

phương pháp hình ảnh/DEXA nên chưa thể đánh giá vai trò trung gian của thiếu cơ. Các yếu tố có thể ảnh hưởng cystatin C ngoài chức năng lọc cầu thận (như viêm, tình trạng tuyến giáp, corticosteroid...) chưa được phân tích sâu.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ Cre/CysC huyết thanh có tương quan thuận mức độ mạnh với ACR và vẫn duy trì mối liên quan độc lập trong mô hình hồi quy đa biến sau khi hiệu chỉnh các yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Kết quả này gợi ý Cre/CysC có thể phản ánh những thay đổi sớm liên quan đến tổn thương thận ở bệnh nhân đái tháo đường, đặc biệt trong đánh giá albumin niệu.

VI. KIẾN NGHỊ

Tỷ lệ Cre/CysC là một chỉ số sinh hóa đơn giản, dễ tiếp cận và có thể thu nhận từ các xét nghiệm thường quy. Do đó, Cre/CysC có thể được xem xét như một thông số bổ sung trong đánh giá nguy cơ tổn thương thận sớm ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2, bên cạnh các chỉ số truyền thống như creatinine huyết thanh, eGFR và albumin niệu. Các nghiên cứu tiếp theo với thiết kế dọc, cỡ mẫu lớn hơn và có đánh giá trực tiếp khối lượng cơ cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến cystatin C được khuyến nghị nhằm làm rõ hơn vai trò tiên lượng và giá trị ứng dụng lâm sàng của Cre/CysC trong bệnh thận đái tháo đường.

VII. TUYÊN BỐ

Nghiên cứu này được tài trợ kinh phí bởi Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh theo Hợp

đồng số 364/2025/HĐ-ĐHYD, ngày 30 tháng 9 năm 2025.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Kang D, Kim Y.** Clinical Significance of Serum Creatinine-to-Cystatin C Ratio on Renal Outcomes in Non-Dialysis-Dependent CKD Patients: Results From the KNOW CKD Study: SA-PO923. *Journal of the American Society of Nephrology.* 2022;33(11S):859.
- Kashima S, Inoue K, Matsumoto M.** Low creatinine levels in diabetes mellitus among older individuals: the Yuport Medical Checkup Center Study. *Scientific reports.* 2021;11(1):15167.
- Lee J, Jeong S, Han S-W, Yu M-Y.** Association between the serum creatinin-to-cystatin-C ratio and rapid progression of chronic kidney disease. *Nephrology Dialysis Transplantation.* 2023;38(Supplement_1):gfa063c_4609.
- Osaka T, Hamaguchi M, Hashimoto Y, Ushigome E, Tanaka M, Yamazaki M, et al.** Decreased the creatinine to cystatin C ratio is a surrogate marker of sarcopenia in patients with type 2 diabetes. *Diabetes research and clinical practice.* 2018;139:52-8.
- Rizk JG, Streja E, Wenziger C, Shlipak MG, Norris KC, Crowley ST, et al.** Serum creatinine-to-cystatin-C ratio as a potential muscle mass surrogate and racial differences in mortality. *Journal of Renal Nutrition.* 2023;33(1):69-77.
- Samsu N.** Diabetic nephropathy: challenges in pathogenesis, diagnosis, and treatment. *BioMed research international.* 2021;2021(1):1497449.
- Vallon V, Komers R.** Pathophysiology of the diabetic kidney. *Comprehensive Physiology.* 2011;1(3):1175-232.
- Yang Q, Zhang M, Sun P, Li Y, Xu H, Wang K, et al.** Cre/CysC ratio may predict muscle composition and is associated with glucose disposal ability and macrovascular disease in patients with type 2 diabetes. *BMJ open diabetes research & care.* 2021;9(2).

ỨNG DỤNG VẬT LIỆU HỖ TRỢ CẦM MÁU CHỨA YẾU TỐ THROMBIN TRONG PHẪU THUẬT XUẤT HUYẾT NÃO TỰ PHÁT

Tô Mạnh Tùng¹, Đỗ Hồng Hải¹, Trần Thiện Khiêm²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tỷ lệ tái xuất huyết sau phẫu thuật xuất huyết não tự phát có sử dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin và xây dựng quy trình sử dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố

thrombin trong phẫu thuật xuất huyết não tự phát tại Bệnh viện Chợ Rẫy. **Phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả 27 trường hợp có ứng dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin trong phẫu thuật xuất huyết não tự phát tại khoa Ngoại Thần kinh bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 1/2024 đến 2/2025. **Kết quả:** Đặc điểm dịch tễ học: tuổi trung bình là 50,1 ± 13,8 với tỷ số nam : nữ xấp xỉ 3,5 : 1. Có 23 trường hợp có tăng huyết áp (chiếm 85,2 %) trước đó. Triệu chứng lâm sàng trước phẫu thuật, có 25 trường hợp đạt điểm tri giác 5 – 12 điểm (92,6 %), 2 trường hợp đạt điểm tri giác 13 (7,4 %) và không trường hợp nào dưới 5 điểm. Thời gian phẫu thuật sớm trước 48 giờ có 21 trường hợp (chiếm gần 80%). Đặc điểm hình ảnh

¹Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Hồng Hải

Email: hai.dh@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 8.1.2026

Ngày phản biện khoa học: 12.2.2026

Ngày duyệt bài: 5.3.2026

trong 27 trường hợp xuất huyết vùng bao trong – hạch nền, có 4 trường hợp lan rộng vào vùng đồi thị (chiếm 14,8 %), 8 trường hợp lan ra vùng thùy não (chiếm 29,6 %) và 11 trường hợp lan vào não thất (chiếm 40,7 %). Trong lúc phẫu thuật, lượng máu mất trung bình là $474,1 \pm 259,2$ ml. Thời gian phẫu thuật trung bình là $233,1 \pm 62,9$ phút. Điểm xuất huyết định tính, trước khi dùng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin ($M = 1,3$ và $SD = 0,5$) cao hơn so với sau khi dùng vật liệu này ($M = 0,1$ và $SD = 0,2$). Sau phẫu thuật, có 1 trường hợp tái xuất huyết (chiếm 3,7 %) và chưa có bất thường nào khác được ghi nhận. **Kết luận:** Ứng dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu tại chỗ chứa yếu tố thrombin trong phẫu thuật xuất huyết não tự phát thì an toàn, hiệu quả giúp làm giảm tỷ lệ tái xuất huyết và từ đó có thể rút ngắn thời gian nằm viện cũng như giảm gánh nặng kinh tế y tế. **Từ khóa:** xuất huyết não tự phát, vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin, điểm xuất huyết định tính.

SUMMARY

APPLICATION OF THROMBIN CONTAINING HEMOSTATIC AGENT IN SPONTANEOUS INTRACEREBRAL HEMORRHAGE SURGERY

Objectives: Evaluating the rate of postoperative rebleeding following spontaneous intracerebral hemorrhage surgery using thrombin – containing hemostatic agent and establishing a protocol for the application of thrombin – containing hemostatic agents in spontaneous intracerebral hemorrhage surgery at Cho Ray Hospital. **Methods:** A descriptive retrospective study of 27 cases involving the application of thrombin – containing hemostatic agent in spontaneous intracerebral hemorrhage surgery at the Department of Neurosurgery, Cho Ray Hospital, from January 2024 to February 2025. **Results:** Epidemiology: the mean age was $50,1 \pm 13,8$ years, with a male – to – female ratio of approximately 3,5 : 1. There were 23 cases with pre-existing hypertension (accounting for 85.2%). Preoperative clinical symptoms: regarding clinical symptoms, 25 cases had a glasgow coma scale score of 5 – 12 points (92,6%), 2 cases had a glasgow coma scale score of 13 points (7,4%), and no cases were below 5 points. Time to surgery: early surgery (within 48 hours) was performed in 21 cases (accounting for approximately 80%). Imaging characteristics: among the 27 cases of hemorrhage in the internal capsule – basal ganglia region, 4 cases had extension into the thalamus (14,8%), 8 cases extended to the cerebral lobe (29,6%), and 11 cases extended into the ventricles (40,7%). Postoperatively, there was 1 case of rebleeding (accounting for 3,7%), and no other abnormalities were recorded. **Conclusions:** The application of topical hemostatic agents containing thrombin in surgery for spontaneous intracerebral hemorrhage is safe and effective in reducing rebleeding rates, thereby potentially shortening hospital stays and reducing the economic burden on the healthcare system. **Keywords:** spontaneous intracerebral hemorrhage, thrombin – containing hemostatic agent, qualitative hemorrhage score.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong đột quy não, xuất huyết não tự phát (sICH) chiếm khoảng 10 – 15% và có liên quan đến tỷ lệ tử vong và thương tật cao. Vị trí xuất huyết vùng hạch nền và bao trong luôn chiếm tỷ lệ cao (khoảng 50%). Đây là vùng giải phẫu chức năng quan trọng và dễ bị tổn thương khi can thiệp xâm lấn đến vị trí này. Do đó, phẫu thuật được cân nhắc kỹ lưỡng để bảo tồn chức năng tối đa của chúng. Đồng thời, do vị trí giải phẫu nằm sâu dưới vỏ não gây cản trở không gian tiếp cận dẫn đến việc cầm máu có thể bị bỏ sót và gây tái xuất huyết sau phẫu thuật.

Theo hướng dẫn từ một phân tích gộp và tổng quan hệ thống, một loại vật liệu hỗ trợ cầm máu mới có tính hiệu quả cao được nhắc đến trong nghiên cứu này đó là vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin – yếu tố hoạt hóa tạo sợi fibrin giúp hình thành cục máu đông tại chỗ, từ đó giúp đạt được khả năng cầm máu.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi thu thập và xử lý số liệu từ 27 trường hợp sICH đã được phẫu thuật lấy máu tụ vùng bao trong – hạch nền đồng thời có sử dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin và qua đó đánh giá về tính an toàn và hiệu quả trong việc giúp giảm tỷ lệ tái xuất huyết sau phẫu thuật khi ứng dụng vật liệu này trong phẫu thuật bệnh lý này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: bệnh nhân được chẩn đoán xuất huyết não vùng bao trong – hạch nền đã được phẫu thuật mở sọ lấy máu tụ phối hợp cầm máu bằng vật liệu cầm máu chứa yếu tố thrombin tại khoa ngoại Thần kinh bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 1/2024 đến 2/2025.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: những bệnh nhân xuất huyết não tự phát độ tuổi từ đủ 18 đến 75 thuộc vị trí bao trong – hạch nền được phẫu thuật mở sọ giải ép, lấy máu tụ và có sử dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin tại bệnh viện Chợ Rẫy.

Tiêu chuẩn loại trừ: xuất huyết não thứ phát do khối u, dị dạng mạch máu hoặc chấn thương; rối loạn đông máu; không chụp CT sọ não theo dõi sau phẫu thuật.

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt ca có ứng dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin trong phẫu thuật sICH trên cơ sở thống kê các số liệu thu thập được và đưa ra nhận xét về đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng và đặc điểm hình ảnh CT thời điểm trước, trong và sau phẫu thuật 30 ngày và 90 ngày.

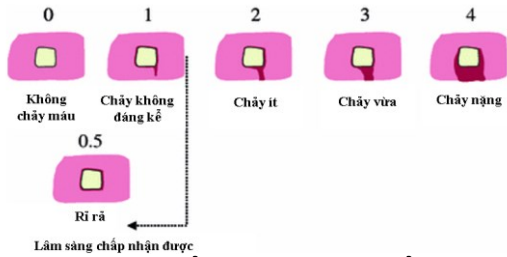
Định nghĩa giá trị biến số:

Máu tụ lấy hoàn toàn hoặc gần hết được mô tả là khối máu tụ chỉ còn sót lại dưới 15 mL hoặc

đã lấy được lượng máu tụ trên 70% so với hình ảnh học trước phẫu thuật.

Máu tụ lấy không hoàn toàn được mô tả là khối máu tụ còn sót lại trên 15 ml hoặc chỉ lấy được lượng máu tụ chưa đủ 70% so với hình ảnh học trước phẫu thuật.

Tái xuất huyết được chẩn đoán xác định trên CT sọ não nếu kích thước tăng từ 2 cm so với CT sọ não lần đầu tiên sau phẫu thuật.



Hình 1. Thang điểm xuất huyết điểm định tính

Xử lý số liệu: phần mềm EpiData Manager 4.6 và phần mềm STATA 14.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

| Đặc điểm | Tần số (n = 27) | Tần suất (%) |
|--|-----------------|--------------|
| Tuổi | | |
| Tuổi đủ 18 – dưới 45 | 10 | 37,0 |
| Tuổi đủ 45 – dưới 75 | 17 | 63,0 |
| Tuổi trung bình | 50,1 ± 13,8 | |
| Giới tính | | |
| Tỷ số nam : nữ | 3,5 : 1 | |
| Tăng huyết áp | | |
| Tiền căn tăng huyết áp | 23 | 85,2 |
| Tri giác lúc nhập viện | | |
| Hôn mê (<= 8 điểm) | 6 | 22,2 |
| Lơ mơ (9 – 13 điểm) | 21 | 77,8 |
| Tỉnh táo (14 – 15 điểm) | 0 | 0,0 |
| Thời gian từ lúc khởi phát đến lúc phẫu thuật | | |
| Dưới 8 giờ | 8 | 29,6 |
| Từ 8 giờ – 48 giờ | 13 | 48,1 |
| Trên 48 giờ | 6 | 22,2 |

Tuổi trung bình là 50,1 ± 13,8 và thấp nhất là 23 tuổi, cao nhất là 74 tuổi và nhóm tuổi 45 – 75 chiếm khoảng 2/3 tổng số trường hợp. Về cơ cấu giới tính, có 21 trường hợp là nam giới và 6 trường hợp là nữ giới (tỷ số nam : nữ xấp xỉ 3,5:1). Có 23 trường hợp có tiền căn tăng huyết áp (chiếm 85,2 %).

Tất cả trường hợp đều giảm tri giác với điểm GCS trung bình 10,3 ± 2,0 và trường hợp thấp nhất có điểm tri giác là 7, điểm tri giác cao nhất là 13 điểm. Khi phân nhóm mức độ, có 25 trường hợp đạt điểm tri giác 5 – 12 điểm (92,6

%), 2 trường hợp đạt điểm tri giác 13 – 15 điểm (7,4 %) và không trường hợp nào có điểm tri giác dưới 5.

Thời gian từ 12 – 48 giờ từ lúc khởi phát triệu chứng đến lúc phẫu thuật chiếm đa số – khoảng 50 % các trường hợp và còn lại các trường hợp phẫu thuật muộn hơn trên 48 giờ có 6 trường hợp – chiếm hơn 20 % các trường hợp.

Bảng 2. Hình ảnh học trước phẫu thuật

| Vị trí xuất huyết và hướng lan | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-----------|--------------|
| Vị trí | Trái | Phải | Tổng |
| Bao trong – hạch nền | 15 (55,6) | 12 (44,4) | 27 (100,0) |
| Lan vào đôi thị | 4 (14,8) | 0 (85,2) | 4 (14,8) |
| Lan ra thùy não | 3 (37,5) | 5 (62,5) | 8 (29,6) |
| Lan vào não thất | 8 (72,7) | 3 (27,3) | 11 (40,7) |
| Thể tích xuất huyết | | | |
| Thể tích | Tần số (n = 27) | | Tần suất (%) |
| < 30 cm ³ | 14 | | 51,8 |
| ≥ 30 cm ³ | 13 | | 48,2 |

Hình ảnh CT sọ não ghi nhận trong tất cả trường hợp xuất huyết vùng bao trong – hạch nền, có 4 trường hợp lan rộng vào vùng đôi thị (chiếm 14,8 %), 8 trường hợp lan ra vùng thùy não (chiếm 29,6 %) và 11 trường hợp xuất huyết lan vào não thất (chiếm 40,7 %). Có 14 trường hợp (chiếm 51,8 %) xuất huyết dưới 30 cm³ và 13 trường hợp (chiếm 48,2 %) xuất huyết từ 30 cm³ trở lên.

Bảng 3. Thể tích máu mất trong lúc phẫu thuật

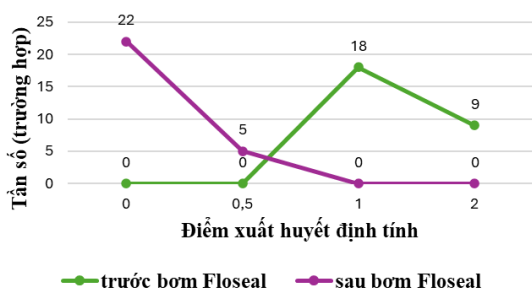
| Lượng máu mất | Truyền máu | | Tổng |
|------------------|------------|-----------|------------|
| | Có | Không | |
| < 750 ml | 12 (50,0) | 12 (50,0) | 24 (88,9) |
| Từ 750 – 1500 ml | 3 (100,0) | 0 (0,0) | 3 (11,1) |
| Tổng | 15 (55,6) | 12 (44,4) | 27 (100,0) |

Trong lúc phẫu thuật, ghi nhận lượng máu mất trung bình 474,1 ± 259,2 ml và trường hợp mất máu ít nhất khoảng 100 ml và nhiều nhất khoảng 1100 ml. Có 15 trường hợp (chiếm 55,6 %) cần phải truyền máu trong lúc phẫu thuật.

Bảng 4. Thời gian phẫu thuật

| Thời gian phẫu thuật | Tần số (n = 27) | Tần suất (%) |
|----------------------|-----------------|--------------|
| 120 – 180 phút | 1 | 3,7 |
| 180 – 240 phút | 7 | 25,9 |
| ≥ 240 phút | 19 | 70,4 |

Thời gian phẫu thuật trung bình là 233,1 ± 62,9 phút, trường hợp nhanh nhất là 120 phút và chậm nhất là 340 phút.



Biểu đồ 1. Điểm xuất huyết định tính trước và sau khi dùng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin (Floseal)

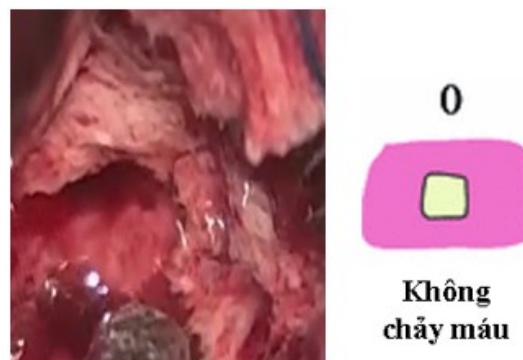
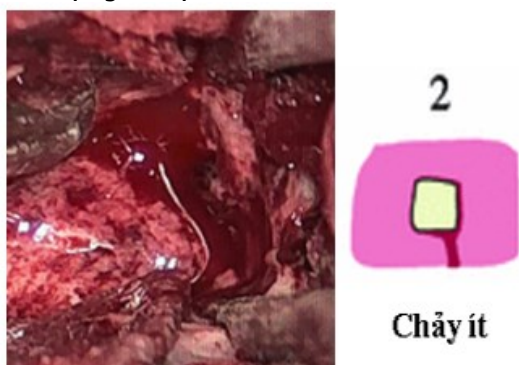
Tất cả 27 trường hợp đều dùng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin một lần duy nhất. Trước khi dùng, có 9 trường hợp điểm xuất huyết đạt 2 điểm (chiếm 33,3 %) và 18 trường hợp điểm xuất huyết đạt 1 điểm (chiếm 66,7 %). Sau khi dùng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin, có 22 trường hợp không còn xuất huyết – đạt 0 điểm (chiếm 81,5 %) và 5 trường hợp rỉ rả ít – đạt 0,5 điểm (chiếm 18,5 %).

Kiểm định t bất cặp cho kết quả thống kê t (26) = 17,1 và p < 0,05 cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, điểm trước khi dùng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin (M = 1,3 và SD = 0,5) cao hơn đáng kể so với điểm sau dùng vật liệu này (M = 0,1 và SD = 0,2).

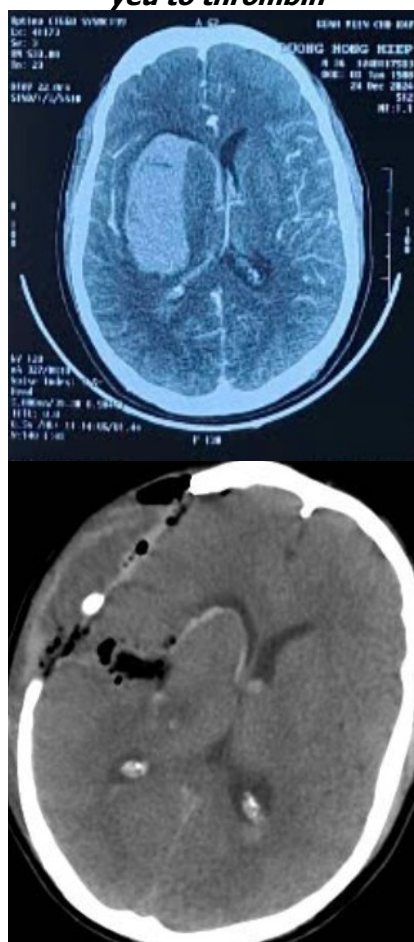
Bảng 5. Hình ảnh sau phẫu thuật

| Mô tả | Tần số (N = 27) | Tần suất (%) |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|
| Máu tụ lấy hoàn toàn hoặc gần hết | 25 | 92,6 |
| Máu tụ lấy không hoàn toàn | 1 | 3,7 |
| Tái xuất huyết | 1 | 3,7 |

Sau phẫu thuật cho thấy, có 25 trường hợp đã lấy hết hoặc gần hết khối máu tụ (chiếm 92,6 %), có 1 trường hợp lấy máu tụ không hoàn toàn (chiếm 3,7 %), có 1 trường hợp tái xuất huyết (chiếm 3,7 %) và chưa có bất thường nào khác được ghi nhận.



Hình 2. Điểm xuất huyết định tính trước và sau khi dùng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin



Hình 3. Hình ảnh học sọ não trước và sau phẫu thuật

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu: sự phân bố cơ cấu nhóm tuổi không đồng đều, có sự tập trung nhiều ở nhóm tuổi từ 45 – 75 tuổi, chiếm gần 2/3 trường hợp, tập trung nhiều ở nam giới

với tỷ lệ nam giới gấp 3,7 lần nữ giới. Về cơ cấu tuổi của các trường hợp sICH trong nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng nhưng lại chênh lệch nhiều hơn về cơ cấu giới tính so với kết quả nghiên cứu của một số tác giả khác. Có trường hợp nhỏ tuổi nhất là 23, chúng tôi đã loại trừ các nguyên nhân thứ phát gây nên xuất huyết não với hình ảnh CT mạch máu chưa ghi nhận bất thường. Mặc dù, xuất huyết não tự phát ít gặp ở độ tuổi dưới 45 nhưng chúng tôi không loại trừ hoàn toàn khả năng này. Theo một báo cáo từ AHA về vấn đề xuất huyết não ở người trẻ dưới 40, kết quả cho thấy 22 (11,0 %) bệnh nhân mắc xuất huyết não do tăng huyết áp và ghi nhận 5 (22,7 %) trường hợp có tuổi dưới 31 ($p = 0.02$).

Tri giác trước phẫu thuật trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi đạt trung bình 10,3 (7 – 13) điểm, cao hơn trong nghiên cứu của Hui-Tzung Luh trung bình 7,9 (4 – 14) điểm. Có thể do tiêu chuẩn chọn mẫu của chúng tôi tập trung vào các trường hợp sICH từ 5 – 12 điểm, ngược lại, nghiên cứu của Hui-Tzung Luh có thể bao gồm nhiều trường hợp nặng hơn, GCS thấp hơn.

Thời gian phẫu thuật trung bình là $233,1 \pm 62,9$ phút tương đương khi so sánh với kết quả nghiên cứu của tác giả Yuqian Li trung bình $234,0 \pm 20,9$ phút và của Ping Song trung bình $214,7 \pm 63,7$. Thời gian phẫu thuật tại bệnh viện chúng tôi nghiên cứu có khác so với những nghiên cứu khác vì tùy thuộc vào từng kinh nghiệm của phẫu thuật viên, thiết bị và phương pháp áp dụng.

Kết quả kiểm định t – test bắt cặp với bậc tự do 26 ghi nhận $t(26) = 13,6$ và $p < 0,05$ chứng minh có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa điểm xuất huyết định tính trước và sau khi dùng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin, điều này có nghĩa là sự khác biệt mà chúng ta quan sát được trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi không chỉ do ngẫu nhiên, mà có thể phản ánh một sự khác biệt thực sự trong tổng thể. Cho thấy, việc sử dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin đã dẫn đến sự giảm đáng kể về mặt thống kê trong điểm số. Cụ thể, điểm số trung bình giảm từ 1,4 xuống 0,1 sau khi sử dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin. Điều này ủng hộ rằng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin có thể có tác dụng tích cực trong việc hỗ trợ cầm máu trong phẫu thuật xuất huyết não tự phát.

Lượng máu mất trong nghiên cứu của chúng tôi trung bình $474,1 \pm 259,2$ ml cho thấy lượng máu mất trong nghiên cứu của chúng tôi có sự biến động cao hơn nhiều giữa các cá thể. Trong khi đó, trong nghiên cứu của Yuqian Li, lượng máu mất là $293,7 \pm 62,5$ ml có xu hướng tập trung gần giá trị trung bình hơn, cho thấy sự đồng nhất hơn hoặc ít biến động hơn trong kết quả.

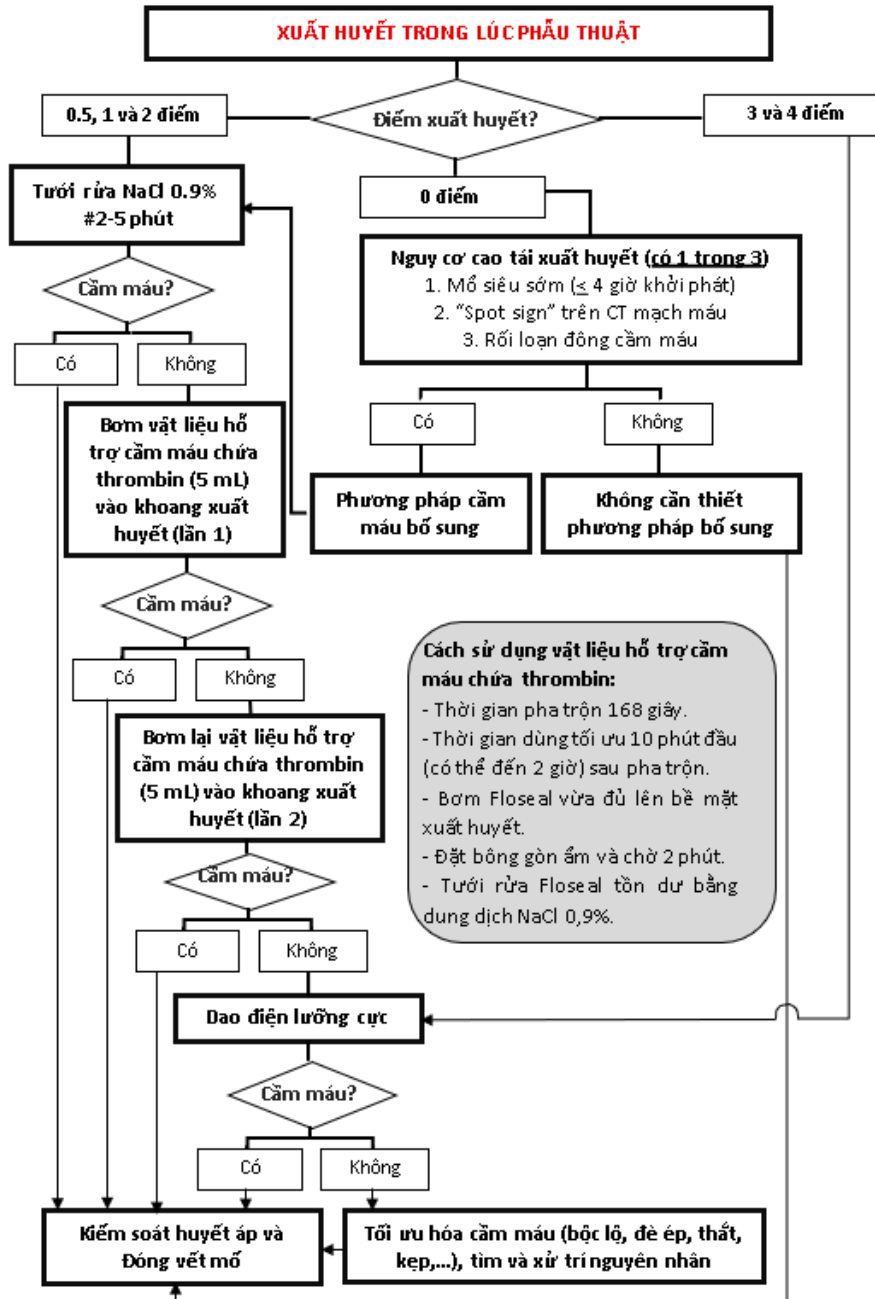
Phần lớn (chiếm 92,6 %) các ca phẫu thuật đã thành công trong việc lấy hết hoặc gần hết máu tụ nhưng vẫn còn 3,7 % trường hợp máu tụ được lấy không hoàn toàn do vị trí xuất huyết khá sâu, nằm gần các cấu trúc quan trọng nên chúng tôi không đặt mục tiêu lấy tối đa khối máu tụ. Có 3,7 % trường hợp tái xuất huyết, mặc dù, thấp hơn khi so sánh với kết quả nghiên cứu của Hui-Tzung Luh là khoảng 4,8 %. Một số nguyên nhân như: kỹ thuật phẫu thuật, cách sử dụng các vật liệu hỗ trợ cầm máu (ví dụ vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin trong nghiên cứu của chúng tôi), quản lý huyết áp sau phẫu thuật, đặc điểm bệnh nhân (rối loạn đông – cầm máu), kinh nghiệm của phẫu thuật viên.

V. KẾT LUẬN

Trong thời gian nghiên cứu từ 1/2024 đến 2/2025 tại bệnh viện Chợ Rẫy, có 155 trường hợp xuất huyết não vùng bao trong – hạch nền được phẫu thuật mở sọ giải ép, lấy máu tụ và trong đó có 27 trường hợp (chiếm 17,4%) có sử dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin đủ điều kiện được chọn vào mẫu nghiên cứu của chúng tôi và có các kết luận như sau: ứng dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu tại chỗ chứa yếu tố thrombin trong phẫu thuật xuất huyết não tự phát thì an toàn, hiệu quả giúp làm giảm tỷ lệ tái xuất huyết và từ đó có thể rút ngắn thời gian nằm viện cũng như giảm gánh nặng kinh tế y tế.

VI. KIẾN NGHỊ

Vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin có thể còn khá mới, chưa được sử dụng rộng rãi trong phẫu thuật sICH. Điều này đòi hỏi phải có quy trình chuẩn hóa, an toàn, hiệu quả và đội ngũ phẫu thuật viên, kỹ thuật viên được đào tạo đầy đủ ở các cơ sở y tế. Do đó, chúng tôi đã xây dựng quy trình rút gọn để hướng dẫn cách kiểm soát điểm xuất huyết trong khi phẫu thuật sICH có sử dụng vật liệu hỗ trợ cầm máu chứa yếu tố thrombin như sau:



TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Fiss I, Danne M, Stendel R.** Use of gelatin-thrombin matrix hemostatic sealant in cranial neurosurgery. Neurologia medico-chirurgica. 2007;47(10):462-7.
- Greenberg MS.** Handbook of Neurosurgery. 10th ed. ed. New York :Thieme2023.
- Greenberg SM, et al.** 2022 Guideline for the Management of Patients With Spontaneous Intracerebral Hemorrhage: A Guideline From the AHA/ASA. Stroke. 2022;53(7):e282-e361.
- Luh HT, Huang AP, et al.** Local hemostatic matrix for endoscope-assisted removal of intracerebral hemorrhage is safe and effective. Journal of the Formosan Medical Association = Taiwan yi zhi. 2018;117(1):63-70.
- Morse DC, et al.** Improved bleeding scores using Gelfoam Powder with incremental concentrations of bovine thrombin in a swine liver lesion model. J Thromb Thrombolysis. 2016;42(3):352-9.