

ỨNG DỤNG THANG ĐIỂM ASPECTS TRONG TIỀN LƯỢNG SỚM DỰ HẬU ĐỘT QUỴ NHỒI MÁU NÃO CẤP

Đoàn Vũ Xuân Lộc, Nguyễn Thanh Thảo¹, Hoàng Minh Lợi¹, Võ Trọng Hào²*

(1) Học viên cao học Trường Đại học Y Dược Huế, Đại học Huế

(2) Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh, Trường Đại học Y Dược Huế

(3) Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Trung ương Huế

Tóm tắt

Cơ sở và mục đích: Thang điểm The Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS) đánh giá bán định lượng mức độ và vị trí những vùng thiếu máu thuộc phân bố của động mạch não giữa, thang đo gồm 10 điểm. ASPECTS được khảo sát dựa trên chụp cắt lớp vi tính sọ não không tiêm thuốc cản quang. Nghiên cứu nhằm đánh giá vai trò của thang điểm ASPECTS trong tiên lượng sớm dự hậu đột quỵ nhồi máu não cấp. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu dựa trên mẫu thuận tiện gồm 82 bệnh nhân nhồi máu não cấp lần đầu, nhập viện trong vòng 72 giờ sau khởi phát đột quỵ được điều trị tại Bệnh viện Trung Ương Huế từ tháng 10/2013 đến tháng 10/2014. Vùng thiếu máu được xác định khi có sự giảm tỷ trọng mô não. Khảo sát qua hình ảnh cắt lớp vi tính, ASPECTS được chia thành nhóm ≤ 7 điểm và nhóm > 7 điểm. Dự hậu đột quỵ tốt (0 – 2 điểm) và xấu (3 – 6 điểm) được đánh giá tại thời điểm xuất viện bởi thang điểm hồi phục chức năng Rankin hiệu chỉnh (mRS). Phân tích đơn biến và hồi quy đa biến logistic nhằm xác định yếu tố tiên lượng độc lập đối với dự hậu đột quỵ. **Kết quả:** Tuổi trung bình bệnh nhân là $68,35 \pm 13,93$. Tỷ lệ mắc bệnh ở nam (51,2%) và nữ (48,8%) là xấp xỉ nhau. ASPECTS > 7 điểm có 57 bệnh nhân và ASPECTS ≤ 7 điểm có 25 bệnh nhân. Điểm ASPECTS trung bình là $7,51 \pm 2,25$. Điểm mRS trung bình tại thời điểm xuất viện là $2,28 \pm 1,33$. Dự hậu tốt (mRS ≤ 2) chiếm 63,4% và xấu (mRS > 2) chiếm 36,6%. Điểm ASPECTS và điểm Rankin có tương quan nghịch chặt chẽ ($r = -0,86$, $p < 0,001$). Phân tích đơn biến nhận thấy rung nhĩ, điểm Glasgow thời điểm nhập viện, điểm ASPECTS và thể tích ổ nhồi máu là có mối liên hệ có ý nghĩa với dự hậu đột quỵ. Tuy nhiên, sau phân tích hồi quy đa biến logistic thì không còn yếu tố nào được giữ lại. **Kết luận:** Ổ bệnh nhân nhồi máu não cấp lần đầu, thang điểm ASPECTS không là yếu tố tiên lượng độc lập cho dự hậu đột quỵ dựa trên chụp cắt lớp vi tính sọ não quy ước khi đánh giá ở thời điểm xuất viện.

Từ khóa: Nhồi máu não, ASPECTS, dự hậu

Abstract

EARLY PREDICTION OF ACUTE ISCHEMIC STROKE OUTCOME BY USING ALBERTA STROKE PROGRAM EARLY CT SCORE (ASPECTS)

Doan Vu Xuan Loc, Nguyen Thanh Thao¹, Hoang Minh Loi¹, Vo Trong Hao²*

(1) Post-graduate Students of Hue University of Medicine and Pharmacy - Hue University

(2) Hue University of Medicine and Pharmacy

(3) Hue Central Hospital

Background and Purpose: The Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS) scale semiquantitatively assesses extent and location of ischemic changes within the middle cerebral artery

- Địa chỉ liên hệ: Đoàn Vũ Xuân Lộc, * Email: dovuxulo@gmail.com

- Ngày nhận bài: 20/9/2014 * Ngày đồng ý đăng: 3/11/2014 * Ngày xuất bản: 16/11/2014

(MCA) territory using a 10-point grading system. ASPECTS measured at baseline using noncontrast computed tomography (CT) scan. The aim of this study was to assess early prediction of clinical outcome after acute ischemic stroke by ASPECTS scale. **Methods:** The study based on convenience sample which included 82 first-ever acute ischemic stroke patients, admitted to Hue Central Hospital within 72 hours of stroke onset, from October 2013 to October 2014. Ischemic territory changes were defined as parenchymal CT hypoattenuation. We assessed all baseline CT scans, dichotomized ASPECTS at ≤ 7 and >7 , defined good outcome (0 to 2) and poor outcome (3 to 6) as modified Rankin Scale (mRS) score at discharge. Univariate analysis and multivariable logistic regression analysis were performed to define the independent predictors for stroke outcome. **Results:** Mean age was 68.35 ± 13.93 years, proportion of male (51.2%) and female (48.8%) are approximately the same. ASPECTS score > 7 in 57 patients and ≤ 7 in 25 patients. Mean ASPECTS was 7.51 ± 2.25 . Mean mRS at discharge was 2.28 ± 1.33 . Good outcome (mRS ≤ 2) and poor outcome (mRS > 2) at discharge were 63.4% and 36.6% respectively. There is a negative correlation between ASPECTS and mRS ($r = -0.86$, $p < 0.001$). In the univariate analysis, atrial fibrillation, Glasgow Coma Scale (GCS) score at admission, ASPECT score and infarct volume were significantly associated with stroke outcome. All of aforementioned variables underwent multivariate analysis, but none of them was proven to be an independent predictor of early outcome. **Conclusion:** In patients with first-ever acute ischemic stroke, ASPECT score which bases on conventional computed tomography scan is not independent predictor for clinical outcome at discharge.

Key words: Ischemic stroke, ASPECTS, outcome

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay chụp cộng hưởng từ khuếch tán là kỹ thuật hình ảnh không xâm nhập có độ nhạy và độ đặc hiệu rất cao trong chẩn đoán nhồi máu não, có thể xác định được nhồi máu ở giai đoạn rất sớm [1]. Tuy nhiên, trong điều kiện hiện nay thì chụp cắt lớp vi tính vẫn là kỹ thuật khảo sát hình ảnh thông dụng đầu tiên đối với bệnh lý nhồi máu não.

Việc tiên lượng dự hậu hồi phục chức năng sau đột quỵ đã có nhiều nghiên cứu sử dụng một số thang điểm lâm sàng để đánh giá, như thang điểm đột quỵ của các Viện Sức khỏe quốc gia Hoa Kỳ (NIHSS), thang điểm hôn mê Glasgow; về thang điểm hình ảnh thì có Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS) [3], [5], [7]. Thang điểm ASPECTS được khảo sát qua hình ảnh cắt lớp vi tính sọ não để đánh giá mức độ tổn thương thiếu máu não do tắc động mạch não giữa. Trong nước, việc sử dụng thang điểm ASPECTS nhằm tiên lượng sớm dự hậu hồi phục chức năng sau đột quỵ ở bệnh nhân thì chưa có nghiên cứu đầy đủ, phần lớn các nghiên cứu đánh giá tiên lượng sau ba tháng [3], [7]. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành đề tài “*Ứng dụng thang*

điểm ASPECTS trong tiên lượng sớm dự hậu đột quỵ nhồi máu não cấp”.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Chúng tôi chọn mẫu thuận tiện gồm 82 bệnh nhân nhồi máu não cấp lần đầu điều trị tại khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 10/2013 đến tháng 10/2014.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Bệnh nhân được chẩn đoán đột quỵ nhồi máu não lần đầu, thỏa mãn tiêu chuẩn chẩn đoán lâm sàng của Tổ chức Y tế thế giới năm 1976: Đột quỵ não là sự xảy ra đột ngột các thiếu sót chức năng thần kinh, thường là khu trú hơn là lan tỏa, tồn tại quá 24 giờ hoặc gây tử vong trong vòng 24 giờ. Các khám xét loại trừ nguyên nhân do chấn thương sọ não. [1]

- Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính xác định nhồi máu não do tắc động mạch não giữa.

- Nhập viện trong vòng 72 giờ sau khởi phát triệu chứng đột quỵ.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Tiền sử đột quỵ não.

- Con thiếu máu não cục bộ thoáng qua.
- Đột quỵ do huyết khối tĩnh mạch não.
- Tiền sử chấn thương sọ não.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả, cắt ngang.

2.2.2. Phương pháp thu thập số liệu

Khám lâm sàng bệnh nhân ở thời điểm nhập viện, khai thác bệnh sử, yếu tố nguy cơ, ghi nhận các cận lâm sàng cần thiết, tính điểm Glasgow và điểm ASPECTS. Đánh giá dự hậu hồi phục chức năng tại thời điểm xuất viện bằng thang điểm Rankin hiệu chỉnh (mRS).

2.2.3. Phương pháp đánh giá

Chúng tôi chọn điểm cắt ASPECTS là 7 dựa trên những nghiên cứu trước đây, chia mẫu nghiên cứu thành hai nhóm gồm: nhóm ASPECTS tốt (> 7 điểm) và nhóm ASPECTS xấu (≤ 7 điểm). ASPECTS đánh giá dựa vào hình ảnh CLVT và được tính điểm như sau: hình ảnh sọ não bình thường thì điểm ASPECTS là 10, trong đó vị trí nhân đuôi, nhân bèo, bao trong, thùy đảo, mỗi vị trí được 1 điểm; sáu vùng vỏ não từ M1 đến M6, mỗi vùng được 1 điểm. Nếu tổn thương thiếu máu ở vị trí nào thì vị trí đó bị trừ 1 điểm. Mỗi vùng được xem là thiếu máu khi có giảm tỷ trọng rõ rệt phù hợp với giai đoạn nhồi máu não cấp hoặc có các dấu hiệu sớm của nhồi máu não. [5], [6]

Một số dấu hiệu sớm của nhồi máu não áp dụng được cho thang điểm ASPECTS gồm: xóa mờ nhân xám trung ương, mất dải băng thùy đảo, mờ các rãnh cuộn não, mất phân biệt ranh giới chất xám - chất trắng vỏ não [1].

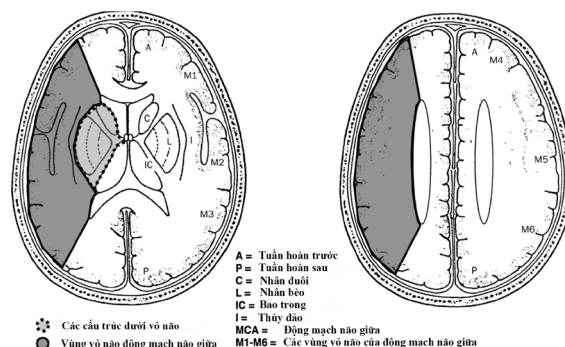
Trong nghiên cứu của chúng tôi, các bệnh nhân không được điều trị đặc hiệu bằng thuốc tiêu sợi huyết vì nhập viện ngoài thời gian cửa sổ (trên 6 giờ sau khởi phát đột quỵ). Mức độ hồi phục chức năng của bệnh nhân được đánh giá bằng thang điểm mRS tại thời điểm xuất viện (trung bình vào ngày thứ 18). mRS được chia thành hai nhóm gồm: nhóm kết quả hồi phục tốt (dự hậu tốt) khi mRS từ 0 – 2 điểm, kết quả hồi phục kém (dự hậu xấu) khi mRS từ 3 – 6 điểm [4], [7], [8].

Chúng tôi phân tích đơn biến tìm mối liên hệ giữa mRS với một số yếu tố được cho là có khả

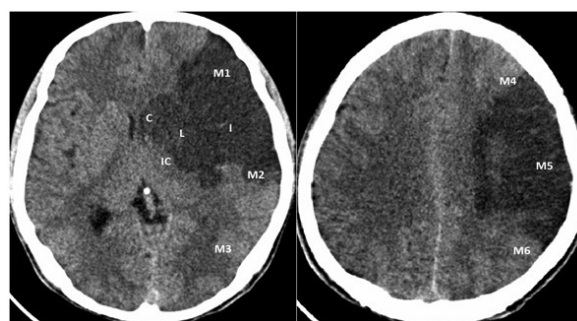
năng dự đoán dự hậu đột quỵ. Sau đó phân tích hồi quy đa biến logistic để hiệu chỉnh các yếu tố gây nhiễu nhằm xác định yếu tố cuối cùng có khả năng tiên lượng dự hậu đột quỵ.

2.2.4. Xử lý số liệu

Bằng phần mềm thống kê SPSS phiên bản 20.0. Phân tích đơn biến dùng phép kiểm Chi square cho biến định tính và phép kiểm t-test cho các biến định lượng. Khảo sát sự tương quan tuyến tính giữa hai biến số định lượng bởi hệ số tương quan “r” bằng phép kiểm Spearman. Phân tích đa biến với mô hình hồi qui logistic bằng phương pháp đưa vào (enter) [2]. Dự hậu tốt xấu là biến phụ thuộc, các biến tiên đoán là biến độc lập gồm biến định lượng và biến định tính. Tất cả các giá trị xác suất được phân tích bằng test hai chiều với mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.



Hình 1. Minh họa 10 vùng phân bố của động mạch não giữa theo thang điểm ASPECTS [6]

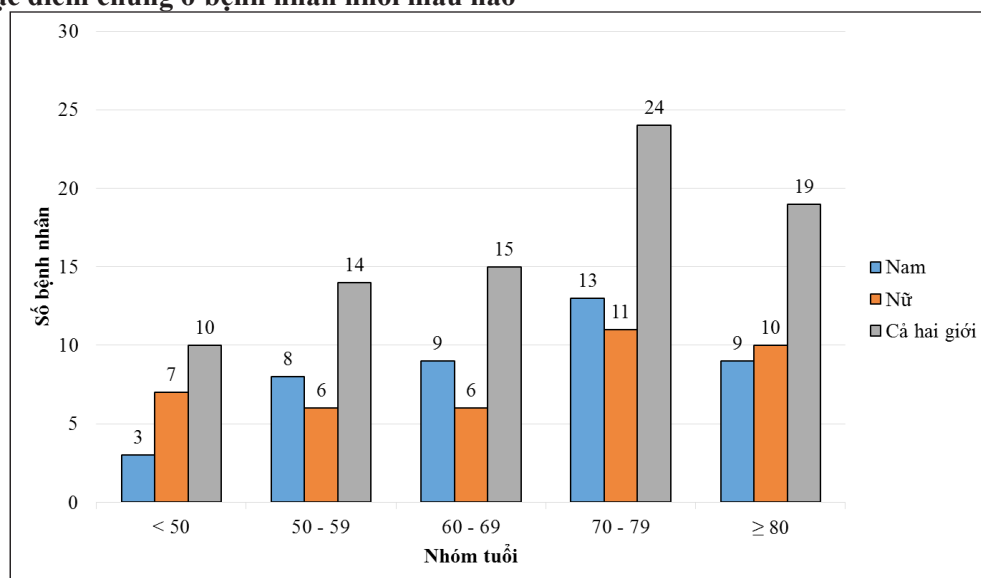


Hình 2. Minh họa các vị trí nhồi máu theo thang điểm ASPECTS trên hình ảnh CLVT [5]

Hình 2 cho thấy có sự giảm tỷ trọng ở các vị trí: nhân đuôi, nhân bèo, thùy đảo, M1, M2, M4, M5, M6 thuộc vùng chi phối của động mạch não giữa nhánh trái. Kết quả điểm ASPECTS là 10 - 8 = 2. [5]

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung ở bệnh nhân nhồi máu não



Hình 3. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi và giới

Tuổi trung bình của bệnh nhân là $68,35 \pm 13,93$; tuổi thấp nhất là 45, cao nhất là 94. Nhóm tuổi 70 – 79 ở cả hai giới có tỷ lệ mắc bệnh nhiều nhất (29,3%). Tỷ lệ mắc bệnh ở nam (51,2%) và nữ (48,8%) là xấp xỉ nhau.

3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng lúc nhập viện

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Đặc điểm	Số bệnh nhân (%)
Tăng huyết áp	67 (81,7)
Tăng đường huyết	22 (26,8)
Rối loạn lipid máu	51 (62,2)
Rung nhĩ	16 (19,5)

Bảng 2. Điểm ASPECTS ở mẫu nghiên cứu

Điểm ASPECTS	Số bệnh nhân (%)	$\bar{X} \pm SD$
≤ 7	25 (30,5)	7,51 $\pm$ 2,25
> 7	57 (69,5)	
Tổng	82 (100)	

Điểm ASPECTS nhỏ nhất là 0, lớn nhất là 10. Điểm ASPECTS trung bình là $7,51 \pm 2,25$.

Bảng 3. Mối liên hệ giữa ASPECTS với đặc điểm chung và các yếu tố nguy cơ của nhồi máu não

	ASPECTS tốt > 7	ASPECTS xấu ≤ 7	p
Đặc điểm chung			
1. Tuổi	$68,23 \pm 14,01$	$68,64 \pm 14,02$	0,90
2. Nam giới	28 (66,7%)	14 (33,3%)	0,57
Yếu tố nguy cơ (tiền sử)			
1. Tăng huyết áp	44 (68,8%)	20 (31,2%)	0,77

2. Đái tháo đường	1 (33,3%)	2 (66,7%)	0,21
3. Rối loạn lipid máu	15 (75%)	5 (25%)	0,57
4. Hút thuốc lá	1 (50%)	1 (50%)	0,51
5. Nghiện rượu	2 (66,7%)	1 (33,3%)	1,00
6. Con thiếu máu não thoáng qua	0 (0)	1 (100%)	1,00
7. Bệnh tim (bệnh van hai lá, rung nhĩ)	7 (46,7%)	8 (53,3%)	0,06

Không có mối liên hệ giữa tuổi, giới và các yếu tố nguy cơ ở bệnh nhân đối với hai nhóm ASPECTS. Sự khác biệt giữa hai nhóm về các yếu tố trên không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 4. Điểm mRS thời điểm xuất viện

Điểm mRS	Số bệnh nhân (%)	$\bar{X} \pm SD$
0 – 2	52 (63,4)	2,28 ± 1,33
3 – 6	30 (36,6)	
Tổng	82 (100)	

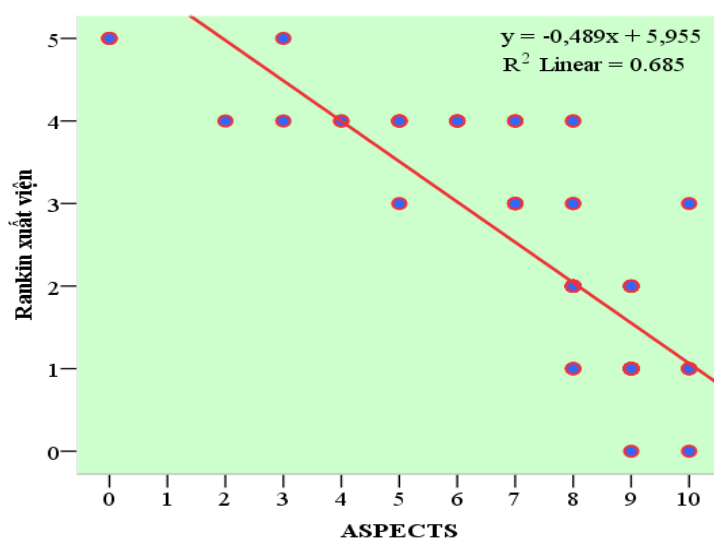
Điểm mRS nhỏ nhất là 0, lớn nhất là 5. Điểm mRS trung bình là $2,28 \pm 1,33$.

3.3. Mối liên quan giữa các yếu tố có khả năng tiên lượng dự hậu đột quy

Bảng 5. Mối liên quan giữa các yếu tố dự báo với dự hậu đột quy

	mRS tốt 0 – 2	mRS xấu 3 – 6	p
Biến định tính	Tần số (%)		
Tăng huyết áp	42 (62,7)	25 (37,3)	0,77
Tăng đường huyết	14 (63,6)	8 (36,4)	0,98
Rối loạn lipid máu	35 (68,6)	16 (31,4)	0,21
Rung nhĩ	6 (37,5)	10 (62,5)	0,02
Biến định lượng	Trung bình		
Tuổi	69,25 ± 14,08	66,80 ± 13,76	0,45
Huyết áp tâm thu	160,96 ± 31,14	150,0 ± 23,93	0,07
Huyết áp tâm trương	87,21 ± 10,68	84,67 ± 9,73	0,41
Điểm Glasgow	13,38 ± 1,09	10,87 ± 1,57	< 0,001
Điểm ASPECTS	8,71 ± 0,61	5,43 ± 2,53	< 0,001
Thể tích ổ nhồi máu	2,54 ± 2,87	66,28 ± 67,69	< 0,001

Phân tích đơn biến nhận thấy bốn yếu tố gồm rung nhĩ ($p = 0,02$), điểm Glasgow ($p < 0,001$), điểm ASPECTS ($p < 0,001$) và thể tích ổ nhồi máu ($p < 0,001$) là có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê với dự hậu đột quy. Như vậy, các yếu tố này là có tiềm năng dự đoán dự hậu đột quy.



Hình 4. Tương quan giữa điểm ASPECTS với điểm mRS

Có mối tương quan nghịch chặt chẽ giữa điểm ASPECTS và điểm Rankin hiệu chỉnh lúc xuất viện. Hệ số tương quan $r = -0,86$; $p < 0,001$ với khoảng tin cậy 95%.

Bảng 6. Kết quả phân tích hồi quy đa biến logistic đối với dự hậu đột quỵ

Yếu tố	Hệ số B	p	Wald	Tỷ số chênh OR	Khoảng tin cậy 95%
Rung nhĩ	-9,71	0,71	0,14	0,00	0,00 – 4,537E+17
Điểm Glasgow	2,24	0,43	0,62	9,42	0,04 – 2529,37
Điểm ASPECTS	0,19	0,84	0,04	1,21	0,19 – 7,78
Thể tích ổ nhồi máu	1,46	0,30	1,06	4,31	0,27 – 70,13
Hằng số	-43,02	0,42	0,66	0,00	

Bảng 7. Kiểm định Hosmer và Lemeshow

Chi square	Bậc tự do	Mức ý nghĩa p
0,15	8	1,00

Bảng 8. Giá trị tiên lượng của mô hình

Dự hậu quan sát	Dự hậu dự đoán		Tỷ lệ đúng
	Tốt	Xấu	
Tốt	36	1	97,3
Xấu	1	24	96,0
Độ chính xác chung			96,8

Phân tích hồi quy đa biến logistic bằng phương pháp đưa vào hết thì không còn yếu tố nào được giữ lại (vì $p > 0,05$). Kiểm định sự phù hợp của mô hình bằng phép kiểm Hosmer và Lemeshow nhận được mức ý nghĩa $p = 1,00 > 0,05$; điều này cho thấy mô hình phù hợp tốt với dữ liệu.

4. BÀN LUẬN

4.1. Tương quan giữa điểm ASPECTS với điểm Rankin lúc xuất viện

Nghiên cứu cho thấy có mối tương quan nghịch chặt chẽ giữa điểm ASPECTS và điểm Rankin (hình 4). Điều này giải thích rằng khi điểm

ASPECTS càng lớn thì mức độ hồi phục chức năng của bệnh nhân càng cải thiện. Ngược lại, điểm ASPECTS càng nhỏ thì mức độ hồi phục sẽ chậm cải thiện, biểu hiện lâm sàng nặng nề, hay nói cách khác bệnh nhân có dự hậu xấu và phải lệ thuộc nhiều vào trợ giúp bên ngoài, chất lượng cuộc sống kém hơn.

4.2. Vai trò của ASPECTS trong tiên lượng sớm kết cục đột quy

Phân tích đơn biến chúng tôi nhận thấy các yếu tố gồm rung nhĩ, điểm Glasgow lúc nhập viện, điểm ASPECTS và thể tích ổ nhồi máu não là có mối liên hệ có ý nghĩa với dự hậu đột quy. Đây là bốn yếu tố có khả năng dự đoán dự hậu đột quy. Theo đó, bệnh nhân với dự hậu tốt có điểm ASPECTS trung bình là $8,71 \pm 0,61$; dự hậu xấu có điểm ASPECTS trung bình là $5,43 \pm 2,53$ (bảng 5). Tuy nhiên, sau phân tích hồi quy đa biến logistic để hiệu chỉnh các yếu tố gây nhiễu thì không còn yếu tố nào được giữ lại. Như vậy cho thấy thang điểm ASPECTS không là yếu tố độc lập trong tiên lượng dự hậu đột quy.

Nghiên cứu của Paresh Zanzmera và cộng sự (năm 2012) ở 100 bệnh nhân, các bệnh nhân trong nghiên cứu không nhất thiết phải được điều trị tiêu sợi huyết, các tác giả nhận thấy có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa điểm ASPECTS và điểm hồi phục chức năng mRS đánh giá sau 3 tháng ($p = 0,02$). Theo đó, điểm ASPECTS > 7 thì mức độ hồi phục chức năng về sau tốt (mRS trung bình $1,46 \pm 0,91$ điểm). Ngược lại, với điểm ASPECTS ≤ 7 thì mức độ hồi phục chức năng về sau kém hơn (mRS trung bình ở nhóm ASPECTS 5 – 7 điểm là $3,10 \pm 1,41$; ở nhóm 0 – 4 điểm là $3,96 \pm 1,07$). Tuy nhiên nghiên cứu chỉ dừng lại ở khảo sát mối tương quan giữa ASPECTS và mRS [5]. Tác giả Tei H. và cộng sự (năm 2006) nghiên cứu các yếu tố giúp tiên lượng dự hậu tốt về đột quy ở bệnh nhân nhồi máu não thuộc tuần hoàn trước, 116 bệnh nhân nhập viện trong 6 giờ đầu sau khởi phát đột quy được chọn vào nghiên cứu và điều trị thông thường. Kết quả ASPECTS ≥ 7 điểm là một trong các yếu tố tiên lượng độc lập đối với dự hậu tốt của đột quy [7]. David S. Liebeskind và cộng sự (năm 2014) khi đánh giá mRS trên 139

bệnh nhân ở thời điểm 90 ngày cũng đi đến kết luận ASPECTS là yếu tố tiên lượng cho dự hậu đột quy [4].

Nghiên cứu của Lê Tự Phương Thảo và cộng sự (năm 2009) cũng đánh giá dự hậu đột quy vào thời điểm sau 3 tháng nhưng dựa theo chỉ số hồi phục chức năng Barthel, các bệnh nhân trong nghiên cứu cũng được điều trị thông thường. Trong phân tích đơn biến các tác giả cho thấy điểm ASPECTS và Glasgow lúc nhập viện là có tiềm năng dự đoán dự hậu đột quy. Tuy nhiên, khi đưa vào phân tích đa biến thì ASPECTS và Glasgow không là yếu tố tiên lượng độc lập cho dự hậu đột quy [3].

Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi khác với các tác giả trên ở thời điểm đánh giá dự hậu đột quy, chúng tôi đánh giá ở thời điểm bệnh nhân xuất viện (trung bình là ngày thứ 18), theo đó tùy mức độ nặng nhẹ về lâm sàng và khả năng hồi phục nhanh chậm mà bệnh nhân được xuất viện sớm hoặc muộn hơn. Sự khác nhau về thời điểm đánh giá giữa các nghiên cứu và sự không nhất quán về thời gian trong nghiên cứu của chúng tôi có thể ảnh hưởng đến kết quả. Bên cạnh đó, chúng tôi nhận thấy một số trường hợp nhồi máu não ổ khuyết hoặc nhồi máu diện vừa xảy ra tại khu vực chất trắng cạnh thân não thất bên có biểu hiện lâm sàng được đánh giá bởi thang điểm Glasgow là từ mức độ nhẹ đến vừa, nhưng vùng này lại không thuộc quy ước tính điểm của ASPECTS (điểm ASPECTS trong trường hợp này vẫn là 10). Như vậy đánh giá tương quan ASPECTS với mRS trong trường hợp này không phản ánh đúng mức độ phù hợp.

Ngoài ra, trong nghiên cứu đa phần bệnh nhân chỉ được chụp CLVT một lần rồi tiến hành điều trị, vậy nên nếu diễn biến lâm sàng thay đổi do nhồi máu não tiến triển (phần lớn là các trường hợp ban đầu chỉ có dấu hiệu thay đổi sớm vùng não thiếu máu) thì chỉ dựa vào điểm ASPECTS ban đầu mà đánh giá tiên lượng cho dự hậu đột quy là không chính xác. Đây là hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi. Như vậy, sự thay đổi diễn biến lâm sàng (nếu có) và việc chỉ chụp CLVT một lần cũng là yếu tố ảnh hưởng đến kết quả. Theo David S. Liebeskind và cộng sự, các tác giả cho thấy kết quả việc chụp nhiều phim CLVT sọ não trong

24 giờ giúp đánh giá những thay đổi và cung cấp thông tin tiên lượng tốt hơn so với chỉ chụp CLVT quy ước lần đầu [4].

Dù vậy kết quả của chúng tôi cũng như của các tác giả đều đi đến kết luận: thang điểm ASPECTS thực sự có mối liên hệ có ý nghĩa với dự hậu hồi phục chức năng sau đột quỵ ở bệnh nhân nhồi máu não cấp.

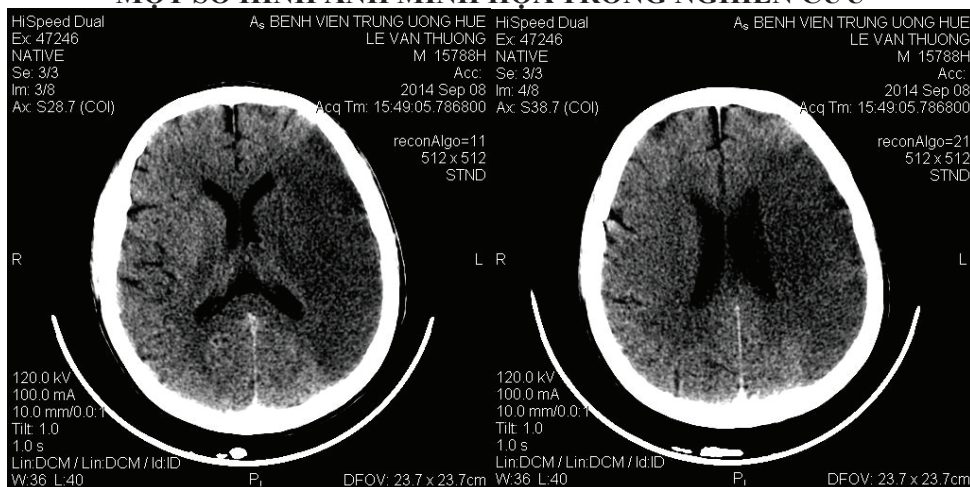
TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Minh Hiện (2013), *Đột quỵ não*, NXB Y học.
2. Nguyễn Ngọc Rạng (2012), “Phân tích hồi quy logistic”, *Thiết kế nghiên cứu và thống kê y học*, NXB Y học, TP. Hồ Chí Minh, tr. 172-182.
3. Lê Tự Phương Thảo, Nguyễn Đức Lập, Phạm Bảo Trân (2009), “Mối tương quan giữa tăng đường huyết với hồi phục chức năng và tiên lượng tử vong của bệnh nhân nhồi máu não tuần hoàn trước tại Bệnh viện Nhân Dân Gia Định”, *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh*, 13(6), tr. 64-70.
4. David S. Liebeskind, Reza Jahan, Raul G. Nogueira, et al (2014), “Serial Alberta Stroke Program Early CT Score From Baseline to 24 Hours in Solitaire Flow Restoration With the Intention for Thrombectomy Study: A Novel Surrogate End Point for Revascularization in Acute Stroke”, *Stroke*, 45.
5. Paresh Zanzmera, Padma Srivastava, Ajay Garg, et al (2012), “Prediction of stroke outcome in relation to Alberta Stroke Program Early CT Score (ASPECTS) at admission in acute ischemic stroke: A prospective study from tertiary care hospital in North India”, *Neurology Asia*, 17(2), pp. 101-107.
6. Robert K. Kosior, M. Louis Lauzon, Nikolai Steffenhagen, et al (2010), “Atlas-Based Topographical Scoring for Magnetic Resonance Imaging of Acute Stroke”, *Stroke*, 41, pp. 455-460.
7. Tei H, Uchiyama S, Usui T (2006), “Predictors of good prognosis in total anterior circulation infarction within 6 h after onset under conventional therapy”, *Acta Neurol Scand*, 113(5), pp. 301-6.
8. Xuedong Liu, Yali Lv, Bo Wang, et al (2007), “Prediction of functional outcome of ischemic stroke patients in northwest China”, *Clin Neurol Neurosurg*, 109(7), pp. 571-577.

5. KẾT LUẬN

Thang điểm ASPECTS có mối tương quan nghịch chặt chẽ với dự hậu đột quỵ được đánh giá bởi thang điểm Rankin. Tuy nhiên ASPECTS không là yếu tố độc lập trong tiên lượng dự hậu đột quỵ ở bệnh nhân nhồi máu não cấp khi đánh giá vào thời điểm xuất viện dựa trên kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính sọ não quy ước.

MỘT SỐ HÌNH ẢNH MINH HỌA TRONG NGHIÊN CỨU

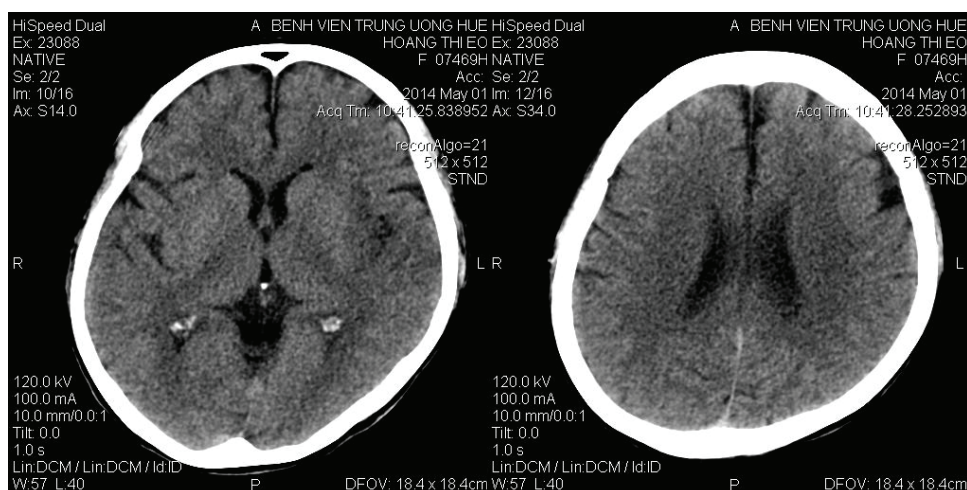


Bệnh nhân Lê Văn T... 50 tuổi. Mã số 1478655

Nhồi máu do tắc toàn bộ động mạch não giữa bán cầu não trái, diện rộng, dạng hình thang.

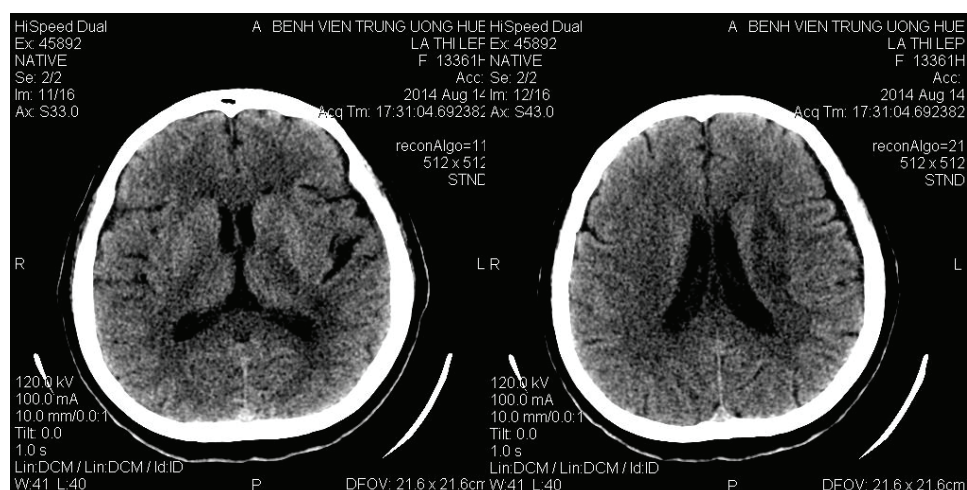
Liệt nửa người phải.

ASPECTS = 0 điểm, mRS = 5 điểm



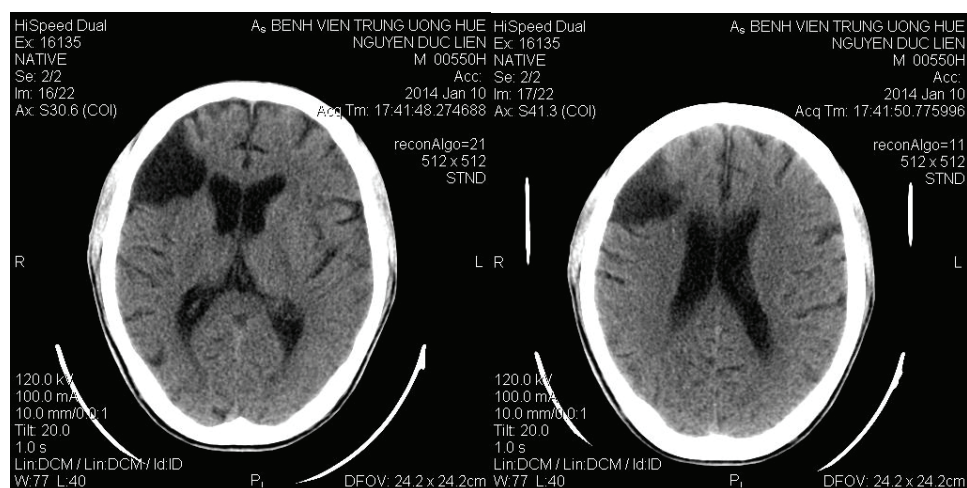
Bệnh nhân Hoàng Thị E... 57 tuổi. Mã số 1441074

Nhồi máu bán cầu não trái, tắc nhánh nông, dấu hiệu mất dải băng thùy đảo kèm mất phân biệt ranh giới chất xám-chất trắng vỏ não. Liệt nửa người phải. ASPECTS = 7 điểm, mRS = 3 điểm



Bệnh nhân La Thị L... 64 tuổi. Mã số 1471808

Nhồi máu bán cầu não trái, tắc nhánh sâu, diện vừa, dạng hình bầu dục, vùng vành tia. Liệt nửa người phải. ASPECTS = 10 điểm, mRS = 3 điểm



Bệnh nhân Nguyễn Đức L... 62 tuổi. Mã số 1408293

Nhồi máu bán cầu não phải, tắc nhánh nông, diện vừa, dạng hình tam giác, vùng vỏ não. Liệt nửa người trái. ASPECTS = 8 điểm, mRS = 3 điểm