

nhóm bệnh có khác biệt, đặc biệt các thông số về tâm trương thất trái. Điều này phù hợp vì đó là các tiêu chuẩn để chẩn đoán suy tim với phân suất tống máu thất trái $\geq 50\%$ (vốn chiếm đa số trong các đối tượng nghiên cứu).

Các thông số siêu âm của nhóm suy tim có và không có HCCH chỉ ghi nhận sự khác biệt về thể tích nhĩ trái nhỏ nhất và chức năng dẫn máu – tổng máu – chứa máu của nhĩ trái. Ngoài ra không ghi nhận khác biệt về cấu trúc, chức năng tâm thu và tâm trương thất trái. Kết quả này phù hợp với một số tác giả khác^(6, 7) (nghiên cứu trên các đối tượng tương tự).

Ngoài các yếu tố đóng góp vào mô hình hồi quy tuyến tính đa biến ở trên, một số yếu tố khác được dự đoán có đóng góp lớn nhưng cuối cùng không đưa được vào xây dựng mô hình do không có phân phối chuẩn. Một số biến cũng không đưa vào phân tích đơn biến được do không có phân phối chuẩn.

V. KẾT LUẬN

5.1. Đặc điểm kích thước, chức năng nhĩ trái ở bệnh nhân suy tim phân suất tống máu thất trái $\geq 40\%$ có và không có hội chứng chuyển hóa

- Các thông số siêu âm về thất trái, thất phải, chức năng tâm thu, chức năng tâm trương của các bệnh nhân có và không có HCCH tương đương nhau.

- Bệnh nhân suy tim phân suất tống máu $\geq 40\%$ kèm HCCH thì chỉ số thể tích nhĩ trái tối thiểu có xu hướng lớn hơn những bệnh nhân không bị HCCH.

- Các phân suất làm rỗng nhĩ trái ở nhóm có

HCCH thấp hơn nhóm không có HCCH.

5.2. Môi liên quan giữa kích thước, chức năng nhĩ trái với một số dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng đánh giá suy tim

- Chức năng dẫn máu, tổng máu và chứa máu của nhĩ trái có xu hướng thấp hơn ở nhóm có phân độ NYHA trầm trọng hơn.

- Khi thất trái càng giãn và càng dày, chỉ số đường kính nhĩ trái và các chỉ số thể tích nhĩ trái có xu hướng tăng lên.

- Có mối tương quan tuyến tính nghịch biến giữa LATEF với BMI theo phương trình: $Y = -0.91 \cdot \text{BMI} + 78.91$

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Todaro MC, Choudhuri I, Belohlavek M, Jahangir A, Carerj S, Oreto L, et al.** New echocardiographic techniques for evaluation of left atrial mechanics. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging.* 2012;13(12):973-84.
2. **Huang PL.** A comprehensive definition for metabolic syndrome. *Dis Model Mech.* 2009;2(5-6):231-7.
3. **Gupta A, Gupta V.** Metabolic syndrome: what are the risks for humans? *Bioscience trends.* 2010;4(5):204-12.
4. **Vinh PN.** Khuyến cáo của hội Tim mạch Quốc gia Việt Nam về chẩn đoán và điều trị suy tim mạn: Cập nhật 2018. 2018.
5. **Sulistiawati E, Sihombing M.** NCEP-ATP III and IDF criteria for metabolic syndrome predict type 2 diabetes mellitus. *Universa Medicina.* 2016;35(1).
6. **Bytci I, Bajraktari G.** Left atrial changes in early stages of heart failure with preserved ejection fraction. *Echocardiography.* 2016;33(10).
7. **Berisha G, Bajraktari G, Ibrahim P, Bytci I, Rexhepaj N, Elezi S, et al.** Impaired Left Atrial Reservoir Function in Metabolic Syndrome Predicts Symptoms in HFpEF Patients. *International Cardiovascular Forum Journal.* 2015;4.

PHÂN TÍCH MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN CHỈ ĐỊNH ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU NÃO ĐIỆN RỘNG BÁN CẦU

Võ Hồng Khôi^{1,2}, Nguyễn Văn Quân³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích một số yếu tố liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học và chỉ định đặt nội khí quản (NKQ) ở bệnh nhân nhồi máu não điện rộng

bán cầu. **Đối tượng nghiên cứu:** 69 bệnh nhân nhồi máu não điện rộng bán cầu, trong đó 38 bệnh nhân không đặt NKQ, 31 bệnh nhân có đặt NKQ điều trị tại Trung tâm thần kinh Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 8/2020-7/2021. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $68,41 \pm 11,65$ tuổi, nam giới chiếm 60,9%. Các triệu chứng lâm sàng khi khởi phát thường gặp là: liệt vận động (100%), RL ngôn ngữ (97,1%), đau đầu (30,4%), buồn nôn/nôn (30,4%), rối loạn ý thức (60,9%), quay mắt quay đầu (46,4%), rối loạn cơ tròn (47,8%). Điểm NIHSS trung bình khi nhập viện là $19,0 \pm 3,84$ điểm, điểm Glasgow trung bình lúc nhập viện là $12,9 \pm 1,36$ điểm. Điểm ASPECT

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh Viện Đa khoa Cửa Đông.

Chịu trách nhiệm chính: Võ Hồng Khôi

Email: drvohongkhoi@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 10.9.2021

Ngày phản biện khoa học: 15.10.2021

Ngày duyệt bài: 11.11.2021

lúc nhập viện là $4,59 \pm 1,01$ điểm; mức độ đè dầy đường giữa trung bình là $4,48 \pm 3,97$ mm; có 24,6% bệnh nhân có chuyển dạng chảy máu. Các yếu tố liên quan độc lập đến chỉ định đặt NKQ có ý nghĩa thống kê bao gồm: RL ý thức lúc khởi phát (OR: 20,83, 95%CI: 1,18 – 36,78), quay mắt quay đầu (OR: 4,41, 95%CI: 1,34 – 14,49), điểm NIHSS lúc vào viện ≥ 20 điểm (OR: 39,48, 95%CI: 1,63 – 95,53), di lệch đường giữa ≥ 5 mm (OR: 13,65, 95%CI: 2,10 – 88,90). **Kết luận:** Nhồi máu não diện rộng bán cầu là một dạng nặng của đột quỵ nhồi máu não với tỉ lệ tàn tật nặng và tử vong cao. Các yếu tố có liên quan độc lập đến chỉ định đặt NKQ ở bệnh nhân nhồi máu não diện rộng bán cầu bao gồm: RL ý thức lúc khởi phát, quay mắt quay đầu, điểm NIHSS lúc vào viện ≥ 20 điểm, di lệch đường giữa ≥ 5 mm.

Từ khóa: Nhồi máu não diện rộng bán cầu, nội khí quản.

SUMMARY

ANALYSIS OF SOME FACTORS RELATED TO INDICATION FOR INTUBATION OF LARGE HEMISPHERICAL INFARCTION PATIENTS

Background: Analysis of some factors among clinical features, images and indication for intubation of large cerebral infarction patients. **Objectives:** Study of 69 patients with acute large hemispheric infarction, of which 38 patients without the intubation and 31 patients with the intubation, were treated in Neurological Center of Bach Mai Hospital from August 2020 to July 2021. **Method:** Cross-sectional descriptive study. **Result:** The average age of patients was $68,41 \pm 11,65$, the percentage of male was 60.9%. Frequent clinical symptoms onset included: paralysis (100%), language disorder (97.1%), headache (30.4%), nausea/vomiting (30.4%), consciousness disorder (60.9%), head-eye deviation (46.4%), urinary and fecal incontinence (47.8%). The mean of NIHSS score, Glasgow score and ASPECT score at hospital admission were 19.0 ± 3.84 , 12.9 ± 1.36 and $4,59 \pm 1,0$, respectively. The degree of midline shift was $4,48 \pm 3,97$ mm, hemorrhagic transformation patients accounted for 24.6%. Factors related to indication for intubation with statistical significance included: consciousness disorder at onset (OR: 20.83, 95% CI: 1.18 - 36.78), head-eye deviation (OR: 4.41, 95% CI: 1.34 – 14.49), NIHSS score at hospital admission ≥ 20 points (OR: 39.48, 95% CI: 1.63 – 95.53), displacement midline ≥ 5 mm (OR: 13.65, 95% CI: 2.10 – 88.90). **Conclusion:** Large hemispherical infarction is a severe form of stroke with high morbidity and mortality. Factors related to indication for intubation at hemispherical infarction patients included: consciousness disorder at onset, head-eye deviation, NIHSS score at hospital admission ≥ 20 points, midline shift classification ≥ 5 mm.

Keywords: Large hemispherical infarction, intubation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhồi máu não diện rộng bán cầu là một dạng nặng của đột quỵ nhồi máu não với hơn 50% bệnh nhân sẽ tiến triển thành phù não ác tính và

suy giảm tình trạng thần kinh nhanh chóng trong vòng 2 -3 ngày từ khi khởi phát¹. Tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân nhồi máu não diện rộng bán cầu có phù não ác tính mặc dù đã được điều trị tích cực còn cao (40-80%)¹. Bệnh nhân nhồi máu não diện rộng bán cầu với diện tổn thương lớn, lâm sàng thường nặng nề, có thể kèm theo rối loạn ý thức, mất khả năng bảo vệ đường thở, ùn tắc đờm dãi hoặc suy hô hấp do ảnh hưởng trung khu hô hấp hay do các bệnh lý tim phổi. Việc đặt nội khí quản cho những bệnh nhân này là rất cần thiết để hỗ trợ hô hấp, bảo vệ đường thở, đảm bảo cung cấp oxy đầy đủ cho tế bào não, góp phần chống phù não. Mặc dù tỉ lệ bệnh nhân nhồi máu não phải đặt NKQ không cao (10-16%) nhưng tiên lượng xấu, di chứng thần kinh nặng nề, tỉ lệ tử vong cao (40-70%)². Việc xác định các yếu tố có liên quan đến chỉ định đặt nội khí quản ở những bệnh nhân nhồi máu não diện rộng bán cầu là cần thiết trong thực hành lâm sàng, cung cấp thêm các thông tin giúp các bác sĩ tiên lượng, theo dõi bệnh nhân trong quá trình điều trị. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: "*Phân tích một số yếu tố liên quan đến chỉ định đặt nội khí quản ở bệnh nhân nhồi máu não diện rộng bán cầu*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu

- Các bệnh nhân được chẩn đoán nhồi máu não diện rộng bán cầu điều trị tại Trung tâm Thần kinh-Bệnh viện Bạch Mai từ 8/2020-7/2021.

- Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:

- + Được chẩn đoán xác định nhồi máu não:
 - Lâm sàng (theo định nghĩa đột quỵ não của Tổ chức Y tế Thế giới 1990).
 - Hình ảnh học: có hình ảnh nhồi máu não tương ứng trên CLVT/MRI.
- + Hình ảnh tổn thương nhồi máu não diện rộng trên CLVT/MRI: ASPECT < 6 điểm và có ít nhất một tổn thương hạch nền.

- Tiêu chuẩn loại trừ: tiền sử đột quỵ não có mRS > 2 điểm hay có các bệnh lý nội khoa nặng như suy gan, suy thận nặng, ung thư, COPD...

2.2 Phương pháp nghiên cứu

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

- Tất cả các bệnh nhân khám thấy các dấu hiệu của đột quỵ não được chụp CT Scanner hoặc MRI sọ não để chẩn đoán xác định nhồi máu não diện rộng bán cầu, sau đó được khai thác các triệu chứng lâm sàng và hình ảnh học theo một mẫu bệnh án thống nhất, theo dõi trong quá

trình điều trị.

- Nội dung nghiên cứu:

+ Mô tả các đặc điểm chung, đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học ở bệnh nhân nhồi máu não diện rộng bán cầu.

+ Phân tích một số yếu tố liên quan đến chỉ định đặt NKQ ở bệnh nhân nhồi máu não diện rộng bán cầu.

- **Xử lý số liệu:** theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 20.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm chung nhóm nghiên cứu

Bảng 3.1 Đặc điểm chung nhóm nghiên cứu

Đặc điểm chung		Số bệnh nhân	Tỷ lệ(%)
Giới tính	Nam	42	60,9
	Nữ	27	39,1
Tuổi trung bình		68,41 ± 11,65	

Nhận xét: tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 68,41 tuổi. Giới nam chiếm đa số với 60,9%.

3.2 Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học nhóm nghiên cứu

Bảng 3.2 Một số đặc điểm lâm sàng nhóm nghiên cứu

Đặc điểm lâm sàng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Đau đầu lúc khởi phát	21	30,4%
Buồn nôn/nôn lúc khởi phát	21	30,4%
Rối loạn ý thức lúc khởi phát	42	60,9%

3.3 Một số yếu tố liên quan giữa đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học với chỉ định đặt NKQ

Bảng 3.4 Liên quan giữa một số đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học và chỉ định đặt NKQ

Đặc điểm lâm sàng	Không đặt NKQ		Có đặt NKQ		p
	Số BN	Tỷ lệ (%)	Số BN	Tỷ lệ (%)	
Đau đầu lúc khởi phát	6	15,8%	15	48,1%	0,008
Buồn nôn/nôn lúc khởi phát	7	18,4%	14	45,2%	0,032
RL ý thức lúc khởi phát	14	36,8%	28	90,3%	< 0,001
RL ngôn ngữ lúc khởi phát	36	94,4%	31	100%	> 0,05
RL cơ tròn lúc khởi phát	10	26,3%	23	74,2%	< 0,001
Quay mắt quay đầu	8	21,4%	24	77,4%	< 0,001
Điểm Glasgow lúc vào viện	13,74±0,86		11,87±1,15		< 0,001
Điểm NIHSS lúc vào viện	16,68±2,23		21,81±3,53		< 0,001
Sức cơ trung bình	Sức cơ tay	0,95 ± 0,77	0,23 ± 0,50		< 0,001
	Sức cơ chân	1,08 ± 0,85	0,39 ± 0,67		< 0,001
Điểm ASPECT trung bình	4,76 ± 0,97		4,39 ± 1,15		> 0,05
Di lệch đường giữa	2,39 ± 2,68		7,03 ± 3,83		0,001
Chuyển dạng chảy máu	3	7,9%	14	45,2%	0,001

Nhận xét: Các triệu chứng lâm sàng có liên quan đến chỉ định đặt NKQ có ý nghĩa thống kê bao gồm: Đau đầu lúc khởi phát, buồn nôn/nôn lúc khởi phát, RL ý thức lúc khởi phát, RL cơ tròn lúc khởi phát, quay mắt quay đầu, điểm Glasgow lúc vào viện, điểm NIHSS lúc vào viện, sức cơ trung bình lúc vào viện; với p < 0,05. Di lệch đường giữa và chuyển dạng chảy máu trên hình ảnh học là hai yếu tố có liên quan đến chỉ định đặt NKQ với p = 0,001.

Bảng 3.5 Một số yếu tố liên quan đến chỉ định đặt NKQ trong phân tích hồi quy

Rối loạn cơ tròn lúc khởi phát	33	47,8%
Quay mắt quay đầu	32	46,4%
Rối loạn ngôn ngữ	67	97,1%
Liệt vận động	69	100%
Điểm Glasgow lúc vào viện	12,9 ± 1,36	
Điểm NIHSS lúc vào viện	19,0 ± 3,84	
Sức cơ trung bình	Sức cơ tay	0,62 ± 0,75
	Sức cơ chân	0,77 ± 0,84

Nhận xét: Triệu chứng lâm sàng nhồi máu não diện rộng bán cầu rất đa dạng, các triệu chứng thường gặp trong nhóm nghiên cứu là: liệt vận động (100%), rối loạn ngôn ngữ (97,1%), rối loạn ý thức lúc khởi phát (60,9%). Điểm Glasgow trung bình lúc vào viện là 12,9 ± 1,36 điểm, điểm NIHSS trung bình lúc vào viện là 19,0 ± 3,84 điểm.

Bảng 3.3 Đặc điểm hình ảnh học nhóm nghiên cứu

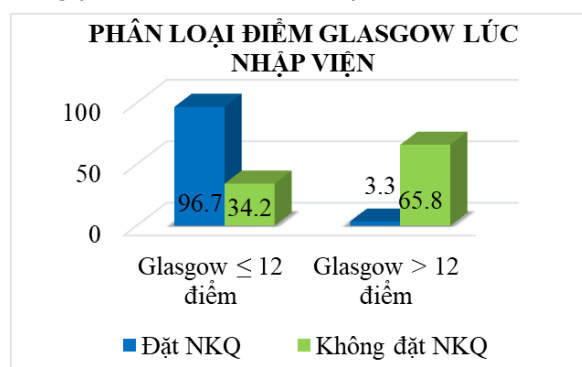
Đặc điểm hình ảnh học	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Chuyển dạng chảy máu	Có	17
	Không	52
Điểm ASPECT trung bình	4,59 ± 1,01	
Mức độ di lệch đường giữa	4,48 ± 3,97	

Nhận xét: Có 24,6% bệnh nhân có chuyển dạng chảy máu trên hình ảnh học, điểm ASPECT trung bình lúc vào viện là 4,59 ± 1,01 điểm, mức độ di lệch đường giữa trung bình là 4,48 ± 3,97mm.

Logistic đơn biến

Yếu tố liên quan	OR	95% CI	p
Đau đầu lúc khởi phát	5,00	1,63 – 15,34	0,005
Buồn nôn/nôn lúc khởi phát	3,65	1,24 – 10,77	0,019
RL ý thức lúc khởi phát	16,00	4,10 – 62,40	< 0,001
RL cơ tròn lúc khởi phát	8,05	2,73 – 23,73	< 0,001
Quay mắt quay đầu	12,86	4,08 – 40,51	< 0,001
Glasgow vào viện \leq 12 điểm	28,50	5,77 – 140,71	< 0,001
NIHSS vào viện \geq 20 điểm	16,13	4,77 – 54,60	< 0,001
Di lệch đường giữa \geq 5 mm	5,86	2,05 – 16,73	0,001
Chuyển dạng chảy máu	9,61	2,43 – 38,00	0,001

Nhận xét: Các yếu tố trong bảng đều có liên quan đến chỉ định đặt NKQ có ý nghĩa thống kê trong phân tích đơn biến với $p < 0,05$.



Biểu đồ 3.1: Phân loại điểm Glasgow lúc nhập viện

Nhận xét: Có 96,7% bệnh nhân có rối loạn ý thức mức độ vừa và nặng (Glasgow \leq 12 điểm) lúc vào viện có chỉ định đặt NKQ, trong khi ở nhóm không đặt NKQ tỷ lệ là 34,2%.

Bảng 3.6 Một số yếu tố liên quan đến chỉ định đặt NKQ trong phân tích hồi quy Logistic đa biến

Yếu tố liên quan	OR	95% CI	p
Rối loạn ý thức lúc khởi phát	20,83	1,18 – 36,78	0,043
Quay mắt quay đầu	4,41	1,34 – 14,49	0,034
NIHSS vào viện \geq 20 điểm	39,48	1,63 – 95,53	0,024
Di lệch đường giữa \geq 5 mm	13,65	2,10 – 88,90	0,021

Nhận xét: Trong phân tích hồi quy Logistic đa biến, các yếu tố có liên quan đến chỉ định đặt NKQ có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,05$) bao gồm: RL ý thức lúc khởi phát, quay mắt quay đầu, điểm NIHSS lúc vào viện \geq 20 điểm và di lệch đường giữa \geq 5mm.

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $68,41 \pm 11,65$ tuổi, cao hơn kết quả nghiên

cứu của Santoli và cộng sự (65 ± 13 tuổi)³ và nghiên cứu của Popat và cộng sự ($60,3 \pm 14,3$)⁴. Nam giới chiếm phần lớn với 60,9% cao hơn kết quả nghiên cứu của Schielke và cộng sự (nam giới chiếm 55,4%)⁵.

Triệu chứng lâm sàng ở bệnh nhân nhồi máu não diện rộng bán cầu rất đa dạng, trong nghiên cứu của chúng tôi, các triệu chứng lâm sàng lúc khởi phát thường gặp bao gồm: liệt vận động (100%), RL ngôn ngữ (97,1%), RL ý thức (60,9%), RL cơ tròn (47,8%), đau đầu (30,4%), buồn nôn/nôn (30,4%). Điểm Glasgow lúc nhập viện là $12,9 \pm 1,36$ điểm, trong đó có 96,7% bệnh nhân có điểm Glasgow \leq 12 điểm có chỉ định đặt NKQ. Điểm NIHSS lúc vào viện là $19,0 \pm 3,84$ điểm. Walcot và cộng sự nghiên cứu 46 bệnh nhân nhồi máu não do tắc động mạch não giữa nghiêm trọng nhận thấy điểm Glasgow lúc vào viện là $10,7 \pm 0,4$ điểm, điểm NIHSS lúc vào viện là $20,9 \pm 0,5$ điểm⁶.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, các yếu tố lâm sàng có liên quan đến chỉ định đặt NKQ trong phân tích hồi quy Logistic đơn biến và đa biến bao gồm: RL ý thức lúc khởi phát (OR: 20,83, 95%CI: 1,18 – 36,78, $p = 0,043$), quay mắt quay đầu (OR: 4,41, 95%CI: 1,34 – 14,49, $p = 0,034$), điểm NIHSS lúc vào viện \geq 20 điểm (OR: 39,48, 95%CI: 1,63 – 95,53, $p = 0,024$). Nhận định này của chúng tôi có khác so với các kết quả nghiên cứu của Gupta và Nguyễn Thị Oanh đều cho thấy RL ý thức lúc khởi phát là yếu tố có liên quan đến chỉ định đặt NKQ với $p < 0,05$, nhưng quay mắt quay đầu và điểm NIHSS lúc vào viện \geq 20 điểm không liên quan đến chỉ định đặt NKQ với $p > 0,05$ ^{2,7}.

Điểm ASPECT trung bình lúc nhập viện ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $4,59 \pm 1,01$ điểm, mức độ di lệch đường giữa trung bình trên hình ảnh học là $4,48 \pm 3,97$ mm. Chuyển dạng chảy máu chiếm 24,6% và là yếu tố có liên quan

đến chỉ định đặt NKQ trong phân tích đơn biến (OR: 9,61, 95%CI: 2,43 – 38,00, $p = 0,001$). Di lệch đường giữa $\geq 5\text{mm}$ là yếu tố có liên quan đến chỉ định đặt NKQ trong phân tích đa biến (OR: 13,65, 95%CI: 2,10 – 88,90, $p = 0,021$). Kết quả này tương tự kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Oanh khi cho rằng đè dầy đường giữa độ 2 trở lên là yếu tố liên quan chặt chẽ với chỉ định đặt NKQ với $p < 0,001$ ⁷.

V. KẾT LUẬN

Nhồi máu não diện rộng bán cầu là một dạng nặng của đột quỵ nhồi máu não với tỉ lệ tàn tật nặng và tử vong cao. Các yếu tố có liên quan độc lập đến chỉ định đặt NKQ ở bệnh nhân nhồi máu não diện rộng bán cầu có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$ bao gồm: RL ý thức lúc khởi phát (OR: 20,83, 95%CI: 1,18 – 36,78), quay mắt quay đầu (OR: 4,41, 95%CI: 1,34 – 14,49), điểm NIHSS lúc vào viện ≥ 20 điểm (OR: 39,48, 95%CI: 1,63 – 95,53), di lệch đường giữa $\geq 5\text{mm}$ (OR: 13,65, 95%CI: 2,10 – 88,90).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dohmen C, Bosche B, Graf R, et al.** Prediction of Malignant Course in MCA Infarction by PET and Microdialysis. Stroke. Published online September 1, 2003.
2. **Gupta P, Prasad K, Kumar A, Kumar P, Bhatia R, Tripathi M.** Clinical predictors and outcome of patients of acute stroke requiring ventilatory support: A prospective hospital based cohort study. Journal of the Neurological Sciences. 2014;337(1-2):14-17.
3. **Santoli F, De Jonghe B, Hayon J, et al.** Mechanical ventilation in patients with acute ischemic stroke: survival and outcome at one year. Intensive Care Med. 2001;27(7):1141-1146.
4. **Popat C.** Outcomes in patients with acute stroke requiring mechanical ventilation: Predictors of mortality and successful extubation. 2018 :19.
5. **Schielke E, Busch MA, Hildenhagen T, et al.** Functional, cognitive and emotional long-term outcome of patients with ischemic stroke requiring mechanical ventilation. J Neurol. 2005;252(6):648-654.
6. **Walcott BP, Miller JC, Kwon C-S, et al.** Outcomes in Severe Middle Cerebral Artery Ischemic Stroke. Neurocrit Care. 2014;21(1):20-26.
7. **Oanh TT.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan của bệnh nhân nhồi máu não cấp trên lều tiểu não có thông khí cơ học. 2018 :27.

LIỆU PHÁP TẾ BÀO GỐC TRONG ĐIỀU TRỊ CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

Dương Đình Toàn^{1,2}, Nguyễn Đình Hoà²

TÓM TẮT

Ứng dụng hứa hẹn nhất của tế bào gốc xuất phát từ chính khả năng biến đổi thành nhiều loại tế bào trưởng thành khác nhau với đầy đủ chức năng. Tế bào gốc chính là nguồn tiềm năng cho việc thay thế các tế bào nhằm điều trị nhiều chứng bệnh. Trong bài viết này, tác giả giới thiệu vắn tắt một số đặc điểm về tế bào gốc, nguồn thu gom tế bào gốc, các loại tế bào gốc có thể sử dụng trong chấn thương chỉnh hình. Một số bệnh lý trong chấn thương chỉnh hình có thể điều trị bằng công nghệ tế bào gốc

Từ khóa: Tế bào gốc, chấn thương chỉnh hình, y học tái tạo

SUMMARY

STEM CELL THERAPIES IN ORTHOPAEDIC TRAUMA

The most promising application of stem cells

comes from their ability to transform into many different types of fully functional adult cells. Stem cells are a potential source for replacing cells to treat many diseases. In this article, the author briefly introduces some characteristics of stem cells, stem cell collection sources, and types of stem cells that can be used in orthopedic. Some diseases in orthopedic can be treated with stem cell technology

Keywords: Stem cells, orthopedic, regenerative medicine

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tế bào gốc (stem cell) đang được cộng đồng xã hội và các nhà khoa học quan tâm đặc biệt. Với niềm hi vọng to lớn, đông đảo công chúng đang dõi theo những kết quả mà các nhà khoa học trong và ngoài nước đã đạt được trong lĩnh vực nghiên cứu, ứng dụng tế bào gốc.

Tế bào gốc là những tế bào không (hoặc chưa) chuyên hóa trong mô sống, chúng có khả năng trở thành các tế bào chuyên hóa với các chức phận sinh lí. Trong điều kiện in vivo hay in vitro, mỗi tế bào gốc có thể tự làm mới với các tính năng riêng biệt mới. Chẳng hạn các tế bào gốc tủy xương hoàn toàn chưa được chuyên hóa,

¹Đại Học Y Hà Nội

²Bệnh viện HN Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Dương Đình Toàn

Email: duongdinhtoan@hmu.edu.com

Ngày nhận bài: 6.9.2021

Ngày phản biện khoa học: 29.10.2021

Ngày duyệt bài: 8.11.2021