

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT U MÀNG NÃO GÓC CẦU - TIỂU NÃO BẰNG ĐƯỜNG MỖ SAU XOANG XÍCH MA

Phạm Duy^{1,2,✉}, Đỗ Thị Thanh Toàn¹, Kiều Đình Hùng^{1,3}

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Việt Đức

³Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

U màng não góc cầu-tiểu não là u thường gặp thứ hai ở vùng góc cầu-tiểu não, chiếm 6 - 15% u vùng này. Phẫu thuật lấy toàn bộ u màng não góc cầu-tiểu não là thách thức lớn. Mục tiêu của nghiên cứu là đánh giá kết quả phẫu thuật u màng não góc cầu-tiểu não. Phương pháp: nghiên cứu tiến cứu trên 36 bệnh nhân u màng não góc cầu-tiểu não được phẫu thuật bằng đường mổ sau xoang xích ma từ 8/2020 đến 8/2022 tại Bệnh viện Việt Đức. Kết quả: Tuổi trung bình là 56,1 và tỉ lệ nữ: nam là 3,5:1. Đa số là u màng não độ I chiếm 91,7%, độ II là 8,7%. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là đau đầu (69,4%), chóng mặt (44,4%), rối loạn thăng bằng (36,1%), giảm thính lực (19,4%). Phần lớn u (91%) bám ở mặt sau xương đá. Tỉ lệ lấy u toàn bộ đạt 69% và không có tử vong sau mổ. Tỉ lệ biến chứng dưới 10%. Khả năng bảo tồn chức năng dây thần kinh mặt đạt 72%. Kết luận: Đường mổ sau xoang xích ma là đường mổ an toàn để lấy u màng não góc cầu-tiểu não. Đường mổ này có thể giúp lấy u tối đa mà vẫn bảo tồn chức năng thần kinh và tỉ lệ biến chứng sau mổ thấp.

Từ khóa: U màng não góc cầu - tiểu não, đường mổ sau xoang xích ma, vi phẫu thuật.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U màng não là khối u bắt nguồn từ các tế bào biểu mô màng não nằm trong các hạt màng nhện. Đây là cấu trúc hướng vào thành xoang tĩnh mạch lớn, chứa các tế bào mũ màng nhện.¹ Phần lớn là loại u lành tính, phát triển chậm, thường gặp trong bệnh lý u trong sọ của hệ thần kinh trung ương, chiếm 36% tổng số u não và 2,8% ở trẻ em.^{2,3} U màng não là loại u thường gặp thứ hai ở vùng góc cầu - tiểu não, đứng sau u dây VIII, chiếm 6 - 15% các u vùng góc cầu - tiểu não và 40 - 42% u màng não hố sau.⁴⁻⁶ U màng não góc cầu - tiểu não nằm xung quanh ống tai trong, bờ dưới xoang đá trên, bờ ngoài xoang đá dưới, xung quanh lỗ các dây thần kinh sọ và trong vùng hạch gối.

Vị trí bám vào màng cứng cũng như hướng phát triển u đa dạng tạo nên tính không đồng nhất cao của u màng não góc cầu - tiểu não về biểu hiện lâm sàng và cũng là thách thức đối với phẫu thuật.⁴ Vùng này được lấp đầy bởi các cấu trúc mạch máu - thần kinh, bao gồm các thần kinh sọ IV đến XII, động mạch đốt sống, động mạch nền cùng các nhánh của chúng. Đôi khi, việc cố gắng lấy bỏ u triệt để có thể có nguy cơ gây tổn thương thân não, tổn thương thần kinh sọ và các mạch máu quan trọng. Những tiến bộ gần đây trong hiểu biết cấu trúc giải phẫu, kỹ thuật mổ cũng như trang thiết bị đã tạo ra một cuộc cách mạng trong vi phẫu lấy u, bằng cách tăng tỷ lệ lấy u toàn bộ trong khi giảm tỷ lệ biến chứng. Chiến lược điều trị quan trọng ở vị trí này bao gồm bảo tồn chức năng thần kinh tiền đình - ốc tai và thần kinh mặt vì các khối u ở góc cầu - tiểu não thường dính vào nhóm thần kinh này.⁷

Phẫu thuật u màng não góc cầu - tiểu não có thể tiếp cận qua nhiều đường mổ, trong đó

Tác giả liên hệ: Phạm Duy

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: phamduy@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 24/10/2022

Ngày được chấp nhận: 18/11/2022

đường mỡ sau xoang xích ma là đường mỡ thường được áp dụng nhiều nhất, đã được một số tác giả nước ngoài báo cáo với kết quả khả quan.^{5,6,8-10} Tuy nhiên, nhiều báo cáo trên thế giới tập trung nghiên cứu về đường mỡ sau xoang xích ma điều trị u dây VIII cũng như đau dây V. Tại Việt Nam, hiện tại chưa có nghiên cứu về điều trị u màng não vùng góc cầu - tiểu não. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu đánh giá kết quả phẫu thuật u màng não góc cầu - tiểu não bằng đường mỡ sau xoang xích ma.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Bệnh nhân được chẩn đoán u màng não góc cầu - tiểu não, được phẫu thuật bằng đường mỡ sau xoang xích ma tại Trung tâm Phẫu thuật Thần kinh, Bệnh viện Việt Đức trong thời gian từ tháng 8/2020 đến tháng 8/2022.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán u màng não góc cầu - tiểu não, được phẫu thuật bằng đường mỡ sau xoang xích ma, có kết quả mô bệnh học là u màng não.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật hoặc xạ trị u màng não góc cầu - tiểu não, bệnh nhân u xơ thần kinh loại 2.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không nhóm chứng.

Cỡ mẫu

36 bệnh nhân. Chọn mẫu thuận tiện.

Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 8/2020 đến tháng 8/2022.

Địa điểm nghiên cứu

Trung tâm Phẫu thuật Thần kinh, Bệnh viện Việt Đức.

Nội dung nghiên cứu

Các chỉ số nghiên cứu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

- Về lâm sàng trước mổ: các triệu chứng về thính lực (dây VIII), đau đầu, đau tê bì mặt (dây V), ù tai (dây VIII), chóng mặt (dây VIII), liệt mặt (dây VII), sụp mi (dây III), nhìn đôi (dây VI), nuốt khó (dây IX-XII), thời gian biểu hiện triệu chứng, điểm Karnofsky.

- Về hình ảnh: thu thập trên phim cộng hưởng từ trước mổ các đặc điểm: vị trí, kích thước u, tín hiệu T1, T2, khả năng bắt thuốc, nút mạch trước mổ và phim cộng hưởng từ sau mổ 1 tháng và 6 tháng.

- Về kết quả phẫu thuật: chức năng thần kinh mặt sau mổ, biến chứng sau mổ (rò dịch não tủy, tổn thương thần kinh sọ mới, não úng thủy, nhiễm trùng vết mổ, tụ máu, giả thoát vị màng não).

Quy trình tiến hành nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán u màng não góc cầu - tiểu não dựa vào lâm sàng và hình ảnh cộng hưởng từ và thu thập các chỉ số nghiên cứu, được phẫu thuật lấy u bằng đường mỡ sau xoang xích ma và có kết quả mô bệnh học là u màng não. Đường mỡ sau xoang xích ma được tiến hành như sau: Người bệnh được đặt tư thế nghiêng sấp, đầu cố định trên khung Mayfield. Hệ thống theo dõi sinh lý thần kinh và định vị thần kinh được lắp đặt. Đường rạch hình chữ C sau tai hai khoát ngón tay, phía trong mỏm chũm, kéo dài từ loa tai đến đỉnh xương chũm. Mở xương sọ chằm dưới xoang ngang, sau xoang xích ma. Mở màng cứng, hút dịch não tủy từ bể tiểu não-hành tủy bên để làm xẹp não. Lấy u màng não theo nguyên tắc: bộc lộ đủ rộng, cắt cuống mạch nuôi nơi u bám vào màng cứng, lấy u từ bên trong, bóc tách cẩn thận vỏ u khỏi cấu trúc mạch máu-thần kinh theo mặt phẳng màng nhện. Vá kín màng cứng, đặt lại xương và đóng vết mổ. Bệnh nhân được theo

đôi lâm sàng ngay sau mổ trong thời gian điều trị tại bệnh viện, được khám lại và chụp cộng hưởng từ sau mổ 1 tháng và 6 tháng để đánh giá khả năng lấy u.

3. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0, lấy mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

4. Đạo đức nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân và người nhà đã được giải thích, hiểu và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học (IRB) phê duyệt số 484/GCN-HĐĐĐNCYSH-ĐHYHN ngày 10/05/2021.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm dịch tễ học

Nghiên cứu thực hiện trên tổng số 36 bệnh nhân, với 8 nam và 28 nữ (tỉ lệ nữ : nam = 3,5:1). Tuổi trung bình 56,1 (từ 32 đến 82 tuổi).

2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 1. Triệu chứng lâm sàng trước mổ

Triệu chứng lâm sàng	Số lượng	Tỉ lệ
Đau đầu	25	69,4%
Chóng mặt	16	44,4%
Rối loạn thăng bằng	13	36,1%
Ù tai	10	27,8%
Giảm, mất thính lực	7	19,4%
Nuốt khó	4	11,1%
Đau, tê mặt	3	8,3%
Liệt mặt	1	2,8%
Sụp mí	0	0%
Nhìn đôi	0	0%
Tinh cờ	1	2,8%

Thời gian biểu hiện triệu chứng trung bình là 9,7 tháng (từ 2 tuần đến 48 tháng). Các triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là đau đầu

(69,4%), chóng mặt (44,4%), rối loạn thăng bằng (36,1%), giảm thính lực (19,4%).

3. Đặc điểm hình ảnh

Bảng 2. Đặc điểm hình ảnh u màng não góc cầu - tiểu não

Đặc điểm hình ảnh	Số lượng	Tỉ lệ
Vị trí	Phải	17 47,2%
	Trái	19 52,8%

	Đặc điểm hình ảnh	Số lượng	Tỉ lệ
Vị trí bám màng cứng	Đá - dốc nền	4	11,1%
	Xương đá trước lỗ tai trong	4	11,1%
	Xương đá sau lỗ tai trong	17	47,2%
	Trên lỗ tai trong	6	16,7%
	Lều tiểu não	3	8,3%
	Dưới lỗ tai trong	2	5,6%
	Dấu hiệu đuôi màng cứng	17	47,2%
	Não úng thủy	9	27%

Kích thước u trung bình là 3,9cm (từ 1,7 đến 7,5cm). Trên T1, phần lớn u đồng (52,8%) và giảm (41,7%) tín hiệu. Trên T2, phần lớn u tăng tín hiệu (77,8%). 94,4% khối u (n = 34) bắt thuốc đối quang tử. Không có trường hợp nào cần nút mạch trước mổ. Các đặc điểm hình ảnh khác được mô tả trong bảng 2.

4. Kết quả phẫu thuật

Tất cả 36 ca đều được phẫu thuật bằng đường mổ sau xoang xích ma với thời gian mổ trung bình là 4,5 giờ (từ 2 đến 10 giờ). Không

có bệnh nhân tử vong sau mổ. Có 4 trường hợp não úng thủy cần dẫn lưu não thất-ổ bụng trước mổ. Sau mổ lấy u, không có trường hợp nào cần dẫn lưu não thất. Có 10 trường hợp liệt dây thần kinh VII sau mổ, 4 trường hợp liệt dây VI sau mổ. Có 1 trường hợp giả thoát vị màng não sau mổ được điều trị khỏi bằng Acetazolamid 250mg x 4 viên/ngày trong vòng 1 tuần kết hợp băng ép vết mổ. Có 2 trường hợp tụ máu tại vùng mổ, tuy nhiên không cần mổ lại, máu tụ tiêu hoàn toàn sau 1 tháng. Các biến chứng sau mổ được mô tả trong bảng 3.

Bảng 3. Biến chứng sau mổ u màng não góc cầu - tiểu não

	Biến chứng	Số lượng	Tỉ lệ
	Rò dịch não tủy	0	0%
Tổn thương thần kinh sọ mới	Dây III	0	0%
	Dây IV	0	0%
	Dây VI	4	11,2%
	Dây VII	10	27,8%
	Não úng thủy	0	0%
	Viêm màng não	0	0%
	Nhiễm trùng vết mổ	0	0%
	Tụ máu tại ổ mổ	2	5,6%
	Mở khí quản	0	0%

Biến chứng	Số lượng	Tỉ lệ
Huyết khối xoang tĩnh mạch	0	0%
Giả thoát vị màng não	1	2,8%
Tử vong	0	0%

Khả năng lấy u toàn bộ (Simpson độ I, II) đạt 69,4% (n = 25), không toàn bộ (Simpson độ III, IV, V) là 30,6% (n = 11). Khả năng lấy u theo vị trí bám màng cứng của khối u được mô tả trong

bảng 4. Kết quả lấy u dựa trên đánh giá trong mổ của phẫu thuật viên và kết quả chụp cộng hưởng từ sau mổ 1 tháng và 6 tháng. Khả năng bảo tồn chức năng dây VII đạt 69,4% (n = 25).

Bảng 4. Khả năng lấy u theo vị trí bám màng cứng

Kết quả lấy u		Vị trí bám màng cứng						Tổng	
		Đá - dốc nền	Trước ống tai	Sau ống tai	Trên ống tai	Lều tiểu não	Dưới ống tai		
Khả năng lấy u	Toàn bộ	Số lượng	2	3	12	4	3	1	25
		%	50%	75%	70,6%	66,7%	100%	50%	69,4%
	Không toàn bộ	Số lượng	2	1	5	2	0	1	11
		%	50%	25%	29,4%	33,3%	0%	50%	30,6%
Tổng		4	4	17	6	3	2	36	

Chú thích: % trong vị trí bám màng cứng

5. Kết quả mô bệnh học

Kết quả mô bệnh học được mô tả trong bảng 5. Chúng tôi không gặp u màng não độ III.

Bảng 5. Kết quả mô bệnh học u màng não góc cầu - tiểu não

Mô bệnh học	Số lượng	Tỉ lệ	
Độ I	Thể biểu mô	11	30,6%
	Thể xơ	12	33,3%
	Thể chuyển tiếp	9	25%
	Thể mạch	1	2,8%
Độ II	Thể không điển hình	3	8,3%
Độ III		0	0%

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy độ tuổi trung bình của người bệnh là 56,1 trong đó thường gặp nhất ở nhóm tuổi 50 - 60 và thường gặp hơn ở nữ giới. Điều này phù hợp với đặc điểm dịch tễ của u màng não nói chung và u màng não góc cầu - tiểu não nói riêng theo nhiều báo cáo đã công bố.^{7,11,12} Đa số kết quả mô bệnh học u màng não góc cầu - tiểu não là độ I và II, phù hợp với nghiên cứu của A.J. Kane và cộng sự, với tỉ lệ u màng não độ I chiếm 86% và độ II chiếm 14%, không có độ III.¹²

Về lâm sàng, thời gian biểu hiện triệu chứng trung bình là 9,7 tháng, một số nghiên cứu cho thấy thời gian này nằm trong khoảng 12-31 tháng.^{5,13} Triệu chứng thường gặp nhất là đau đầu (69,4%), chóng mặt (44,4%), rối loạn thăng bằng (36,1%), giảm thính lực (19,4%). Tỉ lệ triệu chứng giảm thính lực của chúng tôi không cao, kết quả này tương tự nghiên cứu của Sekhar và cộng sự.¹⁴ Nhiều báo cáo cho thấy các triệu chứng thường gặp nhất trong 50 - 78% trường hợp là tại tai: nghe kém (41 - 68%), chóng mặt (20 - 31%) và ù tai (12 - 22%).^{5,14-16} Chúng tôi nhận thấy trong mổ, u màng não góc cầu - tiểu não thường đè đẩy phức hợp dây VII-VIII ra vỏ u, ít khi bao bọc hoặc thâm nhiễm dây thần kinh sọ, vì vậy tỉ lệ giảm thính lực trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn. Cũng vì lí do này, tỉ lệ mất thính lực ở u màng não góc cầu - tiểu não thấp u dây VIII.¹³ Nguồn gốc và vị trí của u màng não quyết định biểu hiện lâm sàng. U màng não trước và sau lỗ tai trong có diễn biến lâm sàng và triệu chứng khác nhau.^{16,17} Trong nghiên cứu của chúng tôi có 3 bệnh nhân đau, tê bì mặt (đau dây V) và u màng não của nhóm bệnh nhân này đều nằm trước và trên ống tai trong, không có bệnh nhân nào trong nhóm này u nằm sau ống tai trong. Trong mổ chúng tôi thấy các khối u này đè đẩy dây V xuống dưới hoặc ra sau, từ đó gây ra triệu chứng đau dây

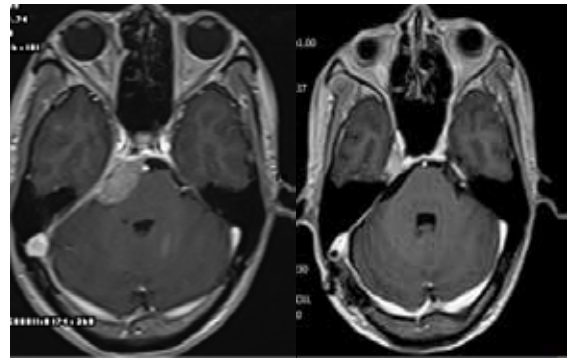
V. Có 4 bệnh nhân biểu hiện nuốt khó và nói khàn trước mổ, tất cả bệnh nhân này đều có khối u lớn (> 3cm), đặc biệt có 2 trường hợp khối u rất lớn (kích thước 7,4cm và 6,4cm) bám rộng vào mặt sau xương đá lan xuống sát lỗ chẩm. Trong mổ các khối u này chưa xâm lấn vào trong lỗ tĩnh mạch cảnh nhưng đều đè đẩy phức hợp dây IX-XII xuống dưới cực dưới của u. A.J.Kane và cộng sự báo cáo 92% bệnh nhân có triệu chứng nuốt khó hoặc nói khàn trong mổ thấy u xâm lấn vào lỗ tĩnh mạch cảnh.¹²

Về hình ảnh, kết quả thu được trên T1 và T2 phù hợp với đặc điểm hình ảnh thường gặp của u màng não: u thường đồng hoặc giảm tín hiệu trên T1, tín hiệu thay đổi trên T2. Các khối u có tín hiệu không đồng nhất trên T2 chiếm 11,1% (n = 4), trong mổ chúng tôi thường thấy có vôi hoá hoặc chảy máu trong u. Chúng tôi không gặp trường hợp nào có nang trong u. Dấu hiệu đuôi màng cứng gặp trong 47% trường hợp (n = 17) giúp gợi ý đến u màng não. Nghiên cứu của Agarwal cho thấy đuôi màng cứng xuất hiện trong 71,9% trường hợp, tuy nhiên dấu hiệu này không ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật.⁷ Dựa vào các chuỗi xung trên cộng hưởng từ, chúng tôi có thể đánh giá được vị trí bám màng cứng của khối u trong phần lớn trường hợp. Một số trường hợp khối u lớn choán toàn bộ vùng góc cầu - tiểu não hoặc u phát triển thành mảng cần phối hợp với hình ảnh trong mổ để xác định chính xác vị trí bám vào của khối u. Trong nghiên cứu của chúng tôi, vị trí bám vào xương đá sau lỗ tai trong chiếm tỉ lệ cao nhất (47,2%) và vị trí này thuận lợi cho đường mổ sau xoang xích ma. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Bassiouni⁵, với tỉ lệ u sau ống tai trong chiếm 19/51 trường hợp. Việc xác định vị trí bám của khối u trước mổ, đặc biệt là so với ống tai trong, giúp phẫu thuật viên dự kiến được dạng đè đẩy các dây thần kinh sọ vùng góc cầu - tiểu não ,

từ đó có chiến lược lấy u và bảo tồn dây thần kinh sọ.⁵ Nakamura và cộng sự báo cáo đối với u màng não sau ống tai trong phức hợp dây VII - VIII thường bị đẩy ra trước (63%) hoặc xuống dưới (25%), đối với u màng não trước ống tai trong phức hợp dây VII - VIII bị đẩy ra sau (45%) hoặc xuống dưới (43%).¹⁷

Tất cả bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu được phẫu thuật bằng đường mổ sau xoang xích ma. Đường mổ này cho phép tiếp cận thẳng vào vùng góc cầu - tiểu não từ dây thần kinh sọ III đến XII. Đường mổ này cũng cung cấp phẫu trường vào dốc nền và thân não rộng hơn so với đường Kawase.¹¹ Trong trường hợp u lan vào hố Meckel có thể kết hợp mài xương đá trên lỗ tai trong để mở rộng trường mổ.⁸ Thực tế, chúng tôi áp dụng đường mổ sau xoang xích ma áp dụng để lấy các khối u vùng hố sau và liên quan đến vùng góc cầu - tiểu não. Đường mổ này khi kết hợp với mài xương đá trên ống tai trong chủ yếu đối với khối u có phần nhỏ lan vào hố Meckel và nền sọ giữa, còn phần thân chính vẫn nằm ở vùng góc cầu - tiểu não. Nếu khối u có phần nằm ở hố sọ giữa lớn sẽ rất khó để can thiệp chỉ qua đường sau xoang xích ma. Đối với u có phần lan vào vùng dốc nền, mặt trước thân não thì tiếp cận qua đường xích ma có phần hạn chế vì đường vào hẹp và sâu. Chúng tôi có 4 bệnh nhân u vùng đá - dốc nền, trong đó có 2 bệnh nhân không lấy được toàn bộ u do phần u vùng dốc nền sâu, nằm ngay mặt trước thân não. Đối với những trường hợp này, phần u còn lại có thể can thiệp thì hai qua đường mổ khác (đường Kawase, đường xương đá sau) hoặc phối hợp xạ phẫu. Đối với khối u nằm trước lỗ tai trong, chưa lan vào dốc nền vẫn có thể đi qua đường mổ sau xoang xích ma. Trong trường hợp này, u sẽ được tiếp cận qua các tầng giữa các dây thần kinh sọ: tầng trên cùng giữa lều tiểu não và dây V, tầng thứ hai giữa dây V và phức hợp dây VII - VIII, tầng thứ ba giữa phức hợp dây

VII - VIII và các dây thần kinh sọ dưới, tầng thấp nhất giữa các dây thần kinh sọ dưới và lỗ chẩm. Kinh nghiệm của chúng tôi đối với những trường hợp này cần làm xẹp tiểu não tốt để tạo đường vào bằng cách đặt dẫn lưu thất lưng trước mổ và mở bể tiểu não-hành tủy bên hút dịch não tủy, quá trình lấy u qua các tầng giữa các dây thần kinh sọ cần hệ thống hút siêu âm tốt để làm giảm thể tích u tốt, sau đó mới phẫu tích tách vỏ u khỏi dây thần kinh sọ theo mặt phẳng màng nhện. Với các biện pháp như vậy, chúng tôi đạt tỉ lệ lấy toàn bộ u là 75% đối với nhóm u trước ống tai trong (Hình 1).



Hình 1. U màng não góc cầu - tiểu não trước ống tai trong được phẫu thuật bằng đường mổ sau xoang xích ma. Bệnh nhân Phạm Văn X, 52 tuổi, vào viện vì đau đầu 2 tháng. Phim cộng hưởng từ trước mổ (bên trái) và sau mổ 1 tháng (bên phải) cho thấy khối u đã được lấy toàn bộ. Bệnh nhân sau mổ ổn định, không liệt thần kinh sọ

Chúng tôi không gặp trường hợp nào rò dịch não tủy sau mổ. Tỉ lệ này theo nhiều nghiên cứu chiếm 2% đến 17%.^{7,9,11} Nhờ kinh nghiệm mổ u dây VIII bằng đường mổ sau xoang xích ma, chúng tôi đã giảm thiểu tối đa biến chứng rò dịch não tủy khi đóng vết mổ bằng cách chủ động vá chùng màng cứng bằng cân sọ với chỉ prolene 5/0, đặt lại xương sọ và đóng kín cân cơ, lớp dưới da, da không để lại khoảng trống giữa các lớp. Các trường hợp có nguy cơ cao rò dịch não tủy sau mổ chúng tôi chủ động

phủ thêm keo sinh học ngoài màng cứng và đặt dẫn lưu thất lưng sau mổ. Có 2 trường hợp tụ máu sau mổ đều là những trường hợp khối u lớn, có diện dính vào bề mặt tiểu não rộng, trong mổ có dập một phần tiểu não. Hai trường hợp này đều được điều trị bảo tồn. Nguyên nhân chảy máu sau mổ có thể do cầm máu không kĩ vào cuối cuộc mổ, tổn thương các tĩnh mạch góc cầu - tiểu não lớn, không kiểm soát được huyết áp sau mổ, dùng thuốc chống đông máu hoặc chống ngưng tập trước mổ và người bệnh có bệnh lý rối loạn đông máu. Khả năng bảo tồn dây VII của chúng tôi đạt 72% và có 4 trường hợp liệt VI sau mổ. Các trường hợp không bảo tồn được dây thần kinh sọ đều là những ca phức tạp, khối u lớn vùng góc cầu - tiểu não và nằm ở vị trí sâu (vùng đá-dốc nền, trước ống tai trong) quá trình phẫu tích làm tổn thương dây thần kinh. Biến chứng liệt thần kinh sọ sau mổ theo y văn chiếm 16.7 đến 89,6%. Trong nghiên cứu của Nakamura và cộng sự, khả năng bảo tồn dây VII cao nhất ở u màng não sau ống tai trong (90%) và thấp nhất ở u màng não trước ống tai trong (76,3%).¹⁷ Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho kết quả tương tự, tỉ lệ bảo tồn dây VII cao nhất ở nhóm u sau ống tai trong (82,4%) và thấp hơn ở nhóm đá-dốc nền (50%) và nhóm trước ống tai trong (25%).

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi báo cáo 36 trường hợp u màng não góc cầu - tiểu não được phẫu thuật bằng đường mổ sau xoang xích ma. Khả năng bảo tồn dây VII đạt 72% và khả năng lấy toàn bộ u đạt 69%. Biến chứng sau mổ có tỉ lệ thấp dưới 10%. Chúng tôi kết luận đường mổ sau xoang xích ma là đường mổ an toàn để phẫu thuật lấy u màng não vùng góc cầu - tiểu não.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cushing H EL. Meningiomas: Their Classification, Regional Behaviour, Life History

and Surgical End Results. *Springfield*. 1938.

2. Dolecek TA PJ, Stroup NE, Kruchko C. CBTRUS statistical report: primary brain and central nervous system tumors diagnosed in the United States in 2005–2009. *Neuro-oncol*. 2012;15(5):1-49.

3. Goldbrunner R, Stavrinou P, Jenkinson MD, et al. EANO guideline on the diagnosis and management of meningiomas. *Neuro Oncol*. Nov 2 2021;23(11):1821-1834. doi: 10.1093/neuonc/noab150.

4. Samii M, Gerganov V. *Surgery of Cerebellopontine Lesions*. Springer; 2013.

5. Bassiouni H, Hunold A, Asgari S, Stolke D. Meningiomas of the posterior petrous bone: functional outcome after microsurgery. *J Neurosurg*. Jun 2004;100(6):1014-24. doi: 10.3171/jns.2004.100.6.1014.

6. Schaller B MA, Gratzl O, Probst R. Pre-meatal and retromeatal cerebellopontine angle meningioma. Two distinct clinical entities. *Acta Neurochir (Wien)*. 1999;141(5):465–471.

7. Agarwal V, Babu R, Grier J, et al. Cerebellopontine angle meningiomas: postoperative outcomes in a modern cohort. *Neurosurg Focus*. Dec 2013;35(6):E10. doi:10.3171/2013.10.FOCUS13367.

8. Samii M, Tatagiba M, Carvalho GA. Retrosigmoid intradural suprameatal approach to Meckel's cave and the middle fossa: surgical technique and outcome. *J Neurosurg*. Feb 2000; 92(2):235-41. doi:10.3171/jns.2000.92.2.0235.

9. Baroncini M, Thines L, Reyns N, Schapira S, Vincent C, Lejeune JP. Retrosigmoid approach for meningiomas of the cerebellopontine angle: results of surgery and place of additional treatments. *Acta Neurochir (Wien)*. Oct 2011;153(10):1931-40; discussion 1940. doi:10.1007/s00701-011-1090-6.

10. Bowers C, Ajayi OO, Reinard KA, et

- al. Retrosigmoid Craniotomy and Its Variants. In: Couldwell WT, ed. *Skull Base Surgery of the Posterior Fossa*. Springer International Publishing; 2018:27-35.
11. Hunter JB, Weaver KD, Thompson RC, Wanna GB. Petroclival meningiomas. *Otolaryngol Clin North Am*. Jun 2015;48(3):477-90. doi:10.1016/j.otc.2015.02.007.
 12. Kane AJ, Sughrue ME, Rutkowski MJ, Berger MS, McDermott MW, Parsa AT. Clinical and surgical considerations for cerebellopontine angle meningiomas. *J Clin Neurosci*. Jun 2011; 18(6):755-9. doi:10.1016/j.jocn.2010.09.023.
 13. Mallucci CL, Ward V, Carney AS, O'Donoghue GM, Robertson I. Clinical features and outcomes in patients with non-acoustic cerebellopontine angle tumours. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. Jun 1999; 66(6):768-71. doi:10.1136/jnnp.66.6.768.
 14. Sekhar LN PJJ. Cerebellopontine angle meningiomas: Microsurgical excision and follow-up results. *J Neurosurg*. 1984; 60:500-505.
 15. Thomas NW, King TT. Meningiomas of the cerebellopontine angle. A report of 41 cases. *Br J Neurosurg*. Feb 1996; 10(1):59-68. doi:10.1080/02688699650040539.
 16. Voss NF VF, Heilman CB, Robertson JH Meningiomas of the cerebellopontine angle. *Surg Neurol*. 2000; 53(5):439-446.
 17. Nakamura M RF, Dormiani M, Matthies C, Vorkapic P, Samii M. Facial and cochlear nerve function after surgery of cerebellopontine angle meningiomas. *Neurosurgery*. 2005; 57(1):77-90.

Summary

RESULTS OF CEREBELLOPONTINE ANGLE MENINGIOMAS SURGERY BY RETROSIGMOID APPROACH

Cerebellopontine angle (CPA) meningiomas are the second most frequent tumors of the cerebellopontine angle, accounting for 6-15% of all CPA tumors. Total tumor removal is a major challenge. This study evaluated the results of CPA meningiomas surgery in 36 patients with CPA meningiomas, who were treated with surgery using retrosigmoid approach from August 2020 to August 2022 at Viet Duc Hospital. The mean age was 56.1 and the female: male ratio was 3.5:1. Meningioma grade I lesions accounted for 91.7% and grade II accounted for 8.7%. The most common symptoms were headache (69.4%), vertigo (44.4%), ataxia (36.1%), and hearing loss (19.4%). Most tumors (91%) were attached to the posterior of the petrous part of the temporal bone. Total tumor removal was done in 69% of the patients. There was no postoperative mortality. The complication rate is less than 10%. Facial nerve function was preserved in 72% of the cases. The retrosigmoid approach is a safe surgical approach to remove CPA meningiomas. This approach can maximize tumor removal and preserve facial nerve function with low rate of postoperative complication.

Keywords: Cerebellopontine angle meningiomas, retrosigmoid approach, microsurgery.