

ỨNG DỤNG KỸ THUẬT XẠ PHẪU BẰNG DAO GAMMA QUAY TRONG ĐIỀU TRỊ U MÀNG NÃO

MAI TRỌNG KHOA

Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu - Bệnh viện Bạch Mai

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả điều trị u màng não bằng dao Gamma quay (Rotating Gamma Knife: RGK).

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu tiến cứu với 336 bệnh nhân u màng não (UMN) được xạ phẫu RGK tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu BV Bạch Mai từ 7/2007 đến 1/2012.

Kết quả: Độ tuổi thường gặp trong nghiên cứu 50-60, trẻ nhất là 11 tuổi và cao nhất là 84 tuổi. Nữ nhiều hơn nam với tỷ lệ 1,8/1. Đau đầu là triệu chứng thường gặp nhất với tỷ lệ 60,7%. Kích thước khối u nhỏ nhất 0,8 cm³, lớn nhất 51,3 cm³; trung bình 12,2 cm³. Liều xạ phẫu trung bình 15,4 Gy (từ 8-22 Gy). Số shot trung bình 10,6 (4 – 42). Xạ phẫu Gamma Knife là phương pháp hiệu quả cao, rất an toàn, ít biến chứng trong điều trị UMN. Tỷ lệ kiểm soát bệnh đạt 94,6%, biến chứng phù não 12,5%, biến chứng này kiểm soát tốt với điều trị nội khoa. Không gặp tổn thương thần kinh mới do xạ phẫu.

Kết luận: Xạ phẫu bằng dao Gamma quay là phương pháp điều trị hiệu quả và an toàn cho các khối UMN.

SUMMARY

Purpose: To evaluate the outcomes of treating meningiomas by Rotating Gamma Knife (RGK).

Patients and Methods: Prospective study on 336 patients (pts) with intracranial meningiomas were treated by RGK radiosurgery at the Nuclear Medicine and Oncology Center of Bach Mai hospital from 7/2007 to 1/2012.

Results: Most commonly in pts group with age from 50-60 years old, age of the pts ranged from 11-84 years old. Female was more common than male with ratio: 1,8/1. Most common symptom was headache (60,7%). Volume of the tumor range from 0,8 cm³-51,3 cm³; average: 12,2 cm³. Average radiosurgery dose was 15,4 Gy (from 8 to 22 Gy). Average shot was 10,6 (4 – 42). RGK radiosurgery is a high effective and safe method and less complication than others in treating meningiomas. Disease control rate was 94.6%, cerebral edema was the most common complication (appeared in 12.5% pts) and was well controlled with internal medicine. There was no newly neurological deficit due to radiosurgery.

Conclusion: Rotating Gamma Knife is highly effective and safe in the treatment of intracranial meningiomas.

ĐẶT VẤN ĐỀ

U màng não (Meningioma) là khối u xuất phát từ tế bào màng nhện, một trong ba thành phần của

màng não. Tỷ lệ mắc khối u màng não (UMN) khá cao chiếm tới 15-25% các khối u thần kinh trung ương. Bệnh thường tiến triển từ từ với các triệu chứng tùy thuộc vào vị trí, kích thước khối u như: đau đầu, mờ mắt, động kinh co giật, liệt các dây thần kinh sọ, liệt yếu nửa người; để lâu không điều trị sẽ dẫn tới tăng áp lực nội sọ, hôn mê, tử vong. Các vị trí thường gặp của u màng não là vùng nền sọ, dọc theo các xoang tĩnh mạch dọc và vỏ não. Đa số các khối u màng não là lành tính, tuy nhiên do đặc điểm của các khối u màng não là phát triển lan man dọc theo màng não, bám dính vào các cơ quan tổ chức xung quanh như xương, mạch máu, thần kinh, vì vậy phẫu thuật đơn thuần đa số không lấy bỏ hết được tổn thương sẽ dẫn tới bệnh tái phát.

Xạ phẫu bằng dao Gamma quay (Rotating Gamma Knife) với nhiều ưu điểm vượt trội, định vị chính xác các tổn thương với sai số 0,1mm cho phép tiêu diệt tận gốc ngách ẩn náu của tế bào khối u, giảm tối đa nguy cơ tái phát. Theo các nghiên cứu của Hiệp hội xạ phẫu Hoa Kỳ, Hiệp hội xạ phẫu quốc tế, tỷ lệ kiểm soát của bệnh lên tới 90-97% khi theo dõi 10-15 năm.

Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu Bệnh viện Bạch Mai là cơ sở đầu tiên sử dụng hệ thống dao Gamma quay thế hệ mới nhất của Hoa Kỳ gắn với hệ thống CT, MRI mô phỏng, đã điều trị cho hàng nghìn bệnh nhân u não và một số bệnh lý sọ não, trong đó hàng trăm bệnh nhân có khối u màng não.

Tuy nhiên cho đến nay ở nước ta cho đến nay chưa có nghiên cứu nào đi sâu nghiên cứu hiệu quả, tính an toàn của việc điều trị bằng dao gamma nói chung đặc biệt là dao gamma quay trong điều trị u màng não. Vì vậy nghiên cứu này được tiến hành cũng nhằm các mục đích nói trên.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: 366 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán là u màng não, có chỉ định xạ phẫu bằng dao gamma quay, được thực hiện từ 7/2007 □ 1/2012 tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu BV Bạch Mai

2. Phương pháp nghiên cứu: can thiệp lâm sàng tiến cứu và hồi cứu.

+ Tất cả các bệnh nhân đều được thông qua Hội đồng Hội chẩn gồm các chuyên gia ở các chuyên ngành Nội Thần kinh, Ngoại thần kinh, Chẩn đoán hình ảnh, Ung bướu, Y học hạt nhân, Giải Phẫu bệnh... để chẩn đoán và đưa ra quyết định xạ phẫu bằng dao gamma quay.

+ Quy trình xạ phẫu (các bước tiến hành) với hệ thống mô phỏng, máy lập kế hoạch xạ phẫu, máy Gamma quay: theo quy trình chuẩn đã được Bộ y tế phê duyệt.

+ Đánh giá kết quả trước và sau xạ phẫu dựa vào các thay đổi về lâm sàng, Cận lâm sàng, kích thước khối u...

3. Thiết bị: Hệ thống dao gamma quay (Rotating Gamma knife) do Hoa kỳ sản xuất. Hệ thống CT và MRI mô phỏng tương thích với thiết bị xạ phẫu đặt tại Bệnh viện Bạch Mai.

4. Xử lý số liệu: Phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 18.0, phân tích tỷ lệ kiểm soát bệnh theo phương pháp Kaplan Meyer.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

1. Đặc điểm bệnh nhân: Trong tổng số 336 bệnh nhân u màng não thì:

- Tuổi thấp nhất 11, cao nhất 84, trung bình 56,2; lứa tuổi hay gặp nhất 50-60 chiếm 39,3%.

- Giới: Nữ nhiều hơn nam, nữ/nam = 1,8

- Tỷ lệ BN làm xạ phẫu sau phẫu thuật mở là 23,3%.

2. Một số triệu chứng lâm sàng và vị trí khối u màng não thường gặp

Bảng 1. Một số triệu chứng thường gặp ở bệnh nhân u màng não trước khi xạ phẫu:

Triệu chứng	n	%
Đau đầu	222	60,7
Nôn	69	18,9
Mờ mắt	94	25,8
Yếu chi	50	13,6
Rối loạn cơ tròn	7	1,8
Động kinh	74	20,2
Giảm trí nhớ	6	1,7
Đái nhạt	15	4,2

Nhận xét: Trước khi xạ phẫu: Các triệu chứng lâm sàng phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: vị trí và kích thước khối u..., đau đầu là triệu chứng thường gặp nhất.

Bảng 2. Một số vị trí khối u màng não thường gặp:

Vị trí	n	%
Các xoang dọc	62	16,9
Vỏ não	65	17,8
Xoang hang	89	24,3
Trên yên	39	10,7
Vùng rãnh khứ	30	8,2
Hố sau	43	11,7
Nhiều vị trí	18	4,9
Khác	20	5,5
Tổng	366	100

Các vị trí thường gặp của u màng não là vùng nền sọ (xoang hang, trên yên, hố sau...), dọc theo các xoang tĩnh mạch dọc, vỏ não...

3. Thể tích khối u trước điều trị và liều xạ phẫu:

+ Thể tích khối u trước điều trị: Nhỏ nhất: 0,8 cm³.
Lớn nhất: 51,3 cm³. Trung bình: 12,2 cm³

+ Liều xạ phẫu: Liều 50% tại rìa khối u:

Nhỏ nhất: 8 Gy, lớn nhất: 22Gy, trung bình: 15,4 Gy

4. Số shot trung bình: 10,6 (4-42).

Nhận xét: số các shot trung bình tương đối nhiều do u màng não có hình dạng lan tràn phức tạp, nhiều góc cạnh nên phải sử dụng nhiều shot để lập kế hoạch xạ phẫu.

5. Tỷ lệ đáp ứng và thay đổi kích thước khối u sau xạ phẫu

Bảng 3. Tỷ lệ đáp ứng về lâm sàng ở bệnh nhân u màng não sau xạ phẫu:

Thời gian	Đáp ứng hoàn toàn (%)	Đáp ứng một phần (%)	Không đáp ứng (%)
Sau 3 tháng	30,6	47,0	22,4
Sau 6 tháng	47,7	37,9	14,4
Sau 12 tháng	62,2	25,3	12,5
Sau 24 tháng	75,9	13,2	10,9
Sau 36 tháng	84,6	7,6	7,8
Sau 48 tháng	90,8	3,8	5,4

Nhận xét: Đáp ứng về mặt lâm sàng tăng dần theo thời gian, tức các triệu chứng giảm dần theo thời gian sau điều trị. Như vậy, tác dụng kiểm soát khối u của tia Gamma là tăng dần dần theo thời gian.

Bảng 4. Thay đổi kích thước khối u sau xạ phẫu:

Thời gian	U tan hoàn toàn (%)	U tan một phần (%)	Kích thước giữ nguyên (%)	Tăng kích thước (%)
Sau 3 tháng	1,2	10,9	68,4	19,5
Sau 6 tháng	2,2	24,4	60,9	12,5
Sau 12 tháng	4,1	32,5	54,0	9,4
Sau 24 tháng	8,6	39,9	44,6	6,9
Sau 36 tháng	9,2	43,7	40,9	6,2
Sau 48 tháng	10,8	45,6	38,2	5,4

Nhận xét: Kích thước u giảm dần theo thời gian, sau 3 tháng đa số khối u không giảm về mặt thể tích (20,5%), nhưng sau 1 năm, 2 năm, 4 năm tỷ lệ khối u có giảm lần lượt là 36,6; 48,5; 56,4 %. Tỷ lệ khối u thoái triển hoặc không phát triển sau 4 năm đạt 94,6%.

6. Một số biến chứng sau xạ phẫu: Tỷ lệ biến chứng sau xạ phẫu khá thấp. Trong đó chủ yếu là:

- Phù não sau xạ phẫu: 46/366, chiếm tỷ lệ 12,5%, thường xảy ra trong 6 tháng đầu. Tuy nhiên, tình trạng này được cải thiện tốt khi dùng các thuốc chống phù não.

- Các biến chứng thần kinh: Các trường hợp u có tổn thương dây thần kinh sọ não đều gặp trước mổ, sau mổ đa số các triệu chứng thần kinh được cải thiện. Không có trường hợp nào nặng lên hoặc tử vong sau xạ phẫu Gamma Knife.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng.

U màng não (UMN) gặp mọi lứa tuổi, ít gặp người ở người trẻ < 20 tuổi, tuổi mắc bệnh nhiều nhất 50 □ 60 với tỷ lệ 39,3%, tuổi trung bình 56,2, trẻ nhất 11, già nhất 84. Nữ gặp nhiều hơn nam với tỷ lệ Nữ/nam = 1,8. Kết quả này cũng tương đương với các nghiên cứu của Dương Đại Hà (2000) tại BV Việt Đức (1)...

Tùy theo vị trí và kích thước khối u gây ra các triệu chứng khác nhau. Tuy nhiên có thể gộp 2 nhóm triệu chứng chính: nhóm do chèn ép, xâm lấn làm suy giảm chức năng cơ quan lân cận; nhóm u chèn ép chỗ làm tăng áp lực nội sọ. Vị trí u thường gặp là nền sọ (54,9%), xoang dọc (16,9%), võ não (17,8%). Riêng đối với UMN nền sọ, các vị trí hay gặp nhất là UMN xoang hang: 24,3%; UMN trên yên: 10,7%; UMN rãnh khúu: 8,2%; UMN hố sau: 11,7% tổng số u màng não. Điều trị phẫu thuật cho UMN nền sọ gặp nhiều khó khăn do u nằm giữa các cơ quan quan trọng như các dây thần kinh sọ, giao thị, tuyến yên, vùng dưới đồi, thân não. Do vậy, tỷ lệ biến chứng cao, tỷ lệ tái phát sau phẫu thuật lớn. Đây là một lợi thế của Gamma Knife trong điều trị các UMN nền sọ với tỷ lệ đáp ứng cao, đồng thời đảm bảo tính an toàn, ít biến chứng xảy ra. Nhận xét của chúng tôi cũng phù hợp với nhiều nghiên cứu khác của các tác giả nước ngoài (5, 6, 8, 9, 10).

2. Các thông số kỹ thuật.

Liều xạ phẫu trung bình là 15,4 Gy, nhỏ nhất: 8 ; lớn nhất: 22 Gy. Liều cao nhất trung bình tại trung tâm khối u đạt 31 Gy. Thể tích khối u, vị trí u (liên quan đến các cơ quan xung quanh) và liều xạ trị là 3 yếu tố quan trọng nhất quyết định kết quả điều trị, cũng như biến chứng sau xạ phẫu. Theo khuyến cáo của Hiệp hội xạ phẫu Quốc tế (IRSA) (7) thì liều điều trị từ 11 □ 16 Gy với các khối u có kích thước nhỏ hơn 30 □ 35 mm cho hiệu quả cao nhất đồng thời hầu như rất ít biến chứng sau xạ phẫu. Liều xạ phẫu trung bình của chúng tôi là 15,4 cũng nằm trong giới hạn này. Liều xạ an toàn cho các cơ quan nhạy cảm như dây thị, giao thị là dưới 10, tốt nhất dưới 8 Gy; cho thân não là 14 Gy, tuyến yên là 15 Gy. Các khối u gần dây thị, giao thị có thể giảm liều dưới 10 Gy mà hiệu quả kiểm soát bệnh vẫn cao.

Trong nghiên cứu của chúng tôi số shot trung bình là 10,6 (4 - 42). Nghiên cứu của Trường đại học Pittsburgh (2007) với gần 1000 BN số shot trung bình là 7,8. Sở dĩ, số shot điều trị của chúng tôi nhiều hơn có thể do BN chúng tôi đến viện giai đoạn muộn hơn, u to hơn do vậy số shot cần nhiều hơn; hơn nữa, máy xạ phẫu Gamma quay của chúng tôi là một thiết bị mới hơn với phần mềm lập kế hoạch tốt dễ dàng lập kế hoạch và thực hiện điều trị với nhiều shot với các kích cỡ khác nhau (collimator size 4, 8, 14, 18 mm).

3. Kết quả điều trị

Về mặt lâm sàng: các triệu chứng giảm dần theo thời gian sau điều trị. Sau 3 tháng, các triệu chứng đã được kiểm soát 77,6% trong đó ĐUHT 30,6%. Các tỷ

lệ này tăng dần sau 4 năm tỷ lệ kiểm soát bệnh 94,6%, ĐUHT (về mặt cơ năng) đạt 90,8%. Như vậy, khác với phẫu thuật đạt hiệu quả ngay sau mổ, tác dụng kiểm soát khối u của tia Gamma là tăng dần dần theo thời gian. Có thể nói, BN không phải trải qua cuộc mổ não nặng nề với nhiều rủi ro biến chứng, xạ phẫu Gamma Knife đã mang lại một sự lựa chọn tốt với cải thiện các triệu chứng lâm sàng cao, đồng thời ít biến chứng hơn nhiều so với mổ mổ, đặc biệt đối với các UMN nền sọ.

Về mặt hình ảnh: không có sự tương ứng với cải thiện lâm sàng. Tức là khi các triệu chứng được kiểm soát thì về mặt hình ảnh khối u có thể nhỏ đi hoặc không thay đổi về mặt kích thước, thậm chí có thể tăng lên trong vài tháng đầu sau điều trị. Điều này dễ dàng được giải thích vì trong vòng vài tháng đầu sau xạ phẫu, tổ chức khối u sau chiếu xạ thường phù nề trước khi thoái triển. Tỷ lệ kiểm soát khối u bao gồm tỷ lệ khối u thoái triển hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn, khối u thoái triển một phần, khối u không phát triển. Sau 4 năm, tỷ lệ kiểm soát khối u đạt 94,6%, trong đó đáp ứng hoàn toàn đạt 10,8%. Có một tỷ lệ rất cao có đáp ứng tốt về mặt lâm sàng nhưng về mặt hình ảnh khối u không thay đổi kích thước sau 4 năm xạ phẫu (38,2%). Điều này có thể hiểu rằng, các khối u mặc dù không thay đổi về mặt hình thể nhưng về mặt chất đã thay đổi, các tế bào khối u đã bị bức xạ Gamm bất hoạt, không phát triển.

Về tính an toàn, bên cạnh tỷ lệ kiểm soát bệnh thì biến chứng luôn luôn được đặt ra, cần nhắc khi điều trị. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ phù não sau Gamma là 12,5%. Các BN này đều được cải thiện sau khi dùng thuốc chống phù não. Với các BN có biến chứng về mặt thần kinh như giảm thị lực, suy tuyến yên dưới đồi, mất mùi, ù tai, giảm thính lực, tê yếu nửa người, các triệu chứng này sau Gamma đều được cải thiện, không xảy ra thêm tổn thương thần kinh do bức xạ Gamma. Có được kết quả này do nhiều yếu tố như tìm hiểu kinh nghiệm của các trung tâm Gamma lớn trên thế giới về chỉ định điều trị, liều điều trị, liều giới hạn an toàn của các cơ quan lân cận xung quanh. Mặt khác dao Gamma quay chúng tôi là một thiết bị mới, rất hiện đại với độ chính xác lên tới 0,1 mm cho phép điều trị các khối u hình dạng phức tạp, đan xen với các cơ quan nhạy cảm bức xạ.

Kết quả nghiên cứu trên của chúng tôi, cũng tương đương với các kết quả của các trung tâm Gamma lớn nước ngoài. Nghiên cứu của Douglas Kondziolka và CS (1998), trên 226 BN trong đó 80% là UMN nền sọ với thời gian theo dõi ít nhất 6 tháng cho thấy tỷ lệ kiểm soát bệnh đạt 95%, nhưng về mặt hình ảnh u thoái triển hoàn toàn, giảm 1 phần, không thay đổi lần lượt là 2%; 45%; 48% (6). Tỷ lệ phù não là 7%, thường xuất hiện trong vòng 2 năm đầu. Nghiên cứu của Trường Đại học Pittsburgh với 964 BN, liều trung bình 13,9 Gy (max dose 27,9 Gy), tỷ lệ kiểm soát bệnh sau 5 năm đạt 93%, trong đó UMN ác tính và giáp biên đạt hiệu quả kiểm soát bệnh 59%. Liscak R

và CS (2004) nghiên cứu 176 trường hợp UMN nên sơ được điều trị xạ phẫu cho thấy tỷ lệ kiểm soát bệnh đạt 98%, tỷ lệ biến chứng thần kinh 4,5%, tỷ lệ phụ não sau xạ phẫu 11% (10).

So sánh kết quả xạ phẫu với phẫu thuật UMN đặc biệt UMN nên sơ có thể thấy tỷ lệ kiểm soát bệnh của xạ phẫu cao hơn trong khi đó tỷ lệ biến chứng thấp hơn hẳn, không có trường hợp nào tử vong do xạ phẫu. Xạ phẫu lại có thể thực hiện được với khối u ở mọi vị trí, khối u nằm sâu trong tổ chức não, khối u nằm trong các vùng quan trọng mà phẫu thuật có thể nguy hiểm như thân não, xoang hang... Tuy nhiên những khối u có kích thước lớn thì phẫu thuật lại phải đưa lên hàng đầu. Do đặc điểm UMN thường lan man bám dọc theo màng não, dính vào tổ chức quan trọng như mạch máu, thần kinh, xương... nên thường khó lòng lấy bỏ hết khối u mà thường chỉ phẫu thuật lấy u được một phần hoặc gần hoàn toàn (Simpson 2). Việc tái phát sau phẫu thuật chỉ là vấn đề thời gian. Việc phối hợp giữa phẫu thuật trước sau đó xạ phẫu sau đối với các khối u này là rất quan trọng để giảm thiểu nguy cơ tái phát, tăng tỷ lệ kiểm soát bệnh.

Nguyễn Ngọc Khang trong thời gian 5 năm (2003-2007), tại Bệnh viện Chợ Rẫy đã phẫu thuật vi phẫu 45 trường hợp u màng não hố yên bằng đường mổ dưới trần một bên. Mức độ lấy u được đánh giá theo Simpson hầu hết là độ II (71,1%). Kết quả sau mổ tốt chiếm tỷ lệ 84,4%; có 1 trường hợp tử vong và 6 trường hợp biến chứng sau mổ; thị lực phục hồi ngay sau mổ đạt 60% và 40 bệnh nhân tổn thương dây I sau mổ (2). Nguyễn Phong (3) tiến hành phẫu thuật 35 trường hợp u màng não xương đá mặt dốc qua đường xương đá từ tháng 3/2005 đến tháng 2/2008. Có 25 bệnh nhân được lấy hết u (71,4%), 8 bệnh nhân được lấy phần lớn u (22,9%) và 2 được lấy bán phần (5,7%). Các biến chứng gồm: 3 trường hợp liệt nửa người, 28 trường hợp (57,1%) có tổn thương các dây thần kinh sọ, trong đó dây VII gặp 17 trường hợp (48,6%), dây III gặp 6 (17,1%). 1 trường hợp bị dò dịch não tủy và viêm màng não. Nghiên cứu đi đến kết luận: Phẫu thuật UMN xương đá mặt dốc vẫn còn là thách thức lớn. Đường mổ qua xương đá cho phép lấy u thuận lợi hơn với tỷ lệ tử vong giảm đáng kể nhưng các tổn thương thần kinh sau mổ vẫn còn cao. Lấy phần lớn u kết hợp với xạ phẫu thích hợp cho nhiều trường hợp.

Các nghiên cứu nước ngoài cũng cho thấy đối với phẫu thuật UMN nên sơ tỷ lệ tái phát lớn đồng thời biến chứng tổn thương thần kinh cao từ 18 □ 43%, đặc biệt với UMN xoang hang lan rộng, tỷ lệ tổn thương dây thị lên tới 20%. Nghiên cứu của Simpson cho thấy tỷ lệ tái phát sau phẫu thuật Simpson UMN là rất cao, tỷ lệ tái phát lần lượt đối với Simpson 1 (lấy u hoàn toàn + phần màng não xung quanh u), Simpson 2 (lấy u hoàn toàn), Simpson 3 (lấy u gần hoàn toàn) tương ứng là 9%, 19%, và 40%. Mirimanoff RO và CS (1985) nghiên cứu cũng cho thấy tỷ lệ tái phát phụ thuộc cách thức phẫu thuật. Đối

với trường hợp mổ lấy được toàn bộ u thì tỷ lệ tái phát sau 5 năm, 10 năm lần lượt là 10, 20%. Đối với trường hợp mổ lấy được gần toàn bộ u thì tỷ lệ tái phát sau 5 năm, 10 năm tương ứng là 25, 70%. Tuy nhiên một vấn đề đặt ra là tỷ lệ phẫu thuật u màng não toàn bộ chỉ đạt 10%, trong đó tỷ lệ phẫu thuật lấy u gần toàn bộ chiếm gần 50%. Như vậy, tỷ lệ tái phát đối với UMN sau phẫu thuật là rất lớn so với tỷ lệ kiểm soát bệnh của xạ phẫu - trên 90% (4, 11, 12, 13).

Đối với các khối UMN lớn, phẫu thuật trước sau đó xạ phẫu phần u còn lại đã trở thành như một phác đồ chuẩn. Tuy nhiên đối với các UMN kích thước nhỏ thì việc phẫu thuật trước sau đó xạ phẫu hay xạ phẫu ngay từ đầu được đưa ra. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng, việc xạ phẫu ngay từ đầu với các u có kích thước thích hợp mang lại hiệu quả cao hơn so với phẫu thuật sau đó xạ phẫu. Nghiên cứu của Lee JY và CS (2002) trên 159 BN UMN xoang hang cho thấy phương thức phẫu thuật + xạ phẫu sau mổ cho hiệu quả thấp hơn xạ phẫu ngay từ đầu với tỷ lệ tương ứng là 79,6% so với 96,9%.

Như vậy, xạ phẫu Gamma Knife là một phương pháp hiện đại có nhiều ưu điểm trong điều trị UMN với tỷ lệ kiểm soát bệnh cao trên 90%, an toàn ít biến chứng so với phẫu thuật mở. Tùy theo vị trí, kích thước khối u mà chỉ định điều trị thích hợp. Đối với các khối UMN có kích thước nhỏ hơn 35 mm hay 20 ml, đặc biệt các khối UMN nên sơ xâm lấn sát các cơ quan quan trọng, chỉ định hàng đầu là xạ phẫu. Với các khối u có kích thước lớn trên 50 mm nhất là các khối u bề ngoài vỏ não thì phẫu thuật được đặt ra đầu tiên, sau đó phối hợp với xạ phẫu sau mổ. Các khối u từ 35 -50 mm thì tùy từng vị trí cụ thể, từng BN có thể cân nhắc giữa xạ phẫu ngay từ đầu hay phẫu thuật phối hợp với xạ phẫu.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 336 trường hợp UMN được xạ phẫu bằng dao Gamma quay tại trung tâm YHHN-UB BV Bạch Mai cho thấy:

Tuổi thường gặp 50 -60, nhỏ nhất 11, cao nhất 84. Nữ nhiều hơn nam với tỷ lệ 1,8/1. Đau đầu là triệu chứng thường gặp nhất với tỷ lệ 60,7%, các triệu chứng có tỷ lệ thấp hơn.

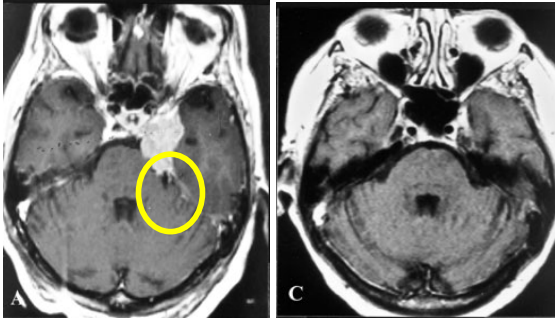
Kích thước khối u nhỏ nhất là 0,8 cm³; Lớn nhất: 51,3 cm³; trung bình: 12,2 cm³

Liều xạ phẫu trung bình 15,4 Gy; nhỏ nhất 8Gy, lớn nhất 22 Gy. Số shot trung bình 10,6 (4 □ 42)

Xạ phẫu Gamma Knife là phương pháp hiệu quả cao, an toàn, ít biến chứng trong điều trị u màng não. Tỷ lệ kiểm soát bệnh đạt 94,6%, biến chứng phụ não là 12,5%. Không gặp tổn thương thần kinh mới do xạ phẫu.

Dưới đây một trường hợp u màng não được điều trị bằng dao gamma quay:

BN Nguyễn Đ. T, nam, 32 tuổi. Chẩn đoán: u màng não. xạ phẫu bằng dao Gamma quay, liều 12 Gy.



Trước điều trị: đau đầu, mờ mắt, u xâm lấn vào động mạch cảnh trong, tĩnh mạch xoang hang, bám chặt theo xương bướm, sát dây thị trái, không có khả năng lấy bỏ bằng phẫu thuật mở.

Sau điều trị Gamma Knife 12 tháng: u tan hết, hết đau đầu, thị lực bình thường

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dương Đại Hà (2000), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật u màng não tại bệnh viện Việt Đức, Luận văn bác sỹ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. Nguyễn Ngọc Khang (2007), Đánh giá sơ bộ kết quả điều trị phẫu thuật u màng não vùng củ yên bằng

đường mổ dưới trán một bên tại Bệnh viện Chợ Rẫy, Tạp chí Y học Thực hành 2007.

3. Nguyễn Phong (2008), Điều trị phẫu thuật u màng não xương đá mặt dốc bằng đường mổ qua xương đá, Tạp chí Y học Thực hành 2008.

4. Common locations of meningioma, Neurology and Neurosurgery, Johns Hopkins Medicines 2010.

5. DeVita, Vincent T.; Lawrence, Theodore S.; Rosenberg, Steven A (2008) *Neoplasms of the center nervous system, Meningioma*, DeVita, Hellman & Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology, 8th Edition p2004-2007

6. Douglas Kondziolka, L. Dade Lunsford, John C. Flickinger (1998), Stereotactic Radiosurgery of Meningiomas, Gamma Knife Brain Surgery, Karger, p104-112.

7. International Radiosurgery Association (IRSA-2011): Meningioma

8. John Y.K. Lee, Kondziolka D và CS (2007), Radiosurgery for Intracranial Meningiomas Radiosurgery and Pathological Fundamentals, Basel, Karger, vol 6, pp 118-130.

9. John Y.K. Leea, Martina Stipplerb, Ajay Niranjana và CS (2006), Gamma Knife Radiosurgery for Cavernous Sinus Meningiomas, Radiosurgery, Karger, p116-128

10. Liscak R, Kollova A, Vladyka V, et al (2004). Gamma Knife radiosurgery of skull base meningiomas. Acta Neurochir Suppl; 91:65-74.