

CAN THIỆP NỘI MẠCH ĐIỀU TRỊ TÚI PHÌNH ĐỘNG MẠCH NÃO: TỔNG KẾT 60 TRƯỜNG HỢP TẠI BỆNH VIỆN ĐHYD TP.HCM

Trần Chí Cường¹, Trần Triệu Quốc Cường²
Võ Tấn Sơn³, Huỳnh Hồng Châu⁴

TÓM TẮT

Giới thiệu chung:

Túi phình động mạch não là nguyên nhân chính gây xuất huyết khoang dưới nhện. Trải qua khoảng 20 năm từ khi phương pháp đặt Coils trong lòng mạch ra đời đến nay phương pháp này đã trở nên phổ biến và được ứng dụng rộng rãi vì sự hiệu quả, an toàn, và ít xâm lấn. Ở nước ta đây là phương pháp điều trị khá mới, chỉ được thực hiện tại vài trung tâm do đó việc nghiên cứu để ứng dụng phương pháp này là điều rất cần thiết.

Mục tiêu nghiên cứu:

- Phân tích đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học của túi phình động mạch não.
- Đánh giá kết quả sau can thiệp nội mạch điều trị túi phình động mạch não về tính hiệu quả và độ an toàn.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

- Đối tượng nghiên cứu: tất cả những bệnh nhân được chẩn đoán túi phình động mạch não được điều trị bằng phương pháp can thiệp nội mạch từ tháng 10 năm 2004 đến tháng 11 năm 2008 tại BVĐHYD TPHCM.
- Đây là nghiên cứu tiền cứu cắt ngang.
- Phương pháp thực hiện và phương tiện: can thiệp nội mạch được thực hiện sử dụng máy chụp mạch máu kỹ thuật số xóa nền DSA (Digital Subtraction Angiography), các ống thông được luồn từ động mạch đùi lên đến vị trí động mạch bị phình và tùy theo đặc điểm hình thái của túi phình mà các vật liệu gây tắc là coil hay bóng được sử dụng để bít túi phình và trong những trường hợp đặt biệt như túi phình cổ rộng hay phình bóc tách thì cần phải sử dụng khung giá đỡ (Stent) để điều trị.

Kết quả nghiên cứu:

Trong 60 trường hợp được điều trị: vị trí túi phình ở tuần hoàn trước chiếm 81,7% tuần hoàn sau 18,3% (11ca). Túi phình sau chấn thương chiếm 10%. Túi phình đã vỡ gây xuất huyết dưới nhện chiếm 76,6% (46), phình chưa vỡ 23,3% trong đó túi phình không lồ tạo huyết khối lấp mạch não là 3,3%. Can thiệp bít được hoàn toàn túi phình trong 96,6%, không đưa được ống thông vào lòng túi phình trong 1,7%, tai biến liệt nửa người sau thủ thuật là 3,3%, tỉ lệ tử vong liên quan đến thủ thuật là 1,7%.

Kết luận:

Sau hơn 3 năm triển khai thực hiện can thiệp nội mạch điều trị túi phình động mạch não, qua 60 trường hợp được thực hiện tại BVĐHYD cho thấy đây là phương pháp điều trị đem lại hiệu quả cao, ít xâm lấn, nhất là trong những trường hợp túi phình không thuận lợi cho phẫu thuật thì phương pháp này nên được chọn lựa đầu tiên.

¹ BS CK1, Bệnh viện Đại Học Y Dược TPHCM

² Bệnh viện Đại Học Y Dược TPHCM

³ PGS TS, Bộ môn Ngoại Thần Kinh, Đại Học Y Dược TPHCM

⁴ ThS Bộ môn Ngoại Thần Kinh, Đại Học Y Dược TPHCM

**ENDOVASCULAR TREATMENT OF CEREBRAL ANEURYSM
REVIEW 60 CONSECUTIVE CASES IN MEDICAL UNIVERSITY CENTER OF HCM
CITY**

Tran Chi Cuong^(*), Tran Trieu Quoc Cuong^(*),
Vo Tan Son^(**), Huynh Hong Chau^(**)

ABSTRACT:

Introduction:

Cerebral aneurysm is one of the most common causes of subarachnoid hemorrhage. During the last 20 years from the first coiling procedure was performed to nowadays it has been more and more spreader because of its efficacy, safety and less invasive procedure. In Vietnam this kind of treatment is not common, it has been performed in only some hospitals, so it is very important to understand and evaluate for further practice.

Objectives:

- To analyze clinical presentation and diagnostic imaging of cerebral aneurysm.
- To evaluate the efficacy, safety and result after endovascular treatment of cerebral aneurysm.

Method:

- *Population:* All of the patient who was diagnosed cerebral aneurysm admitted to University Medical Center of HCM city and underwent endovascular treatment procedure from October 2004 to November 2008.
- This is a prospective study.
- *Procedure summary and equipment:* Endovascular procedure was performed using a Digital Subtraction Angiography (DSA) system, after transfemoral artery approach catheters were advanced over a guidewire to the aneurysm and depending on aneurysm specifically which will be required coil embolization alone or balloon-assisted remodeling or stent-assisted coiling for wide-neck aneurysm and dissecting aneurysm.

Result:

Among 60 cases: aneurysm was found in anterior circulation in 81.7% and posterior circulation in 18.3%. Traumatic aneurysm accounts for 10%. Rupture aneurysm causes subarachnoid hemorrhage (SAH) 76.6%, unruptured aneurysm 23.3% in which giant and thrombus aneurysm causes embolus stroke in 3.3%. The aneurysm was totally occluded in 96.6%, failed to approach the aneurysm 1.7%, hemiparesis complication 3.3%, mortality rate was 1.7%.

Conclusion:

After more than 3 years, we have developed endovascular procedure for treatment of cerebral aneurysm, experienced 60 cases were performed in University Medical Center of HCM city, showing us this is a highly efficacy procedure with less invasive, especially in the aneurysm case of high risk for surgery, endovascular procedure should be indicated as a first choice.

I-ĐẶT VẤN ĐỀ:

Theo thống kê ở Mỹ mỗi năm có khoảng 25.000-30.000 ca xuất huyết dưới nhện không do chấn thương, trong đó khoảng 80% là do vỡ túi phình mạch máu não. Hai tác giả Inagawa và Hirano giải phẫu 10.259 xác tử từ 1951-1987 họ tìm thấy 84 trường hợp có túi phình mạch máu não với 102 túi phình, và ước tính tỉ lệ túi phình mạch máu não trong dân số là 8/1000 dân. Theo hội đồng quy Hoa Kỳ thì 1,5-5% dân số có túi phình hoặc sẽ mắc bệnh túi phình mạch máu não, nhưng phần lớn các trường hợp không phát hiện được lúc túi phình chưa vỡ. Nguy cơ vỡ túi phình hàng năm theo thống kê là từ 0,5-3%. Ở nước ta vỡ túi phình mạch máu não gây xuất huyết dưới nhện cũng là bệnh lý khá thường gặp, tuy nhiên việc chẩn đoán xác định, điều trị kịp thời và triệt để túi phình còn là một khó khăn lớn tại đa số các bệnh viện. Ngày nay bên cạnh điều trị hồi sức nội khoa sau xuất huyết dưới nhện việc chẩn đoán xác định túi phình bằng chụp mạch máu và điều trị triệt để túi phình càng sớm càng tốt là nguyên tắc chung trong thực hành.

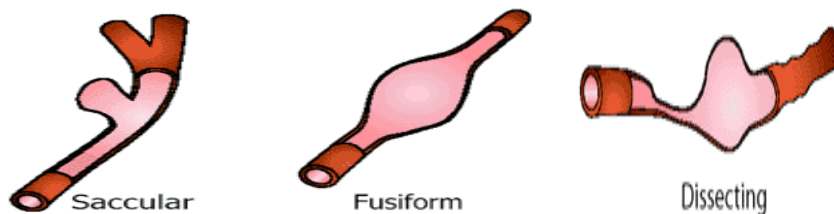
Có hai phương pháp điều trị túi phình mạch máu não: phẫu thuật kẹp túi phình và can thiệp nội mạch bít túi phình. Phẫu thuật là phương pháp được thực hiện từ lâu, tuy nhiên có nhiều trường hợp túi phình không thể phẫu thuật được như vị trí sâu, không bộc lộ được cổ, bệnh nhân nhiều nguy cơ cho phẫu thuật: tiểu đường, quá lớn tuổi... thì phẫu thuật không thực hiện được. Ngày nay với sự phát triển của kỹ thuật can thiệp nội mạch qua khoảng 20 năm hình thành và phát triển trên thế giới phương pháp này đang được ứng dụng rộng rãi tại hầu hết các quốc gia vì sự hiệu quả cao, ít xâm lấn và an toàn. Do đó việc nghiên cứu ứng dụng và phổ biến phương pháp này ở nước ta là điều hết sức cần thiết để điều trị bệnh nhân tốt hơn.

II-TỔNG QUAN BỆNH PHÌNH ĐỘNG MẠCH NÃO:

2.1-Phân loại:

Túi phình mạch máu não được phân loại dựa vào: hình thái, kích thước, vị trí, và nguyên nhân⁽⁷⁾. Về hình thái, túi phình được phân thành 3 loại: túi phình dạng túi (saccular), dạng hình thoi (fusiform) và dạng bóc tách (dissecting). Túi phình có thể là đơn độc trong 70-75% trường hợp, hay có thể nhiều hơn một túi trong khoảng 25-30%. Vị trí túi phình thường gặp ở đa giác willis⁽¹⁾, khoảng 85% nằm ở tuần hoàn trước, 15% thuộc tuần hoàn sau⁽⁹⁾. Về kích thước: dưới 5mm là túi phình nhỏ, trên 25mm là túi phình khổng lồ. Có nhiều giả thuyết được đặt ra trong sinh bệnh học của sự hình thành và phát triển của túi phình như: sự gia tăng áp lực động mạch trong tăng huyết áp, các liên quan về giải phẫu vùng đa giác Willis, sự thay đổi dòng chảy của máu, và các yếu tố bên ngoài như: xơ vữa mạch, hút thuốc lá, nghiện rượu, dùng thuốc chống đông, thuốc ngừa thai là các yếu tố có liên quan đến sự hình thành túi phình mạch máu.^{(8),(17)} Các nguyên nhân có thể gây túi phình mạch máu não như: phình sau chấn thương mạch máu, phình do nhiễm (vi trùng hoặc nấm), nghiện ma túy và các khối u tăng sinh. Túi phình rất hiếm gặp ở trẻ em, và gần như chưa bao giờ gặp ở trẻ sơ sinh⁽⁵⁾. Nếu ở trẻ em phát hiện có túi phình mạch máu não vỡ thì thường kèm theo một bệnh nền tăng của mô liên kết.

Phân loại theo hình dạng túi phình:



Phân loại theo kích thước túi phình:

Kích thước	Phân loại
< 5mm	Túi phình nhỏ.
6-15mm	Túi phình trung bình.
16-25mm	Túi phình lớn .
>25mm	Túi phình khổng lồ .

2.2-Đặc điểm lâm sàng:

Phần lớn túi phình mạch máu não chưa vỡ thường không có biểu hiện lâm sàng đặc biệt như đau đầu thoáng qua. Những trường hợp túi phình khổng lồ có thể gây hiệu ứng chèn ép hay có thể chèn ép dây thần kinh sọ như sụp mí, mờ mắt, lé ngoài. Khi túi phình vỡ sẽ gây xuất huyết khoang dưới nhện trong đa số các trường hợp, cũng có thể gặp xuất huyết trong não thất kèm theo hoặc xuất huyết trong nhu mô não. Theo tác giả Rinkel và cộng sự⁽¹³⁾ phân tích 23 nghiên cứu với 56.304 bệnh nhân, nguy cơ vỡ túi

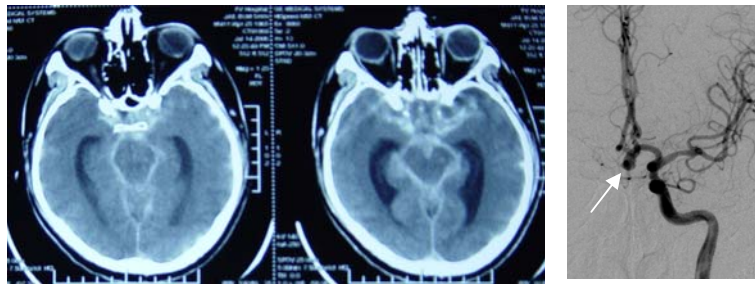
phình xuất huyết dưới nhện hàng năm khoảng 1.9%. Các yếu tố làm tăng nguy cơ vỡ: tuổi trên 60, vị trí ở tuần hoàn sau, kích thước trên 5mm, cổ hẹp, bệnh nhân kèm tăng huyết áp, dùng thuốc chống đông.

Phân độ lâm sàng xuất huyết dưới nhện: phân độ theo Hunt-Hess:

Độ	Lâm sàng
I	Không triệu chứng, đau đầu nhẹ, cứng gáy nhẹ
II	Đau đầu nhiều, cứng gáy, không dấu thần kinh khu trú
III	Lơ mơ, lú lẫn, dấu thần kinh khu trú nhẹ
IV	Hôn mê, liệt nửa người, gồng mắt vô, rối, loạn thần kinh thực vật
V	Hôn mê sâu, gồng mắt não, hấp hối

2.3-Hình ảnh học:

Để chẩn đoán xuất huyết dưới nhện CT scan là phương pháp có độ nhạy và độ đặc hiệu cao. Để phát hiện do vỡ túi phình chúng ta cần chụp CT có cân quang và đặt biệt là với các hệ thống CT đa lớp cắt có thể tái tạo hình ảnh hệ mạch máu giúp chẩn đoán túi phình. Chụp mạch máu não xóa nền DSA là phương pháp chẩn đoán xác định túi phình mạch máu não. Ngày nay nguyên tắc chung trong chẩn đoán và điều trị xuất huyết dưới nhện do vỡ túi phình là phải chụp mạch máu não và điều trị túi phình càng sớm càng tốt để giảm nguy cơ tử vong do túi phình tái vỡ. Chụp MRI cần thiết trong những trường hợp cần khảo sát huyết khối trong lòng túi phình cũng như liên quan cấu trúc giải phẫu xung quanh khi túi phình có hiệu ứng chướng chỗ.



Hình ảnh CT xuất huyết khoang dưới nhện và hình chụp DSA của cùng bệnh nhân cho thấy túi phình ĐM thông trước (vị trí mũi tên)

2.4- Điều trị:

Đối với túi phình mạch máu não đã vỡ, việc điều trị phải bao gồm điều trị hồi sức nội khoa, điều trị các biến chứng sau vỡ túi phình và điều trị đặt hiệu cho túi phình. Cần đặc biệt quan tâm các biến chứng quan trọng sau vỡ túi phình như: tái vỡ túi phình gây tử vong, đầu nước cấp tính, co thắt mạch máu não, nhồi máu não, động kinh.

Phẫu thuật kẹp túi phình là phương pháp điều trị đã được thực hiện từ lâu. Hạn chế của phương pháp này là bệnh nhân phải chịu một cuộc mổ lớn, nhiều nguy cơ, nhiều vị trí không thể phẫu thuật. Trải qua hơn hai mươi năm hình thành và phát triển, qua nhiều nghiên cứu đã chứng minh đây là phương pháp điều trị có nhiều ưu điểm vì hiệu quả cao, an toàn hơn phẫu thuật. bên cạnh việc điều trị túi phình can thiệp nội mạch còn có thể điều trị các biến chứng co thắt mạch sau xuất huyết dưới nhện như: nong mạch máu, bơm thuốc dẫn mạch.

III- Mục tiêu nghiên cứu:

- Phân tích đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học của túi phình động mạch não.
- Đánh giá kết quả sau can thiệp nội mạch điều trị túi phình động mạch não về tính hiệu quả và độ an toàn.

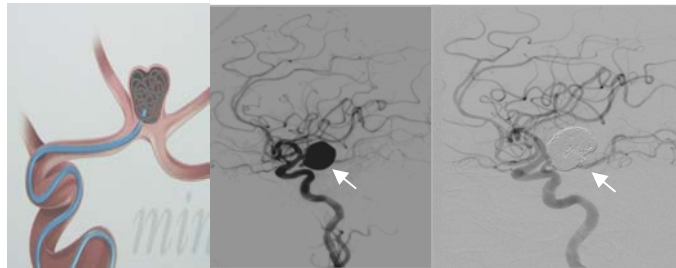
IV- Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:

- Đối tượng nghiên cứu: tất cả những bệnh nhân được chẩn đoán túi phình động mạch não và được điều trị bằng phương pháp can thiệp nội mạch từ tháng 10 năm 2004 đến tháng 11 năm 2008 tại BVĐHYD TPHCM.
- Đây là nghiên cứu tiền cứu mô tả.

- Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm Stata.
- Phương pháp thực hiện và phương tiện:

Can thiệp nội mạch được thực hiện sử dụng máy chụp mạch máu kỹ thuật số xóa nền DSA (Digital Subtraction Angiography), thủ thuật được thực hiện trên bệnh nhân được gây tê tại chỗ vùng bẹn và tiền mê đối với túi phình chưa vỡ (bệnh nhân tình hợp tác tốt) hay bệnh nhân được gây mê trong trường hợp túi phình đã vỡ. Các ống thông được luồn từ động mạch đùi lên đến vị trí trong lòng túi phình và tùy theo đặc điểm hình thái của túi phình mà các vật liệu gây tắc là coils hay bóng được sử dụng để bít túi phình và trong những trường hợp đặt biệt như túi phình cổ rộng hay phình bóc tách thì cần phải sử dụng khung giá đỡ (Stent) để điều trị, hay áp dụng kỹ thuật dùng bóng hỗ trợ (balloon remodelling). Bệnh nhân được chụp kiểm tra ngay sau khi kết thúc thủ thuật, theo dõi tái khám bệnh nhân sau can thiệp 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, một năm. Chụp MRI, MRA hay DSA kiểm tra lại sau 3-6 tháng cho những trường hợp túi phình lớn cổ rộng (cổ từ 4mm) nếu túi phình tái thông sẽ can thiệp thêm. Tất cả bệnh nhân sẽ được đánh giá về lâm sàng lúc xuất viện theo thang điểm GOS (Glasgow Outcome Scale).

Điểm	Mô tả tình trạng
5	Phục hồi tốt, có thể trở lại công việc bình thường
4	Tàn phế nhẹ, đi lại được, tự phục vụ, làm việc trong giới hạn
3	Tàn phế nặng, nhưng tinh táo, cần trợ giúp trong sinh hoạt
2	Đời sống thực vật, tự mở mắt, không nói, không đáp ứng
1	Tử vong



Hình minh họa phương pháp can thiệp nội mạch đặt coils và túi phình không lỗ động mạch cảnh trong đoạn thông sau trên bệnh nhân nữ 64 tuổi bị xuất huyết dưới nhện.

V- Kết quả nghiên cứu:

-Tuổi, giới:

- Trong 60 bệnh nhân nghiên cứu : Tuổi trung bình là 46, nhỏ nhất 10 tuổi, lớn nhất 76 tuổi. Giới nữ chiếm 55% nam 45%.

Giới	Nguyên nhân		Tổng số
	Tự phát thương	Chấn	
Nam	18	9	27
Nữ	33	0	33
Tổng số	51	9	60

- Lâm sàng:

Biểu hiện lâm sàng	Số ca	Tỉ lệ%
Phình chưa vỡ	6	10

Xuất huyết dưới nhện	46	76,7
Huyết khối lấp mạch não	2	3,3
Khối choáng chỗ	6	10
Tổng số	60	100%

- Nguyên nhân:

Nguyên nhân	Số ca	Tỉ lệ %
Tự phát	51	85
Chấn thương	9	15
Tổng số	60	100%

- Vị trí túi phình:

Túi phình ở tuần hoàn trước chiếm 81,7%
 tuần hoàn sau 18,3%. Trong đó có 4 bệnh nhân có 2 túi phình và một bệnh nhân có 3 túi phình.

Vị trí	Số ca	Tỉ lệ%
ĐM não trước đoạn A2	3	5
ĐM thông trước	11	18,33
ĐM thân nền	7	11,67
Trong xoang hang	4	6,67
ĐM cảnh ngoài sọ	3	5
Đoạn máu giương-ĐM mắt	10	16,67
Não sau P2	1	1,67
Đoạn thông sau	17	28,33
ĐM đốt sống	4	6,67
Tổng số	60	100%

Kích thước túi phình:

Kích thước	Số ca	Tỉ lệ %
Dưới 5mm	34	56,67
6-15mm	8	13,33
16-25mm	8	13,33
Trên 25mm	10	16,67
Tổng số	60	100%

Mức độ lâm sàng theo Hunt-Hess:

Mức độ lâm sàng Hunt-Hess	Số ca	Tỉ lệ %
1	15	25
2	32	53,33
3	12	20
4	1	1,67
Tổng số	60	100%

Cách điều trị :

Cách điều trị	Số ca	Tỉ lệ%
Đặt Coils	39	65
Đặt Stent che cổ và đặt Coils	5	8,33
Đặt Coils và bóng hỗ trợ (balloon remodelling)	5	8,33
Đặt Stent đơn thuần (phình bóc tách)	1	1,67
Gây tắc đoạn phình	10	16,67
Tổng số	60	100%

Tình trạng bệnh nhân sau điều trị:

GOS	Số ca	Tỉ lệ%
1	2	3,33
3	2	3,33
4	4	6,67
5	52	86,67
Total	60	100%

VI-Bàn Luận:

Ngày nay vỡ túi phình gây xuất huyết dưới nhện được coi là bệnh lý cấp cứu việc điều trị cần theo nguyên tắc chung là điều trị triệt để túi phình càng sớm càng tốt để giảm tỉ lệ tử vong do tái vỡ túi phình. Theo tác giả Fujii và cộng sự⁽³⁾ tỉ lệ tái chảy máu sớm trong những giờ đầu sau xuất huyết lên đến 18% bệnh nhân, tỉ lệ tái chảy máu xảy ra cao nhất trong ngày đầu, 20% sẽ bị tái vỡ túi phình trong vòng 2 tuần đầu, một phần ba số bệnh nhân sẽ tái chảy máu trong tháng đầu, 50% sẽ tái chảy máu trong vòng 6 tháng. Tỉ lệ tử vong khi tái chảy máu là 50%. Do đó sau khi chẩn đoán xác định có xuất huyết dưới nhện, bệnh nhân nên được điều trị tại những trung tâm có thể chụp DSA mạch máu não và có thể điều trị túi phình bằng phẫu thuật hoặc can thiệp nội mạch đặt coils.

Về phẫu thuật kẹp túi phình ở nước ta: năm 2007 tác giả Nguyễn Minh Anh⁽¹¹⁾ báo cáo kết quả phẫu thuật 182 bệnh nhân: GOS độ V:74,7%; độ IV:8,7%; độ III:9,9%; độ II:1,1%; độ I:5,5%. Nói chung, tỉ lệ biến chứng về thần kinh và tử vong khoảng 16,5%.

Về can thiệp nội mạch đặt coil điều trị túi phình, trải qua một giai đoạn dài hình thành và phát triển kỹ thuật, Guglielmi⁽⁴⁾ một phẫu thuật viên thần kinh người Ý là người đã nghiên cứu và sử dụng hệ thống coils có thể tách rời (detachable Coils) để điều trị túi phình mạch máu não lần đầu tiên năm 1991, và kỹ thuật này ngày càng được hoàn thiện và ứng dụng rộng rãi đến ngày nay. Năm 1999 Brillstra⁽²⁾ tổng kết từ 48 nghiên cứu với 1383 bệnh nhân xuất huyết dưới nhện do vỡ túi phình được điều trị nội mạch đặt coils, tỉ lệ thành công chung trên 90%, tỉ lệ tai biến và tử vong khoảng 3,7%.

Ở nước ta phương pháp can thiệp nội mạch điều trị túi phình mạch máu não khá mới, chỉ được thực hiện ở vài trung tâm. Theo tác giả Phạm Minh Thông⁽¹²⁾ kết quả điều trị 171 bệnh nhân túi phình mạch máu não bằng can thiệp nội mạch với tỉ lệ hồi phục lâm sàng hoàn toàn là 90,06%, tỉ lệ tử vong 4,09%. Trong nghiên cứu của chúng tôi 93% bệnh nhân hồi phục tốt có thể trở lại sinh hoạt bình thường, tỉ lệ biến chứng thần kinh yếu liệt nửa người là 3,3%, tỉ lệ tử vong liên quan đến thủ thuật là 1,7%. Chúng tôi có một trường hợp không đưa được ống thông vào lòng túi phình: kích thước túi phình là 2mm nằm ở đoạn A2 của động mạch não trước và thủ thuật hoàn toàn không làm bệnh nặng thêm, không gây ảnh hưởng nào đến túi phình, chúng tôi can thiệp nội mạch ít xâm lấn và rất an toàn cho bệnh nhân. Nói chung tỉ lệ đưa được ống thông vào lòng túi phình trong nghiên cứu này là 98,3%. Không có trường hợp nào vỡ túi phình do các dụng cụ can thiệp trong lúc thực hiện thủ thuật.

Để so sánh độ an toàn và hiệu quả lâu dài giữa 2 phương pháp phẫu thuật kẹp túi phình và can thiệp nội mạch đặt coils, nghiên cứu ISAT(International Subarachnoid Hemorrhage Aneurysm Trial)⁽¹⁰⁾: năm 2002 một nghiên cứu mù đôi, đa trung tâm ở châu Âu, Canada, Mỹ, Úc. Trong số 9559 bệnh nhân xuất huyết dưới nhện có 2143 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu được phân thành 2 nhóm được điều trị bằng phẫu thuật kẹp túi phình 1070 và đặt coils 1073 bệnh nhân. Kết quả: tỉ lệ tử vong và tàn phế trong

nhóm đặt coils thấp hơn tỉ lệ tử vong và tàn phế trong nhóm phẫu thuật có ý nghĩa thống kê với ($p=0,0019$), nhóm bệnh nhân được phẫu thuật có nguy cơ tử vong cao hơn, bệnh nhân được điều trị bằng can thiệp nội mạch sẽ giảm được 22,6% nguy cơ tử vong (khoảng tin cậy 95%:8,9-34,2%). Về khả năng tái chảy máu sau điều trị, tháng 9 2008 Sellar⁽¹⁴⁾ đã báo cáo kết quả theo dõi từ nghiên cứu ISAT: tỉ lệ tái chảy máu trong nhóm đặt Coils là 0,21%/năm và nhóm phẫu thuật kẹp là 0,08%/năm, nguy cơ tử vong do tái chảy máu là 0,07%. Nói chung nguy cơ tái chảy máu và tử vong do tái chảy máu là rất thấp, chứng tỏ hiệu quả lâu dài của cả 2 phương pháp điều trị.

Trong 60 bệnh nhân được điều trị trong nghiên cứu này chúng tôi có một trường hợp tái chảy máu sau đặt coils 1 tuần do lỗi kỹ thuật điều trị: túi phình có nhiều thùy nhưng một thùy chưa được đặt coil và tái vỡ. Tất cả các trường hợp còn lại được theo dõi sau điều trị dài nhất là 3 năm ngắn nhất là 1 tháng: không có trường hợp nào tái chảy máu. Chúng tôi gặp một trường hợp đầu nước sau xuất huyết dưới nhện 1 tháng có giảm tri giác cần đặt VP-Shunt và bệnh nhân hồi phục hoàn toàn. Có 2 trường hợp túi phình tái thông chiếm 3,3% cần làm thủ thuật lần 2 mới hết được hoàn toàn túi phình, những trường hợp tái thông theo nhiều tác giả thường là túi phình có kích thước lớn hay cổ rộng. Những trường hợp túi phình nhỏ, cổ hẹp tỉ lệ tái thông là không đáng kể.

Theo nhiều nghiên cứu, can thiệp nội mạch có tỉ lệ tử vong và tàn phế ít hơn phẫu thuật nhất là trong trường hợp bệnh nhân trên 65 tuổi và mức độ lâm sàng nặng Hunt-Hess grade 4-5 và có thể thực hiện trong giai đoạn cấp cứu. Tác giả Serge Bracard⁽¹⁵⁾ báo cáo can thiệp 80 bệnh nhân vỡ túi phình mạch máu não Hunt-Hess grade 4-5 với tỉ lệ phục hồi tốt là 52,5%. Tác giả Ryttefors M⁽¹⁶⁾ báo cáo phân tích 278 bệnh nhân trên 65 tuổi trong nghiên cứu ISAT⁽¹⁰⁾ cho thấy nhóm bệnh nhân được đặt coils có tỉ lệ hồi phục tốt hơn, bệnh nhân có túi phình ở vị trí động mạch cảnh trong và đoạn thông sau can thiệp nội mạch tỉ lệ hồi phục tốt hơn, túi phình động mạch não giữa phẫu thuật kẹp cho kết quả tốt hơn đặt coils. Tỉ lệ động kinh trong nhóm đặt coils là 0,7% trong nhóm phẫu thuật là 12,9% ($p<0,001$).

VII-Kết Luận:

Sau hơn 3 năm triển khai thực hiện can thiệp nội mạch điều trị túi phình động mạch não, qua kết quả điều trị 60 trường hợp được thực hiện tại BVĐHYD cho thấy đây là phương pháp điều trị đem lại hiệu quả cao, khoảng 93% bệnh nhân có thể trở lại sinh hoạt bình thường, tỉ lệ tử vong liên quan đến thủ thuật khoảng 1,7%. Nói chung đây là phương pháp điều trị ít xâm lấn, trong nhiều trường hợp phương pháp này nên được chọn lựa đầu tiên nhất là trong những trường hợp túi phình không thuận lợi cho phẫu thuật, bệnh nhân lớn tuổi nhiều nguy cơ.

Tài liệu tham khảo:

- 1) Anne G. Osborn, Diagnostic Cerebral Angiography, Lippincott Williams & Wilkins, Second Edition, 83-104, 1999.
- 2) Brilstra EH et al, Treatment of intracranial aneurysms by embolization with coils: a systematic review. Stroke 30:470-476, 1999.
- 3) Fujii Y, Takeuchi S et al, Ultra-early rebleeding in spontaneous subarachnoid hemorrhage, J Neurosurg, 84:35-42, 1996.
- 4) Guglielmi G, et al, Electrothrombosis of saccular aneurysms via endovascular approach, electrochemical basis, technique, and experimental results. J Neurosurg, 75:1-7,1991.
- 5) Heiskanen O, Ruptured intracranial arterial aneurysm of children and adolescents. Surgical and total management results, Childs Nerv syst, 5:66-70, 1989.
- 6) Higashida RT, Halbach VV, Dowd C, Barnwell SL, Dormandy B, Bell J, Hieshima GB. Endovascular detachable balloon embolization therapy of cavernous carotid artery aneurysms: results in 87 cases, J Neurosurg, 72(6):857-63, 1990.
- 7) Isabel Wanke, Intracranial Vascular Malformations and Aneurysms, Springer, second edition, 167-270,2007.
- 8) Juvela et al, Factors affecting formation and growth of intracranial aneurysms: a long-term follow-up study. Stroke 32: 485-491, 2001.
- 9) Kasell NF, Torner JC, Size of intracranial aneurysm. J Neurosurg, 12: 291-297, 1983.
- 10) Molyneux A, Kerr R, Stratton I, Sandercock P, Clarke M, Shrimpton J, Holman R, International Subarachnoid Hemorrhage Aneurysm Trial (ISAT) of Neurosurgical clipping versus endovascular coiling in 2143 patients with rupture intracranial aneurysms: a randomised trial. Lancet, 360:1267-1274, 2002.

- 11) Nguyễn Minh Anh, Nguyễn Phong và cs, điều trị vi phẫu thuật túi phình động mạch não: kinh nghiệm trên 182 trường hợp, kỷ yếu hội nghị khoa học phẫu thuật thần kinh toàn quốc lần thứ VIII, trang 48-49, 2007.
- 12) Phạm Minh Thông, Vũ Đăng Lưu, Kết quả và kinh nghiệm điều trị phình động mạch não bằng can thiệp nội mạch tại bệnh viện Bạch Mai, Tạp chí Y học Việt Nam, tập 349, 165-172, 2008.
- 13) Rinkel et al, Prevalence and risk of rupture of intracranial aneurysms: systematic review. *Stroke*, 29:251-256, 1998.
- 14) Sellar R, Molyneux A, ISAT: The International Subarachnoid Hemorrhage Aneurysm Trial Lessons and Update, *Interventional Neuroradiology* 14:50-51, 2008.
- 15) Serge Bracard et al, Endovascular treatment of Hunt and Hess grade IV and V aneurysms, *AJNR* 23: 953-957, June 2002.
- 16) Ryttefors M et al, International Subarachnoid Hemorrhage Aneurysm Trial (ISAT) of Neurosurgical clipping versus endovascular coiling: Subgroup analysis of 278 elderly patients, *Stroke*, 39 (10):2720-2726, 2008.
- 17) Weir BK et al, Cigarette smoking as a cause of aneurysmal subarachnoid hemorrhage and risk for vasospasm: a report of the cooperative aneurysm study. *J Neurosurg* 89:405-411, 1998.