

10 có ít nhất một bệnh phẩm dương tính với SARS-CoV-2 [7].

Giá trị độ đồng thuận âm tính của xét nghiệm phát hiện SARS-CoV-2 ở trên mẫu gộp 20 với mẫu gộp 10 bằng kỹ thuật real time RT-PCR là 50% khi trong mẫu gộp chỉ có bệnh phẩm dương tính nồng độ thấp với SARS-CoV-2 (**Bảng 7**). Trong các mẫu gộp chứa bệnh phẩm dương tính nồng độ thấp với SARS-CoV-2, gộp 10 chỉ phát hiện được 2 mẫu có kết quả dương tính (mẫu A10-7 và A10-8) nhưng gộp 20 phát hiện tới 6 mẫu có kết quả dương tính (mẫu A20-7, A20-8 và từ A20-1 đến A20-4) (**Bảng 6**). Chúng tôi cho rằng việc tăng thể tích lượng mẫu sử dụng để tách RNA ở các mẫu gộp 20 lên 400  $\mu$ l thay vì sử dụng 200  $\mu$ l để tách RNA như với các mẫu gộp 10 đã góp phần làm tăng khả năng phát hiện SARS-CoV-2 khi trong mẫu gộp chỉ chứa mẫu bệnh phẩm dương tính với SARS-CoV-2 và có nồng độ virus thấp. Kết quả này cho thấy khi gộp 20 mẫu theo phương thức như trong nghiên cứu của chúng tôi không làm giảm khả năng phát hiện SARS-CoV-2 so với gộp 10 mẫu mà còn làm tăng khả năng phát hiện SARS-CoV-2 khi nồng độ virus thấp (giá trị Ct > 30), mặc dù những trường hợp dương tính có nồng độ virus thấp hầu như không có khả năng lây nhiễm trong cộng đồng [8].

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy khả năng phát hiện mẫu dương tính với SARS-CoV-2 bằng kỹ thuật real time RT-PCR trên mẫu gộp 20 được tạo ra bằng

cách gộp dung dịch từ 2 mẫu gộp 10 (10 que tăm bông bệnh phẩm) là tương đương với mẫu gộp 10.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization (WHO)** Weekly operational update on COVID-19 - 30 November 2021. Available at: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-operational-update-on-covid-19-30-november-2021>. Accessed 2 December 2021.
2. **Agoti, C.N., et al.** "Pooled testing conserves SARS-CoV-2 laboratory resources and improves test turn-around time: experience on the Kenyan Coast". Wellcome Open Res, (2020) 5: p. 186.
3. **Hirotsu, Y., et al.** "Pooling RT-qPCR testing for SARS-CoV-2 in 1000 individuals of healthy and infection-suspected patients". Sci Rep, (2020) 10(1): p. 18899.
4. **Mahmoud, S.A., et al.** "Evaluation of pooling of samples for testing SARS-CoV-2 for mass screening of COVID-19". BMC Infect Dis, (2021) 21(1): p. 360.
5. **Mulu, A., et al.** "Evaluation of sample pooling for screening of SARS CoV-2". PLoS One, (2021) 16(2): p. e0247767.
6. **CLSI** "User Protocol for Evaluation of Qualitative Test Performance; Approved Guideline - Second Edition. CLSI document EP12-A2. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute". (2008).
7. **Food and Drug Administration. United States of America** "Pooled sample testing and screening testing for COVID-19". Available at: <https://www.fda.gov/medical-devices/coronavirus-covid-19-and-medical-devices/pooled-sample-testing-and-screening-testing-covid-19>. Accessed 13 Sept 2020.
8. **Hiroi, S., et al.** "Infectivity assay for detection of SARS-CoV-2 in samples from patients with COVID-19". J Med Virol, (2021) 93(10): p. 5917-5923.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ U NẪO LOẠI TẾ BÀO THẦN KINH ĐỆM ÁC TÍNH

Phạm Văn Hữu<sup>1</sup>, Bùi Quang Tuyên<sup>2</sup>,  
Đông Văn Hệ<sup>3</sup>, Nguyễn Thành Bắc<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** đánh giá kết quả điều trị u tế bào thần kinh đệm ác tính và các yếu tố ảnh hưởng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu,

mô tả 77 bệnh nhân u tế bào thần kinh đệm ác tính được vi phẫu thuật tại Trung tâm phẫu thuật thần kinh Bệnh viện Việt Đức trong thời gian từ tháng 7 năm 2015 đến tháng 06 năm 2017. **Kết quả:** Triệu chứng lâm sàng: hội chứng tăng áp lực nội sọ 88,3%, liệt vận động 40,3%, động kinh 16,9%. Biến chứng: chảy máu 6,5%, phù não 6,5%, rò dịch não tủy 1,3%. Mức độ lấy u hoàn toàn 55,8%; gần hoàn toàn 31,2%. Kết quả tốt đạt 71,4%, trung bình 14,3% và kém 14,3%. Thời gian sống trung bình 16,94 tháng. **Kết luận:** vi phẫu thuật và định vị thần kinh trong mổ giúp lấy u tốt hơn. Mức độ lấy u, hóa – xạ trị sẽ kéo dài thời gian sống sau phẫu thuật

**Từ khóa:** U tế bào thần kinh đệm ác tính, vi phẫu thuật, hóa – xạ trị.

<sup>1</sup>Bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình

<sup>2</sup>Bệnh viện 103 - Học viện quân y

<sup>3</sup>Trung tâm PTTK Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Văn Hữu

Email: [pham.huu30@yahoo.com](mailto:pham.huu30@yahoo.com)

Ngày nhận bài: 25.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 17.01.2022

Ngày duyệt bài: 25.01.2022

**SUMMARY****EVALUATE THE RESULTS OF TREATMENT ON MALIGNANT GLIOMA AND INFLUENCING FACTORS**

**Aim:** evaluate the results of treatment on malignant glioma and influencing factors. **Object and method:** a prospective, descriptive research on 77 patients were detected with malignant gliomas and underwent microneurosurgery in Neurosurgery Center of Viet Duc University Hospital between July 2015 and June 2017. **Result:** clinical symptom includes: increased intracranial pressure syndrome 88.3%, paralysis 40.3%, epilepsy 16.9%. Complication: Bleeding 6.5%, edema 6.5%, CSF leakage 1.3%. Extent of tumor removal: Gross total resection 55.8%, subtotal resection 31.2%. Result: good 71.4%, medium 14.3% and poor 14.3%. The survival averaging 16.94 months. **Conclusion:** microsurgery and neuronavigation enable to remove tumor better. The extent of tumor removal, chemo-radiotherapy help lengthen the survival time after surgery.

**Key words:** gliomas, microsurgery, chemo-radiotherapy

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

U tế bào thần kinh đệm là loại u nguyên phát xuất phát từ tế bào thần kinh đệm u thường có độ ác tính cao và chiếm khoảng 80% u ác tính thuộc hệ thống thần kinh trung ương. Theo Friedman H S thì u thần kinh đệm ác tính chiếm tỷ lệ cao hơn so với các loại u não ác tính khác. Tỷ lệ u tế bào thần kinh đệm ác tính gặp 5 – 8/100.000 dân [1]. Phương pháp điều trị u tế bào thần kinh đệm ác tính trong những thập kỷ qua đã có nhiều tiến bộ nhưng hiệu quả chưa cao. Phương án được lựa chọn nhiều nhất vẫn là phẫu thuật, phẫu thuật lấy u từ đó sẽ cải thiện được triệu chứng lâm sàng tốt hơn, xác định được bản chất của u bằng mô bệnh học và đưa ra chiến lược điều trị cho bệnh nhân sau mổ hợp lý hơn. Điều trị kết hợp hóa trị và tia xạ sau mổ là phương án được chọn nhằm làm giảm hoặc chậm lại sự phát triển của u giúp kéo dài sự sống cho bệnh nhân [2].

Mục tiêu nghiên cứu: *Đánh giá kết quả điều trị u tế bào thần kinh đệm ác tính và thời gian sống sau điều trị.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1 Đối tượng nghiên cứu.** Tiến hành vi phẫu thuật 77 bệnh nhân được chẩn đoán u tế bào thần kinh đệm ác tính tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 7 năm 2015 đến tháng 06 năm 2017. Tất cả các bệnh nhân có kết quả mô bệnh học là ác tính độ III và độ IV

**2.2 Phương pháp nghiên cứu**

\*Tiến cứu, mô tả không có nhóm đối chứng

\*Chỉ tiêu nghiên cứu

- Triệu chứng lâm sàng: hội chứng tăng áp lực nội sọ, dấu hiệu thần kinh khu trú, động kinh, rối loạn cảm giác, rối loạn thị lực, tổn thương dây thần kinh sọ, rối loạn tâm thần và ngôn ngữ

- Mức độ lấy u:

+ Lấy u hoàn toàn: không thấy hình ảnh thuốc sau PT

+ Lấy u gần hoàn toàn: còn dưới 10% tổn thương thuốc sau PT

+ Lấy u một phần: lấy dưới 10 -20 % tổn thương thuốc sau PT

+ Chỉ sinh thiết: mở sọ và sinh thiết dưới kim định vị thần kinh

- Biến chứng: Chảy máu, phù não sau mổ, viêm màng não, nhiễm khuẩn vết mổ, rò dịch não tủy, động kinh, hôn mê và tử vong.

- Kết quả phẫu thuật:

+ Tốt: tình trạng lâm sàng tốt hơn so với trước mổ, không có biến chứng và không xuất hiện các triệu chứng thần kinh mới

+ Trung bình: lâm sàng như trước mổ, không có biến chứng và các triệu chứng thần kinh mới

+ Kém: lâm sàng nặng hơn trước mổ hoặc có các triệu chứng thần kinh mới hoặc có biến chứng sau mổ.

- Đánh giá tỷ lệ sống sót sau 5 năm sau phẫu thuật.

- Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU****3.1 Triệu chứng lâm sàng****Bảng 3.1 Triệu chứng lâm sàng**

Triệu chứng lâm sàng	Tổng	Tỷ lệ %
Rối loạn tri giác	5	6,5
HC tăng áp lực nội sọ	68	88,3
Dấu hiệu thần kinh khu trú	31	40,3
Động kinh	13	16,9
Rối loạn cảm giác	12	15,6
Rối loạn thị lực	7	9,1
Tổn thương dây thần kinh sọ	7	9,1
Rối loạn tâm thần	35	45,4
Rối loạn ngôn ngữ	11	14,3

- Triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất là hội chứng tăng áp lực nội sọ, chiếm tỷ lệ 88,3%

- Dấu hiệu thần kinh khu trú 40,3%, Động kinh 16,9%

**3.2 Mức độ lấy u****Bảng 3.2 Mức độ lấy u**

Mức độ lấy u	Bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Lấy hoàn toàn u	43	55,8
Gần hoàn toàn u	24	31,2

Lấy một phần u	3	3,9
Chỉ sinh thiết	7	9,1
<b>Tổng</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

- Dưới định vị thần kinh và dụng cụ vi phẫu thuật thì kết quả lấy u hoàn toàn 55,8%. Có 3,9% lấy u một phần và 9,1% sinh thiết đơn thuần.

### 3.3 Biến chứng phẫu thuật

**Bảng 3.3 Biến chứng**

Biến chứng	Bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Chảy máu	5	6,5
Phù não	5	6,5
Rò dịch não tủy	1	1,3
<b>Tổng</b>	<b>11</b>	<b>14,3</b>

- Kết quả cho thấy có 6,5% BN có biến chứng chảy máu sau mổ. Tuy vậy không có BN nào phải mổ lại, điều trị nội khoa cho kết quả tốt.

- Phù não có 5 BN phù não, rò dịch não tủy có 1 BN (1,3%)

### 3.4 Kết quả phẫu thuật

**Bảng 3.4 Kết quả phẫu thuật**

Kết quả	Bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Tốt	55	71,4
Trung bình	11	14,3
Kém	11	14,3
<b>Tổng</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

- Kết quả phẫu thuật tốt khi ra viện có 71,4%, trung bình 14,3% và kém 14,3%. Không có bệnh nhân tử vong trong và ngay sau PT.

### 3.5 Kết quả phẫu thuật và mức độ lấy u

**Bảng 3.5 Kết quả phẫu thuật và mức độ lấy u**

Mức độ lấy u	Kết quả gần		
	Tốt	Trung bình	Kém
Lấy hoàn toàn u	35 (63,6)	2 (18,2)	6 (54,5)
Gần hoàn toàn u	17 (30,9)	3 (27,3)	4 (36,4)
Lấy một phần u	3 (5,5)	0	0
Chỉ sinh thiết	0	6 (54,5)	1 (9,1)
<b>Tổng</b>	<b>55 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>11 (100)</b>
P	0,025		

- Nhóm u có kết quả phẫu thuật tốt và lấy u hoàn toàn chiếm tỷ lệ cao nhất là 63,6%.

- Kết quả phẫu thuật kém có 36,4% lấy u gần hoàn toàn và 1BN sinh thiết cho kết quả kém. Như vậy, kết quả phẫu thuật có ảnh hưởng của mức độ lấy u, với  $P < 0,05$ .

### 3.6 Thời gian sống sau phẫu thuật

Thời gian sống trung bình 16,94 tháng, độ lệch chuẩn 17,84. Thời gian sống thấp nhất 1 tháng, cao nhất 66 tháng.

- Thời gian sống ở BN được điều trị Xạ- Hóa trị sau PT dài hơn hẳn nhóm không được điều trị, với Test Log rank 0,000 và Test Wilcoxon 0,000

- Thời gian sống sót sau phẫu thuật càng dài

khi phẫu thuật lấy u càng nhiều, với Test Log rank 0,006 và Test Wilcoxon 0,005

## IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi có triệu chứng lâm sàng đau đầu, buồn nôn và nôn gặp nhiều nhất là 88,3%. Có một số nghiên cứu xem xét các đặc điểm lâm sàng của đau đầu ở bệnh nhân u não. Không có mô tả cụ thể cho cơn đau đầu điển hình do khối u não và không có mối liên hệ đáng kể nào giữa cơn đau đầu và kích thước của khối u như được thấy trên các nghiên cứu hình ảnh. Số lượng nghiên cứu được mô tả các tính chất đau đầu của bệnh nhân u não là thay đổi nhưng loại đau đầu khối u phổ biến nhất là đau đầu "kiểu căng thẳng".

Theo tác giả Forsyth và Posner [3] bệnh nhân mô tả cơn đau đầu là "cơn đau âm ỉ", "áp lực" hoặc "giống như đau đầu do xoang". Tác giả cho rằng tăng áp lực nội sọ là hậu quả trực tiếp của việc tăng dần kích thước khối u và tăng phù nề xung quanh khối u, dẫn đến sự thay đổi các chất nội sọ, dẫn đến đau đầu, là một đặc điểm nổi bật ở 30-50% bệnh nhân u tế bào thần kinh đệm ác tính. Đau đầu thường khu trú một bên với mức độ nặng dần

Triệu chứng động kinh trong nghiên cứu gặp 16,9% trong đó 46,1% u vị trí thùy thái dương. Theo các tác giả triệu chứng động kinh có thể gặp 20-40% các trường hợp phụ thuộc vào vị trí của khối u, thường xảy ra vị trí thùy trán và thùy thái dương. Động kinh có thể xuất hiện với các cơn động kinh cục bộ hoặc toàn thể [4].

Mặc dù cơ chế sinh lý bệnh phần tử của triệu chứng động kinh ở u thần kinh đệm vẫn chưa được hiểu biết đầy đủ, nhưng một số cơ chế đóng góp đã được đề xuất. Những thay đổi về phù quanh u, chẳng hạn như tình trạng thiếu oxy, thay đổi chất dẫn truyền thần kinh và gián đoạn hàng rào máu não, tất cả đã được quan sát thấy ở nhu mô lân cận với khối u não và có thể góp phần gây ra triệu chứng động kinh. Hơn nữa, mặc dù các tế bào thần kinh đệm được ghi nhận là có thể gây co giật. Bordey A và Sontheimer H quan sát thấy rằng các tế bào hình sao từ các ổ co giật ở bệnh nhân động kinh thùy thái dương luôn biểu hiện các kênh natri hoạt hóa nhanh hơn và giảm khả năng đệm kênh kali so với các tế bào bình thường. Điều hòa giảm glutamine synthetase, một loại enzyme được biết là bị thiếu trong hồi hải mã xơ cứng của bệnh nhân động kinh thùy thái dương và trong não của các mô hình động kinh động vật. Tác giả cũng đã được quan sát thấy trong tế bào hình

sao của bệnh nhân u tế bào thần kinh đệm ác tính có sự tích tụ glutamate tạo co giật. Mặc dù quá trình tăng sinh của u xảy ra theo thời gian, nhưng quá trình phát sinh nhanh của u tế bào thần kinh đệm ác tính có thể phát sinh bệnh cấp tính chẳng hạn như xuất huyết, phù nề và thay đổi điện giải, do đó gây ra co giật sớm ở một số bệnh nhân [4].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi triệu chứng liệt vận động có 29% u vùng đỉnh, rối loạn tâm thần 34,3% u vùng trán và rối loạn ngôn ngữ có 81,8% u thùy thái dương. Do tác động trực tiếp u lên nhu mô não bị phá hủy do hoại tử, dẫn đến các triệu chứng như thiếu hụt thần kinh.

Biến chứng phù não là hay gặp nhất, các tác giả trên thế giới đều cho rằng tỷ lệ biến chứng phù não của PT u TBTK đệm ác tính cao hơn hẳn so với u TBTK đệm bậc thấp. Một số tác giả cũng thấy rằng việc mở sọ rộng sẽ có tác dụng chống phù não và giúp kéo dài cuộc sống sau mổ. Tuy vậy, dưới trang bị dụng cụ trong phẫu thuật như định vị thần kinh, dụng cụ vi phẫu thuật thì việc mở rộng còn gây tranh luận. Theo nhận xét của tác giả Jackson C cho rằng phẫu thuật lấy triệt để u sẽ tăng nguy cơ biến chứng như: thiếu hụt thần kinh, tổn thương mạch máu và nhiễm trùng sau phẫu thuật. Chính những biến chứng sẽ làm chất lượng cuộc sống sau mổ thấp và định vị thần kinh giúp lấy u triệt để hơn và giảm nguy cơ biến chứng sau mổ [5].

Nghiên cứu của chúng tôi có một bệnh nhân dò dịch não tủy sau phẫu thuật. Bệnh nhân u có kích thước lớn là 6,5cm. Phẫu thuật mở sọ rộng để lấy u. Các tác giả cho là nguyên nhân chính là kích thước của vết mổ. Việc mở xương nhỏ có đường kính 4-5 cm có thể làm giảm nguy cơ rò rỉ dịch não tủy sau phẫu thuật. Đối với các tổn thương nằm sâu, việc lập kế hoạch trước phẫu thuật cho phép mở xương đường kính phù hợp. Điều quan trọng không kém là đóng màng cứng cẩn thận, đường khâu kỹ, đóng vết mổ nhiều lớp để ngăn chặn dò dịch sau mổ [5].

Mức độ lấy u: Chúng tôi sử dụng vi phẫu thuật dưới định vị thần kinh trong mổ với dẫn đường là hình ảnh cộng hưởng từ sung T1W tiêm thuốc, T2 FLAIR và sung khuếch tán. Đánh giá mức độ lấy u sau mổ bằng phim chụp cắt lớp vi tính sọ não có tiêm thuốc. Kết quả lấy u hoàn toàn 55,8%. Tác giả Costa E tiến hành phẫu thuật 101 bệnh nhân u nguyên bào thần kinh đệm ác tính, kết quả 63,6% lấy triệt để u, 27,3 lấy gần hoàn toàn và 9,1 lấy u một phần. Các tác giả trên thế giới đều đánh giá định vị thần kinh sử dụng hình ảnh cộng hưởng từ giúp xác định

rõ được ranh giới u và mức độ xâm lấn của u, từ đó giúp lấy u được triệt để hơn và giúp phẫu thuật viên đánh giá mức độ lấy u được chính xác trong mổ [6], [8].

Kết quả phẫu thuật: Nghiên cứu của chúng tôi có 71,4% kết quả phẫu thuật tốt. Vi phẫu thuật giúp phẫu thuật lấy u được an toàn và hiệu quả. Điều quan trọng ảnh hưởng đến kết quả của phẫu thuật là bảo tồn nguồn cung cấp máu ở các vùng lân cận và vùng sâu quanh khối u, cẩn thận để không làm tổn thương các động mạch và tĩnh mạch vận chuyển xung quanh khối u. Mặt khác là tôn trọng và tránh làm tổn thương nhu mô não xung quanh. Đặc điểm về giải phẫu và ứng dụng các phương tiện hiện đại trong phẫu thuật như định vị thần kinh, đánh giá phim trước mổ về sự thay đổi giải phẫu sẽ có giá trị lớn cho phẫu thuật. Việc bảo tồn các động mạch chức năng đòi hỏi kinh nghiệm và kỹ năng về kỹ thuật lấy u vi phẫu trong mổ. Ngoài ra, kỹ thuật cầm máu lưỡng cực với độ dài và kích thước đầu thích hợp là điều cần thiết cho sự thành công của vi phẫu thuật.

Kết quả phẫu thuật của chúng tôi có liên quan đến mức độ lấy triệt để u ( $p < 0,05$ ). Trong nhóm có kết quả tốt có 63,6% nhóm BN lấy u hoàn toàn. Việc phẫu thuật lấy được u càng nhiều càng tốt, sẽ làm giảm thể tích khối và cải thiện về triệu chứng lâm sàng của hiệu ứng choán chỗ. Tuy vậy, các tác giả cũng khuyến cáo là trong phẫu thuật u tế bào thần kinh đệm nên cân nhắc việc mức độ lấy u và bảo tồn thần kinh chức năng. Những u ở sâu, vùng chức năng và liên quan đến mạch máu quan trọng nên cân nhắc việc lấy bỏ hoàn toàn với di chứng sau phẫu thuật. Các tác giả cho rằng cải thiện các triệu chứng lâm sàng và hạn chế tối đa biến chứng sau phẫu thuật là yếu tố quan trọng đánh giá kết quả phẫu thuật [7], [8].

Kết quả của chúng tôi có thời gian sống trung bình 16,94 tháng, độ lệch chuẩn 17,8. Kết quả này phù hợp nhận xét của tác giả Manrique-Guzman S (2017) là thời gian sống trung bình của bệnh nhân u tế bào thần kinh đệm ác tính là dưới 2 năm với phẫu thuật cắt bỏ tối đa và có kết hợp hóa trị - xạ trị và tác giả khuyến cáo là điều trị u não tế bào thần kinh đệm ác tính cần kết hợp phẫu thuật với hóa và xạ trị sau mổ là cần thiết [9].

## V. KẾT LUẬN

Vi phẫu thuật, định vị thần kinh giúp lập kế hoạch lấy u được chính xác, lấy u triệt để và hạn chế biến chứng sau mổ. Phẫu thuật lấy triệt để

u, bảo tồn thần kinh chức năng và điều trị kết hợp hóa - xạ trị sau mổ giúp kéo dài thời gian sống sót.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Friedman, H.S., T. Kerby, and H. Calvert**, Temozolomide and treatment of malignant glioma. *Clin Cancer Res*, 2000. **6**(7): p. 2585-97.
2. **Nayak, L. and D.A. Reardon**, High-grade Gliomas. *Continuum (Minneapolis, Minn)*, 2017. **23**(6, Neuro-oncology): p. 1548-1563.
3. **Forsyth, P.A. and J.B. Posner**, Headaches in patients with brain tumors: a study of 111 patients. *Neurology*, 1993. **43**(9): p. 1678-83.
4. **Bordey, A. and H. Sontheimer**, Properties of human glial cells associated with epileptic seizure foci. *Epilepsy Res*, 1998. **32**(1-2): p. 286-303.
5. **Jackson, C., M. Westphal**, and A. Quiñones-Hinojosa, Complications of glioma surgery. *Handb Clin Neurol*, 2016. **134**: p. 201-18.
6. **Verburg, N. and P.C. de Witt Hamer**, State-of-the-art imaging for glioma surgery. *Neurosurg Rev*, 2021. **44**(3): p. 1331-1343.
7. **Yaşargil, M.G., P.A. Kadri**, and D.C. Yasargil, Microsurgery for malignant gliomas. *J Neurooncol*, 2004. **69**(1-3): p. 67-81.
8. **Orringer, D., et al.**, Extent of resection in patients with glioblastoma: limiting factors, perception of resectability, and effect on survival. *J Neurosurg*, 2012. **117**(5): p. 851-9.
9. **Manrique-Guzman S, H.P.T. and R.p. F.**, Glioblastoma, in *Surgical Management of Glioblastoma*, S. Manrique-Guzman, Editor. 2017: Neurological Center, Neurosurgery Department, Mexico City, Mexico. p. 243-261

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ U NÃO LOẠI TẾ BÀO GÂY Mê CHO BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT CẮT U TỬY THƯƠNG THẬN

Phạm Quang Minh<sup>1</sup>, Lưu Quang Thùy<sup>2</sup>, Vũ Hoàng Phương<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

U tủy thượng thận (Pheochromocytoma) là loại u gây tăng tiết catecholamine dẫn tới hậu quả bệnh nhân thường có tăng huyết áp kịch phát, hay gặp ở người trẻ và để lại nhiều hậu quả nghiêm trọng như suy tim hay tai biến mạch máu não. Gây mê để phẫu thuật cắt u tủy thượng thận là một gây mê khó, bác sĩ gây mê sẽ phải đối mặt với nhiều nguy cơ nghiêm trọng xảy ra trong và sau mổ. Vì vậy việc chuẩn bị tối ưu trước mổ, lựa chọn thuốc mê hợp lý, có chiến lược sử dụng thuốc hồi sức phù hợp là rất quan trọng để đảm bảo bệnh nhân trải qua cuộc mổ an toàn. Các phẫu thuật ở cơ quan khác nếu không phải cấp cứu nên được tiến hành sau khi người bệnh đã phẫu thuật cắt u tủy thượng thận.

**Từ khóa:** U tủy thượng thận, gây mê hồi sức, tăng huyết áp

### SUMMARY

#### ANESTHESIA FOR THE PATIENT UNDERGOING EXCISION OF PHEOCHROMOCYTOMA

Pheochromocytoma is a type of tumor that causes increased catecholamine secretion, leading to patient often having paroxysmal hypertension. This disease is common in young people and leaving many serious consequences such as heart failure or cerebrovascular

accident. Anesthesia for excision of pheochromocytoma is one kind of difficult anesthesia, the anesthesiologist will face with many risks that happen both peri or postoperation. Therefore, optimal preoperative preparation, reasonable selection of anesthetics, and appropriate resuscitation strategies are very important to ensure that the patient undergoes a safe surgery. Non-emergency operations of other organs should be performed after the patient has already had an pheochromocytoma excised.

**Keyword:** Pheochromocytoma, Anesthesia, hypertension

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U tủy thượng thận hay còn gọi là u của tế bào ưa crom, tế bào crom vừa là nơi sản xuất, tích trữ và cũng là nơi giải phóng catecholamin. U tủy thượng thận đặc trưng bởi tiết quá mức catecholamin gây ra cường giao cảm biểu hiện lâm sàng là tăng huyết áp và rối loạn nhịp tim [1]. U tủy thượng thận có thể ở thượng thận hoặc ngoài thượng thận, gây tiết epinephrin, norepinephrin, hiếm khi là dopamin. So với những khối u khác của tuyến thượng thận thì u tủy thượng thận đặt ra những thách thức lớn hơn cho bác sĩ gây mê. Ở người lớn, 80% các trường hợp u tủy thượng thận xuất hiện 1 bên tuyến thượng thận và thường tuân theo quy luật 10%: 10% các trường hợp không có tăng huyết áp, 10% các trường hợp có u cả 2 bên, 10% khối u ngoài thượng thận, 10% bệnh xuất hiện ở trẻ em, 10% khối u ác tính hóa, 10% bệnh có

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Quang Minh

Email: quangminhvietchuc@yahoo.com

Ngày nhận bài: 23.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 17.01.2022

Ngày duyệt bài: 24.01.2022