

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**

=====

**ĐỖ MẠNH THẮNG**

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, ĐẶC ĐIỂM  
CỘNG HƯỞNG TỬ VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ  
VI PHẪU THUẬT U MÀNG NÃO TRÊN YÊN**

Chuyên ngành : Ngoại thần kinh - Sọ não

Mã số : 62720127

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Kiều Đình Hùng
2. PGS.TS. Hà Kim Trung

**HÀ NỘI – 2019**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi là **Đỗ Mạnh Thắng**, nghiên cứu sinh khóa 30 – Trường Đại học Y Hà Nội, chuyên ngành Ngoại thần kinh - Sọ não, xin cam đoan:

1. Đây là luận văn do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của PGS.TS. Kiều Đình Hùng và PGS.TS. Hà Kim Trung
2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam.
3. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan, đã được xác nhận và chấp thuận của cơ sở nơi nghiên cứu.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về những cam kết này.

*Hà Nội, tháng      năm 2019*

**Tác giả**

**Đỗ Mạnh Thắng**

## DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

CTscanner	: Chụp cắt lớp
MRI	: Cộng hưởng từ
UMNTY	: U màng não trên yên

## MỤC LỤC

<b>ĐẶT VẤN ĐỀ</b> .....	<b>1</b>
<b>CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	<b>4</b>
1.1. Tình hình nghiên cứu u màng não trên yên.....	4
1.1.1. Bệnh u màng não trên yên theo y văn thế giới .....	4
1.1.2. Các nghiên cứu u màng não trên yên trong nước.....	7
1.2. Sự khác nhau giữa khái niệm u màng não củ yên và u màng não trên yên... 7	
1.3. Giải phẫu vùng trên yên .....	11
1.3.1. Đặc điểm vùng trên yên .....	11
1.3.2. Dây thần kinh thị giác và giao thoa thị giác .....	12
1.3.3. Dây thần kinh khứu giác .....	14
1.3.4. Động mạch .....	14
1.3.5. Tuyến yên và cuống tuyến yên.....	18
1.4. Mô bệnh học của u màng não.....	19
1.4.1. Mức độ lành tính của u màng não trên yên .....	20
1.4.2. Nghiên cứu phôi thai .....	21
1.4.3. Bảng phân loại giải phẫu bệnh u màng não của tổ chức y tế thế giới (WHO) năm 2016 .....	22
1.4.4. Bảng phân loại của WHO chi tiết .....	23
1.4.5. Giải phẫu bệnh u màng não .....	24
1.5. Các yếu tố nguy cơ mắc bệnh U màng não.....	29
1.5.1. Yếu tố gen và nhiễm sắc thể liên quan đến mắc bệnh u màng não ..	29
1.5.2. Yếu tố Hormon liên quan đến mắc bệnh u màng não.....	30
1.5.3. Liên quan của tia bức xạ ion hóa với nguy cơ mắc bệnh u màng não..	31
1.5.4. Chấn thương đầu và nguy cơ mắc bệnh u màng não .....	31
1.6. Triệu chứng lâm sàng .....	32
1.6.1. Giảm thị lực .....	32

1.6.2. Hẹp thị trường .....	32
1.6.3. Nhức đầu .....	32
1.6.4. Rối loạn nội tiết .....	32
1.6.5. Triệu chứng khác .....	32
1.7. Chẩn đoán hình ảnh u màng não trên yên .....	33
1.7.1. Hình ảnh Xquang qui ước .....	33
1.7.2. Hình ảnh u màng não trên yên trên phim chụp cắt lớp vi tính ....	33
1.7.3. Hình ảnh u màng não trên yên ở phim chụp cộng hưởng từ .....	35
1.7.4. Chẩn đoán phân biệt u màng não trên yên với các u vùng trên yên khác ....	40
1.8. Các phương pháp điều trị.....	47
1.8.1. Điều trị phẫu thuật .....	47
1.8.2. Phương pháp xạ trị.....	53
1.8.3. Gamma Knife .....	55
1.8.4. Xạ trị proton .....	57
1.9. Tái phát của u màng não trên yên .....	57
1.10. Di căn của u màng não trên yên.....	58
<b>CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>59</b>
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	59
2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân .....	59
2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ .....	59
2.2. Phương pháp nghiên cứu .....	59
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu .....	59
2.2.2. Cỡ mẫu.....	60
2.3. Nội dung nghiên cứu .....	60
2.3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu .....	60
2.3.2. Nghiên cứu triệu chứng lâm sàng .....	60
2.3.3. Nghiên cứu hình ảnh trên phim chụp cộng hưởng từ .....	61

2.3.4. Đánh giá kết quả phẫu thuật .....	62
2.4. Xử lý số liệu .....	67
2.5. Đạo đức trong nghiên cứu .....	68
<b>CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ .....</b>	<b>69</b>
3.1. Kết quả lâm sàng .....	69
3.1.1. Kết quả thống kê về tuổi và giới .....	69
3.1.2. Kết quả phân bố theo giới tính .....	69
3.1.3. Kết quả nghiên cứu thời gian từ lúc bị bệnh đến khi nhập viện..	70
3.1.4. Kết quả nghiên cứu triệu chứng lâm sàng .....	70
3.1.5. Kết quả nghiên cứu giảm thị lực của mắt .....	71
3.2. Kết quả nghiên cứu trên phim chụp cộng hưởng từ.....	71
3.2.1. Kết quả vị trí u màng não trên yên trên MRI tương ứng với ghi nhận trong phẫu thuật .....	71
3.2.2. Kết quả kích thước khối u màng não trên yên .....	72
3.2.3. Kết quả thu được trên phim chụp cộng hưởng từ .....	72
3.2.4. Các đường mổ được áp dụng trong đề tài .....	74
3.2.5. Kết quả lấy u theo Simpson .....	75
3.2.6. Liên quan giữa kích thước khối u và mức độ lấy u .....	76
3.2.7. Liên quan giữa vị trí u và mức độ lấy u .....	76
3.2.8. Liên quan giữa đường mổ và mức độ lấy u .....	77
3.3. Kết quả giải phẫu bệnh .....	77
3.4. Biến chứng sau mổ .....	78
3.5. Kết quả tình trạng lâm sàng ngay khi ra viện .....	78
3.6. Kết quả tái phát u màng não trên yên .....	79
3.7. Theo dõi xa kết quả phục hồi thị lực .....	79
3.7.1. Đối với các biến liên tục .....	79
3.7.2. Đối với các biến rời rạc .....	80

3.7.3. Phân tích đơn biến các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến phục hồi thị lực ..	82
3.8. Kết quả phục hồi thị lực sau khám lại .....	83
3.8.1. Đánh giá độ tuổi và liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ .....	83
3.8.2. Đánh giá giới tính và liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ. ....	84
3.8.3. Đánh giá sự liên quan giữa thời gian từ lúc bị bệnh đến khi nhập viện với kết quả phục hồi thị lực sau mổ .....	84
3.8.4. Vị trí khối u vùng trên yên và liên quan đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ .....	85
3.8.5. Liên quan giữa kích thước u và phục hồi thị lực sau mổ .....	85
3.8.6. So sánh đường mổ và kết quả phục hồi thị lực sau mổ.....	86
3.8.7. So sánh mức độ lấy u liên quan phục hồi thị lực sau mổ .....	86
<b>CHƯƠNG 4 : BÀN LUẬN.....</b>	<b>87</b>
4.1. Bàn luận về các dấu hiệu lâm sàng của bệnh u màng não trên yên....	87
4.1.1. Đặc điểm dịch tễ học u màng não trên yên. ....	87
4.1.2. Giới tính .....	88
4.1.3. Tuổi .....	89
4.1.4. Đặc điểm thời gian từ khi bệnh nhân bị bệnh đến khi nhập viện để mổ ...	89
4.1.5. Triệu chứng lâm sàng.....	91
4.1.6. Kết quả thu được trên phim chụp công hưởng từ .....	93
4.2. Kết quả điều trị phẫu thuật .....	99
4.2.1. Đường mổ .....	99
4.2.2. Kết quả lấy u theo Simpson .....	102
4.2.3. Biến chứng trong và sau phẫu thuật .....	103
4.2.4. Tỷ lệ tử vong sau mổ .....	104
4.2.5. Đánh giá tình trạng bệnh nhân ngay khi ra viện .....	104
4.2.6. Kết quả giải phẫu bệnh .....	105
4.2.7. Kết quả phục hồi thị lực sau phẫu thuật .....	107

4.2.8. U tái phát .....	108
4.3. Các yếu tố dự đoán kết quả phục hồi thị lực sau mổ. ....	109
4.3.1 Đánh giá tuổi bệnh nhân liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ ..	110
4.3.2. Đánh giá sự liên quan giới tính với cải thiện thị lực sau mổ .....	110
4.3.3. Thời gian từ lúc mờ mắt đến khi nhập viện mổ liên quan với kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác. ....	110
4.3.4 Đánh giá vị trí khối u liên quan đến kết quả cải thiện thị lực sau mổ...	111
4.3.5. Kích thước khối u và kết quả phục hồi thị lực sau mổ.....	112
4.3.6. Lựa chọn đường mổ liên quan kết quả phục hồi thị lực sau mổ ..	113
4.3.7. Mức độ lấy u và sự liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ.....	114
4.3.8. So sánh các yếu tố dự đoán liên quan kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác .....	116
<b>KẾT LUẬN .....</b>	<b>117</b>
<b>KIẾN NGHỊ .....</b>	<b>119</b>
<b>DANH MỤC CÁC BÀI BÁO ĐƯỢC CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN TÀI LIỆU THAM KHẢO PHỤ LỤC</b>	



## DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1: Kết quả điều trị của các tác giả.....	54
Bảng 1.2: Kết quả điều trị Gamma Knife của các tác giả.....	56
Bảng 3.1: Phân bố theo giới tính .....	69
Bảng 3.2. Thời gian từ lúc bị bệnh đến khi nhập viện.....	70
Bảng 3.3. Triệu chứng lâm sàng.....	70
Bảng 3.4: Triệu chứng giảm thị lực của mắt.....	71
Bảng 3.5. Vị trí u trên phim MRI tương ứng ghi nhận trong phẫu thuật .....	71
Bảng 3.6: UMNTY bắt thuốc đối quang từ .....	72
Bảng 3.7: Mật độ tín hiệu UMNTY .....	72
Bảng 3.8: Dấu hiệu đuôi màng cứng của UMNTY .....	73
Bảng 3.9: Phù não quanh UMNTY .....	73
Bảng 3.10. UMNTY chèn ép tổ chức xung quanh trên phim MRI .....	73
Bảng 3.11. UMNTY chèn ép tổ chức xung quanh ghi nhận lúc phẫu thuật ..	74
Bảng 3.12. Các đường mổ.....	74
Bảng 3.13. Kết quả lấy u theo Simpson .....	75
Bảng 3.14. Liên quan giữa kích thước khối u và mức độ lấy u .....	76
Bảng 3.15: Liên quan giữa vị trí u và mức độ lấy u .....	76
Bảng 3.16. Liên quan giữa đường mổ và mức độ lấy u .....	77
Bảng 3.17. Kết quả giải phẫu bệnh .....	77
Bảng 3.18. Biến chứng sau mổ .....	78
Bảng 3.19: Kết quả tình trạng lâm sàng ngay khi ra viện .....	78
Bảng 3.20. Các biến liên tục .....	79
Bảng 3.21. Các biến rời rạc .....	80
Bảng 3.22. Các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến phục hồi thị lực .....	82
Bảng 3.23. Kết quả phục hồi thị lực sau khám lại .....	83
Bảng 3.24. Đánh giá độ tuổi và liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ.....	83
Bảng 3.25. Đánh giá giới tính và liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ.....	84

Bảng 3.26: Đánh giá sự liên quan giữa thời gian từ lúc mờ mắt đến khi nhập viện với kết quả phục hồi thị lực sau mổ .....	84
Bảng 3.27. Liên quan giữa vị trí khối u và kết quả phục hồi thị lực sau mổ .....	85
Bảng 3.28. Liên quan giữa kích thước u và phục hồi thị lực sau mổ .....	85
Bảng 3.29. So sánh đường mổ và kết quả phục hồi thị lực sau mổ .....	86
Bảng 3.30. So sánh mức độ lấy u liên quan phục hồi thị lực sau mổ.....	86
Bảng 4.1. Nhận xét giới tính so với các tác giả khác .....	88
Bảng 4.2. So sánh lứa tuổi so với các tác giả .....	89
Bảng 4.3. So sánh thời gian từ khi mổ mắt đến khi nhập viện so với các tác giả khác .....	90
Bảng 4.4. Các triệu chứng lâm sàng so với các tác giả khác .....	93
Bảng 4.5. Vị trí khối u màng não trên yên so sánh với các tác giả.....	96
Bảng 4.6. Kích thước khối u so sánh với các tác giả.....	96
Bảng 4.7. So sánh đường mổ với các tác giả khác .....	101
Bảng 4.8. Bảng so sánh kết quả lấy u so với các tác giả khác.....	102
Bảng 4.9. Bảng so sánh biến chứng tử vong sau mổ so với các tác giả khác. .	104
Bảng 4.10. So sánh kết quả giải phẫu bệnh với các tác giả .....	106
Bảng 4.11. So sánh kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác ...	107
Bảng 4.12. Tái phát u so sánh với các tác giả khác .....	109
Bảng 4.13. Bảng so sánh thời gian từ lúc mờ mắt đến khi nhập viện mổ liên quan với kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác.....	110
Bảng 4.14. Bảng so sánh kích thước khối u liên quan đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác .....	112
Bảng 4.15. So sánh mức độ lấy u liên quan phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác. ....	114
Bảng 4.16. So sánh các yếu tố dự đoán liên quan kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác.....	116

## DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1. Phân bố theo nhóm tuổi và giới.....	69
Biểu đồ 3.2. Kích thước khối u.....	72
Biểu đồ 3.3. Kết quả lấy u theo Simpson.....	75

## DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1: Vị trí u. ....	10
Hình 1.2: Giải Phẫu nền sọ.....	12
Hình 1.3: Thần kinh thị giác và giao thoa thị giác .....	13
Hình 1.4: Dây thần kinh khứu giác .....	14
Hình 1.5: Giải phẫu động mạch não trước .....	15
Hình 1.6: Giải phẫu động mạch quặt ngược .....	15
Hình 1.7: Giải phẫu động mạch não giữa .....	16
Hình 1.8: Giải phẫu động mạch mắt .....	17
Hình 1.9: Giải phẫu tuyến yên và cuống tuyến yên.....	18
Hình 1.10: Sự lạnh tính của u màng não trên yên so với các vị trí trong sọ..	21
Hình 1.11: U màng não mặt nhãn, mật độ mềm, ranh giới rõ ràng .....	24
Hình 1.12: U màng não dính vào màng cứng, gây chèn ép não, không xâm lấn não .	24
Hình 1.13: Các tế bào xếp thành cấu trúc hợp bào và hình xoắn, bào tương màu hồng, ranh giới không rõ ràng. ....	25
Hình 1.14: A. Cho thấy chỉ số phân bào tăng, kiến trúc tằm, hình thành tế bào nhỏ, tập trung nhiều tế bào; B. Tăng chỉ số phân bào, các tế bào đa hình dạng, xuất hiện sarcoma.....	26
Hình 1.15: A. Tăng chỉ số phân bào, tế bào nhân to, tăng sinh tế bào ; B. Tăng hoạt động phân bào, cấu trúc tằm, có hoại tử .....	26
Hình 1.16: U màng não hình que sắp xếp rời rạc nằm xen kẽ với u màng não thể biểu mô.....	27
Hình 1.17: A. Trên tiêu bản nhìn thấy mạch máu của u màng não tiếp giáp với màng cứng; B. Hình ảnh phù não phần tiếp giáp giữa u màng não với màng cứng.....	27

Hình 1.18: C. Mũi tên đen chỉ phần gồ lên của màng cứng, nơi tiếp xúc xa với u màng não; D. Mũi tên đen chỉ phần chuyển giao giữa màng cứng lành và phần màng cứng tiếp xúc u màng não .....	28
Hình 1.19: Nhuộm hóa mô miễn dịch. Độ phóng đại 200 lần cho thấy các vết màu nâu trên nền tiêu bản là hình ảnh não xâm nhập vào u màng não ....	28
Hình 1.20: Hình ảnh dày xương sọ ở hố yên .....	33
Hình 1.21: Trên phim chụp không có thuốc cản quang theo ảnh axial: khối u đồng tỉ trọng với mô não lành. Trên phim chụp có thuốc: tăng tỉ trọng so với mô não lành,ngắm thuốc đồng nhất.....	33
Hình 1.22: Hình A: trên phim chụp cắt lớp vi tính ảnh coronal thấy hình ảnh dày xương ở nền sọ; Hình B: hình ảnh nền sọ bình thường, không có dày xương .....	34
Hình 1.23: A-Trên phim chụp cộng hưởng từ đứng dọc (sagital) có tiêm thuốc đối quang từ, khối u màng não trên yên nằm ngay trên mái xoang bướm; B- Trên phim chụp cộng hưởng từ đứng dọc (sagital) có tiêm thuốc đối quang từ ,khối u màng não trên yên phát triển từ củ yên.....	35
Hình 1.24: Hình ảnh U màng não hoành yên sau giao thoa (B) trên ảnh sagital thấy khối u “nằm dài” trên hoành yên, ranh giới rõ so với cấu trúc xung quanh.....	36
Hình 1.25: A-Trên lớp cắt ngang (coronal) của T1W; B- Trên lớp cắt ngang (coronal) của T2W.....	37
Hình 1.26: Dấu hiệu phù não quanh u ở thùy thái dương trái trên phim cộng hưởng từ T2.....	38
Hình 1.27: Hình ảnh đuôi màng cứng trên phim sagital có tiêm thuốc đối quang từ.....	38
Hình 1.28: Hình ảnh cộng hưởng từ khối u thần kinh đệm .....	40

Hình 1.29: Hình ảnh khối u Hamartoma trên phim cộng hưởng từ như một khối treo từ mặt dưới của vùng dưới đồi tín hiệu giống như chất xám. .	40
Hình 1.30: Hình ảnh khối u tế bào mầm ở hai vị trí .....	41
Hình 1.31: Hình ảnh khối u mỡ trên phim cộng hưởng từ tăng tín hiệu .....	41
Hình 1.32: Hình ảnh u nang biểu bì trên phim chụp cộng hưởng từ bên trong có nang. ....	42
Hình 1.33: Hình ảnh nang Rathke trên phim chụp cộng hưởng từ là một nang vỏ rất mỏng. ....	43
Hình 1.34: Hình ảnh u sọ hầu trên phim chụp cộng hưởng từ có nhiều thùy và nang, có vôi hóa trong u. ....	43
Hình 1.35: Trên phim cộng hưởng từ hình ảnh nang lớn, tín hiệu tương tự như dịch não tủy. Tín hiệu thấp trên T1 và cao trên T2.....	44
Hình 1.36: Khối u di căn trên phim chụp cộng hưởng từ tăng tín hiệu và bắt thuốc cản quang mạnh .....	44
Hình 1.37: Hình ảnh túi phình trên phim chụp cộng hưởng từ và chụp mạch não túi phình khá rõ .....	45
Hình 1.38: Hình ảnh u tuyến yên microadenom nằm trọn trong hố yên trên phim chụp cộng hưởng từ. ....	45
Hình 1.39: Hình ảnh “người tuyết” đặc trưng của macroadenom trên phim chụp cộng hưởng từ. ....	46
Hình 1.40: U phát triển từ đường giữa phá hủy xương .....	46
Hình 1.41: Đường mở sọ. Nguồn Nakamura .....	48
Hình 1.42: Đường mở sọ. Nguồn Nakamura .....	49
Hình 1.43: Đường mở sọ. Nguồn Nakamura .....	49
Hình 1.44: Đường mở sọ. Nguồn Nakamura .....	50
Hình 1.45: Nguồn Curey Sophie.....	51
Hình 1.46: Nguồn Couldwell William .T.....	52

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

U màng não (meningioma) là khối u nguyên phát của hệ thần kinh trung ương, xuất phát từ tế bào nhũn mao của màng nhện. Các khối u này có thể xảy ra ở mọi lứa tuổi nhưng thường gặp ở thập niên 40, 50 của cuộc sống [1],[2],[3],[4],[5] và gặp ở nữ nhiều hơn ở nam, với tỉ lệ nữ/nam là 3/1 [6],[7]. Hầu hết các u màng não là lành tính Grade I (90%) và 10% là u màng não không điển hình Grade II và u màng não ác tính Grade III theo phân loại của Tổ chức y tế thế giới WHO 2007 [8],[9]. U màng não lành tính phát triển chậm, trung bình 1 năm u phát triển < 1cm<sup>3</sup> [10]. Tỷ lệ tái phát 5 năm là 4% cho bệnh nhân sau phẫu thuật với Simpson II và 25 – 45% cho bệnh nhân sau phẫu thuật với Simpson II và III.

U màng não chiếm 14% - 18% tổng số u nội sọ [2], [11],[12],[13],[14]. Ở Mỹ trung bình có 8 ca u màng não / 100.000 dân và u màng não trên yên chiếm 2% - 10% u màng não nội sọ [15],[16],[17],[18],[19]. Thống kê gần đây của Rachneewan năm 2013 tại Mỹ u màng não trên yên chiếm 18% u màng não quanh yên [20] và theo Dương Đại Hà năm 2010 tại bệnh viện Việt Đức tần suất u màng não trên yên chiếm 33,78% u màng não nền sọ [21]. Báo cáo đầu tiên trong nước của Võ Văn Nho năm 2003 tại bệnh viện Chợ Rẫy, tác giả mổ 35 trường hợp với tỉ lệ lấy hết u lên tới 97,14 %,tỷ lệ tử vong 0%. Tác giả đầu tiên đặt vấn đề nghiên cứu sự liên quan giữa sự mất mát của gen trên nhiễm sắc thể 22 liên quan u màng não là Zarkl & Zang vào năm 1972. Từ lâu các tác giả đã mặc nhiên công nhận vai trò của hormon Progesteron và Estrogen đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của u màng não, 61% u màng não có Progesteron [6].

U màng não trên yên (suprasella meningioma) là chỉ những khối u xuất phát từ màng cứng trên tuyến yên gồm có 3 vị trí mà u xuất phát: thứ nhất u xuất phát từ củ yên (tuberculum sellae), thứ hai từ đoạn hoành yên (mặt trên tuyến

yên - diaphragma sellae) và thứ 3 là mái của xoang bướm (planum sphenoid) [22], [23],[24],[25],[26].

Theo thứ tự quan trọng, các cấu trúc giải phẫu xung quanh tuyến yên như một hàng rào ngăn cản sự phát triển của khối u màng não trên yên [7]:

- Hai cạnh bên là động mạch cảnh và xoang hang.
- Phía trước là dây thần kinh thị giác và màng nhện, động mạch thông trước.
- Phía sau là cuống tuyến yên, phễu tuyến yên và giao thoa thị giác, đoạn A1 của động mạch não trước.
- Phía dưới là tuyến yên.

Vì vậy con đường duy nhất để u phát triển là phía trước trong, về phía mái xoang bướm (planum). Chiều dài của màng cứng đoạn này khoảng 5 - 13 mm, trung bình là 8 mm, chiều rộng từ 6 - 15 mm, trung bình là 11 mm. Điều này giải thích tại sao các khối u có kích thước nhỏ hơn 15 mm không gây ra các triệu chứng lâm sàng [7].

Triệu chứng lâm sàng chính là mờ mắt. Dấu hiệu lâm sàng giai đoạn sớm chủ yếu là giảm thị lực một mắt nên dễ nhầm với bệnh lý mắt, ở giai đoạn muộn hơn là giảm thị lực của mắt bên đối diện.

Ngày nay nhờ có chụp cắt lớp và cộng hưởng từ nên việc chẩn đoán được sớm, chính xác và dễ dàng hơn, có thể chẩn đoán xác định là u màng não trên yên chính xác đến 100% trên phim chụp cộng hưởng từ.

Trên phim MRI và CT scanner khó có thể phân biệt vị trí xuất phát của khối u, vì khối u xuất phát từ củ yên vẫn có thể phát triển ra trước vào mái xoang bướm hoặc ra sau vào hoành yên và ngược lại. Nhưng việc xác định vị trí có vai trò quan trọng trong phẫu thuật và tiên lượng phục hồi thị lực sau mổ vì màng não của nền sọ rất khó cắt bỏ do liên quan đến tuyến yên, mạch máu và thần kinh xung quanh. Cho nên việc lấy bỏ u theo phân loại của



Simpson, Simpson I là lấy hết u và cắt bỏ màng cứng mà u dính vào hầu như không được tiến hành ở u màng não trên yên.

Việc phẫu thuật u màng não trên yên đã có rất nhiều tiến bộ nhờ kính hiển vi phẫu thuật, máy hút siêu âm, hệ thống định vị thần kinh (Navigation) nên làm tăng khả năng lấy bỏ triệt để khối u và giảm các tai biến do phẫu thuật gây nên. Gần đây đã có một số tác giả trên thế giới đã sử dụng nội soi nền sọ để lấy các khối u này đã mở ra một hướng mới cho trị loại bệnh lý này [27],[28],[ 29],[30],[31].

Tuy nhiên kết quả điều trị phụ thuộc rất lớn vào việc chẩn đoán sớm hay muộn, nếu khối u lớn xâm lấn vào động mạch cảnh, thần kinh thị giác, xoang hang hay thân não thì sẽ rất khó khăn cho việc điều trị, nhiều trường hợp phải cắt bỏ thần kinh thị giác để lấy u. Trong trường hợp khối u xâm lấn vào tổ chức xung quanh không những gây khó khăn cho phẫu thuật mà còn dễ xảy ra tai biến trong và sau mổ làm tăng tỷ lệ tử vong và di chứng sau mổ. Chính vì vậy để làm giảm tỷ lệ tử vong và di chứng sau mổ thì việc chẩn đoán sớm, phẫu thuật kịp thời là hết sức quan trọng và cần thiết, làm thế nào để chẩn đoán sớm khi khối u còn nhỏ chưa xâm lấn vào tổ chức xung quanh luôn là trở ngại và mong muốn của của những nhà phẫu thuật Thần kinh. Với mong muốn góp phần chẩn đoán sớm và đánh giá kết quả điều trị vi phẫu thuật và các yếu tố tiên lượng, ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật, chúng tôi tiến hành đề tài: **“Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, đặc điểm cộng hưởng từ và đánh giá kết quả điều trị vi phẫu thuật u màng não trên yên”** nhằm hai mục tiêu:

- 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, đặc điểm cộng hưởng từ của u màng não trên yên.**
- 2. Đánh giá kết quả điều trị vi phẫu thuật của u màng não trên yên.**

## CHƯƠNG 1

### TỔNG QUAN TÀI LIỆU

#### 1.1. Tình hình nghiên cứu u màng não trên yên.

##### 1.1.1. Bệnh u màng não trên yên theo y văn thế giới.

Felix Plater là người đầu tiên mô tả u màng não trên xác (năm 1614). U màng não củ yên được mô tả bởi Stirling và Edin năm 1897 [trích 3], hai năm sau Steward [trích 7] mô tả kỹ hơn u màng não củ yên khi khám nghiệm tử thi.



Năm 1916 Cushing là người đầu tiên mổ lấy bỏ u màng não củ yên, ông mô tả u xuất phát từ củ yên và rãnh thị giác. Năm 1922, Harvey Cushing là người đầu tiên chứng minh được u màng não xuất phát từ nhung mao của màng nhện. Cũng trong năm 1922 Dandy báo cáo mổ 8 củ u màng não củ yên [trích 32].

Trong năm 1938 Cushing và Eisenhardt mổ 28 trường hợp u màng não củ yên và đề xuất một phân loại bốn giai đoạn theo kích thước. Ông đã sử dụng thuật ngữ Hội chứng “suprasella chiasmal” trên cơ sở biểu hiện lâm sàng và cũng để phân biệt khối u này với các u tuyến yên, u sọ hầu, u thần kinh đệm. Tuy nhiên thuật ngữ này không biểu thị được nguồn gốc khối u xuất phát từ màng cứng của củ yên, hoành yên [trích 33]. Sau bài báo cáo của Cushing có nhiều báo cáo được công bố liên quan đến u màng não trên yên và chỉ rõ điểm xuất phát của khối u từ máng xoang bướm (planum), củ yên, hoành yên, lỗ thị giác, rãnh khứu giác.

J.A. Jane báo cáo trong 25 năm, từ năm 1936 đến năm 1961 tại bệnh viện Nữ Hoàng Anh có 858 trường hợp u màng não được mổ, có 50 ca u

màng não trên yên và cánh yên, ông chia thành 2 nhóm: nhóm khối u rất nhỏ (17 ca) và nhóm thứ hai u to hơn (33 ca).

Lindsay Symono London - Anh tổng kết trong 35 năm, từ năm 1947 đến năm 1983 mổ 101 ca u màng não trên yên, tác giả chỉ rõ u màng não trên yên xuất phát từ củ yên, máng xoang bướm, hoành yên và mỏm yên trước [34].

Năm 1954 Busch và Mahneke báo cáo đầu tiên u màng não trên yên xuất phát từ hoành yên và năm 1995 Kinjo và cộng sự mổ 12 ca u màng não trên yên xuất phát từ hoành yên và tác giả phân loại u màng não trên yên xuất phát từ hoành yên thành 3 nhóm:

- Nhóm A: U nguồn gốc từ lá trên của hoành yên chạy từ phía mỏm yên trước đến cuống tuyến yên.

- Nhóm B: Nguồn gốc từ lá trên của hoành yên chạy từ mỏm yên sau đến cuống tuyến yên.

- Nhóm C: U nguồn gốc từ lá dưới của hoành yên [trích 35].

Năm 1979 Kadis và cộng sự báo cáo 105 ca u màng não trên yên với 56% phục hồi thị lực tốt sau mổ.

Từ đầu thập kỉ 70 của thế kỉ trước, Wilson đã sử dụng đường mổ Keyhole (lỗ khóa) để vào phẫu thuật vùng trên yên, ưu điểm của nó là đường mổ nhỏ, kết hợp với nội soi làm cho việc lấy u dễ dàng hơn.

Tháng 1 năm 1983, Jallo phẫu thuật 23 bệnh nhân u màng não trên yên bằng cách tiếp cận Pterion dưới kính hiển vi phẫu thuật.

Năm 1987, Weiss là người đầu tiên đã tiếp cận xoang bướm qua đường mũi để phẫu thuật u màng não trên yên [trích 3].

Năm 1998 Puchner mổ 50 ca u màng não trên yên theo dõi trung bình 5,7 năm cho kết quả phục hồi thị lực tốt 67 %, không thay đổi 9 %, tụt 24 % và tỉ lệ tái phát u là 8 %.

Từ năm 1983 đến 1998 Rudolf Fahlbusch mổ 47 trường hợp u màng não trên yên và 80 % số ca phục hồi thị lực [16].

Năm 2011 Ari J.Kane và cộng sự nhận xét sự lành tính u màng não trên yên nguồn gốc từ mác của xoang bướm (planum sphenoid) Who Grade I chiếm 92 % và u từ củ yên Who Grade I là 85% [36].

Năm 2005 Schick U báo cáo 53 bệnh nhân u màng não trên yên và tác giả cho rằng kết quả phục hồi thị lực sau mổ không liên quan kích thước khối u màng não trên yên và với tỉ lệ lấy hết u khá cao 90,5% nhưng kết quả phục hồi thị lực sau mổ không khả quan, phục hồi thị lực tốt có 37,7%, không thay đổi 49,1%, tồi tệ hơn là 13,2% và tác giả cho rằng mức độ lấy hết u nhiều hay ít không liên quan đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ [37].

Theo một nghiên cứu của Cornelius IF năm 2013 [38] nghiên cứu hồi cứu 1663 bệnh nhân u màng não kết luận rằng với bệnh nhân trên 65 tuổi và mắc bệnh u màng não nền sọ (trong đó có u màng não trên yên) thì khả năng ác tính là rất thấp.

Năm 2014 Liu Yi và cộng sự mổ 106 ca u màng não trên yên và tác giả phân loại u màng não trên yên thành 4 nhóm:

- Nhóm A: U phát triển từ mác của xoang bướm (planum sphenoidale)
- Nhóm B: U phát triển từ củ yên (tuberculum sellae).
- Nhóm C: U phát triển từ hoành yên (diaphragm sellae) và lại chia thành 2 nhóm C1 và C2.

+ C1: U từ hoành yên trước giao thoa.

+ C2: U từ hoành yên sau giao thoa.

Và đường mở trán thái dương cho kết quả phục hồi thị lực tốt và tác giả cho rằng vị trí của khối u màng não trên yên là yếu tố tiên lượng đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ. Theo thứ tự lần lượt của vị trí u: Nhóm A > C2 > B > C1, phục hồi tốt nhất khi u ở vị trí A và kết quả phục hồi thị lực kém nhất ở nhóm C1 [5].

### ***1.1.2. Các nghiên cứu u màng não trên yên trong nước.***

Năm 1996, Dương Chạm Uyên và Nguyễn Như Bằng đưa ra phân loại u não dựa trên Tổ Chức Y Tế Thế Giới 1979, trên 374 trường hợp được mổ trong giai đoạn 5 năm từ khi có máy chụp cắt lớp, phân làm 8 loại, trong đó u màng não chiếm 16,37 %.

Từ năm 1997 đến 2003, Võ Văn Nho tại bệnh viện Chợ Rẫy thành phố Hồ Chí Minh đã mổ 35 ca u màng não trên yên với tỉ lệ lấy hết u lên tới 97,14 % [39]

Năm 2009 trong hội nghị khoa học phẫu thuật thần kinh toàn quốc Lý Ngọc Liên có bài báo cáo kết quả điều trị vi phẫu thuật u màng não trên yên [40].

Năm 2010 Dương Đại Hà, bệnh viện Việt Đức báo cáo tổng kết giai đoạn 2006 - 2008 có 204 bệnh nhân u màng não thì u màng não củ yên chiếm 12,3 % [21].

Kiều Đình Hùng năm 2010 báo cáo 35 trường hợp u màng não trên yên được mổ trong giai đoạn năm 2000 đến 2005 tại khoa Phẫu thuật Thần Kinh bệnh viện Việt Đức ,thời kỳ này máy chụp cộng hưởng từ ở Hà nội chỉ có ở 178 Thái Hà cho nên chỉ có 18/35 ca được chụp cộng hưởng từ ,tỷ lệ lấy hết u là 77,15% ,tỷ lệ tử vong sau mổ 13% , phục hồi thị lực tốt 77 % [41].

Năm 2015, Nguyễn Ngọc Khang báo cáo 107 trường hợp u màng não củ yên được mổ tại bệnh viện Chợ Rẫy giai đoạn 2003 đến 2011 ,kích thước u trung bình khá lớn 4,52cm, tỷ lệ lấy hết u 68,2 %,tỷ lệ tử vong 7,5%, kết quả cải thiện thị lực so với trước mổ 58,9% [42].

### **1.2. Sự khác nhau giữa khái niệm u màng não củ yên (TUBERCULUM SELLA MENINGIOMA) và u màng não trên yên (SUPRASSELLA MENINGIOMA).**

U màng não trên yên và u màng não củ yên về mặt thuật ngữ khác nhau hoàn toàn về nguồn gốc, điểm xuất phát của khối u. Ngay từ thừa sơ khai, cách đây hơn 100 năm từ khi Cushing và cộng sự mổ những ca đầu tiên u màng não trên yên thì ông đã sử dụng thuật ngữ Hội chứng “suprasella

chiasmal” trên cơ sở biểu hiện lâm sàng và cũng để phân biệt khối u này với các u tuyến yên, u sọ hầu, u thần kinh đệm. Tuy nhiên thuật ngữ này không biểu thị được nguồn gốc khối u xuất phát từ màng cứng của củ yên, hoành yên. Sau bài báo cáo của Cushing có nhiều báo cáo được công bố liên quan đến u màng não trên yên và chỉ rõ điểm xuất phát của khối u từ máng xoang bướm (planum), lỗ thị giác, rãnh khứu giác. Một số tác giả còn phân biệt u màng não củ yên và u màng não hoành yên.

Trong năm 1938 Cushing và Eisenhardt mô tả 28 trường hợp u màng não củ yên và đề xuất một phân loại bốn giai đoạn theo kích thước và mức độ chèn ép giao thoa thị giác đó là:

- Giai đoạn 1: Tình trạng khởi phát
- Giai đoạn 2: Tình trạng tiền triệu chứng
- Giai đoạn 3: Tình trạng sớm và phẫu thuật cho kết quả tốt
- Giai đoạn 4: Tình trạng muộn và phẫu thuật cho kết quả kém [trích 7],

[trích 33].

Arun Palani [2], Seungjoo Lee [17] và một số tác giả định nghĩa u màng não củ yên (Tuberculum sella meningioma) chỉ rõ khối u màng não xuất phát từ màng cứng của củ yên (Tuberculum sella), rãnh thị giác (Chiasma sulcus), một phần của xương bướm (Limbus sphenoidale).

Yasargil chia u màng não củ yên thành 3 loại dựa vào kích thước khối u [trích 33]:

- Loại 1: Khối u nhỏ hơn 2 cm.
- Loại 2: Khối u từ 2 – 4 cm.
- Loại 3: Khối u lớn hơn 4 cm.

Nhưng tác giả không đề cập đến khối u có chèn ép giao thoa thị giác hay không.

U màng não trên yên được đại đa số các tác giả cho rằng: Đó là những khối u có nguồn gốc từ màng cứng của máng xoang bướm (planum sphenoidal), củ yên (tuberculum sella), hoành yên (diaphragm sella)

Năm 1995 Kinjio và cộng sự [trích 35] phân loại u màng não xuất phát từ hoành yên thành 3 nhóm:

- Nhóm A: U xuất phát từ lá trên của hoành yên, chạy từ mỏm yên trước đến cuống tuyến yên.

- Nhóm B: U xuất phát từ lá trên của hoành yên, chạy từ mỏm yên sau đến cuống tuyến yên.

- Nhóm C: U xuất phát từ lá dưới của hoành yên.

Loại A biểu hiện lâm sàng là giảm thị lực và khiếm khuyết thị lực.

Loại B ít khi giảm thị lực nhưng có thể gây suy yếu vì chèn trực tiếp vào cuống tuyến yên.

Loại C giống u tuyến yên và triệu chứng suy yếu.

Liu Yi và cộng sự năm 2014 [5] phân loại u màng não trên yên thành 3 nhóm:

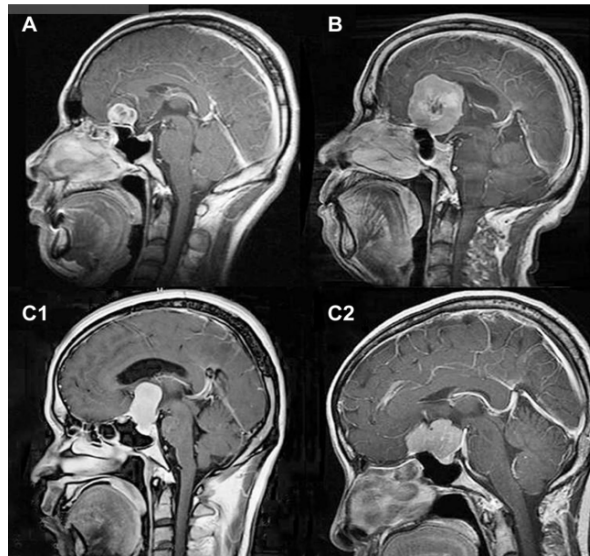
- Nhóm A: U xuất phát từ màng cứng của mái xoang bướm (planum sphenoidal).

- Nhóm B: U xuất phát từ màng cứng của củ yên (Tuberculum sella).

- Nhóm C: U xuất phát từ hoành yên, nhưng chia thành 2 nhóm C1 và C2.

- + C1: U màng não hoành yên trước giao thoa thị giác, ngay rãnh thị giác và chèn trực tiếp giao thoa từ phía trước.

- + C2: U màng não hoành yên ở phía sau dưới giao thoa thị giác và chèn ép giao thoa thị giác từ phía sau.



*Hình 1.1: Vị trí u. Nguồn Liu Yi [5]*

Việc phân loại của các tác giả cũng chỉ nhằm mục đích đánh giá khối u kích thước bao nhiêu? Nằm ở vị trí nào? Chèn ép các cơ quan xung quanh ra sao? để tiên lượng mức độ lấy u và tiên lượng phục hồi thị lực sau mổ. Vì một khối u màng não có nguồn gốc từ củ yên có thể mọc trên hoành yên và mái xoang bướm và ngược lại khối u màng não có xuất xứ từ hoành yên vẫn có thể phát triển ra trước bao trùm lên củ yên và mái xoang bướm.

Thực tế khu vực trên yên có kích thước rất nhỏ hẹp, chiều dài từ 5 – 13 mm, chiều rộng từ 6 – 15 mm [7], cho nên trên phim chụp cộng hưởng từ khó có thể nhận biết được u màng não có nguồn gốc từ củ yên hay hoành yên, còn u màng não có nguồn gốc từ mái xoang bướm có thể nhận biết dễ hơn. Nhưng dựa vào vào hình dáng đặc trưng của khối u để phẫu thuật viên chọn đường mổ thích hợp và tiên lượng được mức độ lấy u để giảm thiểu các biến chứng có thể xảy ra trong lúc mổ.

Kết luận: Nếu tìm kiếm từ khóa “tuberculum sella meningioma” trên Google thì sau 0,30 giây có ngay 44.300 kết quả. Còn nếu tìm kiếm từ khóa “suprasella meningioma” thì sau 0,27 giây có ngay 102.000 kết quả. Tác giả có nhận xét như sau: Tùy theo từng tác giả, có những tác giả báo cáo trong 6



năm thậm chí đến 10 năm mới chỉ mô được khoảng 50 ca u màng não củ yên và chỉ một mình tác giả đó mô, ông cũng mô tả u màng não củ yên xuất phát không chỉ củ yên mà còn rãnh thị giác, hoành yên.. Nhưng cũng có tác giả chỉ trong 2 năm ông đã phẫu thuật gần 200 ca u màng não trên yên, vì số lượng bệnh nhân nhiều như vậy cho nên tác giả mô tả đầy đủ các vị trí mà u xuất phát như mái xoang bướm, củ yên, hoành yên. Thậm chí có tác giả trong báo cáo của mình không có trường hợp nào ghi nhận u màng não của mái xoang bướm. Trong nghiên cứu này, tác giả cũng chỉ ghi nhận có 4 ca u màng não xuất phát từ mái xoang bướm. Cho nên theo tác giả, với khối u màng não trên hố yên có thể sử dụng “u màng não củ yên” hay “u màng não trên yên” là tương đương nhau.

### **1.3. Giải phẫu vùng trên yên**

#### **1.3.1. Đặc điểm vùng trên yên**

Vùng trên yên nằm ở trung tâm của nền sọ, trên xương bướm, từ trước ra sau lần lượt là: mái xoang bướm (planum sphenoidal) dài trung bình 16 – 20 mm [50], tiếp đến là củ yên dài khoảng 6 mm là một mẫu xương nhô lên cao, tiếp đến là hoành yên dài trung bình khoảng 5 – 13 mm, dưới hoành yên là tuyến yên và cuống tuyến yên chạy từ tuyến yên chui qua hoành yên lên trên, cuối cùng là mỏm yên sau. Chiều rộng của hoành yên kích thước từ 6 – 15 mm. Điều này giải thích tại sao khối u nhỏ hơn 15 mm không gây triệu chứng mờ mắt trừ trường hợp u phát triển trực tiếp vào lỗ thị giác [12].

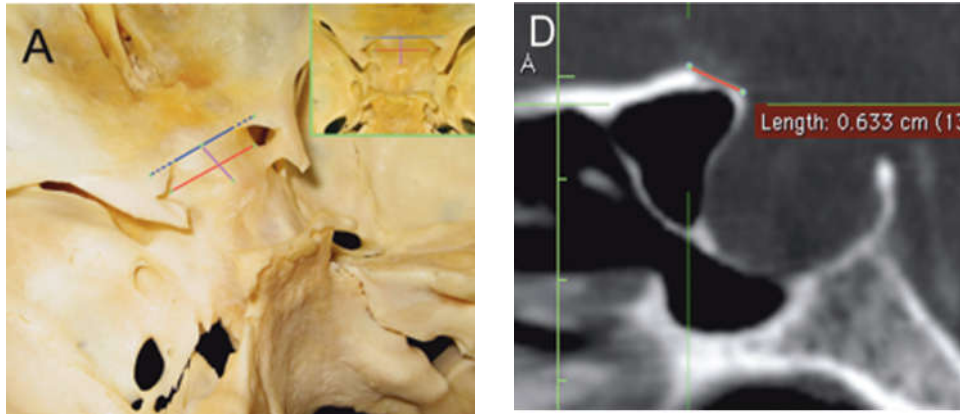
Theo thứ tự quan trọng, các cấu trúc giải phẫu xung quanh tuyến yên như một hàng rào ngăn cản sự phát triển của khối u vùng trên yên:

- Hai cạnh bên là động mạch cảnh và xoang hang.
- Phía trước là dây thần kinh thị giác và màng nhện, động mạch thông trước và não trước.

- Phía sau là cuống tuyến yên, phễu tuyến yên và giao thoa thị giác, đoạn A1 của động mạch não trước.

- Phía dưới là tuyến yên.

Vì vậy con đường duy nhất để u phát triển là phía trước trong mái của xoang bướm (planum) [7].



Hình 1.2: Giải Phẫu nền sọ. Nguồn Matteo de Notaris [43]

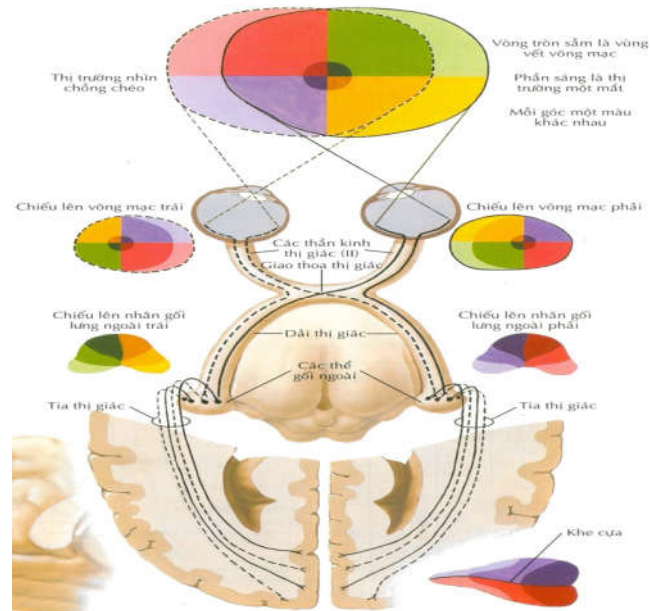
Màng cứng vùng trên yên: do đặc điểm xương vùng trên yên gập ghềnh và màng cứng vùng trên yên có lỗ để cuống tuyến yên đi qua, có động mạch xuyên và dây thần kinh chạy qua, cho nên cắt bỏ màng cứng theo Simpson I là rất khó khăn và hầu hết các phẫu thuật viên chỉ lấy hết u và đốt màng cứng phần u dính vào (Simpson II).

### 1.3.2. Dây thần kinh thị giác và giao thoa thị giác

Dây thần kinh thị giác là tập hợp sợi trục của các tế bào nằm ở võng mạc, các sợi này hội tụ ở đĩa thị giác (điểm mù) gần cực sau nhãn cầu. Từ đây đi qua vỏ nhãn cầu, qua lỗ thị giác để vào hộp sọ giữa, ở đây hai dây thần kinh bắt chéo nhau tạo thành giao thoa thị giác. Từ giao thoa thị cho hai đai thị vòng quanh xuống đại não để tận cùng ở thể gối ngoài và lõi não trên (trung khu thị giác dưới vỏ). Từ trung tâm thị dưới vỏ, đường dẫn truyền thị giác được tiếp tục bởi các tế bào thần kinh khác tạo nên tia thị chạy trong chất

trắng của vỏ não để tận cùng ở thủy châm của đoạn não (vùng trung khu thị giác của vỏ não).

Dây thần kinh thị giác (dây thần kinh II) thật ra là sự phát triển dài ra của não nên cũng có 3 lớp màng não bao bọc dây thần kinh đó là màng cứng, màng nhện, màng não và cũng có khoang dưới nhện chứa dịch não tủy.



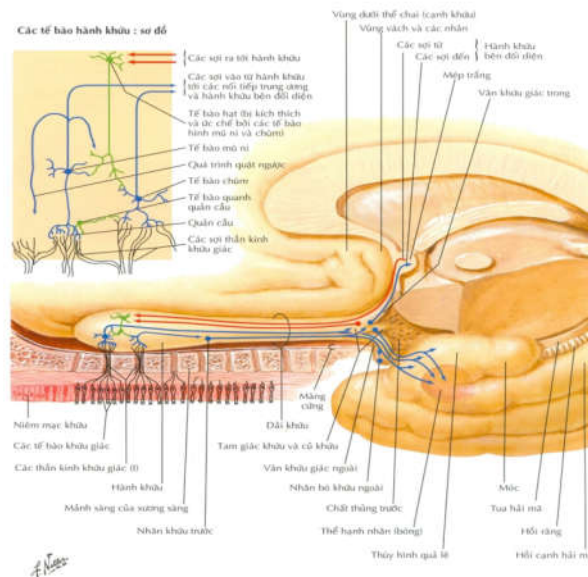
Hình 1.3: Thần kinh thị giác và giao thoa thị giác.

Nguồn Frank H.Netter [44]

**Liên quan của dây thần kinh thị giác, giao thoa thị giác và u màng não trên yên:** khi màng não trên yên phát triển cạnh lỗ thị giác thì cho dù khối u nhỏ nhưng chèn ép trực tiếp vào thần kinh thị giác chạy qua lỗ thị giác cũng gây triệu chứng mờ mắt, thậm chí khối u chui vào lộ thị giác thì khi phẫu thuật, một số phẫu thuật viên dùng mũi khoan kim cương để mài và mở rộng lỗ thị giác. Khối u màng não trên yên xuất phát từ củ yên và hoành yên sẽ chèn ép dây thần kinh thị và giao thoa thị ra sau làm căng và gập góc giao thoa thị chèn ép gây ra triệu chứng giảm thị lực và bán manh 1 hoặc 2 mắt tùy theo kích thước khối u. Khối u màng não trên yên xuất phát từ mái của xoang bướm (planum) ít khi chèn ép vào dây thần kinh thị giác.

### 1.3.3. Dây thần kinh khứu giác

Dây thần kinh khứu giác (dây thần kinh I): gồm những sợi trục của tế bào khứu giác nằm ở vùng khứu của niêm mạc mũi, các sợi đi qua lỗ sàng của mảnh sàng và tận cùng ở hành khứu, chức năng của dây này là nhận biết mùi.



Hình 1.4: Dây thần kinh khứu giác

Nguồn Frank H. Netter [44]

### Liên quan của dây thần kinh khứu giác và u màng não trên yên:

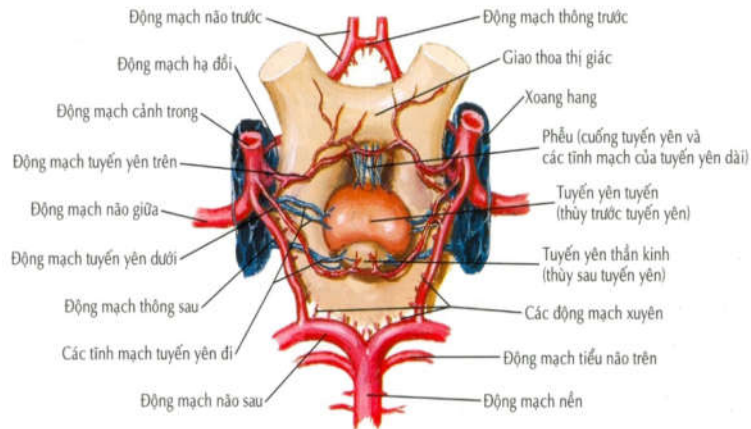
Khi mổ lấy u theo đường trán, do phải vén não thùy trán cho nên dễ gây tổn thương thần kinh khứu giác và bệnh nhân mất ngửi mùi sau mổ.

### 1.3.4. Động mạch

#### 1.3.4.1. Động mạch não trước.

Động mạch cảnh trong tách từ động mạch cảnh gốc ngoài sọ, chạy vào trong sọ qua vòng màng cứng của trần xoang hang ở ngay dưới mỏm yên trước rồi chia 2 nhánh tận là động mạch não trước và động mạch não giữa.

Động mạch não trước chạy ra trước vào trong tới khe liên bán cầu (đoạn A1) đi ở phía trên dây thần kinh thị giác, rồi chạy cong lên trên (đoạn A2) và ra sau quanh thể trai, 2 động mạch não trước nối với nhau qua nhánh thông trước.



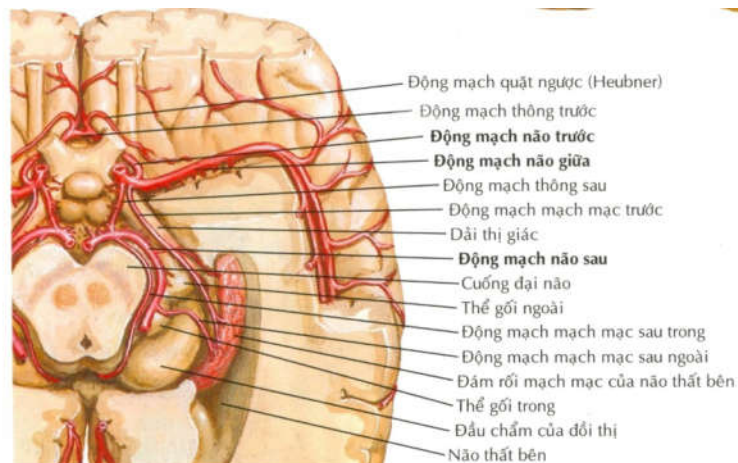
*Hình 1.5: Giải phẫu động mạch não trước*

*Nguồn Frank H.Netter [44]*

**Liên quan của động mạch não trước với u màng não trên yên:** Khi phẫu thuật tránh làm tổn thương động mạch này.

#### *1.3.4.2. Động mạch quặt ngược Heubner.*

Động mạch này xuất phát gần trên nhánh A1 của động mạch não trước và đi đến chất thừng trước và cấp máu cho 1/3 trước nhân bèo, phần trước nhân đuôi, bao trong. Cho nên khi phẫu thuật cần tranh làm tổn thương động mạch này sẽ gây liệt nửa người, mất ngôn ngữ nếu là bán cầu trội.



*Hình 1.6: Giải phẫu động mạch quặt ngược*

*Nguồn Frank H.Netter [44]*

### 1.3.4.3. Động mạch não giữa.

Cấp máu cho phần lớn thùy thái dương, nhân xám, một phần phía ngoài của thùy trán và thùy đỉnh.

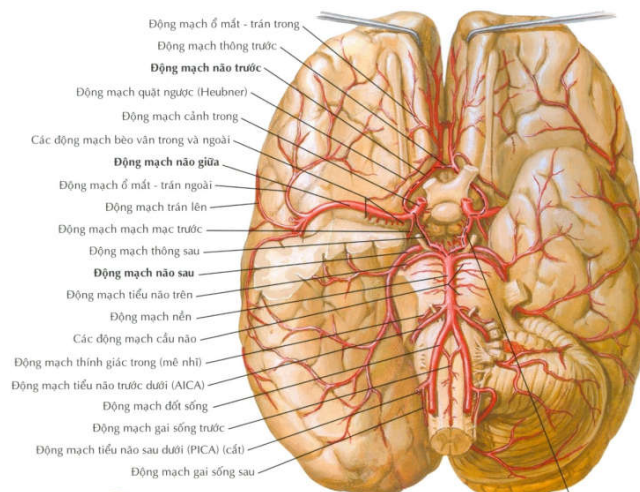
Đường đi của động mạch não giữa: động mạch này là nhánh tận lớn nhất của động mạch cảnh trong, xuất phát từ bên dưới chất thừng trước, nằm ngoài giao thoa thị giác, động mạch não giữa chạy song song với cánh nhỏ xương bướm, sau đó chạy ra sau, lên trên và chia làm 4 đoạn dựa vào cấu trúc giải phẫu khe Sylvian là M1, M2, M3, M4. Đoạn M1 nằm trong khoang bướm của khe Sylvian, đoạn M2 ở thùy đảo của khe Sylvian, đoạn M3 bắt đầu từ rãnh vòng của thùy đảo và kết thúc ở bên mặt của khe Sylvian, đoạn M4 bắt đầu từ bề mặt khe Sylvian và trải rộng trên vỏ não.

Động mạch não giữa cho các nhánh tận.

+ Động mạch mắt và động mạch trên yên: tách ra ngay khi động mạch cảnh trong chui qua vòng màng cứng.

+ Động mạch thông sau nối giữa động mạch cảnh trong và động mạch não sau.

+ Động mạch mạc mạc trước.



Hình 1.7: Giải phẫu động mạch não giữa

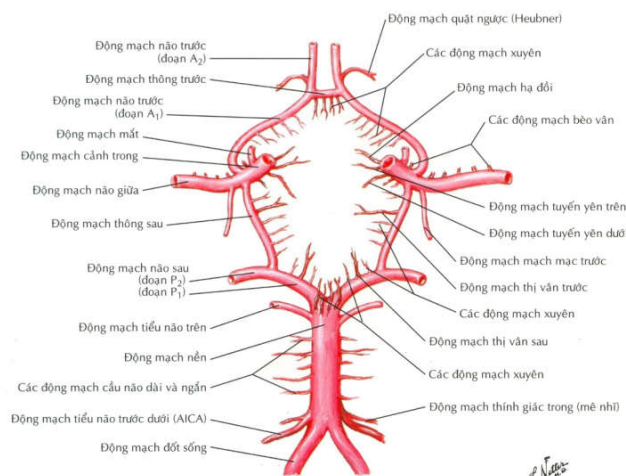
Nguồn Frank H.Netter [44]



**Liên quan giữa động mạch não giữa và u màng não trên yên:**  
Đường mổ thái dương để vào lấy u phải đi qua khe Sylvian cho nên để động mạch chạm vào các nhánh M1, M2, M3 sẽ gây thiếu máu cục bộ não, cho nên phải cố gắng giữ gìn tránh tổn thương động mạch đoạn này.

#### 1.3.4.4. Động mạch mắt.

Là nhánh đầu tiên của động mạch cảnh trong ra ngoài xoang hang, động mạch mắt chui vào lỗ thị giác và nằm dưới dây thần kinh thị giác.



Hình 1.8: Giải phẫu động mạch mắt

Nguồn Frank H. Netter [44]

**Liên quan của động mạch mắt và u màng não trên yên:** Động mạch mắt cấp máu cho võng mạc và dây thần kinh thị giác cho nên nếu làm tổn thương động mạch sẽ gây mù không hồi phục.

#### 1.3.4.5. Động mạch cảnh trong.

Động mạch cảnh trong khi chui vào trong sọ, đi ở nền sọ, chạy sát và ngay cạnh mỏm yên, động mạch cảnh trong vùng này nằm trong xoang hang và liên quan với dây thần kinh III, IV, V1, V2, VI. Từ đây động mạch cảnh trong cho các nhánh xuyên, trong đó có nhánh quan trọng nhất là động mạch trên yên, 2 động mạch trên yên ở 2 bên nối với nhau qua sàn não thất ba để hình thành vòng động mạch nối quanh thể tuyến yên.

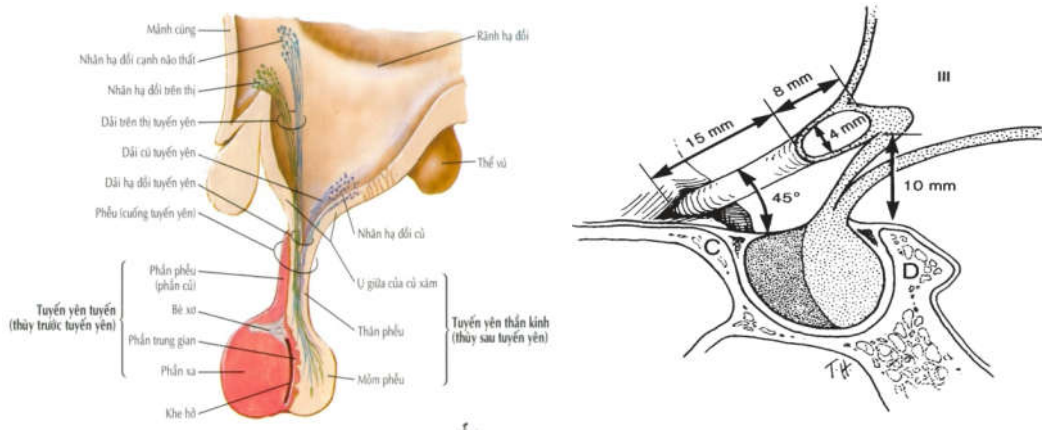
### *Liên quan động mạch cảnh trong và u màng não trên yên*

Chính vì có nhiều nhánh xuyên quanh tuyến yên cho nên khi phẫu thuật tránh làm tổn thương các nhánh xuyên này. Cũng vì động mạch cảnh trong nằm trong xoang hang cho nên vì thành xoang hang dày cho nên khối u ít khi chèn ép vào động mạch cảnh trong.

#### **1.3.5. Tuyến yên và cuống tuyến yên.**

Tuyến yên và cuống tuyến yên:

Tuyến yên nằm trong hố yên và ngăn cách với vùng trên yên bởi hoành yên, u màng não trên yên thường phát triển ra trước và vào trong, lên trên, không bao giờ chèn ép tuyến yên cho nên tuyến yên không bị ảnh hưởng.



*Hình 1.9: Giải phẫu tuyến yên và cuống tuyến yên.*

*Nguồn Frank H.Netter [44]*

Cuống tuyến yên nối tuyến yên với vùng dưới đồi, cuống tuyến yên chui qua hoành yên và dài trung bình 10 – 15 mm, cuống tuyến yên có 1 lớp màng nhện bao bọc, khối u màng não trên yên đè đẩy và làm căng dẫn cuống tuyến yên, ít khi dính vào cuống tuyến yên, cho nên khi phẫu thuật tránh làm tổn thương cuống tuyến yên sẽ gây rối loạn nội tiết sau mổ.



#### **1.4. Mô bệnh học của u màng não.**

Harvey Cushing năm 1920 đã đưa ra bảng phân loại mô bệnh học u màng não sơ khai đầu tiên, ông chia làm 5 loại: 1.u màng não thùy trán, 2.u màng não cạnh rãnh trung tâm, 3. u màng não thùy đỉnh, 4.u màng não thùy chẩm, 5.u màng não thùy thái dương.

Trước khi có phân loại mới nhất mô bệnh học của u màng não của Tổ chức y tế thế giới (WHO) năm 2016 có 4 phân loại khác của u màng não vào năm 1979, 1993, 2000, 2007 và bổ sung năm 2016.

Việc phân loại quốc tế của các khối u xuất bản bởi Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã được tiến hành thông qua một nghị quyết của Hội đồng Điều hành của WHO năm 1956 và Đại hội đồng Y tế Thế giới vào năm 1957. Mục tiêu của nó đã không thay đổi cho đến ngày hôm nay: để thiết lập một phân loại và phân loại của các khối u của con người mà được chấp nhận và được sử dụng trên toàn thế giới. Nếu không xác định rõ các tiêu chuẩn chẩn đoán mô bệnh học và lâm sàng, các nghiên cứu dịch tễ học và các thử nghiệm lâm sàng không thể được thực hiện bên ngoài biên giới quốc gia và thể chế.

Ấn bản đầu tiên phân loại mô học của các khối u của hệ thần kinh đã được chỉnh sửa bởi Zülch và xuất bản vào năm 1979 [45]. Ấn bản thứ hai phản ánh những tiến bộ mang lại bởi sự ra đời của mô miễn dịch vào bệnh học chẩn đoán bệnh, nó đã được chỉnh sửa bởi Kleihues và cộng sự. Trong năm 1993 Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đưa ra phân loại các khối u của hệ thần kinh trung ương. Khối u màng não được chia thành hai nhóm chính: nhóm 1 là các khối u phát sinh từ lớp nhung mao của màng nhện đó là gọi là u màng não và nhóm 2 là các khối u phát sinh từ trung mô tế bào( nonmeningothelial) được phân loại theo tiêu chí cho các khối u mô mềm. Ấn bản thứ ba, biên tập bởi Kleihues và Cavenee, xuất bản vào năm 2000, hồ sơ di truyền kết hợp bổ sung cho các định nghĩa của các khối u não, phiên bản thứ ba bao gồm các phần ngắn

gọn về dịch tễ học, triệu chứng lâm sàng và triệu chứng hình ảnh, tiên lượng và các yếu tố tiên đoán. Trong quá trình tiếp theo, việc phân loại dựa trên sự đồng thuận của một nhóm làm việc quốc tế. Điều này cũng áp dụng cho phiên bản thứ tư; một nhóm các nhà bệnh lý học và di truyền học tại Trung tâm nghiên cứu ung thư Đức ở Heidelberg trong tháng 11 năm 2006 và kết quả của các cuộc thảo luận của họ và thêm 50 người đóng góp đưa ra bảng phân loại mới, phân loại của các khối u của hệ thống thần kinh trung ương năm 2007 và vào năm 2016. Như tiêu đề chỉ ra, tập trung vào khối u của hệ thống thần kinh trung ương, bao gồm các khối u của dây thần kinh sọ và paraspinal. Các khối u của hệ thần kinh ngoại vi, ví dụ như neuroblastomas của hệ thống thần kinh giao cảm [46].

#### ***1.4.1. Mức độ lành tính của u màng não trên yên***

U màng não nền sọ bao gồm u màng não trên yên thường là lành tính Grade I [36]. Theo một nghiên cứu của Cornelius IF năm 2013 nghiên cứu hồi cứu 1663 bệnh nhân u màng não kết luận rằng với bệnh nhân trên 65 tuổi và mắc bệnh u màng não nền sọ (bao gồm có u màng não trên yên) thì khả năng ác tính là rất thấp [38]. Theo nghiên cứu Ari Jkane [36] thì u màng não củ yên (Grade I: 85%, Grade II: 15%). U màng não mái xoang bướm Planum (Grade I là 92%, Grade II là 8%). U màng não quanh yên (Grade I là 100%).

Đa số các tác giả đều thống nhất rằng: u màng não nền sọ thường lành tính thuộc nhóm Who Grade I chiếm 96,5%, u màng não nhóm Grade II và Grade III chiếm 3,5% [36].

Distribution of meningiomas in our patients by location and WHO grade according to the WHO 2000 classification.

Location	Grade I % (N)	Grade II % (N)	Grade III % (N)	Grade II/III % (N)	N Total	% of Total
Cavernous sinus	67% (2)	33% (1)	0% (0)	33% (1)	3	0.8%
Clinoid	100% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	1	0.3%
Clivus	100% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	2	0.5%
Convexity	68% (57)	27% (23)	5% (4)	32% (27)	85	22.5%
CPA	93% (25)	7% (2)	0% (0)	7% (2)	27	7.1%
Extensive Convexity	67% (6)	22% (2)	11% (1)	33% (3)	9	2.4%
Falx	80% (49)	18% (11)	2% (1)	20% (13)	61	16.1%
Foramen magnum	92% (11)	8% (1)	0% (0)	8% (1)	12	3.2%
Intraventricular	71% (5)	29% (2)	0% (0)	29% (2)	7	1.9%
Jugular foramen	100% (3)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	3	0.8%
Middle fossa	75% (6)	25% (2)	0% (0)	25% (2)	8	2.1%
Multifocal	83% (10)	8% (1)	8% (1)	16% (1)	12	3.2%
Olfactory groove	71% (10)	29% (4)	0% (0)	29% (4)	14	3.7%
Orbit	100% (7)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	7	1.9%
Parasellar	100% (4)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	4	1.1%
Petroclival	100% (5)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	5	1.3%
Petrous	100% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	2	0.5%
Planum	92% (12)	8% (1)	0% (0)	8% (1)	13	3.4%
Posterior Fossa	100% (21)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	21	5.6%
Sphenoid wing	85% (33)	14% (6)	0% (0)	14% (6)	39	10.3%
Tentorium	100% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	2	0.5%
Tuberculum	85% (35)	15% (6)	0% (0)	15% (6)	41	10.8%
<b>Total</b>	<b>82% (309)</b>	<b>16% (62)</b>	<b>2% (7)</b>	<b>18% (69)</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

Abbreviations: CPA=cerebellopontine angle

*Hình 1.10: Sự lành tính của u màng não trên yên so với các vị trí trong sọ*

*Nguồn Ari J.Kane [36]*

#### **1.4.2. Nghiên cứu phôi thai**

Cho thấy màng não bao phủ não và tủy sống có nguồn gốc khác nhau ví dụ như lớp trung bì không phân đoạn tham gia sự hình thành màng não của não, trong khi đó lớp trung bì phân đoạn tham gia sự hình thành màng não của tủy sống. Màng não quanh thân não được cho xuất phát từ trung bì ngôi đầu, trong khi đó màng não của đoạn não lại xuất phát từ tế bào mào thần kinh. Chính sự khác biệt phôi màng não này dẫn đến sự chiếm ưu thế của một loại tế bào màng nhện ở những vị trí nhất định. Điều này giải thích tại sao u màng não ở vị trí nhất định sẽ có xu hướng ác tính hơn ở vị trí khác.

Theo Burak Sade: u màng não ở nền sọ (bao gồm u màng não trên yên), u màng não thể biểu mô có tỉ lệ cao hơn u màng não thể khác, mà ngày càng có bằng chứng trong các tài liệu cho thấy mức độ lành tính hơn, chẳng hạn như Progesteron cao hơn, một tỷ lệ thấp hơn của NF2 đột biến gen trên nhiễm sắc thể 22 được phát hiện trong u màng não thể biểu mô. Theo Murphy và cộng sự u màng não ở vòm sọ có bất thường nhiễm sắc thể nhiều hơn ở nền sọ [36].

### ***1.4.3. Bảng phân loại giải phẫu bệnh u màng não của tổ chức y tế thế giới (WHO) năm 2016 [47].***

#### *1.4.3.1 U màng não lành tính, mức độ tái phát chậm WHO grade I*

- U màng não
- U màng não dạng biểu mô (Meningothelial Meningioma)
- U màng não dạng sợi (Fibrous)
- U màng não dạng chuyển tiếp (Transitional)
- U màng não thể cát (Psammomatous)
- U màng não tăng sinh mạch (Angiomatous)
- U màng não dạng thoái hóa vi nang (Microcystic)
- U màng não dạng chế tiết (Secretory)
- U màng não giàu tương bào lympho (Lymphoplasmacyte Rich)
- U màng não dạng chuyển sản (Metaplastic)

#### *1.4.3.2. U màng não với mức độ tái phát cao hơn Who grade II*

- U màng não không điển hình (Atypical)
- U màng não dạng tế bào sáng (Clear cell)
- U màng não dạng nguyên sớng (Chordoid)

#### *1.4.3.3. U màng não tái phát rất cao Who grade III*

- U màng não dạng hình que (Rhabdoid)
- U màng não dạng nhú (Papillary)
- U màng não dạng thoái sản ác tính (Anaplastic)

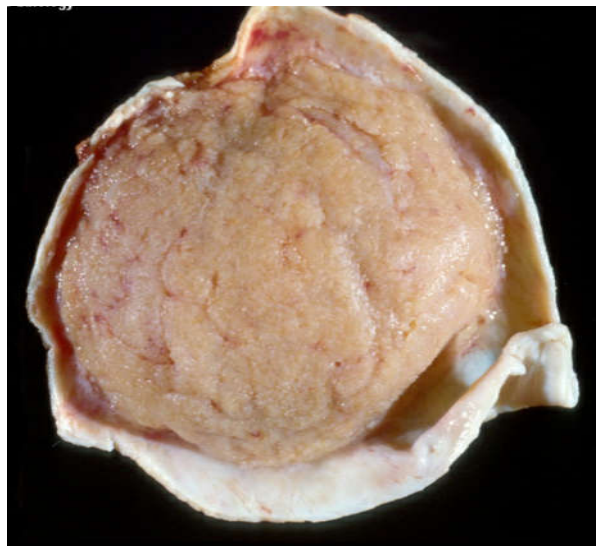
**1.4.4. Bảng phân loại của WHO chi tiết**

<b>WHO GRADE</b>	<b>LOẠI MÔ HỌC</b>	<b>ĐẶC ĐIỂM MÔ HỌC</b>
<b>I</b>	U màng não dạng biểu mô, U màng não dạng sợi, U màng não dạng chuyển tiếp U màng não thể cát, U màng não tăng sinh mạch, U màng não dạng thoái hóa vi nang, U màng não dạng ché tiết, U màng não giàu tương bào lympho, U màng não dạng chuyển sản.	Không có các tiêu chí của grade I & grade II
<b>II</b>	U màng não không điển hình, U màng não dạng tế bào sáng, U màng não dạng nguyên sồng	Hai tiêu chí: +1: chỉ số phân bào > hoặc = 4 phân bào mỗi 10 HDF hoặc > hoặc = 2,5 Tế bào/mm vuông +2: Có ít nhất 3 trong 5 thông số sau Thông số 1: Kiến trúc hình tấm. Thông số 2: Hoại tử hoặc xâm lấn não. Thông số 3: Hình thành tế bào nhỏ. Thông số 4: Nhân to. Thông số 5 : Tăng mật độ tế bào.
<b>III</b>	Dạng hình gậy, dạng hình nhú, dạng thoái sản ác tính	Chỉ số phân bào > hoặc = 20 phân bào mỗi 10 HDF hoặc > hoặc = 12,5 tế bào/mm <sup>3</sup> hoặc có sarcoma, melanoma, ung thư.

### ***1.4.5. Giải phẫu bệnh u màng não***

#### ***1.4.5.1. Đại thể***

U màng não có hình bầu dục màu hồng, mật độ mềm, xuất phát từ màng cứng cho nên có chân bám vào màng cứng, khu vực này giàu mạch máu. Trong u có thể có chia thùy, màu sắc phụ thuộc vào mạch máu trong u. Trong u có thể có vôi hóa biểu hiện u lành tính, phát triển chậm. U màng não có ranh giới rõ ràng với tổ chức não xung quanh.



*Hình 1.11: U màng não mặt nhìn, mật độ mềm, ranh giới rõ ràng*

***Nguồn Davis N.Louis [46]***



*Hình 1.12: U màng não dính vào màng cứng, gây chèn ép não, không xâm lấn não.*

***Nguồn Davis N.Louis [46]***

#### 1.4.5.2. Vi thể

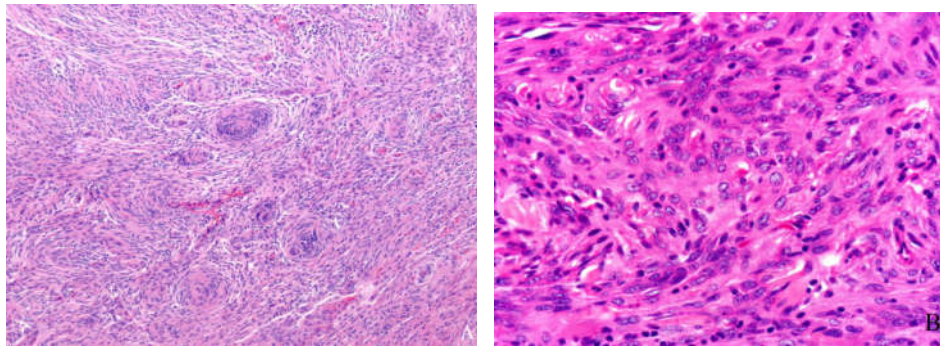
\* Hình ảnh vi thể của u màng não lành tính, WHO grade I

#### **U màng não thể biểu mô (Meningothelial)**

Các tế bào tương đối đều nhau, quy tụ lại với nhau trong các tiểu thùy ngăn cách bởi vách Fibrovascular tạo thành cấu trúc hợp bào và sắp xếp thành hình xoắn.

Tế bào hình dạng mảnh, nhân hình trứng rõ nét, bào tương phong phú màu hồng, ranh giới không rõ ràng.

Có thể thấy lớp màu hồng là dấu hiệu xâm nhập của màng cứng.



Hình 1.13: Các tế bào xếp thành cấu trúc hợp bào và hình xoắn, bào tương màu hồng, ranh giới không rõ ràng. Nhuộm H.E, độ phóng đại 100 lần (A), 400 lần (B). *Nguồn Davis N.Louis [46]*

\* U màng não với mức độ tái phát cao hơn (WHO Grade II)

#### **U màng não không điển hình (Atypical)**

Đây là u màng não ác tính với độ tái phát cao, xếp vào nhóm Grade II (WHO 2007).

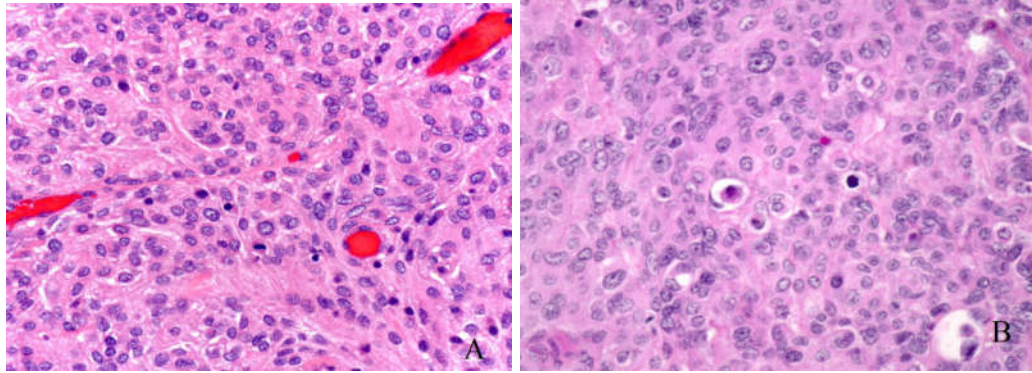
Dựa vào 2 tiêu chí:

\* 1. Chỉ số phân bào > 4 tế bào trên 10 đơn vị HPF hoặc > 2,5 TB/mm<sup>2</sup>

\* 2. Có ít nhất 3 trong 5 thông số sau:

- + Kiến trúc hình tấm
- + Hoại tử hoặc xâm lấn não
- + Hình thành tế bào nhỏ
- + Nhân tế bào to
- + Tăng mật độ tế bào

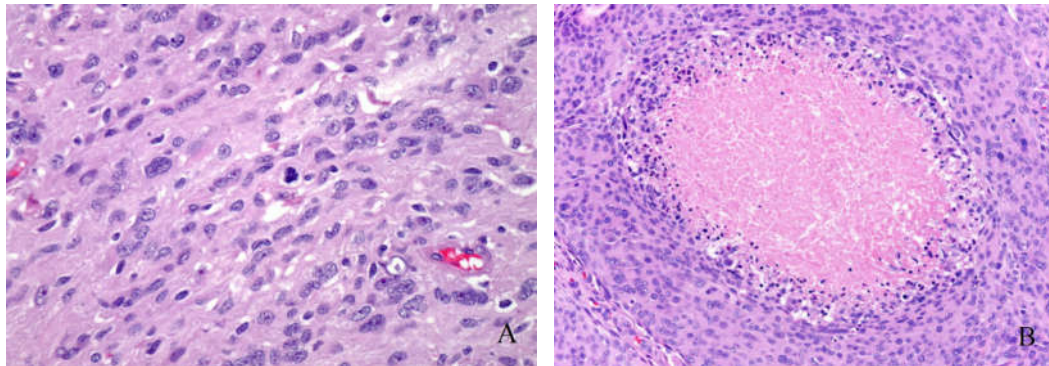




Hình 1.14:

- A. Cho thấy chỉ số phân bào tăng, kiến trúc tằm, hình thành tế bào nhỏ, tập trung nhiều tế bào.
- B. Tăng chỉ số phân bào, các tế bào đa hình dạng, xuất hiện sarcoma.

**Nguồn Davis N.Louis [46]**



Hình 1.15: A. Tăng chỉ số phân bào, tế bào nhân to, tăng sinh tế bào  
B. Tăng hoạt động phân bào, cấu trúc tằm, có hoại tử

**Nguồn Davis N.Louis [46]**

\* U màng não tái phát rất cao (WHO Grade III)

### **U màng não dạng hình que (Rhabdoid)**

Đây là u màng não ác tính. Xếp vào nhóm Grade III (WHO 2007)

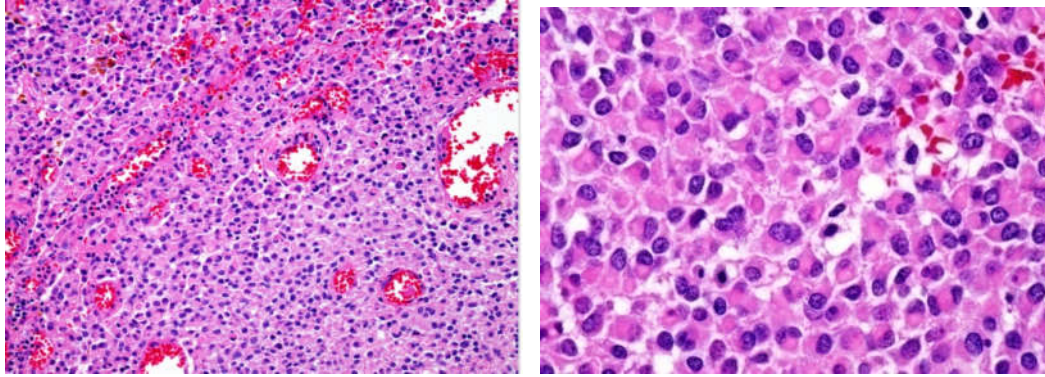
Tế bào hình que với nhân tế bào dị dạng, bào tương ưa Eosin nổi bật.

Các tế bào hình que sắp xếp nổi bật trên nền tế bào u màng não thể biểu mô.

Và để chẩn đoán xác định u màng não dạng que thì phải có ít nhất 50% tế bào hình que trên tiêu bản.



Đây là u màng não ác tính cao với nguy cơ tái phát cao, sau mổ tái phát đến 87%.

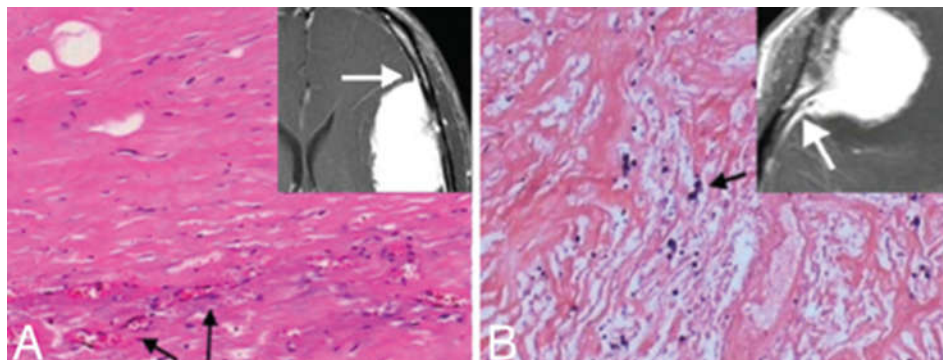


Hình 1.16: U màng não hình que sắp xếp rời rạc nằm xen kẽ với u màng não thể biểu mô. Trên tiêu bản có ít nhất 50% tế bào hình que mới chẩn đoán là u màng não hình que. Nhuộm H.E độ phóng đại 100 lần (trái) và 400 lần (phải).

**Nguồn Davis N.Louis [46]**

#### 1.4.5.3. Sự xâm nhập của u màng não vào màng cứng (phần đuôi màng cứng)

U màng não có nguồn gốc từ lớp nhung mao của màng nhện khi u phát triển lên xâm nhập vào màng cứng và khu vực tiếp xúc của u với màng cứng giàu mạch máu.

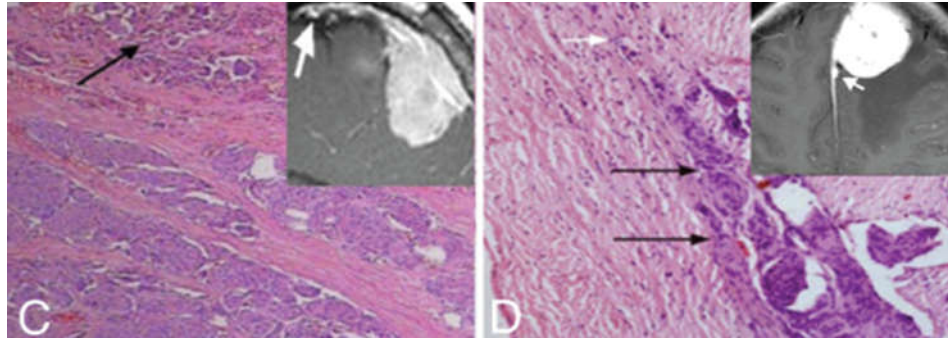


Hình 17

A. Trên tiêu bản nhìn thấy mạch máu của u màng não tiếp giáp với màng cứng (mũi tên màu đen).

B. Hình ảnh phù não phần tiếp giáp giữa u màng não với màng cứng.

**Nguồn Song-Tao Qi [48]**



Hình 18

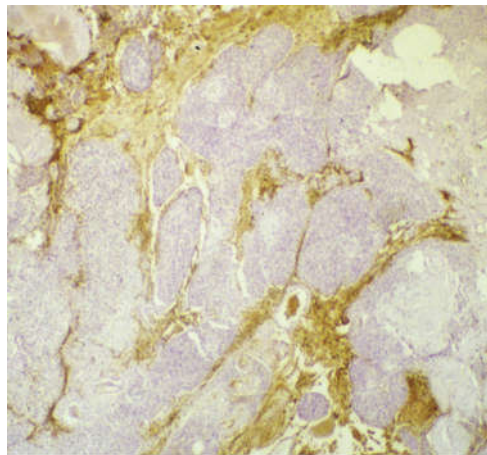
C. Mũi tên đen chỉ phần gồ lên của màng cứng, nơi tiếp xúc xa với u màng não.

D. Mũi tên đen chỉ phần chuyển giao giữa màng cứng lành và phần màng cứng tiếp xúc u màng não

**Nguồn Song-Tao Qi [48]**

#### 1.4.5.4. Sự xâm nhập của não lành vào u màng não.

U màng não phát triển lớn lên gây chèn ép não và rất hiếm gặp xâm lấn não. Nhưng một số các trường hợp sự tiếp xúc giữa u và não lành trên diện rộng và trong thời gian dài, có thể gây ra một “cú hích” và tế bào não lành xâm nhập vào u màng não.



Hình 1.19 Nhuộm hóa mô miễn dịch. Độ phóng đại 200 lần cho thấy các vết màu nâu trên nền tiêu bản là hình ảnh não xâm nhập vào u màng não.

**Nguồn Donald Ming-Tak Ho [49]**

#### *1.4.5.5. Phát triển tự nhiên của u màng não.*

Từ năm 1956 Collins và cộng sự đã nghiên cứu và đưa ra ý kiến về sự cần thiết nghiên cứu tốc độ tăng trưởng của u màng não, một số các tác giả đi sâu vào phân tích các khía cạnh của mô bệnh học hoặc nghiên cứu kháng nguyên Ki-67 và kháng thể MIB-1 có mặt trong tế bào của khối u màng não. Yoneoka và cộng sự đo tốc độ tăng trưởng tuyệt đối hàng năm trên 37 bệnh nhân u màng não không triệu chứng và đưa ra kết luận rằng: sự tăng trưởng của khối u được kết hợp bởi độ tuổi và kích thước khối u ban đầu. Trong nhiều năm sau này và tìm kiếm thông tin trên các trang web về u màng não, đặc biệt là u màng não trên yên không triệu chứng, vẫn cho ra kết quả nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng vẫn có một số lượng bệnh nhân không nhỏ mắc bệnh u màng não trên yên mà không có triệu chứng nào [10].

Trong một nghiên cứu của Nakamura theo dõi u màng não không triệu chứng được phát hiện tình cờ qua chụp cắt lớp thì tốc độ tăng trưởng ít hơn 1 cm<sup>3</sup>/năm. Tốc độ tăng trưởng tuyệt đối trong khoảng 0,03-2,62 cm<sup>3</sup>/năm (trung bình 0,796 cm<sup>3</sup>/năm). Tốc độ tăng trưởng tương đối hàng năm dao động trong khoảng 0,48 - 72,8% (trung bình 14,6%). Thời gian tăng gấp đôi khối u dao động 1,27 - 143,5 năm (có nghĩa là 21,6 năm) [10].

### **1.5. Các yếu tố nguy cơ mắc bệnh U màng não.**

#### *1.5.1. Yếu tố gen và nhiễm sắc thể liên quan đến mắc bệnh u màng não.*

Tác giả đầu tiên đặt vấn đề nghiên cứu sự liên quan giữa sự mất mát của gen trên nhiễm sắc thể 22 liên quan u màng não là Zarkl & Zang vào năm 1972 từ đó đến nay nhiều tác giả nghiên cứu sâu hơn về vấn đề này [50]. Nhiều nhà nghiên cứu đã chỉ ra rằng 50% u màng não lành tính Grade I có liên quan đến tổn thất Alen q12 trên nhiễm sắc thể 22 [51] và mất Alen trong 1p, 10q, 14q trong u màng não không điển hình và u màng não ác tính [52].

Tiến triển ác tính của u màng não có liên quan đến sự bất hoạt của gen ức chế khối u trên nhiễm sắc thể 1p, 9p, 10q, 14q. Theo tác giả Cai và cộng sự trong nghiên cứu 180 u màng não, mất đoạn nhiễm sắc thể 14q đã xác định 31% u màng não lành tính WHO grade I, 57% u màng não không điển hình WHO grade II và 67% u màng não ác tính WHO grade III [51],[52],[53].

Gen NF2 trong Neurofibrose bị bất hoạt coi là bức khởi đầu của u màng não [50]. Bất hoạt của gen NF2 trong ức chế khối u thường ít xảy ra trong u màng não biểu mô hơn là nguyên bào sợi và chuyển tiếp, gen NF2 đột biến có vai trò quan trọng hơn trong biến thể dạng trung mô hơn là dạng biểu mô [51], [52].

### ***1.5.2. Yếu tố Hormon liên quan đến mắc bệnh u màng não.***

Từ lâu các tác giả đã mặc nhiên công nhận vai trò của hormon Progesteron và Estrogen đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của u màng não, 61% u màng não có Progesteron [6] u hay gặp ở phụ nữ, tốc độ phát triển u nhanh và trầm trọng hơn khi quan sát thấy ở phụ nữ mang thai [6], [51], [54],[55].

#### ***1.5.2.1. Hormone ngoại sinh.***

Các nhà nghiên cứu đã đặt các câu hỏi liệu việc sử dụng kích thích tố ngoại sinh (tức là việc sử dụng thuốc tránh thai [OC]) hoặc liệu pháp thay thế hormone (HRT) có liên quan với tăng nguy cơ meningioma. Trong một nghiên cứu bệnh Cohort Study của y tá trong đó có 125 trường hợp meningioma, các nhà nghiên cứu tìm thấy một mối liên hệ thuận chung giữa việc sử dụng HRT và nguy cơ meningioma. Nhóm này cho biết, sau khi điều chỉnh theo tuổi và chỉ số khối cơ thể, RR của meningioma liên quan với việc sử dụng hormone cho phụ nữ tiền mãn kinh là 2,48 khi so sánh với phụ nữ sau mãn kinh, người đã không bao giờ sử dụng kích thích tố. Đối với phụ nữ sau mãn kinh, các RR liên quan với việc sử dụng hormone là 1,86. Một

ngiên cứu của Mayo Clinic Jacksonville giữa năm 1993 và 2003 đã khẳng định có sự liên hệ giữa việc sử dụng HRT và nguy cơ mắc u màng não [6].

#### *1.5.2.2. Progesterone*

Phần lớn các u màng não (40 – 100%) có các thụ thể progesterone [56]

#### *1.5.2.3. Androgen*

Khoảng 50% các u màng não đã được ghi nhận với thụ thể androgen, với những khối u màng não của phụ nữ tỉ lệ cao hơn so với những khối u màng não đàn ông [56]

### ***1.5.3. Liên quan của tia bức xạ ion hóa với nguy cơ mắc bệnh u màng não.***

Bức xạ ion làm tăng nguy cơ u nội sọ và đặc biệt nguy cơ meningioma. Dữ liệu từ những người sống sót qua bom nguyên tử tiếp xúc với liều cao sau thảm họa Hiroshima và Nagasaki cho thấy một nguy cơ tăng lên rất nhiều cho u màng não [57]. Bằng chứng cũng tồn tại cho các mức liều thấp hơn.

Trong một nghiên cứu nổi tiếng nhất về bức xạ ion hóa và nguy cơ rủi ro mắc u màng não, những bệnh nhân đã được xạ trị cho nám da đầu ở Israel giữa năm 1948 và 1960 (Nám capitis) đã có nguy cơ mắc u màng não [57]. Trong nước Mỹ, chụp X quang trong nha khoa đây là hình thức phổ biến nhất của việc tiếp xúc với bức xạ ion hóa. Một số nghiên cứu dịch tễ rộng trên hàng triệu người đã chứng minh X quang nha khoa có nguy cơ mắc u màng não [56].

### ***1.5.4. Chấn thương đầu và nguy cơ mắc bệnh u màng não.***

Kể từ thời điểm Harvey Cushing, chấn thương đầu đã được đề xuất như là một yếu tố nguy cơ cho u màng não. Mặc dù một số nghiên cứu từ đầu những năm 1980 báo cáo tăng nguy cơ mắc u màng não liên quan đến chấn thương đầu cho cả nam và nữ. Trong một nghiên cứu của Đan Mạch trên 228.055 người dân nhập viện vì chấn thương, vỡ xương hộp sọ hoặc chấn thương đầu khác giữa năm 1977 và 1992 và theo dõi trung bình là 8 năm, tỷ lệ mắc cho u màng não sau năm đầu tiên là 1,2 [56].

## **1.6. Triệu chứng lâm sàng**

U màng não trên yên thường biểu hiện lâm sàng nghèo nàn. Bệnh nhân đến bệnh viện khám với phần về mắt, giảm thị lực, thậm chí mù. Ngoài ra bệnh nhân kêu đau đầu là do khối u kích thích vào màng não chứ không phải do tăng áp lực nội sọ. Các triệu chứng khác như động kinh, mất ngủ đôi khi gặp nhưng không điển hình. Các rối loạn về nội tiết của tuyến yên hiếm khi gặp.

### **1.6.1. Giảm thị lực**

Giảm thị lực là triệu chứng đầu tiên của bệnh, có thể bị giảm thị lực một mắt hoặc cả hai mắt không kèm theo đau rát hoặc viêm tấy nhãn cầu. Thậm chí bệnh nhân tới muộn có thể bị mù mắt. Đa số bệnh nhân đến chuyên khoa mắt trước, chẩn đoán nhầm với các bệnh về mắt khác, sau một thời gian không thuyên giảm, bệnh nhân được chụp cắt lớp rồi mới chuyển sang chuyên khoa phẫu thuật thần kinh.

### **1.6.2. Hẹp thị trường**

Khám thị trường để xác định vị trí bị chèn ép của giao thoa thị giác. Nếu u chèn ép giao thoa thị giác ở sọ bất chéo từ võng mạc phía mũi thì mất nửa thị trường phía thái dương của mỗi mắt (bán manh hai thái dương). Nếu u chèn ép phía trước với giao thoa thị giác thì một mắt mù, mắt còn lại bình thường. Nếu u chèn ép phía sau giao thoa thị giác gây mất nửa thị trường cùng bên của hai mắt (bán manh đồng danh). Nếu u chèn ép đường thị giác phía sau thì khiếm khuyết thị trường hai mắt đồng danh.

### **1.6.3. Nhức đầu**

Nhức đầu là triệu chứng thứ hai. Nhức đầu hay nhầm lẫn sang các bệnh lý khác.

### **1.6.4. Rối loạn nội tiết**

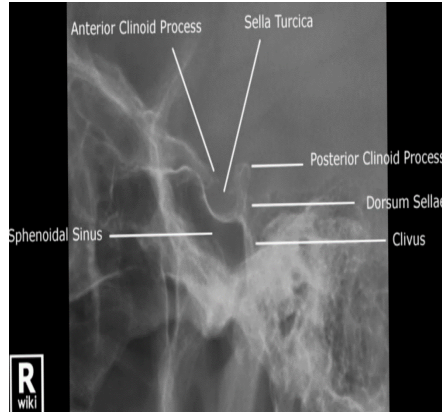
Rối loạn nội tiết hiếm khi gặp.

### **1.6.5. Triệu chứng khác**

Có thể gặp là động kinh, mất ngủ, rối loạn tâm thần khi khối u lớn.

## 1.7. Chẩn đoán hình ảnh u màng não trên yên

### 1.7.1. Hình ảnh Xquang qui ước

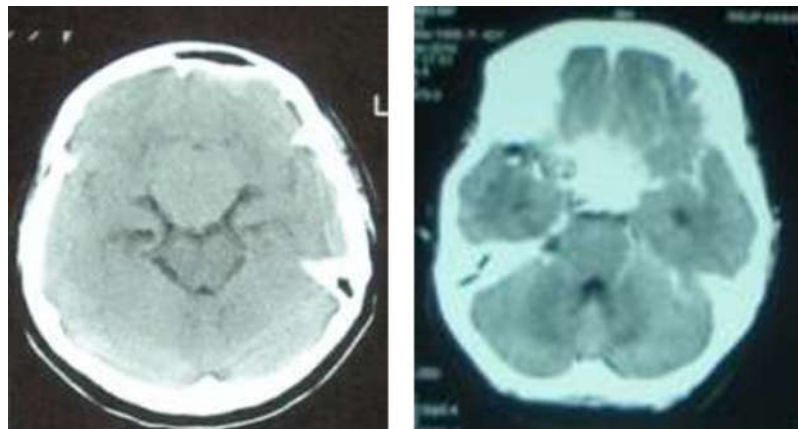


Hình 1.20: Hình ảnh dày xương sọ ở hố yên

*Nguồn Mirza Pojskic [58]*

Chủ yếu thấy hình ảnh dày xương nền sọ và hình ảnh hố yên bình thường, không bị giãn rộng, có thể thấy hình ảnh vôi hóa trong u. Kỹ thuật chụp XQ qui ước này bây giờ hầu như không được áp dụng vì ngày nay đã có máy chụp cắt lớp và cộng hưởng từ

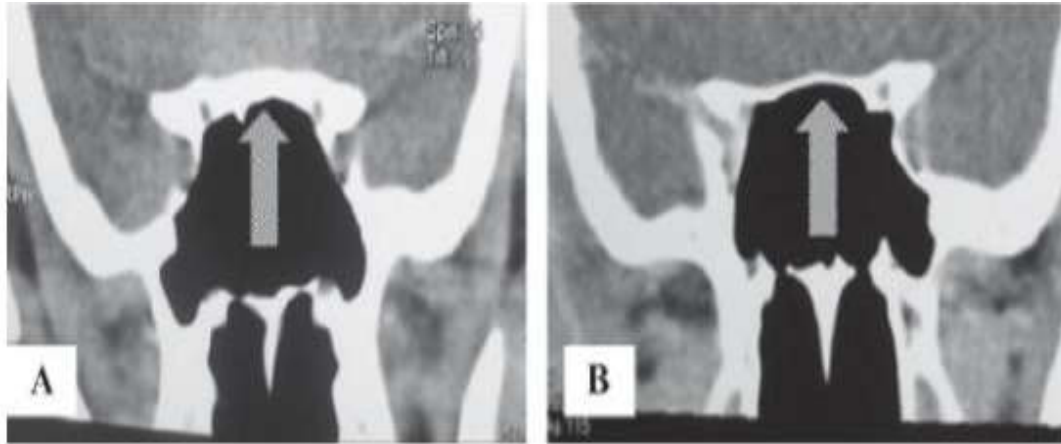
### 1.7.2. Hình ảnh u màng não trên yên trên phim chụp cắt lớp vi tính.



Hình 1.21: Trên phim chụp không có thuốc cản quang theo ảnh axial: khối u đồng tỉ trọng với mô não lành. Trên phim chụp có thuốc: tăng tỉ trọng so với mô não lành, ngấm thuốc đồng nhất.

*Nguồn Mardjono [59]*





*Hình 1.22: Hình A: trên phim chụp cắt lớp vi tính ảnh coronal thấy hình ảnh dày xương ở nền sọ (mũi tên)*

*Hình B: hình ảnh nền sọ bình thường, không có dày xương (mũi tên)*

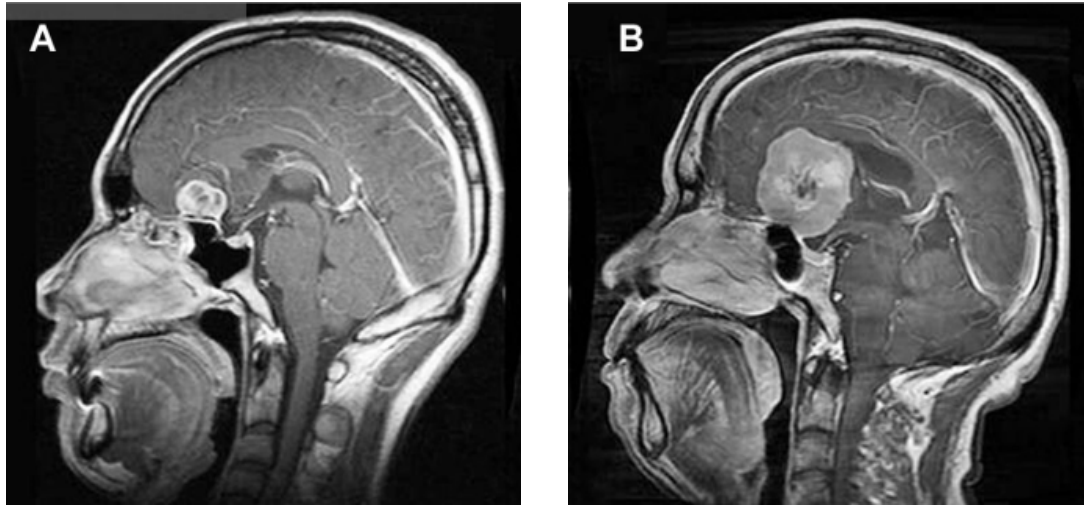
*Nguồn AK Tan [60]*

Chụp cắt lớp não không có thuốc cản quang: khối u ranh giới rõ so với mô não xung quanh, đồng tỉ trọng hoặc tăng tỉ trọng nhẹ so với mô não. Trên phim chụp có thuốc cản quang, u bắt thuốc mạnh và mật độ tương đối đồng nhất. Có thể thấy vôi hóa trong u, dày xương ở nền sọ, chảy máu trong u.

Nhược điểm của chụp cắt lớp đối với U màng não trên yên là tia chụp có độ phân giải mô mềm kém cho nên không đánh giá được sự liên quan với cấu trúc xung quanh như vùng dưới đồi, mạch máu, thần kinh thị giác.v.v...



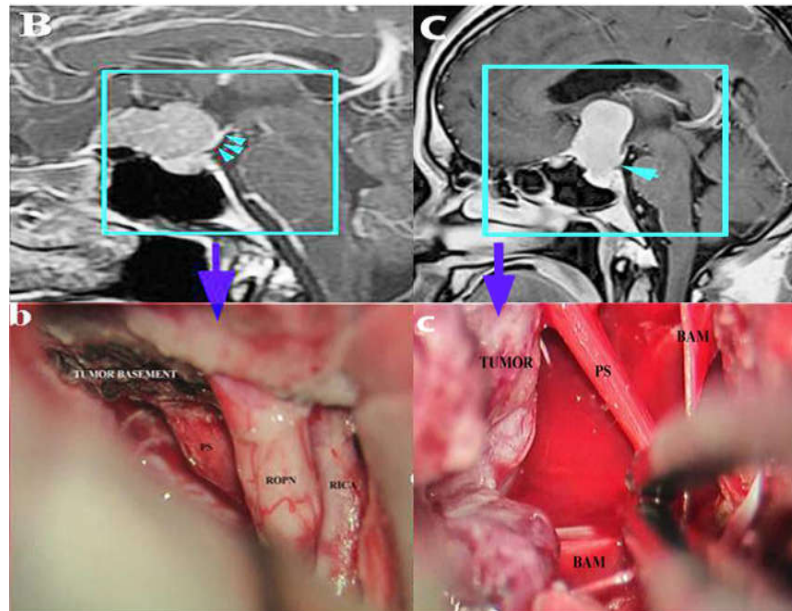
**1.7.3. Hình ảnh u màng não trên yên ở phim chụp cộng hưởng từ.**



*Hình 1.23:A-Trên phim chụp cộng hưởng từ đứng dọc (sagital)có tiêm thuốc đối quang từ, khối u màng não trên yên nằm ngay trên mái xoang bướm(planum) ,u ranh giới rõ ,tăng tín hiệu so với mô não lành,bắt thuốc cản quang ro*

*B- Trên phim chụp cộng hưởng từ đứng dọc (sagital)có tiêm thuốc đối quang từ ,khối u màng não trên yên phát triển từ củ yên(tuberculum),ranh giới u rõ so với não lành, phát triển lên trên vào vùng dưới đồi,sàn não thất 3 và hơi ngả sau đẩy cuống tuyến yên ra sau,có thể nhìn thấy rõ tuyến yên bình thường*

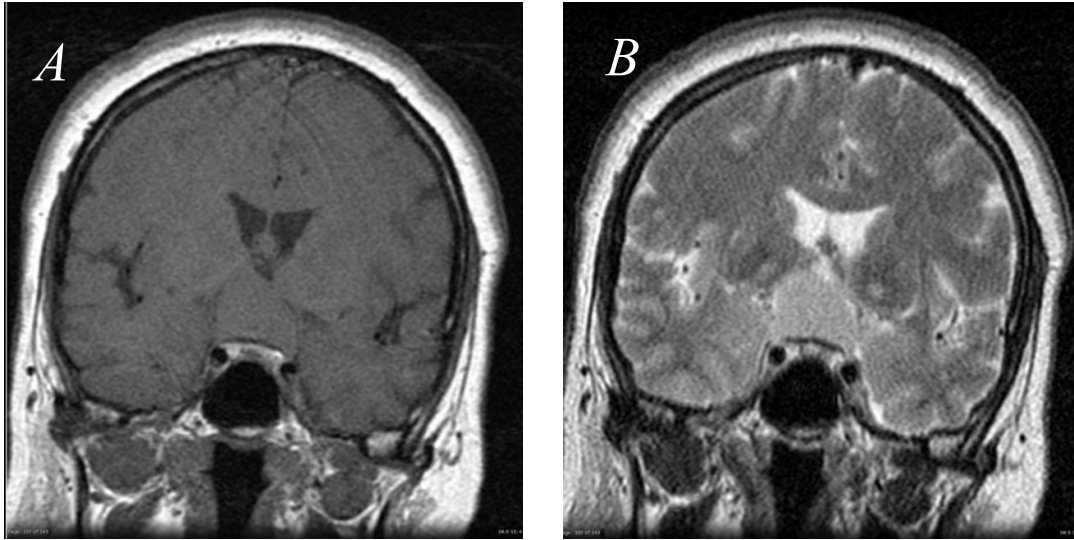
***Nguồn Liu Yi [5]***



Hình ảnh U màng não hoành yên sau giao thoa (B) trên ảnh sagittal thấy khối u “nằm dài” trên hoành yên, ranh giới rõ so với cấu trúc xung quanh, tín hiệu đồng nhất và tăng tín hiệu so với mô não lành, u đẩy cuống tuyến yên ra sau (mũi tên). có dấu hiệu hoành yên (ngăn cách giữa u và tuyến yên, có dấu hiệu đuôi màng cứng)

Hình ảnh U màng não hoành yên trước giao thoa (C) trên ảnh sagittal thấy khối u “đứng” trên hoành yên do giao thoa thị cản trở ngay phía sau u, u ranh giới rõ, tín hiệu đồng nhất trong u, tăng tín hiệu so với mô não lành

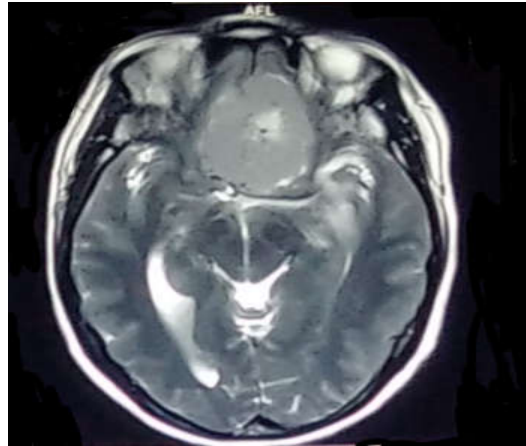
**Nguồn Liu Yi [5]**



*Hình 1.25: A-Trên lớp cắt ngang (coronal) của TIW khối u màng não trên yên ranh giới rõ,tín hiệu trong u đồng nhất,khối u đồng hoặc hơi giảm tín hiệu so với chất xám ,khối u phát triển lên trên chèn ép nhẹ vào sàn não thất 3,thấy được rõ 2 động mạch cảnh trong ở 2 bên hố yên không bị u xâm lấn*

*B- Trên lớp cắt ngang (coronal) của T2W khối u đồng hoặc hơi tăng tín hiệu so với chất xám và ranh giới rõ ràng hơn so với trên phim TIW,tín hiệu trong u đồng nhất*

***Nguồn Kevin M. Pantalone [61]***



*Hình 1.26: Dấu hiệu phù não quanh u ở thùy thái dương trái trên phim cộng hưởng từ T2 (thường thấy hình ảnh phù não khi khối u màng não trên yên vị trí mái xoang bướm). Nguồn Kevin M. Pantalone [61]*



*Hình 1.27: Hình ảnh đuôi màng cứng trên phim sagital có tiêm thuốc đối quang từ (mũi tên). Khối u màng não trên yên ranh giới rõ, ngấm thuốc đối quang từ, dấu hiệu đuôi màng cứng là đặc trưng của u màng não trên yên vì đó là phản ứng dày lên của màng cứng khi có u, thấy rãnh dịch não tủy xung quanh khối u.*

**Nguồn AK Tan [60]**

Chụp cộng hưởng từ não cho chẩn đoán chính xác đến 100 %.

- Trên T1W: Hình ảnh u đồng hoặc hơi giảm tín hiệu so với chất xám.

- Trên T2W: Không đặc hiệu, có thể giảm, đồng hoặc hơi tăng tín hiệu so với chất xám.

- Trên T1 có tiêm thuốc cản quang khối u bắt thuốc mạnh và tín hiệu tương đối đồng nhất, và không đồng nhất nếu có hoại tử trong u, chảy máu trong u hoặc vôi hóa trong u

Dấu hiệu đuôi màng cứng (dural tail). Đây là dấu hiệu đặc trưng của u màng não trên yên.

Có thể thấy mạch máu trung tâm khối u

Có thể thấy dấu hiệu tăng sinh xương nền sọ

Hố yên bình thường, không bị giãn rộng (đây là dấu hiệu đặc trưng của u màng não trên yên)

Có thể thấy rãnh dịch não tủy (ngăn cách u với não lành)

Có thể thấy đường ngăn cách giữa u màng não trên yên với tuyến yên bình thường (dấu hiệu dấu hoành yên)

Có thể thấy phù não quanh u (thường gặp phù não đối với u màng não trên yên xuất phát từ máng xoang bướm)

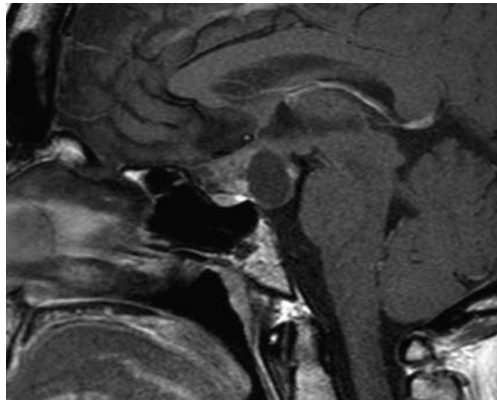
Có thể thấy u màng não trên yên xâm lấn vào vùng dưới đồi, sàn não thất ba, đẩy cuống tuyến yên ra sau, chèn vào dây thị giác, giao thoa thị giác và u màng não trên yên đè đẩy tuyến yên rất hiếm gặp

So với phim chụp cắt lớp vi tính, chụp cộng hưởng từ do có sử dụng nhiều chuỗi xung khác nhau cho nên phân giải mô mềm tốt hơn, thấy rõ khối u, đánh giá sự biến đổi khối u và đánh giá sự chèn ép của u vào mạch máu, thần kinh thị và tổ chức não xung quanh

#### **1.7.4. Chẩn đoán phân biệt u màng não trên yên với các u vùng trên yên khác.**

##### **1.7.4.1. U thân kinh đệm vùng dưới đồi (Hypothalamic gliom)**

Hình ảnh u có một phần là nang và hoại tử trong nang, một phần là đặc và chèn ép giao thoa thị giác và vùng dưới đồi. Hiếm khi có canxi hóa.

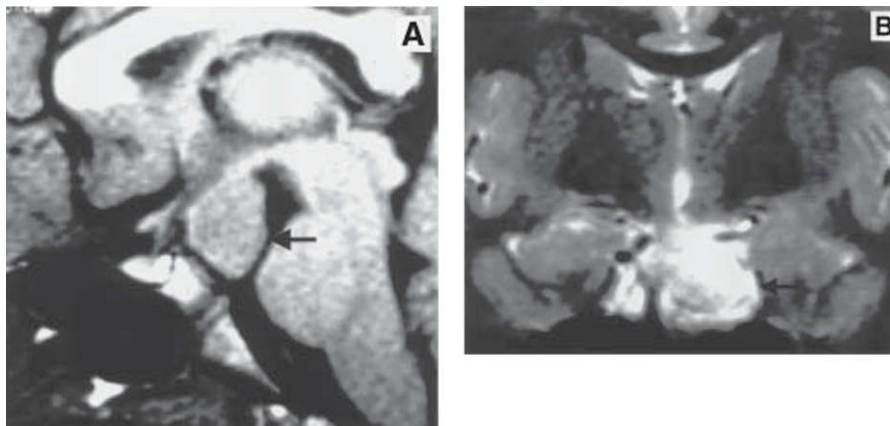


*Hình 1.28: Hình ảnh cộng hưởng từ khối u thân kinh đệm.*

*Nguồn William T. Couldwell [62].*

##### **1.7.4.2. Hamatoma (u mô thừ)**

Trên T1 có thuốc cản quang thấy hình ảnh một Hamatoma vùng dưới đồi như một khối cuống treo từ mặt dưới của vùng dưới đồi, tín hiệu giống như chất xám.

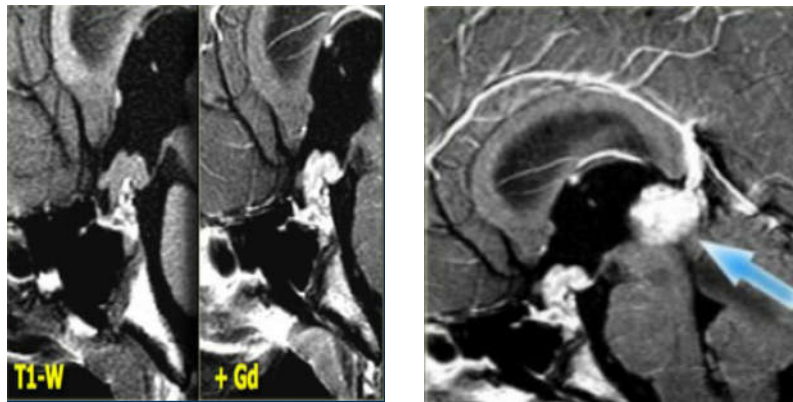


*Hình 1.29: Hình ảnh khối u Hamatoma trên phim cộng hưởng từ như một khối treo từ mặt dưới của vùng dưới đồi tín hiệu giống như chất xám.*

*Nguồn Emery Derek [63]*

#### 1.7.4.3. Germinoma (u tế bào mầm).

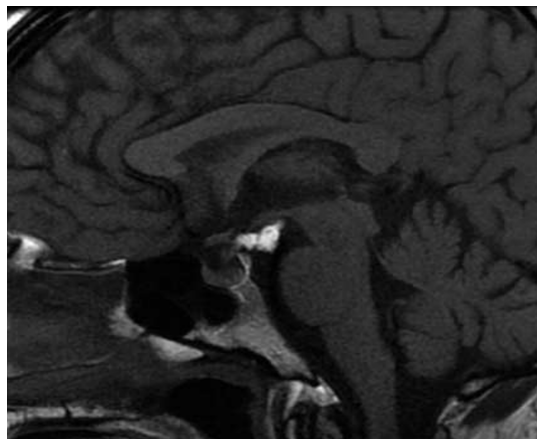
Tồn thương hay phối hợp vùng tuyến tùng, hạ đồi, tuyến yên. U tế bào mầm vùng trên yên có đặc điểm trên cộng hưởng từ: hình ảnh T1 trước và sau khi tiêm thuốc cản quang thấy một khối u ở giữa trên sàn não thất ba, tăng tín hiệu khi có thuốc cản quang, trên T2 tăng tín hiệu. Khối u ranh giới rõ, u đặc, đồng nhất và không có nang, không có vôi hóa trong u và ít khi có một u đơn độc.



Hình 1.30: Hình ảnh khối u tế bào mầm ở hai vị trí: trên yên và tuyến tùng  
**Nguồn Donovan Joseph .L [50].**

#### 1.7.4.4. Lipoma trên yên (u mỡ trên yên).

Là khối u lành tính dính vào sàn của não thất ba, thường phát hiện tình cờ. Trên T1 hình ảnh của u mỡ trên yên có tăng tín hiệu, trên T2 là hình ảnh tăng tín hiệu.

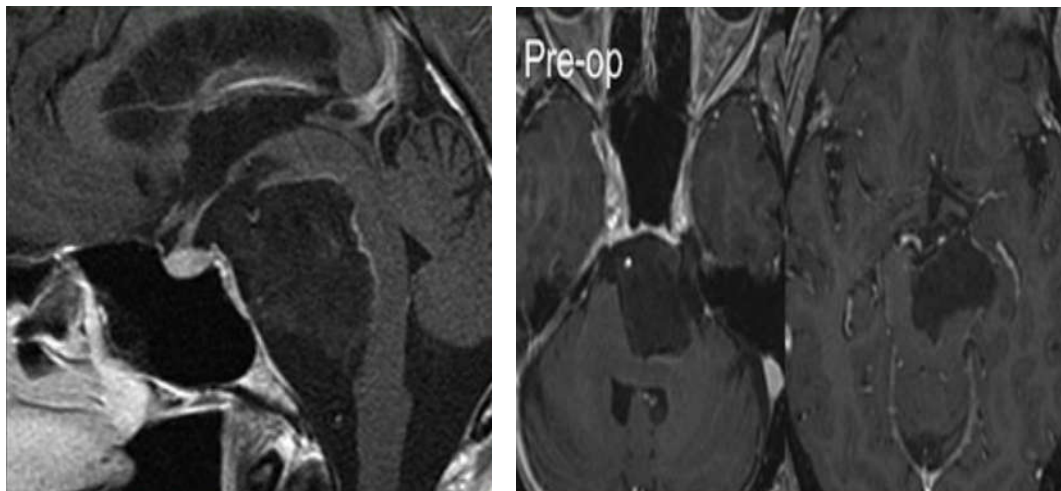


Hình 1.31: Hình ảnh khối u mỡ trên phim cộng hưởng từ tăng tín hiệu  
**Nguồn Donovan Joseph. L [50].**



#### 1.7.4.5. U nang biểu bì (*epidermoid cyst*).

U nang bì trong sọ thường gặp ở trên tuyến yên và đường giữa gây nên các triệu chứng về nội tiết như đái nhạt và gây triệu chứng về thị giác như nhìn mờ. Trên phim chụp cộng hưởng từ: trên T1W và T2W u nang biểu bì nằm trên yên, tăng nhẹ tín hiệu so với dịch não tủy và không đồng nhất trong khối u, tăng tín hiệu trên Diffusion là hình ảnh đặc trưng phân biệt với các nang khác

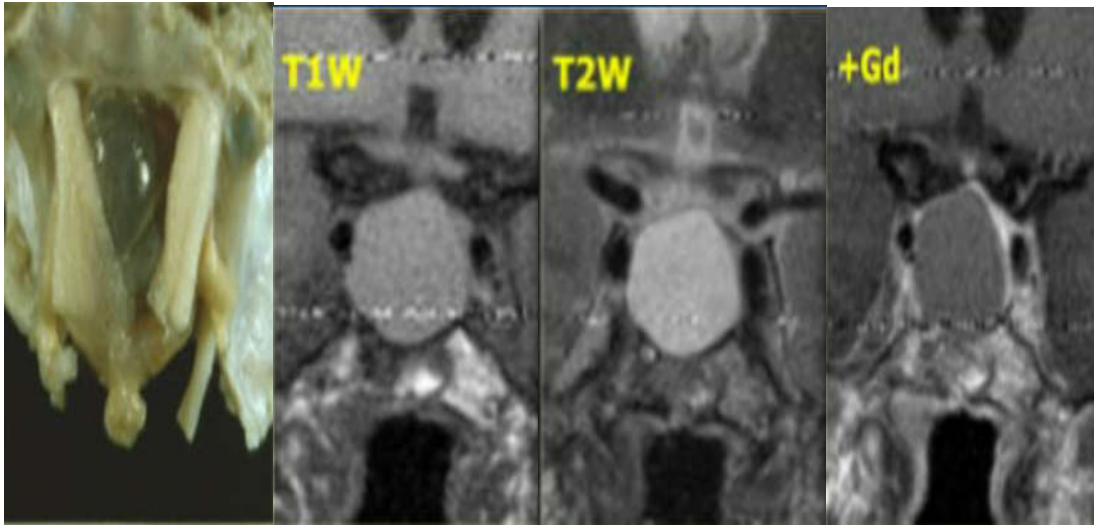


*Hình 1.32: Hình ảnh u nang biểu bì trên phim chụp cộng hưởng từ bên trong có nang. Nguồn Donovan Joseph. L [50].*

#### 1.7.4.6. U nang hờ (*Rathke*).

Trên phim MRI là hình ảnh một nang mà thành rất mỏng, khối tròn thường nằm trước cuống tuyến yên. Tín hiệu thấp trên T1 và tín hiệu tăng trên T2 giống dịch não tủy, tín hiệu không thay đổi sau khi tiêm thuốc cản quang. Không bao giờ có vôi hóa (đây là dấu hiệu để phân biệt với craniopharyngioma).

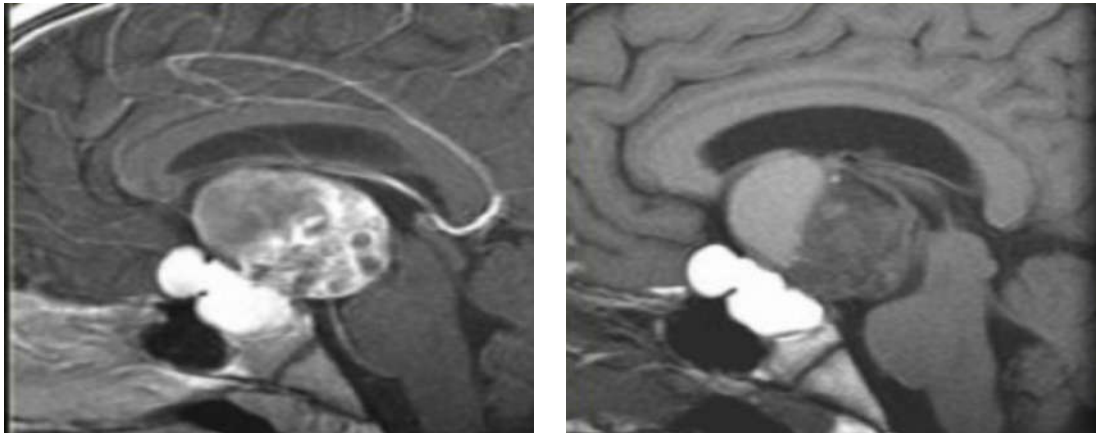




*Hình 1.33: Hình ảnh nang Rathke trên phim chụp cộng hưởng từ là một nang vỏ rất mỏng. Nguồn William T. Couldwell [62].*

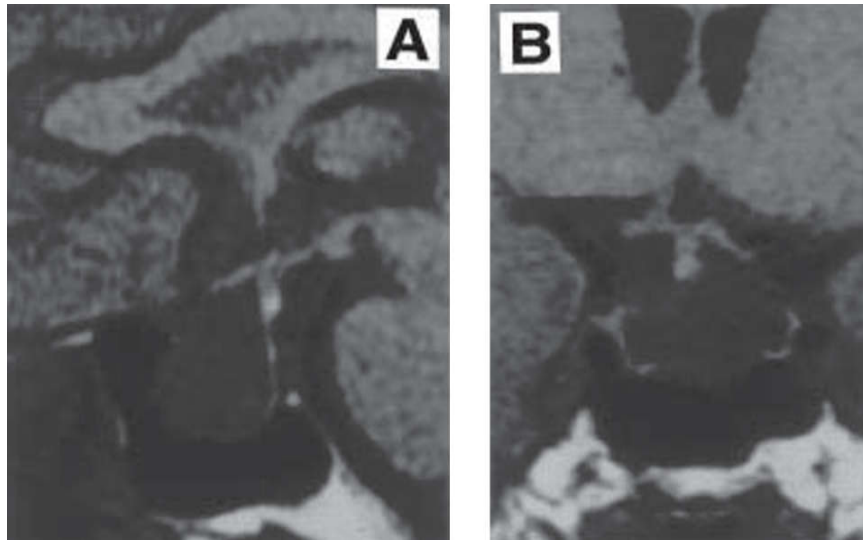
#### 1.7.4.7. U sọ hầu (Craniopharyngioma)

U không đồng nhất, có nhiều thùy, có chất rắn và có nang.



*Hình 1.34: Hình ảnh u sọ hầu trên phim chụp cộng hưởng từ có nhiều thùy và nang, có vôi hóa trong u. Nguồn Emery Derek [63].*

1.7.4.8. U nang màng nhện trên yên (archoinoid cyst).

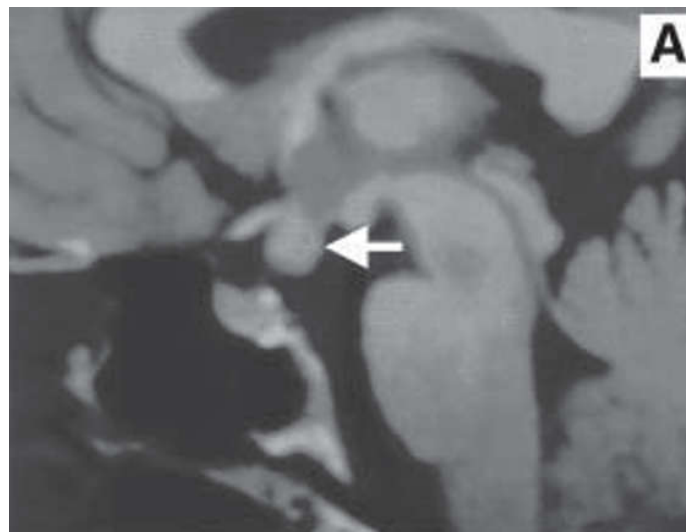


Hình 1.35: Trên phim cộng hưởng từ hình ảnh nang lớn, tín hiệu tương tự như dịch não tủy. Tín hiệu thấp trên T1 và cao trên T2.

**Nguồn Emery Derek [63]**

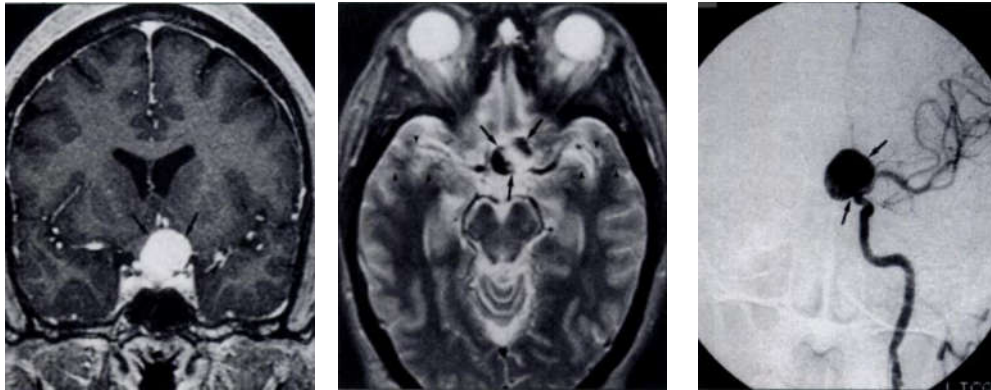
Do sự gần gũi của nang màng nhện trên yên với vùng dưới đồi - tuyến yên cho nên có các triệu chứng liên quan đến tăng trưởng, dậy thì sớm.

1.7.4.9. U di căn.



Hình 1.36: Khối u di căn trên phim chụp cộng hưởng từ tăng tín hiệu và bắt thuốc cản quang mạnh). **Nguồn Emery Derek [63]**

#### 1.7.4.10. Phình mạch não.



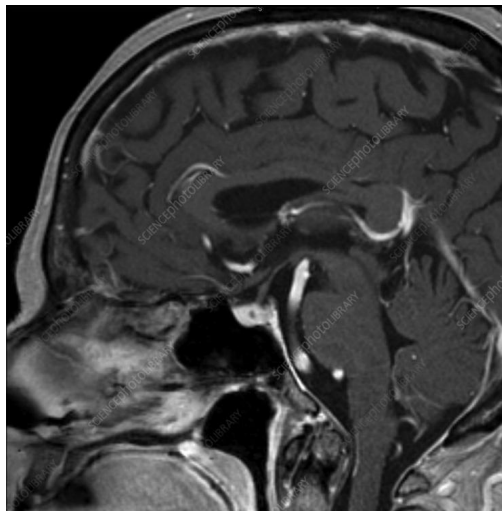
Hình 1.37: Hình ảnh túi phình trên phim chụp cộng hưởng từ và chụp mạch não túi phình khá rõ. **Nguồn Donovan Joseph. L [50].**

#### 1.7.4.11. U tuyến yên (Adenoma).

Khối u xuất phát từ tuyến yên cho nên biểu hiện chính là rối loạn nội tiết và chèn ép thần kinh.

- **Microadenoma.**

Là khối u nằm trong tuyến yên, có kích thước dưới 10 mm. Trên phim T1, khối u nằm trong tuyến yên, hơi giảm tín hiệu so với mô tuyến yên bình thường. Trên phim T2 hơi tăng tín hiệu. Tiêm thuốc cản quang tăng tín hiệu rõ, độ nhạy để phát hiện microadenoma là 70%.

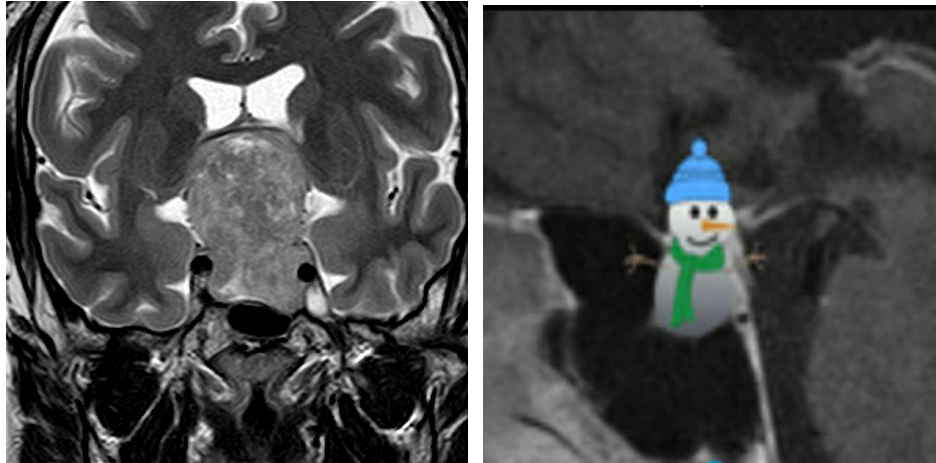


Hình 1.38: Hình ảnh u tuyến yên microadenom nằm trọn trong hố yên trên phim chụp cộng hưởng từ. **Nguồn Emery Derek [63]**

- **Macroadenoma.**

Là khối u của tuyến yên có kích thước  $> 10$  mm. U có xu hướng đồng nhất bên trong có thể nhìn thấy xuất huyết hoặc hoại tử trong u.

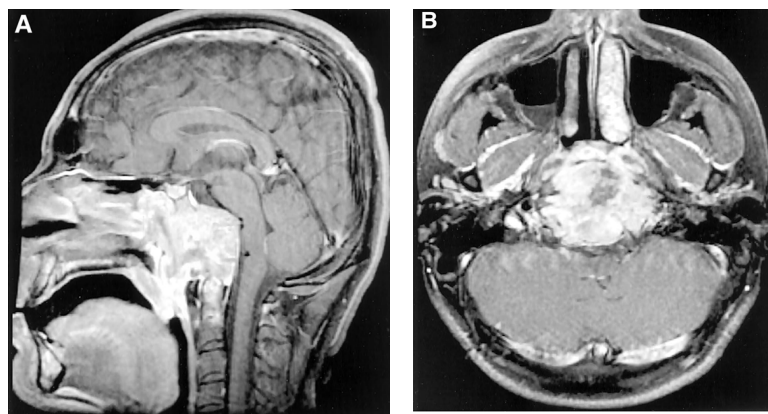
Tổn thương đặc trưng là “hình người tuyết” là do co thắt của hoành yên, khối u thụt vào hoành yên và hướng lên trên.



Hình 1.39: Hình ảnh “người tuyết” đặc trưng của macroadenoma trên phim chụp cộng hưởng từ. Nguồn Maartens Nicholas. F [64]

#### 1.7.4.12. Chordoma (u nguyên sớ).

Là tổn thương đường giữa, xương bị tiêu hủy rộng, vôi hóa trong u, u phát triển lên trên và ra xung quanh. Trên T1 tăng tín hiệu, trên T2 tăng tín hiệu mạnh.



Hình 1.40: U phát triển từ đường giữa phá hủy xương  
Nguồn Couldwell William .T [62].

## **1.8. Các phương pháp điều trị.**

### ***1.8.1. Điều trị phẫu thuật.***

Phương pháp điều trị u màng não trên yên hiện nay chủ yếu là phẫu thuật, điều trị bằng xạ phẫu như dao gamma được chọn những bệnh nhân không đủ điều kiện để mổ ví dụ như tuổi quá cao hoặc có những bệnh toàn thân kèm theo nặng nề không thể mổ được hoặc với những bệnh nhân không chấp nhận mổ.

Trên thế giới hiện nay có nhiều đường mổ, tuy nhiên tùy theo từng nước, tùy theo điều kiện trang thiết bị, tùy theo kinh nghiệm của phẫu thuật viên hoặc là do thói quen, sở trường, sở đoản của mỗi phẫu thuật viên mà các tác giả sẽ mổ theo đường mổ nào. Mục đích cuối cùng vẫn là cải thiện bằng được thị lực cho bệnh nhân và giảm thiểu các nguy cơ rủi ro do cuộc mổ gây ra.

6 đường mổ:

- Đường mổ trán - thái dương (Pterion)
- Đường mổ trán 1 bên (Unisubfrontal)
- Đường mổ trán 2 bên (Bisubfrontal)
- Đường mổ qua cung mày (Keyhole)
- Đường mổ qua rãnh liên bán cầu
- Đường mổ nội soi qua xoang bướm (Endonasal Transphenoidal)

#### ***1.8.1.1. Đường mổ trán - thái dương (PTERION).***

\* Chỉ định:

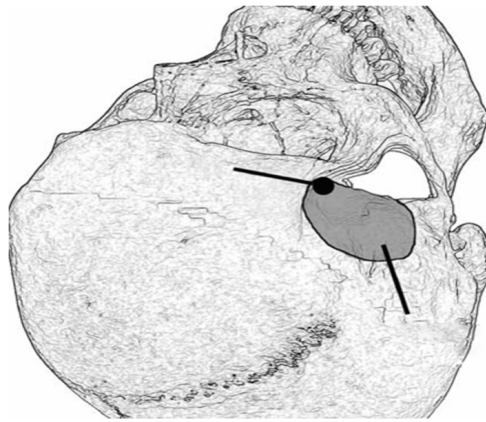
- Đối với u màng não trên yên kích thước lớn (lớn hơn 3cm)
- U màng não xâm lấn sang hai bên
- U màng não xâm lấn vào dây thần kinh thị giác
- U màng não bị các mạch máu lớn bao bọc
- U màng não bị vôi hóa

## \* Ưu điểm:

- Không làm tổn thương thần kinh khứ giác.
- Ít có nguy cơ dò dịch não tủy và ít nhiễm trùng xoang trán.

## \* Nhược điểm:

- Không quan sát được mặt dưới của dây thần kinh thị giác, giao thoa thị giác.
- Hạn chế tầm nhìn mặt bên kia của khối u.



Hình 1.41: Đường mở sọ. Nguồn Nakamura [65].

## 1.8.1.2. Đường mổ trán 2 bên.

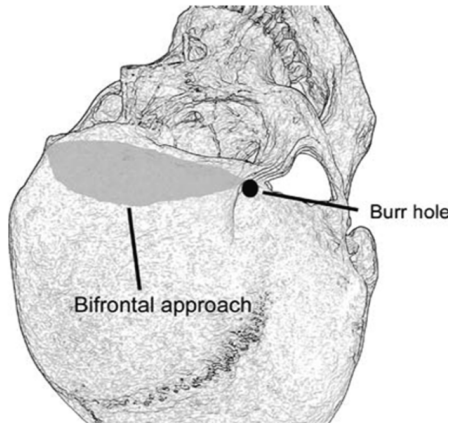
\* Chỉ định: được chỉ định với những khối u lớn > 4cm và xâm lấn xung quanh nhiều, đặc biệt phát triển ra sau.

## \* Ưu điểm:

- Phẫu trường rộng rãi cho nên quan sát được khối u một cách tổng thể.
- Ít làm tổn thương thùy trán, ít tổn thương dây thần kinh khứ giác.
- Trực tiếp tiếp cận vùng trên yên, cho nên lấy u cũng dễ dàng hơn.

## \* Nhược điểm:

- Vì đường mổ dài cho nên bệnh nhân đau đầu nhiều sau mổ.
- Dễ nhiễm trùng xoang trán.
- Dễ rò dịch não tủy sau mổ.



Hình 1.42: Đường mở sọ. Nguồn Nakamura [65].

### 1.8.1.3. Đường mổ trán một bên.

\* Chỉ định:

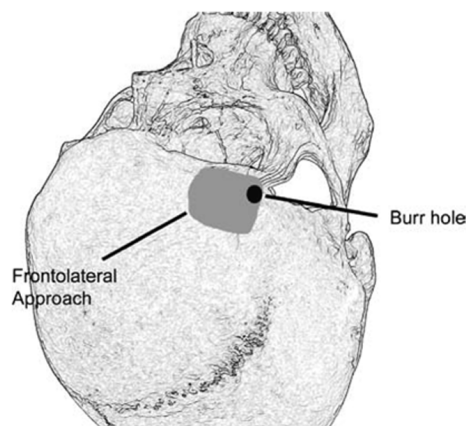
Đối với những u phát triển lệch sang bên.

\* Ưu điểm:

Tiếp cận vùng trên yên dễ dàng và dễ quan sát mặt trước của khối u - phẫu trường đủ rộng để dễ quan sát khối u.

\* Nhược điểm:

- Dễ gây nhiễm trùng xoang trán.
- Nguy cơ rò dịch não tủy qua mũi.
- Dễ gây tổn thương thần kinh khứu giác do vén não thùy trán.



Hình 1.43: Đường mở sọ. Nguồn Nakamura [65]



#### 1.8.1.4. Đường mổ trên cung mày (KeyHole)

\* Chi định:

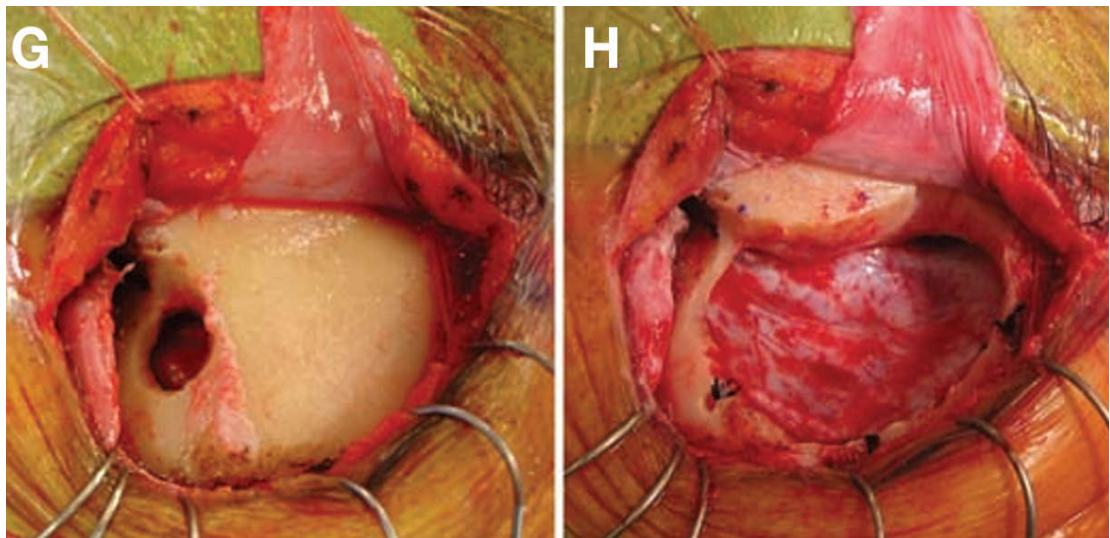
- Đối với u màng não trên yên kích thước 2 – 3 cm.
- U màng não không xâm lấn.

\* Ưu điểm:

- Đường rạch da đầu trên cung mày nhỏ.
- Da đầu và cơ bị bóc tách ít cho nên phục hồi nhanh và ít đau sau mổ.
- Phòng ngừa tổn thương não.
- Bộc lộ phẫu trường rõ ràng vùng xung quanh hố yên.

\* Nhược điểm:

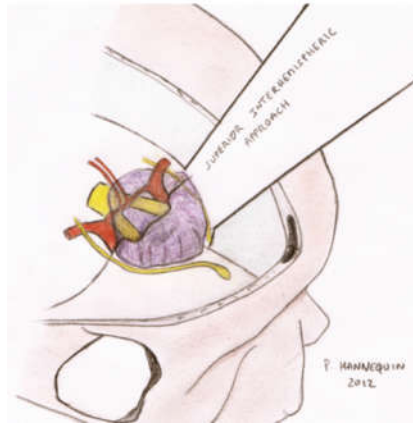
Vì lỗ mổ xương sọ nhỏ (2,5 – 3 cm) cho nên hạn chế các động tác trong lúc mổ do phẫu trường nhỏ hẹp, nguy cơ sụp mi sau mổ cao.



Hình 1.44: Đường mổ sọ. Nguồn Nakamura [65].



#### 1.8.1.5. Đường mổ qua rãnh liên bán cầu.



Hình 1.45: Nguồn Curey Sophie [66].

\* Chỉ định:

- Với u màng não trên yên kích thước lớn trên 4 cm, phát triển ra sau.
- U màng não trên yên xâm lấn sang hai bên.

\* Ưu điểm:

- Phẫu trường rộng rãi cho nên có thể quan sát tốt được khối u, cho phép nhìn thấy toàn bộ giao thoa thị giác, dây thần kinh thị giác, xoang hang.
- Không làm tổn thương thùy trán.

\* Nhược điểm:

- Thời gian mổ kéo dài.
- Dễ tổn thương xoang tĩnh mạch dọc.
- Đòi hỏi phẫu thuật viên có kinh nghiệm.

#### 1.8.1.6. Đường mổ nội soi qua xoang bướm.

\* Chỉ định:

- Đối với u màng não trên yên kích thước nhỏ (2,5 – 3 cm)
- U màng não trên yên không xâm lấn sang hai bên.
- U màng não trên yên dính ít vào màng cứng.
- U màng não trên yên không có mạch máu bao quanh.
- U màng não trên yên không vôi hóa.

\* Ưu điểm:

- Mổ u màng não trên yên kích thước nhỏ (2 – 3cm) qua xoang bướm có thể lấy hết được khối u mà không ảnh hưởng tới giao thoa thị giác, thần kinh thị giác.

- Cách tiếp cận nội soi qua xoang bướm phòng ngừa tổn thương não, cho phép xác định nhanh tuyến yên và u màng não trên yên.

- Thời gian phẫu thuật không kéo dài.

- Khối u không xâm lấn sang 2 bên và không xâm lấn vào mạch máu lớn, mổ nội soi là tuyệt vời.

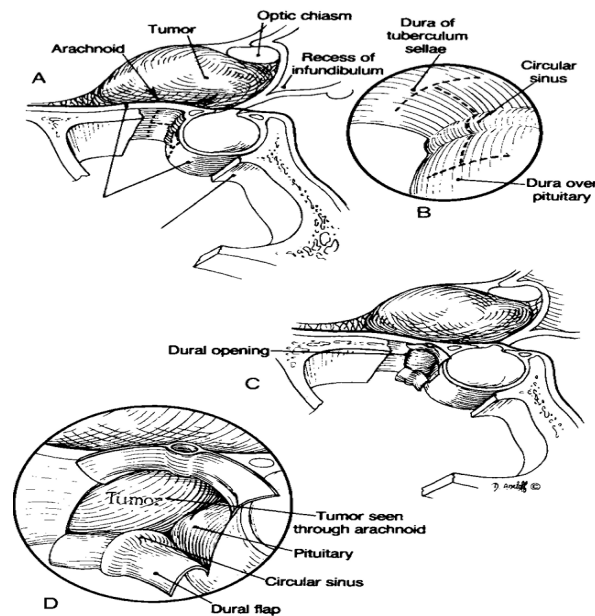
\* Nhược điểm:

- Vị trí đường dưới của khối u cho nên hạn chế tầm nhìn hai bên của khối u.

- Dễ tổn thương xoang hang.

- Nguy cơ dò dịch não tủy vì khó vá lại màng cứng, đây là nguy cơ lớn nhất.

- Thang chấm điểm Simpson không áp dụng được ở mổ nội soi qua xoang bướm vì không đánh giá được độ bám của u vào màng cứng cho nên không kiểm soát được là có cắt hết màng cứng hay không [96, 97, 98, 99].



Hình 1.46: Nguồn Couldwell William .T [62].

### *1.8.1.7. Phân độ Simpson trong mổ u màng não trên yên*

Độ I: Lấy toàn bộ u và cắt bỏ màng cứng nơi u bám vào.

Độ II: Lấy toàn bộ u và đốt diện màng cứng nơi u bám.

Độ III: Lấy toàn bộ u, nhưng không cắt, không đốt màng cứng nơi u bám vào.

Độ IV: Lấy không hoàn toàn u.

Độ V: Giải ép đơn giản (có sinh thiết hay không).

Hầu hết các phẫu thuật viên đều thống nhất rằng: việc mổ lấy u theo Simpson I là không khả thi trong mổ u màng não trên yên vì nếu cắt bỏ màng cứng trên tuyến yên sẽ ảnh hưởng tới tuyến yên và các mạch máu xung quanh. Đa số các tác giả đều lấy được u theo Simpson II và III, tuy nhiên tùy từng u, tùy kích thước u và mức độ xâm lấn và tùy từng trình độ của phẫu thuật viên [67],[68],[69],[70].

### ***1.8.2. Phương pháp xạ trị.***

Phương pháp xạ trị là phương pháp sử dụng bức xạ ion hoá và tia X mang năng lượng cao để phá vỡ các tế bào u. Tia X từ lâu đã được các bác sĩ sử dụng để chụp bên trong cơ thể người. Mức năng lượng của bức xạ được sử dụng để chữa bệnh ung thư là Mega Vôn, cao hơn nhiều so với mức Kilo Vôn của tia X sử dụng trong chẩn đoán bệnh. Hơn nữa, lượng phóng xạ được sử dụng trong điều trị ung thư cũng cao hơn nhiều lần so với mức phóng xạ dùng trong chẩn đoán. Sự ra đời của phương pháp xạ trị Mega Vôn đã làm tăng cơ hội cứu sống bệnh nhân một cách rõ rệt đồng thời làm giảm thiểu các tác dụng phụ.

Bảng 1.1: Kết quả điều trị của các tác giả. Nguồn [71]

Tác giả	Bệnh nhân (N)	S + RT (%)	RT (%)	Âm lượng (MI)	liều lượng (Gy)	Theo sát (tháng)	Kiểm soát địa phương (%)	Độc tính muộn (%)
Carella et al., 1982	57	84	16	NA	55-60	NA	95	NA
Forbes et al., 1984	31	100	0	NA	53	45	72 4 năm	13
Barbaro et al., 1987	54	100	0	NA	52,5	78	68	0
Miralbell et al., 1992	36	100	0	NA	45-64	88	84% sống sau 8 năm	16
Goldsmith et al., 1994	117	100	0	NA	54	40	89% sống sau 5 năm và 77% sống sau 10 năm	3.6
Maire et al., 1995	91	52	48	NA	52	40	94	6.5
Peele et al., 1996	42	100	0	NA	55	48	100	5
Condra et al., 1997	28	75	25	NA	53.3	98	87% sống sau 5 năm	24
Connell et al., 1999	54	80	20	NA	54	55	76% sống sau 5 năm	19
Maguire et al., 1999	26	78	22	NA	53	41	88% sống sau 5 năm	8
Royal Marsden.1999	82	100	0	NA	55-60	41	92% sống sau 5 năm và 83% sống sau 10 năm	14
Vendrely et al., 1999	156	51	49	NA	50	40	79% sống sau 5 năm	11.5
Dufour et al., 2001	31	55	45	NA	52	73	93% sống sau 5 năm và 10 năm	3.2
Pourel et al., 2001	28	80	20	NA	56	30	95% sống sau 5 năm	4
Mendenhall et al., 2003	101	35	65	NA	54	64	95% sống sau 5 năm, 92% sống sau 10 năm và 15 năm	8

Cho đến nay, trong hầu hết các trung tâm, liều tiêu chuẩn cho một meningioma lành tính nền sọ là 55 Gy, trong khi liều thấp hơn 50 - 52 Gy được dành riêng cho u màng não lớn liên quan đến giao thoa thị giác và dây thần kinh thị giác [51], [52].

Tổn thương thần kinh thường lên đến 70% bệnh nhân bị u màng não nền sọ do xạ trị và chủ yếu tổn thương dây II, III, IV, V và VI, suy tuyến yên với tỉ lệ cao.

Chỉ định xạ trị trong U màng não trên yên : Các bệnh viện tại Việt Nam trong hơn 15 năm nay ít chỉ định xạ trị vì độc tính quá cao ,nhất là từ khi có máy điều trị Gamma Knife.

### ***1.8.3. Gamma Knife.***

Hơn 500.000 bệnh nhân trên toàn thế giới đã lựa chọn phương pháp phẫu thuật bằng dao gama để điều trị các khối u lành tính như u dây VIII (u dây thần kinh thính giác), u màng não, u tuyến yên hay điều trị các khối u ác tính như: u di căn não, u tế bào sao (astrocytomas), glioblastoma. Gama Knife cũng được sử dụng để điều trị bệnh lý dị dạng mạch máu não (AVM), đau dây V hay bệnh Parkinson.

Bệnh nhân được chọn lựa điều trị dao Gama ngay cả khi trước đó đã được điều trị phẫu thuật sọ não hở để lấy u, xạ trị, hóa trị hoặc AVM đã được làm tắc mạch trước đó.

Kết quả của phẫu thuật Gamma Knife không thấy ngay mà trải qua hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng tùy thuộc vào loại tổn thương được điều trị. Hầu hết thương tổn nhỏ lại hoặc xơ hóa hoặc biến mất hoặc cũng có thể chỉ đơn giản là khối u không lớn thêm theo thời gian [72].

#### *Liều tia xạ.*

Liều cho u màng não trên yên là 8-15 Gy (trung bình 11 Gy), và giao thoa đã được chiếu xạ với 2-12 Gy (trung bình 6.2 Gy) [74]. Như thế sẽ không tổn thương dây thần kinh thị giác.

### Chỉ định Gamma Knife với U màng não trên yên:

- Với những bệnh nhân không thể mổ được do những bệnh lý toàn thân như lao phổi, tim phổi mạn, bệnh COPD....
- Với những bệnh nhân khi phẫu thuật mà chỉ làm được sinh thiết
- Với những bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật ,nhưng bệnh nhân tâm lý lo lắng chưa dám mổ
- Với những bệnh nhân đã được phẫu thuật nhưng chụp lại u vẫn còn tồn dư mặc dù thị lực của mắt vẫn bình thường

*Bảng 1.2: Kết quả điều trị Gamma Knife của các tác giả. Nguồn [73].*

Authors & Year	Total No. of Cases	No. of Tumors	Type of SRS	SRS Only (%)	SRS & Surgery (%)	Tumor Vol (ml)†	Margin Dose (Gy)†	FU (mo)†	% Pts w/ Local Tumor Cntrl	% Pts w/ Vol Decr	% Pts w/ Clin Impr	% Pts w/ Clin Decline
Hudgins et al., 1996	100	NA	GK	9	91	14	15	NA	91	47	8	12
Stafford et al., 2001	190	147	GK	41	59	8.2	16	47	93 (5 yrs)	56	8	13
Nicolato et al., 2002	111	111	GK	51	49	10	14.8	48.2	96 (5 yrs)	63	66	8
Lee et al., 2002	155	155	GK	54	46	6.5	15	35	93 (5 & 10 yrs)	34	29	6.7
Eustacchio et al., 2002	121	121	GK	51	49	6.8	13	82	97.8	60	44	6.7
DiBiase et al., 2004	162	162	GK	62	38	4.5	14	54	86.2 (5 yrs)	28	NA	8.3
Kreil et al., 2005	200	200	GK	49.5	50.5	6.5	12	95	98.5 (5 yrs), 97 (10 yrs)	56.5	41	4.5
Kollová et al., 2007	368	309	GK	70	30	4.4	12.5	60	98 (5 yrs)	69	62	15.9
Hasegawa et al., 2007	115	115	GK	43	57	14	13	62	87 (5 yrs), 73 (10 yrs)	51	46	12
Feigl et al., 2007	214	214	GK	57	43	6.5‡	13.6‡	24	86.3 (4 yrs)	74	19	6.7
Kondziolka et al., 2008 <sup>34</sup>	972	unclear	GK	51	49	7.4	14	48	87 (10 & 15 yrs)	42	35	7.7
Iwai et al., 2008	108	108	GK	NA	NA	8.1	12	86.1	93 (5 yrs), 83 (10 yrs)	46	21	6
Takanashi et al., 2009	101	101	GK	76	24	7.1	13.2	52	97	44	45	0
Ganz et al., 2009	97	99	GK	NA	NA	15.9	12	53	100 (2 yrs)	31	NA	3
Igaki et al., 2009	98	106	GK	38	62	3.9	16	53.3	86.9 (5 yrs), 78.9 (10 yrs)	85§	12	1
present study	255	255	GK	45	55	6.6‡	14‡	75.6	99 (3 yrs), 95 (5 yrs), 78 (10 yrs)	50	91§	9

\* Clin = Clinical; Cntrl = Control; Decr = Decrease; FU = Follow-Up; Impr = Improvement; NA = not available; Pts = Patients.

† Values are medians except where otherwise indicated.

‡ Mean.

§ No change or improvement.

#### **1.8.4. Xạ trị proton**

Trong **xạ trị proton**, một chùm tia dạng hạt proton năng lượng cao được sử dụng để phát tới khối u của bệnh nhân thay vì chùm tia X năng lượng cao truyền thống. Dùng chùm hạt proton có năng lượng cao thông thường từ 160 tới 230 MeV khi đó nó có tốc độ bằng khoảng 70 – 80% tốc độ ánh sáng. Chùm hạt proton được phát ra nhờ máy gia tốc hạt có thể là cyclotron hoặc synchrotron.

Proton là thành phần cấu tạo nên hạt nhân nguyên tử có khối lượng khoảng  $1.67 \times 10^{-27}$  kg và năng lượng nghỉ 938.27 MeV. Proton thông thường được tạo ra từ nguyên tử H sau khi lấy đi hoàn toàn electron.

Với đặc tính riêng biệt này của proton, có thể kiểm soát liều lượng bức xạ, để phân định các khu vực chiếu xạ, xác định và điều trị khối u với độ chính xác chưa từng có, hiệu quả và an toàn. Việc sử dụng liệu pháp proton trong xạ trị còn cho phép tăng liều tại khối u nhưng vẫn ít ảnh hưởng tới các mô lành xung quanh. Điều này giúp hạn chế tác dụng phụ và phát sinh ung thư mới do chiếu xạ gây nên, đồng thời giảm thời gian điều trị, tăng chất lượng cuộc sống.

Hiện nay trên thế giới có nhiều trung tâm xạ trị proton đã được ra đời, nhưng so với xạ trị bằng X - ray (từ máy gia tốc) thì số lượng máy gia tốc proton vẫn còn khá ít một phần do việc đầu tư xây dựng trung tâm xạ trị proton rất tốn kém (từ 20-200 triệu USD) và giá thành để điều trị ung thư bằng xạ trị proton trung bình từ 30.000-40.000 Euro. Do đó tại khu vực Đông Nam Á tính đến năm 2015 vẫn chưa có nước nào xây dựng trung tâm xạ trị proton.

#### **1.9. Tái phát của u màng não trên yên.**

Mathiesen và cộng sự trình bày 315 u màng não trên yên với một theo dõi thời gian trung bình 18 năm. Tỷ lệ tái phát 5 năm là 4% cho bệnh nhân sau phẫu thuật với Simpson II và 25 – 45% cho bệnh nhân sau phẫu thuật với

Sympson II và III [53]. Theo Fahlbusch và Schott là tỷ lệ tái phát rất thấp, ở mức 2,1%, bằng cách cắt bỏ khối u hoàn toàn Sympson II [16].

Kết quả sau phẫu thuật vi phẫu được theo dõi sau 5 năm và 10 năm rất khả quan với u màng não trên yên.

#### **1.10. Di căn của u màng não trên yên.**

Di căn của u màng não trên yên là rất hiếm gặp, lác đác trong y văn thế giới có ghi nhận sự di căn theo dịch não tủy vào tủy sống hoặc di căn vào xương, gan...



## **CHƯƠNG 2**

### **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

#### **2.1. Đối tượng nghiên cứu**

Gồm 57 bệnh nhân được chẩn đoán, phẫu thuật và có kết quả mô bệnh học là u màng não tại khoa Phẫu thuật thần kinh Bệnh viện Việt Đức trong thời gian từ tháng 4/2012 đến tháng 5/2016.

##### ***2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân***

- Bệnh nhân được chẩn đoán UMNTY có phim cộng hưởng từ và được mổ vi phẫu tại Bệnh viện Việt Đức.

- Kết quả mô bệnh học sau mổ là u màng não.

##### ***2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ***

- Loại trừ trường hợp chẩn đoán trước mổ là UMNTY, kết quả mô bệnh học không phải là u màng não.

- Loại trừ trường hợp chẩn đoán trước mổ là u tuyến yên, kết quả mô bệnh học là u màng não.

- Loại trừ trường hợp chẩn đoán trước mổ là UMNTY, trong mổ u ở vị trí khác: u màng não xoang hang, u màng não cánh bướm, u dây I.

#### **2.2. Phương pháp nghiên cứu**

##### ***2.2.1. Thiết kế nghiên cứu***

- Nghiên cứu mô tả, tiền cứu, không đối chứng

- Số lượng bệnh nhân nghiên cứu là 57 bệnh nhân

### 2.2.2. *Cỡ mẫu*

Dựa vào công thức tính cỡ mẫu Nghiên cứu cắt ngang

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P(1-P)}{d^2}$$

Trong đó:

n: số bệnh nhân cần nghiên cứu

Khoảng tin cậy 95% do đó  $Z^2(1-\alpha/2) = 1,96$

Trong các nghiên cứu về phẫu thuật u màng não trên yên cho thấy tỉ lệ bệnh nhân tử vong sau phẫu thuật từ 0- 0.47% (dựa theo Galla và cộng sự - 0.47%, Pamir – 0.2%; Mahmoud 0.17%, Gughrue 0%, Martin 0%) chúng tôi dựa theo nghiên cứu của Mahmoud 0.17 %

d: Sai số ước tính tỉ lệ sống. Do p nằm trong khoảng  $0,3 \leq p \leq 0,7$  do đó  $d = 0.10$

từ đó tính ra

$$n = 1,96^2 \times 0,17 \times (1-0,17) / 0,1^2 = 54 \text{ Bệnh nhân}$$

Do đó cỡ mẫu tối thiểu cần cho nghiên cứu là 54 Bệnh nhân

## 2.3. Nội dung nghiên cứu

### Mục tiêu 1:

#### 2.3.1. *Đặc điểm đối tượng nghiên cứu*

- Tần suất UMNTY so với UMN nội sọ
- Nghiên cứu tuổi, giới; tỉ lệ nam/nữ
- Lý do vào viện: giảm thị lực, đau đầu, động kinh
- Thời gian từ khi mờ mắt đến khi nhập viện

#### 2.3.2. *Nghiên cứu triệu chứng lâm sàng*

- Đánh giá tình trạng lâm sàng khi vào viện: giảm thị lực, đau đầu.

- Đánh giá lâm sàng trước mổ theo thang điểm Glasgow

Kết quả điều trị sau mổ chia thành 3 nhóm:

Nhóm tốt: 80 – 100 điểm

Nhóm vừa: 50 – 70 điểm

Nhóm xấu: 0 – 40 điểm

### ***2.3.3. Nghiên cứu hình ảnh trên phim chụp cộng hưởng từ***

Đặc điểm của khối u màng não trên yên trên phim chụp cộng hưởng từ trước và sau khi tiêm thuốc đối quang từ:

- Bất thuốc đối quang từ: rõ ràng và không rõ

- Ranh giới rõ, đồng hoặc giảm tín hiệu trên T1 và đồng và tăng tín hiệu trên T2

- Mật độ tín hiệu có đồng nhất hay không

- Dấu hiệu đuôi màng cứng

- Phù quanh u

Vị trí khối u trên phim chụp cộng hưởng từ tham chiếu với lúc phẫu thuật

- Củ yên                      - Củ yên + hoành yên

- Hoành yên                - Củ yên + mái xoang bướm

- Mái xoang bướm

Kích thước khối u

- Nhỏ hơn 2cm                      - lớn hơn 3 cm đến 4 cm

- Từ 2 cm đến 3 cm                - lớn hơn 4 cm

Sự chèn ép của u đối với tổ chức xung quanh trên phim MRI đánh giá:

Chèn ép khối u vào động mạch cảnh

Có  Không

Chèn ép của khối u vào cuống tuyến yên

Có  Không

Chèn ép của khối u vào hố yên

Có  Không

Sự chèn ép của u đối với tổ chức xung quanh quan sát khi phẫu thuật :

Chèn ép động mạch não trước và thông trước

Có  Không

Chèn ép vào thần kinh thị giác và giao thoa thị giác

Có  Không

## **Mục tiêu 2:**

### ***2.3.4. Đánh giá kết quả phẫu thuật***

#### *2.3.4.1. Chỉ định phẫu thuật*

- Bệnh nhân chẩn đoán trước mổ là UMNTY
- Bệnh nhân không có bệnh lý kèm theo ví dụ: suy tim, xơ gan mất bù, suy thận ...
- Bệnh nhân không già yếu
- Bệnh nhân và người nhà đồng ý kí cam đoan mổ

#### *2.3.4.2. Đánh giá bệnh nhân trước phẫu thuật*

- Đánh giá trên phim cộng hưởng từ theo 2 bình diện đứng ngang và đứng dọc: Xác định vị trí, kích thước, hình dáng và gốc bám của u.
- Đánh giá sự xâm lấn của u về phía trước, phía sau, 2 bên, lên trên.
- Đánh giá liên quan của u với dây thần kinh thị giác, giao thoa thị giác, động mạch não trước, động mạch cảnh trong, sàn não thất III, cuống tuyến yên.

- Đánh giá trong u có mạch máu hay không
- Đánh giá phù não quanh u
- Sử dụng kính vi phẫu NC4, Vario 700, pentaro 8, leika.

#### 2.3.4.3. Các đường mổ được áp dụng trong đề tài

##### ▪ Đường mổ trán – thái dương

###### \* Kỹ thuật mổ.

- Bệnh nhân nằm ngửa, đầu nghiêng 30° sang bên đối diện bên định mở sọ và hơi ngửa ra sau. Theo thói quen của các phẫu thuật viên thì vẫn mổ bên phải vì thuận tay phải.

- Rửa da đường trán thái dương, lật da cùng cân cơ thái dương xuống tới cung gò má, dùng khoan để mổ nắp sọ.

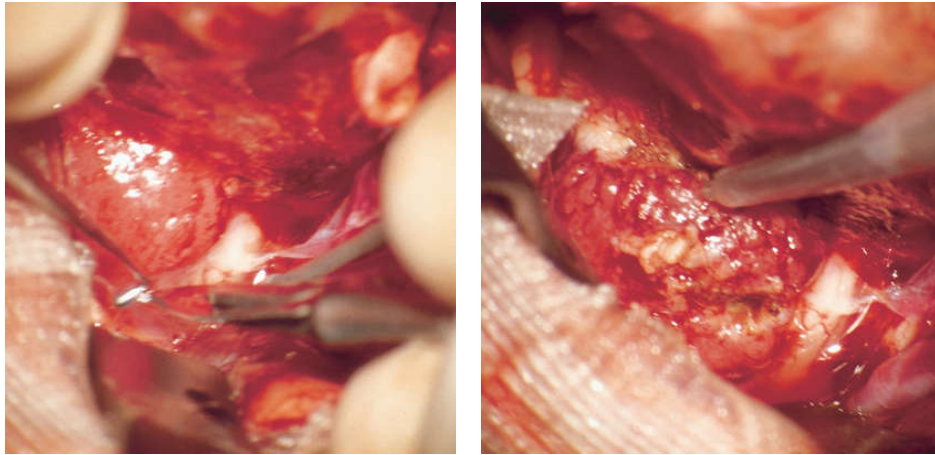
- Mờ màng cứng hình vòng cung, mở màng nhện hút bớt dịch não tủy cho não xẹp.

##### Những bước tiếp theo sẽ thực hiện dưới kính vi phẫu thuật.

- Tiếp cận rãnh Sylvian, nhìn thấy đoạn M1 của động mạch não giữa và tiếp cận vùng trên yên thấy khối u nằm giữa động mạch cảnh trong và dây thần kinh thị giác

- Dùng dụng cụ để tách u khỏi động mạch cảnh và dây II. Dùng dao điện lưỡng cực để đốt điện u dính vào màng cứng, sau đó mổ u và lấy từng mảnh nhỏ dần dần cho đến khi u xẹp chỉ còn vỏ bao của khối u, tách khối u ra ngoài sẽ thấy giao thoa thị giác, động mạch não trước, động mạch thông trước. Giữ động mạch nuôi dây thần kinh thị giác và giao thoa thị giác là cực kỳ quan trọng để tránh bị mù sau mổ. Đặc biệt tránh động mạch mắt vì nếu làm tổn thương động mạch mắt sẽ khó cầm máu và sẽ bị mù vĩnh viễn sau mổ.

Cuối cùng là đốt màng cứng diện tiếp xúc với u.



*Hình 2.1: Bộc lộ khối u Nguồn Ciric Ivan [74].*

#### ▪ Đường mổ trán 2 bên

\* Kỹ thuật mổ:

- Bệnh nhân nằm ngửa, nâng đầu 30°, đầu hơi ngửa ra sau.
- Rạch da theo đường chân tóc đều hai bên từ thái dương trái sang thái dương phải, vạt da đầu lật xuống dưới trán sao cho xuống gốc mũi và cung mày.
- Mở sọ và đốt niêm mạc xoang trán và bịt xoang trán bằng sáp và miếng cầm máu (surgicell). Mở màng cứng hình vòng cung, thắt xoang tĩnh mạch dọc và cắt đốt xoang để bộc lộ vùng trên yên.

#### Sử dụng kính vi phẫu thuật

- vén thùy trán nhẹ nhàng và lưu ý giữ sự nguyên vẹn của dây thần kinh khứu giác. Hút bớt dịch não tủy cho não xẹp bớt và mở khoang dịch não tủy vùng trên yên, xác định khối u, mở màng nhện của dây thần kinh thị giác, giữ gìn các mạch máu xuyên nhỏ nuôi dưỡng thần kinh, bóc tách dây thần kinh thị giác ra khỏi khối u, đốt phần tiếp giáp khối u và màng cứng sau đó mở khối u và lấy dần dần tổ chức u trong lòng khối u cho đến khi u xẹp hẳn chỉ

còn lại vỏ bao u, tách dần dần khối u ra khỏi phần dính vào động mạch, cuống tuyến yên. Cố gắng lấy nhẹ nhàng tránh tổn thương các cơ quan xung quanh, nếu u quá cứng và khó gỡ thì có thể để lại phần u đó. Sau khi lấy u xong, đốt kĩ diện u bám vào màng cứng.

▪ **Đường mổ trán 1 bên**

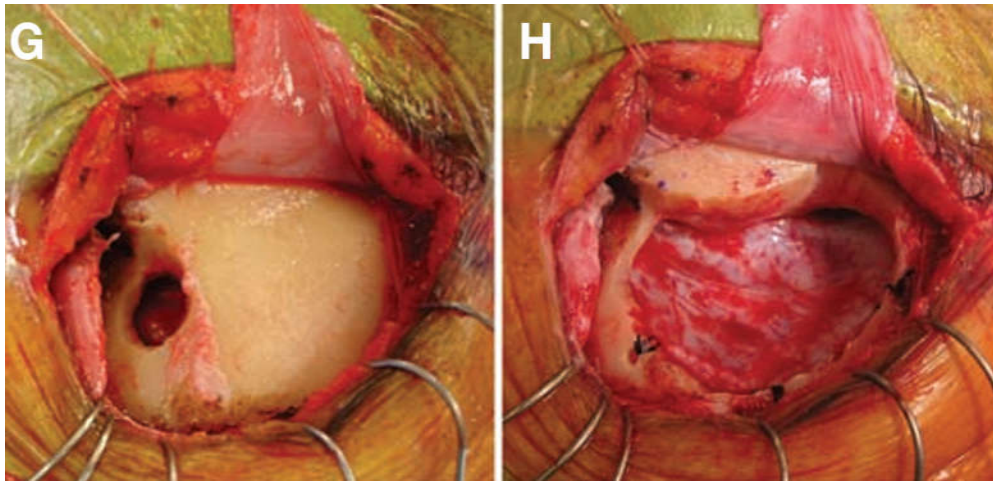
\* Kỹ thuật mổ: Giống với đường mổ trán 2 bên

▪ **Đường mổ lỗ khóa (Keyhole)**

\* Kỹ thuật mổ

Tư thế: Bệnh nhân được đặt nằm ngửa và đầu nghiêng góc 20° - 30° về phía bên đối bên dựa trên vị trí và chiều khối u bên phải hoặc trái. Đầu bệnh nhân hơi mở rộng.

Đường rạch trong lông mày, có thể được mở rộng lên đến 1 cm ngoài lông mày, vết rạch da nông để tránh tổn thương các dây thần kinh nông ở trán, ở mặt. Vạt da được bộc lộ để cho lỗ trên ổ mắt. Dùng khoan một lỗ duy nhất và khoan cắt hình vòng cung đường kính 2 – 2,5 cm, mở màng cứng hình chữ C. Dưới kính hiển vi, đường khứ giác được xác định và theo sau lại đến dây thần kinh thị giác và mạch cảnh trong cùng bên bể dịch não tủy. Dùng kéo mở màng nhện và hút bớt dịch não tủy cho não xẹp bớt. Dùng valve vén não thùy trán. Bóc tách vi phẫu cắt bỏ khối u và lưu ý giữ gìn màng nhện. Sau khi loại bỏ khối u, đóng kín lại màng cứng, miếng xốp cầm máu SPONGEL được đặt trên các màng cứng và cố định xương bằng nẹp sọ (craniofix). Dùng mỡ bịt lại xoang trán để tránh dò dịch não tủy. Khâu da đầu.



Hình 2.2: Mở sọ và màng cứng trong mổ lỗ khóa *Nguồn Nakamura [65]*.

▪ **Đường mổ thái dương**

\* Kỹ thuật mổ.

- Bệnh nhân nằm nghiêng 90° sang bên đối diện bên định mở sọ.
- Rạch da đường thái dương, lật da cùng cân cơ thái dương xuống tới cung gò má, dùng khoan để mổ nắp sọ.
- Mờ màng cứng hình vòng cung, mở màng nhện hút bớt dịch não tủy cho não xẹp.

**Những bước tiếp theo sẽ thực hiện dưới kính vi phẫu thuật giống đường mổ trán thái dương**

2.3.4.4. *Kết quả lấy u theo Simpson*

- Mối liên quan giữa kích thước u và mức độ lấy u
- Mối liên quan giữa vị trí u và mức độ lấy u
- Mối liên quan giữa đường mổ và mức độ lấy u

2.3.4.5. *Biến chứng sau mổ:*

- Theo dõi tri giác sau mổ để phát hiện tình trạng chảy máu sau mổ, phù não sau mổ
- Theo dõi động kinh sau mổ
- Theo dõi rò vết mổ, nhiễm trùng vết mổ



Nếu tri giác suy đồi phải cho chụp lại cắt lớp não ngay để xử lý biến chứng

*2.3.4.6. Tỷ lệ tử vong sau mổ*

*2.3.4.7. Kết quả mô bệnh học*

*2.3.4.8. Tình trạng bệnh nhân ngay khi ra viện: Đánh giá lâm sàng ngay khi ra viện theo thang điểm Karnofsky*

*2.3.4.9. Kết quả xa*

Thời gian khám lại 6 tháng sau mổ. Bệnh nhân được khám thị lực và chụp cộng hưởng từ kiểm tra u còn tồn dư, u tái phát. Tất cả bệnh nhân được khám lại trong 2 tháng (tháng 8 và 9 năm 2017) tức là 10 tháng sau ca cuối cùng được mổ trong nghiên cứu này tháng 10/2016. Thời gian theo dõi trung bình là 29,5 tháng với mục đích khám lại thị lực bệnh nhân có cải thiện hay không sau thời gian dài theo dõi

## **2.4. Xử lý số liệu**

- Tất cả số liệu trong 57 bệnh nhân nghiên cứu được tính theo tỉ lệ phần trăm, giá trị trung bình, độ lệch chuẩn theo từng đặc điểm của biến số nghiên cứu. Các so sánh và kiểm định được sử dụng bằng Test  $X^2$  hoặc Student với  $p < 0,05$ . Phân tích số liệu theo chương trình SPSS 16.0 và Exel 2010

- Tất cả số liệu trong 43 bệnh nhân khám lại được xử lý bằng phần mềm Stata 14.0

Các biến liên tục được mô tả bằng giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, khoảng giá trị thấp nhất và cao nhất. Các biến rời rạc được mô tả bằng giá trị tuyệt đối, tỷ lệ phần trăm.

Việc so sánh đơn biến giữa các nhóm về kết quả điều trị (mức độ phục hồi thị lực) được tiến hành thông qua các test one-way ANOVA đối với các biến liên tục và Kruskal-Wallis H test đối với các biến rời rạc.

## **2.5. Đạo đức trong nghiên cứu**

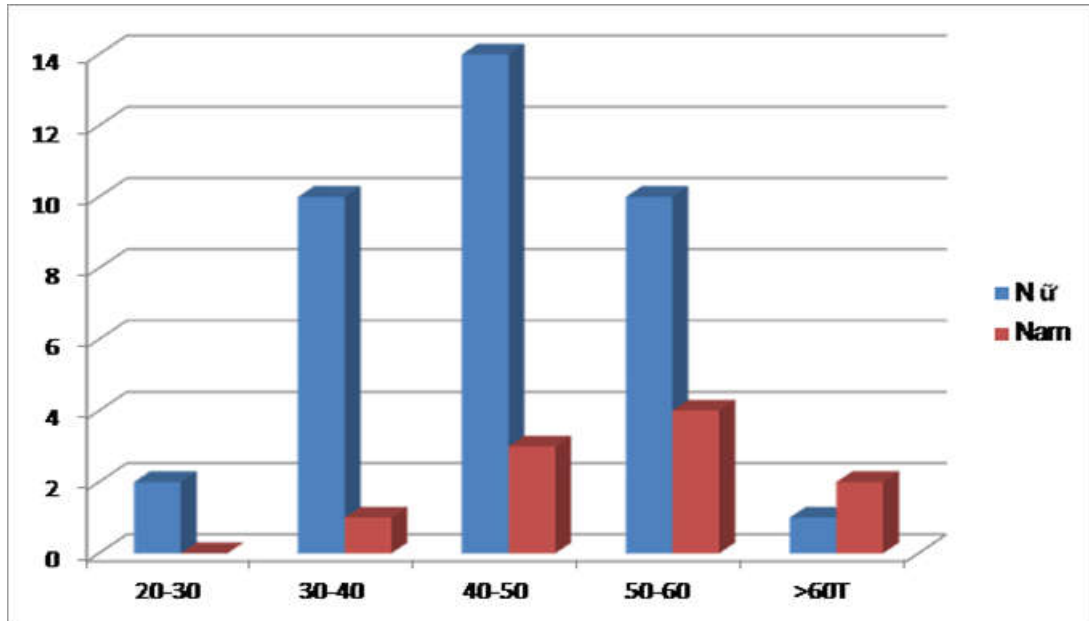
- Hội đồng khoa học chăm đề cương nghiên cứu sinh của Trường đại học Y Hà nội thông qua
- Hội đồng khoa học Bệnh viện Việt Đức đã cho phép tiến hành phẫu thuật và nghiên cứu
- Nghiên cứu chỉ tiến hành trên những BN hoặc gia đình BN tự nguyện tham gia
- Những thông tin về người bệnh hoàn toàn được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục tiêu chẩn đoán, điều trị và nghiên cứu khoa học

## CHƯƠNG 3

### KẾT QUẢ

#### 3.1. Kết quả lâm sàng

##### 3.1.1. Kết quả thống kê về tuổi và giới.



*Biểu đồ 3.1. Phân bố theo nhóm tuổi và giới*

Nhận xét: U màng não trên yên hay gặp ở lứa tuổi trung niên 40 – 50 tuổi. Tuổi nhỏ nhất 27, tuổi lớn nhất 67, tuổi trung bình 48,6.

##### 3.1.2. Kết quả phân bố theo giới tính

*Bảng 3.1: Phân bố theo giới tính*

Giới	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Nam	10	17,6
Nữ	47	82,4
Tổng	57	100

Giới: Tỉ lệ nữ/nam: 4,7/1. Nữ giới chiếm ưu thế hơn.

### 3.1.3. Kết quả nghiên cứu thời gian từ lúc bị bệnh đến khi nhập viện.

Bảng 3.2. Thời gian từ lúc bị bệnh đến khi nhập viện

Thời gian	Bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
< 3 tháng	9	15,78
3 - 6 tháng	16	28,07
6 - 12 tháng	12	21,05
12 - 24 tháng	9	15,78
> 24 tháng	11	19,29
<b>Tổng số</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

Nhận xét: Thời gian từ lúc bị bệnh đến khi nhập viện < 12 tháng là chủ yếu, chiếm 64,93%

Bệnh nhân đến sớm nhất là 10 ngày.

Bệnh nhân đến muộn nhất là 8 năm, trong đó mắt P đã bị mù, mắt T giảm thị lực.

Thời gian trung bình là 11,9 tháng.

Thời gian bệnh nhân từ khi bị bệnh đến khi đến viện từ 3 tháng đến 12 tháng chiếm 49,12%.

### 3.1.4. Kết quả nghiên cứu triệu chứng lâm sàng.

Bảng 3.3. Triệu chứng lâm sàng.

Triệu chứng		n (%)
Giảm thị lực	Có giảm thị lực	53 (93)
	Không giảm thị lực	4 (7)
Đau đầu		55 (96,5)
Động kinh		1 (1,7)
Mất ngủ		1 (1,7)

Nhận xét: Giảm thị lực gặp ở 53 bệnh nhân (93%), triệu chứng đau đầu 96,5%. Các triệu chứng khác mờ nhạt, nhưng đặc biệt không có bệnh nhân nào rối loạn chức năng của tuyến yên.

### 3.1.5. Kết quả nghiên cứu giảm thị lực của mắt.

Nhận xét: giảm thị lực gặp ở 53 bệnh nhân, còn 4 bệnh nhân tình cờ chụp MRI phát hiện hình ảnh u màng não trên yên

*Bảng 3.4: Triệu chứng giảm thị lực của mắt.*

<b>Giảm thị lực</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Tỉ lệ (%)</b>
Giảm thị lực hai mắt	28	49,12
Giảm thị lực mắt phải	9	15,78
Giảm thị lực mắt trái	16	28,07
Không giảm thị lực	4	7,03
<b>Tổng số</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 57 bệnh nhân (có 114 mắt). Có 4 bệnh nhân mắt bình thường (8 mắt bình thường), tình cờ chụp cộng hưởng từ phát hiện ra UMNTY. Còn lại 53 bệnh nhân (106 mắt) thì có 81 mắt bị tổn thương, trong đó có 9 mắt bị mù, 72 mắt bị mờ.

Nhận xét: Giảm thị lực chiếm 92,97%, không giảm thị lực chiếm 7,03%.

## 3.2. Kết quả nghiên cứu trên phim chụp cộng hưởng từ.

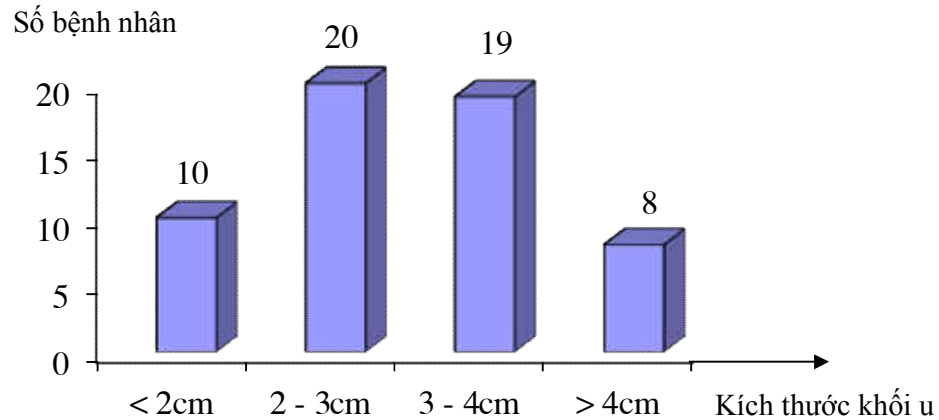
### 3.2.1. Kết quả vị trí u màng não trên yên trên MRI tương ứng với ghi nhận trong phẫu thuật

*Bảng 3.5. Vị trí u trên phim MRI tương ứng ghi nhận trong phẫu thuật.*

<b>Vị trí u</b>	<b>Ký hiệu</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Tỉ lệ (%)</b>
Củ yên (Tuberculum)	B	14	24,56
Hoành yên trước giao thoa	C <sub>1</sub>	4	7,00
Hoành yên sau giao thoa	C <sub>2</sub>	23	40,35
Mái xoang bướm (Planum)	A	3	5,26
Củ yên + hoành yên	B + C	11	19,30
Củ yên + mái xoang bướm	B + A	2	3,50
<b>Tổng số</b>		<b>57</b>	<b>100</b>

Kết quả thu được vị trí của u trên phim cộng hưởng từ tham chiếu với ghi nhận lúc phẫu thuật. Nhận xét: U màng não trên yên xuất phát từ hoành yên chiếm tỷ lệ khá cao 47,35% (cả C1 và C2).

### 3.2.2. Kết quả kích thước khối u màng não trên yên.



Biểu đồ 3.2. Kích thước khối u.

Nhận xét: Kích thước khối u hay gặp nhất từ 2 – 4/ cm chiếm 68,41%, kích thước khối u trung bình 2,9 cm. Kích thước u nhỏ nhất là 1 cm, kích thước khối u lớn nhất là 4,9 cm.

### 3.2.3. Kết quả thu được trên phim chụp cộng hưởng từ.

Bảng 3.6: UMNTY bắt thuốc đối quang từ

Bắt thuốc đối quang từ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Bắt thuốc rõ ràng	53	93
Bắt thuốc không rõ	4	7
Tổng	57	100

Nhận xét: UMNTY bắt thuốc đối quang từ rõ (93%)

Bảng 3.7: Mật độ tín hiệu UMNTY

Mật độ tín hiệu	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Đồng nhất	45	79%
Không đồng nhất	12	21%
Tổng	57	100%

Nhận xét: Mật độ tín hiệu đồng nhất chiếm 79%.

*Bảng 3.8: Dấu hiệu đuôi màng cứng của UMNTY*

<b>Dấu hiệu đuôi màng cứng</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Tỉ lệ %</b>
Có	28	49,12
Không	29	50,88
Tổng	57	100

Nhận xét: Dấu hiệu đuôi màng cứng và không thấy đuôi màng cứng gần tương đương nhau.

*Bảng 3.9: Phù não quanh UMNTY*

<b>Phù não</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Tỉ lệ %</b>
Có	4	7
Không	53	93
Tổng	57	100

Nhận xét: Phù não quanh u chỉ có 4 bệnh nhân và đều là UMNTY xuất phát từ máu xoang bướm (7%).

### 3.2.3.1. Kết quả UMNTY chèn ép tổ chức xung quanh ghi nhận trên MRI

*Bảng 3.10. UMNTY chèn ép tổ chức xung quanh trên phim MRI*

<b>Tổ chức bị chèn ép</b>	<b>Có (ca/%)</b>	<b>Không (ca/%)</b>	<b>Tổng (ca/%)</b>
Cuống tuyến yên	13/(22.8%)	44/(77.2%)	57/(100%)
Động mạch cảnh	23/(40.35%)	34/(59.65%)	57/(100%)
Tuyến yên	5/(8.77%)	52/(91.23%)	57/(100%)

3.2.3.2. Kết quả UMNTY chèn ép tổ chức xung quanh ghi nhận lúc phẫu thuật

Bảng 3.11. UMNTY chèn ép tổ chức xung quanh ghi nhận lúc phẫu thuật

Tổ chức bị chèn ép	Có (ca/%)	Không (ca/%)	Tổng (ca/%)
Thần kinh thị giác	53/(92.98%)	4/(7.02%)	57/(100%)
Giao thoa thị giác	27/(47.37%)	30/(52.63%)	57/(100%)
Động mạch não trước và thông trước	29/(50.88%)	28/(49.12%)	57/(100%)

3.2.4. Các đường mổ được áp dụng trong đề tài

Bảng 3.12. Các đường mổ.

Đường mổ	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Trán hai bên	2	3,5
Trán một bên	16	28,07
Trán thái dương	28	42,10
Keyhole	10	17,54
Thái dương phải	1	1,75
<b>Tổng số</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

Nhận xét: Đường mổ được áp dụng nhiều nhất là đường mổ trán thái dương (42,1%)

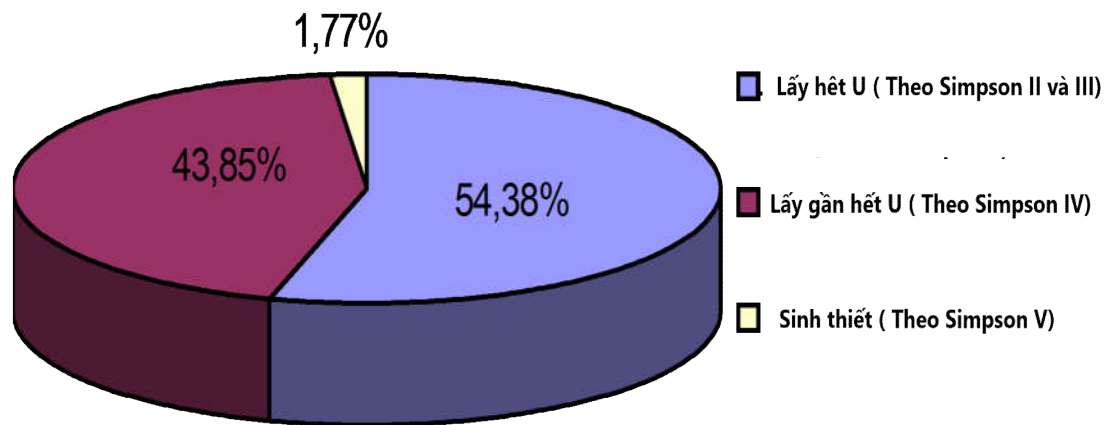


### 3.2.5. Kết quả lấy u theo Simpson

Bảng 3.13. Kết quả lấy u theo Simpson

Mức độ lấy u	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Lấy hết u (theo Simpson I)	0	0
Lấy hết u (theo Simpson II và III)	31	54,38
Lấy gần hết u (theo Simpson IV)	25	43,85
Sinh thiết (theo Simpson V)	1	1,77
<b>Tổng số</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

Nhận xét: Không có bệnh nhân lấy hết u theo Simpson I (lấy hết u và cắt cả màng cứng). Lấy hết u nhưng có hoặc không đốt màng cứng là 54,38%. Lấy 1 phần u là 43,85%.



Biểu đồ 3.3. Kết quả lấy u theo Simpson.

### 3.2.6. Liên quan giữa kích thước khối u và mức độ lấy u

Bảng 3.14. Liên quan giữa kích thước khối u và mức độ lấy u

	Lấy hết u	Lấy gần hết u	Sinh thiết	Tổng số	p
< 2 cm	7	3	0	10	0,48
2-3 cm	10	9	1	20	
3-4 cm	12	7	0	19	
> 4 cm	2	6	0	8	
<b>Tổng số</b>	31	25	1	57	

Nhận xét: Mức độ lấy u không liên quan đến kích thước khối u, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,48$

### 3.2.7. Liên quan giữa vị trí u và mức độ lấy u

Bảng 3.15: Liên quan giữa vị trí u và mức độ lấy u

	Lấy hết u	Lấy gần hết u	Sinh thiết	Tổng số	p
<b>Củ yên</b>	10	4	0	14	0,13
<b>Hoành yên trước</b>	1	2	1	4	
<b>Hoành yên sau</b>	14	9	0	23	
<b>Mái xoang bướm</b>	1	2	0	3	
<b>Củ yên + hoành yên</b>	3	8	0	11	
<b>Củ yên + mái xoang bướm</b>	2	0	0	2	
<b>Tổng số</b>	31	25	1	57	

Nhận xét: Mức độ lấy u không liên quan vị trí u, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,13$

### 3.2.8. Liên quan giữa đường mổ và mức độ lấy u

Bảng 3.16. Liên quan giữa đường mổ và mức độ lấy u

Đường mổ	Mức độ lấy u				p
	Hết u	Gần hết u	Sinh thiết	Tổng số	
Trán – Thái dương	13	15	0	<b>28</b>	<b>0.12</b>
Trán 1 bên	10	6	0	<b>16</b>	
Trán 2 bên	1	1	0	<b>2</b>	
Keyhole	7	2	1	<b>10</b>	
Thái dương Phải	0	1	0	<b>1</b>	
<b>Tổng số</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>57</b>	

Nhận xét: Việc lựa chọn đường mổ không liên quan đến mức độ lấy u, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,12$

### 3.3. Kết quả giải phẫu bệnh

Bảng 3.17. Kết quả giải phẫu bệnh

Grade	Loại tế bào	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
I	U màng não tăng sinh mạch	3	5,26
	U màng não thể cát	1	1,75
	U màng não thể biểu mô	33	57,89
	U màng não thể chuyển tiếp	15	26,32
	U màng não thể xơ	4	7,03
II	Atypical	1	1,75
	<b>Tổng số</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>

Nhận xét: U màng não trên yên chủ yếu là lành tính Grade I, trong đó u màng não dạng biểu mô chiếm 57,89%.

### 3.4. Biến chứng sau mổ

*Bảng 3.18. Biến chứng sau mổ*

<b>Biến chứng</b>	<b>Số BN</b>	<b>Tỉ lệ %</b>
Máu tụ	2	3,5
Giập não	1	1,7
Phù não sau mổ	3	5,3
Dò dịch não tủy	1	1,7
Động kinh	0	0
Viêm màng não	1	1,7
Tử vong	1	1,7

Nhận xét: Có 2 ca máu tụ trong não sau mổ, trong đó có 1 ca phải mổ lại. Bệnh nhân xuất viện kết quả tốt. 1 ca viêm màng não, điều trị kháng sinh, khi ra viện bệnh nhân tốt. Duy nhất có 1 ca tử vong sau mổ là do dập não chảy máu kèm phù não nặng, phải mổ lại nhưng bệnh nhân tử vong. Các trường hợp khác không phải mổ lại, chỉ điều trị nội khoa, bệnh nhân xuất viện tốt.

### 3.5. Kết quả tình trạng lâm sàng ngay khi ra viện

Vì thời gian điều trị trung bình sau mổ là 6,5 ngày cho nên ngay khi ra viện cũng chưa đánh giá được mức độ phục hồi thị lực.

*Bảng 3.19: Kết quả tình trạng lâm sàng ngay khi ra viện*

<b>Thang điểm Karnofsky</b>	<b>Số bệnh nhân</b>
Từ 0 – 40 điểm	0
Từ 50 – 70 điểm	8
Từ 80 – 100 điểm	48
<b>Tổng số</b>	<b>56</b>

### 3.6. Kết quả tái phát u màng não trên yên

Chúng tôi tiến hành khám lại sau 6 tháng và 1 năm kể từ khi bệnh nhân ra viện. Lần cuối cùng chúng tôi khám lại tổng thể 47 bệnh nhân vào tháng 8/2017 (tức là sau 10 tháng bệnh nhân cuối cùng trong lô nghiên cứu này được mổ vào tháng 10/2016)

Thời gian khám lại trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 29,51 tháng, khám lại 47 trường hợp có 3 trường hợp tái phát và được mổ lại. Tỷ lệ tái phát là 6,38%.

### 3.7. Theo dõi xa kết quả phục hồi thị lực

Lần cuối cùng chúng tôi khám lại tổng thể 47 bệnh nhân vào tháng 8/2017 (tức là sau 10 tháng bệnh nhân cuối cùng trong lô nghiên cứu này được mổ vào tháng 10/2016). Thời gian theo dõi xa sau mổ trung bình là 29,51 tháng (trung bình 10 – 60 tháng), trong số 57 ca trong nghiên cứu, có 1 ca tử vong sau mổ, có 1 ca tử vong sau 4 năm vì bệnh khác, 8 ca không liên lạc được. Khám lại 47 ca, trong đó 4 ca trước mổ mắt không giảm thị lực, 4 ca này khi khám lại thị lực mắt tốt. Còn lại 43 ca trước mổ có giảm thị lực hoặc mù được khám lại cho kết quả phục hồi thị lực như sau: cải thiện – như cũ – tệ hơn là : 62,68% - 25,37 % - 11,95%

#### 3.7.1. Đối với các biến liên tục

*Bảng 3.20. Các biến liên tục*

	<b>mean±SD (min-max)</b>
Tuổi trung bình (năm)	49±11 (27-67)
Thời gian ủ bệnh trung bình (tháng)	10,5±10,3 (1-48)
Kích thước u trung bình (cm)	2,9±0,9 (1-4,7)

- Tuổi trung bình của các bệnh nhân là 49±11 tuổi. Trong đó, bệnh nhân ít tuổi nhất là 27 tuổi và bệnh nhân nhiều tuổi nhất là 67 tuổi.

- Thời gian ủ bệnh trung bình là  $10,5 \pm 10,3$  tháng. Trong đó, thời gian ủ bệnh ngắn nhất là 1 tháng và dài nhất là 48 tháng.

- Kích thước u trung bình là  $2,9 \pm 0,9$  cm. Trong đó, kích thước u nhỏ nhất là 1 cm và lớn nhất là 4.7 cm.

### 3.7.2. Đối với các biến rời rạc

Bảng 3.21. Các biến rời rạc

		n/N	%
Giới tính	Nam	7/43	16.3
	Nữ	36/43	83.7
Giảm thị lực	1 mắt	19/43	44.2
	2 mắt	24/43	55.8
Vị trí u	Củ yên	12/43	27.9
	Hoành yên	21/43	48.8
	Củ yên + hoành yên	7/43	16.3
	Mái xoang bướm	3/43	7.0
Đường mổ	Trán	14/43	32.6
	Trán-thái dương	20/43	46.5
	Keyhole	9/43	30.9
Mức độ lấy u	Hết u	25/43	58.1
	Gần hết	17/43	39.6
	Sinh thiết	1/43	2.3
Giải phẫu bệnh	Thể biểu mô	25/43	58.2
	Chuyển tiếp	9/43	20.9
	Thể xơ	4/43	9.3
	Thể mạch	3/43	7.0
	Thể cát	1/43	2.3
	Grade 2	1/43	2.3
Phục hồi thị lực	Cải thiện	27/43	62.68
	Như cũ	11/43	25.37
	Tệ hơn	5/43	11.95

Có tổng số 43 bệnh nhân

Đa số (36/43 bệnh nhân, chiếm 83,7%) các bệnh nhân là nữ

Tất cả các bệnh nhân đều có giảm thị lực. Trong đó, giảm thị lực cả 2 mắt là 24/43 bệnh nhân, chiếm 55,8%; giảm thị lực 1 mắt là 19/43 bệnh nhân, chiếm 44,2%

Vị trí thường gặp nhất của u là ở hoành yên (21/43 bệnh nhân, chiếm 48,8%). Trong đó, chủ yếu là hoành yên sau (19/43 bệnh nhân, chiếm 44,2%), 2/43 bệnh nhân có u ở vị trí hoành yên trước, chiếm 4,6%. Các vị trí khác của u bao gồm củ yên (12/43 bệnh nhân, chiếm 27,9%), củ yên và hoành yên (7/43 bệnh nhân, chiếm 16,3%), máng xoang bướm (1/43 bệnh nhân, chiếm 2,3%), củ yên và máng xoang bướm (2/43 bệnh nhân, chiếm 4,7%)

Các đường mổ chủ yếu bao gồm trán-thái dương (20/43 bệnh nhân, chiếm 46,5%), đường trán một bên (13/43 bệnh nhân, chiếm 30,2%), đường trán 2 bên (1/43 bệnh nhân, chiếm 2,4%). Có 9/43 bệnh nhân được mổ bằng đường keyhole, chiếm 20,9%

Trong đó, lấy hết u là 25/43 ca, chiếm 58,1% và lấy gần hết u là 17/43 ca chiếm 39,6%. Có 1/43 bệnh nhân được sinh thiết, chiếm 2,3%.

Về kết quả xét nghiệm giải phẫu bệnh, hơn một nửa bệnh nhân (25/43 ca, chiếm 58,2%) là thể biểu mô. Các thể khác bao gồm thể chuyển tiếp (9/43 bệnh nhân, chiếm 20,9%), thể xơ (4/43 bệnh nhân, chiếm 9,3%), thể mạch (3/43 bệnh nhân, chiếm 7,0%), thể cát (1/43 bệnh nhân, chiếm 2,3%) và grade 2 (1/43 bệnh nhân, chiếm 2,3%)

### 3.7.3. Phân tích đơn biến các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến phục hồi thị lực

Bảng 3.22. Các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến phục hồi thị lực

(Chú ý: Nguy cơ sai số  $\beta$  cao do cỡ mẫu nhỏ)

		Mức độ hồi phục thị lực (N=43)			P
		Cải thiện (n=28)	Như cũ (n=8)	Tệ hơn (n=7)	
Giới tính	Nam	4	3	0	0.14
	Nữ	24	5	7	
Tuổi trung bình (năm)		49±11	47±12	47±13	0.77
Thời gian ủ bệnh trung bình (tháng)		9.5±8.0	14.6±17.7	9.4±7.6	0.009
Giảm thị lực	1 mắt	12	5	2	0.42
	2 mắt	16	3	5	
Kích thước u trung bình (cm)		2.8±0.9	2.7±0.9	3.1±1.0	0.86
Vị trí u	Củ yên	8	2	2	0.93
	Hoành yên	13	5	3	
	Củ yên + hoành yên	4	1	2	
	Mái xoang bướm	3	0	0	
Đường mổ	Trán	10	1	3	0.84
	Trán-thái dương	12	6	2	
	Keyhole	6	1	2	
Mức độ lấy u	Hết u	19	4	3	0.24
	Gần hết	9	4	3	
	Sinh thiết	0	0	1	
Giải phẫu bệnh	Thể biểu mô	14	7	4	0.21
	Chuyển tiếp	7	0	2	
	Thể xơ	3	1	0	
	Thể mạch	2	0	1	
	Thể cát	1	0	0	
	Grade 2	1	0	0	



Trong phân tích đơn biến, thời gian từ khi bị bệnh đến khi nhập viện càng dài thì khả năng phục hồi thị lực càng kém, có ý nghĩa thống kê với  $p=0,009$

### 3.8. Kết quả phục hồi thị lực sau khám lại (Kết quả xa)

*Bảng 3.23. Kết quả phục hồi thị lực sau khám lại (Kết quả xa)*

	Cải thiện	Như cũ	Tệ hơn	<b>Tổng số</b>
Mắt	42	17	8	<b>67</b>
%	62,68	25,37	11,95	<b>100</b>

#### 3.8.1. Đánh giá độ tuổi và liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ

*Bảng 3.24. Đánh giá độ tuổi và liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ.*

<b>Lứa tuổi</b>	<b>Kết quả phục hồi thị lực sau mổ</b>		
	<b>Cải thiện (%)</b>	<b>Như cũ (%)</b>	<b>Tệ hơn (%)</b>
< 40 tuổi	68,42	5,27	26,31
40 - 60 tuổi	63,15	21,05	15,80
> 60 tuổi	60,00	40,00	0

Nhận xét: Kết quả của phục hồi thị lực không liên quan đến độ tuổi của bệnh nhân, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,77$

### 3.8.2. Đánh giá giới tính và liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ.

Bảng 3.25. Đánh giá giới tính và liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ.

Giới tính	Kết quả phục hồi thị lực sau mổ.		
	Cải thiện (%)	Như cũ (%)	Tệ hơn (%)
Nam	58.33	33.33	8.34
Nữ	65.45	16.36	18.19

Nhận xét: Kết quả phục hồi thị lực không liên quan đến giới tính, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,14$

### 3.8.3. Đánh giá sự liên quan giữa thời gian từ lúc bị bệnh đến khi nhập viện với kết quả phục hồi thị lực sau mổ

Bảng 3.26: Đánh giá sự liên quan giữa thời gian từ lúc mờ mắt đến khi nhập viện với kết quả phục hồi thị lực sau mổ

Nhóm nghiên cứu (2018)	< 6 tháng		9 - 12 tháng		12 - 24 tháng		> 24 tháng	
	Tình trạng	Tỉ lệ (%)	Tình trạng	Tỉ lệ (%)	Tình trạng	Tỉ lệ (%)	Tình trạng	Tỉ lệ (%)
	Cải thiện	60	Cải thiện	78,94	Cải thiện	57.14	Cải thiện	50
	Như cũ	35	Như cũ	5,26	Như cũ	28.57	Như cũ	35.71
	Tệ hơn	5	Tệ hơn	15,78	Tệ hơn	14.28	Tệ hơn	14.28

Nhận xét: Bệnh nhân đến càng sớm thì kết quả phục hồi thị lực càng tốt, có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,009$

### 3.8.4. Vị trí khối u vùng trên yên và liên quan đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ

Bảng 3.27. Liên quan giữa vị trí khối u và kết quả phục hồi thị lực sau mổ.

Vị trí khối u màng não trên yên	Bệnh nhân	Phục hồi thị lực sau mổ		
		Cải thiện (%)	Như cũ (%)	Tệ hơn (%)
Củ yên (B)	12	66,66	16,66	16,68
Mái xoang bướm (A)	1	100	0	0
Hoành yên (trước giao thoa) (C1)	2	50	50	0
Hoành yên (sau giao thoa) (C2)	19	73,68	15,78	10,54
Củ yên + Hoành yên (B + C)	7	71,42	28,58	0
Củ yên + mái xoang bướm (B + A)	2	100	0	0
<b>Tổng số</b>	<b>43</b>			

Nhận xét: Theo vị trí khối u, phục hồi thị lực tốt lần lượt theo vị trí như sau: A + B và A, tiếp đến C2 và B + C, tiếp đến là nhóm B và C1. Tuy nhiên số lượng bệnh nhân trong nhóm vị trí mái xoang bướm, hoành yên trước giao thoa, củ yên + mái xoang bướm ít, không có ý nghĩa thống kê

### 3.8.5. Liên quan giữa kích thước u và phục hồi thị lực sau mổ

Bảng 3.28. Liên quan giữa kích thước u và phục hồi thị lực sau mổ

Kích thước u	Phục hồi thị lực				P
	Cải thiện	Như cũ	Tệ hơn	Tổng số	
< 2 cm	7	3	0	<b>10</b>	<b>0.39</b>
2– 3 cm	18	7	8	<b>33</b>	
3– 4 cm	11	4	0	<b>15</b>	
>4 cm	5	0	4	<b>9</b>	
<b>Tổng số mắt</b>	<b>41</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>67</b>	

Nhận xét: Kết quả phục hồi thị lực sau mổ không liên quan đến kích thước khối u, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,39$

### 3.8.6. So sánh đường mổ và kết quả phục hồi thị lực sau mổ

Bảng 3.29. So sánh đường mổ và kết quả phục hồi thị lực sau mổ

Đường mổ	Số bệnh nhân	Kết quả phục hồi thị lực sau mổ		
		Cải thiện (%)	Như cũ (%)	Tệ hơn (%)
Trán thái dương	20	64,7	23,52	11,78
Trán một bên	13	72,2	16,66	11,14
Trán hai bên	1	0	0	100
Lỗ khóa (keyhole)	9	61,53	15,38	23,09
<b>Tổng số</b>	<b>43</b>			

Nhận xét: Kết quả phục hồi thị lực không liên quan đến lựa chọn đường mổ, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,84$

### 3.8.7. So sánh mức độ lấy u liên quan phục hồi thị lực sau mổ

Bảng 3.30. So sánh mức độ lấy u liên quan phục hồi thị lực sau mổ

Mức độ lấy u theo Simpson	Số bệnh nhân	Kết quả phục hồi thị lực sau mổ		
		Cải thiện (%)	Như cũ (%)	Tệ hơn (%)
Lấy hết U (II và III)	25	76	12	12
Gần hết U (IV)	17	64,7	25,52	11,78
Sinh thiết	1	0	100	0
<b>Tổng số</b>	<b>43</b>			

Nhận xét: Mức độ lấy u không liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,24$

## CHƯƠNG 4

### BÀN LUẬN

#### 4.1. Bàn luận về các dấu hiệu lâm sàng của bệnh u màng não trên yên.

##### 4.1.1. Đặc điểm dịch tễ học u màng não trên yên.

U màng não chiếm khoảng 20% - 25% của tất cả các khối u nội sọ ở nam giới và 38% ở nữ giới. U màng não trên yên chiếm 2 – 10% u màng não nội sọ [75],[76],[77],[78],[79]. Theo thống kê của Ratchaneewan năm 2013, sự phổ biến của u màng não được ước tính là khoảng 8 ca trên 100.000 dân tại Mỹ [20]. Số liệu từ Trung tâm Ung bướu não Registry của Hoa Kỳ cho thấy tỷ lệ mắc (trên 100.000 người) là 5.04 và 2.46 đối với nữ và nam giới tương ứng. Không có sự khác biệt giữa người da trắng, gốc Tây Ban Nha, Mỹ gốc Phi. Số liệu từ Trung tâm Ung bướu não Registry của Hoa Kỳ từ năm 1985 đến năm 1994 cho thấy tỷ lệ mắc u màng não vẫn tương đối ổn định trong thời gian này. Phân tích dựa trên thông tin từ các cơ sở dữ liệu Ung thư Quốc gia, trong đó bao gồm dữ liệu từ hơn 1000 bệnh viện tham gia tại trường Cao đẳng Y khoa Johns Hopkins, báo cáo 2 và 5 năm tỉ lệ sống sót tổng thể cho bệnh nhân mắc bệnh u màng não là 81% và 69% tương ứng [56].

Tổng kết của Lindsay năm 1984 tại bệnh viện quốc tế London ở Anh trong khoảng thời gian 35 năm có 940 ca u màng não nội sọ được phẫu thuật thì u màng não trên yên là 101 ca, chiếm tỷ lệ 10,7% [80].

Theo thống kê của Makato Nakamura năm 2006 có 1800 bệnh nhân u màng não được mổ trong giai đoạn 1978 - 2002 tại khoa Phẫu thuật thần kinh bệnh viện Nord Stadt Đức có 72 bệnh nhân u màng não củ yên, chiếm 4% [65]

Thống kê gần đây của Rachaneewan năm 2013 tại Mỹ u màng não trên yên chiếm 18% u màng não quanh yên [20] và theo Dương Đại Hà năm 2010 tại bệnh viện Việt Đức tần suất u màng não trên yên chiếm 33,78% u màng

não nên sọ [21]. Tại bệnh viện Việt đức giai đoạn 2012-2016 khoa phẫu thuật thần kinh đã mổ 426 trường hợp U màng não, trong đó UMNTY có 57 trường hợp, chiếm 13,38%.

#### **4.1.2. Giới tính**

Từ lâu các tác giả đã mặc nhiên công nhận vai trò của hormon Progesteron và Estrogen đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của u màng não, 61% u màng não có Progesteron [6],[56] u hay gặp ở phụ nữ, tốc độ phát triển u nhanh và trầm trọng hơn khi quan sát thấy ở phụ nữ mang thai [81].

Theo tác giả Microcerrahi nữ chiếm ưu thế hơn nam với tỷ lệ nữ/nam: 3,5/1, của tác giả Chuan weiwang tỉ lệ là 4/1 [3]. Trong nghiên cứu của chúng tôi là 4,7/1 thấp hơn Rachaneewan là 6/1 [20]. Vậy rõ ràng là nữ giới luôn chiếm ưu thế ở loại bệnh lý này. Điều này cũng phù hợp với nhận xét của đa số các tác giả [36],[82],[83],[84],[85]. Theo nhận xét của Ruo Fei Liang u màng não ở bệnh nhân là nam giới thì nguy cơ ác tính hơn nữ giới [9]. Ari J. Kane [36] cũng đồng ý với quan điểm này và cho rằng nam giới mắc bệnh u màng não thì nguy cơ ác tính Who Grade II và III sẽ tăng gấp đôi nữ giới, tuy nhiên nguyên nhân vẫn chưa rõ ràng.

*Bảng 4.1. Nhận xét giới tính so với các tác giả khác.*

<b>Tác giả và năm</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Nữ</b>	<b>Nam</b>	<b>Tỉ lệ nữ/nam</b>
Nakamura (2006) [65]	72	55	17	3,2/1
Microcerrahi (2008)	45	35	10	3,5/1
Chuan - weiwang (2011) [3]	45	36	9	4/1
Nevo Margalit (2013) [15]	51	38	13	3/1
Ratchaneewan (2013) [20]	57	49	8	6/1
Seungjoo Lee (2016) [17]	100	86	14	6/1
<b>Nhóm nghiên cứu (2018)</b>	<b>57</b>	<b>47</b>	<b>10</b>	<b>4,7/1</b>

### 4.1.3. Tuổi

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình gặp ở nữ giới 48,1 tuổi, còn ở nam giới tuổi trung bình 48,6 tuổi. Ít tuổi nhất là 27 và cao tuổi nhất là 67 tuổi. Phù hợp với đa số các tác giả, từ thời Cushing cũng đã nhận xét bệnh u màng não thường gặp ở thập niên 40 đến 50 của đời sống [27], [84],[87],[88],[89]. Phù hợp với Liu Yi năm 2014, tuổi trung bình trong nghiên cứu của tác giả là 48,5 tuổi [5]. Nhận xét của Corlelius I năm 2013 trên tổng số 1663 ca u màng não là: nếu những bệnh nhân trên 65 tuổi mà mắc bệnh u màng não nền sọ (bao gồm u màng não trên yên) thì khả năng ác tính là rất thấp [38].

*Bảng 4.2. So sánh lứa tuổi so với các tác giả*

<b>Tác giả và năm</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Tuổi trung bình</b>
Nakamura (2006) [65]	72	54,3
Microcerrahi (2008)	45	45,7
Desanka Grovic(2012) [23]	43	53,3
Liu Yi(2014) [5]	106	48,5
Seungjoo Lee (2016) [17]	100	52,6
<b>Nhóm nghiên cứu (2018)</b>	<b>57</b>	<b>48,6</b>

### 4.1.4. Đặc điểm thời gian từ khi bệnh nhân bị bệnh đến khi nhập viện để mổ

Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân đến sớm nhất là 10 ngày bệnh nhân đến với dấu hiệu mờ mắt đột ngột, khi chụp cộng hưởng từ khối u khá to với kích thước 3,8 cm vị trí u nằm chủ yếu là ở má xoang bướm (planum sphenoidal) là chính và 1 phần u nằm ở củ yên, có lẽ u phát triển từ má xoang bướm âm ỉ từ lâu cho đến khi chèn ép dây thần kinh thị giác mới xuất hiện triệu chứng mờ mắt. Bệnh nhân đến muộn nhất là 8 năm, bệnh nhân là người dân tộc đã khám và chữa tại bệnh viện huyện, bệnh nhân đến với

triệu chứng mù mắt phải và mờ mắt trái mới gần đây. Khi phẫu thuật thấy khối u kích thước 3,8 cm cứng chắc và xâm lấn vào xoang hang và động mạch cảnh bên phải và xâm lấn vào lỗ thị giác bên phải không thể tách ra được, khối u chèn ép dây thị giác trái, bệnh nhân đã được mổ và giải phóng chèn ép dây thị giác trái và sau mổ cải thiện mắt trái tốt. Trong nghiên cứu này bệnh nhân từ lúc giảm thị lực đến khi nhập viện trước 12 tháng chiếm 64,93%

Thời gian trung bình từ lúc mờ mắt đến khi nhập viện để mổ trong nghiên cứu của chúng tôi là 11,9 tháng phù hợp với đa số các tác giả nước ngoài, tương đương với Ratchaneewan năm 2008 thời gian trung bình nhóm nghiên cứu của tác giả là 12,93 tháng [20], Microcerrahi năm 2008 là 10 tháng, Nevo Margalit năm 2013 là 13,9 tháng, nhưng với Schick .U năm 2005 là 21,8 tháng [37] hoặc như Ahmed Galad năm 2010 là 17 tháng [1]. U màng não tương đối lành tính và phát triển chậm, theo nghiên cứu của Nakamura [10] theo dõi u màng não không triệu chứng được phát hiện tình cờ qua chụp cắt lớp thì tốc độ tăng trưởng của khối u ít hơn  $1\text{cm}^3/\text{năm}$  và thời gian để tăng gấp đôi khối u trung bình là 21,6 năm.

*Bảng 4.3. So sánh thời gian từ khi mổ mắt đến khi nhập viện so với các tác giả khác.*

<b>Tác giả và năm</b>	<b>Thời gian sớm nhất</b>	<b>Thời gian muộn nhất</b>	<b>Thời gian trung bình</b>
Schick.U (2005) [37]	1 tháng	2 năm	21,8 tháng
Ratchaneewan (2008) [20]	6 ngày	5,6 năm	12,93 tháng
Microcerrahi (2008)	2 tháng	2,5 năm	10 tháng
Ahmed Galad (2010) [1]	2tháng	3 năm	17 tháng
Nevo Margalit (2013) [15]	1 tháng	5 năm	13,9 tháng
<b>Nhóm nghiên cứu (2018)</b>	<b>10 ngày</b>	8 năm	<b>11,9 tháng</b>



Đa số bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi do chuyên khoa mắt gửi đến. Bệnh nhân đến khám mắt với triệu chứng giảm thị lực, nhiều khi các bác sĩ chuyên khoa mắt chữa mãi mà không cải thiện được, lúc đó cho bệnh nhân đi chụp cắt lớp hoặc cộng hưởng từ mới phát hiện ra. Cho nên việc bệnh nhân được chẩn đoán sớm có vai trò quan trọng giúp cho kết quả cải thiện thì lúc sau mổ được tốt hơn. Dựa vào kết quả nghiên cứu của các tác giả khác, nhận thấy rằng bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đa số ở các miền quê, thậm chí ở vùng xa xôi hẻo lánh tức là điều kiện khó khăn nên việc phát hiện bệnh thường muộn. Có đến 35,07% số bệnh nhân giảm thị lực đến viện sau 1 năm kể từ khi mờ mắt. Nhưng có câu hỏi được đặt ra là tại sao ở các nước phát triển, có đầy đủ điều kiện vẫn phát hiện bệnh muộn, theo bảng 4.3 thì thời gian đến khám của tác giả Nevo Margalit [15], Microcerra, Ahmed Galal [1], Seungjoo Lee [17], El-sayed.M [88] lần lượt là 13,9 tháng; 10 tháng; 17 tháng; 18,8 tháng; 12,7 tháng và câu hỏi này vẫn còn bỏ ngỏ. Chính vì vậy cần có khuyến cáo tới các bác sĩ chuyên khoa mắt cần cho chụp cắt lớp não hoặc cộng hưởng từ sớm ngay khi bệnh nhân mờ mắt để nhanh chóng phát hiện bệnh sớm

#### ***4.1.5. Triệu trứng lâm sàng.***

Dấu hiệu mờ mắt vẫn làm triệu chứng hàng đầu để bệnh nhân đến khám bệnh. Khối u phát triển âm thầm và đến khi chèn ép vào dây thần kinh thị giác mới biểu hiện bệnh. Bác sĩ chuyên khoa mắt cũng dễ nhầm và chẩn đoán sang bệnh lý khác về mắt, đến khi mắt mờ hẳn thì mới nghĩ đến bệnh lý của thần kinh. Khối u màng não chèn ép giao thoa thị giác có biểu hiện của bán manh thái dương. Dấu hiệu mờ mắt trong bệnh lý u màng não trên yên là đơn độc không có dấu hiệu khác kèm theo ví dụ không đau hóc mắt, không viêm giác mạc, không bị liệt các dây thần kinh vận nhãn.v.v. Khối u khi chèn

ép vào dây thần kinh thị giác 1 bên thì bên đó thị lực giảm thậm chí mù nhưng mắt bên kia vẫn không ảnh hưởng gì, soi đáy mắt bên mắt lành thì vẫn bình thường, khi khối u chèn ép vào trung tâm, ảnh hưởng đến giao thoa thị giác sẽ có dấu hiệu bán manh thái dương. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 57 bệnh nhân (có 114 mắt) có 4 bệnh nhân mắt bình thường (8 mắt bình thường). Còn lại 53 bệnh nhân (106 mắt) có tổn thương cả 2 mắt hoặc 1 mắt chiếm 93% (81 mắt bị tổn thương, trong đó có 9 mắt bị mù, 72 mắt bị mờ). So sánh với các tác giả Landeiro J.A 91,3% bệnh nhân đến viện có mờ mắt [77], Seung joo Lee là 95% mờ mắt [17], cao hơn Hischam 87,1% [4], Martin 77% [33] nhưng theo báo cáo của Otani.N[89], El-sayed.M [88] giảm thị lực 100%. Vấn đề đặt ra ở đây là nếu phát hiện sớm, ngay khi có dấu hiệu mờ mắt, bệnh nhân được điều trị phẫu thuật kết quả sẽ khả quan hơn.

Triệu chứng đau đầu trong nghiên cứu của chúng tôi là 95,6%. Triệu chứng đau đầu mơ hồ, dễ nhầm sang các bệnh lý khác cho nên bệnh nhân cũng không để ý đến, triệu chứng đau đầu đơn thuần không có biểu hiện của tăng áp lực nội sọ ví dụ không nôn, không liệt chân hoặc tay.v.v.

Tóm lại triệu chứng mờ mắt và đau đầu luôn đi đôi với nhau, các bác sĩ nên nghĩ tới bệnh lý u não và cho chụp cắt lớp hoặc cộng hưởng từ sớm để phát hiện ra bệnh sớm. Ngoài ra các triệu chứng về rối loạn nội tiết hoặc động kinh hiếm gặp, đôi khi bệnh nhân có rối loạn tính cách kín đáo ví dụ như dễ cáu gắt hoặc rơi vào trạng thái trầm cảm.

*Bảng 4.4. Các triệu chứng lâm sàng so với các tác giả khác.*

Tác giả và năm	Triệu chứng lâm sàng			
	Giảm thị lực (%)	Đau đầu (%)	Động kinh (%)	Mất ngủ (%)
Hischam (2005) [40]	87,1			
Xingang Li (2006) [90]	100	74,4	2,3	
Otani Naoki (2006) [89]	100	25	6,25	
Landeiro J.A (2010) [77]	91,3	60,8		
Martin (2015) [33]	77	15	16	7
Seungjoo Lee (2016) [17]	95			
<b>Nhóm nghiên cứu (2018)</b>	93	96,5	1,7	1,7

#### **4.1.6. Kết quả thu được trên phim chụp cộng hưởng từ.**

##### **4.1.6.1. Bàn luận về vị trí của khối u màng não vùng trên yên trên phim chụp cộng hưởng từ đối chiếu khi phẫu thuật.**

Trên phim chụp cộng hưởng từ, vị trí khối u màng não trên yên tương đối giống u màng não củ yên và cũng khó để phân biệt và nhận biết được khối u xuất phát từ hoành yên hay củ yên hay mái của xoang bướm. Chính vì điều này mà trong y văn vẫn có tác giả dùng thuật ngữ u màng não củ yên (Tuberculum sella meningioma). Tuy nhiên đối với u màng não trên yên chúng ta hiểu rộng hơn là u màng não củ yên chỉ là 1 trong 3 vị trí của u màng não trên yên mà đề tài này đang nghiên cứu. Trong nghiên cứu này chúng tôi khảo sát hình ảnh khối UMNTY trước khi phẫu thuật rồi đối chiếu lúc phẫu thuật để đưa ra một phân loại vị trí u xuất phát từ đâu, từ củ yên hay từ hoành yên hay từ mái xoang bướm hay kết hợp cả hai vị trí. Thực tế trong lúc mổ, quan sát chân khối u rất rõ nhờ kính hiển vi. Nếu trước mổ khảo sát trên phim

MRI thấy khối u xuất phát từ củ yên mà một phần u nằm trên hoành yên thì khi mổ quan sát thấy: phần khối u dính vào củ yên thì khi dùng dao điện lưỡng cực để đốt điện tiếp xúc khối u với màng cứng phủ củ yên rất dai chắc và dễ chảy máu, còn phần u nằm “đè” lên hoành yên thì đốt điện và bóc tách dễ dàng hơn thậm chí chỉ cần dùng dụng cụ có thể tách được u ra khỏi hoành yên dễ dàng. Còn nếu trước mổ khảo sát trên phim MRI nghĩ đến u màng não xuất phát từ hoành yên, một phần khối u nằm “đè” lên củ yên thì trong mổ dùng dao điện lưỡng cực đốt chân khối u dính vào hoành yên dai chắc và dễ chảy máu, còn phần u đè lên củ yên tách ra dễ dàng hơn. Chính vì vậy trong nghiên cứu của chúng tôi cố gắng đưa ra một phân loại (bảng 3.5) với mục đích các phẫu thuật viên có định hướng trước khi mổ để dễ dàng xử lý khối u lúc mổ.

Xác định vị trí khối u màng não trên yên xuất phát từ mái xoang bướm, từ củ yên, từ hoành yên, có vai trò quan trọng trong cách chọn lựa đường mổ và cũng tiên lượng được mức độ chèn ép của khối u với tổ chức xung quanh để còn đánh giá tiên lượng phục hồi thị lực sau mổ. Khối UMNTY xuất phát từ mái xoang bướm hầu như không gây ra triệu chứng giảm thị lực trừ khi u phát triển vào lỗ thị giác hoặc chèn ép vào dây thị giác.

Trong nghiên cứu của chúng tôi u màng não hoành yên chia thành 2 vị trí: C1 (Khối u màng não nằm ngay sau rãnh thị giác, trước và dưới giao thoa thị giác cho nên khi khối u chèn ép làm căng dẫn giao thoa thị giác và sẽ làm tổn thương thị lực nặng nề và khi phẫu thuật sẽ khó khăn hơn là do vị trí giải phẫu nhỏ hẹp và dễ gây tổn thương giao thoa). Vị trí C2 (khối u màng não nằm dưới và sau giao thoa, cho nên khối u chèn ép thì giao thoa căng dẫn từ từ và ở vị trí này giải phẫu xung quanh cũng “thông thoáng” hơn cho nên khi phẫu thuật cũng ít ảnh hưởng đến tổ chức xung quanh và kết quả sau mổ cũng

tốt hơn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi: Vị trí C gồm có vị trí C1 (7%), vị trí C2 (40,35%)

Vị trí củ yên (24,56%) (B), mái xoang bướm (5,26%) (A), củ và hoành yên (19,3%), củ và mái xoang bướm (3,5%). Kết quả nghiên cứu năm 2014 của Liu Yi vị trí C (C1: 10%. C2: 43%). B: 25%. A: 21% [5], kết quả nghiên cứu của Ratchaneewan năm 2013: vị trí A+B: 6,25%. B+C: 40,63%. B: 15,63%. C: 6,25% [20]. Nhận xét chúng tôi là vị trí khối u màng não trên yên chủ yếu xuất phát từ hoành yên, còn từ mái xoang bướm ít nhất.

UMNTY xuất phát từ củ yên khó lấy hơn trong lúc mổ vì khi bóc tách u ở vùng này dễ làm tổn thương thần kinh thị giác vì lỗ thị giác nằm sát củ yên. Đôi khi u ở củ yên chui vào lỗ thị giác phẫu thuật viên phải dùng khoan mài mũi kim cương tốc độ cao mài lỗ thị giác cho rộng ra để lấy u và giải phóng sự chèn ép vào thần kinh thị giác

Theo nhận xét của một số tác giả vị trí xuất phát điểm của khối u có giá trị tiên đoán được khả năng phục hồi thị lực thì lúc sau mổ. Tác giả Liu Yi [5] cho rằng khả năng phục hồi thị lực của u màng não trên yên từ tốt đến kém lần lượt theo vị trí là: mái xoang bướm (A), hoành yên sau giao thoa (C2), củ yên (B), hoành yên trước giao thoa (C1). Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đương như vậy, tuy nhiên số bệnh nhân trong nhóm u màng não trên yên trước giao thoa thị giác còn ít cho nên cần phải có một nghiên cứu tiếp, số lượng lớn hơn mới đưa ra được kết luận.

Bảng 4.5. Vị trí khối u màng não trên yên so sánh với các tác giả

Vị trí u		Các tác giả				
		Nhóm nghiên cứu (2018) (%)	Liu Yi (2014) (%) [5]	Martin (2015) (%) [33]	Ratchaneewan (2013) (%) [20]	Chuan Weiwang (2011) (%) [3]
Hoành yên (C)	Trước giao thoa (C <sub>1</sub> )	7	10		6,25	15,55
	Sau giao thoa (C <sub>2</sub> )	40,35	43			
Củ yên (B)		24,56	25	29,6	15,63	66,66
Mái xoang bướm (A)		5,26	21	33,4		4,44
Củ yên + mái xoang bướm (B + A)		3,5		37	6,25	13,35
Củ yên + hoành yên (B + C)		19,3			40,63	

## 4.1.6.2. Đặc điểm kích thước khối u.

Bảng 4.6. Kích thước khối u so sánh với các tác giả

Tác giả và năm	Kích thước khối u nhỏ nhất - to nhất	Kích thước khối u trung bình
Otani.N (2006) [89]	1,5 cm – 3 cm	2,33 cm
Mortini. P (2012) [79]	1,9 cm – 6 cm	2,65 cm
Ratchaneewan (2013) [20]	0,9 cm - 6,8 cm	2,7 cm
Martin (2015) [33]	1,5 cm - 5,9 cm	2,88 cm
Seungjoo Lee (2016) [17]	1,2 cm - 4,8 cm	2,86 cm
<b>Nhóm nghiên cứu (2018)</b>	<b>1 cm - 4,9 cm</b>	<b>2,9 cm</b>

Trong nghiên cứu của chúng tôi kích thước khối u từ 2-3 cm chiếm 35,08%, kích thước khối u từ 3-4 cm chiếm 33,33%. Kích thước trung bình khối u màng não trên yên 2,9 cm. Kích thước u nhỏ nhất là 1 cm, kích thước khối u lớn nhất là 4,9 cm. Trong khi kích thước khối u 4,9 cm không gây mờ mắt mà là do u nằm ở vị trí mái của xoang bướm thì bệnh nhân khối u kích thước 1 cm lại gây mờ mắt là do khối u nằm ngay củ yên và chui vào lỗ thị

giác chèn trực tiếp dây thần kinh thị giác. Điều này cho thấy kích thước khối u to hay nhỏ không quan trọng bằng mức độ chèn ép của u chèn vào dây thần kinh thị giác ở mức độ nào và trong thời gian bao lâu, ảnh hưởng đến tiên lượng phục hồi thị lực sau mổ. So sánh với các tác giả khác Seungjoo Lee [17], Ratchaneewan [20], Schick.U [37], Mortini. P[79] lần lượt là 2,86 cm; 2,7 cm; 2,6 cm; 2,65 cm cũng gần tương đương. Một số tác giả Chi J.H [91] và Schick.U [37], Chuan weiwang [3] lại cho rằng kích thước khối u không liên quan đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ. Những khối u có kích thước to hoặc "dị dạng" cũng là nguyên nhân hàng đầu gây tái phát sau mổ [3].

#### *4.1.6.3. Bàn luận về các đặc điểm khác trên phim chụp cộng hưởng từ.*

Trong nghiên cứu của chúng tôi chẩn đoán xác định u màng não trên yên dựa vào phim chụp cộng hưởng từ cho kết quả chính xác đến 100% và được khẳng định bằng kết quả giải phẫu bệnh. Trên hình ảnh của T1 không có thuốc cản quang, khối u màng não trên yên tín hiệu u gần giống như chất xám và trên T2 có thể tăng nhẹ tín hiệu hơn nhưng không đáng kể. Trên hình ảnh của T1 có thuốc thì u tăng tín hiệu mạnh và tương đối đồng nhất. Có thể thấy vôi hoá trong u, khi mổ sẽ thấy u cứng và chắc hơn loại không có vôi hóa. Có thể thấy trong u tín hiệu không đồng nhất thậm chí giải phẫu bệnh của u là dạng biểu mô hay dạng cát hay thoái hóa vi nang. Ngoài ra có thể thấy tăng sinh xương ở nền sọ là do khối u xâm lấn vào xương, đây cũng là dấu hiệu để phẫu thuật viên lưu ý khi xử lý phần tiếp giáp của u với màng cứng và xương ở vùng này để xử trí đốt điện cho triệt để phòng tránh nguy cơ tái phát. UMNTY không bao giờ làm giãn rộng hố yên, đây là dấu hiệu để chẩn đoán phân biệt với U tuyến yên

Dấu hiệu bắt thuốc đối quang từ mạnh chiếm 93%, sau khi tiêm dấu hiệu tín hiệu đồng nhất chiếm 79%, dấu hiệu đuôi màng cũng chiếm 49,12% và chỉ có 7% có phù quanh u. So sánh với tác giả Ratchaneewan lần lượt là 90%; 90,60%; 33,3% và không có trường hợp nào ghi nhận có phù não [20].

Dấu hiệu ngấm thuốc và tín hiệu đồng nhất sau khi tiêm thuốc đối quang từ là biểu hiện khối u có lượng máu dồi dào và mạch nuôi u phong phú, điều này các phẫu thuật viên cũng phải lưu ý là trước khi cắt bỏ khối u màng não trên yên phải xử lý tốt mạch nuôi u từ màng cứng đi vào.

Dấu hiệu đuôi màng cứng cũng là dấu hiệu riêng biệt của u màng não trên yên vì đây là hình ảnh tiếp giáp của u với màng cứng. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 4 trường hợp phù não quanh u và đây thường là những khối u to và nằm ở vị trí mác xoang bướm. Theo một số tác giả dấu hiệu phù quanh u là gián tiếp gợi ý sự lành tính hay ác tính của u nhưng trong nghiên cứu của chúng tôi cả 4 trường hợp này kết quả giải phẫu bệnh đều lành tính.

Tóm lại hình ảnh đặc trưng của u màng não trên yên trên phim chụp cộng hưởng từ là: đồng hoặc giảm tín hiệu trên T1W, tín hiệu gần giống như tín hiệu của chất xám và tăng tín hiệu trên T2 W,. Khi tiêm thuốc đối quang từ có dấu hiệu bắt thuốc cản quang mạnh và đồng nhất, kèm thấy có dấu hiệu đuôi màng cứng và không làm giãn rộng hố yên thì chẩn đoán là u màng não trên yên.

#### *4.1.6.4. Bàn luận về sự chèn ép của UMNTY với các tổ chức xung quanh trên phim chụp cộng hưởng từ*

Trên phim chụp ảnh sagital có 38,6% khối u chèn ép cuống tuyến yên, làm căng dãn cuống tuyến yên nhưng không xâm lấn là vì khối u xu hướng phát triển ra trước và vào trong. Trên ảnh coronal có 40,35% khối u chèn ép vào động mạch cảnh một bên, không có trường hợp nào u chèn động mạch cảnh hai bên. Có 5/57 bệnh nhân (8,7%) u màng não chèn ép tuyến yên nhưng không xâm lấn và cả 5 trường hợp này không bị rối loạn nội tiết

#### *4.1.6.5. Bàn luận về sự chèn ép của UMNTY với các tổ chức xung quanh được quan sát khi phẫu thuật*

Trên phim chụp MRI rất khó đánh giá sự chèn ép của khối u vào động mạch não trước cũng như thông trước hoặc động mạch mắt... kể cả trên phim



chụp T1W có tiêm thuốc đối quang từ vì kích thước động mạch rất nhỏ, không như động mạch cảnh. Chính vì vậy trong nghiên cứu này, chúng tôi quan sát và ghi chép cụ thể từng ca về sự chèn ép của u đối với động mạch não trước và thông trước trong lúc mổ. Kết quả được ghi nhận như sau : 50,87% khối u chèn ép vào động mạch não trước và thông trước, các phẫu thuật viên đã phải rất thận trọng khi bóc tách khối u ra khỏi nhánh động mạch này, thậm chí phải chấp nhận để lại 1 phần u tránh biến chứng đứt động mạch gây biến chứng nghiêm trọng sau mổ.

Trên phim chụp MRI cũng khó nhận biết được khối u chèn ép vào dây thần kinh thị giác hoặc giao thoa thị giác mặc dù trên lâm sàng có 53/57 bệnh nhân có tổn thương thị lực khi nhập viện. Quan sát sự chèn ép của u vào thần kinh thị giác và giao thoa thị giác trong lúc mổ cho kết quả như sau : 47,36% khối u chèn ép giao thoa thị giác, 57,9% khối u chèn ép vào dây thần kinh thị giác 1 bên, 14% khối u chèn ép cả 2 dây thần kinh thị giác. Al-Mefty và Smith [trích 70] cho rằng chính sự thiếu máu nuôi thần kinh thị giác do u chèn ép là yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ. Các phẫu thuật viên để lại phần u dính vào thần kinh thị giác và giao thoa thị giác nhiều nhất và cố gắng lấy phần u chèn ép ngoài rìa của dây thần kinh, tránh làm tổn thương dây thần kinh vì nếu làm đứt dây thần kinh hoặc đốt điện làm tổn thương mạch máu ở lớp khoang dưới nhện của dây thần kinh thì khả năng phục hồi thị lực là rất khó, thậm chí bệnh nhân sau mổ bị mù. Tác giả Seungjoo Lee cho rằng sự dính chặt của khối u vào dây thần kinh thị giác cũng là yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ [17]

## **4.2. Kết quả điều trị phẫu thuật**

### **4.2.1. Đường mổ**

Việc lựa chọn đường mổ nào, ngoài những chỉ định chúng còn phụ thuộc vào trang thiết bị phẫu thuật, phụ thuộc vào từng phẫu thuật viên, thói quen và sở trường của phẫu thuật viên. Tác giả Schick.U [37] báo cáo năm

2005, ông đã mổ cho 53 trường hợp và ông chỉ lựa chọn đường mổ thái dương, hoặc như tác giả Seungjoo Lee năm 2016 báo cáo 100 trường hợp u màng não trên yên [17], tác giả chọn 3 đường mổ: trán thái dương (75%), Keyhole (24%), đường mổ qua rãnh liền bán cầu (1%) hoặc như tác giả Martin năm 2015 báo cáo 27 trường hợp u màng não trên yên, tác giả lựa chọn 2 đường mổ: trán thái dương (81,48%), trán 1 bên (18,52%) [33]. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 7 bác sĩ tham gia phẫu thuật và có 5 đường mổ được áp dụng, nhưng lựa chọn nhiều nhất vẫn là đường mổ trán thái dương, chiếm tỷ lệ 42,1%. Đường mổ trán hai bên (3,5%), đường mổ trán 1 bên (28,07%), đường mổ Keyhole (17,54%). Đường mổ thái dương phải (1,75%).

Trong nghiên cứu của chúng tôi đường mổ trán thái dương áp dụng cho khối u màng não trên yên kích thước lớn hơn 3 cm với ưu điểm không làm tổn thương thần kinh khứu giác, ít có nguy cơ dò dịch não tủy và ít nhiễm trùng xoang trán nhưng có nhược điểm là không quan sát được mặt dưới của dây thần kinh thị giác, giao thoa thị giác, hạn chế tầm nhìn mặt bên kia của khối u. Trong khi đó chúng tôi áp dụng đường mổ trán hai bên với những khối u lớn > 4 cm và xâm lấn xung quanh nhiều. Ưu điểm: Phẫu trường rộng rãi cho nên quan sát được khối u một cách tổng thể. Khi vén não làm tổn thương thùy trán ít, ít tổn thương dây thần kinh khứu giác, trực tiếp tiếp cận vùng trên yên, cho nên lấy u cũng dễ dàng hơn nhưng còn những nhược điểm: Vì đường mổ dài cho nên bệnh nhân đau đầu nhiều sau mổ, dễ nhiễm trùng xoang trán, dễ rò dịch não sau mổ. Đường mổ trán 1 bên chúng tôi áp dụng đối với những khối u phát triển lệch sang bên. Ưu điểm: Tiếp cận vùng trên yên đủ rộng để quan sát khối u. Nhược điểm: dễ gây nhiễm trùng xoang trán, nguy cơ rò dịch não tủy qua mũi, dễ gây tổn thương thần kinh khứu giác do vén não thùy trán. Hiện nay tại bệnh viện Việt Đức đã và đang triển khai kỹ thuật mổ nhỏ, đường mổ trên cung mày (Keyhole), thường áp dụng đối với u màng não trên yên kích thước 2 – 3 cm và không xâm lấn. Ưu điểm: đường

rạch da đầu trên cung mày nhỏ, da đầu và cơ bị bóc tách ít cho nên phục hồi nhanh và ít đau sau mổ, phòng ngừa tổn thương não. Phẫu trường quanh hố yên rộng rãi. Nhược điểm: Vì lỗ mở xương sọ nhỏ (2,5 – 3 cm) cho nên hạn chế các hoạt động trong lúc mổ do phẫu trường nhỏ hẹp.

Một số tác giả cho rằng lựa chọn đường mổ cũng là yếu tố dự đoán khả năng phục hồi thị lực sau mổ ví dụ Liu Yi ,Nakamura cho rằng đường mổ trán thái dương là lựa chọn tối ưu và ông đánh giá đường mổ này cho kết quả phục hồi thì lúc tốt nhất so với các đường mổ khác [5].

*Bảng 4.7. So sánh đường mổ với các tác giả khác.*

Tác giả và năm	Số bệnh nhân	Đường mổ	Số lượng	%
Schick.U (2005) [37]	53	Đường mổ thái dương	53	100
Nakamura (2006) [65]	72	Đường mổ trán thái dương, đường trán 1 bên , trán 2 bên	72	100
Xingang Li (2006) [90]	43	Đường trán 1 bên	24	55,8
		Đường trán thái dương	19	44,2
Chokyu I (2011) [92]	34	Trán 1 bên	34	100
Chuan-weiwang (2011) [3]	45	Trán	12	26,66
		Trán 2 bên	8	17,77
		Đường qua rãnh liên bán cầu	4	8,88
		Thái dương	16	35,55
		Trán – Thái dương	4	8,88
		Nội soi	1	2,26
Martin( 2015) [33]	27	Trán thái dương	22	81,48
		Trán 1 bên	4	18,52
<b>Nhóm nghiên cứu (2018)</b>	57	Trán 1 bên	16	28,07
		Trán 2 bên	2	3,5
		Trán thái dương	28	49,12
		Keyhole	10	17,54
		Thái dương	1	1,75

#### 4.2.2. Kết quả lấy u theo Simpson.

Năm 1957 Simpson đưa ra bảng lấy u màng não theo 5 mức độ: mức độ I: lấy hết u và cắt hết màng cứng. Mức độ II: lấy hết u và đốt màng cứng. Mức độ III: lấy hết u và không đốt màng cứng. Mức độ IV: lấy 1 phần u. Mức độ V: chỉ sinh thiết [trích 93].

Trong nghiên cứu của chúng tôi và hầu hết các tác giả đều đánh giá rằng không thể lấy u màng não trên yên theo Simpson I được là do giải phẫu màng cứng ở nền sọ vùng trên yên khúc khuỷu và là nơi có cuống tuyến yên và mạch máu chui ra, cho nên nếu cắt bỏ màng cứng nơi này dễ gây biến chứng nghiêm trọng và rối loạn nội tiết do tổn thương cuống tuyến yên và vùng dưới đồi. Trong đề tài này chúng tôi chia thành 3 mức độ: Mức độ I: Lấy hết u kèm theo có đốt màng cứng hoặc không (Simpson II và III). Mức độ II: lấy 1 phần u (Simpson IV) và mức độ III: sinh thiết (Simpson V).

Kết quả lấy u trong nghiên cứu của chúng tôi: Mức độ I (54,38%). Mức độ II (43,85%). Mức độ III (1,77%).

*Bảng 4.8. Bảng so sánh kết quả lấy u so với các tác giả khác*

<b>Tác giả và năm</b>	<b>Lấy hết U (theo Simpson I)</b>	<b>Lấy hết U (theo Simpson II &amp; III)</b>	<b>Lấy gần hết U (theo Simpson IV)</b>	<b>Sinh thiết (Simpson V)</b>
Schick.U (2005) [37]		90,5	9,5	
Otani.N(2006) [89]		87,5	12,5	
Bassiouni (2006) [trích 94]		93	7	
Margalit N (2007) [15]		80	20	
Ahmed Galad (2009) [1]		85	15	
Liu Yi (2014) [5]		79	21	
Martin (2015) [33]		92,5	7,5	
Seungjoo Lee (2016) [17]	33	63	4	
<b>Nhóm nghiên cứu (2018)</b>		54,38	43,85	1,77

Kết quả lấy u trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi lấy u ở mức độ I khá thấp so với các tác giả khác, theo tác giả Margant: mức độ I (80%), mức độ 2 (20%). Theo tác giả Galal.A [1]: mức độ I (81%), mức độ II (19%), theo tác giả Otani.N [89]: mức độ I (87,5%), mức độ II (12,5%). Theo quan điểm của chúng tôi: các phẫu thuật viên thường lựa chọn phương án an toàn , “ thà mổ nhiều lần nhưng bệnh nhân sống hơn là mổ lấy u triệt để một lần nhưng bệnh nhân tử vong “. Vì giải phẫu vùng trên yên nhiều mạch máu và thần kinh quan trọng, các phẫu thuật viên thường ưu tiên lấy phần u chèn ép vào dây thần kinh thị giác và giao thoa thị giác trước, còn phần u xâm lấn vào mạch máu lớn thậm chí u bao bọc quanh mạch máu hoặc u xâm lấn vào xoang hang , động mạch cảnh sẽ để tồn dư lại u ở đó , nếu cố tình lấy hết u có thể gây biến chứng làm tổn thương mạch máu sẽ gây nguy hiểm đến tính mạng, hoặc gây tổn thương vùng dưới đồi, cuống tủy yên sẽ gây rối loạn nội tiết nghiêm trọng sau phẫu thuật. Nhưng nhiều tác giả cho rằng mức độ lấy u nhiều hay ít không liên quan đến khả năng phục hồi thị lực sau mổ mà phải giải phóng bằng được thần kinh thị và giao thoa thị và giữ gìn mạch máu ở màng nhện bao quanh thần kinh thị giác.

#### **4.2.3 Biến chứng trong và sau phẫu thuật**

Trong nghiên cứu của chúng tôi có hai trường hợp máu tụ trong não thùy trán. Một trường hợp điều trị nội khoa, một trường hợp phải mổ lại. Lý do phẫu thuật viên làm tổn thương não và mạch não khi vén não .Cả hai trường hợp này xuất viện và không di chứng

Chúng tôi gặp một trường hợp dập não chảy máu sau mổ. Lý do là ngay từ khi mở màng cứng não đã phù căng, khi tiếp cận vào khối u đã làm tổn thương não, não bị đụng giập, trường hợp này chỉ lấy được một phần u, sau mổ 8 giờ, bệnh nhân hôn mê,đồng tử hai bên giãn, chụp cắt lớp có máu tụ trong não khá to và phù não nặng, bệnh nhân được mổ lại và tử vong sau đó 5 ngày.

Trong nghiên cứu có ba trường hợp phù não, sau mổ bệnh nhân đau đầu dữ dội, được điều trị nội khoa, bệnh nhân ra viện ổn định

Chúng tôi gặp một trường hợp viêm màng não sau mổ, bệnh nhân được điều trị kháng sinh 14 ngày, ra viện ổn định

Trong nghiên cứu của chúng tôi có một trường hợp dò dịch não tủy qua vết mổ, bệnh nhân này được dẫn lưu dịch não tủy qua thắt lưng, bệnh nhân ổn định ra viện tốt

#### **4.2.4. Tỷ lệ tử vong sau mổ.**

*Bảng 4.9. Bảng so sánh biến chứng tử vong sau mổ so với các tác giả khác.*

<b>Tác giả và năm</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Số bệnh nhân tử vong</b>	<b>Tỷ lệ tử vong (%)</b>
Pamir 2005 [trích 17]	42	1	2
Schick.U 2005 [37]	53	2	3,7
Nakamura 2006 [65]	72	2	2,8
Li et al 2007	43	1	2,3
Gala et al 2010	21	1	4,8
Mahmoud 2011	58	1	1,7
Sughrue 2011	69	0	0
Martin 2015 [33]	27	0	0
<b>Nhóm nghiên cứu 2018</b>	57	1	1,75

Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ duy nhất có một bệnh nhân tử vong. Bệnh nhân tử vong do chảy máu lại sau mổ, khối máu tụ vùng trán khá to và đã được mổ lại nhưng bệnh nhân không qua khỏi.

#### **4.2.5. Đánh giá tình trạng bệnh nhân ngay khi ra viện**

Bệnh nhân ra viện đánh giá theo thang điểm Karnofsky . Có 8 trường hợp ra viện ở thang điểm 50-70 điểm có nghĩa là cần sự trợ giúp của y tế và người thân, còn lại 48 trường hợp ra viện ở thang điểm 80-100 điểm , 1 trường hợp tử vong

#### **4.2.6. Kết quả giải phẫu bệnh.**

Đa số các tác giả đều thống nhất rằng: u màng não nên sọ thường lành tính thuộc nhóm Who Grade I chiếm 96,5%, u màng não nhóm Grade II và Grade III chiếm 3,5% [36],[ 95]. Nghiên cứu phôi thai: cho thấy màng não bao phủ não và tủy sống có nguồn gốc khác nhau ví dụ như lớp trung bì không phân đoạn tham gia sự hình thành màng não của não, trong khi đó lớp trung bì phân đoạn tham gia sự hình thành màng não của tủy sống. Màng não quanh thân não được cho là xuất phát từ trung bì ngôi đầu, trong khi đó màng não của đoạn não lại xuất phát từ tế bào mào thần kinh. Chính sự khác biệt phôi màng não này dẫn đến sự chiếm ưu thế của một loại tế bào màng nhện ở những vị trí nhất định. Điều này giải thích tại sao u màng não ở vị trí nhất định sẽ có xu hướng ác tính hơn ở vị trí khác [36].

Theo Burak Sade: u màng não ở nền sọ bao gồm cả u màng não trên yên thể biểu mô có tỉ lệ cao hơn u màng não thể khác, mà ngày càng có bằng chứng trong các tài liệu cho thấy hành vi lành tính hơn, chẳng hạn như Progesteron cao hơn, một tỷ lệ thấp hơn của NF2 đột biến gen trên nhiễm sắc thể 22 được phát hiện trong u màng não thể biểu mô. Theo Murphy và cộng sự, u màng não ở vòm sọ có bất thường nhiễm sắc thể nhiều hơn ở nền sọ.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, u màng não thể biểu mô chiếm đa số.

Bảng 4.10. So sánh kết quả giải phẫu bệnh với các tác giả

Giải phẫu bệnh		Tác giả					
		Chuan weiwang – 2011 [3]		Seungjoo Lee 2016 [17]		Nhóm nghiên cứu 2018	
		SốBN	%	Số BN	%	Số BN	%
Grade I	U màng não thể biểu mô	24	53,33	72	72	33	57,89
	U màng não thể xơ	7	15,55	3	3	4	7,03
	U màng não thể chuyển tiếp	7	15,55	15	15	15	26,32
	U màng não thể tăng sinh mạch	2	4,44	2	2	3	5,26
	U màng não thể cát	1	2,25	4	4	1	1,75
	U màng não thể chuyển sản	2	4,44				
Grade II	U màng não không điển hình	2	4,44	2	2	1	1,75
	U màng não dạng nguyên sớ			2	2		
<b>Tổng số</b>		<b>45</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>



#### 4.2.7. Kết quả phục hồi thị lực sau phẫu thuật( kết quả xa).

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian khám lại trung bình là 29,5 tháng. Thời gian khám lại gần nhất là 12 tháng, thời gian khám lại xa nhất là 60 tháng. Chúng tôi mời được 47/57 bệnh nhân khám lại vào thời điểm tháng 8/2017

Trong 57 trường hợp được mổ: có 1 ca tử vong sau 5 ngày phẫu thuật, 1 ca tử vong sau mổ 4 năm vì 1 bệnh khác không liên quan bệnh lý u màng não trên yên, 8 trường hợp mất liên lạc. Chỉ còn 47 trường hợp được khám lại. Kết quả thu được là: trong 47 bệnh nhân có 4 bệnh nhân trước mổ thị lực vẫn bình thường và kết quả khám lại 4 ca này vẫn tốt. Phân tích 43 trường hợp có giảm thị lực trước mổ. Trong 43 ca (86 mắt) thì có 67 mắt bị tổn thương. Chúng ta sẽ phân tích trong 67 mắt này, và kết quả thu được là: phục hồi thị lực cải thiện (62,68%), như cũ (25,37%), thị lực tệ hơn trước mổ (11,95%). So sánh với các tác giả Hischam B [4] theo thứ tự cải thiện, như cũ, tệ hơn lần lượt là: 53,2%; 29,8%; 17%. Theo tác giả Nakamura [96] lần lượt là 68%; 20%; 12%. Theo tác giả tác Bassiouni [trích 94] lần lượt là: 65%; 20%; 15%. Kết quả thu được của chúng tôi tương đối khả quan mặc dù tỉ lệ lấy hết u của chúng tôi chỉ có 54,38%.

*Bảng 4.11. So sánh kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác*

Tác giả và năm		Kết quả phục hồi thị lực sau mổ		
		Cải thiện (%)	Như cũ (%)	Tệ hơn (%)
Schick Hassler	2005 [17]	38,0	47,0	15,00
Schick.U	2005 [37]	37,7	49,1	13,2
Bassiouni	2006 [trích 94]	53,0	30,0	17,0
Mathiesen & Kihlstrom	2006	91,0	9,0	0
Nakamuara	2006 [65]	68,0	20,0	12,0
Otani.N	2006 [89]	78,10	9,4	12,5

Tác giả và năm	Kết quả phục hồi thị lực sau mổ		
	Cải thiện (%)	Như cũ (%)	Tệ hơn (%)
Margalit 2007 [trích 94]	32,0	63,0	0,5
Ganna et al 2009	79,0	17,0	4,0
Sughrue et al 2011	47,0	42,0	11,0
Terasaka e tal 2011	88,9	11,1	0
Chuan Weiwang 2011 [3]	60,0	26,7	13,3
Sophie Curey 2012 [66]	72,8	18,2	0,9
Liu Yi 2014 [5]	66,0	34,0	0
Martin 2015 [33]	90,0	10,0	0
Seungjoo – Lee 2016 [17]	70,0	25,0	5,0
<b>Nhóm nghiên cứu 2018</b>	<b>62,68</b>	<b>25,37</b>	<b>11,95</b>

#### 4.2.8. U tái phát

Trong nghiên cứu của chúng tôi, phân tích 47 ca khám lại có 3 ca tái phát và 3 bệnh nhân này được mổ lại tại bệnh viện Việt Đức, chiếm tỷ lệ 6,38% trong khoảng thời gian khám lại trung bình là 29,51 tháng. Bệnh nhân được coi là tái phát là khi trước mổ giảm thị lực, sau mổ cải thiện thị lực, nhưng một thời gian sau mắt đó lại mờ dần, chụp cộng hưởng từ có hình ảnh u chèn ép thần kinh thị giác. Theo Nakasu [trích 3] những trường hợp tái phát hay gặp ở những khối u to và hình dạng khối u "khác thường".

Trong một nghiên cứu của Nakamura [10] theo dõi u màng não không triệu chứng được phát hiện tình cờ qua chụp cắt lớp thì tốc độ tăng trưởng ít hơn  $1\text{cm}^3/\text{năm}$ . Tốc độ tăng trưởng tuyệt đối trong khoảng  $0,03 - 2,62\text{cm}^3/\text{năm}$  (trung bình  $0,796\text{cm}^3/\text{năm}$ ). Tốc độ tăng trưởng tương đối hàng năm dao động trong khoảng  $0,48 - 72,8\%$  (trung bình  $14,6\%$ ). Thời gian tăng gấp đôi khối u dao động  $1,27 - 143,5$  năm (có nghĩa là 21,6 năm).

U màng não trên yên tương đối lành tính và phát triển chậm hơn nên khả năng tái phát là tương đối thấp, kết quả tái phát của chúng tôi tương đương với các tác giả khác, theo tác giả Bassiouni. H theo dõi 62 bệnh nhân, khám lại trung bình sau 6 năm thì tỷ lệ tái phát là 3,4% [4]. Theo nghiên cứu của Xingang Li nghiên cứu 43 bệnh nhân và khám lại sau 5,4 năm, kết quả tái phát là 4,6% [90]. Theo kết quả khám lại 53 bệnh nhân của Schick.U khám lại sau 29,9 tháng, kết quả tái phát là 3,7% [37].

*Bảng 4.12. Tái phát u so sánh với các tác giả khác*

Tác giả và năm		Số bệnh nhân	Thời gian theo dõi trung bình	Tỷ lệ tái phát (%)
Schick Hassler	2005 [17]	53	29,9 tháng	3,7
Hischam	2005 [4]	62	6 năm	3,4
Nakamura	2006 [65]	72	45,3 tháng	2,8
Xigang Li	2006 [90]	43	5,4 năm	4,6
Chuan weiwang	2011 [3]	45		7,3
Liu Yi	2014 [5]	100		14,0
Martin	2015 [33]	27	17,1 tháng	0
Seungjoo Lee	2016 [17]	100	58 tháng	2,0
<b>Nhóm nghiên cứu</b>	<b>2018</b>	47	29,5 tháng	6,38

#### **4.3. Các yếu tố dự đoán kết quả phục hồi thị lực sau mổ.**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, chúng tôi chỉ khám lại được 47/57 trường hợp u màng não trên yên vào thời điểm 1 năm sau khi bệnh nhân cuối cùng trong nghiên cứu được phẫu thuật, bệnh nhân cuối cùng trong nghiên cứu được mổ vào tháng 8/2016, và trong 47 trường hợp có 4 trường hợp trước mổ thị lực hoàn toàn bình thường, sau mổ kết quả tốt, cả 4 ca này sau mổ thị lực mắt vẫn tốt và không có mắt nào bị tổn thương sau mổ. 47 bệnh nhân này không có di chứng gì của bệnh não. Sau đây chúng tôi phân tích 43 trường hợp (67 mắt bị tổn thương) có giảm thị lực hoặc mù trước mổ, để so sánh kết quả phục hồi thị lực sau mổ.

#### 4.3.1 Đánh giá tuổi bệnh nhân liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ cải thiện thị lực ở nhóm tuổi dưới 40, nhóm tuổi 40-60 và trên 60 tuổi lần lượt là 68,42%, 63,15%, 60%. Không có ý nghĩa thống kê giữa tuổi và cải thiện thị lực với  $p = 0,77$ . Nhưng theo Pamir (2005) cho rằng tuổi trên 60 thì cải thiện thị lực kém hơn nhóm tuổi dưới 60.

#### 4.3.2. Đánh giá sự liên quan giới tính với cải thiện thị lực sau mổ

Tỷ lệ cải thiện thị lực ở nam giới 58,33%, ở nữ giới là 65,45%. Nhưng số lượng bệnh nhân nam giới ít cho nên không có giá trị thống kê, kết luận : cải thiện thị lực sau mổ không liên quan đến giới tính, không có ý nghĩa thống kê với  $p=0,14$ .

#### 4.3.3. Thời gian từ lúc mờ mắt đến khi nhập viện mổ liên quan với kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác.

Bảng 4.13. Bảng so sánh thời gian từ lúc mờ mắt đến khi nhập viện mổ liên quan với kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác.

Tác giả và năm		< 6 tháng		9 - 12 tháng		12 - 24 tháng		> 24 tháng	
		Tình trạng	Tỉ lệ (%)	Tình trạng	Tỉ lệ (%)	Tình trạng	Tỉ lệ (%)	Tình trạng	Tỉ lệ (%)
		Cải thiện	80,8	Cải thiện	63,6	Cải thiện		Cải thiện	52.6
Nakamura	2006 [65]	Như cũ	15,4	Như cũ	27,3	Như cũ		Như cũ	21.1
		Tệ hơn	3,8	Tệ hơn	9,1	Tệ hơn		Tệ hơn	26.3
		Cải thiện	46,5	Cải thiện	50	Cải thiện	68.8	Cải thiện	40.6
Chuan weiwang	2011 [3]	Như cũ	23,5	Như cũ		Như cũ	31.2	Như cũ	
		Tệ hơn		Tệ hơn	50	Tệ hơn		Tệ hơn	59.4
		Cải thiện	60	Cải thiện	78,94	Cải thiện	57.14	Cải thiện	50

Nhóm nghiên cứu	2018	Như cũ	35	Như cũ	5,26	Như cũ	28.57	Như cũ	35.71
		Tệ hơn	5	Tệ hơn	15,78	Tệ hơn	14.28	Tệ hơn	14.28
		< 12 tháng			> 12 tháng				
Tae - won Kim	2008[78]	Cải thiện	52,38		Cải thiện	16,66			
		Như cũ và tệ hơn	47,62		Như cũ và tệ hơn	83,34			
Ahmed Galal	2009 [1]	Cải thiện	100,00		Cải thiện	38,46			
		Như cũ và tệ hơn	0		Như cũ và tệ hơn	61,54			

Trong nghiên cứu của chúng tôi bn đến nhập viện trong giai đoạn 6-12 tháng thì tỷ lệ cải thiện thị lực sau mổ lên đến 78,94% so với bệnh nhân đến viện giai đoạn 12-24 tháng thì tỷ lệ cải thiện thị lực sau mổ chỉ có 50% , phù hợp với các tác giả Nakamura[65] ,Chuan weiwang[3]. Bệnh nhân đến càng sớm thì kết quả phục hồi thị lực sau mổ càng tốt, có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,009$ .

#### **4.3.4 Đánh giá vị trí khối u liên quan đến kết quả cải thiện thị lực sau mổ**

Kết quả khám lại 43 bệnh nhân bị tổn thương mắt, vị trí khối u vùng trên yên phân bố như sau:

A (u xuất phát từ máng xoang bướm planum): 1 (2,33%)

B (u xuất phát từ củ yên): 12 (27,9%)

C (u xuất phát từ hoành yên)

- C1 (u xuất phát từ hoành yên trước giao thoa): 2 (4,65%)

- C2 (u xuất phát từ hoành yên sau giao thoa): 19 (44,19%)

A + B: 2 (4,65%)

B + C: 7 (16%)

Kết quả thu được theo thứ tự cải thiện - như cũ - tệ hơn lần lượt như sau:

A: 100% phục hồi tốt

B: 66,66% - 16,66% - 16,66%

C1: 50% - 50% - 0%

C2: 73,68% - 15,78% - 10,54%

A + B: 100% tốt

B + C: 71,42% - 28,58% - 0%

Theo vị trí khối u, phục hồi thị lực tốt lần lượt theo vị trí như sau: A + B và A, tiếp đến C2 và B + C, tiếp đến là nhóm B và C1. Phù hợp với tác giả Liu Y lần lượt là  $A > C2 > B > C1$  [5]. Kết quả của Chuan weiwang phục hồi thị lực tốt nhất khi u ở vị trí hoành yên (78,6%) tiếp đến là mai xoang bướm (75%), củ yên (69%) [3]. Khối u màng não trên yên ở vị trí hoành yên trước giao thoa (C1), đó là một khoảng trống nhỏ hẹp phía trước là rãnh thị giác, phía sau là giao thoa, chính vì vậy khi phẫu thuật cũng khó khăn và dễ tổn thương thần kinh thị giác và kết quả phục hồi thị lực sau mổ ở vị trí này cũng kém nhất.

#### 4.3.5. Kích thước khối u và kết quả phục hồi thị lực sau mổ.

*Bảng 4.14. Bảng so sánh kích thước khối u liên quan đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác.*

Tác giả và năm	Số lượng bệnh nhân	Kích thước khối u lớn nhất (cm)	Kết quả phục hồi thị lực sau mổ		
			Tốt (%)	Như cũ (%)	Tệ hơn (%)
Schick.U 2005 [37]	53	2,6	38	47	15
Bassiouni 2006[trích 94]	62	3,4	53	30	17
Nakamura 2006 [65]	72	2,5	68	20	12
Sughrue 2011	69	2,35	47	42	11
Pietro Mortini 2012 [79]	37	6,0	91,2	8,8	
Sophie Curey 2012 [66]	20	3,25	72,8	18,2	0,9
Martin 2015 [33]	27	5,9	90	10	
Seungjoo Lee 2016 [17]	100	4,8	70	25	5
Nhóm nghiên cứu 2018	43	4,9	62,68	25,37	11,95

Kết quả khám lại trong nghiên cứu của chúng tôi như sau:

- $U < 2$  cm: tốt 70 %
- $U 2 - 3$  cm: tốt 54,5 %
- $U 3 - 4$  cm : tốt 73,3 %
- $U > 4$  cm : tốt 55,5 %

Một số tác giả cho rằng kích thước khối u ảnh hưởng xấu đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ, trong nghiên cứu của chúng tôi có một trường hợp khối u khá to, kích thước 49 mm nằm ở vị trí mái của xoang bướm, sau mổ cho kết quả phục hồi thị lực rất tốt. Trong khi đó có một trường hợp khối u kích thước 1cm, nhưng vị trí nằm ngay lỗ thị giác phải, sau mổ không cải thiện thị lực chút nào. Rosenstein và Symon, Andrews, Wilson, Raco [trích 2] nhận xét rằng khối u kích thước nhỏ hơn 3cm thì phục hồi thị lực tốt hơn khối u kích lớn hơn 3cm, nhưng một số tác giả khác như Fahlbusch và Scott, Ehlers và Malmros. Pamir, Bassiouni, Zevgaridis, Arun Palani cho rằng kích thước khối u không liên quan đến tiên lượng phục hồi thị lực sau mổ. Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng không thấy sự liên quan giữa kích thước khối u và kết quả phục hồi thị lực. Theo nghiên cứu của chúng tôi kết quả phục hồi thị lực sau mổ không liên quan đến kích thước khối u, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,39$ . Điều quan trọng là phải phát hiện sớm ngay khi khối u chèn ép vào dây thần kinh thị giác, mổ sớm sẽ cho kết quả tốt

#### **4.3.6. Lựa chọn đường mổ liên quan kết quả phục hồi thị lực sau mổ**

Trong 43 ca khám lại mà trước mổ có tổn thương thị lực, kết quả đường mổ thu được như sau:

- Đường trán thái dương: 20 trường hợp, thu được kết quả theo thứ tự từ tốt, như cũ, tệ hơn lần lượt như sau: 64,7%; 23,52%; 11,78%
- Đường trán một bên: 13 trường hợp, thu được kết quả theo thứ tự từ tốt, như cũ, tệ hơn lần lượt như sau: 72,2%; 16,66%; 11,14%
- Đường Keyhole: 9 trường hợp, thu được kết quả theo thứ tự từ tốt, như cũ, tệ hơn lần lượt như sau: 61,53%; 15,38%; 23,09%
- Đường trán 2 bên: 01 trường hợp và kết quả thu được là tệ hơn trước mổ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi các phẫu thuật viên lựa chọn đường mổ trán thái dương nhiều nhất, tiếp đến là đường mổ trán 1 bên, nhưng kết quả phục hồi thị lực thì đường mổ trán 1 bên cho kết quả tốt nhất (72,7%) và xâm nhập não ít nhất, kết quả này tương đương với Nakamura [96], nhưng Schick.U mổ 53 trường hợp [37], ông chỉ chọn duy nhất một đường mổ là trán thái dương hoặc tác giả Chokyu thông báo tỉ lệ phục hồi thị lực đạt đến 90,6% khi ông chọn đường mổ trán hai bên. Kết luận: kết quả phục hồi thị lực không liên quan đến lựa chọn đường mổ, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,84$

#### 4.3.7. Mức độ lấy u và sự liên quan đến phục hồi thị lực sau mổ.

Khám lại 43 ca. Mức độ lấy hết u: 58,13%. Lấy gần hết u: 39,53%. Sinh thiết: 2,32%

Bảng 4.15. So sánh mức độ lấy u liên quan phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác.

Tác giả và năm	Số bệnh nhân	Mức độ lấy U theo Simpson			Kết quả phục hồi thị lực sau mổ		
		Lấy hết U (Simpson II)	Lấy gần hết U (theo Simpson III & IV)	Sinh thiết (Simpson V)	Cải thiện (%)	Như cũ (%)	Tệ hơn (%)
Schick.U 2005 [37]	53	90,5	9,5		37,7	49,1	13,2
Bassiouni 2006[trích 94]	62	93,0	7,0		53,0	30,0	17,0
Otani.N 2006[89]	32	87,5	12,5		78,1	9,4	12,5
Xiangang Li 2007[90]	43	74,4	25,6		46,51	34,88	18,61
Margalit 2007[15]	20	80,0	20,0		32,0	63,0	5,0
Nakamura 2006[65]	72	92,0	8,0		68,0	20,0	12,0
Bassiouni 2006[4]	62	80,0	20,0		53,2	29,8	17,0
Ahmed Galal 2009[1]	21	85,0	15,0		60	40,0	9,0
Sophie Curey 2016[15]	20	95,0	5,0		72,80	18,2	
Arun Palani 2012[trích2]	41	73,0	27,0		27,0	65,7	7,3
Chuan Weiwang 2012[3]	45	88,9	11,1		60,0	26,7	13,3
Liu Yi 2014[5]	106	79,0	21,0		66,0	34,0	
Martin 2015[33]	27	92,5	7,50		90,0	10,0	
Seungjoo Lee 2016[17]	100	Simpson I: 33 Simpson II: 62	5,0		70,0	25,0	5
Nevo margalit 2013	51	88,2	11,8		95,9	4,1	
<b>Nhóm nghiên cứu 2018</b>	43	58,13	39,53	2,34	62,68	25,37	11,92



Dây thần kinh thị giác thật ra là sự phát triển dài ra của não nên cũng có 3 lớp màng não bao bọc dây thần kinh đó là màng cứng, màng nhện và màng nuôi và cùng có khoảng dưới nhện chứa dịch não tủy cho nên hầu hết các tác giả khi lấy u cố gắng giữ gìn màng nhện và khoảng dưới nhện, đây cũng là yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ. Tác giả Seungjoo Lee cho rằng sự dính chặt của khối u vào dây thần kinh thị giác cũng là yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ [17]. Từ những báo cáo đầu tiên của Cushing và Eisenhardt vào năm 1929, ông phẫu thuật 14 trường hợp chưa có kính hiển vi phẫu thuật, tỉ lệ lấy hết u 65%, phục hồi thị lực 50% cho đến năm 1974 Finn và Mount phẫu thuật 83 trường hợp chưa có kính vi phẫu, tỉ lệ lấy hết u 67%, phục hồi thị lực 60% [trích 16] cho đến nay là thời kì sử dụng kính hiển vi phẫu thuật được dụng rộng rãi, các phẫu thuật viên luôn trăn trở và kỳ vọng cố gắng lấy hết u để có được kết quả phục hồi thị lực sau mổ thật tốt, nhưng thực tế các báo cáo của các tác giả trong những năm gần đây kết quả không được như mong đợi, tác giả Nakamura báo cáo năm 2006 [96], ông mổ 72 bệnh nhân và mức độ lấy hết u là 100% nhưng kết quả phục hồi thị lực chỉ đạt 67,9% hoặc như Seungjoo Lee báo cáo năm 2016 [17] tác giả là một trong số ít các phẫu thuật viên mổ được lấy hết u và cắt màng cứng phần u dính vào theo Simpson I, kết quả phẫu thuật lấy u theo Simpson II là 33%, Simpson II là 62%, Simpson III là 1%, Simpson IV là 4% nhưng kết quả phục hồi thị lực tốt chỉ đạt 70%.

Trong kết quả khám lại 43 bệnh nhân của chúng tôi: mức độ lấy u theo simpson II và III là 58,13% và simpson IV là 39,53% và simpson V là 2,32% nhưng kết quả phục hồi thị lực sau mổ cũng đạt 62,68% tương đương Liu Yi năm 2014 [5] tỉ lệ lấy hết u 79% và kết quả phục hồi thị lực đạt 66 % và cao hơn Bassiouni [4] tỉ lệ lấy hết u là 80% nhưng phục hồi thị lực chỉ đạt 53,2%. Chúng tôi nghĩ rằng mức độ lấy u nhiều hay ít không quan trọng mà quan trọng là lấy được phần u dính vào dây thần kinh thị giác và bảo tồn được màng nhện và khoang dưới nhện, dây thần kinh thị giác và giao thoa thị giác được cấp máu

nuôi bởi mạch máu trong màng nhện. Al-Mefty và Smith [trích 70] cho rằng chính sự thiếu máu nuôi thần kinh thị giác do u chèn ép là yếu tố ảnh hưởng đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ. Chúng tôi cho rằng mức độ lấy u không liên quan đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,24$

#### **4.3.8. So sánh các yếu tố dự đoán liên quan kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác**

*Bảng 4.16. So sánh các yếu tố dự đoán liên quan kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác Nguồn Ahmed Galal [1]*

<b>Tác giả</b>	<b>Số BN</b>	<b>Cải thiện thị lực</b>	<b>Yếu tố dự đoán</b>
Zevgaridis (2001)	60	65	Thời gian mắc bệnh trước khi nhập viện, tuổi, tình trạng thị lực trước mổ
Goel (2002)	63	70	Thời gian mắc bệnh trước khi nhập viện, tình trạng thị lực trước mổ
Margalit (2003)	50	18	Thời gian mắc bệnh trước khi nhập viện, kích thước khối u
Schick.U (2005)	53	37,7	Thời gian mắc bệnh trước khi nhập viện, cao tuổi
Pamir (2005)	42	58	Thời gian mắc bệnh trước khi nhập viện, tuổi trên 60, phù não, mức độ lấy u
Nakamura (2006)	56	67,9	Thời gian mắc bệnh trước khi nhập viện, lựa chọn đường mổ
Chuan – Weiwang (2011)	45	60	Thời gian mắc bệnh trước khi nhập viện, vị trí khối u, lựa chọn đường mổ.
<b>Nhóm nghiên cứu (2018)</b>	43	62,68	Thời gian mắc bệnh trước khi vào viện

## KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 57 trường hợp u màng não trên yên được phẫu thuật tại khoa Phẫu thuật thần kinh, bệnh viện Việt Đức và kết quả khám lại 47 trường hợp, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

### **1. Đặc điểm lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh u màng não trên yên.**

Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu đối với nữ là 48.1 tuổi, còn đối với nam giới là 48,6 tuổi. Với ưu thế ở nữ so với nam giới với tỉ lệ 4.7/1.

Triệu chứng đầu tiên của bệnh là mờ mắt (93%), tiếp tới là đau đầu (96.5%). Có bệnh nhân đến viện khi đã mù một mắt, số bệnh nhân tổn thương cả hai mắt chiếm 49.12%.

Thời gian từ khi bị bệnh đến khi nhập viện để mổ trung bình 11,9 tháng. Sớm nhất là 10 ngày, muộn nhất là 8 năm.

Trên phim cộng hưởng từ:

+ Vị trí khối u trên phim MRI và tương ứng ghi nhận khi phẫu thuật: hoành yên, củ yên, mái xoang bướm, củ yên và hoành yên, củ yên và mái xoang bướm lần lượt là 47,35%; 24,56%; 5,26%; 19,3%; 3,5%.

+ Kích thước trung bình của khối u: 2,91 cm.

+ Chẩn đoán xác định khối u màng não trên yên bằng phim MRI, trên T1W hình ảnh u giảm hoặc đồng tín hiệu với chất xám, trên T2W tín hiệu đồng hoặc tăng tín hiệu, trên T1W có thuốc đối quang từ cho hình ảnh khối u tăng tín hiệu rõ ràng (93%) và tương đối đồng nhất (79%). Dấu hiệu đặc trưng đuôi màng cứng chiếm 49.12%, phù quanh u 7%.

Kết quả giải phẫu bệnh: u màng não lành tính Who grade I là 98.25%, chỉ có 1.75% là u màng não không điển hình Who grade II.

## **2. Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật.**

Việc lựa chọn đường mổ tùy thuộc vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Có 5 đường mổ được áp dụng trong nghiên cứu là trán thái dương, trán một bên, trán hai bên, Keyhole, và thái dương. Nhưng các phẫu thuật viên lựa chọn nhiều nhất là đường mổ trán thái dương (49.12%).

Việc sử dụng kính hiển vi phẫu thuật cho 57 trường hợp (100%).

Kết quả lấy u theo Simpson II, III là 54,38%, lấy gần hết u (theo Simpson IV) là 43,85%, và sinh thiết là 1,77%.

Biến chứng sau mổ: Trong nghiên cứu của chúng tôi có hai trường hợp máu tụ trong não thùy trán. Một trường hợp điều trị nội khoa, 1 trường hợp phải mổ lại. Lý do phẫu thuật viên làm tổn thương não và mạch não khi vén não. Cả hai trường hợp này xuất viện và không di chứng, 1 trường hợp dập não chảy máu sau mổ, bệnh nhân được mổ lại và tử vong sau đó 5 ngày, 3 trường hợp phù não, 1 trường hợp viêm màng não sau mổ, 1 trường hợp dò dịch não tủy qua vết mổ.

Tái phát u là 6,38%

Kết quả khám lại sau mổ trung bình thời gian là 29,51 tháng cho kết quả thị lực cải thiện 62,68%; như cũ 25,37%; tệ hơn là 11,95%.

**KIẾN NGHỊ**

Cần phải chẩn đoán sớm. Muốn vậy các bác sĩ chuyên khoa mắt và chuyên ngành khác cần có thông tin về bệnh này để định hướng và chẩn đoán sớm bệnh lý u màng não trên yên.

## **DANH MỤC CÁC BÀI BÁO ĐƯỢC CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. Đỗ Mạnh Thắng, Kiều Đình Hùng (2011), Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật u màng não tại Bệnh viện Đại học y Hà Nội, *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tháng 7 – số 2, 13-16.
2. Đỗ Mạnh Thắng, Kiều Đình Hùng (2011), Chẩn đoán u màng não tại Bệnh viện Đại học y Hà Nội, *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tháng 7 – số 2, 42-45.
3. Đỗ Mạnh Thắng (2017), Kết quả điều trị vi phẫu thuật u màng não trên yên, *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tháng 10 – Số đặc biệt, tập 459, 62-68.
4. Đỗ Mạnh Thắng (2018), Các yếu tố dự đoán ảnh hưởng đến kết quả phục hồi thị lực sau mổ vi phẫu u màng não trên yên, *Tạp chí Y học Việt nam*, Tháng 9- số 2, 188-194

## BỆNH ÁN MINH HỌA

### BỆNH ÁN SỐ 1.

Hành chính:

Bệnh nhân Hoàng Thu H. 30 tuổi giới: nữ

Địa chỉ: Làng Phong – Yên Thắng – Lục Yên – Yên Bái.

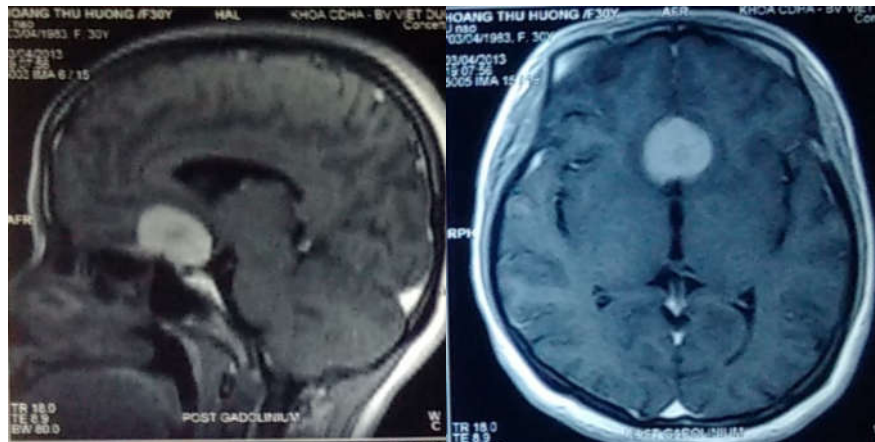
Vào viện: 09/05/2013. Ra viện: 13/05/2013.

Ngày mổ: 10/05/2013. Số vào viện : 13815.

Số điện thoại: 01645390013 – 0988790141.

Bệnh án: Bệnh nhân mờ mắt 6 tháng, mờ 2 mắt tăng dần cho đến khi thị lực mắt phải đếm ngón tay, mắt tái 20/100 đến bệnh viện Việt Đức.

Chụp MRI: Hình ảnh u màng não trên yên vùng củ yên.



Hình 1. Hình ảnh MRI u màng não trên yên vùng củ yên.

Phẫu thuật: Đường mổ trán bên phải.

Khối u chèn ép dây thần kinh II phải.

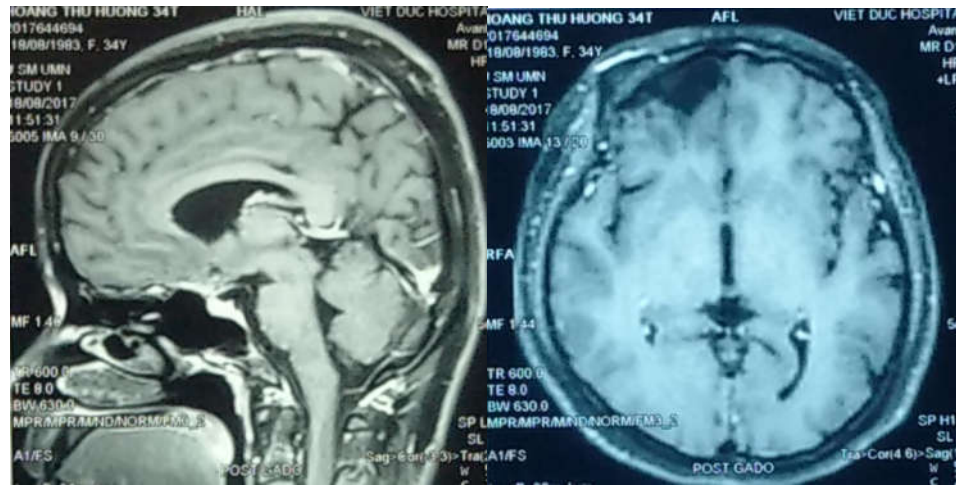
Lấy u và không đốt điện màng cứng (Simpson III)

Giải phẫu bệnh: u màng não thể biểu mô.

Bệnh nhân xuất viện sau mổ 3 ngày, Glasgow 15 điểm, không liệt.

Khám lại ngày 18/8/2017: Tình trạng tốt, phục hồi thị lực 2 mắt hoàn toàn.

Phim MRI 18/8/2017.



Hình 2. Hình ảnh MRI sau phẫu thuật u màng não trên yên vùng củ yên.

## BỆNH ÁN SỐ 2

Hành chính: Bệnh nhân Hồ Ngọc T. 48 tuổi                      giới: nam.

Địa chỉ: 50 tổ 2, Trung Liệt – Đống Đa – Hà Nội.

Vào viện 12/08/2015. Ra viện: 28/08/2015.

Ngày mổ: 19/08/2015. Số vào viện: 29933.

Số điện thoại: 0904225354 – 0903441973.

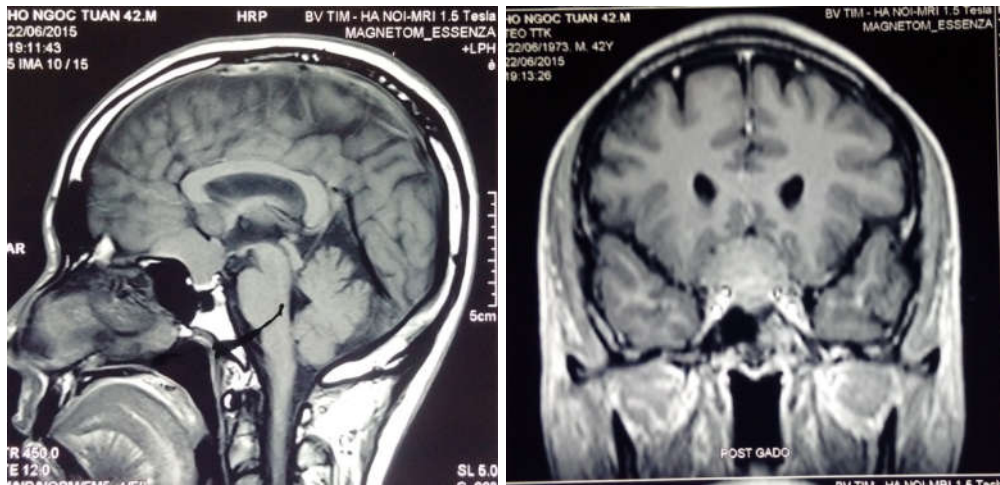
Bệnh án: Bệnh nhân có dấu hiệu mờ mắt 2 năm nay, mờ mắt tăng dần. Bệnh nhân đã điều trị tại bệnh viện Mắt Trung Ương nhưng không đỡ. Mắt phải kém dần và kém hơn mắt trái, được chuyển đến bệnh viện Việt Đức.

Khám: Bệnh nhân tỉnh, Glasgow 15 điểm, không liệt, không đau đầu, mắt phải nhìn mờ hơn mắt trái. Mắt phải: sáng tối (+/-), mắt trái 20/80.

Soi đáy mắt: Mắt phải teo thị thần kinh; mắt trái gai thị hồng, bạc màu phía thái dương.

Chụp MRI: Hình ảnh u màng não trên yên vị trí hoành yên sau giao thoa.





Hình 3. Hình ảnh MRI u màng não trên yên vị trí hoành yên sau giao thoa.

Phẫu thuật: Mở Keyhole cung mày phải

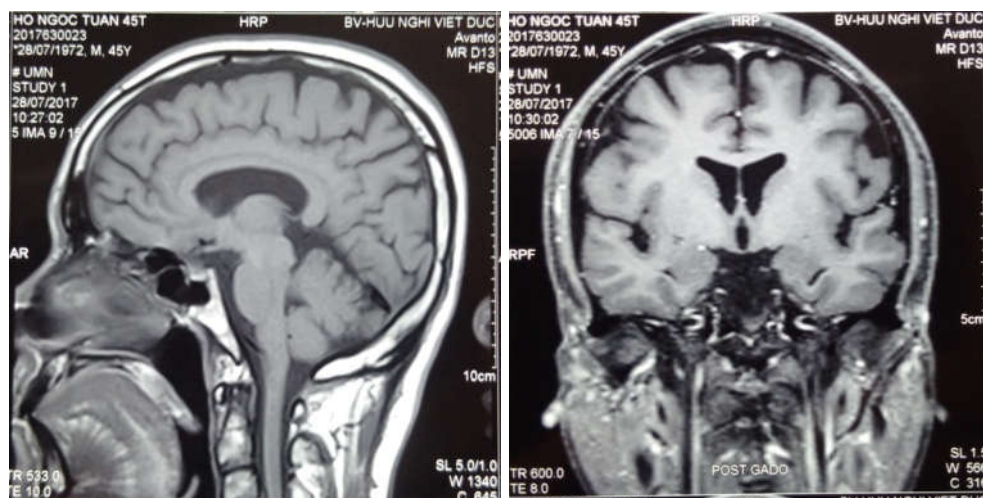
Mổ lấy hết u và đốt điện màng cứng theo Simpson II.

Kết quả giải phẫu bệnh: u màng não thể biểu mô.

Hậu phẫu: bệnh nhân tỉnh, xuất viện sau mổ 9 ngày.

Khám lại 28/07/2017: Mắt phải không cải thiện, mắt trái phục hồi tốt.

Chụp MRI 28/07/2017.



Hình 4. Hình ảnh MRI sau phẫu thuật u màng não trên yên vị trí hoành yên sau giao thoa.

### BỆNH ÁN SỐ 3

Hành chính: NGUYỄN THỊ T. 59 tuổi giới: nữ.

Địa chỉ: Thôn 5, Tân Yên – Bắc Giang.

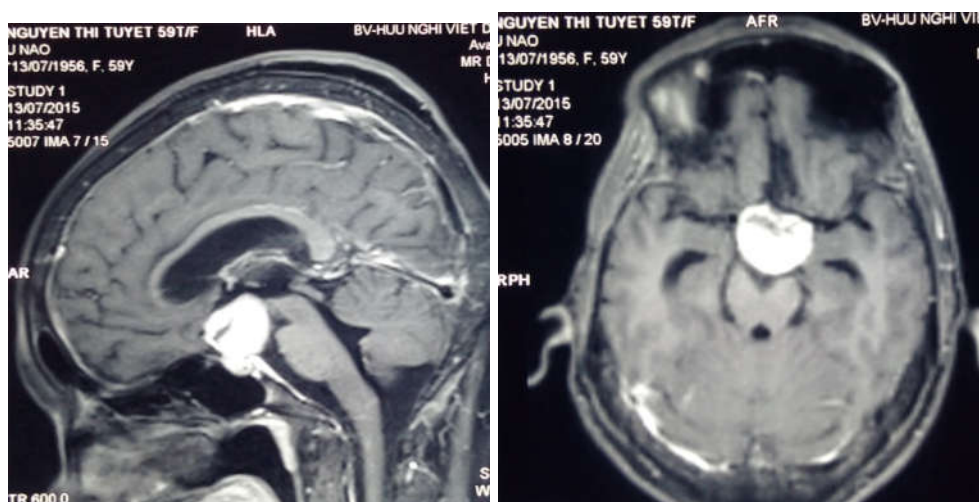
Vào viện 13/07/2015. Ra viện 18/07/2015.

Ngày mổ: 14/07/2015. Số vào viện: 24717.

Số điện thoại: 01655183135.

Bệnh án: Bệnh nhân mờ mắt 1 năm, mắt phải nhìn sang tối, mắt trái mờ nhìn bóng bàn tay, đã điều trị chuyên khoa mắt nhưng không đỡ, được chụp cắt lớp phát hiện u màng não trên yên, chuyển bệnh viện Việt Đức.

Chụp MRI: Hình ảnh u màng não trên yên vị trí trước giao thoa thị giác.



Hình 5. Hình ảnh MRI u màng não trên yên vị trí trước giao thoa thị giác.

Phẫu thuật: Keyhole cung mào trái.

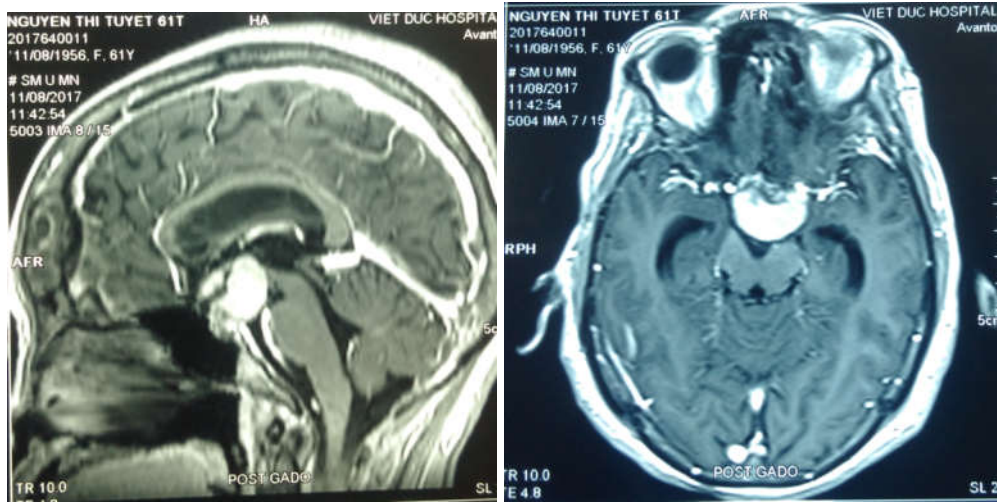
Bộc lộ khối u có nhiều mạch nuôi và u dính vào động mạch A1, M1, tổ chức u dễ chảy máu. Lấy sinh thiết u.

Kết quả giải phẫu bệnh: u màng não tăng sinh mạch..

Hậu phẫu: Bệnh nhân ra viện sau 5 ngày điều trị trong tình trạng tỉnh, vẫn mờ mắt.

Khám lại: 11/08/2017. Bệnh nhân tỉnh, không liệt, thị lực không cải thiện.

Phim MRI 11/08/2017.



*Hình 6. Hình ảnh MRI sau phẫu thuật u màng não trên yên vị trí trước giao thoa thị giác.*

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Galal A, Faisal A, Al-Werdany M (2010), Determinants of postoperative visual recovery in suprasellar meningiomas, *Acta Neurochir*, Vol 152, 69-77.
2. Wilk A, Zielinski G, Witek P (2016), Outcome Assessment After Surgical Treatment of Tuberculum Sellae Meningiomas, *Turk Neurosurg*, Vol 26, No 6, 824-832
3. Wang C.W, Li Y.Y, Zhu S.G (2011), Surgical Management and Evaluation of Prognostic Factors Influencing Postoperative Visual Outcome of Suprasellar Meningiomas, *World Neurosurgery*, Vol 75, No 2, 294-302.
4. Bassiouni H, Asgari S, Stolke D (2006), Tuberculum sellae meningiomas functional outcome in a consecutive series treated microsurgically, *Surgical Neurology*, Vol 66, No 1, 37-45
5. Liu Y, Chotai S, Ming C (2014), Characteristics of midline suprasellar meningiomas based on their origin and growth pattern, *Clinical Neurology and Neurosurgery*, Vol 125, 173-181
6. Brandis A, Mirzai S, Tatagiba M (1993), Immunohistochemical Detection of Female Sex Hormone Receptors in Meningiomas: Correlation with Clinical and Histological Features, *Neurosurgery*, Vol 33, No 2, 212-218
7. Jallo G.L, Benjamin V (2002), Tuberculum Sellae Meningiomas: Microsurgical Anatomy and Surgical Technique *Neurosurgery*, Vol 51, No 6, 1432-1440.
8. Reszec J, Hermanowicz A, Kochanowicz J (2012), Mast cells evaluation in meningioma of various grades, *Folia Histochemica et Cytobiologia*, Vol. 50, No 4, 542-546.

9. Liang R.F, Xiu Y.J, Wang X (2014), The potential risk factors for atypical and anaplastic meningiomas: clinical series of 1,239 cases, *Int J Clin Exp Med*, Vol. 7, No 12, 5696-5700.
10. Nakamura M, Roser F, Michel J (2003), The Natural History Of Incidental Meningiomas, *Neurosugery*, Vol 53, No1, 62-71.
11. Ajlan A.M, Choudhri O, Hwang P (2015), Meningiomas of the tuberculum and Diaphragma sellae, *J Neurol Surg-Part B*, Vol 76, 74-79
12. Nanda A, Ambekar S, Javalkar V (2013), Technical nuances in the management of tuberculum sellae and diaphragma sellae meningiomas, *Neurosurg Focus*, Vol 35, No 6, E7
13. Goel A, Muzumdar D, Desai K (2002), Tuberculum sellae Menigioma: A report on Management On The Basis Of A Surgical Experience With 70 Patients, *Neurosugery*, Vol 51, No 6, 1358-1364.
14. Andrews B.T, Wilson C.B (1988), Supresellar meningiomas The effect of tumor location on postoperative visual outcome, *J Neurosurg*, Vol 69, No 4, 523-528
15. Margalit N, Shahar T, Barkay L (2013), Tuberculum Sellae Meningiomas Surgical Technique, Visual Outcome, and Prognostic Factors in 51 Cases, *J Neurol Surg*, Vol 74, 247-258
16. Fahlbusch R, Schott W (2002), Pterional surgery of suprasellar meningiomas of the tuberculum sellae and planum sphenoidale, *J Neurosurg*, Vol 96, No 2, 235-243
17. Lee S, Hong S.H, Cho Y.H (2016), Anatomical origin of tuberculum sellae meningioma: Off-Midline location and its clinical implications, *World Neurosurgery*, Vol 89, 552-561

18. Fraioli M.F, Moschettoni L, Floris R (2009), Extended transsphenoidal microsurgical approach for diaphragma sellae and tuberculum meningiomas, *Min-Minmally Invasive Neurosurgery*, Vol 52, 276-270
19. Puchner M.J.A, Fischer-Lampsatis R.C.M, Freckmannl H.D (1998), Suprasellar Meningiomas – Neurological and Visual Outcome at Long Term Follow-up in a Homogeneous Series of Patients Treated Microsurgically, *Acta Neurochirurgica*, Vol 140, No 12, 1231-1338
20. Kawcharoen Ratchaneewan, Blitz A.M., Tavares F (2013), Clinical features of sellar and suprasellar meningiomas *Pituitary*, Vol 17, No 4, 342-348
21. Dương Đại Hà (2010), Nghiên cứu chẩn đoán, kết quả phẫu thuật và yếu tố tiên lượng U màng não tại bệnh viện Việt Đức, *Luận án Tiến sĩ y học*. Trường Đại học Y Hà Nội
22. Chicani C.F, Miller N.R (2003), Visual Outcome in Surgically Treated Suprasellar Meningiomas, *J Neuro-Ophthalmology*, Vol 23, No 1, 3-10
23. Grkovic D, Bedov T, Canadanovic V (2012), Postoperative visual recovery following surgical treatment of suprasellar meningiomas, *Med Pregl*, Vol 65, No 7-8, 309-314
24. Sekhar L.N, Ramanathan D, Ferreira M (2010), Postoperative Visual Outcome of Suprasellar Meningiomas, *World Neurosurgery*, Vol 2, No 75, 219-221
25. Anunobi C.C, Bankole O, Ikeri N.Z (2016), Suprasellar Clear Cell Meningioma in an Infant, *Sultan Qaboos University Med J*, Vol 16, Iss 3, 364-367
26. De Divitiis E, Cavallo L.M, Cappabianca P (2007), Extended Endoscopic Endonasal Transsphenoidal Approach For The Removal Of Sprasellar Tumors: Part 2, *Neurosugery*, Vol 60, No1, 46-59

27. Clark A.J, Jahangiri A, Garcia R.M (2013), Endoscopic surgery for tuberculum sellae meningiomas: a systematic review and meta-analysis *Neurosurg Rev*, Vol 36, No 3, 349-359
28. Amir R.D, Ahmed G, Witterick I (2009), Expanded Endoscopic Endonasal approach For Anterior Crannial Base And Suprasellar Lesions: Indications And Limitations, *Neurosugery*, Vol 64, No 4, 677-689.
29. Bohman L.E, Stein S.C, Newman J.G (2012), Endoscopic versus Open Resection of Tuberculum Sellae Meningiomas: A Decision Analysis, *ORL*, Vol 74, No 5, 255-263
30. Kulwin C, Schwartz T.H, Gadol A.A.C (2013), Endoscopic extended transsphenoidal resection of tuberculum sellae meningiomas nuances of neurosurgical technique, *Neurosurg Focus*, Vol 35, No 6, E6
31. De Divitiis E, Cavallo L.M, Esposito F (2007), Extended Endoscopic Transsphenoidal Approach For Tuberculum Sallae Meningiomas, *Operation Neurosugery*, Vol 61 (ONS Suppl), 229-238.
32. Grisola F, Diaz-Vasquez P, Riss M (1986), Microsurgical management of tuberculum sellae meningiomas. Results in 28 consecutive cases, *Surg Neurol*, Vol 26, No1, 37-44
33. Martin M.M, Harley B.S, Manuel F.Jr (2016), Planum Sphenoidale and Tuberculum Sellae Meningiomas Operative Nuances of a Modern Surgical Technique with Outcome and Proposal of a New Classification System, *World Neurosurgery*, Vol 86, 270-286
34. Rosenstein J, Symon S (1984), Surgical management of suprasellar meningioma, Part 2 Prognosis for visual function following craniotomy, *J. Neurosurg*, Vol 61, No 4, 642-648
35. Kinjo T, Al-Mefty O, Ciric I (1995), Diaphragma Sellae Meningiomas, *Neurosurgery*, Vol 36, No 6, 1082-1092.

36. Ari J.K, Michael E.S, Rutkowski M.J (2011), Anatomic Location is a Risk Factor for Atypical and Malignant Meningiomas, *Cancer*, Vol 117, No 6, 1272-1278.
37. Schick U, Hassler W (2005), Surgical management of tuberculum sellae meningiomas involvement of the optic canal and visual outcome, *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, Vol 76, 977–983
38. Cornelius J.F, Slotty P.J Steiger H.J (2013), Malignant potential of skull base versus non skull base meningiomas :clinical of 1,663 cases, *Acta Neurochirurgica*, Vol 155, No 3, 407-413
39. Võ Văn Nho và CS (2003), Vi phẫu thuật 35 trường hợp U màng não vùng củ yên, *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Chuyên đề Phẫu thuật thần kinh, 42 – 45
40. Dương Đại Hà, Đồng Văn Hê, Lý Ngọc Liên (2008), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh MRI và kết quả điều trị vi phẫu thuật U màng não trên yên, *Tạp chí Ngoại Khoa*, Số 3, 13-18
41. Kiêu Đình Hùng (2010), Kết quả điều trị Phẫu thuật U màng não trên yên, *Journal of Medical Research*, Vol 67, 86-90
42. Nguyễn Ngọc Khang (2012), Nghiên cứu chẩn đoán sớm và đánh giá kết quả phẫu thuật U màng não vùng củ yên, *Luận án Tiến sĩ y học*. Học viện Quân Y
43. De Notaris M, Solari D, Cavallo L.M (2011), The suprasellar notch, or the tuberculum sellae as seen from below: definition, features, and clinical implications from an endoscopic endonasal perspective, *J Neurosurg*, Vol 116, No 3, 622-629
44. Frank H.Netter (2007), Atlas giải phẫu người, Nhà xuất bản y học.
45. Commins D.L, Atkinson R.D, Burnett M.E (2007), Review of meningioma histopathology, *Neurosurg Focus*, Vol 23, No 4, E3



46. Louis D.N, Ohgaki H, Wiestler O.D (2007), The 2007 WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System, *Acta Neuropathol*, Vol 114, 97-109.
47. Louis D.N, Perry A, Reifenberger G (2016), The 2016 World Health Organization Classification of the Central Nervous System: a summary, *Acta Neuropathol*, Vol 131, No6, 803-820
48. Qi S.T, Liu Y, Pan J (2012), A radiopathological classification of dural tail sign of meningiomas, *J Neurosurg*, Vol 117, No 4, 645-653.
49. Ho D.M.T, Hsu C.Y, Ting L.T (2002), Histopathology and MIB-1 Labeling Index Predicted Recurrence of Meningiomas, *Cancer*, Vol. 94, No 5, 1538-1547.
50. Donovan J.L, Nesbit G.M (1996), Distinction of Masses Involving the Sella and Suprasellar Space: Specificity of Imaging Features, *AJR*, Vol 167, 597- 603.
51. Choy W, Kim W, Nagasawa D (2011), The molecular genetics and tumor pathogenesis of meningiomas and the future directions of meningioma treatments, *Neurosurg Focus*, Vol 30, No 5 : E6.
52. Capodano V.A.M, Grisoli F, Gambareilli D (1993), Correlation between Cytogenetic and Histopathological Findings in 75 Human Meningiomas, *Neurosugery*, Vol 32, No 6, 892-900.
53. Simon M, Bostrom J.P, Hartmann C (2007), Molecular Genetics Of Meningiomas From Basic Research To Potential Clinical Applications, *Neurosugery*, Vol 60, No5, 787-798.
54. Claus E.B, Walsh K.M, Calvocoressi L (2012), Cigarette Smoking and Risk of Meningioma: The Effect of Gender, *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, Vol 21, No 6, 943-950.

55. Grondahl T.B, Moen B.H, Torp S.H (2012), The histopathological spectrum of human meningiomas, *Int J Clin Exp Pathol*, Vol 5, No 3, 231-242.
56. Claus E.B, Melissa L.B, Schildkarant J.M (2005), Epidemiology of Intracranial Meningioma, *Neurosurgery*, vol 57, 1088-1095.
57. Kondziolka D, Kano H, Kanaan H (2009), Stereotactic Radiosurgery for Radiation-induced Meningiomas, *Neurosurgery*, Vol 64, 463-470.
58. Pojskic M, Zbytek B, Beckford N.S (2017), First Report of Coexistence of Two Ectopic Pituitary Tumors: Rathke Cleft Cyst and Silent adrenocorticotropic Hormone adenoma, *World Neurosurgery*, Vol 104, 1048.e1-1048.e7.
59. Mardjono I, Arifin M.Z, Sidabutar R (2013), Tuberculum Sellae Meningioma Vs. Macroadenoma: How to differentiate preoperatively?, *Bali medical journal*, Vol 2, No 1, 5-9.
60. Tan A.K, Mallika P.S, Aziz S (2009), The importance of ophthalmic signs in the diagnosis of suprasellar meningioma – A case report, *Malaysian Family Physician*, vol 4, No 1, 26-29
61. Pantalone K. M, Jones S.E, Weil R.J (2015), MRI Alats of Pituitary Pathology, 27
62. Couldwell W.T, Weiss M.H, Rabb C (2004), Variations On The Standard Transsphenoidal Approach To The Sellar Region, With Emphasis On The Extended Approaches And Parasellar Approaches: Surgical Experience In 105 Cases, *Neurogery*, Vol 55, No 3, 539-550
63. Emery D, Kucharczyk W (2014), Imagiry of pituitary Tumors, *Journal of Neurosurgery*, Vol 112, No 23, 192-199

64. Maartens N.F, Kaye A.H (2006), Role of transcranial approaches in the treatment of sellar and suprasellar lesions, *Pituitary surgery – A Modern Approach*, Vol 34, 1-28.
65. Nakamura Makoto, Roser F, Vorkapic P (2006), Tuberculum Sellae Meningiomas Clinical Outcome Considering Different Surgical Approaches, *Neurosurgery*, Vol 59, No 5, 1019-1029
66. Curey S, Derrey S, Hanneuquin P (2012), Validation of the superior interhemispheric approach for tuberculum sellae meningioma Clinical article, *Journal of Neurosurgery*, Vol 117, No.6, 1013-1021.
67. Jang W.Y, Jung S, Jung T.Y (2012), The contralateral subfrontal approach can simplify surgery and provide favorable visual outcome in tuberculum sellae meningiomas, *Neurosurg Rev*, Vol 35, No 4, 601-608
68. Terasaka S, Asaoka K, Kobayashi H (2011), Anterior Interhemispheric Approach for Tuberculum Sellae Meningioma, *Neurosurgery*, Vol 68, 84-89.
69. Shaab M.R, Sabih T.E, Franco D.M (2014), Tuberculum Sellae Meningiomas Evolving Surgical Strategies, *Curr Surg Rep*, Vol 2, No 73, 1-9
70. Romani R, Laakso A, Kangasniemi M (2012), Lateral Supraorbital Approach Applied to Tuberculum Sellae Meningiomas: Experience With 52 Consecutive Patients, *Neurosurgery*, Vol 70, No 6, 1504-1519.
71. Ding D, Xu Z, McNeill I.T (2013), Radiosurgery for parasagittal and parafalcine meningioma, *J Neurosurg*, Vol 119, No 4, 871-877
72. Williams B.J, Yen C.P, Starke R.M (2011), Gamma Knife surgery for parasellar meningiomas: long-term results including complications, predictive factors, and progression-free survival, *J Neurosurg*, Vol 114, No 6, 1571-1577.

73. Starke R.M, Williams B.J, Hiles C (2012), Gamma Knife surgery for skull base meningiomas, *J Neurosurg*, Vol 116, No 3, 588-597.
74. Ciric I, Rosenblatt S (2001), Suprasellar Meningiomas, *Neurosurgery*, Vol 49, Issue 6, 1372-1377.
75. Pamir M.N, Ozduman K, Belirgen M (2005), Outcome determinants of pterional surgery for tuberculum sellae meningiomas, *Acta Neurochir*, Vol 147, No 1, 1121-1130
76. Satish K, Balaji S.K, Keerthi B (2013), Tuberculum sellae meningioma causing visual impairment visual recovery after tumour resection, *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*, Vol 2, Issue 17, 2971-2973
77. Landeiro J.A, Goncalves M.B, Guimaraes R.D (2010), Tuberculum sellae meningiomas, *Arq Neuropsiquiatr*, Vol 68, No 3, 424-429
78. Kim T.W, Jung S, Jung T.Y (2008), Prognostic factors of postoperative visual outcomes in tuberculum sellae meningioma, *Journal of Neurosurgery*; Vol 22, No 2, 231-234
79. Mortini P, Barzaghi L.R, Serra C (2012), Visual outcome after fronto-temporo-orbito-zygomatic approach combined with early extradural and intradural optic nerve decompression in tuberculum and diaphragma sellae meningiomas, *Clinical Neurology and Neurosurgery*, Vol 114, No 6, 597-606
80. Symon Lindsay, Rosentein J (1984), Sugical management of suprasellar meningioma, *J.Neuroserg*, Vol 61, No 4, 633-641.
81. Shitara S, Nitta N, Fukami T (2012), Tuberculum sellae meningioma causing progressive visual impairment during pregnancy, *Neurologia Medico- Chirurgica (Tokyo)*, Vol 52, No 8, 607-611

82. Hayhurst C, Teo C (2011), Tuberculum Sella Meningioma, *Otolaryngol Clinical Neuroscience*, Vol 44, 953-963
83. Mizrahi C.J, Moscovici S, Dotan S (2015), Optic nerve vascular compression in a patient with a tuberculum sellae meningioma, *Case Reports in Ophthalmological Medicine*, Vol 2015 (Article ID 681632), 1-3
84. Oyama H, Kito A, Maki H (2012), Postoperative recovery from unilateral blindness caused by tuberculum sellae meningioma, *Nagoya J Med Sci*, Vol 74, 181-187
85. Frank G, Pasquini E (2010), Tuberculum Sellae Meningioma The Extended Transsphenoidal Approach—For the Virtuoso Only, *Neurosurgery*, Vol 73, No 6, 625-626
86. Mehrazin M, Mirfalah R (2008), Early Post Operative Visual Outcome in Microsurgically Treated Suprasellar Meningiomas Predict Long-Term Visual Outcome, *Turkish Neurosurgery*, Vol 18, No 4, 380-386
87. Grkovic D, Davidovic S (2016), Prognostic factors for postoperative visual out come in Surgically treated suorasellar Meningiomas, *Med Pregl*, 146-152
88. El-sayed.M (2010), Visual and hormonal outcome after surgical treatment of suprasellar meningiomas, *AAMJ*, Vol 8, No 3, 142-154
89. Otani N, Muroi C, Yano H (2006), Surgical management of tuberculum sellae meningioma Role of selective extradural anterior clinoidectomy, *Journal of Neurosurgery*, Vol 20, No 3, 129-138
90. Li X, Liu M, Liu Y (2007), Surgical management of Tuberculum sellae meningiomas, *Journal of Clinical Neuroscience*, Vol 14, No 12, 1150-1154

91. Chi J.H, Mcdermott M.W (2003), Tuberculum Sellae Meningiomas, *Neurosurg Focus*, Vol 14, No 6, Article 6.
92. Chokyu I, Goto T, Ishibashi K (2011), Bilateral subfrontal approach for tuberculum sellae meningiomas in long-term postoperative visual outcome, *J Neurosurg*, Vol 115, 802-810
93. Oya S, Kawai K, Nakatomi H (2012), Significance of Simpson grading system in modern meningioma surgery: integration of the grade with MIB-1 labeling index as a key to predict the recurrence of WHO Grade I meningiomas, *J Neurosurg*, Vol 117, No1, 121-128.
94. Wang Q, Lu X.Y, Ji W.Y (2010), Visual outcome after extended endoscopic endonasal transphenoidal surgery for tuberculum sella meningiomas, *World Neurosurgery*, Vol 73, No 6, 694-700
95. Modha A, Gutin P.H (2005), Diagnosis and Treatment of Atypical and Anaplastic Meningiomas: A review, *Neurosurgery*, Vol 57, No 3, 538-550.
96. Nakamura M, Roser F, Struck M (2014), Surgical Management of Tuberculum Sellae Meningiomas Makoto Nakamura, *Neurosurgery*, Vol 59, No 5, 163-173
97. Chen C-M, Huang A. P-H, Kuo L.T (2011), Contemporary surgical outcome for skull base meningiomas, *Neurosurg Review*, Vol 34, No 3, 281-296.
98. De Divitiis E, Esposito F, Cappabianca P (2008), Tuberculum sellae Meningiomas: High Toute Or Low Route. Aseries Of 51 Consecutive Cases, *Neurosugery*, Vol 62, No 3, 556-563.
99. Zhou Z, Wu Z, Wang L (2016), Microsurgical Treatment of Tuberculum Sellae Meningiomas with Visual Impairments A Chinese Experience of 56 Cases, *Turk Neurosurg*, Vol 26, No 1, 48-53

100. Brihaye J, Brihaye-Van M.G (1988), Management and Surgical Outcome of Suprasellar Meningiomas, *Acta Neurochirurgica*, Vol 42, 124-129
101. Zoli M, Faustini-Fustini M, Mazzatenta D (2012), Tuberculum Sellae Meningioma Growing during Pregnancy A Difficult Decision-Making Process, *J Clinical Endocrinol Metab*, Vol 97, No 5, 1418-1419
102. Salama M.M, Nahamed M (2016), Visual Outcome Following Surgical Resection of Tuberculum Sellae Meningiomas, *Egyptian Journal of Neurosurgery*, Vol 31, No 1, 13-20
103. Idowu O.E, Shokunbi M.T, Amanor-Boadu S.D (2004), Surgical management of tuberculum sellae meningioma in a patient with a twin pregnancy case report, *Surg Neurol*, Vol 62, No 1, 60-63
104. Cappabianca P, Cavallo L.M, Esposito I (2012), Sellar-Tuberculum Approach, *Prog Neurol Surg*, Vol 26, 41-59
105. Benjamin V, Russell S.M (2005), The Microsurgical Nuances Resecting Tuberculum Sellae Meningiomas, *Neurosurgery*, Vol 56, 2 Suppl, 411-417.
106. Ottenhausen M, Banu M.A, Placantonakis D.G (2014), Endoscopic Endonasal Resection of Suprasellar Meningiomas, *World Neurosurgery*, Vol 82, No 3, 442-449.
107. Shapey J, Danesh-Meyer H.V, Kaye A.K (2012), Suprasellar meningioma presenting with an altitudinal field defect, *Journal of Clinical Neuroscience*, Vol 19, No 1, 155-158
108. Koutourousiou M, Miranda C.F.J, Stefko S.T (2014), Endoscopic endonasal surgery for suprasellar meningiomas: experience with 75 patients, *J Neurosurg*, Vol 120, No 6, 1326-1339.

109. Wan S, Teng X, Zhan R (2008), Isolated Intracranial Rosai–Dorfman Disease Mimicking Suprasellar Meningioma, *The Journal of International Medical Research*, Vol 36, 1134-1139
110. Chandler W.F (2003), Management of Suprasellar Meningiomas, *J Neuro-Ophthalmology*, Vol 23, No 1, 1-2
111. Bander E.D, Singh F, Ogilvie C.B (2017), Endoscopic endonasal versus transcranial approach to tuberculum sellae and planum sphenoidale meningiomas in a similar cohort of patients, *J Neurosurg*, Vol 27, No 1, 40-48
112. Fatemi N, Dusick J.R, de Paiva-Neto M.A (2009), Endonasal versus supraorbital keyhole removal of craniopharyngiomas and tuberculum sellae meningiomas, *Neurosurgery*, Vol 64, [ONS Suppl 2]:ons269–ons287
113. Ganna A, Dehdashti A.R, Karabatsou K (2009) , Extended transsphenoidal approach for tuberculum sellae meningioma—What are the optimum and critical indications, *Neurosurgery*, Vol 23, No 4, 422-430
114. Chowdhury H.F, Haque R.M, Goel H.A (2012), Endoscopic endonasal extended transsphenoidal removal of tuberculum sellae meningioma(TSM):an experience of sixcases, *Neurosurgery*, Vol 26, No 5, 692-699
115. Turel K.M, Tsermoulas G, Reddy D (2016), Endonasal endoscopic transsphenoidal excision of tuberculum sellae meningiomas a systematic review, *Journal of Neurosurgical*, Vol 60, No 4, 463-475
116. Ditzel Filho L.F.S, Preyedello D.M, Jamshidi A.O (2015), Endoscopic endonasal approach for removal of tuberculum sellae meningiomas, *Neurosurgery Clinics of North America*, Vol 28, No 3, 349-361.



117. Zada G, Agarwalla P.K, Mukundan S.Jr (2011), The neurosurgical anatomy of the sphenoid sinus and sellar floor in endoscopic transsphenoidal surgery, *J Neurosurg*, Vol 114, No. 5, 1319-1330.
118. Cavallo L.M, Messina A, Esposito F (2007), Skull base reconstruction the extended endoscopic transsphenoidal approach for suprasellar lesions, *J Neurosurg*, Vol 107, No 4, 713-720.
119. Wei L.F, Zhang J, Chen H.J (2013), Value of anatomical landmarks in single-nostril endonasal transnasal-sphenoidal surgery, *Experimental And Therapeutic Medicine*, Vol 5, No 4, 1057-1062
120. Đặng Vĩnh Hiệp (2016) Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh và giá trị chẩn đoán của cộng hưởng từ u màng não vùng củ yên Luận án Tiến sĩ, Viện Nghiên cứu Khoa học Y Dược lâm sàng 108.

# MẪU BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU

Số thứ tự:.....

## I. HÀNH CHÍNH

Họ và tên:..... Năm sinh:..... Nam  Nữ

Địa chỉ:..... Số điện thoại:.....

Ngày nhập viện:..... Số nhập viện:.....

Ngày mổ:..... Ngày xuất viện:.....

## II. BỆNH SỬ.

Thời gian từ khi bị bệnh tới khi nhập viện.....tháng

## III. LÂM SÀNG

- Mờ mắt Có  Không
- Đau đầu Có  Không
- Động kinh Có  Không

## IV. CẬN LÂM SÀNG

### *Cộng hưởng từ*

- Đuôi màng cứng Có  Không
- Tín hiệu u trên T1W, trên T2W, trên T1W có tiêm thuốc đối quang từ :  
đồng nhất hay không đồng nhất
- Bắt thuốc đối quang từ Rõ  Không rõ
- Vị trí u trên phim cộng hưởng từ tham chiếu với lúc phẫu thuật
  - U màng não củ yên.....
  - U màng não hoành yên.....
  - U màng não mác xoang bướm.....
  - U màng não củ yên + hoành yên.....
  - U màng não củ yên + mác xoang bướm.....

- Phù não quanh u Có  Không

- Kích thước u : tính kích thước u trung bình của 3 chiều : trước sau, phải trái, trên dưới
  - U nhỏ hơn 2 cm
  - U từ 2 cm đến 3 cm
  - U lớn hơn 3 cm đến 4 cm
  - U lớn hơn 4 cm
- Sự chèn ép của u đối với tổ chức xung quanh trên phim MRI đánh giá:
  - Chèn ép khối u vào động mạch cảnh
    - Có  Không
  - Chèn ép của khối u vào cuống tuyến yên
    - Có  Không
  - Chèn ép của khối u vào hố yên
    - Có  Không
- Sự chèn ép của u đối với tổ chức xung quanh quan sát khi phẫu thuật :
  - Chèn ép động mạch não trước và thông trước
    - Có  Không
  - Chèn ép vào thần kinh thị giác và giao thoa thị giác
    - Có  Không

***Bệnh lý kèm theo:***

**V. PHẪU THUẬT:**

- Phẫu thuật viên:

- Đường mổ:

Đường mổ trán – thái dương.....

Đường mổ trán 1 bên.....

Đường mổ trán 2 bên.....

Đường mổ lỗ khóa.....

Đường mổ thái dương.....

- Mức độ lấy u (Simpson):

Simpson I: lấy hết u và cắt màng cứng nơi u bám vào

Simpson II + III: lấy hết u và đốt điện diện bám u

Simpson IV: lấy gần hết u và không đốt điện diện bám u

Simpson V: sinh thiết u

- Lượng máu truyền:.....ml

- Biến chứng trong và sau phẫu thuật:

Máu tụ	Có <input type="checkbox"/>	Không <input type="checkbox"/>
Dập não	Có <input type="checkbox"/>	Không <input type="checkbox"/>
Dò dịch não tủy	Có <input type="checkbox"/>	Không <input type="checkbox"/>
Viêm màng nào	Có <input type="checkbox"/>	Không <input type="checkbox"/>
Động kinh	Có <input type="checkbox"/>	Không <input type="checkbox"/>
Tử vong	Có <input type="checkbox"/>	Không <input type="checkbox"/>

-Kết quả sau phẫu thuật:

Cải thiện  Như cũ  Tệ hơn

### ***Giải phẫu bệnh:***

#### ***1. U màng não lành tính, mức độ tái phát chậm WHO grade I***

- U màng não.....
- U màng não dạng biểu mô (Meningothelial Meningioma)....
- U màng não dạng sợi (Fibrous).....
- U màng não dạng chuyển tiếp (Transitional).....
- U màng não thể cát (Psammomatous).....
- U màng não tăng sinh mạch (Angiomatous).....
- U màng não dạng thoái hóa vi nang (Microcystic).....
- U màng não dạng chế tiết (Secretory).....
- U màng não giàu tương bào lympho (Lymphoplasmacyte Rich)

- U màng não dạng chuyển sản (Metaplastic).....
- 2. U màng não với mức độ tái phát cao hơn *Who grade II*
  - U màng não không điển hình (Atypical).....
  - U màng não dạng tế bào sáng (Clear cell).....
  - U màng não dạng nguyên sớ (Chordoid).....
- 3. U màng não tái phát rất cao *Who grade III*
  - U màng não dạng hình que (Rhabdoid).....
  - U màng não dạng nhú (Papillary).....
  - U màng não dạng thoái sản ác tính (Anaplastic).....

**Tình trạng lâm sàng khi ra viện theo thang điểm Karnofsky**

Thang điểm Karnofsky	Số bệnh nhân
Từ 0 – 40 điểm	
Từ 50 – 70 điểm	
Từ 80 – 100 điểm	
<b>Tổng số</b>	

Khám lại sau 6 tháng

**Kết quả phục hồi thị lực:**

Cải thiện       Như cũ       Tệ hơn

**Kết quả MRI:**

Tái phát u:              Có               Không

## DANH SÁCH BỆNH NHÂN

STT	HỌ VÀ TÊN	TUỔI	SỐ BỆNH ÁN	NGÀY MỔ
1	Lại Thị K	58	9327	11/04/2012
2	Hoàng Thị L	50	38600	04/12/2012
3	Tăng Thị Phương L	35	35429	10/12/2012
4	Vì Thị T	55	272	04/01/2012
5	Chu Văn T	64	34867	03/11/2012
6	Trần Thị T	60	32589	18/10/2012
7	Trần Thị H	52	28681	18/09/2012
8	Nguyễn Văn D	52	26919	09/09/2012
9	Nguyễn Thị H	53	36092	14/11/2012
10	Nguyễn Văn T	55	29981	25/09/2012
11	Vũ Thị N	55	35129	06/11/2012
12	Đàm Văn Đ	36	18099	18/07/2012
13	Nguyễn Thị T	41	25396	20/08/2012
14	Nguyễn Thị H	45	40915	05/04/013
15	Nguyễn Thị Ngọc T	52	40012	12/12/2013
16	Đỗ Thị Y	63	25142	05/08/2013
17	Nguyễn Văn V	40	24204	29/07/2013
18	Đặng Thị B	45	36547	31/10/2013
19	Phan Ngọc C	67	29885	10/09/2013
20	Nguyễn Hương S	36	31814	02/10/2013
21	Hoàng Thị S	48	21643	09/07/2013
22	Hoàng Thu H	30	13815	10/05/2013
23	Phùng Thị H	41	13815	14/06/2013
24	Nguyễn Văn V	66	7802	21/03/2013
25	Trần Thị Phương H	50	23223	22/07/2013
26	Nguyễn Thị H	46	14742	17/05/2013
27	Nguyễn Thị Đ	36	22118	12/07/2013
28	Nguyễn Thị L	47	26386	13/08/2013
29	Nguyễn Thị C	64	15475	22/05/2014
30	Lã Thị T	36	10917	22/04/2014
31	Nông Thị H	32	1428	26/02/2014
32	Lư Thị Phương L	62	16055	03/09/2014
33	Nguyễn Thị T	43	20987	02/07/2014
34	Vũ Thị N	46	18859	26/06/2014
35	Ngô Thị X	49	17315	06/06/2014



36	Nguyễn Thị M	27	2327	23/01/2014
37	Mai Thị H	34	3478	01/02/2015
38	Tào Thị S	61	49158	24/12/2015
39	Mai Thị T	57	37652	05/10/2015
40	Nguyễn Thị D	46	24992	15/07/2015
41	Đặng Thị Đ	51	20749	24/06/2015
42	Khúc Thị T	32	34140	11/09/2015
43	Vũ Thị Q	53	11891	22/04/2015
44	Nguyễn Thị T	59	24717	14/07/2015
45	Tô Thị B	44	19149	08/06/2015
46	Hồ Ngọc T	43	29933	19/08/2015
47	Phan Hữu D	57	1769	19/01/2015
48	Hoàng Mai H	46	28229	04/07/2016
49	Hoàng Thị Thanh H	31	33417	03/08/2016
50	Nguyễn Thị T	63	28298	20/07/2016
51	Quách Thị H	49	41357	24/09/2016
52	Phạm Thị Q	63	32240	27/07/2016
53	Hà Thị H	38	27552	01/07/2016
54	Nguyễn Thị H	36	21857	31/05/2016
55	Lê Thị H	62	25624	21/06/2016
56	Tông Văn H	46	22068	13/06/2016
57	Phùng Thị T	48	42786	05/10/2016

Hà Nội, ngày 27 tháng 4 năm 2018

THẦY HƯỚNG DẪN

PGS.TS Hà Kim Trung

PHÒNG KẾ HOẠCH TỔNG HỢP

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG KHTH



Phạm Gia Anh