT |      | Sau điều trị HCBTT |      | p     |
|---------------------------------------|----------------------|------|--------------------|------|-------|
|                                       | n                    | %    | n                  | %    |       |
| Thanh quản                            | 20                   | 74.1 | 8                  | 29.6 | 0.001 |
| Trước thanh quản                      | 4                    | 14.8 | 1                  | 3.7  | 0.159 |
| Lan lên đáy lưỡi                      | 1                    | 3.7  | 0                  | 0    | 0.313 |
| Lan vào cột sống                      | 0                    | 0    | 0                  | 0    |       |
| Lan vào miệng thực quản               | 8                    | 29.6 | 4                  | 14.8 | 0.190 |
| Lan vào sát miệng thực quản           | 5                    | 18.5 | 2                  | 7.4  | 0.224 |
| Lan vào khí quản                      | 0                    | 0    | 0                  | 0    |       |
| Lan vào tuyến giáp                    | 0                    | 0    | 0                  | 0    |       |
| Lan vào sụn nắp thanh thiệt           | 1                    | 3.7  | 0                  | 0    | 0.313 |
| Gây cố định sụn phễu / dây thanh      | 23                   | 85.2 | 9                  | 33.3 | 0.000 |
| Lan vào vùng sau nhân phễu            | 1                    | 3.7  | 1                  | 3.7  | 1.000 |
| Lan vào sụn phễu/nếp phễu thanh thiệt | 18                   | 66.7 | 15                 | 55.6 | 0.402 |
| Lan vào thành bên/ thành sau hạ họng  | 6                    | 22.2 |                    |      | 0.009 |
| Xuất hiện ổ ung thư thứ hai           |                      |      | 3                  | 11.1 | 0.075 |

**Nhận xét:** Một khối u có thể lan tràn sang nhiều vị trí, khối u chủ yếu lan tràn vào thanh quản 74.1% (20/27BN), Gây cố định sụn phễu/ dây thanh 85.2% (23/27 BN), lan vào sụn phễu/nếp phễu thanh thiệt 66.7% (18/27 BN), lan vào miệng thực quản 29.6% (8/27 BN), các vị trí lan tràn khác chúng tôi gặp với tỷ lệ thấp. Sau điều trị khối u có sự giảm lan tràn tổn thương vào thanh quản còn (8/20 trường hợp) (P<0.05), gây cố định sụn phễu dây thanh còn (9/23 trường hợp) (P< 0.001), lan vào sụn phễu/nếp phễu thanh thiệt (15/18 trường hợp), lan vào miệng thực quản (4/8 trường hợp). Nhưng cũng có sự tiến triển khối u: 3/27 BN xuất hiện ổ ung thư thứ 2.

### 3.2. Đặc điểm lan tràn và đáp ứng trên CLVT

**Bảng 2. Lan tràn và đáp ứng khối u trước- sau điều trị trên CLVT**

| Tổn thương Lan tràn  | Trước điều trị (n) |              | Sau điều trị (n) |              |
|----------------------|--------------------|--------------|------------------|--------------|
|                      | n                  | %            | n                | %            |
| Hạ họng              | 8                  | 29.6         | 13               | 48.2         |
| Hạ họng – thanh quản | 19                 | 70.4         | 9                | 33.3         |
| Không còn u          |                    |              | 5                | 18.5         |
| <b>Tổng</b>          | <b>27</b>          | <b>100.0</b> | <b>27</b>        | <b>100.0</b> |
| p                    | 0.121              |              |                  |              |

**Nhận xét:** Có sự đáp ứng thu gọn tổn thương trước và sau khi điều trị trên CLVT, 19/27 BN (70.4%) có sự lan vào thanh quản trước điều trị, sau điều trị chỉ còn 9/27 BN (33.3%), 13/27 BN (48.2%) khu trú tại hạ họng, và đặc biệt có 5 BN (18.5%) không quan sát thấy u trên CLVT.

### 3.3. Đáp ứng T sau điều trị

**Bảng 3: Đáp ứng phân đoạn T trước – sau điều trị**

| Chẩn Đoán T | Trước điều trị (n) | Sau điều trị (n) |            |             |             |             |
|-------------|--------------------|------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
|             |                    | T0               | T1         | T2          | T3          | T4          |
| T3          | 21                 | 4                | 1          | 4           | 8           | 4           |
| T4          | 6                  | 1                | 1          | 1           | 1           | 2           |
| <b>n</b>    | <b>27</b>          | <b>5</b>         | <b>2</b>   | <b>5</b>    | <b>9</b>    | <b>6</b>    |
| <b>%</b>    | <b>100</b>         | <b>18.5</b>      | <b>7.5</b> | <b>18.5</b> | <b>33.3</b> | <b>22.2</b> |
| <b>p</b>    | 0.002              |                  |            |             |             |             |

**Nhận xét:** Có sự hạ thấp phân đoạn T khá rõ ràng: Trước điều trị 21/27 BN T3 và 6/27 BN ở T4; sau điều trị từ 4 BN từ T3 và 1 BN từ T4 giảm xuống T0 - khối u hạ họng nguyên phát đã thu hết hoàn toàn không còn thấy dưới Nội soi ống cứng. Cắt lớp vi tính, và Mô bệnh học về âm tính sau điều trị. Có 1 BN T3 và 1 BN T4 giảm về T1, có 4 BN T3 và 1 BN T4 về T2, những bệnh nhân giữ nguyên ở phân đoạn T có sự thu gọn thể tích đặc biệt những khối u lan sát miệng thực quản do đó tạo thuận lợi cho can thiệp phẫu thuật và tạo miệng nối, tuy nhiên cũng có 4 BN tiến triển nặng lên sang T4,  $P < 0.05$  có ý nghĩa thống kê.

### 3.4. Đánh giá đáp ứng thu gọn chỉ định điều trị

**Bảng 4. Đánh giá đáp ứng sau 3 đợt hóa chất hỗ trợ trước phẫu thuật**

| Đáp ứng          | n  | %    |
|------------------|----|------|
| Đáp ứng một phần | 15 | 55.6 |

|                   |           |              |
|-------------------|-----------|--------------|
| Đáp ứng hoàn toàn | 5         | 18.1         |
| Ổn định           | 1         | 3.7          |
| Tiến triển        | 6         | 22.2         |
| <b>Tổng</b>       | <b>27</b> | <b>100.0</b> |

**Nhận xét:** Trên 27 Bn thực hiện đủ 3 đợt HC BTT phẫu thuật /và hoặc tia xạ chúng tôi đã thu được 20/27 BN có đáp ứng (74.1%), trong đó có 5 BN đáp ứng hoàn toàn (18.1%) và 15 BN đáp ứng một phần (55.6%). Còn 1 Bn không có đáp ứng giữ nguyên tổn thương. Có 6 BN (22.2%) xuất hiện tiến triển nặng lên: trong đó có 3 BN xuất hiện tiến triển tăng phân đoạn T đơn thuần từ T3 lên T4; 3 BN xuất hiện ổ ung thư thứ hai vùng thực quản, trong 3 bệnh nhân này có 1 bệnh nhân cùng tiến triển ổ ung thư thứ 2 và tiến triển khối u nguyên phát từ T3 lên T4, còn 2 bệnh nhân có sự hạ thấp phân đoạn T của khối u nguyên phát (1 BN từ T3 hạ xuống T2, 1 BN từ T4 hạ xuống T2).

**Bảng 5. Thay đổi chỉ định phẫu thuật u và hạch**

|          | Phẫu thuật bảo tồn  |               | Phẫu thuật tiết căn    |                           | Nạo vét hạch      |                              |               |
|----------|---------------------|---------------|------------------------|---------------------------|-------------------|------------------------------|---------------|
|          | Bảo tồn qua nội soi | Bảo tồn mổ mở | Có tạo vạt cơ ngực lớn | Không tạo vạt cơ ngực lớn | Nạo vét đơn thuần | Nạo vét kết hợp phẫu thuật u | Không nạo vét |
| <b>n</b> | 1                   | 5             | 1                      | 10                        | 5                 | 16                           | 6             |
| <b>%</b> | 5.9                 | 29.4          | 5.9                    | 58.8                      | 18.5              | 59.3                         | 22.2          |

**Nhận xét:** Tổng số 27 BN qua chẩn đoán ban đầu đều rất ít còn khả năng phẫu thuật hoặc không thể phẫu thuật. Sau 3 đợt truyền hóa chất với phác đồ TCF, đã cho phép thực hiện phẫu thuật 17BN trong đó 6 bệnh nhân được phẫu thuật bảo tồn (35.3%), 11 bệnh nhân phẫu thuật tiết căn (58.8%). Can thiệp nạo vét hạch 21 bệnh nhân: nạo đơn thuần 5/21 BN (18.5%), Nạo vét kết hợp

với phẫu thuật u 16/21 BN (59.3%). Có 10 BN được chuyển xạ: trong đó đặc biệt có 5 BN đáp ứng hoàn toàn được chuyển đi xạ mà không phải can thiệp phẫu thuật, 1 bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật nhưng bệnh nhân không đồng ý nên chuyển xạ, 4 BN tiến triển nặng không khả năng phẫu thuật trong đó có 3 BN xuất hiện ổ ung thư thứ 2 tại thực quản.

### 3.5. Độc tính và tác dụng không mong muốn

**Bảng 6. Bảng độc tính trên hệ tạo huyết**

| Chỉ số | HC1(n) |      |      |      |      | HC2 (n) |      |      |      |      | HC3 (n) |      |      |      |      |
|--------|--------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|
|        | Độ 0   | Độ 1 | Độ 2 | Độ 3 | Độ 4 | Độ 0    | Độ 1 | Độ 2 | Độ 3 | Độ 4 | Độ 0    | Độ 1 | Độ 2 | Độ 3 | Độ 4 |
| HST    | 8      | 19   |      |      |      | 6       | 21   | 0    | 0    |      | 6       | 19   | 2    |      |      |
| BC     | 27     |      |      |      |      | 27      |      |      |      |      | 26      | 1    |      |      |      |
| TC     | 26     | 1    |      |      |      | 27      |      |      |      |      | 24      | 3    |      |      |      |

**Nhận xét:** chủ yếu giảm HST độ I, có 2 BN giảm độ 2 ở chu kỳ 3 của phác đồ. Dòng tiểu cầu và bạch cầu giảm ít và ở độ I.

**Bảng 7. Bảng độc tính ngoài hệ tạo huyết**

| Chỉ số    | HC1(n) |      |      |      |      | HC2 (n) |      |      |      |      | HC3 (n) |      |      |      |      |
|-----------|--------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|
|           | Độ 0   | Độ 1 | Độ 2 | Độ 3 | Độ 4 | Độ 0    | Độ 1 | Độ 2 | Độ 3 | Độ 4 | Độ 0    | Độ 1 | Độ 2 | Độ 3 | Độ 4 |
| ALT/AST   | 21     | 6    |      |      |      | 26      | 1    |      |      |      | 25      | 2    |      |      |      |
| Creatinin | 26     | 1    |      |      |      | 26      | 1    |      |      |      | 26      | 1    |      |      |      |
| n         |        |      |      |      |      |         |      |      |      |      |         |      |      |      |      |

**Nhận xét:** Có một số ít bệnh nhân có sự giảm chức năng gan và thận ở độ I, không có bệnh nhân nào tổn thương nặng phải dừng điều trị.

- Tác dụng không mong muốn chúng tôi gặp 100% bệnh nhân mệt mỏi, có gặp bệnh nhân bị sốt, rối loạn tiêu hóa với tỷ lệ thấp, các triệu chứng tác dụng khác không gặp.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm lan tràn và đáp ứng điều trị u qua thu gọn tổn thương và chỉ định điều trị sau 3 chu kỳ TCF.

- Tuổi, giới: Trong nghiên cứu này chúng tôi không gặp BN nữ bị mắc bệnh, theo nghiên cứu của Nguyễn Đình Phúc [8] tỷ lệ Nam/nữ: 14/1. Tuổi hay gặp từ 50 -60 tuổi, tuổi trung bình 52,6 ±6,2, kết quả này cũng phù hợp với tác giả Nguyễn Đình Phúc. Như vậy cho thấy ung thư hạ họng phần lớn gặp ở nam giới tuổi trung niên.

Sự lan tràn: u gặp chủ yếu ở xoang lê 26/27 Bệnh nhân (96.3%), Lan tràn vào thanh quản 74.1%, gây cố định sụn phễu dây thanh 85.2%, Lan vào sụn phễu/nếp phễu thanh thiệt 66.7%, lan vào miệng thực quản 29.6%, các vị trí lan tràn khác chúng tôi gặp với tỷ lệ thấp. Sau điều trị khối u có sự giảm lan tràn tổn thương vào thanh quản còn (8/20 trường hợp) ( $P < 0.05$ ), gây cố định sụn phễu dây thanh còn (9/23 trường hợp) ( $P < 0.001$ ), lan vào sụn phễu/nếp phễu thanh thiệt (15/18 trường hợp), lan vào miệng thực quản (4/8 trường hợp). Nhưng cũng có sự tiến triển khối u: 3/27 BN xuất hiện ổ ung thư thứ 2. Trên CLVT, 19/27 BN (70.4%) có sự lan vào thanh quản trước điều trị; sau điều trị chỉ còn 9/27 BN (33.3%), 13/27 BN (48.2%) khu trú tại hạ họng, và đặc biệt có 5BN (18.5%) không quan sát thấy u trên CLVT.

- Đáp ứng T: hạ thấp phân đoạn về T0 có 18.5% - không còn thấy u dưới Nội soi ống cứng, Cắt lớp vi tính, và Mô bệnh học về âm tính sau điều trị; T2 18.5%, T1 7.5%, tiến triển nặng lên 4BN (14.8%) từ T3 lên T4,  $P < 0.05$  có ý nghĩa thống kê. Ở giai đoạn này phần lớn tổn thương ung thư chưa xâm lấn ra ngoài nhiều, mới chỉ vào những vị trí khó có thể phục hồi ống họng sau khi cắt bỏ u, khi phẫu thuật cắt bỏ u thì phần ống họng còn lại rất hẹp nên dễ bị rò

ống họng sau mổ, điều này có thể khắc phục bằng các phẫu thuật ghép vạt da đóng vào ống họng, nhưng đây là những phẫu thuật lớn, hậu phẫu nặng và tỷ lệ thành công không phải cao vì vậy với HC BTT có thể giúp thu nhỏ khối u nguyên phát sẽ tạo điều kiện cho thuận lợi cho phẫu thuật.

- Đáp ứng của khối u với phác đồ: tỷ lệ đáp ứng khá cao, chúng tôi đã thu được 20/27 BN (74.1%) có đáp ứng, trong đó có 5 BN đáp ứng hoàn toàn (18.1%), và 15 BN (55.6%) đáp ứng một phần. Kết quả này tương đồng với một số tác giả điều trị UTHH bằng HC BTT như: Từ Thị Thanh Hương tỷ lệ đáp ứng toàn bộ là 80.4%, đáp ứng hoàn toàn là 25.5% ( $P < 0.05$ ); Trần Bảo Ngọc là: 35,7% đáp ứng hoàn toàn và 47,6% đáp ứng một phần, tác giả Esscica Bauman: 30% đáp ứng hoàn toàn và 67% đáp ứng một phần sau 3 chu kỳ hóa chất dẫn đầu với phác đồ cetuximab, Carboplastin, Palitaxcel.

- Can thiệp phẫu thuật u 17 bệnh nhân, trong đó 6 bệnh nhân được phẫu thuật bảo tồn (35.3%), 11 bệnh nhân phẫu thuật tiết căn (58.8%). Can thiệp nạo vét hạch 21 bệnh nhân: nạo đơn thuần 5/21 BN (18.5%), Nạo vét kết hợp với phẫu thuật u 16/21 BN (59.3%).

##### 4.2. Độc tính và tác dụng không mong muốn

- Chủ yếu giảm HST độ I, có 2 BN giảm độ 2 ở chu kỳ 3 của phác đồ. Dòng tiểu cầu và bạch cầu giảm ít và ở độ I.

- Có một số ít bệnh nhân có sự giảm chức năng gan và thận ở độ I, không có bệnh nhân nào tổn thương nặng phải dừng điều trị.

- Tác dụng không mong muốn chúng tôi gặp 100% bệnh nhân mệt mỏi, có gặp bệnh nhân bị sốt, rối loạn tiêu hóa với tỷ lệ thấp, các triệu chứng tác dụng khác không gặp.

- Những trường hợp này chúng tôi tích cực bổ sung các thuốc dự phòng và thải độc tốt để giảm các độc tính và tác dụng không mong muốn.

#### V. KẾT LUẬN

1. Khối u chủ yếu ở xoang lê 96.3%, Lan tràn vào thanh quản 74.1%, Cố định sụn phễu dây thanh 85.2%,

2. Đáp ứng hoàn toàn 5 BN (18.1%), Đáp ứng một phần 15 Bệnh nhân (70.4%), 6 BN tiến

triển nặng lên (22.2%) trong đó có 3 BN xuất hiện ổ ung thư thứ 2 tại thực quản.

3. Trước điều trị hóa chất hỗ trợ trước, 27 bệnh nhân có ít khả năng phẫu thuật thấp hoặc không thể phẫu thuật được, sau điều trị HC BTT trước đã có 17 bệnh nhân (63%) được phẫu thuật (6 bệnh nhân được phẫu thuật bảo tồn – 35.3%, 11 bệnh nhân phẫu thuật tiết căn – 58.8%). Can thiệp nạo vét hạch 21 bệnh nhân (nạo đơn thuần 5/21 -18.5%), Nạo vét kết hợp với phẫu thuật u 16/21 BN (59.3%);

4. Độc tính chủ yếu gặp giảm nhẹ dòng HST, không có giảm chức năng gan và thận nặng để phải dừng điều trị, tác dụng không mong muốn gặp chủ yếu là mệt (100%), sốt và rối loạn tiêu hóa với tỷ lệ thấp

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Hoàng Anh, Nguyễn Mạnh Quốc, Nguyễn Bá Đức và cs (2001).** Tình hình bệnh ung thư Việt Nam. Tạp chí thông tin Y Dược, 2, 19-26.
2. **Ngô Thanh Tùng (2011),** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả hóa xạ gia tốc đồng thời UT hạ họng TQ giai đoạn (III, IV) không mô được tại Bệnh viện K, Trường Đại học Y Hà

Nội, Luận án tiến sĩ y học.

3. **BhideSA, Nutting CM (2010),** Advances in chemotherapy for head and neck cancer, Oral Oncol, 46 (6). 436-8.
4. **Hitt R, Paz-Ares L, Brandariz A, et al. (2002),** Induction chemotherapy with paclitaxel, cisplatin and 5-fluorouracil for squamous cell carcinoma of the head and neck: long-term results of a phase II trial, Ann Oncol, 13 (10). 1665-73.
5. **Trần Hữu Tước và Lê Văn Bích (1962).** Ung thư thanh quản và ung thư họng – thanh quản ở Việt Nam. Y học thực hành – Bộ Y tế 12/1862, 4-8.
6. **Nguyễn Thị Thái Hòa (2015).** Đánh giá kết quả điều trị kết hợp kháng thể đơn dòng Nimotuzumab – hóa xạ trị ung thư biểu mô vòm hầu họng giai đoạn lan tràn tại vùng. Luận án tiến sĩ y học – Trường Đại học Y Hà Nội. 2015.
7. **Lê Văn Quang (2012).** Nghiên cứu điều trị ung thư lưỡi giai đoạn III, IV (M0) bằng Cisplatin - 5Fluorouracil hỗ trợ trước phẫu thuật và / hoặc xạ trị. Luận án tiến sĩ Y học – Trường Đại học Y Hà Nội, 2012.
8. **Nguyễn Đình Phúc, Tống Xuân Thắng, Lê Minh Kỳ, Nguyễn Quang Trung (2004).** Tình hình ung thư thanh quản và ung thư hạ họng, kết quả điều trị tại khoa B1 Bệnh viện TMH TƯ (1995 - 2002). Tạp chí TMH. Hội nghị ngành TMH toàn quốc (Cần Thơ). Số 1, 73-77.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỦY MÔ GIÁP BẰNG $^{131}\text{I}$ TRÊN BỆNH NHÂN UNG THƯ TUYẾN GIÁP THỂ BIỆT HÓA SAU PHẪU THUẬT TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU NGHỆ AN

Nguyễn Quang Trung<sup>1</sup>, Nguyễn Hải Hoàng<sup>1</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục đích:** Nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả điều trị hủy mô giáp bằng  $^{131}\text{I}$  trên bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa sau phẫu thuật đồng thời xác định các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả hủy mô giáp. **Đối tượng & phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang hồi cứu 88 bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa nguy cơ trung bình thấp sau phẫu thuật với 116 lượt điều trị. Trong đó có 68 bệnh nhân được điều trị  $^{131}\text{I}$  liều 30mCi (77,2%) và 20 bệnh nhân điều trị  $^{131}\text{I}$  liều 100mCi (22,8%). Thời gian nghiên cứu từ tháng 1/2018 – 1/2019. **Kết quả:** Sau 1 đợt điều trị, tỉ lệ hủy mô giáp hoàn toàn 75,0%. Liều 30mCi (1110MBq) có tỉ lệ hủy mô giáp hoàn toàn đạt 70,6%. Liều 100mCi (3700MBq) có tỉ lệ hủy mô giáp hoàn toàn đạt 90,0%. Không có bệnh nhân nào vượt quá 3 đợt điều trị. Nồng độ TSH  $\geq 30\mu\text{IU/ml}$  làm tăng hiệu quả hủy mô giáp ( $p < 0,05$ ). Sự khác biệt về độ

tập trung  $^{131}\text{I}$  tuyến giáp, Tg không ảnh hưởng đến kết quả hủy mô giáp ( $p > 0,05$ ). **Kết luận:** Việc điều trị hủy mô giáp với  $^{131}\text{I}$  sau phẫu thuật là có hiệu quả. Cần đảm bảo nồng độ TSH  $\geq 30\mu\text{IU/ml}$  trước điều trị. Cần nhắc điều trị liều hủy mô giáp với  $^{131}\text{I}$  100mCi để nhanh chóng đạt hiệu quả điều trị mong muốn, góp phần giảm chi phí điều trị với tác dụng phụ nhiều hơn không đáng kể.

**Từ khóa:** Ung thư tuyến giáp biệt hóa,  $^{131}\text{I}$

#### SUMMARY

#### EVALUATION FOR REMNANT THYROID ABLATION WITH $^{131}\text{I}$ IN PATIENTS WITH DIFFERENTIATED THYROID CANCER AFTER TOTAL THYROIDECTOMY AT NGHE AN ONCOLOGY HOSPITAL

**Objectives:** This aim of our study was to evaluate the initial results of thyroid remnant ablation with  $^{131}\text{I}$  in patients with differentiated thyroid cancer after total thyroidectomy and identify which factors affected it. **Materials & Methods:** This retrospective cross-sectional descriptive study includes 88 patients with differentiated thyroid cancer at low to intermediate risk, who were treated by total thyroidectomy. We recorded 116 times with thyroid remnant ablation. There were 68 patients used low dose of radioiodine,

<sup>1</sup>Bệnh viện Ung bướu Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hải Hoàng

Email: hoangnh.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 24.4.2019

Ngày duyệt bài: 29.4.2019

30mCi (1110MBq)  $^{131}\text{I}$ , and 22 patients used 100mCi (3700MBq) of radioiodine from January 2018 to January 2019. **Results:** The rate of initial successful ablation was 75,0%; 70,6% in the low-dose group, and 90,0% in the high-dose group. No patient got over 3 times of ablation. Serum TSH  $\geq 30\mu\text{IU/ml}$  before treatment increased the effective of ablation ( $p < 0,05$ ). The different from thyroid uptake with  $^{131}\text{I}$ , serum Tg did not affected it ( $p > 0,05$ ). **Conclusions:** An activity of  $^{131}\text{I}$  is effective in thyroid remnant ablation in patients with differentiated thyroid cancer after total thyroidectomy. To consider to use high dose of radioiodine (100mCi) instead of low dose one (30mCi) for quick result and reduce healthcare costs. While the side effects were not serious.

**Key words:** differentiated thyroid cancer,  $^{131}\text{I}$

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến giáp (UTT) chiếm 2% trong các bệnh lý ác tính và chiếm dưới 1% các trường hợp tử vong do ung thư tại Mỹ. Theo Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ, số liệu mới mắc UTT năm 2014 ước tính 63.000 ca, tỷ lệ mắc bệnh hàng năm tăng khoảng 2%. Cho đến năm 2019, UTT sẽ đứng thứ 3 trong các loại ung thư phổ biến của nữ giới [3]. Tại Việt Nam, theo số liệu ghi nhận trong giai đoạn 2005 – 2008, UTT đứng hàng thứ 6 trong các loại ung thư ở phụ nữ với tần suất mắc theo tuổi ở nữ giới là 5,6/100.000 dân, ở nam giới là 1,8/100.000 dân. Đối với UTT thể biệt hóa, các phương pháp điều trị chính gồm: phẫu thuật, điều trị bằng  $^{131}\text{I}$ , điều trị ức chế TSH. Với phần lớn bệnh nhân (BN) UTT biệt hóa, các phương pháp điều trị nói trên mang lại hiệu quả cao và tỷ lệ sống thêm 5 năm khoảng 83 – 98% [4].

Điều trị bằng i-ốt phóng xạ là phương pháp điều trị bổ trợ chủ yếu sau phẫu thuật. Tuy nhiên, liều hủy mô giáp bằng  $^{131}\text{I}$  như thế nào để đạt hiệu quả hủy sạch mô giáp sau điều trị phẫu thuật vẫn còn là vấn đề gây nhiều tranh cãi và chưa có sự thống nhất. Nhằm đánh giá kết quả điều trị bằng  $^{131}\text{I}$  cho bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa đồng thời dựa vào trạng thiết bị sẵn có của cơ sở, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu với 2 mục tiêu: *Đánh giá kết quả điều trị hủy mô giáp bằng  $^{131}\text{I}$  trên bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa sau phẫu thuật. Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị hủy mô giáp bằng  $^{131}\text{I}$ .*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

88 bệnh nhân (BN) ung thư tuyến giáp thể biệt hóa được phẫu thuật cắt tuyến giáp toàn bộ và điều trị  $^{131}\text{I}$  tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An từ tháng 1/2018 – 1/2019.

### 2.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

BN được phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp,

điều trị  $^{131}\text{I}$ ; Chẩn đoán mô bệnh học ban đầu là UTBMTG thể biệt hóa; Có đầy đủ hồ sơ bệnh án, tiêu bản và khối nén lưu trữ.

**2.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** BN được chẩn đoán UTTG thể tủy, tế bào Hurtle; BN UTBMTG thể biệt hóa không có chỉ định điều trị iod phóng xạ; BN không có đầy đủ các thông tin.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

**2.3.1. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang hồi cứu

**2.3.2. Cỡ mẫu nghiên cứu:** Chọn mẫu thuận tiện

### 2.3.3. Cách tiến hành nghiên cứu:

– Đánh giá lâm sàng, cận lâm sàng: siêu âm, Xquang, TSH, Tg, TgAb, độ tập trung  $^{131}\text{I}$  và xạ hình tuyến giáp xác định lượng mô giáp còn lại sau phẫu thuật, hạch cổ, di căn xa nếu có.

– Bệnh nhân sau điều trị phẫu thuật toàn bộ tuyến giáp được xác định là UTTG thể biệt hóa bằng mô bệnh học và được xếp vào nhóm nguy cơ trung bình thấp theo Hội tuyến giáp Mỹ (ATA) được điều trị bằng  $^{131}\text{I}$  với liều 100mCi:

- Kích thước bướu  $> 4\text{cm}$ .
- Bướu xâm lấn vỏ bao (T3).
- Mức độ xâm lấn hạch Lympho: số hạch di căn  $\geq 3$  hạch, hạch di căn  $\geq 2\text{ mm}$ .
- Không phát hiện hạch cổ nghi ngờ trên lâm sàng và các phương tiện chẩn đoán hình ảnh khác như: siêu âm, xạ hình.

– Bệnh nhân sau điều trị phẫu thuật có từ 2 yếu tố nguy cơ trở lên trong các yếu tố sau được điều trị với liều 30mCi:

- Kích thước bướu 1-4cm. Di căn hạch: hạch di căn  $< 3$  hạch, hạch di căn  $< 2\text{ mm}$ .
- Kết quả xét nghiệm Tg  $\geq 10\text{ng/ml}$  sau phẫu thuật 3 - 6 tuần trong điều kiện không có bằng chứng hình ảnh nào cho thấy có sự hiện diện của tế bào tuyến giáp.
- Kết quả xét nghiệm TgAb  $> 30\text{ ng/ml}$  sau phẫu thuật 3 – 6 tuần.
- Nhiều nhân. Có tiền sử chiếu xạ vùng cổ.
- Tuổi  $\geq 45$ .

– Đánh giá biến chứng cấp trong quá trình điều trị như nôn ói, viêm tuyến nước bọt, viêm dạ dày, viêm bàng quang, hạ canxi máu theo tiêu chuẩn của CTCAE v4.0.

– Liều hủy mô giáp được xem là có hiệu quả khi kết quả kiểm tra sau ít nhất 06 tháng thỏa mãn tất cả điều kiện:

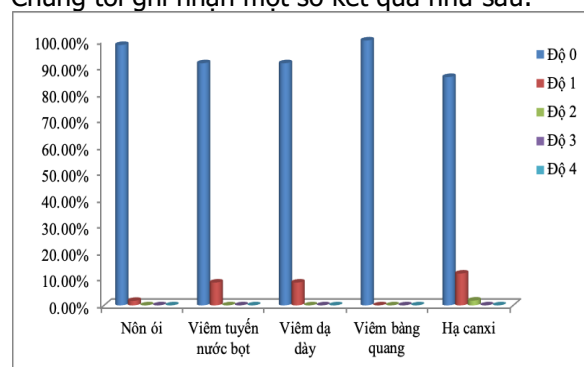
- Khám lâm sàng và làm xét nghiệm siêu âm, Xquang, chụp cắt lớp vi tính không tìm được ổ tái phát, di căn.
- Xét nghiệm Tg, TgAb giảm hơn so với lúc trước điều trị hoặc đã trở về mức bình thường: Tg  $< 10\text{ ng/ml}$ ; TgAb  $< 30\text{UI/ml}$ .

▪ Xạ hình toàn thân với  $^{131}\text{I}$  liều 3mCi không phát hiện tổn thương hấp thu phóng xạ bất thường.

#### 2.4. Xử lý số liệu: Phần mềm SPSS 20.0

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

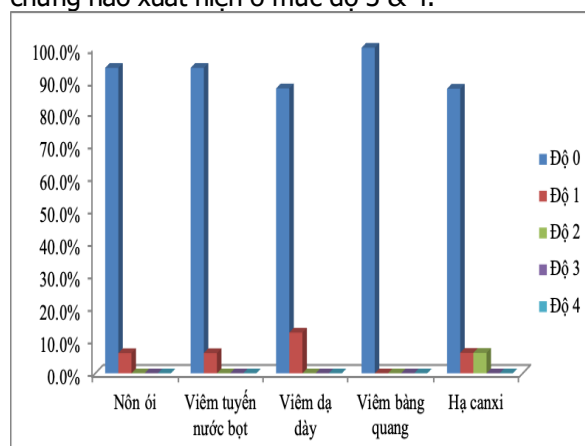
Trong thời gian nghiên cứu, 88 BN ung thư tuyến giáp thể biệt hóa thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ được lấy vào đề tài. Chúng tôi ghi nhận một số kết quả như sau:



**Hình 1:** Các biến chứng sau điều trị liều 30mCi

Các biến chứng cấp tính sau điều trị liều 30mCi bao gồm: nôn ói, viêm tuyến nước bọt, viêm dạ

dày, viêm bàng quang, hạ canxi. Phần lớn các biến chứng xuất hiện với mức độ 1, không có biến chứng nào xuất hiện ở mức độ 3 & 4.



**Hình 2:** Các biến chứng sau điều trị liều 100mCi

Các biến chứng cấp tính sau điều trị liều 100mCi bao gồm: nôn ói, viêm tuyến nước bọt, viêm dạ dày, viêm bàng quang, hạ canxi. Phần lớn các biến chứng xuất hiện với mức độ 1 & 2, không có biến chứng nào xuất hiện ở mức độ 3 & 4.

**Bảng 1: Đặc điểm về tuổi, giới của nhóm BN nghiên cứu**

| Các đặc điểm lâm sàng |     | Số lượng (n) | Tỷ lệ (%) |
|-----------------------|-----|--------------|-----------|
| Tổng số bệnh nhân     |     | 88           |           |
| Giới                  | Nam | 6            | 6,8       |
|                       | Nữ  | 82           | 93,2      |
| Tuổi trung bình       |     | 52,1 ± 8,6   |           |

Tỷ lệ bệnh nhân nữ là 93,2%, bệnh nhân nam là 6,8%. Tuổi trung bình là 52,1 ± 8,6 (từ 48 đến 73 tuổi).

**Bảng 2: Tỷ lệ điều trị hủy mô giáp thành công**

|             |          | 1 đợt | 2 đợt | 3 đợt | > 3 đợt | Tổng cộng |
|-------------|----------|-------|-------|-------|---------|-----------|
| Liều 30mCi  | Tần suất | 48    | 15    | 5     | 0       | 68        |
|             | Tỷ lệ    | 70,6% | 22,1% | 7,3%  | 0%      | 100%      |
| Liều 100mCi | Tần suất | 18    | 1     | 1     | 0       | 20        |
|             | Tỷ lệ    | 90%   | 5%    | 5%    | 0%      | 100%      |
| Chung       | Tần suất | 66    | 16    | 6     | 0       | 88        |
|             | Tỷ lệ    | 75%   | 18,2% | 6,8%  | 0%      | 100%      |

75% BN đáp ứng hủy mô giáp hoàn toàn sau 1 lần điều trị, 93,2% bệnh nhân đáp ứng sau 2 lần điều trị và 100% BN đáp ứng sau 3 lần điều trị. Không có bệnh nhân nào điều trị quá 3 lần hủy mô giáp.

**Bảng 3: Độ tập trung  $^{131}\text{I}$  tuyến giáp**

| Yếu tố               |         | Số BN | Hiệu quả hủy mô giáp |                 |
|----------------------|---------|-------|----------------------|-----------------|
|                      |         |       | Hoàn toàn            | Không hoàn toàn |
| Độ tập trung Iod (%) | <4%     | 80    | 100%                 | 0%              |
|                      | 4 – 10% | 0     | 0                    | 0               |
|                      | > 10%   | 8     | 50%                  | 50%             |

BN có độ tập trung Iod tuyến giáp < 4% cho kết quả hủy mô giáp cao hơn so với BN có độ tập trung Iod > 10%. Khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,61$ ).

**Bảng 4: Nồng độ Thyroglobulin**

| Yếu tố             |           | Số BN | Hiệu quả hủy mô giáp |                 |
|--------------------|-----------|-------|----------------------|-----------------|
|                    |           |       | Hoàn toàn            | Không hoàn toàn |
| Thyroglobulin (Tg) | < 2 ng/ml | 16    | 72%                  | 28%             |

|  |              |    |       |       |
|--|--------------|----|-------|-------|
|  | 2 – 10 ng/ml | 26 | 90,5% | 9,5%  |
|  | > 10 ng/ml   | 46 | 66,7% | 33,3% |

Không có mối liên quan giữa nồng độ Tg và hiệu quả của điều trị hủy mô giáp ( $p=0,078$ ).

**Bảng 5: Nồng độ TSH**

| Yếu tố | Tần suất   | Hiệu quả hủy mô giáp |                 | Ý nghĩa  |
|--------|------------|----------------------|-----------------|----------|
|        |            | Hoàn toàn            | Không hoàn toàn |          |
| TSH    | < 30 IU/ml | 8                    | 20%             | P= 0,013 |
|        | ≥ 30 IU/ml | 108                  | 72,5%           |          |

Nhóm có TSH ≥ 30 IU/ml có hiệu quả điều trị hủy mô giáp cao hơn hẳn nhóm có TSH < 30 IU/ml.

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận được 88 bệnh nhân, trong đó 93,2% là bệnh nhân nữ, 6,8% là bệnh nhân nam. Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân là  $52,1 \pm 8,6$  (từ 48 đến 73 tuổi). Nghiên cứu cho thấy có 75,0% bệnh nhân đáp ứng hủy mô giáp hoàn toàn sau 1 lần điều trị, 93,2% bệnh nhân đáp ứng sau 2 đợt điều trị và 100% bệnh nhân đáp ứng sau 3 đợt điều trị. Không có bệnh nhân nào điều trị quá 3 lần hủy mô giáp. Đỗ Quang Trường (2013) công bố kết quả nghiên cứu trên 137 bệnh nhân UTTG thể biệt hóa cho thấy tuổi trung bình là  $39,7 \pm 12,8$ . Điều trị hủy mô giáp hoàn toàn ở nhóm dùng liều 30mCi là 45,5%, liều 50mCi là 60%, liều 75mCi là 64,5% và liều 100mCi là 75,7% [1]. Tác giả Mai Trọng Khoa (2012) công bố kết quả hủy mô giáp hoàn toàn ở nhóm dùng liều 30mCi là  $^{131}\text{I}$  30mCi có tỉ lệ đáp ứng là 33,3% và nhóm dùng liều 100mCi có tỉ lệ đáp ứng là 79,2% [2]. Pedro (2004) cho thấy tỉ lệ hủy mô giáp thành công chỉ 46% với mức liều 30mCi  $^{131}\text{I}$  và hiệu quả tăng lên 75-85% khi dùng liều 100mCi [5]. Qua nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy rằng điều trị hủy mô giáp với liều 100mCi đạt được hiệu quả hủy mô tuyến giáp là 90,0% ở lần điều trị đầu tiên. Tỉ lệ này cao hơn hẳn khi dùng  $^{131}\text{I}$  liều 30mCi chỉ đạt được 70,6% hiệu quả hủy mô giáp và cũng cao hơn so với các nghiên cứu khác. Tuy nhiên việc so sánh kết quả điều trị giữa 2 liều 30mCi và 100mCi không phải là mục tiêu của nghiên cứu và tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân ở 2 nhóm này cũng không đồng nhất nên không thể đưa ra kết luận có ý nghĩa về mặt thống kê. Đây chỉ là kết quả gợi ý cho các công trình nghiên cứu tiếp theo.

Nếu xạ hình tuyến giáp là một xét nghiệm định tính thì độ tập trung  $^{131}\text{I}$  tuyến giáp được xem như là một xét nghiệm định lượng để đánh giá lượng mô giáp còn lại nhiều hay ít khi mà siêu âm không thể phát hiện được. Nghiên cứu chúng tôi nhận thấy với mức độ tập trung  $^{131}\text{I}$  tuyến giáp ≤ 4% cho kết quả hủy mô giáp tốt hơn hẳn so với bệnh nhân có độ tập trung > 10%. Tuy nhiên sự khác biệt này không có ý

nghĩa thống kê do số lượng mẫu chúng tôi đo độ tập trung  $^{131}\text{I}$  tuyến giáp còn ít.

Nghiên cứu chỉ bao gồm các bệnh nhân chưa có di căn xa nên nồng độ Tg ghi nhận ở mức trung bình và thấp. Nghiên cứu cũng cho thấy không có sự khác nhau về hiệu quả hủy mô giáp so với nồng độ Tg của bệnh nhân. Đây chỉ là xét nghiệm mang tính tiên lượng bệnh trong quá trình theo dõi về sau.

Trong nghiên cứu chúng tôi, phần lớn bệnh nhân đều được chuẩn bị tốt với 108 trường hợp (93,1%) có nồng độ TSH ≥ 30μIU/ml trước điều trị. Và ở nhóm này cho thấy hiệu quả điều trị hủy mô giáp hiệu quả hơn hẳn nhóm có TSH thấp ( $p= 0,013$ ). Sở dĩ có những trường hợp bệnh nhân có mức TSH thấp nguyên nhân có thể do bệnh nhân sau phẫu thuật phải chờ đợi điều trị quá lâu khiến nồng độ TSH tăng quá cao (>100μIU/ml) sẽ gây ra một số nguy cơ suy giáp nặng như ngưng tim, hôn mê. Chính vì vậy, chúng tôi cho bù hormone giáp ở những bệnh nhân thể trạng kém, có biểu hiện suy giáp nhiều.

Theo Mai Trọng Khoa và cộng sự (2012) nghiên cứu 520 bệnh nhân. 100% trường hợp đều có TSH trên 30μIU/ml [4]. Kết quả nồng độ TSH cũng tương tự ở nghiên cứu của Đỗ Quang Trường [1]. Samuel A.M (2006) ghi nhận kết quả hủy mô giáp có liên quan chặt chẽ đến nồng độ TSH và độ tập trung tuyến giáp. Khi độ tập trung tuyến giáp < 1% và TSH ≥ 30μIU/ml thì tỉ lệ hủy mô giáp hoàn toàn đạt 92%. Nếu TSH < 30μIU/ml thì tỉ lệ hủy mô mô giáp chỉ đạt 57% [6]. Nghiên cứu chúng tôi cho kết quả hủy mô giáp hoàn toàn ở 72,5% bệnh nhân có nồng độ TSH ≥ 30μIU/ml trong khi chỉ có đến 80% bệnh nhân điều trị hủy mô giáp không hoàn toàn ở nhóm TSH < 30μIU/ml.

Kết quả cũng cho thấy độc tính cấp xảy ra rất ít trên nhóm đối tượng bệnh nhân. Biến chứng thường gặp là hạ canxi máu với tỉ lệ hạ canxi máu độ 1 là 12% và độ 2 là 1,8% khi dùng liều 30mCi. Biến chứng này là 12,6% khi bệnh nhân dùng liều 100mCi. Điều này chứng tỏ hạ canxi máu không phải là biến chứng gây ra do điều trị  $^{131}\text{I}$  mà là biến chứng chung sau phẫu thuật

tuyến giáp do tuyến cận giáp bị tổn thương trong quá trình phẫu thuật chưa hồi phục được. Tuy nhiên, biến chứng này là một trong những biến chứng góp phần làm tăng nguy cơ viêm dạ dày khi bệnh nhân phải uống canxi dẫn đến giảm hiệu quả điều trị bệnh bằng  $^{131}\text{I}$ .

Biến chứng thường gặp tiếp theo là viêm dạ dày chiếm tỉ lệ 8,6% khi dùng liều 30mCi và tăng lên 12,5% khi dùng liều 100mCi. Các biến chứng khác như viêm tuyến nước bọt hay nôn ói ít gặp hơn ở bệnh nhân với tỉ lệ lần lượt là 8,6% và 1,7% khi dùng liều 30mCi cũng như không có sự khác biệt khi uống liều 100mCi. Hầu hết các biến chứng đều ở độ 1 nên có thể dễ dàng kiểm soát bằng chế độ ăn uống và các thuốc thông dụng. Không ghi nhận trường hợp nào bị viêm bàng quang trong quá trình điều trị.

Quá trình tư vấn bệnh nhân sau điều trị như uống nhiều nước, nhai kẹo cao su... đóng vai trò vô cùng quan trọng trong việc đào thải nhanh chất phóng xạ ra khỏi cơ thể nhằm hạn chế tác dụng phụ cho bệnh nhân, giảm chi phí điều trị. Qua đó có thể gia tăng số lượt bệnh nhân điều trị với  $^{131}\text{I}$  liều cao, tạo điều kiện thuận lợi, rút ngắn số lần điều trị so với liều 30mCi.

## V. KẾT LUẬN

Sau điều trị 6 tháng, tỷ lệ hủy mô giáp hoàn toàn là 75,0%. Liều 30mCi có tỷ lệ hủy mô giáp hoàn toàn đạt 70,6%. Liều 100mCi có tỷ lệ hủy

mô giáp hoàn toàn đạt 90,0%. Nồng độ TSH trước điều trị I – 131 có ý nghĩa đặc biệt quan trọng ảnh hưởng đến hiệu quả hủy mô giáp. Mức TSH đạt ý nghĩa phải  $\geq 30$  IU/ml. Viêm dạ dày độ 1 là biến chứng thường gặp khi điều trị I – 131. Các biến chứng khác như viêm tuyến nước bọt, nôn ói ít gặp hơn. Phần lớn các biến chứng đều gặp ở độ 1 & 2.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đỗ Quang Trường (2013):** "Nghiên cứu điều trị ung thư tuyến giáp thể biệt hóa bằng phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp và các mức liều  $^{131}\text{I}$  hủy mô giáp", Luận án tiến sĩ y học, Học viện quân y.
2. **Mai Trọng Khoa (2012):** "Đánh giá hiệu quả hủy mô tuyến giáp bằng  $^{131}\text{I}$  trên bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa sau phẫu thuật", Y học thực hành, số 830, trang 69 – 73.
3. **Francis W (2014)** Treatment strategies for radioactive iodine-refractory differentiated thyroid cancer. Ther Adv Med Oncol 6161: 267-279
4. **Fernanda Vaisman, Denise P, Mario Vaisman (2014)** A new appraisal of iodine refractory thyroid cancer. European Journal of Endocrinology 22: 301-310
5. **Pedro W.S (2004):** "Efficacy of low and high  $^{131}\text{I}$  dose for thyroid remnant ablation in patients with differentiated thyroid carcinoma based on post-operative cervical uptake", Nuclear Medicine communication, 25, pp: 1077-1081.
6. **Samuel A.M, Rajashekharrao B. (2006):** "Radioiodine therapy of differentiated thyroid cancer", World journal of nuclear medicine, 5(3), pp: 166–177.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ THỰC TRẠNG KIỂM SOÁT HEN PHẾ QUẢN Ở HỌC SINH TIỂU HỌC, TRUNG HỌC LÊ HỒNG PHONG NGÔ QUYỀN HẢI PHÒNG

Đinh Thị Diệu Hằng\*, Phùng Chí Thiện\*\*, Phạm Văn Thức\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và thực trạng kiểm soát Hen Phế Quản ở học sinh tiểu học, trung học Lê Hồng Phong, quận Ngô Quyền, Hải Phòng. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu dịch tễ học mô tả cắt ngang kết hợp với hồi cứu; phỏng vấn trực tiếp bố mẹ học sinh về kiến thức, thái độ và một số yếu tố liên quan đến bệnh hen phế quản. **Kết quả nghiên cứu cho thấy:**

- Tỷ lệ mắc HPQ tại trường Lê Hồng Phong là 10,46%,

- Khó thở mức độ trung bình 71,0%,  
- Thực trạng công tác điều trị kiểm soát hen: Hiểu biết của hầu hết bệnh nhân hen về hiệu quả điều trị kiểm soát hen triệt để còn hạn chế. Tỷ lệ hiểu biết tốt của bệnh nhân về hen 17,0%, trung bình và kém 83%.  
- Đa số BN chỉ dùng thuốc khi có cơn hen, điều trị dự phòng thường xuyên để kiểm soát hen 14,5%. Bệnh nhân hen được coi là kiểm soát triệt để (hoặc tốt) với tỷ lệ rất nhỏ (6,9%). Đa số các BN chưa được kiểm soát hoặc kiểm soát một phần.

### SUMMARY

#### CLINICAL CHARACTERISTICS AND ASTHMA DISEASE CONTROL IN LE HONG PHONG PRIMARY AND SECONDARY SCHOOLS IN NGO QUYEN DISTRICT HAI PHONG CITY

**Objective:** The authors have researching the rate and describe control reality of Asthma in grade-schooler, high schooler in LeHongPhong. **Materials and methods:** The authors have used cross

\*Đại học kỹ thuật Y tế Hải Dương

\*\*Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Thị Diệu Hằng

Email: hangdtd@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài:

Ngày phản biện khoa học:

Ngày duyệt bài:

descriptive and retrospective study method, to be combined interview directly the pupil parental about knowledge, attitude and some relate factor with Asthma disease. **The results obtained as follow:**

- + The rate of Asthma disease in Le Hong Phong is 10.46%.
- + Moderate difficulty breathing is 71.0%.
- + Reality of Asthma disease control: Knowledge of patient about Asthma control is restrict: rate of good knowledge is 17%, medium and bad is 83%.

The most of patient only used Asthma drug when they have Asthma disease, 14.5% of Asthma patient frequent control by medicine. 6.9% of patient Asthma control is a good, the most Asthma patient is not control or partial control.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen là vấn đề sức khỏe cộng đồng trên toàn thế giới. Tác động nhiều người, không phân biệt tuổi tác, ở nhiều quốc gia mắc căn bệnh mạn tính này. Khi bệnh hen không được kiểm soát, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống người bệnh, trở thành một trong những gánh nặng bệnh tật đối với gia đình, y tế và xã hội. Tỷ lệ mắc hen đang tăng lên ở hầu hết quốc gia, đặc biệt là trẻ em. Tần suất mắc bệnh HPQ đang có xu hướng tăng cao trên toàn thế giới. Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), cứ 10 năm, độ lưu hành của bệnh lại tăng 20 - 50%, nhất là 20 năm vừa qua, tốc độ ngày một nhanh hơn. Tỷ lệ tử vong do HPQ tăng rất nhanh trong những năm qua, chỉ sau ung thư, vượt trên các bệnh tim mạch, trung bình 40 - 60 người/ 1 triệu dân. Ở Việt Nam theo điều tra của Hội Hen, Dự ứng miễn dịch lâm sàng, trung bình có 5% dân số bị hen, trong đó có 11% trẻ dưới 15 tuổi, tương đương với 4 triệu người bị hen và số người tử vong hàng năm không dưới 3000 người. Nhiều người còn dấu bệnh, nên dễ bị bỏ sót trong điều tra dịch tễ học cũng như chẩn đoán bệnh [2]. Hơn nữa hậu quả của hen phế quản và tình trạng lâm sàng ngày càng nặng là vấn đề rất cấp thiết hiện nay.

Do vậy, việc chẩn đoán, kiểm soát HPQ trẻ em tại cộng đồng là một việc hết sức cần thiết trong công tác phòng chống hen. Chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu sau: *Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và thực trạng kiểm soát Hen Phế Quản ở học sinh tiểu học, trung học Lê Hồng Phong quận Ngô Quyền, Thành phố Hải Phòng*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu

**2.1.1. Đối tượng:** Học sinh tiểu học, trung học cơ sở Lê Hồng Phong – Số 4 đường Nguyễn Bình – Quận Ngô Quyền – Tp Hải Phòng.

**2.1.2. Địa điểm nghiên cứu:** Trường tiểu học, trung học cơ sở Lê Hồng Phong – Nguyễn Bình – Ngô Quyền – Tp Hải Phòng.

**2.1.3. Thời gian nghiên cứu:** 10/2016 đến 5/2017.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu dịch tễ học mô tả cắt ngang kết hợp với hồi cứu.

### 2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu:

- **Công thức tính cỡ mẫu:** được tính theo công thức sau

$$p(1-p)$$

$$n = Z^2 \frac{p(1-p)}{\Delta^2}$$

- Trong đó:

+ p: tỷ lệ mắc bệnh nghiên cứu tại cộng đồng, Lấy p = 10%

+ Δ: khoảng sai lệch mong muốn: 0,02

+ Z: hệ số tin cậy: 95%

+ α: Mức ý nghĩa thống kê: 0,05

Vậy cỡ mẫu là: n = 864. Để có độ chính xác cao, chúng tôi tiến hành trên 1.520 học sinh

### - Tiêu chuẩn lựa chọn

\*Lựa chọn bệnh nhân: Toàn bộ những bệnh nhân qua điều tra được phát hiện và chẩn đoán mắc HPQ

\*Tiêu chuẩn chẩn đoán BN HPQ dựa theo tiêu chuẩn của GINA 2016:

+ Có lên cơn khó thở tái phát nhiều lần.

+ Thở khò khè có cử hay tái phát.

+ Ho dai dẳng, khạc đờm trắng tái phát.

+ Có dấu hiệu tức nặng ngực tái phát nhiều lần.

### - Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh nhân dưới 6 tuổi.

+ Bệnh nhân không đo được chức năng hô hấp.

### 2.2.3. Phương pháp thu thập thông tin

- Điều tra sàng lọc: Tổ chức khám để phát hiện bệnh nhân tại trường nếu bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn chẩn đoán mắc HPQ thì tiến hành điều tra sâu về HPQ

- Tổ chức phỏng vấn, khám, đo lưu lượng đỉnh thở ra của bệnh nhân theo phiếu điều tra với bộ câu hỏi thiết kế sẵn.

### 2.2.4. Công cụ thu nhập thông tin

- Khám và điều tra bệnh nhân HPQ.

- Bảng phỏng vấn sâu về kiến thức, thái độ, các yếu tố liên quan đến bệnh hen, khám, đo lưu lượng đỉnh và kiểm tra kết quả xét nghiệm của bệnh nhân, bố hoặc mẹ, đã có.

### 2.2.5. Tiêu chuẩn đánh giá

**2.3. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** xử lý dựa trên phần mềm SPSS 16.0

**\*Đánh giá mức độ kiểm soát bệnh hen tại cộng đồng**

| Tiêu chí                                          | Kiểm soát triệt để | Kiểm soát một phần                      | Không được kiểm soát                                                     |
|---------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Thức giấc ban đêm                                 | Không              | Không                                   | Bất kỳ tuần nào có triệu chứng bên, hoặc có đợt hen cấp $\geq 1$ lần/năm |
| Cơn hen kích phát                                 | Không              | Không                                   |                                                                          |
| Phải khám cấp cứu vì cơn hen                      | Không              | Không                                   |                                                                          |
| Thay đổi điều trị do tác dụng phụ của thuốc       | Không              | Không                                   |                                                                          |
| Bị giới hạn hoạt động thể lực                     | Không              | Không                                   |                                                                          |
| Triệu chứng ban ngày                              | Không              | $\leq 2$ ngày/tuần                      | $\geq 2$ ngày/tuần                                                       |
| Sử dụng thuốc cắt cơn                             | Không              | $\leq 2$ ngày/tuần và $\leq 4$ lần/tuần | $\geq 2$ ngày/tuần và $\leq 4$ lần/tuần                                  |
| Lưu lượng đỉnh buổi sáng                          | $\geq 80\%$        | $\geq 80\%$                             | $\leq 80\%$                                                              |
| Duy trì ít nhất trên 7 - 8 tuần, theo dõi 56 tuần |                    |                                         |                                                                          |

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU****3.1 Đặc điểm lâm sàng HPQ của học sinh trường Lê Hồng Phong****Bảng 3.1: Tỷ lệ mắc bệnh của các đối tượng nghiên cứu:**

| Kết quả            | Giới | Nam        | Nữ  | Tổng | Tỷ lệ (%) |
|--------------------|------|------------|-----|------|-----------|
| Tổng số trẻ khám   |      | 740        | 780 | 1520 | 100       |
| Tổng số trẻ bị mắc |      | 77         | 82  | 159  | 10,46     |
| <b>p</b>           |      | $p > 0,05$ |     |      |           |

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ trẻ mắc Hen phế quản chiếm 10,46%. Trong đó

nam là 77 trẻ, nữ 82 trẻ, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê  $p > 0,05$ .

**Bảng 3.2: Tỷ lệ trẻ mắc bệnh HPQ theo tuổi.**

| Độ tuổi     | Kết quả | Bệnh nhân  | Tỷ lệ (%)  |
|-------------|---------|------------|------------|
| 6 - <10     |         | 95         | 59,7       |
| 10- 15      |         | 64         | 40,3       |
| <b>Tổng</b> |         | <b>159</b> | <b>100</b> |

**Nhận xét:** Trong 159 trẻ mắc hen, thì tỷ lệ mắc hen phế quản ở trẻ 6 - <10 tuổi là 59,7%, trẻ trên 10 tuổi là 40,3%.

**Bảng 3.3: Một số đặc điểm, tính chất mức độ lâm sàng HPQ:**

| Tính chất mức độ        | Kết quả                            | n = 159 | Tỷ lệ (%) |
|-------------------------|------------------------------------|---------|-----------|
| Tiền triệu              | Sổ mũi, hắt hơi, chảy nước mũi     | 80      | 50,3      |
| Diễn biến của cơn hen   | Cơn hen kéo dài vài phút - vài giờ | 141     | 88,7      |
|                         | Cơn hen kéo dài                    | 11      | 6,9       |
| Thì khó thở             | Khó thở thì thở ra                 | 128     | 80,5      |
|                         | Khó thở thì thở vào                | 10      | 6,3       |
|                         | Khó thở cả hai thì                 | 21      | 13,2      |
| Mức độ khó thở          | Khó thở nhiều                      | 32      | 20,1      |
|                         | Khó thở trung bình                 | 113     | 71,0      |
|                         | Khó thở ít                         | 12      | 7,5       |
|                         | Phải thở Oxy khi có cơn hen        | 2       | 1,6       |
| Dấu hiệu đi kèm cơn hen | Vã mồ hôi                          | 120     | 75,5      |
|                         | Tím tái                            | 16      | 1,0       |
|                         | Nói không liên câu                 | 37      | 23,3      |
|                         | Phải ngồi để thở                   | 112     | 70,4      |

**Nhận xét:** Tính chất và mức độ cơn hen rất khác nhau giữa các bệnh nhân. Nhìn chung cơn hen điển hình với các dấu hiệu tiền triệu (hắt hơi, sổ mũi, chảy nước mũi) chiếm 50,3%, vã mồ hôi 75,5%, khó thở ra 80,5%.

**3.2. Thực trạng kiểm soát Hen Phế Quản ở học sinh trường Lê Hồng Phong****Bảng 3.4: Đánh giá mức độ hiểu biết của bệnh nhân về bệnh hen**

| Các chỉ tiêu                                      |  | Kết quả |      | Tốt   |      | Trung bình |      | Kém |     |
|---------------------------------------------------|--|---------|------|-------|------|------------|------|-----|-----|
|                                                   |  | n       | (%)  | n     | (%)  | n          | (%)  | n   | (%) |
| Hiểu biết về bệnh                                 |  | 30      | 18,8 | 93    | 58,5 | 36         | 22,6 |     |     |
| Hiểu biết về điều trị, sử dụng thuốc cấp cứu      |  | 28      | 17,6 | 75    | 47,2 | 56         | 35,2 |     |     |
| Hiểu biết về điều trị dự phòng                    |  | 23      | 14,4 | 87    | 54,7 | 49         | 30,8 |     |     |
| Đánh giá chung về hiểu biết của bệnh nhân (n=159) |  | 17,0%   |      | 53,4% |      | 29,6%      |      |     |     |

**Nhận xét:** Nhìn chung kiến thức hiểu biết về bệnh, cách điều trị, sử dụng thuốc của bệnh nhân hen nằm bắt một cách chung chung chưa sâu.

**Bảng 3.5: Các thuốc sử dụng điều trị HPQ**

| Thuốc          | Kết quả | Bệnh nhân | Tỷ lệ (%) |
|----------------|---------|-----------|-----------|
| Thuốc Uống     |         | 120       | 75,5      |
| Thuốc tiêm     |         | 42        | 26,4      |
| Thuốc xịt      |         | 48        | 30,2      |
| Thuốc khí dung |         | 8         | 5         |

**Nhận xét:** Trong các thuốc sử dụng trong điều trị bệnh đa số là thuốc uống chiếm 75,5%, tiếp đến là thuốc xịt 30,2%, thuốc tiêm 26,4%, thấp nhất là khí dung chiếm 5%.

**Bảng 3.6 : Thực tế điều trị bệnh hen của bệnh nhân tại địa phương**

| Thực tế điều trị      | Kết quả                | n = 159 | Tỷ lệ (%) |
|-----------------------|------------------------|---------|-----------|
| Lựa chọn dịch vụ y tế | Tự mua thuốc           | 90      | 56,6      |
|                       | Khám bệnh viện         | 26      | 16,4      |
|                       | Khám tại trạm Y tế     | 88      | 55,3      |
|                       | Khám mua thuốc Y tế tư | 112     | 70,4      |
| Theo dõi điều trị     | Được tư vấn đúng       | 8       | 5,0       |
|                       | Có sổ ghi nhật ký      | 0       | 0         |
|                       | Đo PEF hàng ngày       | 0       | 0         |

**Nhận xét:** QKNC cho thấy (56,6%) BN khi xuất hiện cơn hen tự mua thuốc theo thói quen mà không được hướng dẫn điều trị đúng. Không có bệnh nhân nào tự theo dõi bệnh bằng cách

**Bảng 3.9: Mối liên quan giữa hiểu biết của bệnh nhân và mức độ kiểm soát**

| Hiểu biết             | Mức độ kiểm soát | Kiểm soát triệt để | Không được kiểm soát | Tổng       | p      |
|-----------------------|------------------|--------------------|----------------------|------------|--------|
| Hiểu biết về bệnh tốt |                  | 6 (18,52%)         | 22 (81,48%)          | 27 (100%)  | < 0,05 |
| Hiểu biết về bệnh kém |                  | 5 (3,78%)          | 116 (96,22%)         | 132 (100%) |        |
| <b>Tổng</b>           |                  | <b>11</b>          | <b>127</b>           | <b>159</b> |        |

**Nhận xét:** Số bệnh nhân hen có hiểu biết tốt về bệnh được điều trị kiểm soát cao hơn hẳn nhóm hiểu biết kém về bệnh, có ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ .

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Một số đặc điểm lâm sàng của học sinh mắc HPQ.** Nghiên cứu xác định tỷ lệ mắc hen tại trường chúng tôi đã thu được kết quả tỷ lệ mắc hen của học sinh là 10,46%. Tỷ lệ này cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Trọng Tài (2010) khi điều tra tỷ lệ mắc hen học đường tại Thành phố Vinh tỉnh Nghệ An điều tra trên 4.963 đối tượng học sinh các khối của 15 trường Tiểu học, Trung học Cơ sở, Trung học phổ thông thì tỷ lệ mắc hen là 7,29%, cao hơn nghiên cứu của Bùi Đức Dương (2002) trẻ mắc hen tại 2 tỉnh Bình Dương, Thái Bình là 7,1%, 8,74% ở 3 trường PTCS tại Hà Nội nghiên cứu của Phan Quang Đoàn (2006), thấp hơn 12,56% ở học sinh Hà Nội của Phạm Lê Tuấn (2006). Điều này

ghi sổ nhật ký cũng như được đo chức năng hô hấp hàng ngày.

**Bảng 3.7: Các yếu tố liên quan khác đến kết quả điều trị**

| Yếu tố liên quan điều trị       | Kết quả | n   | Tỷ lệ (%) |
|---------------------------------|---------|-----|-----------|
| Tuân thủ điều trị               |         | 64  | 40,2      |
| Có sẵn thuốc hen trong nhà      |         | 149 | 93,7      |
| Biết tên thuốc đang dùng        |         | 84  | 52,8      |
| Chỉ sử dụng thuốc theo đợt bệnh |         | 135 | 84,9      |
| Khám bệnh tư vấn định kỳ        |         | 8   | 5,0       |
| Không được quản lý điều trị     |         | 149 | 93,7      |

**Nhận xét:** Đa số bệnh nhân dùng thuốc theo từng đợt bệnh (84,9%) mà có tỷ lệ rất ít BN dùng thuốc dự phòng thường xuyên.

**Bảng 3.8: Lý do bệnh nhân chưa được điều trị kiểm soát tốt**

| Lý do chưa điều trị tốt                 | Kết quả | n = 159 | Tỷ lệ (%) |
|-----------------------------------------|---------|---------|-----------|
| Khó khăn kinh tế                        |         | 11      | 6,9       |
| Chưa tiếp cận phương pháp điều trị đúng |         | 69      | 43,3      |
| Ngại dùng thuốc dài ngày gây biến chứng |         | 79      | 49,6      |

**Nhận xét:** Lý do bệnh nhân chưa được điều trị tốt có tới 49,6% lo ngại dùng thuốc cho trẻ dài ngày có thể gây biến chứng, chưa tiếp cận phương pháp điều trị đúng chiếm 43,3%, do khó khăn về kinh tế chiếm 6,9%.

có thể lý giải là do các yếu tố cụ thể về địa lý, môi trường ở đây khác so với các khu vực khác mà các tác giả khác đã nghiên cứu, cũng có thể do cỡ mẫu điều tra khác nhau, thời điểm điều tra của các tác giả khác tiền hành trước chúng tôi nên đã ảnh hưởng đến kết quả tỷ lệ mắc hen. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu của chúng tôi thu được phù hợp với nhiều nghiên cứu của các tác giả nước ngoài như của Dawson S. 1999 trên 4% và phù hợp với khuyến cáo của GINA về tình hình mắc hen đang có xu hướng gia tăng trong những năm gần đây trên phạm vi toàn thế giới, đặc biệt là hen trẻ em.

Tỷ lệ trẻ nam mắc hen (48,42%) và trẻ nữ là (51,58%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Tỷ lệ mắc hen không có sự khác

biệt về giới từ kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nhận định của các tác giả khác như: Phạm Văn Thức, Huurre T.M. và y văn Phan Quang Đoàn, Nikon KN.

Chúng tôi thấy tỷ lệ mắc bệnh giữa các độ tuổi là tương tự nhau. Bệnh xuất hiện lần đầu ở bất cứ tuổi nào tùy theo cá nhân, điều này không thể dự báo trước do liên quan cơ địa bệnh nhân, môi trường sống, bệnh kèm theo.

Tính chất khó thở của cơn hen ở các BN thấy: khó thở thì thở ra là 80,5%, điều đó cũng phù hợp với y văn và một số nghiên cứu khác như Phan Quang Đoàn [2]. Tuy nhiên cũng có một vài nghiên cứu của các tác giả khác cho rằng khó thở chủ yếu ở cả 2 thì (57,1%) [3], [4].

#### **4.2. Thực trạng kiểm soát bệnh Hen phế quản tại trường Lê Hồng Phong.**

**Hiểu biết của bệnh nhân về hen:** Kiến thức về bệnh hen của bệnh nhân gồm hiểu biết chung về bệnh, cơn hen, điều trị cắt cơn, điều trị dự phòng. Trong đó hiểu biết về bệnh của bệnh nhân bao gồm hiểu biết về nguyên nhân gây bệnh, phòng tránh tiếp xúc dị nguyên hoặc yếu tố kích phát cơn, biết tính chất tác hại của bệnh, trong đó điều quan trọng nhất là tự biết tình trạng bệnh, có thái độ điều trị đúng. Hiểu biết về điều trị cắt cơn tốt là khi bệnh nhân có thuốc xịt cắt cơn trong tay, khi xuất hiện cơn phải xịt đúng cách rồi mới đi khám y bác sĩ.

Nhìn chung mức độ hiểu biết tốt về bệnh hen của bố hoặc mẹ bệnh nhân chỉ chiếm 17%, trong khi hiểu biết trung bình hoặc kém là 83%. Đa số bệnh nhân thiếu hiểu biết về điều trị dự phòng và cấp cứu cũng như sử dụng thuốc đúng.

**Hiểu biết và thực tế về điều trị bệnh hen của bệnh nhân.** Về thực trạng sử dụng thuốc của BN, thấy rằng (56,6%) khi xuất hiện cơn hen tự mua thuốc theo thói quen mà không được hướng dẫn điều trị đúng. Đa số bệnh nhân dùng thuốc theo từng đợt bệnh (84,9%) mà có tỷ lệ rất ít BN dùng thuốc dự phòng thường xuyên đúng loại thuốc và cách sử dụng hợp lý (dưới 10%). Có lẽ đây là các lý do cắt nghĩa việc kiểm soát hen không hiệu quả ở các bệnh nhân. Thuốc uống là loại thuốc được BN dùng nhiều nhất khi xuất hiện cơn hen (83,0%), tiếp đến là thuốc tiêm (11,9%). Nghiên cứu của Phạm Huy Quyển và Lương Thị Thuận cũng cho rằng các dạng thuốc hay sử dụng như thuốc uống 86,3%, tiêm 45,7%, dạng hít hoặc khí dung 9,6%, BN ít dùng thuốc tác dụng tại chỗ, nhưng lạm dụng thuốc đồng vận beta 2 giao cảm tác dụng ngắn.

Tỷ lệ bệnh nhân có sẵn thuốc điều trị hen trong nhà là 93,7%, nhưng biết tên thuốc đang dùng chỉ có 52,8%. Điều đó rất đáng lo ngại vì

bệnh nhân hen thường tự ý dụng thuốc không biết tác dụng phụ của thuốc, lạm dụng thuốc, dùng thuốc không đúng liều làm tăng tỷ lệ biến chứng của bệnh do tác dụng của thuốc cũng như tăng nặng bệnh. Qua điều tra số bệnh nhân thường khám mua thuốc y tế từ 70,4%, tự mua thuốc: 56,6%, khám tại Trạm y tế 55,3%.

Như vậy đa số BN đều sử dụng thuốc theo loại hình tự mua thuốc hoặc mua tại các quầy thuốc tư. Các nghiên cứu khác về tình trạng điều trị và sử dụng thuốc của bệnh nhân cũng cho thấy: như nghiên cứu ARIAP ở Việt Nam trung bình BN phải đi khám BS đa khoa có 4,64 lần/năm, BS chuyên khoa 1,03 lần/năm, đó là số lần khám thấp nhất so với BN các quốc gia khác trong khu vực. Cũng trong nghiên cứu đó cho biết 26% BN Việt Nam phải quay lại điều trị nội trú đó là số BN cao nhất trong khu vực (mức trung bình tới 11%). Có nhiều loại thuốc khác nhau được bệnh nhân dùng tại nhà để dự phòng bệnh hen, thuốc BN thường dùng nhất là salbutamol và pretnisolon, trong khi đó thuốc thích hợp nhất cho điều trị dự phòng hen lại rất hạn chế.

Bệnh rõ ràng ảnh hưởng nhiều đến cuộc sống của người bệnh, ảnh hưởng đến lao động học tập, hoạt động gia đình xã hội khác. Như nghiên cứu của Hugo Neffen cho thấy bệnh hen ảnh hưởng giới hạn hoạt động thể thao 50%, nghỉ ngơi tự nhiên 41%, lối sống 37%, hoạt động xã hội 29%, chọn nghề 30%, giấc ngủ 46%, việc nhà 37%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi đã mô tả được đặc điểm dịch tễ bệnh hen tại trường Lê Hồng Phong và thực trạng điều trị kiểm soát hen tại trường. Nghiên cứu cũng đóng góp vào kết quả nghiên cứu chung về bệnh cũng như góp phần nghiên cứu đánh giá ở những cộng đồng khác, hay cộng đồng lớn hơn đặc biệt là hen học đường. Nghiên cứu này cũng giúp chúng tôi định hướng cho những nghiên cứu tiếp theo của mình. Với tỷ lệ bệnh nhân mắc khá cao, xu hướng mắc bệnh đang tăng lên, biến chứng của bệnh có liên quan đến nhận thức của bệnh nhân và gia đình. Nghiên cứu của chúng tôi đã tìm hiểu thực trạng điều trị ở học đường, đánh giá điều kiện mức độ ảnh hưởng của bệnh đến cuộc sống học sinh và gia đình. Và cũng góp phần đưa ra giải pháp can thiệp nhằm cải thiện tình hình thực tế điều trị tại trường học.

#### **V. KẾT LUẬN**

##### **1. Đặc điểm lâm sàng của học sinh mắc HPQ tại trường tiểu học và trung học cơ sở Lê Hồng Phong**

- Tỷ lệ mắc HPQ tại trường Lê Hồng Phong là 10,46%, tỷ lệ mắc bệnh giữa hai giới (nam

48,4%, nữ 51,6%).

- Tiền triệu cơn HPQ là 50,3%, khó thở thì thở ra là chủ yếu chiếm 80,5%, khó thở mức độ trung bình 71,0%, dấu hiệu đi kèm cơn khó thở là vã mồ hôi 75,5% và bệnh nhân phải ngồi để thở là 70,4%.

## 2. Thực trạng công tác điều trị kiểm soát hen tại trường Lê Hồng Phong

- Hiểu biết của hầu hết bệnh nhân hen về hiệu quả điều trị kiểm soát hen triệt để còn hạn chế. Tỷ lệ hiểu biết tốt của bệnh nhân về hen 17,0%, trung bình và kém 83%.

- Đa số BN chỉ dùng thuốc khi có cơn hen 84,9%, điều trị dự phòng thường xuyên để kiểm soát hen 14,5%.

- Thuốc dạng xịt hoặc khí dung được dùng với tỷ lệ rất thấp trong dự phòng HPQ.

- Bệnh nhân hen được coi là kiểm soát triệt để (hoặc tốt) với tỷ lệ rất nhỏ (6,9%). Đa số các BN chưa được kiểm soát hoặc kiểm soát một phần (93,1%).

- Lý do đa số bệnh nhân chưa được điều trị hen tốt là ngại dùng thuốc nhiều ngày gây biến chứng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Năng An (2006)**, Tình hình thực hiện kiểm soát hen theo GINA ở Việt nam, Sinh hoạt khoa học chuyên đề 2/2006, tr 1-10.
2. **Phan Quang Đoàn, Tôn Kim Long (2006)**, Độ lưu hành hen phế quản trong học sinh một số trường học ở Hà Nội và tình hình sử dụng Seritide dự phòng hen trong các đối tượng này, Tạp chí Y học thực hành (547) số 6/2006, tr 15 – 17.
3. **Phạm Văn Thức (2006)**, Tiến bộ mới trong chẩn đoán và điều trị hen theo GINA 2006,
4. Hội thảo khoa học Việt Pháp cập nhật kiến thức mới về hen phế quản và viêm mũi dị ứng Hải Phòng 11/2006.
5. **Lê Thị Tuyết Lan, Nguyễn Văn Thọ (2003)**, Ảnh hưởng của suyễn lên thể lực trẻ em tại thành phố Hồ Chí Minh, Y học thành phố Hồ Chí Minh tập 7 - Phụ bản của số 1- 2003, tr 106 - 110.
6. **Banac Srdan, Kristina Lah Tomunic (2004)**, Prevalence of asthma and allergic diseases in Croatian Children is increasing survey, Croatia medical journal 45(1), 721-726.
7. **Duelien Trude (2005)**, The Adult incidence of Asthma and respiratory symptoms by passive smoking in Utero or in Childhood. American journal of respiratory and critical care medicine 172, 61-62.
8. **GINA (2016)**, Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention

## NGHIÊN CỨU MÔ HÌNH BỆNH TẠI MŨI HỌNG TẠI BỆNH VIỆN SƠN TÂY HÀ NỘI NĂM 2017

Nguyễn Tuyết Xương\*, Nguyễn Thị Minh Hải\*\*

**Từ khoá:** cơ cấu bệnh TMH, Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội

### TÓM TẮT<sup>44</sup>

**Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định các đặc điểm của bệnh TMH tại Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội. Xác định tỉ lệ từng loại bệnh TMH theo phân loại ICD 10, tỉ lệ các nhóm bệnh TMH và một số mối tương quan của chúng tại Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội. **Kết quả:** - Tỉ lệ số BN mắc bệnh TMH tập trung nhiều ở lứa tuổi 16-60 tuổi 48,40%. - Tỉ lệ số BN mắc bệnh TMH ở DT Khác chiếm 68,5%. - Nghề làm nông là nghề có tỉ lệ số BN cao nhất chiếm 30,01%. - Nhóm bệnh về Mũi xoang: 50,07%, trong đó bệnh viêm mũi họng cấp (cảm thường) có tỉ lệ số BN cao nhất 18,12%, kế đến là bệnh viêm xoang mạn 6,08%. - Nhóm bệnh về Họng thanh quản: 34,50%, trong đó bệnh viêm họng mạn có tỉ lệ số BN cao nhất 12,12%. - Nhóm bệnh Tai: 11,39%, trong đó bệnh viêm tai giữa không nang mủ và không đặc hiệu có tỉ lệ số BN cao nhất 3,72%. - Nhóm bệnh khác của TMH: 2,09%. - Nhóm bệnh về chấn thương TMH: 1,95%.

\*Khoa TMH, BV Nhi Trung Ương

\*\*Khoa TMH, BVĐK Sơn Tây Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính:

Email:

Ngày nhận bài:

Ngày phản biện khoa học:

Ngày duyệt bài:

### SUMMARY

#### STUDY ON EARLY DISEASE DISEASE PATTERNS IN SON TAY HOSPITAL HANOI IN 2017

**Objectives of the study:** - Determine the characteristics of TMH at Son Tay Hospital in Hanoi. - Determining the rate of each type of TMH according to ICD 10 classification, the proportion of TMH groups and some of their correlations at Son Tay Hospital in Hanoi. **Conclude:** - The rate of patients with TMH is concentrated at the age of 16-60 years old 48.40%. - Percentage of patients with other TMH diseases accounted for 68.5%. - Farming is the job with the highest percentage of patients accounting for 30.01%. - Group of sinus nose diseases: 50.07%, in which acute nasopharyngitis (common cold) has the highest rate of patients with 18.12%, next is chronic sinusitis 6.08%. - Group of laryngeal diseases: 34.50%, of which chronic sore throat has the highest number of patients 12.12%. - The group of Tai disease: 11.39%, of which unspecific and non-specific otitis media have the highest number of patients with 3.72%. - Other diseases group of TMH: 2.09%. - Group of TMH injuries: 1.95%.

**Keywords:** TMH disease structure, Hanoi Son Tay Hospital.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội có khoa TMH với 25 giường và phòng khám khá đầy đủ trang thiết bị chuyên khoa, hàng năm đã điều trị ngoại, nội trú cho từ 9 đến 13 ngàn bệnh nhân (BN), tuy nhiên chưa có nghiên cứu cụ thể nào về cơ cấu bệnh TMH. Việc xác định được mô hình bệnh tật, dự báo bệnh tật cũng như quản lý tốt bệnh TMH trên địa bàn là việc làm có ý nghĩa lớn giúp chúng ta nắm được tình hình bệnh tật, để từ đó cùng với các cơ quan ban ngành địa phương có kế hoạch giáo dục sức khỏe cho cộng đồng, giúp phòng ngừa và điều trị tốt các bệnh TMH nhằm tránh mắc bệnh và các biến chứng nguy hiểm, góp phần vào công tác chăm sóc sức khỏe ban đầu cho nhân dân. Xuất phát từ những vấn đề nêu trên chúng tôi tiến hành đề tài: "*Nghiên cứu mô hình bệnh Tai Mũi Họng tại*

*Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội năm 2017*" nhằm mục tiêu nghiên cứu sau:

1. *Xác định các đặc điểm của bệnh TMH tại Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội.*

2. *Xác định tỉ lệ từng loại bệnh TMH theo phân loại ICD 10, tỉ lệ các nhóm bệnh TMH và một số mối tương quan của chúng tại Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội.*

3. *Xác định tình hình điều trị bệnh TMH tại Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân tới khám tại phòng khám và khoa TMH, thuộc Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội và được chẩn đoán có bệnh lý TMH (Kể cả các bệnh nhân ĐT nội trú, ĐT ngoại trú và ĐT vượt tuyến), trong năm 2017.

**2.2. Thời gian nghiên cứu:** Từ tháng 01 năm 2017 đến hết tháng 12 năm 2017.

**2.3. Địa điểm nghiên cứu:** tại Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội.

### 2.4. Phương pháp nghiên cứu

2.4.1. *Thiết kế nghiên cứu:* Hồi cứu mô tả

2.4.2. *Tiêu chuẩn chọn mẫu:*

- Danh sách bệnh nhân khám chữa bệnh lưu trữ trong phần mềm khám bệnh của phòng khám và khoa TMH đạt các tiêu chí sau:

- Những danh sách bệnh nhân có chẩn đoán

bệnh lý TMH (Kể cả các bệnh nhân nhập viện, bệnh nhân được kê đơn và bệnh nhân chuyển tuyến trên điều trị) tại khoa TMH và phòng khám TMH Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội.

- Được khám, kê đơn hoặc nhập viện điều trị trong thời gian từ 01/01/2017 đến hết ngày 31/12/2017.

- Nếu trên cùng bệnh nhân có nhiều bệnh thuộc TMH lấy chẩn đoán bệnh chính.

- Nếu có kèm bệnh lý khoa khác chọn bệnh lý TMH.

### 2.4.3. Tiêu chuẩn loại trừ

- Không thuộc diện nghiên cứu đối với những trường hợp khám sức khỏe.

- Danh sách BN không đầy đủ thông tin giúp cho việc nghiên cứu.

### 2.4.4. Phương pháp nghiên cứu

- Hồi cứu qua danh sách khám chữa bệnh được lưu trữ trong phần mềm khám bệnh trên máy vi tính của phòng khám, và của khoa TMH Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội, qua đó thu thập những biến số cần nghiên cứu như:

- Biến số về tỉ lệ từng bệnh cụ thể được phân loại theo bảng phân loại bệnh Quốc tế ICD 10.

- Biến số về nhóm bệnh: Được chia thành 5 nhóm bệnh sau: nhóm bệnh về tai, nhóm bệnh về mũi xoang, nhóm bệnh về họng thanh quản, nhóm bệnh về chấn thương TMH và nhóm bệnh khác của TMH.

- Biến số về tuổi: Được chia thành các nhóm như sau: nhóm < 5 tuổi, nhóm 6-15 tuổi, nhóm 16-60 tuổi và nhóm > 60 tuổi

- Biến số về thành phần dân tộc: Gồm DT Kinh, DT khác.

- Biến số về nghề nghiệp: Được chia thành 7 nghề nghiệp sau: nhỏ (Chưa có nghề nghiệp), làm nông, công nhân, viên chức, học sinh-Sinh viên, già và nghề khác.

**2.5. Xử lý số liệu:** Xử lý số liệu thu thập được bằng phần SPSS 18.0

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong năm 2017, tại phòng khám TMH Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội có tất cả 16.094 lượt bệnh nhân tới khám bệnh, thống kê số liệu được thể hiện như sau:

### 3.1. Tỉ lệ bệnh TMH theo phân loại Quốc tế ICD 10.

**Bảng 1: Tỉ lệ bệnh TMH**

| Nhóm bệnh | Tên bệnh                                | Mã ICD10 | Số BN | Tỉ lệ (%) |
|-----------|-----------------------------------------|----------|-------|-----------|
| Tai       | Viêm tai ngoài                          | H60      | 309   | 1,92      |
|           | Viêm tai giữa không nung mủ             | H65      | 462   | 2,87      |
|           | Viêm tai giữa nung mủ và không đặc hiệu | H66      | 598   | 3,72      |

|                                                 |                                                         |       |               |            |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------|---------------|------------|
|                                                 | Viêm tai giữa tiết nhầy mạn                             | H65.3 | 262           | 1,63       |
|                                                 | Thủng màng nhĩ                                          | H72   | 51            | 0,32       |
|                                                 | RL chức năng tiền đình                                  | H81   | 70            | 0,43       |
|                                                 | Nút ráy tai                                             | H61.2 | 45            | 0,28       |
|                                                 | Viêm xương chũm và tình trạng liên quan                 | H70   | 36            | 0,22       |
| Mũi Xoang                                       | Viêm mũi họng cấp (Cảm thường)                          | J00   | 2917          | 18,12      |
|                                                 | Viêm mũi, viêm mũi họng.                                | J31   | 1433          | 8,90       |
|                                                 | Viêm mũi do vận mạch và dị ứng                          | J30   | 528           | 3,28       |
|                                                 | Chảy máu cam                                            | R04.0 | 677           | 4,21       |
|                                                 | Lệch vách mũi                                           | J34.2 | 63            | 0,39       |
|                                                 | Polyp mũi                                               | J33   | 124           | 0,77       |
|                                                 | Viêm xoang cấp                                          | J01   | 706           | 4,39       |
|                                                 | Viêm xoang mạn                                          | J32   | 979           | 6,08       |
|                                                 | U nang và u nhầy của xoang mũi                          | J34.1 | 286           | 1,78       |
|                                                 | Vật lạ trong mũi, trong TQ (Dị vật đường ăn, đường thở) | T17.0 | 345           | 2,14       |
| Họng-TQ                                         | Viêm họng cấp                                           | J02   | 1493          | 9,28       |
|                                                 | Viêm họng mạn                                           | J31.2 | 1950          | 12,12      |
|                                                 | Viêm Amidan cấp                                         | J03   | 1657          | 10,30      |
|                                                 | Abces quanh Amidan                                      | J36   | 60            | 0,37       |
|                                                 | Viêm TQ và KQ cấp                                       | J04   | 92            | 0,57       |
|                                                 | Viêm TQ và viêm thanh khí quản mạn                      | J37   | 48            | 0,30       |
|                                                 | Viêm tuyến nước bọt                                     | K11.2 | 50            | 0,31       |
|                                                 | Nốt nhỏ dây thanh âm                                    | J38.2 | 51            | 0,32       |
|                                                 | Bướu ác của hầu và miệng                                | C10   | 34            | 0,21       |
|                                                 | Viêm họng thanh quản cấp                                | J36.0 | 75            | 0,47       |
| Chấn thương TMH                                 | Bệnh mạn tính của Amidan và sùi dạng tuyến              | J35   | 42            | 0,26       |
|                                                 | Vỡ xương sọ và xương mặt                                | S02   | 182           | 1,13       |
|                                                 | Vỡ xương mũi                                            | S02.2 | 90            | 0,56       |
| Bệnh TMH khác                                   | Vết thương TMH hở (Vết thương TQ, KQ, ống tai...)       | J01.2 | 42            | 0,26       |
|                                                 | Bệnh khác của tai (Tai ngoài, tai trong)                | H61   | 163           | 1,01       |
|                                                 | Bệnh khác của mũi và xoang mũi (Gai VN, vẹo VN...)      | J34   | 54            | 0,34       |
| Bệnh khác của họng (Viêm VA, nang giáp móng...) |                                                         | J39.2 | 120           | 0,75       |
| <b>Tổng</b>                                     |                                                         |       | <b>16.094</b> | <b>100</b> |

**Nhận xét:** có 3 bệnh thường gặp nhất với số lượng chiếm hơn 1 ngàn lượt khám, điều trị/năm đứng đầu là viêm mũi họng cấp (Cảm thường) 18,12%, kế đến là bệnh Viêm họng mạn 12,12% và thứ ba là viêm Amidan cấp 10,3%. Có ba bệnh ít gặp nhất đó là: Viêm xương chũm và tình trạng liên quan 0,22%, bướu ác của hầu và miệng 0,21 %, vết thương TMH hở 0,26%.

### 3.2. Tỷ lệ bệnh TMH phân theo nhóm bệnh.

**Bảng 2: tỷ lệ bệnh TMH phân theo nhóm.**

| Nhóm bệnh         | Số lượng BN   | Tỷ lệ (%)  |
|-------------------|---------------|------------|
| Tai               | 1895          | 11,77      |
| Mũi xoang         | 7828          | 48,64      |
| Họng thanh quản   | 5692          | 35,37      |
| Chấn thương TMH   | 284           | 1,76       |
| Bệnh khác của TMH | 395           | 2,45       |
| <b>Tổng</b>       | <b>16.094</b> | <b>100</b> |

**Nhận xét:** Bảng 3.2 cho thấy trong 5 nhóm bệnh thì nhóm mũi xoang là thường gặp nhất có 7828 BN chiếm 48,64% tổng số bệnh, kế đến là nhóm họng-TQ, nhóm tai, nhóm bệnh khác của

TMH và cuối cùng là nhóm chấn thương TMH ít gặp nhất 284 BN chiếm 1,76% tổng số bệnh.

### 3.3. Tỷ lệ bệnh TMH phân bố theo độ tuổi.

| Phân Bố Theo Độ Tuổi | Số BN | Tỷ Lệ (%) |
|----------------------|-------|-----------|
| Nhỏ hơn 5 tuổi       | 3206  | 19,92     |
| Từ 6 – 15 tuổi       | 2837  | 17,63     |
| Từ 16 – 60 tuổi      | 7790  | 48,40     |
| Lớn hơn 60 tuổi      | 2261  | 14,05     |

**Nhận xét:** Bảng 3.3 cho thấy bệnh TMH tập trung nhiều ở độ tuổi từ 16-60 tuổi có tới BN chiếm 48,40%, kế đến là nhóm <6 tuổi có BN chiếm 19,92%. Nhóm tuổi ít mắc bệnh nhất là nhóm >60 tuổi có BN chiếm 14,05%.

### 3.4. Tỷ lệ bệnh TMH phân bố theo thành phần dân tộc:

**Bảng 3: Tỷ lệ bệnh phân bố theo thành phần dân tộc.**

| Thành phần dân tộc | Số BN         | (%) theo bệnh |
|--------------------|---------------|---------------|
| DT Kinh            | 5070          | 31,5          |
| DT khác            | 11024         | 68,5          |
| <b>Tổng</b>        | <b>16.094</b> | <b>100</b>    |

**Nhận xét:** Bảng 3.4 cho thấy bệnh TMH tập trung nhiều nhất ở dân tộc khác có 11024 BN chiếm 68,5% và DT Kinh 5070 BN chiếm thấp hơn. 31,5%

### 3.5. Tỷ lệ bệnh phân bố theo nghề nghiệp:

**Bảng 4: Tỷ lệ bệnh TMH phân bố theo nghề nghiệp.**

| Nghề nghiệp         | Số lượng BN   | Tỷ lệ(%)   |
|---------------------|---------------|------------|
| Nhỏ (chưa có NN)    | 2960          | 18,39      |
| Làm nông            | 4830          | 30,01      |
| Công nhân           | 2986          | 18,55      |
| Viên chức           | 1750          | 10,87      |
| Học sinh, sinh viên | 1607          | 9,99       |
| Già                 | 1154          | 7,17       |
| Nghề khác           | 807           | 5,01       |
| <b>Tổng</b>         | <b>16.094</b> | <b>100</b> |

**Nhận xét:** Qua 7 nghề nghiệp ở bảng 3.7 cho thấy: nghề làm nông là nghề có số lượng BN đông nhất 4830 BN (30.01%), Công Nhân cao thứ hai 2986 BN (18,55%), đối tượng nhỏ (Chưa có nghề nghiệp) có số lượng BN đông thứ ba 2960 BN (18,39%), kế đến là đối tượng viên chức có 1750 BN (10,87%), HS-SV 1607 BN (9,99%), Người Già 1154 BN (7,17%), cuối cùng là đối tượng nghề khác có tỷ lệ mắc thấp nhất 807 BN (5,01%).

## IV. BÀN LUẬN

**Bàn luận về tình hình chung:** Qua nghiên cứu tổng số 16094 lượt BN tới khám và điều trị bệnh TMH tại Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội năm 2017 chúng tôi nhận thấy rằng: Bệnh TMH thường gặp nhất là bệnh về mũi xoang có tới 8058 lượt BN tới khám chiếm 50,07% trong tổng số bệnh. Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Phùng Minh Lương "Tìm hiểu cơ cấu bệnh lý TMH tại BV tuyến tỉnh Tây Nguyên năm 2007" có tỷ lệ bệnh mũi xoang là 36,92%, (cao nhất trong tổng số bệnh). Các bệnh như viêm mũi họng cấp (Cảm thường), viêm mũi dị ứng và viêm xoang cấp mạn có tỷ lệ cao có thể là do đặc điểm của khí hậu địa phương, cùng với sự mất cân bằng về sinh thái, ô nhiễm môi trường sống là những yếu tố thuận lợi gây ảnh hưởng đến hệ mũi xoang.

Về độ tuổi mắc bệnh chúng tôi nhận thấy rằng

có sự khác biệt trong 4 nhóm tuổi được chia.

Bệnh TMH tập trung nhiều nhất ở nhóm tuổi từ 16-60 tuổi 48,4%. Vì theo thống kê thì nhóm tuổi này có số lượng người dân đông nhất. Mặt khác lứa tuổi này nằm trong độ tuổi lao động, chính vì thế họ thường xuyên phải lao động nặng và cũng thường xuyên phải tiếp xúc với môi trường có nhiều nguy cơ hơn.

Về thành phần dân tộc: Qua bảng 3.5 có thể thấy tỷ lệ số BN TMH tập trung nhiều nhất ở DT khác, ít nhất ở DT Kinh. Sự khác biệt này có thể là do phong tục tập quán, vệ sinh môi trường kém, điều kiện làm việc còn chưa đảm bảo dẫn đến việc chưa có điều kiện quan tâm chăm sóc cho sức khỏe của đồng bào.

Về nghề nghiệp chúng tôi nhận thấy rằng bệnh TMH có tỷ lệ số BN nhiều nhất ở nghề làm nông chiếm 30,01%. Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của tác giả Phùng Minh Lương "Tìm hiểu cơ cấu bệnh lý TMH ở BV tuyến tỉnh Tây nguyên năm 2007" có tỷ lệ bệnh ở nghề nông cao nhất (49.6%). Có thể giải thích rằng nghề làm nông họ thường xuyên phải làm những công việc nặng nhọc và cũng thường xuyên phải tiếp xúc với điều kiện khí hậu khắc nghiệt, môi trường ô nhiễm.

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu tổng số 16.094 lượt BN tới khám và điều trị bệnh TMH tại Bệnh viện Sơn Tây Hà Nội năm 2017, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

### 5.1. Đặc điểm bệnh TMH

- Tỷ lệ số BN mắc bệnh TMH tập trung nhiều ở lứa tuổi 16-60 tuổi 48,40%.
- Tỷ lệ số BN mắc bệnh TMH ở DT Khác chiếm 68,5%.
- Nghề làm nông là nghề có tỷ lệ số BN cao nhất chiếm 30,01%.

### 5.2. Tỷ lệ bệnh TMH tại Bệnh viện:

- Nhóm bệnh về Mũi xoang: 50,07%, trong đó bệnh viêm mũi họng cấp (cảm thường) có tỷ lệ số BN cao nhất 18,12%, kế đến là bệnh viêm xoang mạn 6,08%
- Nhóm bệnh về Họng thanh quản: 34,50%, trong đó bệnh viêm họng mạn có tỷ lệ số BN cao nhất 12,12%.
- Nhóm bệnh Tai: 11,39%, trong đó bệnh viêm tai giữa không nung mủ và không đặc hiệu có tỷ lệ số BN cao nhất 3,72%.
- Nhóm bệnh khác của TMH: 2,09%.
- Nhóm bệnh về chấn thương TMH: 1,95%.

## VI. KIẾN NGHỊ

- Ngành Y tế TP. Hà Nội nói chung và chuyên

ngành TMH nói riêng kết hợp cùng các ban ngành đoàn thể trên địa bàn cần có kế hoạch về vệ sinh môi trường, truyền thông GDSK, tập huấn cho nhân viên Y tế cơ sở và Y tế phường, xã về bệnh TMH. Đầu tư hơn nữa về trang thiết bị, thuốc men và con người... Nhằm dự phòng, điều trị tốt hơn bệnh TMH cho đồng bào.

- Tiếp tục có những nghiên cứu sâu rộng hơn tìm ra các yếu tố liên quan, nhằm tìm ra nguyên nhân của các sự khác biệt nói trên.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Đức (1980). Những bệnh thông thường về hống. NXB Y Học Hà Nội.

2. Phạm Thế Hiền, Nguyễn Hữu Khôi, Huỳnh Khắc Cường "Nghiên cứu mô hình một số bệnh TMH ở người lớn và các yếu tố dịch tễ liên quan tại tỉnh Cà Mau". Y Học TP HCM, Tập 8 phụ bản số 1/2004.

3. Phùng Minh Lương "Tìm hiểu cơ cấu bệnh lý TMH tại Bệnh Viện tuyến tỉnh ở Tây Nguyên 2007". Y Học thực hành, số 1/2009 (641+642).

4. Nguyễn Đình Tạo "Điều kiện tự nhiên". [http://www.lamdong.gov.vn/vi-VN/home/about/Pages/dieu\\_kien\\_tu\\_nhien](http://www.lamdong.gov.vn/vi-VN/home/about/Pages/dieu_kien_tu_nhien)

5. Võ Tấn (1991). Tai Mũi Họng thực hành tập I,II,III. NXB Y Học.

6. Nguyễn Bá Thiện "Mô hình bệnh TMH từ 1998-2001 tại BVĐK Khánh Hòa". [http://www.ykhoanet.com/MO\\_HINH\\_TM1.htm](http://www.ykhoanet.com/MO_HINH_TM1.htm).

## GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG CỦA THANG ĐIỂM MELD/PELD TRONG SUY GAN CẤP Ở TRẺ EM

Nguyễn Phạm Anh Hoa\*, Mai Thị Giang\*

#### TÓM TẮT<sup>45</sup>

**Mục tiêu:** Nhận xét giá trị tiên lượng của thang điểm MELD (mô hình bệnh gan giai đoạn cuối - Model for End-stage Liver Disease) /PELD (bệnh gan giai đoạn cuối ở trẻ em - Pediatric End-Stage Liver Disease) trong suy gan cấp (SGC) ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả kết hợp hồi cứu và tiến cứu loạt ca bệnh SGC ở trẻ em dưới 18 tuổi theo tiêu chuẩn PALFSG năm 2000 từ 01/2012 đến 06/2016 tại Bệnh viện Nhi Trung ương. Theo dõi kết quả điều trị trong vòng 3 tháng, nhóm tiên lượng xấu bao gồm tử vong và ghép gan. Số liệu thu thập sẽ được xử lý theo chương trình SPSS 20.0 và sử dụng phần mềm Medcalc để tính điểm MELD/ PELD tại 3 thời điểm nhập viện, thời điểm chẩn đoán và khi đạt giá trị cao nhất. **Kết quả:** 94 trẻ được chẩn đoán SGC đủ tiêu chuẩn PALFSG. Kết quả điều trị theo dõi trong vòng 3 tháng có số bệnh nhân sống là 54,3% (n= 51) và 45,7% (n= 43) bệnh nhân có tiên lượng xấu trong đó 2 bệnh nhân được ghép gan cấp cứu. Điểm MELD/ PELD trung bình tại các thời điểm nhập viện, chẩn đoán và giá trị cao nhất tương ứng là 27,3 ± 11,9; 27,2 ± 11,9 và 30,9 ± 13,2. Điểm MELD/PELD trung bình tại thời điểm chẩn đoán và cao nhất ở nhóm tiên lượng xấu cao hơn nhóm diễn biến tốt (p< 0,001). Điểm MELD/ PELD trung bình tại thời điểm nhập viện không có sự khác biệt giữa hai nhóm (p= 0,62). Sử dụng đường cong ROC, điểm MELD/ PELD tại thời điểm cao nhất (AUC= 0,82, p= 0,000, 95%CI= 0,73-0,9) có giá trị tiên lượng xấu tốt hơn điểm MELD/ PELD tại thời điểm chẩn đoán (AUC= 0,76, p= 0,000, 95%CI= 0,66-0,85). Điểm cắt MELD/ PELD tại thời

điểm chẩn đoán có giá trị tiên lượng tốt nhất là 28 với độ nhạy 69,8%, độ đặc hiệu 66,7%, giá trị dự báo dương tính 63,8%, giá trị dự báo âm tính 72,3%. Điểm cắt MELD/ PELD tại thời điểm cao nhất có giá trị tiên lượng tốt nhất là 32 với độ nhạy 74,4%, độ đặc hiệu 72,5%, giá trị dự báo dương tính 69,6%, giá trị dự báo âm tính 77,1%. **Kết luận:** Điểm cắt MELD/ PELD tại thời điểm cao nhất là 32 (AUC= 0,82) có giá trị tiên lượng xấu tốt hơn điểm cắt MELD/ PELD tại thời điểm chẩn đoán là 28 (AUC= 0,76).

**Từ khóa:** suy gan cấp, trẻ em, tiên lượng, MELD/PELD

#### SUMMARY

#### VALUE OF MELD / PELD SCORING SYSTEM FOR PREDICTING PROGNOSIS IN CHILDREN WITH HEPATIC FAILURE

**Objective:** To investigate the prognostic accuracy of the Model for End-stage Liver Disease (MELD)/ Pediatric End-Stage Liver Disease (PELD) score in children with acute liver failure. **Patients and Methods:** The retrospective analysis of all patients ≤ 18 years with acute liver failure from 01/2012 to 06/2016 in Viet Nam national's children hospital. Acute liver failure was defined as criteria of PALFSG. Poor outcome was defined as liver transplantation and death within three months of admission. The MELD/ PELD score was calculated based on Medcalc app at three time points admission, meeting ALF criteria and peak value. **Results:** 94 children met criteria of PALFSG. The short-term outcomes in three months admission had 54,3% (n= 51) survivors and 45,7% (n= 43) patients had poor outcome with 2 patients acute liver transplantation. Mean MELD/ PELD score at time of admission, meeting PALFSG criteria and peak value was 27,3 ± 11,9; 27,2 ± 11,9 and 30,9 ± 13,2. Mean MELD/ PELD score at meeting PALFSG criteria and peak value in poor outcomes group was higher compared with in survivors group (p< 0,001). Mean MELD/ PELD score at admission was no different with

\*Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phạm Anh Hoa

Email: dranhhoa@gmail.com

Ngày nhận bài:

Ngày phản biện khoa học:

Ngày duyệt bài:

two group ( $p = 0,62$ ). Using ROC curves, peak value of MELD/ PELD score for predictors of poor outcome ( $AUC = 0,82$ ) was better at meeting PALFSG criteria ( $AUC = 0,76$ ). A cutoff of 28 in meeting criteria MELD/ PELD score using ROC curves showed 66,7% specificity and 69,8% sensitivity for poor outcome (positive predictive value 63,8% and negative predictive value 72,3%). A cutoff of 32 in peak value MELD/ PELD score using ROC curves showed 72,5% specificity and 74,4% sensitivity for poor outcome (positive predictive value 69,6% and negative predictive value 77,1%). **Summary:** A cutoff of 32 in peak value MELD/ PELD score ( $AUC = 0,82$ ) was higher cutoff of 28 in meeting PALFSG criteria MELD/ PELD score ( $AUC = 0,76$ ) for predictors of poor outcome.

**Keywords:** acute liver failure, children, prognosis, MELD/ PELD

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy gan cấp – SGC (acute liver failure) hoặc suy gan tối cấp (fulminant hepatic failure) là hội chứng phức tạp và cấp tính gây hoại tử tế bào gan dẫn tới mất chức năng gan do nhiều căn nguyên khác nhau. SGC ở trẻ em khác với người lớn ở cả đặc điểm nguyên nhân, biểu hiện lâm sàng cũng như tiên lượng bệnh. Ở Việt Nam các nghiên cứu về SGC ở trẻ em cũng như các yếu tố giúp tiên lượng bệnh chưa được đề cập nhiều. Ngày nay, các tiến bộ về sinh hóa, sinh học phân tử và di truyền đã giúp làm sáng tỏ nhiều nhóm nguyên nhân gây SGC hơn trước từ đó đặt ra yêu cầu cần có thang điểm phù hợp giúp các nhà lâm sàng đánh giá và tiên lượng diễn biến bệnh. Thang điểm MELD đã được nhiều nước trên thế giới đặc biệt là Mỹ nghiên cứu và áp dụng để tiên lượng bệnh nhân suy gan từ đó làm cơ sở cho chính sách phân bổ nguồn gan ghép. Thang điểm dựa trên 4 chỉ số, bao gồm 3 giá trị sinh hóa (creatinine, bilirubin và thời gian prothrombin hoặc INR) và nguyên nhân của bệnh gan. Song song với sự phát triển của thang điểm MELD, trong nhi khoa cũng phát triển một hệ thống tính điểm tương tự là thang điểm PELD liên quan đến đặc điểm riêng của trẻ em với bệnh gan giai đoạn cuối. Thang điểm PELD được sử dụng cho trẻ em dưới 12 tuổi bao gồm 3 chỉ số sinh hóa (bilirubin, thời gian prothrombin hoặc INR và albumin), tuổi và tình trạng dinh dưỡng. Từ năm 2002 mạng lưới lấy, ghép và hiến tạng Mỹ (OPTN/UNOS) đã áp dụng thang điểm MELD/ PELD làm cơ sở để tính điểm để ưu tiên những bệnh nhân đang chờ ghép gan. Giá trị tiên lượng của thang điểm MELD/ PELD trong bệnh gan mạn tính đã được công nhận, tuy

nhien những nghiên cứu để đánh giá giá trị tiên lượng của thang điểm này trong SGC còn hạn chế. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Nhận xét giá trị tiên lượng của thang điểm MELD/ PELD trong suy gan cấp ở trẻ em tại bệnh viện nhi Trung ương.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng nghiên cứu:** Các bệnh nhân  $\leq 18$  tuổi chẩn đoán SGC theo tiêu chuẩn PALFSG 2000: (1) Không có bằng chứng bệnh gan mạn tính trước đó (2) Có bằng chứng về sinh hóa và/ hoặc lâm sàng của suy chức năng gan (3) Rối loạn đông máu không ổn định lại sau dùng vitamin K. Bệnh nhân phải có hôn mê gan nếu PT trong khoảng (15-19,9s) hoặc INR (1,5-1,9); Có hoặc không có hôn mê gan nếu như PT ( $\geq 20$ s) hoặc INR ( $\geq 2,0$ ). Đối tượng nghiên cứu được chia làm 4 nhóm tuổi: sơ sinh (0-28 ngày tuổi), nhũ nhi (1 - 11 tháng 29 ngày), trẻ nhỏ (1-11 tuổi), trẻ lớn (12-18 tuổi). Kết quả điều trị và theo dõi phân thành 2 nhóm: nhóm sống và nhóm tiên lượng xấu bao gồm tử vong và ghép gan trong vòng 3 tháng từ khi nhập viện. Điểm MELD/PELD được lấy tại các thời điểm nhập viện, thời điểm chẩn đoán và khi đạt giá trị cao nhất.

**2.2 Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả kết hợp hồi cứu và tiến cứu loạt ca bệnh. Thu thập các thông số nghiên cứu theo hồ sơ nghiên cứu mẫu. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**2.1 Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu:** Từ 01/2012 đến 06/2016, 94 trẻ được chẩn đoán SGC theo tiêu chuẩn PALFSG 2000 với tuổi trung vị là 10 tháng (khoảng tứ phân vị: 3 tháng - 4 tuổi). Nhóm tuổi nhũ nhi và trẻ nhỏ có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất (44,7% và 43,6%), thấp nhất là trẻ lớn (4,3%). Tỷ lệ trẻ nam: nữ là 1,4/1 ( $p=0,12$ , kiểm định tỉ lệ nhị thức). Thời gian diễn biến bệnh trung vị là 7 ngày (4 ngày - 10 ngày). Kết quả điều trị theo dõi trong vòng 3 tháng có số bệnh nhân sống là 54,3% ( $n = 51$ ) và 45,7% ( $n = 43$ ) bệnh nhân có tiên lượng xấu trong đó 2 bệnh nhân được ghép gan cấp cứu.

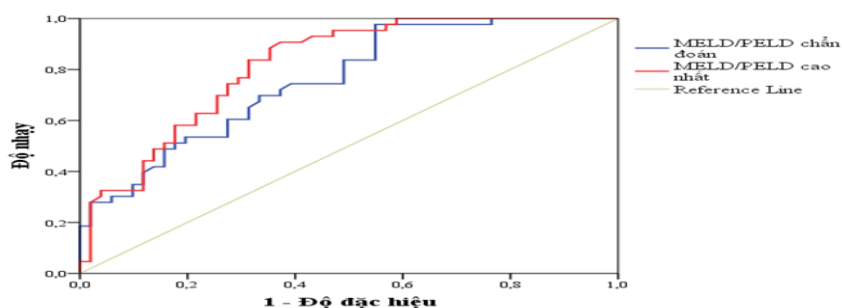
**2.2 Điểm MELD/PELD và giá trị tiên lượng xấu:** Điểm MELD/PELD trung bình tại các thời điểm nhập viện, chẩn đoán và giá trị cao nhất tương ứng là  $27,3 \pm 11,9$ ;  $27,2 \pm 11,9$  và  $30,9 \pm 13,2$ .

**Bảng 1: So sánh giá trị trung bình của MELD/PELD giữa hai nhóm**

| Điểm MELD/PELD      | Nhóm sống ( $n = 51$ ) | Nhóm tiên lượng xấu ( $n = 43$ ) | p    |
|---------------------|------------------------|----------------------------------|------|
| Thời điểm nhập viện | $25,1 \pm 11,3$        | $29,7 \pm 12,2$                  | 0,62 |

|                     |             |            |       |
|---------------------|-------------|------------|-------|
| Thời điểm chẩn đoán | 22,0 ± 11,1 | 33,3 ± 9,8 | 0,000 |
| Thời điểm cao nhất  | 24,2 ± 12,8 | 38,7 ± 8,6 | 0,000 |

Điểm MELD/ PELD trung bình tại thời điểm chẩn đoán và cao nhất ở nhóm tiên lượng xấu cao hơn nhóm sống, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Điểm MELD/ PELD trung bình tại thời điểm nhập viện không có sự khác biệt giữa hai nhóm với  $p = 0,62$ .



**Biểu đồ 1:** Đường cong ROC và điểm MELD/PELD tại thời điểm chẩn đoán và cao nhất trong tiên lượng xấu.

Điểm MELD/ PELD tại thời điểm cao nhất có giá trị tiên lượng xấu với AUC= 0,82,  $p = 0,000$ , 95%CI= 0,73-0,9. Điểm MELD/ PELD tại thời điểm chẩn đoán có giá trị tiên lượng xấu với AUC= 0,76,  $p = 0,000$ , 95%CI= 0,66-0,85.

**Bảng 2:** Độ nhạy, độ đặc hiệu, PPV và NPV với một số điểm cắt MELD/PELD chẩn đoán dự kiến

|                    | Điểm cắt MELD/PELD chẩn đoán dự kiến |      |             |      |      |
|--------------------|--------------------------------------|------|-------------|------|------|
|                    | 26                                   | 27   | 28          | 29   | 30   |
| <b>Độ nhạy</b>     | 74,4                                 | 69,8 | <b>69,8</b> | 60,5 | 53,5 |
| <b>Độ đặc hiệu</b> | 60,8                                 | 64,7 | <b>66,7</b> | 68,6 | 72,5 |
| <b>PPV</b>         | 61,5                                 | 62,5 | <b>63,8</b> | 61,9 | 62,2 |
| <b>NPV</b>         | 73,8                                 | 71,7 | <b>72,3</b> | 67,3 | 64,9 |

Điểm cắt MELD/ PELD chẩn đoán có tiên lượng tốt nhất là 28 với độ nhạy 69,8%, độ đặc hiệu 66,7%, giá trị dự báo dương tính 63,8%, giá trị dự báo âm tính 72,3%.

**Bảng 3:** Độ nhạy, độ đặc hiệu, PPV, NPV với một số điểm cắt MELD/PELD cao nhất dự kiến

|                    | Điểm cắt MELD/PELD cao nhất dự kiến |             |             |             |             |
|--------------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                    | 30                                  | 31          | 32          | 33          | 34          |
| <b>Độ nhạy</b>     | 83,7                                | 83,7        | <b>74,4</b> | 69,8        | 62,8        |
| <b>Độ đặc hiệu</b> | <b>64,7</b>                         | <b>68,6</b> | <b>72,5</b> | <b>74,5</b> | <b>76,5</b> |
| <b>PPV</b>         | 66,7                                | 69,2        | <b>69,6</b> | 69,8        | 69,2        |
| <b>NPV</b>         | 82,5                                | 83,3        | <b>77,1</b> | 74,5        | 70,9        |

Điểm cắt MELD/ PELD cao nhất có tiên lượng tốt nhất là 32 với độ nhạy 74,4%, độ đặc hiệu 72,5%, giá trị dự báo dương tính 69,6%, giá trị dự báo âm tính 77,1%.

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi đặc điểm của nhóm nghiên cứu cho thấy trẻ nhũ nhi và trẻ nhỏ là đối tượng chính mắc SGC. Bệnh có tỷ lệ tiên lượng xấu với nguy cơ tử vong cao. Không có sự khác biệt giữa hai giới về tỷ lệ mắc bệnh.

Điểm MELD/ PELD trung bình tại các thời điểm trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn của tác giả Rajanayagam J và tác giả Sanchez. Có sự khác biệt này có thể trong thiết kế nghiên cứu của hai tác giả trên khi chỉ định truyền plasma và các chế phẩm máu được hạn chế trừ khi có tình trạng xuất huyết nặng hoặc khi thực hiện những thủ thuật có nguy cơ cao chảy máu.

Việc sử dụng plasma và các chế phẩm máu góp phần cải thiện tình trạng đông máu (INR) do đó có thể làm giảm điểm số MELD/ PELD. Điều trị này không được xem xét trong nghiên cứu của chúng tôi bởi ghép gan hiện vẫn chưa được áp dụng rộng rãi ở nước ta đặc biệt trên đối tượng trẻ em vì vậy điều trị nội khoa vẫn là chính yếu trong điều trị SGC.

Điểm MELD/ PELD trung bình tại thời điểm chẩn đoán và cao nhất ở nhóm tiên lượng xấu cao hơn nhóm sống, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Điểm MELD/ PELD trung bình tại thời điểm nhập viện không có sự khác biệt giữa hai nhóm với  $p = 0,62$ . Tác giả

Rajanayagam J và tác giả Yantorno cũng cho kết quả tương tự khi so sánh giữa hai nhóm. Kết quả này khác với tác giả Sanchez khi tính điểm MELD/ PELD tại thời điểm nhập viện tác giả cho kết quả với điểm số này cao hơn có ý nghĩa ở nhóm tiên lượng xấu so với nhóm sống.

Điểm MELD/ PELD tại thời điểm cao nhất có giá trị tiên lượng xấu với AUC= 0,82, điểm MELD/ PELD tại thời điểm chẩn đoán có giá trị tiên lượng xấu với AUC= 0,76. Tác giả Rajanayagam J cũng cho kết quả tương tự với AUC tại thời điểm chẩn đoán là 0,71 và khi đạt cao nhất là 0,86. Kết quả này có sự khác biệt khi so sánh với tác giả Sanchez với AUC là 0,88 tại thời điểm nhập viện. Dù vậy, các nghiên cứu đều chỉ ra điểm MELD/ PELD có giá trị tốt trong tiên lượng diễn biến xấu ở SGC trẻ em. Điểm cắt MELD/ PELD chẩn đoán có tiên lượng xấu tốt nhất là 28 với độ nhạy 69,8%, độ đặc hiệu 66,7%, điểm cắt MELD/ PELD cao nhất có tiên lượng xấu tốt nhất là 32 với độ nhạy 74,4%, độ đặc hiệu 72,5%. Như vậy, điểm MELD/ PELD tại thời điểm cao nhất có giá trị tiên lượng tốt hơn điểm MELD/ PELD tại thời điểm chẩn đoán bởi có các chỉ số tiên lượng cao hơn.

## V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu về SGC giai đoạn 2012-2016 tại bệnh viện Nhi Trung ương với 94 bệnh nhân cho thấy tuổi SGC thường gặp là trẻ nữ

nhi (44,7%) và trẻ nhỏ (43,6%).

Điểm MELD/ PELD được tính tại thời điểm cao nhất có AUC= 0,82, điểm cắt là 32 có độ nhạy 74,4%, độ đặc hiệu 72,5%, PPV 69,6%, NPV 77,1% trong tiên lượng xấu tốt hơn so với điểm MELD/ PELD tại thời điểm chẩn đoán có AUC= 0,76, điểm cắt là 28 có độ nhạy 69,8%, độ đặc hiệu 66,7%, PPV 63,8%, NPV 72,3%

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Freeman R B., Wiesner R.H., Roberts J P. et al. (2004). Improving liver allocation: MELD and PELD. American Journal of Transplantation, 4 (9), 114-131.
2. Lau T., Ahmad J. (2013). Clinical applications of the Model for End-stage Liver Disease (MELD) in hepatic medicine. Hepatic Medicine: Evidence and Research, 5, 1-10.
3. Rajanayagam J., Coman D., Cartwright D. et al. (2013). Pediatric acute liver failure: etiology, outcomes, and the role of serial pediatric end-stage liver disease scores. Pediatr Transplant, 17(4), 362-368.
4. Squires R. H., Shneider B. L., Bucuvalas J. et al. (2006). Acute liver failure in children: the first 348 patients in the pediatric acute liver failure study group. J Pediatr, 148(5), 652-658.
5. Sanchez M.C., D'Agostino D.E. (2012). Pediatric end-stage liver disease score in acute liver failure to assess poor prognosis. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 54 (2), 193-196.
6. Yantorno S.E., Kremers W.K., Ruf A.E. et al. (2007). MELD is superior to King's college and Clichy's criteria to assess prognosis in fulminant hepatic failure. Liver Transpl, 13 (6), 822-828.

## NGHIÊN CỨU KHIẾM THÍNH TRẺ SƠ SINH NĂM 2016 -2018 TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI TỈNH NGHỆ AN

Nguyễn Tuyết Xương\*, Đinh Xuân Hương\*\*

### TÓM TẮT<sup>46</sup>

Qua khám và đo âm ốc tai (OAE) sàng lọc 5400 trẻ sơ sinh sinh tại Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Nghệ An, kết quả như sau: Tỷ lệ khiếm thính trẻ sơ sinh là 0.75%; Mỗi liên quan trẻ sơ sinh với các yếu tố nguy cơ gây nghe kém là: Tiền sử mẹ bị cúm (11,5 %), Tiền sử mẹ bị sốt phát ban (6,6 %); Tiền sử mẹ bị rubella (13,1 %); Tiền sử mẹ bị sởi (13,1 %); tiền sản giật (21,3 %), cân nặng (dưới 2500 gram là 75,4%; cân nặng trên 2500 gram là 24,6%), tuổi thai (dưới 37 tuần: 60,7 %;), cách thức sinh (sinh

thường: 75,4 %; sinh can thiệp (24,6%), thở O<sub>2</sub> sau sinh (13,1 %), vàng da sau sinh (9,8%).

**Từ khóa:** Khiếm thính, trẻ sơ sinh, Bệnh viện Sản nhi tỉnh Nghệ An

### SUMMARY

#### RESEARCH IN NEWBORN HEARING IMPAIRED FROM 2016 TO 2018 IN CA MAU MATERNITY CHILDREN HOSPITAL

Through a cochlear examination and measurement (OAE) screened 5400 newborn babies at the Maternity Hospital in Nghe An province, the results are as follows: The rate of newborn hearing loss is 0.75%; The relationship of newborns with risk factors for hearing loss is: A history of mother's flu (11.5%), a history of mother's fever with rash (6.6%); History of mother rubella (13.1%); History of mother with measles (13.1%); pre-eclampsia (21.3%), weight (less than 2500 grams is 75.4%; weight over 2500 grams is 24.6%), gestational age

\*Bệnh viện Nhi Trung Ương

\*\*Bệnh viện Sản nhi Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tuyết Xương

Email: nguyentuoxuongnbp@yahoo.com

Ngày nhận bài:

Ngày phản biện khoa học:

Ngày duyệt bài:

(less than 37 weeks: 60.7%;), method of birth (normal birth: 75.4%; birth intervention (24.6%), postpartum O2 breathing (13.1%), postpartum jaundice (9.8%).

**Keywords:** Deafness, Infant, Nghe An Maternity Children Hospital

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nghe kém là hiện tượng giảm một phần hay toàn bộ khả năng cảm nhận về âm thanh. Nghe kém có thể gặp ở mọi lứa tuổi và có thể do nhiều nguyên nhân gây ra. Nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời, trẻ bị nghe kém sẽ không giao tiếp được, kết quả là trẻ chậm phát triển ngôn ngữ, trí tuệ và gặp khó khăn trong cuộc sống là gánh nặng kinh tế cho gia đình và xã hội, đề tài nghiên cứu thực hiện với 2 mục tiêu sau:

1. Xác định tỷ lệ khiếm thính trẻ sơ sinh tại bệnh viện Sản nhi tỉnh Nghệ An.

2. Đánh giá mối liên quan trẻ sơ sinh khiếm thính với các yếu tố nguy cơ.

3. Đề xuất các giải pháp phòng ngừa và điều trị.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang.

- **Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả trẻ sinh ra được 2 ngày tuổi trở lên (48 giờ)

- Cỡ mẫu tầm soát khiếm thính tính theo công thức là 5400 trẻ sơ sinh

- Sử dụng phần mềm SPSS for Windows để nhập và phân tích dữ liệu.

## III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

### 3.1. Tỷ lệ khiếm thính trẻ sơ sinh

**Bảng 3.1: Tỷ lệ khiếm thính trẻ sơ sinh**

| Đo âm ốc tai (OAE)       | OAE (+) |         | OAE (-) |         | Tổng số |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                          | Số trẻ  | Tỷ lệ % | Số trẻ  | Tỷ lệ % |         |
| Đo âm ốc tai (OAE) lần 2 | 5349    | 99,06   | 61      | 0,94    | 5400    |

Qua 2 lần đo, tỉ lệ khiếm thính trẻ sơ sinh tỉnh Cà Mau là 0.94%. Kết quả nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu giảm thính lực ở trẻ sơ sinh bằng đo âm ốc tai sàng lọc cho trẻ sơ sinh tại bệnh viện phụ sản Hà Nội của Nguyễn Thu Thủy có 3,4% số trẻ sơ sinh có OAE âm tính. Cũng như thấp hơn tỷ lệ OAE (-) lần 1 sàng lọc nghe kém tại các Trạm y tế xã Thái Bình trên hơn 6000 trẻ sơ sinh của Phạm Thị Tinh (2011) là 5,9% và nghiên cứu ở Hà Lan trên 5282 trẻ sơ sinh bằng nghiệm pháp đo âm ốc tai cho thấy 4,54% trẻ sơ sinh bị điếc tiếp nhận, trong đó 0,76% là điếc dẫn truyền.

### 3.2. Mối liên quan giữa trẻ sơ sinh khiếm thính với các yếu tố nguy cơ

#### 3.2.1. Giới tính

**Bảng 3.2: Phân bố trẻ có kết quả OAE (-) theo giới tính (n=61)**

| Giới        | Khiếm thính |            | P         |
|-------------|-------------|------------|-----------|
|             | Số trẻ      | Tỷ lệ %    |           |
| Nam         | 32          | 52,5       | P = 0,062 |
| Nữ          | 29          | 47,5       |           |
| <b>Tổng</b> | <b>61</b>   | <b>100</b> |           |

Tỷ lệ đo âm ốc tai âm tính ở nam giới là 52,5 cao hơn ở nữ giới là 47,5 %. Tương tự nghiên cứu sàng lọc nghe kém qua đo âm ốc tai ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội, trẻ em nam có kết quả đo OAE (-) cao hơn ở trẻ em nữ, 54,5% và 45,5%.

#### 3.2.2. Phân bố theo khu vực cư trú

**Bảng 3.3: Tỷ lệ OAE (-) theo khu vực (n=61)**

| Khu vực     | OAE (+)     |       | OAE (-)   |     | Tổng số     | P         |
|-------------|-------------|-------|-----------|-----|-------------|-----------|
|             | Số trẻ      | %     | Số trẻ    | %   |             |           |
| Thành thị   | 3648        | 98,7  | 48        | 1,3 | 3696        | P = 0,072 |
| Nông thôn   | 1691        | 99,24 | 13        | 0,7 | 1704        |           |
| <b>Tổng</b> | <b>5339</b> |       | <b>61</b> |     | <b>5400</b> |           |

Khu vực thành thị và nông thôn có tỷ lệ OAE (-) tương đối giống nhau (1,3 % và 0,7 %). Sự khác biệt về kết quả OAE (-) và OAE (+) giữa nơi cư trú không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

#### 3.2.3. Phân bố theo nghề nghiệp của mẹ

**Bảng 3.4: Tỷ lệ OAE (-) Phân bố theo nghề nghiệp của mẹ (n=61)**

| Nghề của Mẹ | Nghe kém |      | P     |
|-------------|----------|------|-------|
|             | Số trẻ   | %    |       |
| Nông dân    | 21       | 34,4 | 0,028 |

|                    |           |            |  |
|--------------------|-----------|------------|--|
| Công nhân, dịch vụ | 32        | 52,5       |  |
| Nghề nghiệp khác   | 8         | 13,1       |  |
| <b>Tổng số</b>     | <b>61</b> | <b>100</b> |  |

Tổng số trẻ nghe kém có mẹ làm nghề công nhân, dịch vụ chiếm nhiều nhất (52,5%), nhưng do tỷ lệ người làm nông nghiệp nhiều nên tỷ lệ

nghe kém không có sự khác biệt.

### 3.2.4. Đặc điểm một số yếu tố nguy cơ trước sinh ở trẻ nghe kém ( $n = 61$ )

**Bảng 3.5: Đặc điểm tiền sử mẹ bị bệnh trong quá trình mang thai ở trẻ nghe kém**

| Tiền sử bị bệnh ở mẹ                        | Số trẻ | Tỷ lệ % |
|---------------------------------------------|--------|---------|
| Gia đình có người nghe kém, điếc            | 0      |         |
| Tiền sử mẹ bị cúm                           | 7      | 11,5    |
| Tiền sử mẹ bị sốt phát ban                  | 4      | 6,6     |
| Tiền sử mẹ bị rubella                       | 8      | 13,1    |
| Tiền sử mẹ bị sởi                           | 8      | 13,1    |
| Tiền sử mẹ bị bệnh tiểu đường               | 0      |         |
| Trong thời kỳ mang thai mẹ có chích ngừa    | 21     | 34,4    |
| Trong thời kỳ mang thai mẹ có tiền sản giật | 13     | 21,3    |

Kết quả nghiên cứu cho thấy không có trẻ nghe kém có cha mẹ hoặc người thân trong gia đình có tiền sử bị điếc, nghe kém... Kết quả này tương tự Nghiên cứu của Nguyễn Thu Thủy tại bệnh viện Nhi Trung ương cho thấy không có sự khác biệt về tiền sử gia đình có người bị giảm thính lực giữa trẻ có kết quả OAE (+) và OAE(-). Có 7 trẻ nghe kém có mẹ bị cúm trong quá trình mang thai (11,5%), 8 trẻ có mẹ bị Rubella (13,1%), 8 trẻ có mẹ bị sởi (13,1%), 4 trẻ có mẹ bị mẹ bị sốt phát ban (6,6%). Kết quả này cũng tương tự kết quả nghiên cứu trước đây về các yếu tố nguy cơ của trẻ giảm thính lực tại nước ta. Lê Thị Thu Hà (2011) nghiên cứu trẻ sơ sinh có nguy cơ cao cho thấy trẻ có mẹ bị nhiễm vi rút (chủ yếu là rubella) trong thai kỳ có nguy cơ bị nghe kém cao gấp 7,97 lần so với những trẻ có mẹ không bị.

### 3.2.5. Môi liên quan giữa nguy cơ nghe kém ở trẻ em và cân nặng

**Bảng 3.6: Môi liên quan giữa nghe kém và cân nặng ( $n = 47$ )**

| Cân nặng       | Số trẻ    | %          |
|----------------|-----------|------------|
| < 2500g        | 46        | 75,4       |
| ≥ 2500g        | 15        | 24,6       |
| <b>Tổng số</b> | <b>61</b> | <b>100</b> |

Kết quả nghiên cứu này cho thấy trẻ có cân nặng khi sinh dưới 2500 gam có khả năng bị nghe kém cao gấp 3,1 lần so với trẻ có cân nặng sơ sinh từ 2500 gam trở lên (46/15). Nghiên cứu tại bệnh viện Phụ Sản Trung ương cho thấy nguy cơ trẻ sơ sinh cân nặng khi sinh dưới 2500g có kết quả đo OAE (-) cao gấp 9,71 lần trẻ có cân nặng khi sinh ≥ 2500 ( $p < 0,01$ )

### 3.2.7. Môi liên quan giữa nguy cơ nghe kém và tuổi thai

**Bảng 3.7: Môi liên quan giữa nghe kém**

### và tuổi thai

| Tuổi thai              | Số trẻ    | Tỷ lệ %    | P         |
|------------------------|-----------|------------|-----------|
| Đủ tháng (38-42 tuần)  | 24        | 39,3       | P = 0,037 |
| Thiếu tháng (<37 tuần) | 37        | 60,7       |           |
| Già tháng (>42 tuần)   | 0         | 0          |           |
| <b>Tổng số</b>         | <b>61</b> | <b>100</b> |           |

Kết quả nghiên cứu cho thấy tuổi thai khi sinh là yếu tố nguy cơ tới nghe kém ở trẻ. So với những trẻ sinh đủ tháng (≥37 tuần tuổi), những trẻ sinh thiếu tháng (<37 tuần tuổi) có nguy cơ bị nghe kém cao hơn 1,5 lần (37/24).

### 3.2.8. Đặc điểm các yếu tố khi sinh của trẻ có nguy cơ nghe kém ( $n = 61$ )

**Bảng 3.8: Môi liên quan giữa nghe kém và cách thức sinh**

| Cách thức sinh            | Số trẻ    | Tỷ lệ %    | P         |
|---------------------------|-----------|------------|-----------|
| Sinh thường               | 46        | 75,4       | P = 0,026 |
| Can thiệp (Foceps, mổ đẻ) | 15        | 24,6       |           |
| <b>Tổng</b>               | <b>61</b> | <b>100</b> |           |

Về cách thức sinh trẻ, có 46 trong 61 trẻ nghe kém là sinh thường (75,4%) và 24,6% trẻ nghe kém phải can thiệp trong khi sinh. Nghiên cứu này cho thấy có sự khác biệt giữa tỷ lệ sinh thường hoặc can thiệp trong khi sinh ở những trẻ trong nghiên cứu. sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $P = 0,026$

### Bảng 3.9: Yếu tố sau sinh liên quan đến trẻ em nghe kém ( $n = 47$ )

| Yếu tố                      | Số trẻ    | Tỷ lệ % |
|-----------------------------|-----------|---------|
| Thở O <sub>2</sub> sau sinh | 8         | 13,1    |
| Vàng da sau sinh            | 6         | 9,8     |
| <b>Tổng</b>                 | <b>61</b> |         |

Kết quả nghiên cứu cho thấy trong 61 trẻ nghe kém thì có 8 trẻ phải can thiệp thở oxy sau sinh (13,1%). Kết quả nghiên cứu cho thấy trong 61 trẻ nghe kém thì có 6 trẻ bị vàng da, chiếm tỷ lệ 9,8%. Nghiên cứu sàng lọc trẻ nghe kém tại Hà Nội có 100 trẻ bị vàng da sơ sinh bắt buộc phải điều trị (chiếu đèn, truyền dịch...) tại khoa hồi sức sơ sinh, trong đó 52 trẻ có kết quả đo OAE (-). Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hà (2011) cũng cho thấy vàng da tăng bilirubin tự do không phải là yếu tố nguy cơ của giảm thính lực.

### 3.3. Các biện pháp phòng ngừa và điều trị:

- Thực hiện chương trình tiêm chủng mở rộng quốc gia
- Khám phát hiện và điều trị bệnh giang mai ở phụ nữ mang thai,
- Thận trọng khi ghi đơn thuốc cho trẻ em vì có một số loại thuốc gây ngộ độc tai.
- Điều trị sớm các nhiễm trùng tai
- Giáo dục cho cộng đồng về tác hại của tiếng ồn

- Trẻ sanh ra bị vàng da cần được điều trị
- Phát hiện sớm và can thiệp sớm:
- Thăm dò thính giác được khuyến cáo để phát hiện sớm
- Điều trị bằng thuốc hoặc thủ thuật, phẫu thuật
- Cho bệnh nhân mang máy nghe
- Cấy điện ốc tai điện tử
- Các chương trình giáo dục dành cho trẻ khiếm thính
- Các mô hình can thiệp sớm
- Can thiệp sớm tại trường mầm non hoà nhập
- Can thiệp tại Trung tâm

#### IV. KẾT LUẬN

- 4.1. Tỷ lệ khiếm thính sơ sinh tại bệnh viện sản nhi tỉnh Nghệ An là 0,94%
- 4.2. Mỗi liên quan trẻ sơ sinh khiếm thính với các yếu tố nguy cơ gây nghe kém là:
  - Trẻ nam là 52,5%; nữ là 47,5%
  - Khu vực nông thôn là 0,7%, thành thị là 1,3%.
  - Nghề nông dân là 34,4%; công nhân, dịch vụ là 52,5%; nghề nghiệp khác là 13,1%.
  - Tiền sử gia đình có người điếc là 0%; Tiền sử mẹ bị cúm là 11,5%; Tiền sử mẹ bị sốt phát ban là 6,6%; Tiền sử mẹ bị rubella là 13,1%; Tiền sử mẹ bị sởi là 13,1%; Tiền sử mẹ bị bệnh tiểu đường là 0%; Mẹ có chích ngừa là 34,4 %; có tiền sản giật là 21,3%;
  - Cân nặng dưới 2500 gram là 75,4%; cân nặng trên 2500 gram là 24,6%.
  - Tuổi thai (thai 38 – 42 tuần là: 39,3%; dưới 37 tuần là: 64,7%; hơn 42 tuần là 0%; theo cách thức sinh (sinh thường là 75,4%; sinh can thiệp: là 24,6%; trẻ nghe kém thở O<sub>2</sub> sau sinh là 13,1%; trẻ nghe kém vàng da sau sinh là 9,8%;

#### KIẾN NGHỊ

- Thành lập phòng đo thính lực trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Nghệ An để tầm soát phát hiện trẻ khiếm thính.
- Tuyên truyền, giáo dục cho bà mẹ về các yếu tố nguy cơ liên quan đến khiếm thính.
- Khi phát hiện trẻ có kết quả đo âm ốc tai âm tính OAE (-), Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An hướng dẫn chuyển tuyến tới cơ sở thính lực chuyên khoa.
- Chi phí thanh toán đo âm ốc tai (OAE) cần được đưa vào Bảo hiểm y tế để trẻ sơ sinh được đảm bảo quyền lợi.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Giá trị của các phương tiện thích học đơn giản trong sàng lọc khiếm thính trẻ sơ sinh.** Nguyễn Thị Bích Thủy 2007.
2. **Lê Thị Thu Hà (2011)** Nghiên cứu giảm thính lực ở trẻ sơ sinh có nguy cơ cao bằng phương pháp sàng lọc điện thính giác thân não tại Bệnh viện Nhi Trung ương, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
3. **Nguyễn Thu Thủy (2005)** Nghiên cứu giảm thính lực ở trẻ sơ sinh bằng đo âm ốc tai sàng lọc, bước đầu thiết lập chương trình can thiệp sớm, phục hồi chức năng cho trẻ khiếm thính Luận văn Thạc sỹ Y học, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
4. **A.Stevens Wrightson MD.Universal Newborn Hearing Screening.** American Family Physician 1349-1352 and May 1 2007. Volume 75, Number 9.
5. **Bamford J. và các cộng sự. (2007)** "Current practice, accuracy, effectiveness and cost-effectiveness of the school entry hearing screen", Health Technol Assess, 11(32), tr. 1-168, iii-iv.
6. **Boo N. Y. và các cộng sự. (1994)** "Risk factors associated with hearing loss in term neonates with hyperbilirubinaemia", J Trop Pediatr, 40(4), tr. 194-7.

## KHẢO SÁT THỰC TRẠNG DUY TRÌ THỰC HIỆN MỘT SỐ QUY ĐỊNH THỰC HÀNH TỐT NHÀ THUỐC (GPP) CỦA NHÀ THUỐC TẠI MỘT SỐ TỈNH PHÍA BẮC

Nguyễn Văn Thuận<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Phương Thúy<sup>2</sup>,  
Nguyễn Thúy Hằng<sup>2</sup>, Nguyễn Thanh Bình<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT<sup>47</sup>

Nghiên cứu mô tả cắt ngang thực hiện tại 80 nhà thuốc trên địa bàn 4 tỉnh, thành phố Hà Nội, Hải

<sup>1</sup>Bệnh viện quân y 175-Bộ quốc phòng

<sup>2</sup>Trường Đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Thuận

Email: [thuanvime@gmail.com](mailto:thuanvime@gmail.com)

Ngày nhận bài: 5.3.2019

Ngày phản biện khoa học: 19.4.2019

Ngày duyệt bài: 25.4.2019

Phòng, Tuyên Quang, Điện Biên nhằm đánh giá việc duy trì thực hiện quy định thực hành tốt nhà thuốc. Kết quả cho thấy thực trạng duy trì thực hiện quy định thực hành tốt nhà thuốc của các nhà thuốc tại 4 tỉnh còn nhiều hạn chế. Cụ thể, dược sĩ phụ trách chuyên môn vắng mặt tại nhà thuốc tại thời điểm khảo sát là 86%. Các nhà thuốc có khu vực tư vấn, ra lẻ thuốc, khu vực sắp xếp riêng thuốc, thực phẩm chức năng tương đối tốt đạt mức hơn 89%, trong khi khu vực rửa tay chỉ còn duy trì 57%. Việc sắp xếp lần thuốc kê đơn và thuốc không kê đơn đã ghi nhận tại 62% nhà thuốc khảo sát. Các thiết bị điều hòa, bộ nhiệt ẩm kế,

sổ sách ghi chép được trang bị tương đối tốt đạt tỷ lệ 90%. Tuy nhiên, chỉ 68,8% nhà thuốc có nhiệt ẩm kế còn thời gian hiệu chuẩn. Các loại sổ sách được trang bị tương đối đầy đủ nhưng việc ghi chép rất hạn chế. Các nhà thuốc tại TPTW đạt trung bình 16,1/24 điểm cao hơn so với nhà thuốc tại tỉnh KVMN (14,73/24 điểm), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

## SUMMARY

### **SURVEY OF MAINTAINING GPP REGULATIONS OF PHARMACIES IN SOME NORTHERN PROVINCES**

This was a cross-sectional descriptive study conducted at Ha Noi, Hai Phong, Tuyen Quang, Dien Bien provinces. Using observe method collected the data about the maintenance some GPP standards at pharmacies. There were 20 surveyed pharmacies in each province with total 80 pharmacies. The results showed that the status maintaining GPP regulations of pharmacies in four provinces were still limited. Specifically, pharmacists in charge absented up to 86% absent at the time of survey, which is higher in mountainous provinces than central cities. The rate of maintaining some areas: counseling, retailing of drugs, cosmetic, functional display area at pharmacies was quite good, reaching over 89%, while hand washing area was only 57%. 62% of pharmacies arranged over-the-counter medicines with prescription medicines. The air conditioner, thermo-hygrometer was equipped with over 90% pharmacies. The books at the pharmacy were equipped with a high rate, however the recording was very poor. Pharmacies in central cities had average 16.10/ 24 points higher than pharmacies in mountainous provinces (14.73/24 points) ( $p < 0,05$ ).

**Keywords:** Good pharmacy practice (GPP), pharmacy, regulations

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhà thuốc là nơi tiếp cận đầu tiên của đa số người dân khi có những vấn đề về sức khỏe do tính thuận tiện và đơn giản. Do vậy, chất lượng dịch vụ của các cơ sở bán lẻ thuốc có vai trò quan trọng trong chăm sóc sức khỏe ban đầu cho người dân trong cộng đồng. Nhằm đảm bảo chất lượng dịch vụ của các cơ sở bán lẻ cung cấp, từ năm 2007 Bộ Y tế đã ban hành tiêu chuẩn "Thực hành tốt nhà thuốc" (Good Pharmacy Practice-GPP) trên cơ sở tiêu chuẩn của Liên đoàn dược phẩm quốc tế và Tổ chức y tế thế giới [1], [5]. Tại Việt Nam, tiêu chuẩn GPP với nguyên tắc quan trọng nhất là đặt lợi ích của người bệnh và sức khỏe cộng đồng lên trên hết. Theo quy định của Bộ y tế, danh mục kiểm tra đạt tiêu chuẩn GPP gồm các nội dung chính như nhân sự, cơ sở vật chất, trang thiết bị, hồ sơ sổ sách và tài liệu chuyên môn, kiểm soát chất lượng thuốc...[2]. Các nhà thuốc được hoạt động phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn GPP.

Sau hơn 10 năm triển khai thực hiện tiêu chuẩn GPP, cho thấy mặc dù khi thẩm định cấp giấy chứng nhận đạt tiêu chuẩn GPP, nhà thuốc

phải đạt trên 90% số điểm trong bảng kiểm [2]. Tuy nhiên, trong quá trình hoạt động, việc duy trì thực hiện tiêu chuẩn GPP của các cơ sở bán lẻ thuốc còn nhiều bất cập [3], [4]. Câu hỏi đặt ra, thực trạng duy trì việc thực hiện một số quy định theo tiêu chuẩn GPP của các nhà thuốc tại hiện nay ra sao? Liệu có sự khác biệt giữa nhà thuốc nằm trên địa bàn tại các tỉnh miền núi và tỉnh/thành phố trực thuộc trung ương không? Để trả lời câu hỏi trên nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu mô tả thực trạng duy trì thực hiện một số quy định GPP của nhà thuốc tại một số tỉnh phía Bắc. Từ đó, giúp nhà quản lý có cái nhìn tổng thể nhằm tìm ra các biện pháp cần thiết tăng cường chất lượng dịch vụ của các nhà thuốc.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** Các nhà thuốc đang hoạt động tại 4 tỉnh/thành phố: Hà Nội, Tuyên Quang, Hải Phòng, Điện Biên năm 2017.

**Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang.

**Mẫu nghiên cứu:** Cách chọn mẫu:

– **Tiêu chuẩn lựa chọn:** các nhà thuốc đang hoạt động trên địa bàn.

– **Tiêu chuẩn loại trừ:** các nhà thuốc của bệnh viện, nhà thuốc thuộc doanh nghiệp, nhà thuốc của phòng khám.

Cỡ mẫu: tổng số 80 nhà thuốc, trong đó tại mỗi tỉnh tiến hành khảo sát 20 nhà thuốc, lựa chọn từ danh sách nhà thuốc do Sở y tế cung cấp theo kỹ thuật lấy mẫu ngẫu nhiên.

**Phương pháp thu thập số liệu:** quan sát trực tiếp. Cách thức tiến hành: nghiên cứu được thông qua 4 Sở y tế Hà Nội, Hải Phòng, Tuyên Quang, Điện Biên. Điều tra viên đến nhà thuốc cùng với một nhân viên của Phòng y tế tại địa phương. Điều tra viên quan sát trực tiếp một số tiêu chuẩn về cơ sở vật chất, điều kiện bảo quản, nhân sự, quy định chuyên môn. Riêng biến số "người phụ trách chuyên môn có mặt tại nhà thuốc" được thu thập bằng cách phỏng vấn người bán thuốc tại thời điểm khảo sát. Các thông tin thu thập được điền vào bảng kiểm thiết kế sẵn dựa trên Danh mục kiểm tra thực hành tốt nhà thuốc.

**Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu thu thập từ phiếu khảo sát được làm sạch, mã hóa, nhập vào phần mềm Epi data 3.1, xử lý bằng SPSS 20.0.

Do thời điểm nghiên cứu năm 2017, đánh giá duy trì thực hiện quy định GPP theo các tiêu chí đánh giá dựa theo tiêu chuẩn GPP (nhân sự, cơ sở vật chất, trang thiết bị, thực hiện quy chế chuyên môn) ban hành theo thông tư 46/2011/TT-BYT. Mỗi tiêu chí nếu nhà thuốc có

thực hiện được 1 điểm, không thực hiện là 0 điểm. Tổng điểm duy trì thực hiện GPP tối đa 24 điểm.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Quy định về nhân sự:** Theo quy định về nhân sự, các nhà thuốc khi hoạt động phải có người phụ trách chuyên môn hoặc thực hiện ủy quyền; người bán lẻ thuốc phải mặc áo blouse và đeo biển hiệu. Khảo sát thực trạng nhân sự

tại 80 nhà thuốc trên địa bàn 4 tỉnh Hà Nội, Hải Phòng, Tuyên Quang, Điện Biên cho thấy chỉ 16,3% nhà thuốc có dược sĩ phụ trách chuyên môn có mặt tại thời điểm khảo sát. So sánh tỷ lệ này tại nhà thuốc trên địa bàn thành phố trực thuộc trung ương (Hà Nội, Hải Phòng) và nhà thuốc tại tỉnh khu vực miền núi (Tuyên Quang, Điện Biên) cho kết quả như sau:

**Bảng 1. Thực hiện quy định về nhân sự**

| Nội dung                                        | Nhà thuốc TPTW<br>n=40, (%) | Nhà thuốc KVMN<br>n=40, (%) | Tổng<br>n=80, (%) |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Người phụ trách chuyên môn có mặt tại nhà thuốc | 9 (22,5)                    | 4 (10)                      | 17 (16,3)         |
| Người bán thuốc mặc áo blouse                   | 26 (65)                     | 19 (47,5)                   | 35 (56,3)         |
| Người bán thuốc đeo biển hiệu                   | 4 (10)                      | 0 (0)                       | 4 (5)             |

Tỷ lệ dược sĩ phụ trách chuyên môn có mặt khi cơ sở hoạt động tại các nhà thuốc thuộc TPTW là 22,5%, cao hơn so với nhà thuốc tại các tỉnh KVMN chỉ đạt 10%. Có 56,3% nhà thuốc có người bán lẻ mặc áo blouse trong khi bán hàng tại nhà thuốc. Số lượng nhà thuốc có người bán thuốc đeo biển hiệu chiếm tỷ lệ rất thấp chỉ chiếm 5% và chỉ có một số nhà thuốc tại Hà Nội thực hiện quy định này.

**Quy định về cơ sở vật chất và trang thiết bị bảo quản:** Việc duy trì các khu vực theo quy định tại nhà thuốc và trang bị, sử dụng các trang thiết bị bảo quản của nhà thuốc cho kết quả như sau:

**Bảng 2. Thực hiện duy trì tiêu chuẩn cơ sở vật chất và trang thiết bị bảo quản tại nhà thuốc**

|                | Nội dung                          | Nhà thuốc TPTW<br>n=40, (%) |                  | Nhà thuốc KVMN<br>n=40, (%) |                  | Tổng<br>n=80, (%) |                  |
|----------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Cơ sở vật chất | Khu vực tư vấn                    | 34 (85)                     |                  | 37 (92,5)                   |                  | 71 (88,8)         |                  |
|                | Khu vực rửa tay                   | 25 (62,5)                   |                  | 21 (52,5)                   |                  | 46 (57,5)         |                  |
|                | Khu vực ra lẻ thuốc               | 33 (82,5)                   |                  | 38 (95)                     |                  | 71 (88,8)         |                  |
|                | Khu vực riêng để mỹ phẩm, TPCN    | 39 (97,5)                   |                  | 40 (100)                    |                  | 79 (98,8)         |                  |
| Trang thiết bị |                                   | <b>Trang bị</b>             | <b>Hoạt động</b> | <b>Trang bị</b>             | <b>Hoạt động</b> | <b>Trang bị</b>   | <b>Hoạt động</b> |
|                | Điều hòa                          | 39 (97,5)                   | 7 (17,5)         | 40 (100)                    | 9 (22,5)         | 79 (98,8)         | 16 (20)          |
|                | Bộ ẩm nhiệt kế                    | 40 (100)                    | 31 (77,5)        | 36 (90)                     | 24 (60,0)        | 76 (95)           | 55 (68,8)        |
|                | Dụng cụ ra lẻ thuốc               | 35 (87,5)                   | 32 (80)*         | 38 (95)                     | 30 (75)*         | 73 (91,3)         | 62 (77,5)*       |
|                | Biện pháp tránh ánh sáng mặt trời | 32 (80)                     | -                | 36 (90)                     | -                | 68 (85)           | -                |

**Chú thích:** \*: NT có sử dụng dụng cụ ra lẻ để ra lẻ thuốc không còn bao bì tiếp xúc trực tiếp tại thời điểm quan sát

Khu vực để riêng mỹ phẩm, TPCN là khu vực được duy trì tốt nhất tại các nhà thuốc. Tiếp theo là khu vực tư vấn và khu vực ra lẻ thuốc có tỷ lệ duy trì trung bình là 88,8%. Trong đó tỷ lệ duy trì tại nhà thuốc KVMN trên 90%, cao hơn nhóm nhà thuốc TPTW. Khu vực rửa tay là khu vực có tỷ lệ nhà thuốc duy trì thấp nhất, 57,5% nhà thuốc có khu vực này hoặc có chỉ dẫn khu vực rửa tay dễ quan sát. Tỷ lệ này tại nhà thuốc TPTW đạt được cao hơn so với nhà thuốc KVMN.

Các trang thiết bị bảo quản được trang bị với tỷ lệ tương đối cao là: điều hòa, nhiệt ẩm kế và dụng cụ ra lẻ thuốc với tỷ lệ tương ứng là 98,8%, 95% và 91,3%. Trên 80% nhà thuốc có

trang bị biện pháp tránh ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp. Tỷ lệ trang bị điều hòa và dụng cụ ra lẻ tại nhà thuốc giữa các tỉnh tương đối đồng đều nhau. Đáng chú ý, trong khi tất cả nhà thuốc được khảo sát tại TPTW có trang bị bộ nhiệt ẩm kế thì tỷ lệ này tại khu vực miền núi chỉ đạt 95%. Tỷ lệ sử dụng các trang thiết bị tại thời điểm khảo sát chưa cao.

#### **Thực hiện quy chế chuyên môn**

**Hồ sơ sổ sách:** tiến hành thu thập thông tin về việc trang bị và ghi chép các sổ theo dõi tại nhà thuốc. Tại Hà Nội nghiên cứu không tiếp cận được với hồ sơ, sổ sách ghi chép của 2 nhà thuốc. Kết quả thu được như sau:

**Bảng 3. Thực hiện quy định về hồ sơ sổ sách**

| Sổ sách                      | Nhà thuốc TPTW<br>n=38, (%) |           | Nhà thuốc KVMN<br>n=40, (%) |           | Tổng<br>n=80, (%) |           |
|------------------------------|-----------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|-------------------|-----------|
|                              | Trang bị                    | Ghi chép  | Trang bị                    | Ghi chép  | Trang bị          | Ghi chép  |
| Sổ theo dõi bệnh nhân        | 38 (100)                    | 27 (71,1) | 34 (85)                     | 9 (22,5)  | 72 (92,3)         | 36 (46,2) |
| Sổ theo dõi xuất /nhập thuốc | 38 (100)                    | 38 (100)  | 37 (92,5)                   | 37 (92,5) | 75 (96,2)         | 75 (96,2) |
| Sổ theo dõi ADR              | 33 (86,8)                   | 9 (23,7)  | 34 (85)                     | 5 (12,5)  | 67 (85,9)         | 14 (17,9) |
| Sổ theo dõi nhiệt độ, độ ẩm  | 35 (92,1)                   | 28 (73,7) | 35 (87,5)                   | 29 (72,5) | 70 (89,7)         | 57 (73,1) |

Đối với các loại sổ được khảo sát, các nhà thuốc trang bị với tỷ lệ tương đối cao, dao động từ 85,0% đến 100%. Nhìn chung, tỷ lệ trang bị sổ của nhà thuốc TPTW cao hơn nhóm nhà thuốc khu vực miền núi. Tỷ lệ ghi chép sổ theo dõi bệnh nhân có sự khác biệt rất lớn giữa hai nhóm nhà thuốc của nghiên cứu: nhóm nhà thuốc TPTW thực hiện là 71% còn nhóm nhà thuốc KVMN chỉ thực hiện 23%.

**Sắp xếp tại nhà thuốc:** Qua quan sát khu vực trưng bày và bảo quản tại nhà thuốc, kết quả cho thấy có 63,8% nhà thuốc đã sắp xếp đúng mỹ phẩm, thực phẩm chức năng ở khu vực riêng không lẫn với thuốc và 38% nhà thuốc được sắp xếp đúng thuốc trong khu vực thuốc kê đơn và thuốc không kê đơn.

**Bảng 4. Thực hiện sắp xếp tại khu vực trưng bày và bảo quản**

| Nội dung                                      | Nhà thuốc TPTW<br>n=40,<br>(%) | Nhà thuốc KVMN<br>n=40,<br>(%) | Tổng<br>n=80,<br>(%) |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Sắp xếp đúng mỹ phẩm, thực phẩm chức năng     | 30 (77)                        | 21 (52,5)                      | 51 (63,8)            |
| Sắp xếp đúng thuốc không kê đơn/ thuốc kê đơn | 19 (47,5)                      | 11 (27,5)                      | 30 (37,5)            |

Tỷ lệ nhà thuốc sắp xếp thực phẩm chức năng đúng khu vực tại các nhà thuốc TPTW là 77%, cao hơn so với nhà thuốc tại KVMN (53%). Tỷ lệ nhà thuốc sắp xếp đúng các khu vực thuốc kê đơn, thuốc không kê đơn tại các thành phố Trung ương (47,5%) cũng cao hơn rõ rệt so với các nhà thuốc tại các tỉnh miền núi (27,0%).

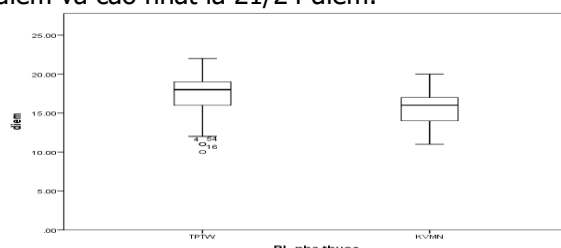
**Đánh giá việc thực hiện quy định thực hành tốt nhà thuốc**

**Bảng 5. Điểm tổng các nhà thuốc đạt được khi thực hiện một số quy định GPP**

| Nội dung           | Kết quả                  |                          |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|
|                    | Nhà thuốc TPTW<br>(n=40) | Nhà thuốc KVMN<br>(n=40) |
| Trung bình         | 16,1                     | 14,73                    |
| Độ lệch chuẩn (SD) | 2,89                     | 2,43                     |

|                             |               |               |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Khoảng tin cậy (CI) 95%     | 15,18 – 17,02 | 13,95 – 15,50 |
| Mode                        | 17            | 15            |
| Khoảng dao động (Min – Max) | 9 – 21        | 11 – 20       |
| Giá trị Skewness            | -0,810        | 0,022         |
| p-value                     | 0,024         |               |

Đánh giá theo thang điểm tối đa 24 điểm với một số quy định tiêu chuẩn GPP của nhà thuốc trên địa bàn 4 tỉnh phía Bắc thực hiện cho thấy phổ điểm các nhà thuốc đạt được thấp nhất là 9 điểm và cao nhất là 21/24 điểm.



Điểm trung bình của nhóm nhà thuốc TPTW đạt được là 16,1/24 điểm, cao hơn so với nhóm nhà thuốc tại KVMN có điểm số trung bình là 14,73. Sự khác biệt này giữa hai nhóm là có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy việc duy trì các tiêu chuẩn GPP hiện nay các nhà thuốc tại một số tỉnh phía Bắc còn nhiều hạn chế, chỉ ở mức khá (đạt 15-17/24 điểm).

Tại thời điểm khảo sát tỷ lệ dược sĩ phụ trách chuyên môn có mặt tại nhà thuốc tương đối thấp chỉ chiếm 16,3% nhà thuốc. Nhà thuốc tại thành phố Trung ương tỷ lệ dược sĩ có mặt tại nhà thuốc cao hơn so với nhóm còn lại. Trang phục và biển hiệu được duy trì với tỷ lệ thấp, đặc biệt là biển hiệu rất ít nhà thuốc có nhân viên tuân thủ. Lý do một phần vì trong thông tư chưa quy định rõ nên khi triển khai tại từng địa phương khác nhau, có nơi nhà thuốc tự trang bị biển hiệu, có nơi Sở y tế cấp. Điều này ảnh hưởng không nhỏ tới sự chuyên nghiệp và hình ảnh nhà thuốc.

Các khu vực tại nhà thuốc đã được duy trì với tỷ lệ cao, khu vực tư vấn, khu vực ra lẻ thuốc và khu vực trưng bày mỹ phẩm, thực phẩm chức

năng trung bình đạt trên 88,8% cao. Tỷ lệ duy trì các khu vực này của nhóm nhà thuốc KVMN cao hơn TPTW có thể bởi diện tích xây dựng tại các nhà thuốc KVMN rộng hơn nên dễ dàng thiết kế các khu vực theo quy định GPP. Khu vực rửa tay chỉ được duy trì trên 50% tổng số nhà thuốc khảo sát. Khu vực này liên quan tới các thiết bị như vòi nước, bồn nước vì vậy nhiều nhà thuốc chưa thể duy trì đáp ứng.

Về trang thiết bị bảo quản tại nhà thuốc, nghiên cứu đã chỉ ra mức độ duy trì hoạt động trang thiết bị tại thời điểm khảo sát còn hạn chế. Điều hòa nhiệt độ mặc dù được trang bị với tỷ lệ cao nhất chiếm 98,8%. Tuy nhiên số lượng nhà thuốc có điều hòa hoạt động tại thời điểm khảo sát chỉ chiếm 1/5. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tại thành phố Hải Phòng chỉ có 24,2% cơ sở sử dụng điều hòa để kiểm soát nhiệt độ [3]. Có tới 29% nhà thuốc có nhiệt ẩm kế không hiệu chuẩn hoặc không còn thời gian hiệu chuẩn. Kết quả này cho thấy nhân viên nhà thuốc chưa chú trọng việc sử dụng nhiệt ẩm kế trong việc theo dõi duy trì nhiệt độ, độ ẩm theo quy định tại nhà thuốc.

Về hồ sơ sổ sách tại nhà thuốc, nghiên cứu chỉ tiến hành trên 78 nhà thuốc do có 2 nhà thuốc tại Hà Nội không thể tiến hành quan sát sổ sách của nhà thuốc do vắng chủ nhà thuốc và nhân viên nhà thuốc không biết nơi lưu trữ hồ sơ sổ sách của nhà thuốc. Số theo dõi xuất nhập tồn thuốc được trang bị với tỷ lệ 96,25% và là loại sổ được ghi chép với tỷ lệ cao nhất. Kết quả này đã đo lường cả các nhà thuốc sử dụng một hình thức khác để theo dõi xuất nhập tồn của nhà thuốc như phần mềm máy tính. Số theo dõi nhiệt độ độ ẩm có tỷ lệ trang bị và ghi chép cao trên 70%. Trong khi đó, nghiên cứu tại các nhà thuốc quận Ba Đình, Hà Nội năm 2011 cho kết quả 91,8% nhà thuốc không duy trì hoặc ghi chép hình thức [4]. Điều này cho thấy đã có sự cải thiện đáng kể trong việc ghi chép sổ theo dõi nhiệt độ độ ẩm. Tuy nhiên nghiên cứu chỉ dừng ở việc tìm hiểu có ghi chép hay không mà chưa đánh giá về tính đầy đủ của việc ghi chép các sổ sách tại thời điểm khảo sát.

Việc sắp xếp nhằm lẫn thuốc và thực phẩm chức năng còn xảy ra ở một số nhà thuốc, đặc biệt là việc sắp xếp lẫn thuốc kê đơn và thuốc không kê đơn rất phổ biến. Vì vậy cần có biện pháp hướng dẫn tới chủ nhà thuốc và nhân viên tại nhà thuốc để giảm thiểu những sai sót này.

Hiện nay Bộ y tế đã thực hiện áp dụng công nghệ thông tin trong việc kiểm soát duy trì hoạt động của các nhà thuốc [6]. Tuy nhiên để đạt

được hiệu quả cao thì việc thường xuyên kiểm tra đánh giá việc sử dụng các trang thiết bị này là rất cần thiết nhằm duy trì các tiêu chuẩn GPP đồng thời đảm bảo chất lượng dịch vụ của các nhà thuốc.

## V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy thực trạng duy trì quy định GPP của các nhà thuốc khảo sát tại 4 tỉnh Hà Nội, Hải Phòng, Tuyên Quang, Điện Biên còn hạn chế, đạt mức khá. Trong đó nhà thuốc tại TPTW đạt trung bình 16,1/24 điểm cao hơn so với nhà thuốc tại tỉnh KVMN (14,73/24 điểm), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Cụ thể, về nhân sự, có tới 86% nhà thuốc vắng mặt người phụ trách chuyên môn tại thời điểm khảo sát, tỷ lệ này tại các nhà thuốc KVMN cao hơn so với TPTW. Tỷ lệ duy trì một số khu vực: tư vấn, ra lẻ thuốc, khu vực trưng bày mỹ phẩm, thực phẩm chức năng tại nhà thuốc khá tốt, đạt trên 89%, trong khi khu vực rửa tay chỉ 57% số nhà thuốc duy trì. Các trang thiết bị: điều hòa, nhiệt ẩm kế, dụng cụ ra lẻ được trang bị trên 90% nhà thuốc. Tuy nhiên tại thời điểm khảo sát, nhiệt ẩm kế còn thời gian hiệu chuẩn tại 71% nhà thuốc được khảo sát. Các sổ sách tại nhà thuốc được trang bị với tỷ lệ cao, tuy nhiên việc ghi chép các sổ được thực hiện còn thấp. 36% nhà thuốc sắp xếp chưa đúng thực phẩm chức năng ở khu vực riêng biệt với thuốc và 62% nhà thuốc sắp xếp lẫn thuốc không kê đơn với thuốc kê đơn. Do đó, sau khi cấp phép hoạt động cho các nhà thuốc, cơ quan quản lý cần phải thực hiện tăng cường kiểm tra hậu kiểm để tăng tỷ lệ duy trì các tiêu chuẩn GPP của các nhà thuốc hiện nay.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế (2007)**, Quyết định số 11/2007/QĐ-BYT Về việc ban hành nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành nhà thuốc tốt", ngày 24/01/2007 của Bộ trưởng Bộ Y tế.
2. **Bộ Y tế (2011)**, Thông tư số 46/2011/TT-BYT về việc ban hành nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành tốt nhà thuốc" GPP, ngày 21/12/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế.
3. **Hà Văn Thúy (2015)**, "Phân tích khả năng duy trì thực hiện Tiêu chuẩn thực hành nhà thuốc tốt-GPP của các cơ sở bán lẻ thuốc tại thành phố Hải Phòng", *Tạp chí Dược học*. 55(8).
4. **Nguyễn Văn Yên và Nguyễn Thị Minh Hương (2011)**, "Nghiên cứu các yếu tố về cơ sở vật chất và nhân lực của các nhà thuốc quận Ba Đình thành phố Hà Nội", *Tạp chí dược học*. 51(4).
5. **Joint FIP/WHO (2009)**, *Guidelines on good pharmacy Benchmarking Guidelines*.
6. **Bộ y tế (2018)**, Thông tư số 02/2018/TT-BYT về việc ban hành nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc" GPP, ngày 22/01/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế.

## CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT TEO MẬT BẨM SINH VÀ CÁC NGUYÊN NHÂN GÂY KHÁC GÂY VÀNG DA Ứ MẬT Ở TRẺ EM

Nguyễn Phạm Anh Hoa<sup>1</sup>, Bùi Thị Kim Oanh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT<sup>48</sup>

**Vàng da ứ mật** ở trẻ em (VDUM) là hậu quả của nhiều nguyên nhân phức tạp. Một trong những căn nguyên đó là teo mật bẩm sinh (TMBS). Việc chẩn đoán sớm TMBS sẽ giúp nâng cao hiệu quả điều trị, kéo dài thời gian sống không cần ghép gan của bệnh nhân song việc phân biệt TMBS và các nguyên nhân gây VDUM khác gặp nhiều khó khăn. **Mục tiêu:** Tìm hiểu các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng giúp chẩn đoán phân biệt TMBS và các nguyên nhân khác gây VDUM. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu 305 trẻ dưới 12 tháng tuổi có tình trạng ứ mật tại Bệnh viện Nhi Trung Ương từ 1/2017-7/2018. Thu thập đặc điểm dịch tễ, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, chia 2 nhóm TMBS và không TMBS. **Kết quả:** 305 trẻ (194 trẻ trai, 111 trẻ gái) có tình trạng ứ mật, tuổi trung bình  $83,2 \pm 72,1$  ngày. Phân bạc màu (100%), gan to (98,7%) ở nhóm teo mật. AST, ALT tăng ít hơn, GGT tăng cao hơn so với nhóm không teo mật. Diện tích dưới đường cong của GGT lớn nhất trong 4 chỉ số AST, ALT, GGT, ALP và tìm thấy điểm cutoff của GGT > 212,05 UI/l trong chẩn đoán TMBS. Chẩn đoán TMBS bằng siêu âm có độ chính xác cao 88,1% với độ nhạy là 69,6% và độ đặc hiệu là 98,8%. **Kết luận:** Phân bạc màu, gan to, GGT > 212,05 UI/l và các dấu hiệu bất thường về tụy mật trên siêu âm là những triệu chứng có giá trị giúp phân biệt TMBS với các nguyên nhân khác gây VDUM.

**Từ khóa:** VDUM, TMBS, giá trị GGT, siêu âm

### SUMMARY

#### DISTINGUISH BILIARY ATRESIA FROM OTHER CAUSES OF CHOLESTASIS JAUNDICE

**Background:** Cholestasis results from diminished bile formation or excretion, which can be caused by a number of disorders, one of them is biliary atresia (BA). Early diagnosis and successful surgical drainage of bile are associated with greater survival with the child's native liver. Unfortunately, it is difficult to distinguish biliary atresia from other cholestatic jaundice. **Aim:** The aim of this study is to find out clinical features, laboratory investigations which can be used to distinguish biliary atresia from other causes of cholestasis. **Patient and methods:** In this retrospective study, cholestasis patients who under 12 months of age in Vietnam Children Hospital during 1/2017-7/2018. Demographic data, duration of jaundice, signs and symptoms as well as laboratory, imaging, liver biopsy and the causes of cholestasis

were recorded, divide into 2 group TMBS and Non-TMBS. **Results:** 305 infants (194 boys, 111 girls) cholestasis patients were enrolled. The mean age was  $83,22 \pm 72,1$  days. Some specific signs were found as pale stool (100%), hepatomegaly (98,7%), GGT cutoff > 212,05 UI/l in diagnosing BA. Triangular cord sign and abnormal of gallbladder and its contraction was used for diagnose TMBS with sensitivity was 69,6%, and specificity was 98,8%. **Conclusion:** Pale stool, hepatomegaly, GGT elevation > 212,05 UI/l and ultrasound sign are the most reliable tests for diagnosing BA.

**Keywords:** Cholestasis, Biliary atresia, GGT level, ultrasound

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vàng da ứ mật ở trẻ em (VDUM) do nhiều nhóm nguyên nhân gây ra, trong đó teo mật bẩm sinh (TMBS) là một trong những nguyên nhân hay gặp. TMBS thường xuất hiện sớm ngay từ sau sinh. Nếu không được chẩn đoán sớm và phẫu thuật kịp thời, trẻ sẽ tiến triển xơ gan, suy gan mất bù đòi hỏi ghép gan hoặc thậm chí tử vong trong 1-2 năm đầu đời. Phân biệt TMBS với các nguyên nhân gây VDUM khác thường gặp nhiều khó khăn do các triệu chứng chồng lấp nhau. Một nghiên cứu của Sun S. Et al cho thấy trong số 602 bệnh nhân nghi ngờ teo mật trải qua phẫu thuật chỉ có 86% số ca được khẳng định là TMBS dựa trên kết quả mô bệnh học. Vì vậy, tìm ra các dấu hiệu, triệu chứng giúp phát hiện sớm, định hướng tới TMBS rất cần thiết. Chẩn đoán xác định TMBS cần dựa vào chụp đường mật và sinh thiết gan trong mổ. Đây là kỹ thuật xâm lấn, đòi hỏi phải có sự chuẩn bị về thời gian và chi phí. Gama-glutamyltransferase là một chỉ số xét nghiệm không xâm lấn, đã được nghiên cứu để giúp phân biệt TMBS. GGT > 300 UI/l hoặc tăng trên 6 UI/l mỗi ngày là chỉ số giúp phân biệt TMBS với viêm gan sơ sinh, độ chính xác 86% và 88%. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: Tìm hiểu các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng giúp chẩn đoán phân biệt TMBS và các nguyên nhân khác gây VDUM.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Chọn các bệnh nhân tuổi từ 0 - 12 tháng đủ tiêu chuẩn chẩn đoán VDUM (Bilirubin toàn phần > 51  $\mu\text{mol/l}$ , trong đó Bilirubin trực tiếp chiếm trên 20%) trong thời gian từ 1/2017-7/2018 tại bệnh viện Nhi Trung ương. Loại trừ khỏi nghiên cứu các

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phạm Anh Hoa

Email: drhoanph@yahoo.com

Ngày nhận bài:

Ngày phản biện khoa học:

Ngày duyệt bài:

bệnh nhân có tình trạng bệnh phức tạp hoặc bố mẹ từ chối điều trị hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang loạt ca bệnh

**2.3. Cỡ mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện

**2.4. Biến số và công cụ thu thập thông tin:** Thu thập số liệu theo bệnh án nghiên cứu. Phân 2 nhóm: nhóm teo mật bẩm sinh (TMBS) gồm các bệnh nhân TMBS có phẫu thuật Kasai, chẩn đoán mô bệnh học và nhóm không teo mật (nonTMBS)

**2.5. Xử lý và phân tích số liệu:** Nhập và xử lý số liệu bằng phần SPSS 20.0. Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học, Chi square test so sánh 2 trung bình, đường cong ROC.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1: So sánh đặc điểm lâm sàng giữa 2 nhóm TMBS và không TMBS**

| Chỉ số           |               | TMBS (%)  | Non TMBS (%) | p     |
|------------------|---------------|-----------|--------------|-------|
| Vàng da < 1tháng | Có            | 70 (92,1) | 152 (68,8)   | 0.001 |
|                  | Không         | 6(7,9)    | 69(31,2)     |       |
| Mức độ vàng da   | Nhẹ           | 8(10,3)   | 54(24,2)     | 0.028 |
|                  | Vừa           | 64(82,1)  | 151(67,7)    |       |
|                  | Nặng          | 6(7,7)    | 18(8,1)      |       |
| Màu phân         | Bạc màu       | 79(100)   | 76(33,6)     | 0.001 |
|                  | Bình thường   | 0(0)      | 150(66,4)    |       |
| Phân bạc màu     | Bạc hoàn toàn | 56(71,8)  | 9(11,8)      | 0.001 |
|                  | Vàng nhạt     | 22(28,2)  | 62(82,9)     |       |
|                  | Bạc từng đợt  | 0(0)      | 4(5,3)       |       |
| Gan to           | Có            | 78(98,7)  | 195(86,3)    | 0.001 |
|                  | Không         | 1(1,3)    | 31(13,7)     |       |
| Mật độ gan       | Mềm           | 40(50,6)  | 158(79,8)    | 0.001 |
|                  | Chắc          | 38(48,1)  | 37(18,7)     |       |
|                  | Cứng          | 1(1,3)    | 3(1,5)       |       |
| Kích thước gan   | Trung bình    | 3.15±0.66 | 2.78±0.81    | 0.001 |
|                  | < 2cm         | 1(1,3)    | 7(3,5)       | 0.096 |
|                  | 2 - <4 cm     | 57(72,2)  | 159(80,3)    |       |
|                  | ≥ 4cm         | 21(26,6)  | 32(16,2)     |       |
| Lách to          | Có            | 64 (81)   | 108(48,2)    | 0.001 |
|                  | Không         | 15 (19)   | 117(51,8)    |       |

### 3.2 Xét nghiệm cận lâm sàng

**3.2.1 Các xét nghiệm sinh hoá:** Bilirubin toàn phần trung bình của nhóm nghiên cứu 182,8±74,9 (µmol/l) Bilirubin trực tiếp 100,3±45,3 (µmol/l). Bilirubin toàn phần của nhóm TMBS: 183,1 ± 75,6 (µmol/l). Bilirubin TB của nhóm Non TMBS: 182,7 ± 71,3 (µmol/l). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về

### 3.1 Đặc điểm chung về đối tượng nghiên cứu:

Có 305 trẻ VDUM đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, nam 63,6%, nữ 36,4%. Có 79 bệnh nhân TMBS và 226 bệnh nhân VDUM do các nhóm nguyên nhân khác. Trong nhóm TMBS, tỷ lệ nữ cao hơn nam (51,9%). Tuổi nhập viện trung bình 83,2 ± 72,1 ngày, nhóm TMBS nhập viện (71 ± 28,9 ngày) sớm hơn so với nhóm không teo mật (87,5 ± 82,8 ngày).

Vàng da, phân bạc màu, gan to, lách to, lách to là các triệu chứng hay gặp nhất trong đó vàng da gặp ở tất cả bệnh nhân 100%, gan to gặp 86,8%, phân bạc màu gặp 50,8%. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa thời điểm xuất hiện vàng da, triệu chứng phân bạc màu, gan to và lách to giữa nhóm teo mật và các nguyên nhân gây VDUM khác.

mức độ tăng bilirubin toàn phần giữa 2 nhóm (p = 0,342 (>0,05))

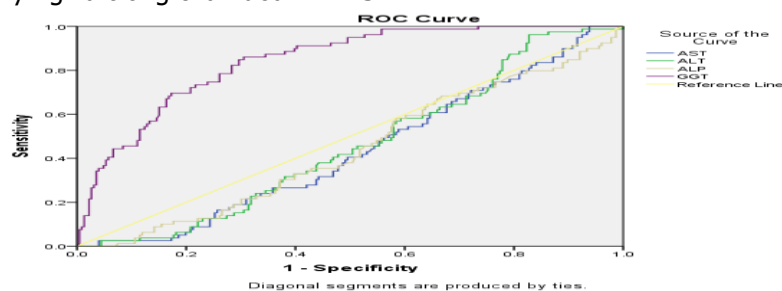
Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê của mức tăng transaminase giữa nhóm TMBS và không TMBS, trong đó AST, ALT ở nhóm TMBS ít tăng hơn so với nhóm không TMBS. GGT trong nhóm TMBS tăng so với nhóm không TMBS với p < 0,05.

**Bảng 2: Các xét nghiệm cận lâm sàng**

| Chỉ số         |     | Teo mật (n=79) | Không teo mật (n=226) | p     |
|----------------|-----|----------------|-----------------------|-------|
| AST (mean ±SD) |     | 256,1          | 367,2                 | 0,001 |
| AST            | <80 | 1(1,3)         | 14(6,2)               | 0,288 |

|                   |         |          |           |       |
|-------------------|---------|----------|-----------|-------|
| (UI/l)            | 80-200  | 35(44,3) | 73(32,3)  |       |
|                   | >200    | 43(54,4) | 139(61,5) |       |
| ALT (mean)        |         | 150,3    | 201,8     | 0,001 |
| ALT (UI/l)        | <80     | 24(30,4) | 57(25,2)  | 0,256 |
|                   | 80-200  | 34(43)   | 86(38,1)  |       |
|                   | >200    | 21(26,6) | 83(36,7)  |       |
| GGT (mean)        |         | 566      | 212,5     | 0,001 |
| GGT (UI/l)        | < 100   | 1(1,3)   | 70(31)    | 0,001 |
|                   | 100-200 | 10(12,7) | 85(37,6)  |       |
|                   | >200    | 68(86)   | 71(31,4)  |       |
| ALP (mean) (UI/l) |         | 615,4    | 703,1     | 0,01  |

Chỉ số GGT chẩn đoán TMBS có độ chính xác cao 84,2%, độ nhạy và độ đặc hiệu 84,8% và 70,4%; AST, ALT có độ nhạy cao 100% và 96,2% nhưng độ đặc hiệu thấp 6,2% và 17,3%. Diện tích dưới đường cong của GGT lớn nhất trong 4 chỉ số AST, ALT, GGT, ALP và điểm cutoff của GGT >212,05 UI/l có ý nghĩa trong chẩn đoán TMBS.



**Biểu đồ 1:** Đường cong ROC với diện tích dưới đường cong (AUC) của một số enzyme của gan

Giá trị của GGT trong dự đoán TMBS và Non-TMBS khá tốt với diện tích dưới đường cong ROC 0,842 tương đương với độ chính xác 84,2% ( $p=0,001$ ). Có 3 điểm cut off point có giá trị Jmax 0,552 với khoảng cách với điểm cao nhất của trục tung là ngắn nhất ( $d=0,333$ ), điểm cut of của GGT 212,05 có độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt đạt 84,8% và 70,4% trong chẩn đoán BA

**3.2.2 Siêu âm:** Phương pháp siêu âm gan mật đánh giá TMBS dựa trên các đặc điểm này có độ chính xác cao 88,1%, độ nhạy là 69,6% và độ đặc hiệu 98,8%

**Bảng 3. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương tính, giá trị tiên đoán âm tính và độ chính xác của các chỉ số lâm sàng giúp phân biệt teo mật với các nguyên nhân gây VDUM khác**

| Các xét nghiệm | Độ nhạy (Se) | Độ đặc hiệu (Sp) | Giá trị tiên đoán dương | Giá trị tiên đoán âm | Độ chính xác |
|----------------|--------------|------------------|-------------------------|----------------------|--------------|
| Màu phân       | 1.000        | 0.663            | 0.510                   | 1.000                | 0.751        |
| Gan to         | 0.987        | 0.137            | 0.286                   | 0.969                | 0.357        |
| Mật độ gan     | 0.494        | 0.798            | 0.494                   | 0.798                | 0.711        |
| Lách to        | 0.810        | 0.518            | 0.370                   | 0.886                | 0.593        |
| PP siêu âm     | 0.696        | 0.986            | 0.965                   | 0.852                | 0.881        |
| AST            | 1.000        | 0.062            | 0.26                    | 1.00                 | 0.431        |
| ALT            | 0.962        | 0.173            | 0.29                    | 0.93                 | 0.456        |
| ALP            | 0.671        | 0.341            | 0.26                    | 0.75                 | 0.439        |
| GGT            | 0.848        | 0.704            | 0.50                    | 0.93                 | 0.842        |

Trong các đặc điểm có sự khác nhau giữa 2 nhóm TMBS và non-BA, phân bậc màu là chỉ điểm lâm sàng có độ chính xác cao nhất 75,1% với độ nhạy, độ đặc hiệu tương ứng là 100%; 66,3%. Triệu chứng gan to, mật độ gan và lách to có độ nhạy tương ứng là 98,7%; 49,4%; 81%, độ đặc hiệu là 13,7%; 79,8%; 51,8%. chỉ số GGT có độ chính xác cao nhất 84,2% với độ nhạy, độ đặc hiệu tương ứng là 84,8%; 70,4%

và cũng có diện tích dưới đường cong cao nhất trong nhóm các giá trị này.

#### IV. BÀN LUẬN

Việc cố gắng tìm ra các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng để phân biệt teo mật với các nguyên nhân gây VDUM khác đã được tiến hành trong 50 năm qua. Một nghiên cứu tiến hành trên 800 trẻ bú mẹ ở 5 vùng khác nhau Boston,

Toronto, London, Houston và Bicetre đã cho thấy có sự khác biệt trên lâm sàng khi so sánh TMBS với các nguyên nhân gây VDUM khác[4]. Trẻ teo mật thường có phân bạc màu, ít bị suy dinh dưỡng và có các xét nghiệm hóa sinh tăng hơn do tổn thương ống mật và các vi quản mật. Nhiều nghiên cứu gần đây đã bổ sung thêm các đặc điểm chẩn đoán hình ảnh và mô bệnh học để phân biệt[5].

VDUM do nhiều nguyên nhân gây ra, sự hiểu biết về cơ chế bệnh sinh còn chưa rõ ràng, các triệu chứng không đặc hiệu. Chẩn đoán TMBS không được phép chậm trễ hoặc trì hoãn vì tuổi phẫu thuật là một trong những yếu tố quyết định tiên lượng cuộc mổ. Tuy nhiên không có đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng đơn lẻ nào là đủ mạnh có độ đặc hiệu và độ nhạy cao giúp phân biệt TMBS với các nhóm VDUM khác[6].

Phân bạc màu là triệu chứng rất có giá trị hướng tới TMBS. Phân bạc màu được coi là có ý nghĩa trong chẩn đoán sớm teo mật khi xuất hiện ngay sau khi đẻ và duy trì sự bạc màu liên tục trong suốt thời gian theo dõi. Trong nghiên cứu này chúng tôi ghi nhận 100% bệnh nhân teo mật có biểu hiện phân bạc màu ở mức độ từ bạc hoàn toàn đến vàng nhạt. Phương pháp tiếp cận chẩn đoán sớm, đơn giản và rẻ tiền, có thể sử dụng để hướng dẫn các bà mẹ chú ý triệu chứng này là sử dụng thẻ màu phân tại các nhà hộ sinh, trạm y tế và tiếp tục theo dõi sát tại cơ sở y tế, giúp hạn chế chẩn đoán muộn TMBS.

Đã có rất nhiều nghiên cứu tìm hiểu về giá trị của GGT trong chẩn đoán phân biệt TMBS với các nguyên nhân gây VDUM khác. Các nghiên cứu đều cho thấy GGT tăng cao trong TMBS và tìm ra điểm cutoff giúp hướng đến TMBS trên lâm sàng. Theo nghiên cứu của Wright và Christie, GGT > 300 U/l gợi ý tình trạng ứ mật ngoài gan, nghiên cứu của Chen và cộng sự tìm thấy điểm cutoff là 303 U/l với độ nhạy là 82,8%, độ đặc hiệu 81,6%, độ chính xác là 82,7% [3],[7]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy điểm cutoff GGT > 212,05 U/l có độ nhạy 84,8%, độ đặc hiệu 70,4% và độ chính xác là 84,2% trong chẩn đoán TMBS.

Siêu âm là phương pháp thăm dò cận lâm sàng không xâm nhập, an toàn và dễ thực hiện ở mọi cơ sở y tế. Các triệu chứng được khảo sát trên siêu âm được đánh giá bao gồm các triệu chứng bất thường về hình thái và kích thước, sự co bóp của túi mật trước và sau bữa ăn, dấu hiệu TC sign > 3mm có ý nghĩa chẩn đoán TMBS. Các kết quả nghiên cứu của cho thấy, độ nhạy của phương pháp siêu âm đạt tới 69,6% và độ đặc hiệu 98,8%. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Choopa tỷ lệ tương ứng là 86%; 69,7% và 98,8%, nghiên cứu của Poddar là 78,2%; 71%; 78,2%. Độ nhạy và độ đặc hiệu cao cho thấy hiệu quả của siêu âm trong chẩn đoán phân biệt TMBS với các nguyên nhân gây VDUM khác

## V. KẾT LUẬN

Triệu chứng phân bạc màu, gan to, tăng GGT với điểm cutoff > 212,05 UI/l; các bất thường về kích thước, sự co bóp của túi mật sau bữa ăn, dấu hiệu TC sign > 3mm là các triệu chứng có giá trị giúp phân biệt TMBS với các nguyên nhân khác gây VDUM. Cần tiếp tục các nghiên cứu sâu hơn về giá trị của các yếu tố này trong chẩn đoán TMBS

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sun, S., et al., Analysis of clinical parameters that contribute to the misdiagnosis of biliary atresia. *Journal of Pediatric Surgery*, 2013. **48**(7): p. 1490-1494.
2. Liu, C.S., T.W. Chin, and C.F. Wei, Value of gamma-glutamyl transpeptidase for early diagnosis of biliary atresia. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi (Taipei)*, 1998. **61**(12): p. 716-20.
3. Ferry, G.D., et al., Guide to early diagnosis of biliary obstruction in infancy. Review of 143 cases. *Clin Pediatr (Phila)*, 1985. **24**(6): p. 305-11.
4. Poddar, U., et al., Neonatal cholestasis: differentiation of biliary atresia from neonatal hepatitis in a developing country. *Acta Paediatr*, 2009. **98**(8): p. 1260-4.
5. Lee, W.S. and P.F. Chai, Clinical features differentiating biliary atresia from other causes of neonatal cholestasis. *Ann Acad Med Singapore*, 2010. **39**(8): p. 648-54.
6. Wright, K. and D.L. Christie, Use of gamma-glutamyl transpeptidase in the diagnosis of biliary atresia. *Am J Dis Child*, 1981. **135**(2): p. 134-6.