

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHÌNH ĐỘNG MẠCH NÃO TUẦN HOÀN SAU BẰNG CAN THIỆP NỘI MẠCH

Results of endovascular treatment of posterior fossa intracranial aneurysms

Vũ Đăng Lưu*, Nguyễn Huy Hoàng**

SUMMARY

Purpose: To evaluate the results of endovascular treatment of posterior fossa intracranial aneurysms.

Method and materials: Forty one patients harboring forty five posterior fossa intracranial aneurysms were treated by endovascular therapy from 2012 to 2015 at Bach Mai Hospital. Clinical outcomes and follow-up of aneurysm occlusion's result were classified by modified Rankin Scale and on MRI imaging.

Results: Twenty eight patients presented subaracnoidian hemorrhage and thirteen patients without SAH. Different technics were used such as coiling embolization (44.4%), coiling with balloon remodeling technics (22.2%), coiling with stenting (2.3%), flow-diverter stenting (6.7%) and parent artery occlusion (24.4%). The rate of complete aneurysm occlusion, neck residue and partial occlusion were 80%; 11.1% and 8.9% respectively. Result of good outcomes (mRS 0-2) was 85.4% and mortality was 12.2%. Almost of aneurysms post treatment were stability (84.6%), only 15,4% aneurysm were slight recanalization. The hospitalization duration of unruptured and ruptured aneurysm were 9.3 and 17.8 days, respectively.

Conclusion: Endovascular treatment of posterior circulation aneurysms showed efficacy of clinical outcome and stability with low morbidity and mortality.

Keywords: Aneurysm, posterior circulation aneurysm, embolization.

*Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh
Trường ĐHY Hà Nội

**Bệnh viện Đa Khoa Thái
Nguyên

I. GIỚI THIỆU

PĐMN tuần hoàn sau là một nhóm riêng biệt về biểu hiện lâm sàng và điều trị so với tuần hoàn trước. Phương pháp phẫu thuật PĐMN tuần hoàn sau có nhiều thách thức hơn so với nhóm PĐMN tuần hoàn trước do túi phình nằm sâu, liên quan chặt chẽ đến thân não, các dây thần kinh sọ và được bao quanh bởi các động mạch xuyên quan trọng do đó có nhiều nguy cơ cho phẫu thuật [1]. Xuất huyết do vỡ PĐMN tuần hoàn sau nghiêm trọng hơn xuất huyết do vỡ phình tuần hoàn trước với tình trạng lâm sàng nặng hơn khi nhập viện và tỷ lệ tử vong cao hơn [2][3]. Theo nghiên cứu của Schievink WI và cộng sự (1995) thì tỷ lệ sống sau 48 giờ của PĐMN vỡ với nhóm tuần hoàn sau là 32% và tuần hoàn trước là 77%, giảm xuống sau 30 ngày là 11% và 57% [3]. Ngoài ra, tỷ lệ tái vỡ túi phình tuần hoàn sau cao hơn so với tuần hoàn trước [2],[4]. Có nhiều lựa chọn can thiệp nội mạch điều trị chứng PĐMN tuần hoàn sau phụ thuộc vào vị trí giải phẫu như đỉnh thân nền, động mạch tiểu não trên, động mạch tiểu não sau dưới và đoạn V4 của ĐM đốt sống và biểu hiện lâm sàng của PĐMN như: tắc túi phình bằng VXKL đơn thuần hoặc có các thiết bị hỗ trợ như bóng hoặc GĐNM chẹn cổ, tắc mạch mang vĩnh viễn và hiện nay là GĐNM đổi hướng dòng chảy làm tắc túi phình nhưng vẫn bảo tồn mạch mang [5]. Tại Việt Nam vẫn chưa có nghiên cứu nào đánh giá kết quả điều trị phình động mạch não hở sau, chính vì vậy đề tài này nhằm đánh giá kết quả điều trị bằng can thiệp nội mạch phình động mạch não tuần hoàn sau.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Tất cả các BN được chẩn đoán xác định PĐMN tuần hoàn sau vỡ và chưa vỡ được can thiệp nội mạch tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 1 năm 2013 đến tháng 7 năm 2015. Với PĐMN chưa vỡ có chỉ định điều trị loại trừ nguy cơ vỡ và triệu chứng lâm sàng do PĐMN gây ra. Với PĐMN đã vỡ có tình trạng lâm sàng theo Hunt-Hess độ 1, 2 và 3. Với các trường hợp độ 4 có sự thống nhất với các Bác sĩ lâm sàng.

+ BN và/hoặc gia đình BN đồng ý điều trị bằng can thiệp nội mạch.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** PĐMN tại cuống nuôi của ổ dị dạng thông động tĩnh mạch. Rối loạn đông máu hay phản ứng với thuốc cản quang. Tình trạng lâm sàng rất nặng thuộc Hunt-Hess 5.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả lâm sàng, can thiệp không đối chứng, theo dõi dọc.

- Phương tiện nghiên cứu: máy chụp mạch số hóa xóa nền Philips, Allura FD 20. Vật liệu can thiệp gồm vi ống thông Echelon (EV3) hoặc Headway (Microvention), Maskman 2.7F, vi dây dẫn Transcend (Boston) hoặc Traxcess (Microvention) cỡ 0.014", ống thông 6F (Chaperon, Guiding softip, Neuron, Fargomax), vòng xoắn kim loại (VXKL) (Target, Axium, Microvention, Kaneka), bóng chẹn cổ (Hypergilde, Hyperform), stent (LVIS, Pipeline, FRED).

- Bệnh nhân và gia đình được giải thích kỹ lợi ích và rủi ro có thể xảy ra, chấp nhận can thiệp. Bệnh nhân được làm các xét nghiệm cơ bản, gây mê nội khí quản trong khi làm can thiệp. Trên ảnh 3D chụp mạch xóa nền xác định tư thế can thiệp bộc lộ cổ túi, mạch liên quan và kiểm soát đáy túi. Nút PĐMN được tiến hành bởi hai bác sĩ điện quang can thiệp thần kinh.

- Lựa chọn kỹ thuật can thiệp:

+ *Kỹ thuật nút túi phình động mạch não bằng VXKL không sử dụng bóng chẹn cổ khi túi phình cổ hẹp hoặc có sử dụng hỗ trợ dùng bóng chẹn cổ khi túi phình cổ rộng.* Vị ống thông đặt trong túi phình rồi đặt VXKL đầu tiên như khung giá trong túi PĐMN, đặt VXKL tiếp theo thường có độ rộng bằng hoặc nhỏ hơn VXKL thứ nhất. Sau đó tiếp tục đặt các VXKL có kích thước và độ dài nhỏ dần tới khi lấp đầy hoàn toàn túi phình. Trường hợp túi phình cổ rộng tiến hành luôn đặt bóng chẹn qua cổ túi PĐMN (loại bóng thường được dùng là Hyperglide và Hyperforme (hãng EV3)).

+ *Kỹ thuật đặt giá đỡ nội mạch sau đó nút PĐMN bằng VXKL đối với túi phình chưa vỡ cổ rộng đặt bóng không hiệu quả hoặc tái thông.*

+ *Kỹ thuật đặt GĐNM đổi hướng dòng chảy:* Với bệnh nhân PĐMN hình thoi, bóc tách ĐM đốt sống, phình cổ rộng chưa vỡ, có chỉ định can thiệp đặt GĐNM bảo tồn mạch mang.

Chọn giá đỡ nội mạch có đường kính bằng hoặc lớn hơn kích thước lòng mạch mang khoảng 0,5mm, chiều dài giá đỡ nội mạch lớn hơn độ rộng cổ túi PĐMN khoảng 8mm. Khi thả giá đỡ nội mạch đảm bảo đầu trên và dưới GĐNM phải cách bờ trên và bờ dưới cổ túi PĐMN tối thiểu 4mm.

+ *Kỹ thuật nút tắc động mạch mang*: Nếu phình hình thoi, bóc tách đoạn V4 ĐM đốt sống: chụp kiểm tra thấy ĐM đốt sống đối diện bình thường hoặc ĐM thông sau thông tốt cấp máu cho ĐM thân nền thì chỉ định nút tắc mạch mang vĩnh viễn: có thể nút bằng Coils hoặc bằng bóng. Vị trí nút phải bảo tồn được ĐM tiểu não sau dưới.

Thuốc chống đông trong can thiệp dùng Heparin được tiêm tức thì 2500UI khi chuẩn bị bắt đầu nút VXKL và duy trì 10 UI/kg/giờ, với liều trung bình khoảng 500-1000 UI/giờ. Sau thủ thuật cho chống đông trọng lượng phân tử thấp (Lovenox 40 mg) tiêm dưới da x 03 ống/ ngày từ 3-5 ngày, trường hợp lỗi coils có thể dùng Heparin trong 24h với liều 700UI/giờ. Các trường hợp đặt Stent thuốc chống đông kép trước can thiệp 5 ngày là Aspirin 100mg và Plavix 75mg/ ngày.

- Tai biến và xử trí trong khi can thiệp mạch:

Huyết khối gây tắc mạch: tăng áp lực máu, tăng thuốc chống đông hoặc dùng thuốc tiêu sợi huyết. Chỉ định cho huyết khối mạch lớn và mạch quan trọng.

Vỡ túi phình động mạch não: dùng Heparin, trung hòa bằng Protamin, bơm bóng chẹn nếu có sẵn. Sau đó thả nhanh VXKL cho tắc túi phình. Có thể xét nút mạch mang nếu cần thiết.

Vòng xoắn kim loại bị duỗi, đứt và di chuyển: dùng thông lọng (snare) lấy VXKL. Nếu không thành công thì

dùng chống đông suốt đời.

Co thắt mạch máu: Dùng thuốc giãn mạch (Nimotop, Papaverin). Có thể ngưng bằng bóng nếu không đáp ứng thuốc...

- Theo dõi bệnh nhân sau nút mạch:

Các BN sau nút mạch sẽ được tiếp tục theo dõi tới khi ra viện và kiểm tra lại sau 3-6 tháng bằng CHT và/hoặc chụp mạch DSA. Đánh giá mức độ hồi phục lâm sàng theo thang điểm Rankin cải biên (mRS từ 0 đến 6) và đánh giá tình trạng tắc túi phình phân loại của Raymond và Roys (A- Tắc hoàn toàn: không thấy dòng chảy bên trong; B- Tắc gần hoàn toàn (>90%): Còn dòng chảy ở cổ túi; C- Tắc bán phần: Còn dòng chảy trong túi). Số liệu được thu thập gồm các thông tin lâm sàng, đặc điểm phình mạch, kỹ thuật nút mạch và vật liệu được lựa chọn, kết quả tắc phình mạch ngay sau can thiệp và qua theo dõi.

III. KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

Có 41 bệnh nhân nghiên cứu với 49 túi phình, có 28 bệnh nhân xác định PĐMN vỡ và 13 bệnh nhân chưa vỡ, điều trị can thiệp cho 45 túi, tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật là 100%. Phân bố vị trí PĐMN tuần hoàn sau trong nhóm nghiên cứu: đm đốt sống 20,4% (n=10); đm tiểu não sau dưới chiếm 8,2% (n=4); đm thân nền chiếm 12,2% (n=6); đĩnh thân nền chiếm 30,6% (n=15); đm tiểu não trên chiếm 10,2% (n=5); đm não sau chiếm 18,4% (n=9).

- Thời điểm can thiệp đối với PĐMN vỡ: có 71,4% PĐMN can thiệp thời điểm 1- 4 ngày, 17,9% PĐMN can thiệp ngày 4 -14; và 10,7% được can thiệp >14 ngày.

- Kỹ thuật can thiệp lựa chọn:

Bảng 3.1. Phân bố kỹ thuật can thiệp nút tắc PĐMN

		Đặc điểm PĐMN		Tổng	%	p
		Chưa vỡ	Đã vỡ			
Kỹ thuật can thiệp nút tắc PĐMN	Coils đơn thuần	5	15	20	44,4	0,04
	Coils + bóng	3	7	10	22,2	
	Coils + Stent	1	0	1	2,3	
	Stent ĐHDC	3	0	3	6,7	
	Tắc mạch mang	5	6	11	24,4	
	Tổng	16	29	45	100	

		Đặc điểm PĐMN		Tổng	%	p
		Chưa vỡ	Đã vỡ			
Mức độ tắc	Hoàn toàn			36	80,0	
	Còn cổ túi			5	11,1	
	Còn dòng chảy túi			4	8,9	
	Tổng			45	100	

Nhận xét: Tắc PĐMN chủ yếu sử dụng Coils đơn thuần với các PĐMN có cổ hẹp có ĐK cổ < 4mm hoặc tỷ lệ đáy/cổ > 1,5 chiếm tỷ lệ 20/45 = 44,4%. Với các PĐMN có cổ rộng thì kỹ thuật Coils + bóng chẹn cổ chiếm 10/45 = 22,2%; Coils + Stent có 1 BN chiếm 2,3%; Stent đổi hướng dòng chảy có 3 BN chiếm 6,7% và 11 BN được nút tắc mạch mang chiếm tỷ lệ 24,4%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, p < 0,05.

- *Đánh giá mức độ tắc ngay sau can thiệp:* Mức độ tắc hoàn toàn là 80%; còn dòng chảy cổ túi là 11,1% và còn dòng chảy túi là 8,9%.

- Thủ thuật can thiệp thành công không tai biến là 87,2% (36/41). Có 2 BN sau can thiệp bị huyết khối gây nhồi máu não chiếm 4,9% (2/41); có 1 BN bị vỡ túi phình trong lúc can thiệp chiếm 2,4% (1/41). Có 2 BN bị đứt Coils chiếm 4,9% (2/41).

- Thời gian nằm viện nhóm PĐMN chưa vỡ là 9,3 ± 6,9 ngày ngắn hơn so với nhóm PĐMN đã vỡ là 17,8 ± 13,8 ngày, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, p = 0,035 < 0,05.

- *Mức độ hồi phục lâm sàng theo mRs khi ra viện:*

	mRS0	mRS1	mRS2	mRS3	mRS4	mRS5	mRS6
N (41)	15	17	3	1	0	0	5
%	36,6%	41,5%	7,3%	2,4%	0	0	12,2%

Nhận xét: Bệnh nhân hồi phục tốt có mRs 0-2 chiếm tỷ lệ 85,4%. Hồi phục kém có mRs độ 3 chiếm 2,4%; 12,2% bệnh nhân không hồi phục có mRs 6. Trong số 5 BN tử vong có mRs 6 thì có 4 BN có Hunt & Hess 4, 1BN là Hunt & Hess 3, không có BN nào tử vong có Hunt & Hess 1,2. Tình trạng lâm sàng lúc nhập viện nhóm PĐMN vỡ theo Hunt & Hess có mối liên quan với mức độ hồi phục lâm sàng khi ra viện với p = 0,002 < 0,05.

- *Tình trạng túi phình qua theo dõi trên CHT hoặc DSA:* Thời gian theo dõi trung bình là 9,8 tháng, dao động từ 2 - 30 tháng.

Bảng 3.2. Mức độ tái thông túi phình theo thời gian

	Sau 3 tháng		Sau 12 tháng	
	n	%	n	%
Tắc hoàn toàn	12	70,6	22	84,6
Còn dòng chảy cổ túi	2	11,8	4	15,4
Còn dòng chảy túi	3	17,6	0	0
Tổng	17	100	26	100

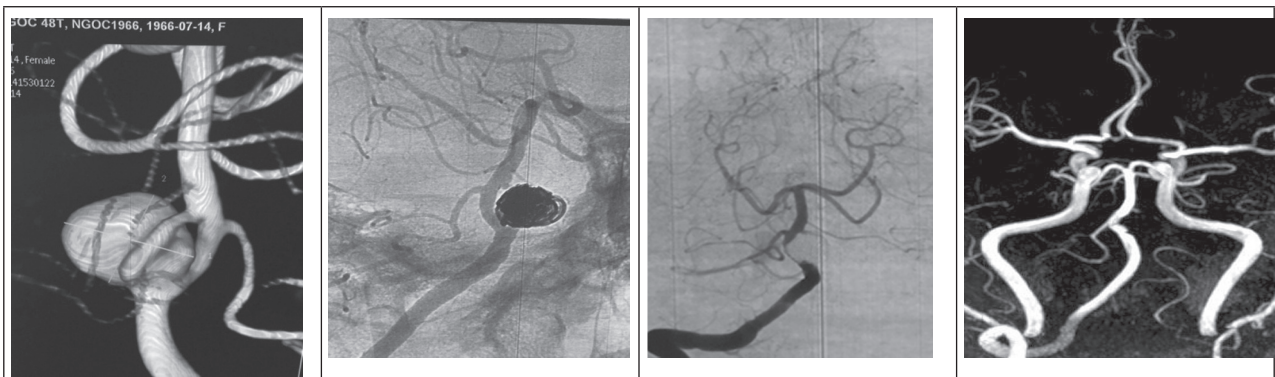
Nhận xét: Tỷ lệ nhóm PĐMN ổn định không tái thông sau 12 tháng là 84,6%. Nhóm tái thông là 4/26 = 15,4%, đều là tái thông nhẹ ở cổ, tắc mức độ B. Có 3 bệnh nhân can thiệp đặt GĐNM đổi hướng dòng chảy, kết quả sau 3 tháng là còn dòng chảy rất chậm trong túi, sau 12 tháng đều tắc hoàn toàn mức độ A.

Có 5 bệnh nhân có di chứng nhồi máu não vùng hố sau chiếm 19,2%; 3 bệnh nhân có giãn não thất sau nút mạch chiếm 11,5%.

IV. BÀN LUẬN

- Thời gian tiến hành can thiệp với PĐMN vỡ trong vòng 4 ngày chiếm 71,4% cao hơn so với của Vũ Đăng Lưu (2012) là 26,3% [6]. Nguyên tắc điều trị đối với PĐMN vỡ là cần loại bỏ túi phình khỏi tuần hoàn chung càng sớm càng tốt là bắt buộc tránh biến chứng vỡ chảy máu tái phát.

- Điều trị PĐMN chưa vỡ: 13 bệnh nhân có túi phình chưa vỡ được can thiệp trong nghiên cứu này thì 100% hồi phục hoàn toàn, không có di chứng thần kinh. Kết quả can thiệp đạt được là tránh biến chứng chảy máu. Quyết định điều trị PĐMN chưa vỡ cần căn cứ vào hình dạng túi phình có bờ đều hay thùy múi, kích thước túi phình, vị trí túi phình, triệu chứng lâm sàng [7].



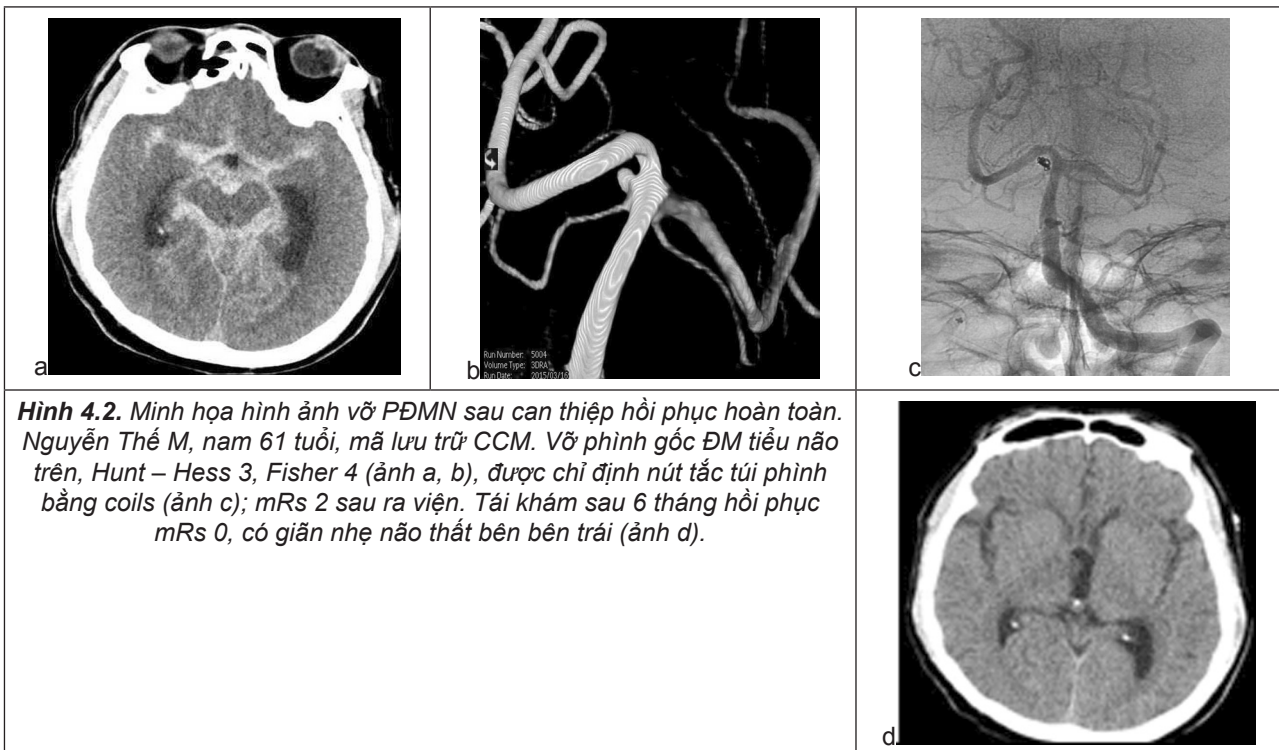
Hình 4.1. Nút PĐMN chưa vỡ: BN Phạm T Bích Ng, nữ 49 tuổi, mã lưu trữ I67/38, đau đầu kéo dài, CHT TOF 3D phát hiện PĐMN cửa sổ ĐM thân nền chưa vỡ, bờ không đều (a), trên phim chụp DSA 3D (b). Được can thiệp nút tắc hoàn toàn túi phình bằng VXKL (c, d), kiểm tra sau 15 tháng bằng CHT TOF 3D không có tái thông (e, f.).

- Tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật là 100%. Sử dụng phương pháp can thiệp đặt coils đơn thuần chiếm tỷ lệ 44,4%, thả coils kết hợp bơm bóng chẹn cổ hay đặt stent chiếm lần lượt là 22,2% và 2,3%. Tỷ lệ tắc PĐMN ngay sau can thiệp cao đạt 80%, trong khi tỉ lệ còn dòng chảy cổ túi thấp là 11,1% và còn dòng chảy túi là 8,9%. Các trường hợp còn dòng chảy túi liên quan đặt stent đổi hướng dòng chảy sẽ không gây tắc ngay mà sau 6-12 tháng sẽ tắc hoàn toàn. Các trường hợp tắc động mạch đốt sống khi có hình hình thoi chảy máu qua can thiệp có thể chọn lọc và bảo tồn được các nhánh mạch liên quan. Kết quả này cũng tương tự như các tác giả Todd E Lempert (2000) thì tỷ lệ thành công về mặt kỹ thuật khi điều trị can thiệp cho 112 bệnh nhân PĐMN tuần hoàn sau trong nghiên cứu là 97% [8]. Theo Jankowitz BT (2009) nghiên cứu 32 PĐMN tuần hoàn sau trong 4 năm thấy tắc túi phình bằng coils đơn thuần chiếm 68,75%; tắc mạch mang chiếm 37,5% [9]. Theo Yamaura (1990) và cộng sự điều trị 19

BN phình bóc tách ĐM ĐS đoạn nội sọ bằng phẫu thuật kẹp gây tắc đoạn gần của động mạch đốt sống; kết quả không có trường hợp tử vong sau mổ hoặc chảy máu tái phát nhưng hội chứng tủy bên xảy ra trên ba bệnh nhân. Điều này có thể là do kẹp tắc ĐM cấp máu cho tủy, vậy nên điều trị can thiệp nội mạch có thể làm giảm biến chứng cho những bệnh nhân này [10].

Tỷ lệ hồi phục tốt theo mRS 0-2 đạt 85,4%, tỉ lệ tử vong là 12,2%. Tử vong chỉ gặp trong nhóm PĐMN vỡ là những BN có mức độ chảy máu nhiều (Fisher 4) hoặc lâm sàng nặng ngay từ đầu (Hunt-Hess 3,4). Thời gian nằm viện sau can thiệp nội mạch ngắn, nhất là các trường hợp chưa vỡ là 9 ngày so với phình động mạch não đã vỡ là 17 ngày. Trong y văn cũng đều ghi nhận phương pháp can thiệp nội mạch là xâm nhập tối thiểu, ít ảnh hưởng đến nhu mô não do vậy thời gian điều trị tại bệnh viện thường ngắn, tỷ lệ hồi phục cao hơn [11],[1]. Các túi phình qua theo dõi 12 tháng đa số ổn

định. Thời gian theo dõi của Pasquale Mordasina (2005) là 3,3 năm, dao động từ 3-122 tháng thấy tỷ lệ hồi phục tốt là 94,6%, hồi phục kém phải sống phụ thuộc là 5,4%. Theo Todd E Lempert theo dõi lâm sàng sau điều trị thấy thời gian theo dõi trung bình là 13,1tháng; 74% bệnh nhân phục hồi tốt; 9% có khuyết tật vừa phải; 5% bị tàn tật nặng, 1% là sống thực vật và 11% là tử vong; Nhìn chung có 83% bệnh nhân đã phục hồi tốt hoặc khuyết tật vừa phải khi thăm khám. Có sự tương quan đáng kể về mặt thống kê giữa tình trạng lâm sàng Hunt&Hess khi nhập viện với mức độ hồi phục theo mRS ($\chi^2 = 41,4, P < 0,0005$) [8].



Hình 4.2. Minh họa hình ảnh vỡ PDMN sau can thiệp hồi phục hoàn toàn. Nguyễn Thế M, nam 61 tuổi, mã lưu trữ CCM. Vỡ phình gốc ĐM tiểu não trên, Hunt – Hess 3, Fisher 4 (ảnh a, b), được chỉ định nút tắc túi phình bằng coils (ảnh c); mRs 2 sau ra viện. Tái khám sau 6 tháng hồi phục mRs 0, có giãn nhẹ não thất bên bên trái (ảnh d).

Phân bố tai biến do can thiệp: Tai biến trong can thiệp thấp, các trường hợp chảy máu được xử lý trung hòa chống đông, tiếp tục tắc túi phình cho kết quả tốt. Biến chứng huyết khối có thể gây nhồi máu tùy theo vị trí mạch tắc có thể để lại di chứng.

IV. KẾT LUẬN

Can thiệp nội mạch phình động mạch não tuần hoàn sau cho kết quả hồi phục lâm sàng cao, di chứng thấp và túi phình sau can thiệp ổn định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jin Seub Hwang; Min Kyung Hyun et al (2012), "Endovascular coiling versus neurosurgical clipping in patients with unruptured intracranial aneurysm: a systematic review", *BMC Neurology*, 12(99).

2. Hong Ju Moon, Dong Jun Lim, Sung Kon Ha et al (2009), "Clinical Analysis of Cerebral Aneurysms of Posterior Circulation", *Kor J Cerebrovascular Surgery*, 11(1), tr. 25-30.

3. Schievink W. I, Wijdicks E. F, Piegras D. G et al (1995), "The poor prognosis of ruptured intracranial aneurysms of the posterior circulation", *J Neurosurg*, 82(5), tr. 791-5.

4. Wardlaw. J, M. White et al (2000), "The detection and management of unruptured intracranial aneurysms", *Brain*, 123 (Pt 2), tr. 205-21.

5. Wakhloo Ajay K, Pierot Laurent (2013), "Endovascular treatment of intracranial aneurysms current status", *Stroke*, 44(7), tr. 2046-2054.

6. Vũ Đăng Lưu (2012), Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị phình động mạch não vỡ bằng can thiệp nội mạch, Luận án tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.

7. Wiebers David O. (2003), "Unruptured intracranial aneurysms: natural history, clinical outcome, and risks of surgical and endovascular treatment", *The Lancet*, 362(9378), tr. 103-110.

8. Todd E. Lempert, Adel M. Malek, Van V. Halbach et al (2000), "Endovascular treatment of ruptured posterior circulation cerebral aneurysms. Clinical and

angiographic outcomes", *Stroke*, 31(1), tr. 100-10.

9. Jankowitz, B. T. Aleu, A. Lin et al (2011), "Endovascular treatment of atypical posterior circulation aneurysms: technical results and review of the literature", *J Neuroimaging*, 21(1), tr. 56-61.

10. Yamaura Akira, Watanabe; (1990), "Dissecting aneurysms of the intracranial vertebral artery", *Journal of neurosurgery*, 72(2), tr. 183-188.

11. W. Brinjikji, A.A. Rabinstein; D.M. Nasr et al (2011), "Better Outcomes with Treatment by Coiling Relative to Clipping of Unruptured Intracranial Aneurysms in the United States, 2001–2008", *Am J Neuroradiol Volume 32*, tr. 1071–75.

TÓM TẮT

Mục đích: Đánh giá kết quả điều trị phình động mạch não tuần hoàn sau bằng can thiệp nội mạch.

Đối tượng và phương pháp: Mô tả kết quả điều trị 41 bệnh nhân có 45 túi phình động mạch não tuần hoàn sau được nút từ 2012 đến 2015 tại Bệnh viện Bạch Mai. Đánh giá hồi phục lâm sàng theo Rankin cải biên và đánh giá tình trạng túi phình sau can thiệp bằng CHT.

Kết quả: Có 28 bệnh nhân vỡ túi phình và 13 bệnh nhân chưa vỡ. Nút Coils đơn thuần chiếm 44,4%, nút coils kết hợp chẹn bóng hoặc đặt stent chiếm 22,2% và 2,3%. Tỷ lệ đặt stent đổi hướng dòng chảy chiếm 6,7% và nút tắc mạch mang chiếm 24,4%. Kết quả tắc hoàn toàn, còn dòng chảy cổ và túi lần lượt là 80%, 11,1% và 8,9%. Bệnh nhân hồi phục tốt có mRs 0-2 chiếm tỷ lệ 85,4%. Tỷ lệ tử vong 12,2%. Tỷ lệ nhóm PĐMN ổn định không tái thông sau 12 tháng là 84,6%, có 15,4% tái thông nhẹ chưa cần điều trị. Thời gian nằm viện nhóm PĐMN chưa vỡ là $9,3 \pm 6,9$ ngày ngắn hơn so với nhóm PĐMN đã vỡ là $17,8 \pm 13,8$ ngày.

Kết luận: Can thiệp nội mạch phình động mạch não tuần hoàn sau cho kết quả hồi phục lâm sàng cao, di chứng thấp và túi phình sau can thiệp ổn định.

Từ khóa: Phình mạch, phình mạch tuần hoàn sau, nút mạch.

Người liên hệ: Vũ Đăng Lưu, Email: vudangluu@yahoo.com

Ngày nhận bài: 1.11. 2015

Ngày chấp nhận đăng: 15.11.2015