

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ U NÃO BẰNG XẠ PHẪU DAO GAMMA QUAY TẠI TRUNG TÂM UNG THƯ, BỆNH VIỆN NHÂN DÂN 115

Hồ Vĩnh Phước* Nguyễn Ngọc Anh** Chu Tấn Sĩ***

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, TP.HCM.

Phương pháp: Từ tháng 2 đến tháng 7/2011, nghiên cứu 20 bệnh nhân (BN) u não được chẩn đoán qua lâm sàng, hình ảnh học và giải phẫu bệnh; có kích thước nhỏ hơn 5cm nhập khoa Ung Bướu BV Nhân Dân 115.

Kết quả: Dựa vào phân loại u não năm 2006; trong 20 BN: 10 BN u màng não, 2 BN u dây VIII, 1 BN u dây V (epidermoid), 1 BN u sao bào, 5 BN u tuyến yên và 1 BN u bao sợi thần kinh khác. Xạ phẫu dao Gamma là chọn lựa điều trị đầu tiên trong 6 BN và điều trị sau phẫu thuật cho 14 BN. Các loại u sao bào chúng tôi kết hợp với xạ trị để đạt kết quả tốt cho BN. Tuổi trung bình là 44,7 tuổi (từ 18 – 82).

Liều điều trị trung bình là 15,45 Gy (từ 8 – 22 Gy). Theo dõi 6 tháng được 3 trường hợp và 17 trường hợp theo dõi 3 tháng. Có 2 trường hợp đáp ứng sau 3 tháng, và 1 sau 6 tháng. Triệu chứng đau đầu giảm 50% sau 1 tháng.

Kết luận: Kết quả bước đầu cho thấy xạ phẫu dao gamma quay an toàn và hiệu quả cho BN 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.

Abstract

ROTATING GAMMA KNIFE NEUROSURGERY AT NHAN DAN 115 HOSPITAL: EARLY OUTCOMES

Objectives: To evaluate the short-term efficacy of rotating gamma knife neurosurgery in patients with brain tumors treated at the Nhan Dan 115 Hospital, Ho Chi Minh City.

Methods: Between February and July 2011, 20 patients with brain tumors, of which the size was less than 5 cm in diameter, were evaluated by clinical examination, neuroimaging and histological studies; and were treated with stereotactic radiosurgery at Oncology Department of the Nhan Dan 115 Hospital.

Results: Studied tumors included 10 meningiomas, 2 astrocytic schwannomas, 1 trigeminal epidermoid tumors, 1 glial tumor, 5 pituitary adenomas, 1 other schwannoma. Gamma knife radiosurgery was used as a first-choice treatment for 6 and as postoperative adjuvant therapy for 14 patients with brain tumors. For some glial tumors, prior radiotherapy was combined with radiosurgery. The mean age of patients was 44 (18-82).

The median marginal dose was 15.45 Gy (range 8-22). Three cases were followed up for 6 months and 17 for 3 months. Responses were noted in two cases at 3 months and one at 6 months.

Conclusions: In the short-term, 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.

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.⁽¹⁾ 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,⁽²⁾ số ca tử vong hằng năm là 90.000 (20%) người.⁽¹⁾ Các công trình nghiên cứu ở Bắc Mỹ cho thấy u não ở người >70 tuổi ngày càng tăng, nhưng chưa xác định nguyên nhân cụ thể về mặt dịch tễ học.⁽¹⁾

Mật dù phẫu thuật u não đã 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 không thể mổ được thì 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 lấn, nên an toàn cho bệnh nhân hơn. Thời gian điều trị ngắn, không cần chăm sóc hậu phẫu, BN có thể xuất viện trong ngày.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả hàng loạt trường hợp
Đối tượng và phương pháp:

Hai mươi bệnh nhân (BN) u não được điều trị tại Bệnh viện Nhân Dân 115 bằng phương pháp xạ phẫu dao gamma quay từ tháng 2 đến tháng 7/2011.

BN được cố định đầu bằng khung Leksell, sau đó được chụp MRI có cản từ và lập kế hoạch điều trị xạ phẫu dao gamma dựa trên phần mềm Oresix. Đề 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.⁽⁴⁾

Sau khi điều trị xạ phẫu dao gamma quay, BN 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, chia làm 4 nhóm: (1) khối u biến mất hay đáp ứng trên 50%, (2) đáp ứng một phần (hơn 25% - 50% khối u), (3) không đáp ứng hay đáp ứng nhỏ hơn 25% và (4) khối u tiến triển.⁽⁵⁾ Dấu hiệu lâm sàng thay đổi sau khi can thiệp bằng dao gamma quay được đánh giá

* Ths. BS Khoa Ung Bướu, BV Nhân Dân 115, TP.HCM

**BS CK2. Trưởng Khoa Ung Bướu, BV Nhân Dân 115

***Ths.BS Trưởng Khoa Ngoại Thần Kinh, BV Nhân Dân 115

bảng khám lâm sàng và hỏi bệnh.

Kết quả

- Những đặc điểm của nhóm nghiên cứu

- . Giới tính: có 8 BN nam và 12 BN nữ.
- . Phân loại u
 - U màng não: 10 BN (50%)
 - U dây VIII: 2BN (10%)
 - U dây V: 1 BN (5%)
 - U tuyến yên: 5 BN (25%)
 - U sao bào: 1BN (5%)
 - U bao sợi thần kinh khác: 1 BN (5%)
- . Phẫu thuật
 - Lấy một phần: 14 BN (70%)
 - Sinh thiết: 1 BN (5%)
 - VPShunt: 1 BN (5%)
 - Xạ não: 1 BN (5%)
- . Kích thước:
 - I: <1cm: 2 BN (10%)
 - II: 1-2cm: 5 BN (25%)
 - III: 2-3cm: 7 BN (35%)
 - IV: >3cm: 6 BN (30%)
- . Liều sử dụng:⁽⁶⁻⁹⁾
 - U màng não: 8-22 Gy
 - U dây VIII: 12-16 Gy
 - U dây V(epidermoid): 16 Gy
 - U tuyến yên: 8-25 Gy
 - U sao bào: 15 Gy
 - U bao sợi thần kinh khác: 12 Gy

Đáp ứng khối u

Thời gian theo dõi trung bình là 3 tháng, có 3 trường hợp được 6 tháng. Có 3 trường hợp (15%) đáp ứng một phần (2 là u màng não, 1 là astroglioma grade 2), không ghi nhận tái phát, không trường hợp nào tử vong.

Thể tích u khi xạ phẫu dao gamma quay:

- U màng não: 0,9-25,4 cm³
- U dây VIII: 0,28-14,8 cm³
- U dây V: 1,8 cm³
- U tuyến yên: 10.3-25 cm³
- U sao bào: 1,2 cm³
- U bao sợi thần kinh khác: 0,99 cm³

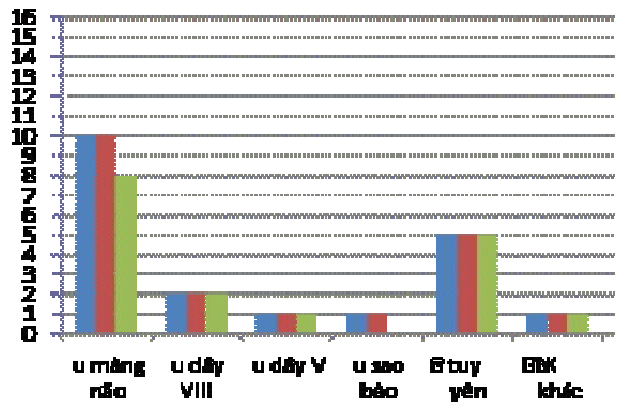
Đáp ứng lâm sàng (Bảng 1)

Trường hợp lâm sàng 1:

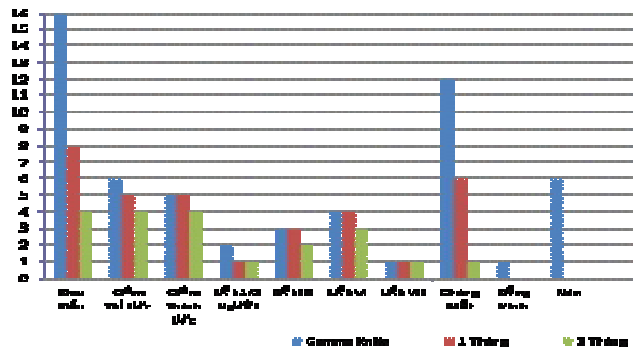
BN nam 54 tuổi, đau đầu 2 tháng, đau nhiều vào buổi sáng kèm nôn, MRI ghi nhận T2 cản từ (Hình 1a). Kết quả giải phẫu bệnh là astroglioma grade 2. BN được xạ 30Gy, sau đó xạ phẫu dao gamma quay 14 Gy. Kết quả sau 3 tháng khối u co nhỏ, giảm vùng phù não xung quanh (Hình 1b).

Bảng 1: Triệu chứng lâm sàng

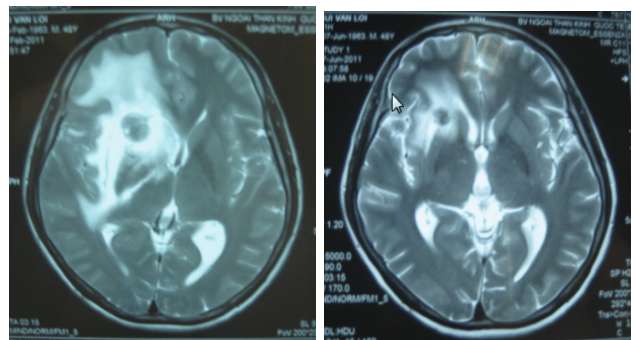
Lâm sàng	Trước can thiệp	Sau 1 tháng	Sau 3 tháng
Đau đầu	16 (80%)	8 (40%)	4 (20%)
Giảm thị lực	6 (30%)	5 (25%)	4 (20%)
Giảm thính lực	5 (25%)	5 (25%)	4 (20%)
Liệt ½ người	2 (10%)	1 (5%)	1 (5%)
Liệt III	3 (15%)	3 (15%)	2 (10%)
Liệt VI	4 (20%)	4 (20%)	3 (15%)
Liệt XII	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)
Chóng mặt	6 (30%)	1 (5%)	12 (60%)
Động kinh	1 (5%)	0	0
Nôn	6 (30%)	0	0



Biểu đồ 1: Đáp ứng khối u sau 3 tháng



Biểu đồ 2: Cải thiện lâm sàng sau 3 tháng

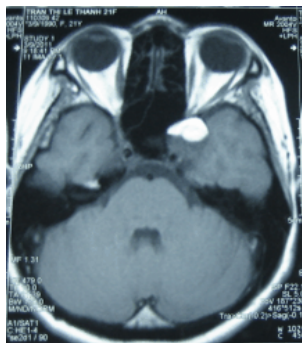


Hình 1a: Khi xạ phẫu

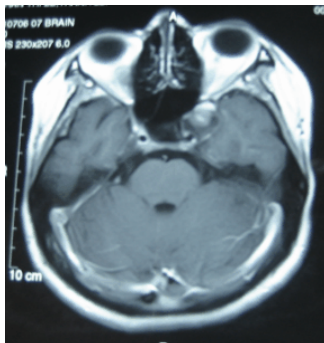
Hình 1b: Sau 3 tháng

Trường hợp lâm sàng 2:

BN nữ 22 tuổi, nhập viện vì mờ mắt trái thị lực 2/10, sụp mí, liệt dây VI, khi xạ phẫu 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 xạ phẫu



Hình 2b: Sau 3 tháng

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.^(2,3,10)

Đối với u màng não^(8,9,11,12) 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 này, sau 3 –6 tháng mới ghi nhận 2 trường hợp đáp ứng một phần chiếm tỉ lệ 10%. Triệu chứng lâm sàng cải thiện nhiều, đặc biệt là tỉ lệ đau đầu giảm từ 80% xuống còn 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.

Thời gian sống trung bình đối với BN tùy theo grade của glioblastoma, theo các tác giả ở Nhật trung bình khoảng 50 tháng, các grade cao hơn thì tỉ lệ sống trung bình thấp hơn.⁽¹³⁾

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả đáp ứng

một phần sau 3 tháng 1 trường hợp rõ nhưng thời gian cũng như số lượng bệnh còn ít nên không thể so sánh với các tác giả trên được

Kết luận

Với thời gian theo dõi từ 3 đến 6 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.

Tài liệu tham khảo

1. Flickinger JC, Kondziolka D, Lunsford LD: Dose and diameter relationships for facial, trigeminal, and acoustic neuropathies following acoustic neuroma radiosurgery. *Radiother Oncol* 1996;41:215–219.
2. Daniel D. Truong, Le Duc Hinh, Nguyen Thi Hung. *Textbook of Clinical Neurology*. Nhà xuất bản Y học TPHCM, 2004, PP: 307-317.
3. Mark S.Greenberg. *Handbook of Neurosurgery*, 2006, pp: 401-421
4. Yan Y, Shu H, Bao X, Luo L, Bai Y. Clinical treatment planning optimization by Powell's method for gamma unit treatment system. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* ,1999 39(1),pp: 247–254.
5. Yamamoto M: Japanese experiences with gamma knife radiosurgery. *Prog Neurol Surg*. 2009, 22,pp 63-67
6. Flickinger JC: An integrated logistic formula for prediction of complications from radiosurgery. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1989;17:879–885.
7. Flickinger JC, Kondziolka D, Pollock BE, et al: Evolution of technique for vestibular schwannoma radiosurgery and outcome. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1996;36:275–280.
8. Flickinger JC,DeutschM, Lunsford LD: Repeatmegavoltage irradiation of pituitary and suprasellar tumors. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1989;17:171–175.Leksell L: A note on the treatment of acoustic tumors. *Acta Chir Scand* 1971;137,pp:763–765.
9. KondziolkaD, Flickinger JC, BissonetteD, BozikM, Lunsford LD: The survival benefit of stereotactic radiosurgery for patients with malignant glial neoplasms. *Neurosurgery* 1997;41:776–785.
10. DeMonte F, Smith HK, al-Mefty O: Outcome of aggressive removal of cavernous sinus meningiomas. *J Neurosurg* 1994;81:245–251.
11. Duma CM, Lunsford LD, Kondziolka D, Harsh GR, Flickinger JC: Stereotactic radiosurgery of cavernous sinus meningiomas as an addition or alternative to microsurgery. *Neurosurgery* 1993;32:699–705.
12. Norén G, Amdt J, Hindmarsch T: Stereotactic radiosurgery in acoustic neurinoma: Further experiences. *Neurosurgery* 1983;13,pp:12–22.
13. Thorén M, Rähn T, Hall K, Backlund EO: Treatment of pituitary dependent Cushing's syndrome with closed stereotactic radiosurgery by means of Co-60 gamma radiation. *Acta Endocrinol (Copenh)* 1978; 88,pp: 7–17