

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ U NÃO BẰNG PHƯƠNG PHÁP XẠ PHẪU DAO GAMMA QUAY

Hồ Vinh Phước<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Anh<sup>1</sup>, Chu Tấn Sĩ<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Mục đích:** Đánh giá kết quả bước đầu điều trị bệnh lý u não bằng phương pháp xạ phẫu dao Gamma quay tại Bệnh viện Nhân dân 115.

**Phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu từ tháng 6 năm 2011 đến tháng 12 năm 2012. 150 bệnh nhân được chẩn đoán u não có kích thước nhỏ hơn 3 cm nhập khoa Ung Bướu Bệnh viện Nhân Dân 115. Các bệnh nhân được tiến hành khám lâm sàng. Đánh giá hình ảnh học và giải phẫu bệnh khối u.

**Kết quả:** Dựa vào phân loại u não năm 2006; trong 150 bệnh nhân: 35% bệnh nhân u màng não, 24% bệnh nhân u dây VIII, 5% bệnh nhân u dây V(epidermoid), 9% bệnh nhân u sao bào, 20% bệnh nhân u tuyến yên và 7% bệnh nhân u não di căn. Xạ phẫu dao Gamma là chọn lựa đầu tiên điều trị trong 32% bệnh nhân và điều trị sau phẫu thuật cho 68% bệnh nhân. Các loại u sao bào chúng tôi kết hợp với xạ trị để đạt kết quả tốt cho bệnh nhân. Tuổi trung bình là 44,75 tuổi (từ 7 – 82). Liều điều trị trung bình là 15.45 Gy (từ 8 – 22 Gy). 3 trường hợp theo dõi 18 tháng, 38 trường hợp theo dõi 12 tháng. Triệu chứng đau đầu giảm 50% sau 3 tháng,

**Kết luận:** Kết quả bước đầu cho thấy xạ phẫu dao Gamma quay an toàn và hiệu quả cho bệnh nhân u não. Tuy nhiên, cần có thời gian theo dõi lâu hơn để đánh giá tính hiệu quả và các tác dụng phụ do tia xạ.

**Từ khóa:** U não, dao Gamma quay, xạ phẫu.

## ABSTRACT

### EARLY EVALUATED THE EFFECTIVE TREATMENT BRAIN TUMORS BY ROTATING GAMMA KNIFE

Ho Vinh Phuoc<sup>1</sup>, Nguyen Ngoc Anh<sup>1</sup>, Chu Tan Si<sup>2</sup>

**Objective:** Early evaluated the effective treatment brain tumors by rotating gamma knife in 115 People Hospital.

**Methods:** Prospective study of 150 patients with brain tumors from February 2011 to December 2012. The patients were evaluated by clinical examinations, imaging studies, and histological; tumor sizes less than 3 cm at Oncology department in 115 People Hospital.

**Results:** There were 35% meningiomas, 24% astrocytomas, 5% trigeminal tumors

1. Khoa Ung Bướu, BV Nhân Dân  
115 Tp HCM  
2. Khoa Ngoại Thần kinh, BV Nhân  
Dân 115 Tp HCM

- Ngày nhận bài (received): 16/6/2013; Ngày phản biện (revised): 25/7/2013;  
- Ngày đăng bài (accepted): 26/8/2013  
- Người phản biện: PGS.TS Phạm Như Hiệp; TS. Phùng Phương  
- Người phản hồi (corresponding author): Hồ Vinh Phước  
- Email: hovinhphuoc35@gmail.com

## Đánh giá kết quả bước đầu điều trị bệnh lý u não bằng phương pháp xạ phẫu...

(epidermoid), 9% glial tumors, 20% pituitary adenomas, 7% brains metastasis. Gamma knife radiosurgery was used as a first-choice treatment for 32% and as postoperative adjuvant therapy for 68% patients brain tumors. With some glial tumors, we combined with radiotherapy before radiosurgery. The mean age was 44.75 (18-82).

The median marginal dose was 15.45 Gy (range 8-22), 3 patients the follow up were 18 months and 38 were 12 months. The headache symptom was reduced 50% after 3 months.

**Conclusions:** At the early time, rotating gamma knife radiosurgery is a safe and effective therapy in selected patients with brain tumors. However longer follow-up is needed for more complete evaluation of treatment efficacy and toxicity.

**Key words:** Brain tumor, rotating gamma knife, radiosurgery.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U não là khối u nằm trong sọ, chiếm tới 8% các u trong cơ thể và chiếm 10% trong các bệnh lý thần kinh [9]. Tại Mỹ cho đến cuối 2008, mỗi năm có khoảng 385.000 trường hợp tử vong do ung thư, trong đó có 50.000 (13%) trường hợp tổn thương ở hệ thần kinh trung ương. Trong số này 8.500 (17%) trường hợp u nguyên phát của mô não [4], số ca tử vong hằng năm là 90.000 (20%) người [9]. Các công trình nghiên cứu Bắc Mỹ cho thấy tuổi trên 70 u não ngày càng tăng, nhưng chưa xác định nguyên nhân cụ thể về mặt dịch tễ học [9].

Mặt dù phẫu thuật u não cũng đạt nhiều tiến bộ, nhất là từ khi có vi phẫu thuật, nhưng phần u còn lại, u tái phát sau phẫu thuật hay những vị trí u não không thể phẫu thuật được thì xạ phẫu dao gamma đóng vai trò quan trọng trong hỗ trợ điều trị. Xạ phẫu dao gamma là kỹ thuật dùng tia phóng xạ điều trị các khối u trong sọ mà không cần dùng dao rạch da đầu. Nhờ ứng dụng các kỹ thuật mới đặc biệt này, không xâm nhập vào cơ thể và an toàn hơn cho bệnh nhân. Thời gian điều trị ngắn, không cần phải chăm sóc hậu phẫu, bệnh nhân có thể xuất viện trong ngày.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: Đánh giá kết quả bước đầu điều trị bệnh lý u não bằng phương pháp xạ phẫu dao gamma quay tại Bệnh viện Nhân Dân 115.

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

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** 150 bệnh nhân u não trong nhóm nghiên cứu được điều trị tại Bệnh viện Nhân Dân 115 bằng phương pháp xạ phẫu gamma knife quay từ tháng 6 năm 2011 đến tháng 12 năm 2012.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu

- Phân loại u não dựa vào bảng phân loại u não năm 2006 [14].

- Kỹ thuật: Bệnh nhân được cố định đầu bằng khung Leksell, sau đó bệnh nhân được chụp MRI có cản từ và lập kế hoạch điều trị xạ phẫu dao gamma dựa trên phần mềm Orisix. Để an toàn và bảo vệ cho những cơ quan nhạy cảm với tia xạ đối với những khối u nằm ở vùng thị giác: dây thị và dải thị chúng tôi sử dụng liều từ 9 Gy trở xuống và thân não từ 9-14Gy [22].

Sau khi điều trị xạ phẫu dao gamma quay bệnh nhân được theo dõi mỗi 3-6 tháng và được chụp MRI cản từ để đánh giá kích thước, các biến chứng cũng như đáp ứng của khối u. Dựa vào MRI chúng tôi phân chia làm 4 nhóm: khối u biến mất hay đáp ứng trên 50%, đáp ứng một phần (hơn 25% khối u), không đáp ứng hay đáp ứng nhỏ hơn 25% và tái phát.

- Xử lý số liệu: Chương trình thống kê y học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1: Đặc điểm chung

<b>Tuổi, trung bình</b>		
Nam	73	48%
Nữ	87	62%
<b>Phân loại u</b>		
U màng não		35%
U dây VIII		24%
U dây V		5%
U não di căn		7%
U tuyến yên		20%
U sao bào		9%
<b>Phẫu thuật</b>		
Lấy một phần		68%
Sinh thiết		10%
VPShunt		17%
Xạ não		15%
<b>Kích thước</b>		
I: <1cm		10%
II: 1-2cm		25%
III: 2-3cm		45%
IV: >3cm		20%
<b>Liều, Gy</b>		
U màng não	8-22	
U dây VIII	12-16	
U dây V (Epidermoid)	14-16	
U bao sợi thần kinh khác	12-15	
U tuyến yên	8-25	
U sao bào	14-15	

3.2. Kết quả điều trị

Thời gian theo dõi trung bình của 150 trường hợp là 3-18 tháng, 3 trường hợp là được 18 tháng, 38 trường hợp 12 tháng. Dấu hiệu lâm sàng thay đổi sau khi điều trị bằng dao gamma quay chúng tôi đánh giá bằng khám lâm sàng và hỏi bệnh.

3.2.1. Đáp ứng khối u

Thời gian đánh giá còn ngắn, trong nghiên cứu

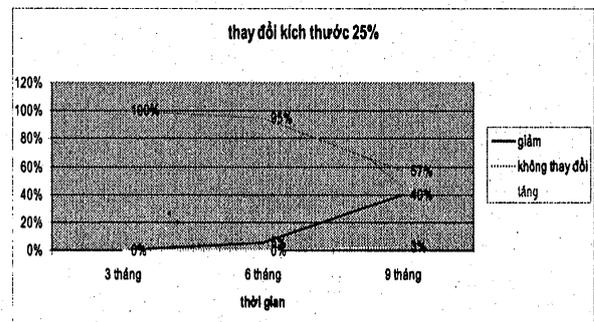
chúng tôi ghi nhận đáp ứng một phần: 5% trường hợp trong 6 tháng đầu, 40% trường hợp trong 9 tháng, đáp ứng gần toàn phần 6% và tỉ lệ tái phát 3% sau 9 tháng. (bảng 3)

Bảng 2: Thể tích u não

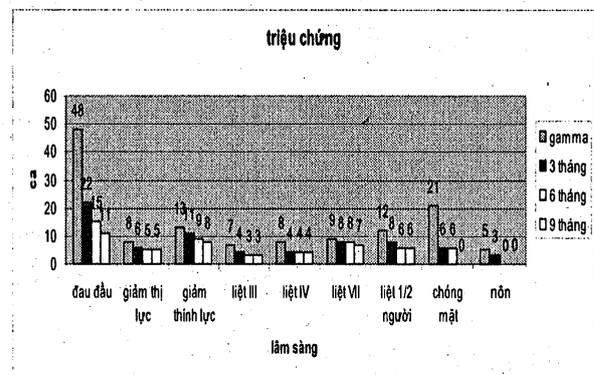
<b>Thể tích</b>	<b>cm<sup>3</sup></b>
U màng não	0.9-25,4
U dây VIII	0.28-14,8
U dây V	1,8-9.9
U não di căn	0.99-16.8
U tuyến yên	10.3-25
U sao bào	1.2-15.4

3.2.2. Đáp ứng lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng cải thiện sau 3 tháng: đau đầu giảm 50% và sau 6 tháng giảm còn 20%, nôn sau 3 tháng không ghi nhận, động kinh giảm 50% sau 9 tháng, cải thiện thị giác sau tháng thứ 6 cải thiện chậm 30%, 2% bệnh nhân cải thiện liệt 1/2 người sức cơ khi làm gamma knife 2/5 sau 6 tháng 3-4/5 (bảng 4).



Biểu đồ 1: Đáp ứng khối u sau 9 tháng



Biểu đồ 2: Cải thiện lâm sàng sau 9 tháng

## IV. BÀN LUẬN

Một số báo cáo cho thấy tùy theo loại u, vị trí, kích thước và những phương pháp hỗ trợ điều trị như vi phẫu thuật lấy u toàn phần hay một phần mà tỉ lệ thành công cũng như tỉ lệ tái phát khác nhau [4], [6], [14], [22].

Đối với u màng não [7], [11], [12], [16], [22] tỉ lệ đáp ứng của khối u từ 86,4% đến 99% sau 5-10 năm, triệu chứng lâm sàng cải thiện 20-57%. Trong nghiên cứu chúng tôi mới 3-18 tháng mới ghi nhận đáp ứng một phần chiếm tỉ lệ 10%. Triệu chứng lâm sàng cải thiện nhiều đặc biệt là đau đầu giảm đến từ 80% giảm 40% sau 3 tháng, 1 trường hợp động kinh sau 3 tháng không ghi nhận cơn nào, các dây thần kinh sọ cải thiện chậm.

U tuyến yên dạng không tiết tỉ lệ đáp ứng tương đối khả quan [22], theo tác giả Tatsuya Kobayashi tỉ lệ đáp ứng một phần 63% và 9% hoàn toàn trong 3 năm. Trong nghiên cứu của chúng tôi 90% là u tuyến yên dạng không tiết, 11% trường hợp không thay đổi kích thước, đáp ứng một phần 7% trường hợp, 1% trường hợp đáp ứng hoàn toàn. Do thời gian nghiên cứu của chúng tôi ngắn nên chưa thể so sánh với kết quả của tác giả Tatsuya Kobayashi.

Schwannoma dây VIII, tác giả Seiji Fukuoka tỉ lệ đáp ứng sau 5 năm 94%, và 92% sau 8 năm [22]. Kết quả của chúng tôi sau 12 tháng chưa ghi nhận tái phát, đáp ứng một phần 12%.

Thời gian sống trung bình đối với bệnh nhân tùy theo giai đoạn của glioblastoma, theo các tác giả

ở Nhật trung bình khoảng 50 tháng, các grad cao hơn thì tỉ lệ sống trung bình thấp hơn [18]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi sau 6-18 tháng đáp ứng một phần 15%, nhưng cần có số liệu nhiều hơn cũng như thời gian theo dõi lâu hơn để đánh giá hiệu quả của xạ phẫu gamma knife quay.

Đối với u não di căn, chúng tôi quyết định xạ toàn não trước sau đó chụp kiểm tra lại bằng MRI sau 3 tháng, những khối u còn lại chúng tôi mới điều trị bằng xạ phẫu dao gamma. Riêng với khối u não đơn độc kích thước nhỏ hơn 3cm chúng tôi điều trị từ đầu bằng dao gamma. Kết quả chúng tôi ghi nhận: đáp ứng hoàn toàn sau 3 tháng 40%, thời gian sống thêm của bệnh nhân 9 tháng 50%.

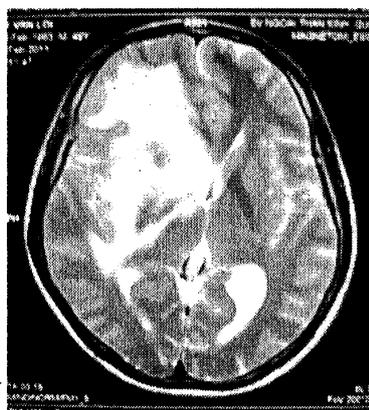
## V. KẾT LUẬN

Với thời gian theo dõi từ 6 đến 18 tháng, xạ phẫu dao gamma quay cải thiện triệu chứng tốt, phương pháp an toàn. Tuy nhiên cần có thời gian theo dõi lâu hơn để đánh giá hiệu quả cũng như các biến chứng của xạ trị.

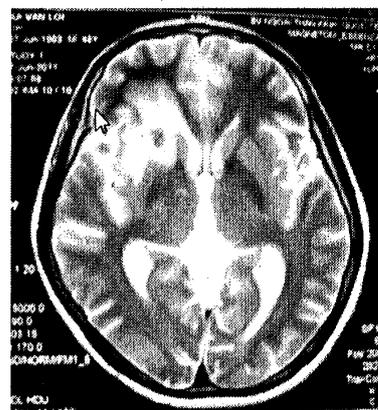
## VI. MỘT SỐ TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

### Trường hợp lâm sàng 1:

Bệnh nhân nam 54 tuổi, đau đầu 2 tháng, đau nhiều vào buổi sáng kèm nôn, MRI ghi nhận T2 cản từ (hình 1a). Bệnh nhân được sinh thiết kết quả giải phẫu bệnh astroglioma grad 2. Bệnh nhân được xạ phẫu dao gamma quay 14 Gy. Kết quả sau 3 tháng khối u co nhỏ, giảm vùng phù não xung quanh (hình 1b).



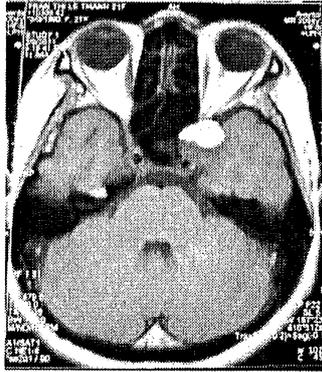
Hình 1a: khi bắt đầu xạ phẫu



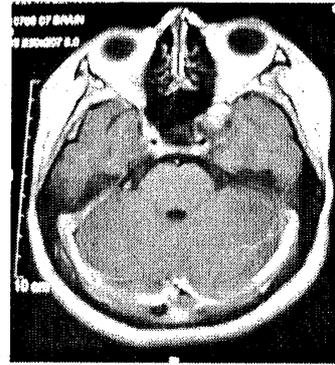
Hình 1b: sau 3 tháng

### Trường hợp lâm sàng 2:

Bệnh nhân nữ 22 tuổi, nhập viện vì mờ mắt trái thị lực 2/10, sụp mí, liệt VI, khi làm dao gamma quay (hình 2a) liều 9.5Gy, sau 3 tháng thị lực cải thiện 5/10, bớt sụp mí (hình 2b)



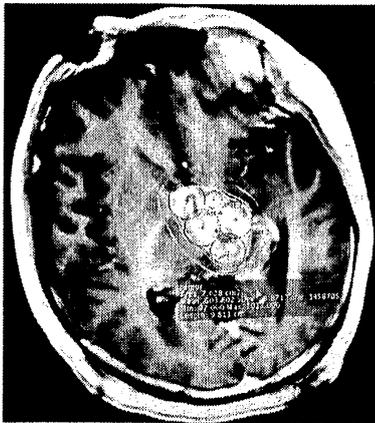
Hình 2a: khi bắt đầu xạ phẫu



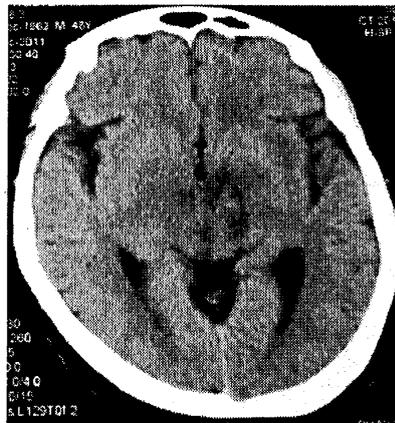
Hình 2b: sau 3 tháng

**Trường hợp lâm sàng 3:**

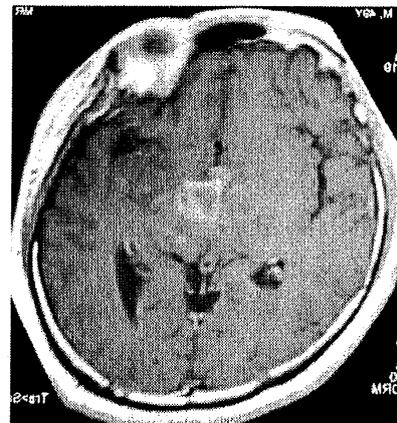
Bệnh nhân 45 tuổi nhập viện yếu tứ chi sức cơ 1/5, sụp mí 2 mắt giới hạn vận nhãn ngang 2 bên, nói khó. Sau 12 tháng điều trị bệnh nhân cải thiện sức cơ rất tốt 4/5, không còn sụp mí.



Hình 3a: khi bắt đầu xạ phẫu



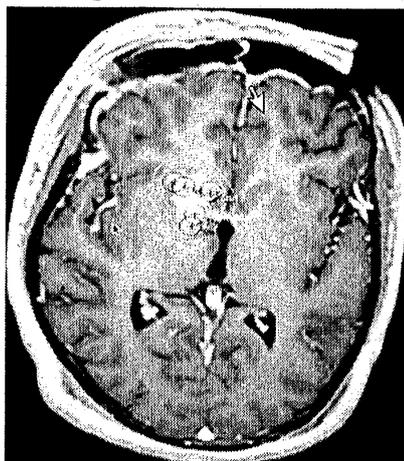
Hình 3b: sau 6 tháng



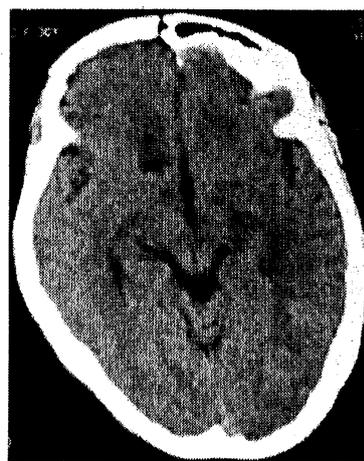
Hình 3b: sau 12 tháng

**Trường hợp lâm sàng 4:**

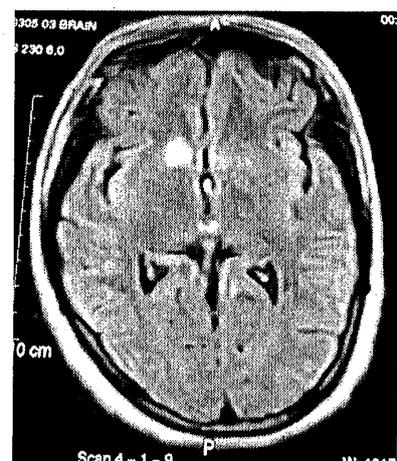
Bệnh nhân nữ 36 tuổi, đau đầu 3 tháng, đau đầu. Bệnh nhân được sinh thiết kết quả giải phẫu bệnh astroglioma grad 2. Bệnh nhân được điều trị, sau 3 tháng không còn đau đầu. Kích thước nhỏ lại rất tốt sau 12 tháng.



Hình 3a: khi bắt đầu xạ phẫu



Hình 3b: sau 3 tháng



Hình 3c: sau 12 tháng

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

Có 22 tài liệu tham khảo, nếu có nhu cầu xin đọc giả liên hệ với tác giả