

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN GIA TĂNG THỂ TÍCH KHỐI MÁU TỤ Ở BỆNH NHÂN XUẤT HUYẾT NÃO TỰ PHÁT

Lê Kim Khánh¹, Nguyễn Huy Thắng^{2,3*}

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định mối tương quan giữa vị trí xuất huyết (thùy não so với không thùy não) và sự gia tăng thể tích khối máu tụ (hematoma expansion - HE) trong giai đoạn cấp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang, theo dõi dọc trên 151 bệnh nhân (BN) xuất huyết não (XHN) tự phát nhập viện trong 6 giờ đầu tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định và Bệnh viện Nhân dân 115 từ tháng 01 - 9/2020. BN được chụp cắt lớp vi tính (computed tomography - CT) sọ não lúc nhập viện và kiểm tra lần 2 trong vòng 36 giờ. HE được xác định khi thể tích khối máu tụ tăng $\geq 33\%$ so với ban đầu. **Kết quả:** Tỷ lệ HE chung là 25,8%. Nhóm BN XHN thùy có tỷ lệ HE cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm BN XHN không thùy (34,9% so với 18,8%; $p = 0,026$). Phân tích đa biến cho thấy vị trí XHN thùy ($p = 0,02$) và huyết áp tâm thu (HATT) ban đầu cao ($p = 0,004$) là các yếu tố tiên lượng độc lập cho HE. Nhóm XHN thùy cũng có tỷ lệ kết cục xấu ($mRS > 3$) cao hơn tại ngày thứ 30. **Kết luận:** Vị trí xuất huyết tại thùy não có liên quan chặt chẽ với nguy cơ HE và kết cục lâm sàng xấu tại ngày thứ 30.

Từ khóa: Xuất huyết não; Gia tăng thể tích khối máu tụ; Vị trí xuất huyết; Xuất huyết não thùy.

FACTORS ASSOCIATED WITH HEMATOMA EXPANSION IN PATIENTS WITH SPONTANEOUS INTRACEREBRAL HEMORRHAGE

Abstract

Objectives: To determine the correlation between intracerebral hemorrhage (ICH) location (lobar vs. non-lobar) and hematoma expansion (HE) in the acute phase.

¹Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Central Park

²Khoa Bệnh lý mạch máu não, Bệnh viện Nhân dân 115

³Bộ môn Nội thần kinh, Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Huy Thắng (nguyenhuythang115@gmail.com)

Ngày nhận bài: 10/02/2026

Ngày được chấp nhận đăng: 02/4/2026

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v5i15.1929>

Methods: A prospective, cross-sectional descriptive, longitudinal study was conducted on 151 patients with spontaneous ICH admitted within the first 6 hours at Nhan Dan Gia Dinh Hospital and People's Hospital 115 from January to September 2020. Patients underwent baseline computed tomography (CT) scans upon admission and a follow-up scan within 36 hours. HE was defined as an increase in hematoma volume of $\geq 33\%$ from baseline. **Results:** The overall rate of HE was 25.8%. The lobar ICH group had a significantly higher rate of HE compared to the non-lobar group (34.9% vs 18.8%; $p = 0.026$). Multivariate analysis identified lobar location ($p = 0.02$) and high initial systolic blood pressure ($p = 0.004$) as independent predictors of HE. The lobar ICH group also had a higher rate of poor outcomes (mRS > 3) at day 30. **Conclusion:** Lobar ICH location is strongly associated with the risk of HE and poorer clinical outcomes at day 30.

Keywords: Intracerebral hemorrhage; Hematoma expansion; Hematoma location; Lobar hemorrhage.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Xuất huyết não là một trong những thể lâm sàng nghiêm trọng nhất của đột quỵ, dù chỉ chiếm khoảng 10 - 15% tổng số ca nhưng lại có tỷ lệ tử vong và tàn phế rất cao [1]. Một trong những cơ chế sinh lý bệnh quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến tiên lượng của BN là HE. Các nghiên cứu đã chỉ ra, hiện tượng này xảy ra ở khoảng 1/3 số BN nhập viện và chủ yếu diễn ra trong vòng 24 giờ đầu sau khởi phát [2, 3].

Mặc dù các yếu tố nguy cơ như tăng huyết áp, rối loạn đông máu hay thời gian nhập viện sớm đã được xác định rõ, nhưng vai trò của vị trí giải phẫu khối

máu tụ (thùy não so với các cấu trúc sâu) đối với sự lan rộng của khối máu tụ vẫn còn nhiều tranh cãi. Một số giả thuyết cho rằng sự khác biệt về cấu trúc mô học và nguyên nhân bệnh sinh giữa XHN thùy (thường do bệnh mạch máu dạng bột - amyloid angiopathy) và xuất huyết sâu (thường do tăng huyết áp) có thể dẫn đến diễn tiến khác nhau về thể tích [4]. Tại Việt Nam, dữ liệu nghiên cứu về mối tương quan này còn hạn chế. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm: *Xác định một số yếu tố liên quan đến HE trong giai đoạn cấp, góp phần cung cấp thêm cơ sở dữ liệu cho thực hành lâm sàng và tiên lượng bệnh.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 151 BN được chẩn đoán XHN tự phát, nhập viện tại Khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện Nhân dân Gia Định và Khoa Bệnh lý mạch máu não, Bệnh viện Nhân dân 115.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: BN được chẩn đoán xác định XHN nhu mô não bằng lâm sàng và hình ảnh cắt lớp vi tính (CT-scan) sọ não trong vòng 6 giờ đầu kể từ khi khởi phát; BN hoặc người nhà đồng ý tham gia nghiên cứu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ*: XHN do chấn thương, u não, dị dạng mạch máu, rối loạn đông máu hoặc đang dùng thuốc kháng đông; XHN thất đơn thuần hoặc thể tích khối máu tụ quá lớn ($> 100\text{mL}$) cần phẫu thuật ngay; điểm Rankin cải tiến (mRS) trước nhập viện > 2 .

* *Thời gian và địa điểm nghiên cứu*: Từ tháng 01 - 9/2020 tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định và Bệnh viện Nhân dân 115.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang, theo dõi dọc.

* *Quy trình nghiên cứu*: BN nhập viện được đánh giá lâm sàng toàn diện bao gồm huyết áp, thang điểm hôn mê Glasgow (Glasgow coma scale - GCS), thang điểm đột quỵ NIHSS. Chụp CT sọ não không cản quang lần 1 ngay lúc nhập

viện để xác định vị trí và đo thể tích khối máu tụ ban đầu (V1) theo công thức ABC/2. Chụp CT/CTA (CT mạch máu) lần 2 trong vòng 36 giờ để đánh giá lại thể tích (V2) và tìm dấu hiệu điểm.

* *Các biến số chính*: Vị trí xuất huyết phân thành 2 nhóm gồm nhóm thùy (trán, đỉnh, thái dương, chẩm) và nhóm không thùy (nhân bèo, đồi thị, thân não, tiểu não).

HE được xác định khi thể tích khối máu tụ lần 2 tăng $\geq 33\%$ so với lần đầu [2].

* *Xử lý số liệu*: Bằng phần mềm Stata. Sử dụng phép kiểm Chi-square cho biến định tính và kiểm định T-student/Mann-Whitney cho biến định lượng. Phân tích hồi quy logistic đa biến được dùng để xác định các yếu tố tiên lượng độc lập. Mức ý nghĩa thống kê được xác định với $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được phê duyệt bởi Hội đồng Chuyên môn và Hội đồng Y đức của Bệnh viện Nhân dân Gia Định theo Quyết định số 90/CN-HĐĐĐ ngày 26 tháng 12 năm 2019. BN và thân nhân ký cam kết đồng ý tham gia. Số liệu nghiên cứu được Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch và Bệnh viện Nhân dân Gia Định cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học ban đầu theo vị trí xuất huyết.

Đặc điểm	Chung (n = 151)	XHN thùy (n = 66)	XHN không thùy (n = 85)	P
Tuổi (năm)	55,6 ± 12,4	57,2 ± 12,6	54,3 ± 12,3	0,17
Nam giới (%)	100 (66,2)	40 (60,6)	60 (70,6)	0,19
Tăng huyết áp (%)	113 (74,8)	53 (80,0)	60 (70,6)	0,17
HATT (mmHg)	165,2 ± 23,8	167,9 ± 20,2	163,2 ± 26,2	0,23
GCS vào viện	14 [12; 15]	13 [12;14]	14 [13; 15]	0,02
Thể tích máu tụ đầu (mL)	16,9 [5,4; 31,2]	27,55 [15,1; 35,5]	10,9 [4,5; 26]	< 0,001

Trong thời gian nghiên cứu, 151 BN đủ tiêu chuẩn được đưa vào phân tích. BN nhóm XHN thùy có điểm GCS thấp hơn và thể tích khối máu tụ ban đầu lớn hơn đáng kể so với nhóm XHN không thùy. Các yếu tố nguy cơ tim mạch khác tương đồng giữa hai nhóm.

Bảng 2. Mối liên quan giữa vị trí xuất huyết với sự gia tăng thể tích.

Đặc điểm	XHN thùy (n = 66)	XHN không thùy (n = 85)	P
Tăng thể tích ≥ 33% (%)	23 (34,9)	16 (18,8)	0,026
Dấu hiệu điểm (+) (%)	15 (22,7)	6 (7,1)	0,006

Tỷ lệ HE ở nhóm XHN thùy cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm XHN không thùy (34,9% so với 18,8%). Nhóm này cũng có tỷ lệ xuất hiện dấu hiệu điểm trên hình ảnh CTA.

Bảng 3. Phân tích một số yếu tố ảnh hưởng đến sự gia tăng thể tích khối máu tụ.

Yếu tố	OR (95%CI)	P
Vị trí xuất huyết (thùy não)	2,9 (1,1 - 7,3)	0,02
HATT ban đầu	1,1 (1,01 - 1,09)	0,004
GCS ban đầu	1,1 (0,7 - 1,6)	0,9
Thể tích xuất huyết ban đầu	0,99 (0,9 - 1,02)	0,4

Để loại bỏ các yếu tố nhiễu, phân tích hồi quy logistic đa biến được thực hiện với các biến số có ý nghĩa trong phân tích đơn biến.

Vị trí xuất huyết tại thùy não (OR = 2,9) và HATT ban đầu cao là hai yếu tố tiên lượng độc lập đối với HE.

BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ HE trong giai đoạn cấp là 25,8%, nằm trong khoảng 14 - 38% được ghi nhận trong các nghiên cứu quốc tế trước đây [3, 4]. Phát hiện quan trọng nhất của nghiên cứu là sự khẳng định vai trò tiên lượng độc lập của vị trí xuất huyết đối với nguy cơ HE. Cụ thể, nhóm BN XHN thùy có nguy cơ HE cao gấp gần 3 lần so với nhóm XHN không thùy (OR = 2,9; p = 0,02). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Vignan và CS (2017), trong đó tỷ lệ HE ở XHN thùy là 35,9% so với 19,2% ở xuất huyết sâu [6]. Một số cơ chế có thể giải thích cho hiện tượng này bao gồm: (1) Sự khác biệt về cấu trúc giải phẫu, trong đó mô não vùng thùy có thể lỏng lẻo hơn, tạo điều kiện cho máu lan rộng dễ dàng hơn dưới áp lực; (2) Nguyên nhân bệnh sinh khác biệt, với XHN thùy thường liên quan đến bệnh mạch máu dạng bột (CAA) ở người lớn tuổi, đặc trưng bởi sự lắng đọng amyloid làm thành mạch dễ vỡ và tái xuất huyết [6].

Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng ghi nhận mối liên hệ chặt chẽ giữa HATT ban đầu và HE. Điều này tái khẳng định tầm quan trọng của việc kiểm soát huyết áp tích cực ngay khi BN nhập viện để hạn chế sự lan rộng của tổn thương, đặc biệt là ở nhóm BN xuất huyết vị trí thùy não [7, 8].

Về kết cục lâm sàng, nhóm XHN thùy có tỷ lệ kết cục xấu tại ngày thứ 30 cao hơn đáng kể (50%) so với nhóm không thùy (34,1%). Điều này có thể là hệ quả trực tiếp của HE, dẫn đến tăng áp lực nội sọ và chèn ép nhu mô não nặng nề hơn. Dấu hiệu điểm (spot sign) trên hình ảnh CTA, chỉ dấu hình ảnh học của sự thoát thuốc cản quang và chảy máu đang diễn tiến [9], cũng xuất hiện với tỷ lệ cao hơn đáng kể ở nhóm XHN thùy (22,7% so với 7,1%), củng cố thêm bằng chứng về tính chất không ổn định của khối máu tụ tại vị trí này.

KẾT LUẬN

Vị trí xuất huyết tại thùy là yếu tố tiên lượng độc lập và mạnh mẽ cho HE trong giai đoạn cấp, với tỷ lệ cao hơn đáng kể so với vị trí không thùy. Kết quả nghiên cứu gợi ý cho các bác sĩ lâm sàng cần đặc biệt lưu ý theo dõi sát và có chiến lược kiểm soát huyết áp tích cực đối với nhóm BN XHN tại thùy để hạn chế tối đa sự lan rộng của khối máu tụ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Broderick J, Connolly S, Feldmann E, et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage in adults: 2007 Update. *Stroke*. 2007; 38(6): 2001-2023.
2. Brouwers HB, Chang Y, Falcone GJ, et al. Predicting hematoma expansion after primary intracerebral hemorrhage. *JAMA Neurology*. 2014; 71(2):158-164.

3. Brott T, Broderick J, Kothari R, et al. Early hemorrhage growth in patients with intracerebral hemorrhage. *Stroke*. 1997; 28(1):1-5.
4. Davis SM, Broderick J, Hennerici M, et al. Hematoma growth is a determinant of mortality and poor outcome after intracerebral hemorrhage. *Neurology*. 2006; 66(8):1175-1181.
5. Falcone GJ, Biffi A, Brouwers HB, et al. Predictors of hematoma volume in deep and lobar supratentorial intracerebral hemorrhage. *JAMA Neurol*. 2013; 70(8): 988 - 994.
6. Vignán Yogendrakumar A, et al. Location of intracerebral haemorrhage predicts haematoma expansion. *Stroke*. 2017.
7. Schlunk F, Greenberg SM. The Pathophysiology of intracerebral hemorrhage formation and expansion. *Transl Stroke Res*. 2015; 6(4):257-263.
8. Hemphill JC 3rd, Greenberg SM, Anderson CS, et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage. *Stroke*. 2015; 46(7):2032-2060.
9. Fujii Y, Takeuchi S, Sasaki O, et al. Multivariate analysis of predictors of hematoma enlargement in spontaneous intracerebral hemorrhage. *Stroke*. 1998; 29(6):1160-1166.
10. Demchuk AM, Dowlatshahi D, Rodriguez-Luna D, et al. Prediction of haematoma growth and outcome in patients with intracerebral haemorrhage using the CT-angiography spot sign (PREDICT): A prospective observational study. *Lancet Neurol*. 2012; 11(4):307-314.