

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

**TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**HÀ NỘI – 2019**

**CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**

Người hướng dẫn khoa học:

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

**Phản biện 1:**

**Phản biện 2:**

**Phản biện 3:**

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng đánh giá luận án cấp trường, tổ chức tại Đại Học Y Hà Nội

Vào hồi ..... giờ.... phút....., ngày....tháng...năm 2019

**Có thể tham khảo luận án tại:**

1. Thư viện Quốc gia
2. Thư viện viện Đại học y Hà Nội

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

The histopathology results: The benign tumor WHO grade I was 98,25%; only 1,75% was un specific meningioma

### 2. Evaluation the outcome

The decision depends on surgeons. There was 5 incisions frontal-temporal, unifrontal, bifrontal, Keyhole, and temporal incision. The most common was frontal-temporal incision (49,12%)

Microscope was used in 100% patients.

The tumor removal according to Simpson II III was 54,38%; partial tumor removal (Simpson IV) was 43,85%; and biopsy was 1,77%

The complication: 2 patients with intra cerebral hemorrhage at frontal lobe, one patient with contusion, three patients with brain edema, one patient with meningitis and one patient with spinal fluid leaking. Most of them were received conservative treatment with good outcome.

The re-assessment duration was 29,51 months with 62,68% good; 25,37% no change, and 11,95% worse outcome.

### PROPOSAL

It should be early diagnosed. Therefore, the combination of ophthalmologist and other fields for early diagnosis is required.

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.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

U màng não (meningioma) là khối u nguyên phát của hệ thần kinh trung ương, xuất phát từ tế bào nhện của màng nhện. 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 mác của xoang bướm (planum sphenoid).

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. Về cận lâm sàng, 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.

Phẫu thuật là phương pháp điều trị chủ yếu hiện nay. 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), nội soi nên làm tăng khả năng lấy bỏ triệt để khối u và giảm các tai biến do phẫu thuật gây nên. Tuy nhiên kết quả điều trị phụ thuộc rất lớn vào việc chẩn đoán sớm hay muộn. 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*

## CONCLUSION

This study performed with 57 supra sellar tumor patients who was carried out the surgery in Neurosurgery department of Viet Duc hospital, and 47 re-assessment patients, there were some conclusions:

### 1. The clinical characteristics, and imaging diagnosis of the supra sellar tumor

The average age was 48,1 years old with female; 48,6 years old with male. Female more than male 4,7/1

The primary symptom was blurred vision (93%), headache (96,5%). Some of them blinded in one or both sides (49,12%)

The duration from blurred vision to admission was 11,9 months. The earliest 10 days, and latest was 8 years.

On MRI:

+ The location of tumor: diaphragm 47,35%; tubercle 24,56%; planum sphenoidale 5,26%; tubercle and diaphragm 19,3%; tubercle and planum sphenoidale 3,5%.

+ The average tumor size was 29,1 mm

+ 100% specificity with these characteristics: equal signal with grey matter in T1, increase signal in T2, high contrast intake 93%, homogenous 79%, dural tail sign 49,12%, edema of surrounding structure 7%.

authors	Patient	Recovery visual	factors
Zevgaridis (2001)	60	65	Duration, age, visual stage
Goel (2002)	63	70	Duration
Margalit (2003)	50	18	Duration, tumor size
Schick.U (2005)	53	37,7	Duration, elderly
Pamir (2005)	42	58	Duration, age >60, edema, remove tumor
Nakamura (2006)	56	67,9	Duration, approach
Chuan – Weiwang (2011)	45	60	Duration, tumor location, approach
Research groups (2018)	43	62,68	Duration

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.

#### Một số đóng góp của luận án:

- Nêu ra được một số đặc điểm dịch tễ, các triệu chứng lâm sàng thường gặp của U màng não trên yên
- Nêu được giá trị của xét nghiệm chẩn đoán, các hình ảnh MRI.
- Với thời gian theo dõi dài (trung bình 29,5 tháng) nghiên cứu đưa ra được kết quả sau phẫu thuật (mức độ cải thiện thị lực sau mổ gần, xa...)

#### Bố cục của luận án:

Luận án gồm 119 trang, trong đó có 48 bảng, 46 hình và 3 biểu đồ. Phần đặt vấn đề (3 trang), Chương 1: Tổng quan tài liệu (55 trang), Chương 2: Đối tượng và phương pháp nghiên cứu (10 trang); Chương 3: Kết quả nghiên cứu (18 trang), Chương 4: Bàn luận (30 trang); Kết luận (2 trang); Kiến nghị (1 trang); Bệnh án minh họa (5 trang); Danh mục các bài báo được công bố có liên quan đến luận văn (1 trang); Tài liệu tham khảo (120 tài liệu gồm: 6 tài liệu tham khảo tiếng việt và 114 tài liệu tham khảo tiếng anh).

### 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.

Năm 1614 Felix Plater là người đầu tiên mô tả u màng não trên xác. U màng não củ yên được mô tả bởi Stirling và Edin năm 1897. 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.

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

Một số nghiên cứu U màng não trên yên tại Việt Nam:

- 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 %

- 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 % .

- 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%.

### **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.

### **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), tiếp đến là củ yên, tiếp đến là hoành yên, dưới hoành yên là tuyến yên và cuống, cuối cùng là mỏm yên sau.

Giới hạn xung quanh tuyến yên:

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

- The frontal-temporal incision: 20 patients with 64,7% good; 23,52% no change; 11,78% worse.

- The unifrontal incision: 13 patients with 72,2% good; 16,66% no change; 11,14% worse

- The Keyhole: 9 patients with 61,53% good; 15,38% no change; 23,09% worse

- The bifrontal incision: 01 patient and the result was worse

This result also met Nakamura, however different with 57 patients of Uschick approached by unique frontal-temporal incision. Chokyu with bifrontal incision had 90,6% visual recovery. In conclusion, the visual outcome did not relate to surgical incision, no statistically significant  $p = 0,84$ .

#### **4.3.5. The tumor removal and visual outcome**

In 43 re-assessment patients, 58,13% with Simpson 2 and 3; 39,53% with Simpson 4; 2,32% with Simpson 5. However the visual recovery achieved 62,68%, the same with Liu Yi 2014 (the total removal 79%, and visual recovery 66%), and higher than Hischam (the total removal 80%, visual recovery 53,2%). It was proposed that the possibility of visual recovery does not depend on the total or partial tumor removal, but significantly relates to which part of tumor removed and the conservation of dural mater, subarachnoid, optic nerve, schism... The level of tumor removal did not relate to visual recovery,  $p = 0,24$

#### **4.3.6. The comparison of visual recovery factors with other authors.**

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

C1: 50%-50%-0%

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

A+B: 100% good

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

According to the location of the tumor, the sequence of good visual outcome was: A + B and A, C2 and B+C, B and C1. This result was the same with Liu Y A>C2>B>C1 (106). Chuan wiwang proposed the best location was diaphragm (78,6%), gradually lower planum (75%), tubecle (69%)

#### **4.3.3. The tumor size and visual outcome**

It was the result:

- Tumor < 2cm: good 70%
- Tumor 2-3 cm: good 54,5%
- Tumor 3-4 cm: good 73,3%
- Tumor > 4 cm: good 55,5%

Many authors showed the tumor size could affect the outcome. However, the was not in our study, no statistically significant p = 0,39)

#### **4.3.4. The surgical incision and visual outcome**

In 43 re-assessment patients with visual impairment, the surgical incision result was:

- Phía dưới là tuyến yên.

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

Màng cứng vùng trên yên gập ghềnh và có lỗ để cuống tuyến yên đi qua, có động mạch xuyên và dây thần kinh chạy qua.

#### **1.3.2. Các liên quan vùng trên yên**

- Dây thần kinh thị giác và giao thoa thị giác
- Dây thần kinh khứu giác
- Động mạch : ĐM não trước, ĐM não giữa, ĐM mắt, ĐM quặt ngược Heubner.
- Tuyến yên và cuống tuyến yên.

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

U màng não nền sọ bao gồm u màng não trên yên thường là lành tính

Trước khi có phân loại mới nhất mô bệnh học của u màng não của Tổ chức y tế thế giới (WHO) năm 2007 có 3 phân loại khác của u màng não vào năm 1979, 1993 và bổ sung năm 2000.

- U màng não lành tính, mức độ tái phát chậm WHO grade I
- U màng não với mức độ tái phát cao hơn Who grade II
- U màng não tái phát rất cao Who grade III

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

- Yếu tố gen và nhiễm sắc thể
- Yếu tố Hormon: hormon Progesteron và Estrogen đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của u màng não
- Tia bức xạ ion hóa.
- Chấn thương vùng đầu.

#### **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.

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

Chụp cộng hưởng từ não cho chẩn đoán chính xác đến 100 %.  
 Trên T1: Hình ảnh u đồng hoặc hơi giảm tín hiệu so với chất xám. Trên T2: Hình ảnh đồng hoặc hơi tăng tín hiệu so với chất xám. Sau khi tiêm thuốc cản quang khối u bắt thuốc mạnh và tín hiệu tương đối đồng nhất, dấu hiệu đuôi màng cứng (dural tail) (Đây là dấu hiệu đặc trưng của u màng não trên phim chụp cộng hưởng từ). Có thể nhìn thấy mạch máu trong u, dày xương ở nền sọ và một số trường hợp có thể thấy phù quanh u.

In 47 patients, there were 3 patients with recurrence and re-performed surgery in Viet Duc hospital. Hischam with 62 patients observation in 6 years had 3,4% recurrence. Xingang Li with 43 patients, and average 5,4 years of re-examination duration, there was 4,6% recurrence. Fifty three patients of Uschick, with 29,9 months of duration, there was 3,7% recurrence.

### **4.3. The visual recovery**

#### **4.3.1. Age and the visual recovery**

#### **4.3.2. The duration from blurred vision to admission in the relation with visual recovery**

The earlier, the better outcome, statistically significant,  $p=0,009$

The re-examination in 43 patients with vision impairment, it could be proposed the distribution of supra sellar tumor:

A (from the planum sphenoidale): 1 (2,33%)

B (from pituitary tubercle): 12 (27,9%)

C (from pituitary diaphragm)

- C1 (anterior schism): 2 (4,65%)

- C2 (posterior schism): 19 (44,19%)

A+B: 2 (4,65%)

B+C: 7 (16%)

The outcome following the sequence good-no change- worse:

A: 100% good outcome



Only one patient died in this study, the rest was stable and the duration of treatment last 5 days. The cause of death was intra cerebral hematoma even re-performed surgery.

#### **4.2.5. The patient status after discharge**

According to Karnofsky, 8 patients was graded with 50-70 (assistance requirement), and 48 patients with 80-100 grade, 1 patient death.

#### **4.2.6. The histopathology result**

According to many researchers, most of the skull base tumor was benign: 96,5% WHO Grade 1, Grade 2 and 3 took 3,5%. In this study, epithelial tumor took the main proportion.

#### **4.2.7. The visual outcome**

In this study, the average duration of re-examination was 29,5 months. The shortest was 12 months and the longest was 60 months. In 57 patients: 1 patients died after 5 days, one patient death after 4 years because of another disease not relating to the supra sellar tumor, 8 patients loss of contact. There were only 47 patients re-examined: 4 pre-surgery normal vision with stable after surgery. In 43 patients (8 eyes) with visual impairment: 62,68% visual progression; 25,37% no change; 11,95% worse. The same sequence in other studies was: Hischam 53,2%; 29,8%; 17%; Nakurama 68%; 20%; 12%; Bassiouni 65%; 20%; 15%.

#### **4.2.8. The recurrence**

### **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. Trên thế giới hiện nay có nhiều đường mổ được áp dụng tùy điều kiện, hoàn cảnh, tuy nhiên 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.

#### **5 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 thái dương

#### **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).

#### **1.8.2. Các phương pháp khác:**

- Xạ trị:
- Gamma Knife.
- Xạ trị proton.

### **CHƯƠNG 2 : ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

#### **2.1. Đối tượng nghiên cứu**

Gồm những 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 10/2016.

#### **2.2. Phương pháp nghiên cứu**

##### **2.2.1. Thiết kế nghiên cứu**

- Nghiên cứu mô tả, tiến 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

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

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%; Mahmouh 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, thực tế trong đề tài nghiên cứu là 57 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

three incisions frontal-temporal (75%), Keyhole (24%), longitudinal fissure (1%), Martin (2015) reported 27 patients with the supra sellar tumor approached by two incisions: frontal-temporal (81,48%), unifrontal (18,52%).

Some authors also proposed the prediction possibility of incision with the outcome . For example Liu Yi, Nakaruma showed the most advantage of frontal-temporal approach.

#### 4.2.2. The outcome according to Simpson classification

In 1957, Simpson proposed the tumor removal with 5 level.

In this study, most of surgeon approved the impossible of Simpson 1 with tumor removal because of the anatomy. Therefore, in this study, it is classified into three level: Level 1: Total tumor removal with or without ablation of dural mater (Simpson 2 and 3). Level 2: Partial tumor removal (Simpson4) and Level 3: Biopsy (Simpson 5)

According to the aforementioned classification, this study had 54,38% Level 1, 43,85% Level 2, 1,77% Level 3

The Level 1 in this study was lower than the others, Margant 80%, Ahmed 81%, Naoki (87,5%)

#### 4.2.3. The complication during and after surgery

In this study, 2 patients with intra cerebral hemorrhage at frontal lobe, one patient with contusion, three patients with brain edema, one patient with meningitis and one patient with spinal fluid leaking. Most of them were received conservative treatment with good outcome.

#### 4.2.4. The mortality after surgery

pedicle (B), diaphragm of pituitary anterior the schism (C1). This also in our study.

#### **4.1.6.2. The size of tumor**

In this study, the tumor size 2-3 cm took 35,08%, 3-4 cm took 33,33%. The average size was 29 mm. The smallest tumor was 10 mm, and the largest was 49 mm. In comparison with Seungjoo Lee, Ratchaneewan, Uchick, Pietro: 28,6 mm; 2,7 mm; 2,6 mm; 26,5 respectively.

#### **4.1.6.3. The magnetic resonance imaging characteristics**

In this study the specificity of MRI on the supra sellar tumor was 100% and confirmed by histopathology. The high intake of contrast was 93%, the homogenous was 79%, the dural tail was 49,12% and only 7% patients with brain edema. Ratchaneewan 90%; 90,6%; 33,3% and no edema respectively.

In conclusion, the specific image of supra sellar tumor on MRI was: decrease signal in T1, equal with grey matter, high intake of contrast, homogenous, dural tail without sella turcica widening.

### **4.2. The outcome**

#### **4.2.1. The surgical pathway**

There was 7 doctors with 5 pathways, the most common was the frontal-temporal incision 42,1%. The bifrontal incision (3,5%), unifrontal incision (28,07%), and Keyhole (17,54%), right temporal incision (1,75%). Other authors such as Uchick (2005), there were 53 patients selected and only with temporal approach, Seungjoo Lee (2016) reported 100 patients with the supra sellar tumor approached by

- Đánh giá lâm sàng ngay khi ra viện theo thang điểm Karnofsky

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:

- Bắt thuốc đối quang từ : rõ ràng và không rõ
- Ranh giới rõ, đồng tín hiệu trên T1 và tăng nhẹ 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:

- Củ yên                      - Củ yên + hoành yên
- Hoành yên                - Củ yên + mái xoang bướm
- Mái xoang bướm

Kích thước khối u

- < 2cm                      - 3 – 4 cm
- 2 – 3 cm                    - > 4 cm

*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 tiên đoán 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 mắt, động mạch cảnh trong, xoang hang, sán 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
- Đường mổ trán 2 bên
- Đường mổ trán 1 bên
- Đường mổ lỗ khóa (Keyhole)
- Đường mổ thái dương

#### \* **Đánh giá sau mổ:**

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

Biến chứng sau mổ

Kết quả mô bệnh học

Tình trạng bệnh nhân ngay khi ra viện

Đánh giá kết quả xa sau PT: Thời gian khám lại trung bình là 29,5 tháng. Bệnh nhân được khám thị lực và chụp cộng hưởng từ kiểm tra u còn tồn dư, u tái phát.

#### 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

87,1%, Martin 77%. However in the report of Naoki and Mostapha the visual impairment was 100%.

Head ache took 95,6% of chief complain. This insidious symptoms was not be well noticed and could be misdiagnose with other disease

In conclusion, blurred vision and head ache always went together. Physician should consider to indicate earlier MRI. The others: epilepsy and endocrine disturbance,... was rare.

#### 4.1.6. **Magnetic resonance imaging:**

##### 4.1.6.1. **The location of supra sellar tumor**

In this study, the supra sellar tumor in diaphragm area was divided into two locations: C1 ( the tumor locating posterior, anterior and inferior the schism) and the C2 (the tumor locating inferior and posterior the schism). The results of our research: The C location including C1 (7%), C2 (40,35%). The pituitary pedicle (24,56%) (B), planum sphenoidale (5,26%) (A), pituitary pedicle and diaphragm (19,3%), pedicle and planum sphenoidale (3,5%). In 2014, Liu Yi proposed the C location (C1 10%, C2 43%). B: 25%. A: 21%, Ratchaneewan 2013: Location A+B: 6,25%. B+C: 40,63%. B: 15,63%. C: 6,25%. In conclusion, the supra sellar tumors mostly originate from the diaphragm of pituitary, and rarely from the planum sphenoidale.

According to many authors, the location of tumor could predict the possibility of recovery. Liu Yi proposed the sequence of good outcome: planum sphenoidale (A), diaphragm posterior to schism (C2), pituitary

#### 4.1.2. Gender

Female was higher proportion than male (female/male = 4,7/1). This result was higher than Chuan Weiwang 4/1 and Microcerraahi 3,5/1; lower than Racheneewan 6/1 ( Table 4.1)

#### 4.1.3. Age

In female and male, the average age was 48,1 and 48,6 years old. This result was suitable with Cushing period the average age was 40-50, and Liu Yi 2014 (48,5 years old)

#### 4.1.4. The duration of preoperative symptom to admission

In the study, patients from visual impairment to admission before 12 months took 64,39%. The average duration from blurred vision to admission was 11,9 months. This result was suitable with the others: Ratchaneewan 208, Microcerraahi 2008, Nevo Margalit 2013.

#### 4.1.5. Clinical characteristic

Blurred vision was the most common chief complain. The silent development of tumor caused the gradual progress of signs and symptoms. In this study, 57 patients with 114 eyes, there was 4 patients with normal eye (8 normal eyes). And 53 patients (106 eyes) with mono or bilateral damage 93% (81 eyes damaged with 9 blinded eyes, and 72 blurred eyes). In comparison with Jose Alberto 91,3% patients with blurred eye, Seung joo Lee 95% blurred eye, higher than Hischam

Test  $\chi^2$  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.

### CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Kết quả lâm sàng

##### 3.1.1. Kết quả thống kê về tuổi

- Tuổi: 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

- Giới: Tỷ 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.

Thời gian từ lúc bị bệnh đến khi nhập viện < 12 tháng là chủ yếu. Thời gian trung bình là 11,9 tháng.

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

Giảm thị lực gặp đa số 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.

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

##### 3.2.1. Kết quả vị trí u màng não trên yên.

Vị trí u trên phim MRI tương ứng ghi nhận trong phẫu thuật 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

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.**

UMNTY bắt thuốc đối quang từ rõ

Mật độ tín hiệu đồng nhất chiếm 79%.

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

Phù não quanh u chỉ có 4 bệnh nhân và đều là UMNTY xuất phát từ mái xoang bướm.

UMNTY chèn ép tổ chức xung quanh trên phim MRI

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

### **3.3. Kết quả phẫu thuật.**

#### **3.3.1. Các đường mổ được áp dụng trong đề tài**

Đường mổ được áp dụng nhiều nhất là đường mổ trán thái dương.

#### **3.3.2. Kết quả lấy u theo Simpson**

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%.

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

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

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

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

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

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

### **3.4. Kết quả giải phẫu bệnh**

This result was the same with others study such as Lindsay 1984 (10,7%), Rachneewan 2013 (18%) but lower than Duong Dai Ha 2010 (33,78%)

The earlier admission, the more visual recovery, statistically significant,  $p = 0,009$

#### **3.9.4. The location and recovery**

The sequence of location with high outcome was A + B and A, C2 and B+C, B + C1. However the amount of patients with sphenoid, diaphragm of sella, tubercle of sella + planum sphenoidale was small, no statistically significant  $p = 0,93$

#### **3.9.5. Tumor size and recovery**

The visual outcome did not relate to tumor size, no statistically significant  $p = 0,39$

#### **3.9.6. The approaching way and recovery**

The visual outcome did not relate to pathway, no statistically significant  $p = 0,84$

#### **3.9.7. Tumor removal and recovery**

The tumor removal did not relate to visual recovery, no statistically significant  $p = 0,24$

## **CHAPTER 4: DISCUSSION**

### **4.1. The clinical characteristics of supra sellar tumor**

#### **4.1.1. The epidemic characteristics**

The supra sellar tumor took 2-10% of meningioma

Results: The supra sellar tumor/meningioma = 13,38%

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

#### **3.5. Biến chứng sau mổ**

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. 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

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 thất lưng, bệnh nhân ổn định ra viện tốt

#### **3.6. 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.

#### **3.7. Kết quả tái phát u màng não trên yên.**

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%.

#### **3.8. Theo dõi xa kết quả phục hồi thị lực.**

##### **3.8.1. Đối với các biến liên tục**

Tuổi trung bình của các bệnh nhân là  $49 \pm 11$  tuổi. Thời gian ủ bệnh trung bình là  $10,5 \pm 10,3$  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.

##### **3.8.2. Đối với các biến rời rạc**

Đánh giá về: Giới tính, Giảm thị lực, Vị trí u, Đường mổ, Mức độ lấy u, Giải phẫu bệnh, Phục hồi thị lực.

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

Trong phân tích đơn biến, thời gian từ khi giảm thị lực đến khi nhập viện dài có tương quan có ý nghĩa thống kê đến thị lực như cũ hoặc 1 mắt tốt, 1 mắt tệ.

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

Cải thiện 62,62%; như cũ 25,37%; tệ hơn 11,95%

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

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

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

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

#### **3.9.3. 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**

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

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

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 máng xoang bướm, hoành yên trước giao thoa, củ yên + máng xoang bướm ít, không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,93$

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

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

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

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

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

### **3.8. Long-term observation and vision progression**

#### **3.8.1. The continuous variable**

The average age of patients was  $49 \pm 11$  years old. Duration of incubation was  $10,5 \pm 10,3$  months. The average size of tumor was  $2,9 \pm 0,9$  cm. The smallest was 1 cm, and the largest was 4,7 cm

#### **3.8.2. The un-continuous variable**

Gender, Visual impairment, Location, Approaching way, Tumor removal, Histopathology, Visual recovery.

#### **3.8.3 Single variable analysis the factors relating to visual recovery**

In single variable analysis, the long duration from visual impairment to admission significantly related to vision poor recovery

### **3.9. The visual recovery after re-assessment**

Recovery 62,62%, No change 25,37%, worse 11,95%

#### **3.9.1. Age and recovery**

The recovery did not relate to the age of patients, no statistically significant,  $p=0,77$

#### **3.9.2. Gender and recovery**

The visual recovery did not relate to the sex, no statistically significant  $p = 0,14$

#### **3.9.3. The duration of preoperative symptom to admission and recovery**



The tumor removal did not relate with the location of tumor, no statistically significant  $p = 0,13$

### **3.3.5. The approach and tumor removal**

The approaching way did not relate to the tumor removal, no statistically significant  $p = 0,12$

### **3.4. The histopathology**

The supra sellar tumor was mostly benign Grade I, among this the epithelial tumor was 57,89%.

### **3.5. Complication**

There was two case with intra-cerebral hematoma, one of this had to perform the second surgery. One case with meningitis, antibiotics prescribed. Only one death case because of contusion, patients died in the second surgery. The others had good outcome.

### **3.6. Clinical status after discharge**

Because of the treatment median duration was 6,5 days, therefore after discharge, it could not easy to evaluate the vision.

### **3.7. The recurrence**

The average duration for re-assessment was 29.51 months, there was 3 in 47 patients indicated recurrence. The proportion of recurrence was 6,38%

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 trên yên chiếm 2 – 10% u màng não nội sọ.

Kết quả nghiên cứu : U màng não trên yên / U màng não là 13,38%

Kết quả này tương xứng với tỉ lệ trung bình trên thế giới và nghiên cứu của nhiều tác giả như Lindsay năm 1984 (tỉ lệ 10,7%), tác giả Rachneewan năm 2013 (18%) nhưng thấp hơn của tác giả Dương Đại Hà năm 2010 (tỉ lệ 33,78%)

#### **4.1.2. Giới tính.**

Bệnh thường gặp chủ yếu ở nữ giới. Trong nghiên cứu, tỉ lệ nữ/nam : 4,7/1 cao hơn của tác giả Chuan weiwang tỉ lệ là 4/1 và tác giả Microcerrahi tỷ lệ : 3,5/1 ; thấp hơn của Racheewan là 6/1 (theo bảng 4.1)

#### **4.1.3. Tuổi.**

Trong nghiên cứu, tuổi trung bình gặp ở nữ giới 48,1 tuổi, còn ở nam giới tuổi trung bình 48,6 tuổi. Phù hợp với đa số các tác giả từ thời Cushing cũng đã nhận xét bệnh thường gặp ở thập niên 40 đến 50 của đời sống. Phù hợp với Liu Yi năm 2014, tuổi trung bình trong nghiên cứu của tác giả là 48,5 tuổi.

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

Trong nghiên cứu, 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 là 11,9 tháng phù hợp với đa số các tác giả nước ngoài, tương đương với Racheewan năm 2008, với Microcerrahi năm 2008, Nevo Margalit năm 2013.

#### **4.1.5. Triệu chứng 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. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 57 bệnh nhân (có 114 mắt) có 4 bệnh nhân mất 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 Jose Alberto 91,3% bệnh nhân đến viện có mờ mắt, Seung joo Lee là 95% mờ mắt, cao hơn Hischam 87,1%, Martin 77%, nhưng theo báo cáo của Naoki và Mostapha giảm thị lực 100%.

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

#### **3.2.2. The size**

The most common size was 2-4 cm (68,41%), the average size was 2,9 cm. The smallest size was 1 cm, the largest size was 4,9 cm.

#### **3.2.3. Others**

The supra sellar tumor with high intake of contrast

The homogenous signal was 79%

The appearance of dural tail sign and without dural tail

The edema of cerebral structure surrounding the tumor only in 4 patients and all of them was the supra sellar tumor from planum sphenoidale.

The tumor relative with around organize in MRI

The tumor relative with around organize in operation

### **3.3. The outcome**

#### **3.3.1. The approaching pathway**

The approaching pathway

The most common was frontal temporal pathway

#### **3.3.2. The outcome following Simpson classification**

There was no patient with tumor removal Simpson I. Total tumor removal with ablation the dural mater was 54,38% patients. Partial tumor removal was 43,85%

#### **3.3.3. The size and tumor removal**

The tumor removal was not related to the size of tumor, no statistically significant  $p=0,48$

#### **3.3.4. The location and tumor removal**

## 2.4. Data analysis

- 57 patients in study was analyzed by SPSS 16.0 and Exel 2010
- 43 re-examined patients was analyzed by Stata 14.0

## CHAPTER 3: RESULTS

### 3.1. Clinical results

#### 3.1.1. Age

The supra sellar tumor was common in middle aged patients 40-50 years old. The youngest was 27 years old, the oldest was 67 years old, the average was 48,6 years old

#### 3.1.2. Gender

The female/male ratio was 4,7/1. Female was acquired more than male

#### 3.1.3. The duration of preoperative symptoms to admission.

The duration of preoperative symptom to admission < 12 months mostly. The average duration was 11,9 months

#### 3.1.4. Clinical signs and symptoms

The visual impairment was common (93% patients), also headache (96,5%). The others was not specific, there was no case with pituitary dysfunction.

### 3.2. Magnetic resonance characteristics

#### 3.2.1. The location of tumor conform operation

The supra sellar tumor originating from diaphragm sella was the most common 47.35% (both C1 and C2)

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.

#### 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

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

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 của u màng não trên yên từ tốt đến kém lần lượt theo vị trí là: máu 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.

##### 4.1.6.2. Đặc điểm kích thước khối u.

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 29 mm. Kích thước u nhỏ nhất là 10 mm, kích thước khối u lớn nhất là 49 mm. So sánh với các tác giả khác Seungjoo Lee, Ratchaneewan, Uchick, Pietro lần lượt là 28,6 mm; 2,7 mm; 2,6 mm; 26,5 mm cũng gần tương đương.

#### 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. Dấu hiệu bất 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.

Tóm lại hình ảnh đặc trưng của u màng não trên yên trên phim chụp cộng hưởng từ là: Giảm tín hiệu trên T1 và tăng nhẹ tín hiệu trên T2, tín hiệu gần giống như tín hiệu của chất xám. Khi tiêm thuốc đối quang từ có dấu hiệu bất 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.

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

Trên phim chụp ảnh sagittal có 22,8% khối u chèn ép cuống tuyến yên, làm căng dẫn 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 (8,77%) 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

- Without senior patients

- Acceptance for surgery

#### 2.3.4.2. Patients evaluation before surgery

- MRI evaluation following coronal and sagittal slides: size, location, and the root of tumor conform operation

- The invasion of tumor

- The relation of tumor with optic nerve, optic chiasma, anterior cerebral artery, optic artery, internal carotid artery, cavernous, ventricle III, pedicle adenoma

- The vascularization inside tumor

- Microscopic NC4, Vario 700, Pentaro 8, Leika.

#### 2.3.4.3. The surgical approaches

- Frontal-temporal approach

- Bisubfrontal approach

- Unisubfrontal approach

- Keyhole

- Temporal approach

#### \* Evaluation after surgery

The outcome according to Simpson

- The relation of size and level of tumor removal

- The relation of location and level of tumor removal

- The relation of surgical approach and level of tumor removal

Complication

Histopathology results

The patient status after discharge

Outcome evaluation: The average duration of re-examination was 29.5 months. Patients was received vision evaluation and MRI

The outcome was classified into 3 groups:

Good outcome: 80-100 grade

Average outcome: 50-70 grade

Not good outcome: 0-40 grade

### **2.3.3. Magnetic resonance imaging**

The characteristics of supra sellar tumor on MRI

- Intake of the contrast: strong, normal, average
- Clear border line, equal signal in T1, and slightly increase signal in T2
- The density of signal: homogenous or not
- Dural tail sign
- Edema the surrounding structure

Location of tumor on MRI

- Pineal tubercle
- Diaphragm of sella
- Planum sphenoidale
- Pineal tubercle and diaphragm
- Tubercle and planum

Size of tumor

- < 2 cm
- 2-3 cm
- 3-4 cm
- > 4 cm

### **The purpose 2**

### **2.3.4. The outcome evaluation**

#### **2.3.4.1. Indication**

- The diagnosis of supra sellar tumor before surgery
- Without comorbidities

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 : 47,37% khối u chèn ép giao thoa thị giác, 92,98% khối u chèn ép vào dây thần kinh thị giác. Al-Mefty và Smith 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

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

#### **4.2.1. Đường mổ.**

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%). Một số tác giả khác

nư Uschick (2005), đã mổ cho 53 trường hợp và chỉ lựa chọn đường mổ thái dương, hoặc như tác giả Seungjoo Lee (2016) báo cáo 100 trường hợp u màng não trên yên, tác giả chọn 3 đường mổ: trán thái dương (75%), Keyhole (24%), đường mổ qua rãnh liên 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%).

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 thị lực tốt nhất so với các đường mổ khác.

#### 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 1: lấy hết u và cắt hết màng cứng. Mức độ 2: lấy hết u và đốt màng cứng. Mức độ 3: lấy hết u và không đốt màng cứng. Mức độ 4: lấy 1 phần u. Mức độ 5: chỉ sinh thiết.

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 1 được là do giải phẫu màng cứng ở nền sọ vùng trên yên. Vì vậy trong đề tài này chúng tôi chia thành 3 mức độ: Mức độ 1: Lấy hết u kèm theo có đốt màng cứng hoặc không (Simpson 2 và 3). Mức độ 2: lấy 1 phần u (Simpson 4) và mức độ 3: sinh thiết (Simpson 5).

Kết quả lấy u trong nghiên cứu của chúng tôi: Mức độ 1 (54,38%). Mức độ 2 (43,85%). Mức độ 3 (1,77%).

Kết quả lấy u trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi lấy u ở mức độ 1 khá thấp so với các tác giả khác, theo tác giả Margant: mức độ 1 (80%), mức độ 2 (20%). Theo tác giả Ahmed Galad: mức độ 1 (81%), mức độ 2 (19%), theo tác giả Naoki: mức độ 1 (87,5%), mức độ 2 (12,5%).

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

## CHAPTER 2: OBJECTS AND METHODOLOGY

### 2.1. Objects

Patients diagnosed and performed surgery with histopathology confirm of meningioma at Neurosurgery department of Viet Duc hospital from 04/2012 to 10/2016.

### 2.2. Methodology:

#### 2.2.1. Design:

- Description, prospective, without control study
- There was 57 patients was

#### 2.2.2 Sample size

According to formulation

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{d^2}$$

n: sample size

$\alpha$ : confidence index

p: success proportion

Evaluated sample size was at least 54 patients

### 2.3. Contents

#### Purpose 1:

#### 2.3.1. Characteristics of objects

- The frequency of supra sellar tumor among meninges tumors
- Sex and age
- Chief complain
- The duration from blurred vision to administration

#### 2.3.2. Clinical signs and symptoms

- The clinical characteristics at administration time
- The clinical characteristics before surgery according Glasgow coma scale
- The clinical characteristics after discharge according Karnofsky scale

tumors in MRI). The tumor vascular could be visualized, thickening the skull base and edema the surrounding structure

## 1.8. Treatment

### 1.8.1. Surgery

The main treatment is surgery. There is a large amount of techniques. However the purpose are vision progression and low down the complications.

6 pathways:

- Frontal-temporal approach (Pterion)
- Unisubfrontal approach
- Bisubfrontal approach
- Through eyebrows (Keyhole)
- Interhemispheric fissure approach
- Endonasal Transphenoidale

The Simpson classification:

Level I: Whole tumor and dura mater removal

Level II: Whole tumor removal and ablation of dura mater

Level III: Whole tumor removal, without dura mater intervention

Level IV: Partial tumor removal

Level V: Simple pressure release

### 1.8.2. Others

- Radiation
- Gamma knife
- Proton radiation

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 đung 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 thất lưng, bệnh nhân ổn định ra viện tốt

#### 4.2.4. Tỷ lệ tử vong sau mổ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ duy nhất có 1 bệnh nhân tử vong, còn tất cả các bệnh nhân khác đều tốt và thời gian điều trị trung bình 5 ngày. 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 sơ thường lành tính thuộc nhóm WHO Grade 1 chiếm 96,5%, u màng não nhóm

Grade 2 và Grade 3 chiếm 3,5%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, u màng não thể biểu mô chiếm đa số, phù hợp kết quả kể trên.

#### **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. 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 theo thứ tự cải thiện, như cũ, tệ hơn lần lượt là: 53,2%; 29,8%; 17%. Theo tác giả Nakamura lần lượt là 68%; 20%; 12%. Theo tác giả tác Bassiouni 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%.

#### **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. So sánh với các tác giả khác, kết quả của chúng tôi cũng tương đương như tác giả Hischam theo dõi 62 bệnh nhân, khám lại trung bình sau 6 năm thì tỷ lệ tái phát là 3,4%. 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%. Theo kết quả khám lại 53 bệnh nhân của Uschick, khám lại sau 29,9 tháng, kết quả tái phát là 3,7%.

- Artery: the anterior cerebral artery, the middle cerebral artery, optic artery, the Heubner artery.

- Pituitary and pituitary pedicle

#### **1.4. The histopathology of meningioma**

The meningioma of skull base is normally benign

World health organization (WHO) proposed 3 types of classification in 1979, 1993 and re-edited in 2000

- The benign meningioma, low recurrence WHO grade I

- The meningioma with high recurrence WHO grade II

- The meningioma with super high recurrence WHO grade III

#### **1.5. The risk factors**

- Gene and chromosome

- Hormonal factors: Progesteron and Estrogen play an important role

- Radiation

- Head trauma

#### **1.6. Clinical signs and symptoms**

It is characteristic of poor signs and symptoms. The chief complain is vision loss. Headache is caused by the irritation of tumor with meninges without increasing intra-cerebral pressure. Others are epilepsy, insomnia... More rarely, endocrines disturbance could present.

#### **1.7. Imaging diagnosis**

Magnetic resonance imaging is 100% specificity. In T1: Tumor has equal or low signal in comparison with gray matter. In T2: Tumor has equal or lower signal than gray matter. After contrast injection, the tumor has high intake and dural tail sign (specific sign of meninges



- From 1997 to 2003, Vo Van Nho, Cho Ray hospital performed surgery for 35 patients with the total tumor removal achieved 97,14% (69)

- In 2009, the conference of Neurology in Vietnam, Ly Ngoc Lien reported the microsurgery for supra sellar tumor.

## **1.2. The differences between the tuberculum sellar meningioma and suprasella meningioma.**

The two types of tumors are totally different origin

## **1.3. The anatomy of suprasellar area**

### **1.3.1. Characteristics of suprasellar area.**

The suprasellar area is located in the center of skull base. From anterior to posterior, there are planum sphenoidale, tuberculum sellae, diaphragma of sellae consequently. The inferior of diaphragm is the pedicle and posterior tuberculum

The borderline of sellae

- The lateral is the carotid artery and cavernous vein
- The anterior is the optic nerve and arachnoid membrane
- The posterior is the pedicle and the optic chiasm, the A1 of anterior cerebral artery, and the anterior communicating artery
- The inferior is the pituitary gland

Therefore the unique way to approach the tumor is the anterior lateral of the planum sphenoidale.

The dura mater of supra sellae is fluctuating and has orifices for pineal pedicle, artery and nerve passing through.

### **1.3.2. The related structure of supra sellae area**

- The optic nerve and schism
- The olfactory nerve

## **4.3. Các yếu tố dự đoán 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  $p = 0,77$ .

### **4.3.2. Thời gian từ lúc bị bệnh đến khi nhập viện mổ liên quan với kết quả phục hồi thị lực sau mổ với các tác giả khác.**

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

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 mai xoang bướm planum): 1 (2,33%)

B (u xuất phát từ cu 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 phục hồi thị lực tốt - 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  $A > C2 > B > C1$  [106]. 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%).

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

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 không thấy sự liên quan giữa kích thước khối u và kết quả phục hồi thị lực (không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,39$ ).

#### **4.3.4. 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.

Kết quả này tương đương với Nakamura, nhưng Uschick mổ 53 trường hợp, ông chỉ chọn duy nhất một đường mổ là trán thái dương

- Assessment of epidemic and clinical characteristics of supra sellar tumor.

- Assessment the value of diagnostic tests, computed tomography and magnetic resonance imaging characteristics, and planning for surgery.

- Long observation period (29,5) could evaluate the outcome (the progression of vision...)

#### **The design of thesis:**

The thesis includes 119 pages, 48 tables, and 46 pictures and 3 graph. The introduction (3 pages), Chapter 1: General description (55 pages), Chapter 2: Objects and Methodology (10 pages); Chapter 3: Results (18 pages), Chapter 4: Discussion (30 pages); Conclusion (2 pages); Proposal (1 page); The patient chart (5 pages); The related publications (1 page); The references (120 publication: 6 Vietnamese, 114 English).

## **CHAPTER 1: GENERAL DESCRIPTION**

### **1.1. The current researches of supra sellar tumor.**

#### **1.1.1. The supra sellar tumor in previous publications**

In 1614, Felix Plater was the first scientist who described precisely this tumor. The tubercullum sellar meningioma was described by Stirlig and Edin in 1897. In 1916, Cushing was the first surgeon who removed the tubercullum sellar meningioma, he showed that the tumor developed from tubercullum sellae to schism. In 1922, Harvey Cushing was the primary scientist who proved the meningioma originates from the villous cells of arachnoid membrane.

#### **1.1.2. The studies of supra sellar meningioma in Viet Nam**

## INTRODUCTION

Meningioma is the primary brain tumor with the origin of papillary cells of arachnoid mater. The supra sellar meningioma is the tumor from dura mater superior to pituitary. There are 3 original sites: tubercle of pituitary gland (tuberculum sellae), diaphragm of pituitary (diaphragm sellae) and the superior platform of sphenoid sinus (planum sphenoid).

The main sign is blurred vision. The early sign is vision loss of one site, and it could be easily to misdiagnose with ophthalmologic diseases. Then, in well-developed disease, the rest site could be affected. Thanks for the imaging diagnosis development (computed tomography, and magnetic resonance imaging), early diagnosis could be archived easily and precisely. The specificity could reach 100% in MRI diagnosis.

Up to now, the most common treatment is surgery. The technique has been progressed because of microscopic in surgery, suction ultrasound machine, navigation system. These increased the possibility to remove entire tumor and low down the complication. However, the outcome significantly bases on the early diagnosis. It also the most concern of neurosurgery surgeon. Because of this reason, this research named “**Assessment of clinical and magnetic resonance imaging characteristics and the outcome of supra sellar tumor removal surgery**” aimed to:

1. *Assessment of clinical and magnetic resonance imaging characteristics of supra sellar tumor.*
2. *Assessment the outcome of microsurgery of supra sellar tumor.*

**The contributions of thesis:**

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  $p = 0,84$

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

Trong kết quả khám lại 43 bệnh nhân của chúng tôi: mức độ lấy u theo simpson 2 và 3 là 58,13% và simpson 4 là 39,53% và simpson 5 là 2,32% nhưng kết quả phục hồi thị lực sau mổ cũng đạt 62,68% tương đương Liu Yi năm 2014, tỉ lệ lấy hết u 79% và kết quả phục hồi thị lực đạt 66 % và cao hơn Hischam 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. 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  $p = 0,24$

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

Tác giả	Số BN	Cải thiện thị lực	Yếu tố dự đoán
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.

1. Do Manh Thang, Kieu Dinh Hung (2011), Evaluation the results of surgery treatment meningioma in Ha Noi Medical University Hospital, *Journal of Medicine Viet Nam*, July – Number 2, 13-16.
2. Do Manh Thang, Kieu Dinh Hung (2011), Diagnose meningioma in Ha Noi Medical University Hospital, *Journal of Medicine Viet Nam*, July – Number 2, 42-45.
3. Do Manh Thang (2017), Results of microsurgical treatment suprasella meningioma, *Journal of Medicine Viet Nam*, October, Volume 459, 62-68.
4. Do Manh Thang (2018), Evaluation of prognostic factors influencing microsurgical visual outcome suprasellar meningioma, *Journal of Medicine Viet Nam*, September, Volume 470, 188-194.

**Supervisor:**

Ass Prof. Kieu Dinh Hung, MD, PhD.

Ass Prof Ha Kim Trung, MD, PhD

**Reviewer 1:****Reviewer 2:****Reviewer 3:**

The thesis will be present in front of board of university examiner and reviewer lever hold at Hanoi Medical University.

***The thesis could be found in:***

1. National Library
2. Library of Hanoi Medical University

**LIST TOPICS OF SCIENTIFIC PUBLICATION**

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%).



**DO MANH THANG**

**ASSESSMENT OF CLINICAL AND MAGNETIC  
RESONANCE IMAGING CHARACTERISTICS AND  
EVALUATION THE RESULTS OF MICROSURGICAL  
SUPRASSELLAR MENINGIOMA**

Specialism : NeuroSurgery

Code : 62720127

**ABSTRACT OF MEDICAL DOCTORAL THESIS**

**HANOI – 2019**

**THE THESIS HAS BEEN COMPLETED AT:  
HANOI MEDICAL UNIVERSITY**

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 đập 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.

MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING MINISTRY OF HEALTH  
**HANOI MEDICAL UNIVERSITY**