

Vi phẫu thuật túi phình động mạch não tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh: Những thách thức và kết quả

Microsurgery cerebral aneurysm in Quang Ninh Provincial General Hospital: Challenges and results

Nguyễn Tiến Dũng và Trần Bá Tuấn*

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh

Tóm tắt

Mục tiêu: Nhận xét kết quả phẫu thuật túi phình động mạch não tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu, 42 bệnh nhân túi phình động mạch não được phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh từ tháng 01/2023 đến tháng 6/2025. **Kết quả:** Mức độ lâm sàng theo WFNS 1-3 chiếm 59,5%, WFNS 4-5 chiếm 40,5%. Túi phình vỡ chiếm 87,1%. Vị trí túi phình đoạn M1 và động mạch cảnh trong 33,3%, túi phình động mạch thông trước 28,6%. Fisher 4 chiếm 54,8%. Kết quả sau mổ tốt (mRS 0-2) chiếm 66,7%. **Kết luận:** Vi phẫu thuật điều trị túi phình động mạch não là phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn đã được thực hiện thường quy trong điều kiện những thách thức tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh.

Từ khóa: Phình mạch não, vi phẫu thuật, Quảng Ninh.

Summary

Objective: To evaluated the outcomes of intracranial aneurysmal microsurgery at Quang Ninh Provincial General Hospital. **Subject and method:** A prospective study of 42 patients with cerebral aneurysms who underwent surgery at Quang Ninh Provincial General Hospital from January 2023 to June 2025. **Result:** WFNS clinical grade 1-3: 59.5%, WFNS clinical grade 4-5: 40.5%, ruptured aneurysms: 87.1%, Aneurysm locations: M1 and ICA (33.3%), the ACoA (28.6%), Fisher grade 4: 54.8%, Good outcomes (mRS 0-2): 66.7%. **Conclusion:** Microsurgery for cerebral aneurysms is an effective and safe treatment method that has been routinely performed despite challenges at Quang Ninh Provincial General Hospital.

Keywords: Intracranial aneurysms, microsurgery, Quang Ninh.

Ngày nhận bài: 15/9/2025, ngày chấp nhận đăng: 29/9/2025

* Tác giả liên hệ: Drtuan1991@gmail.com - Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Túi phình động mạch não là sự giãn khu trú bất thường của thành động mạch não, tạo nên cấu trúc dạng túi. Vỡ túi phình động mạch não gây chảy máu dưới nhện là biến chứng nghiêm trọng nhất, với tỷ lệ tử vong trước viện chiếm 10-15% và chỉ khoảng một phần ba bệnh nhân hồi phục hoàn toàn không để lại di chứng¹.

Hiện nay, điều trị túi phình động mạch não chủ yếu bằng hai phương pháp: Phẫu thuật kẹp clip và can thiệp nội mạch. Mặc dù can thiệp nội mạch đã có nhiều tiến bộ về kỹ thuật và dụng cụ, song do sự đa dạng về hình thái túi phình, sự hiện diện của các nhánh xiên, chi phí điều trị thấp, cùng với tỷ lệ tồn dư và tái thông sau điều trị thấp, phẫu thuật kẹp clip vẫn giữ vai trò quan trọng và chưa thể thay thế trong thực hành lâm sàng.

Các bằng chứng hiện nay cho thấy phẫu thuật sớm mang lại kết quả tốt hơn so với phẫu thuật trì hoãn đối với túi phình động mạch não vỡ². Việc triển khai thường quy phẫu thuật túi phình động mạch não vỡ tại các bệnh viện tuyến tỉnh không chỉ giúp rút ngắn thời gian điều trị trước phẫu thuật, cải thiện kết quả lâm sàng và giảm chi phí cho bệnh nhân, mà còn góp phần nâng cao năng lực chuyên môn của đội ngũ y tế tuyến cơ sở. Tuy nhiên, trong điều kiện còn hạn chế về trang thiết bị và nhân lực, phẫu thuật túi phình động mạch não vỡ vẫn là một thách thức lớn đối với các bệnh viện tuyến tỉnh.

Tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh, phẫu thuật túi phình động mạch não đã được triển khai thường quy. Nhằm đánh giá hiệu quả và những khó khăn trong quá trình triển khai, chúng tôi thực hiện nghiên cứu: *Vi phẫu thuật túi phình động mạch não tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh: Những thách thức và kết quả.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Bệnh nhân được chẩn đoán túi phình động mạch não có chỉ định can thiệp phẫu thuật: Dựa vào lâm sàng có phim chụp mạch máu não (Cắt lớp vi tính đa dây/ Cộng hưởng từ/ chụp mạch não số hóa xóa nền DSA) rõ ràng, đủ độ tin cậy.

Hồ sơ bệnh án rõ ràng

Bệnh nhân được điều trị vi phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh từ 1/2023 – 6/2025.

Bệnh nhân và gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân được chẩn đoán túi phình động mạch não, có chỉ định phẫu thuật, kèm theo dị dạng mạch não khác gây ảnh hưởng đến kết quả điều trị như thông động tĩnh mạch não.

Bệnh nhân có tiền sử bệnh lý nội khoa nặng nề gây ảnh hưởng đến kết quả điều trị.

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01/2023 – 6/2025.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả, tiến cứu.

Cỡ mẫu: 42 bệnh nhân.

Chọn mẫu: Thuận tiện.

Các biến số nghiên cứu: Đặc điểm dịch tễ (tuổi, giới, tiền sử), thời gian (khởi phát, nhập viện, phẫu thuật, ra viện), triệu chứng lâm sàng, đặc điểm chẩn đoán hình ảnh (chảy máu dưới nhện, máu tụ trong não, chảy máu não thất), đặc điểm phẫu thuật, kết quả phẫu thuật, biến chứng, kết quả khám lại.

III. KẾT QUẢ**Bảng 1. Thông tin chung bệnh nhân**

Đặc điểm lâm sàng		n	Tỷ lệ %
Giới tính	Nam	18	42,9
	Nữ	24	57,1
Tuổi	<50	12	28,6
	>50	30	71,4

Bảng 2. Đặc điểm chẩn đoán hình ảnh

		n	Tỷ lệ %
Vị trí túi phình	Acoma	12	28,6
	ICA	14	33,3
	MCA	14	33,3
	VA	2	4,8
Kích thước túi phình	<5mm	16	38,1
	5-10mm	25	59,5
	>10mm	1	2,4
Mức độ CMDN	Không có CMDN	5	11,9
	Fisher 2	10	23,8
	Fisher 3	4	9,5
	Fisher 4	23	54,8

Bảng 3. Phương pháp phẫu thuật và kết quả điều trị

		n	Tỷ lệ %
Phương pháp phẫu thuật	Kẹp túi phình	30	71,4
	Kẹp TP + Mở sọ giảm áp	5	11,9
	Kẹp TP + Dẫn lưu não thất	7	16,7
Kết quả ra viện	mRS 0-2	28	66,7
	mRS 3-5	12	28,6
	mRS 6	2	4,7

Bảng 4. Kết quả điều trị phẫu thuật

		Kết quả ra viện		n	p
		Tốt (mRS 0–2)	Xấu (mRS 3–6)		
Thời điểm phẫu thuật	<24 giờ	23 (74,2%)	8 (25,8%)	33 (100%)	0,08
	24-72 giờ	5 (45,5%)	6 (54,5%)	11 (100%)	
Phân độ lâm sàng	WFNS 1-3	23 (92%)	2 (8%)	25 (100%)	0,03
	WFNS 4-5	5 (29,4%)	12 (70,6%)	17 (100%)	
Mức độ CMDN	Không CMDN	5 (100%)	0 (0%)	5 (100%)	0,1
	Fisher 2-3	10 (71,4%)	4 (28,6%)	14 (100%)	
	Fisher 4	13 (56,5%)	10 (43,5%)	23 (100%)	
n		28 (66,7%)	14 (33,3%)	42 (100%)	

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Phình động mạch não là một bệnh lý phổ biến, gặp ở khoảng 1-2% dân số. Vỡ túi phình là nguyên nhân hàng đầu gây chảy máu dưới nhện, có thể dẫn đến tàn tật hoặc tử vong¹. Mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị chảy máu dưới nhện cũng như túi phình động mạch não vỡ, song tỷ lệ tử vong và di chứng nặng vẫn còn cao, đặc biệt tại các cơ sở y tế tuyến tỉnh, nơi nguồn lực còn hạn chế.

Tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh, mỗi năm có khoảng 50 bệnh nhân túi phình động mạch não được điều trị. Bên cạnh can thiệp nội mạch, phẫu thuật kẹp clip túi phình đã góp phần giảm tỷ lệ bệnh nhân phải chuyển lên tuyến trung ương và hạn chế chi phí điều trị.

Trong nghiên cứu của chúng tôi trên 42 bệnh nhân, tuổi trung bình là $57,6 \pm 15,2$ (dao động từ 19 đến 83 tuổi). Kết quả này tương đồng với các tác giả khác như Trần Trung Kiên ($55,9 \pm 11,9$) và Trần Anh Tuấn ($55,12 \pm 11,62$). Số bệnh nhân nữ nhiều hơn nam, với tỷ lệ nam/nữ là 1/1,33.

4.2. Lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh

Để đánh giá mức độ lâm sàng tại thời điểm nhập viện, chúng tôi sử dụng thang điểm của Hiệp hội Phẫu thuật Thần kinh Thế giới (WFNS).

Kết quả cho thấy 42,9% bệnh nhân ở độ I và 9,5% ở độ II (nhóm lâm sàng nhẹ), trong khi nhóm lâm sàng nặng gồm 7,1% độ III, 23,8% độ IV và 16,7% độ V.

Về vị trí túi phình, động mạch cảnh trong và động mạch não giữa chiếm tỷ lệ cao nhất, cùng đạt 33,3%. Túi phình động mạch thông trước chiếm 28,6%, và túi phình động mạch đốt sống chiếm 4,8%. Kết quả này có sự khác biệt so với nghiên cứu của Nguyễn Đình Hưởng và cộng sự (2023), trong đó túi phình động mạch não giữa chiếm 37,5% và động mạch thông sau chiếm 42,5%³.

Xét về kích thước, đa số túi phình có kích thước trung bình (59,5%), tiếp đến là nhóm nhỏ (38,1%) và nhóm lớn (>10 mm) chỉ chiếm 2,4%. So sánh với nghiên cứu của Nguyễn Đình Hưởng và cộng sự (2023), tỷ lệ túi phình nhỏ chiếm ưu thế (57,5%), trong khi túi phình trung bình chiếm 40%³.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 87,1% túi phình đã vỡ và 11,9% chưa vỡ.

4.3. Kết quả phẫu thuật

Cùng với sự phát triển của can thiệp nội mạch và các vật liệu can thiệp mới, hiệu quả điều trị túi phình động mạch não ngày càng được nâng cao. Trong thập kỷ qua, xu hướng điều trị đã chuyển

dịch từ phẫu thuật sang can thiệp nội mạch tại nhiều trung tâm trên toàn thế giới. Điều này đặt ra thách thức lớn cho các phẫu thuật viên thần kinh trẻ, đặc biệt tại các cơ sở y tế tuyến tỉnh, nơi cơ hội thực hành phẫu thuật túi phình còn hạn chế.

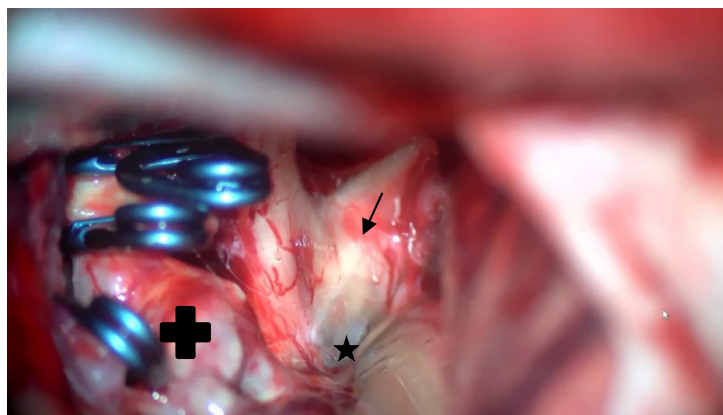
Phẫu thuật túi phình động mạch não có đặc thù là các tình huống diễn biến phức tạp trong mổ, đặc biệt là vỡ túi phình. Đây là biến chứng nặng nề, có nguy cơ gây mất máu, tổn thương não và ảnh hưởng đến kết cục điều trị. Vỡ túi phình trong mổ được chứng minh liên quan đến tiên lượng xấu hơn so với nhóm không vỡ. Do đó, tình huống này đòi hỏi sự phối hợp nhanh chóng, nhịp nhàng giữa toàn bộ ê-kíp phẫu thuật, bao gồm phẫu thuật viên, phụ mổ, gây mê và dụng cụ viên.

Để nâng cao năng lực xử trí, bệnh viện đã mời các chuyên gia phẫu thuật phình mạch trong nước trực tiếp tham gia phẫu thuật, giúp đội ngũ phẫu thuật viên, gây mê và dụng cụ viên phối hợp, xây dựng phương án mổ và chuẩn bị các tình huống khẩn cấp. Trong tất cả các ca, bệnh nhân được đặt monitoring huyết áp động mạch xâm nhập, đường truyền tĩnh mạch trung tâm, chuẩn bị 2 máy hút, clip tạm thời và clip vĩnh viễn. Phẫu thuật viên chủ động kiểm soát động mạch mang túi phình ở giai đoạn sớm, và trong trường hợp vỡ túi phình hoặc khi phẫu tích khó khăn, sẽ kẹp tạm động mạch để kiểm soát chảy máu. Trong thời gian kẹp tạm, bác sĩ gây mê duy trì huyết áp cao nhằm đảm bảo tưới

máu não qua tuần hoàn bàng hệ, đồng thời theo dõi chặt chẽ thời gian kẹp để tránh thiếu máu não không hồi phục.

Về phương pháp phẫu thuật, 71,4% bệnh nhân được kẹp clip đơn thuần, 11,9% được kẹp clip kết hợp mở sọ giảm áp và 16,7% kẹp clip kết hợp dẫn lưu não thất ngoài. Tỷ lệ dẫn lưu não thất ngoài trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với báo cáo của Anton Kononov và cộng sự (2021) là 22%. Một trong những khó khăn lớn khi phẫu thuật là phù não. Dựa vào phim chụp trước mổ, các biện pháp làm xẹp não được chuẩn bị, như đặt dẫn lưu não thất ở bệnh nhân có giãn não thất do chảy máu dưới nhện, hoặc mở vỏ não hút một phần khối máu tụ lớn để giảm áp, tạo điều kiện bộc lộ túi phình. Vị trí mở vỏ não được tính toán dựa trên hướng đáy túi phình, mối liên quan giữa túi phình và khối máu tụ trên CTA, nhằm tránh nguy cơ làm vỡ túi phình trong quá trình lấy máu tụ.

Trong số 37 bệnh nhân được phẫu thuật túi phình não vỡ, ngoài kẹp clip, tất cả đều được thực hiện mở thông, bơm rửa máu tụ trong các bể nền sọ, mở lá tận cùng và màng Lillquist (Hình 1). Các bằng chứng gần đây cho thấy thủ thuật này giúp giảm tỷ lệ co thắt mạch não và giãn não thất mạn tính ở bệnh nhân chảy máu dưới nhện^{6,7}. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 1 trường hợp giãn não thất mạn tính sau mổ, được đặt dẫn lưu não thất – ổ bụng với diễn biến ổn định sau đó.



Hình 1. Hình ảnh trong mổ kẹp clip túi phình động mạch cảnh trong trái.

★ Vị trí mở lá tận cùng, mũi tên (→): giao thoa thị giác, Dấu cộng (+): động mạch cảnh trong bên trái.

Tại thời điểm ra viện, 66,7% bệnh nhân có kết cục lâm sàng tốt (mRS 0–2). Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Đình Hường và cộng sự (2023) với tỷ lệ kết cục tốt 77,6% và kết cục xấu 9,7%³. Nguyên nhân có thể do tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh, kỹ thuật can thiệp nội mạch đã được triển khai từ năm 2019, nên các trường hợp lâm sàng nhẹ, túi phình thuận lợi được ưu tiên điều trị nội mạch; phẫu thuật chủ yếu áp dụng cho bệnh nhân tình trạng nặng hơn, có giãn não thất hoặc máu tụ trong não, ảnh hưởng đến kết quả ra viện. Có 2 trường hợp tử vong trong thời gian nằm viện (4,7%), gồm 1 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn, suy đa tạng và 1 bệnh nhân chảy máu tái phát sau phẫu thuật.

Khi so sánh theo tình trạng lâm sàng lúc nhập viện, nhóm WFNS 1-3 có tỷ lệ kết cục tốt 92%, trong khi nhóm WFNS 4-5 chỉ đạt 29,4% ($p=0,03$). Kết quả này phù hợp với báo cáo của Goertz và cộng sự, khi bệnh nhân nhập viện với tình trạng lâm sàng xấu có nguy cơ kết cục xấu cao gấp 4,8 lần so với nhóm tình trạng tốt⁸. Trong khi đó, phân độ Fisher không cho thấy mối liên quan với kết quả ra viện. Đáng chú ý, 100% các trường hợp túi phình chưa vỡ có kết cục sau phẫu thuật tốt, nhấn mạnh vai trò của việc tầm soát và theo dõi các túi phình chưa vỡ.

Về thời điểm phẫu thuật, toàn bộ bệnh nhân được mổ trong vòng 72 giờ kể từ khi khởi phát, trong đó 31 trường hợp trong 24 giờ đầu (73,8%) và 11 trường hợp trong 24-72 giờ (26,2%). Nhóm mổ sớm (< 24 giờ) có tỷ lệ kết cục tốt cao hơn (74,2% so với 45,5%), tuy nhiên khác biệt chưa đạt ý nghĩa thống kê ($p=0,08$), có thể do cỡ mẫu còn nhỏ. Theo khuyến cáo AHA/ASA 2023, loại bỏ túi phình vỡ nên thực hiện sớm, tốt nhất trong 24 giờ, giúp cải thiện tiên lượng và giảm nguy cơ chảy máu tái phát - biến chứng có tỷ lệ tử vong tới 80%⁹. Nghiên cứu của Giancarlo D'Andrea và cộng sự (2020) cũng cho thấy phẫu thuật sớm làm giảm co thắt mạch và giãn não thất sau mổ¹⁰. Việc triển khai phẫu thuật tại tuyến tỉnh đã góp phần

rút ngắn thời gian chờ mổ, cải thiện kết quả điều trị.

Sau mổ, tất cả bệnh nhân được chụp CTA để đánh giá. Không có trường hợp túi phình tồn dư. Có 1 bệnh nhân chảy máu tái phát mặc dù CTA ngay sau mổ không ghi nhận tồn dư, nguyên nhân nhiều khả năng do di lệch clip. Ngoài ra, có 2 bệnh nhân hẹp động mạch mang túi phình (4,8%) và 6 bệnh nhân thiếu máu não muện (14,2%), xuất hiện sốt cao và rối loạn tri giác ngày 7–10 sau mổ, hình ảnh chụp cho thấy nhồi máu não rải rác, nghi ngờ nhiều do co thắt mạch.

Biến chứng nhiễm trùng gồm 5 trường hợp viêm phổi sau mổ (11,9%) và 3 trường hợp viêm não - màng não (7,1%).

V. KẾT LUẬN

Chảy máu dưới nhện do vỡ túi phình động mạch não là một tình trạng lâm sàng nặng nề, với tỷ lệ tử vong và di chứng cao, mặc dù đã có nhiều tiến bộ trong điều trị.

Việc triển khai thường quy phẫu thuật túi phình động mạch não vỡ tại các bệnh viện tuyến tỉnh không chỉ nâng cao chất lượng điều trị cho bệnh nhân mà còn góp phần phát triển năng lực chuyên môn cho đội ngũ bác sĩ. Tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Quảng Ninh, phẫu thuật túi phình động mạch não vỡ đã được thực hiện thường quy, chứng minh tính hiệu quả và an toàn.

Để triển khai phẫu thuật này tại tuyến tỉnh một cách bền vững, cần sự chuẩn bị đồng bộ về nhân lực và cơ sở vật chất, cùng với quyết tâm và sự kiên định trong thực hành lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Petridis AK, Kamp MA, Cornelius JF et al (2017) *Aneurysmal subarachnoid hemorrhage: Diagnosis and treatment*. Deutsches Ärzteblatt International 114(13): 226.
2. Yao Z, Hu X, Ma L, You C, He M (2017) *Timing of surgery for aneurysmal subarachnoid hemorrhage: a systematic review and meta-analysis*. International Journal of Surgery 48: 266-274.

3. Hưởng ND, Huyền PTT, Quý NH (2023) *Kết quả bước đầu điều trị phình mạch não vỡ bằng vi phẫu thuật kẹp cổ túi phình tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên*. Tạp chí Y học Việt Nam 533(1).
4. Sheth SA, Hausrath D, Numis AL, Lawton MT, Josephson SA (2014) *Intraoperative rerupture during surgical treatment of aneurysmal subarachnoid hemorrhage is not associated with an increased risk of vasospasm*. Journal of neurosurgery. 2014;120(2):409-414.
5. Konovalov A, Shekhtman O, Pilipenko Y et al (2021) *External ventricular drainage in patients with acute aneurysmal subarachnoid hemorrhage after microsurgical clipping: Our 2006-2018 experience and a literature review*. Cureus 13(1).
6. Vandenbulcke A, Messerer M, Daniel RT, Cossu G (2023) *The role of cisternostomy and cisternal drainage in the treatment of aneurysmal subarachnoid hemorrhage: A comprehensive review*. Brain Sciences 13(11):1580.
7. Garvayo M, Messerer M, Starnoni D et al (2022) *The positive impact of cisternostomy with cisternal drainage on delayed hydrocephalus after aneurysmal subarachnoid hemorrhage*. Published online.
8. Goertz L, Kabbasch C, Styczen H et al (2021) *Impact of aneurysm morphology on aneurysmal subarachnoid hemorrhage severity, cerebral infarction and functional outcome*. Journal of Clinical Neuroscience 89: 343-348.
9. Hoh BL, Ko NU, Amin-Hanjani S et al (2023) *2023 guideline for the management of patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage: A guideline from the American Heart Association/American Stroke Association*. Stroke 54(7): 314-370.
10. D'Andrea G, Picotti V, Familiari P, Barbaranelli C, Frati A, Raco A (2020) *Impact of early surgery of ruptured cerebral aneurysms on vasospasm and hydrocephalus after SAH: our preliminary results*. Clinical Neurology and Neurosurgery 192:105714.