

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH VÀ GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN CỦA CỘNG HƯỞNG TỬ ĐỐI VỚI U NGUYÊN BÀO THẦN KINH ĐỆM HAI BÁN CẦU

Study of imaging characteristic and value of MRI in diagnosis of hemisphere glioblastoma

*Mai Thế Cảnh**, *Nguyễn Duy Huệ***

SUMMARY

Purpose: Describing imaging characteristic and assessing the MRI value in the diagnosis of hemisphere glioblastoma.

Materials and methods: 2505 patients of brain tumors were selected in retrospective describe study, diagnosed, operated and having histopathological result from January 2009 to March 2011 in Viet Duc Hospital, in which 45 patients were histologically confirmed of glioblastoma. Based on gold standard of histopathology, the value of MRI in diagnosis of hemisphere glioblastoma was assessed.

Results: Mean age 51 ± 16 . Gender: M/F 1.3/1. Location at frontal lobe (26.4%), fronto-temporal lobe (20%), less frequently at occipital lobe. Average diameter more than 5cm (60.4%). Hyposignal on T1W (66%), hypersignal on T2W (70%), marked and heterogenous enhancement (43.4%), rim enhancement (47.3), necrosis (95.6%), cyst component (52.8%), hemorrhage (28.4%); surrounding edema of grade II and III (90%), meningeal and corpus callosum invasion (47.2% and 39.6%, respectively). Accurate diagnosis of tumor location was 100% comparing to surgery. Se, Sp and Acc respectively 81.1%, 97.6%, and 98%.

Conclusion: MRI had high value in diagnosis of hemisphere glioblastoma.

* Bệnh viện Trường Đại học
Y Hà Nội,

** Bộ môn Chẩn đoán hình
ảnh, Trường Đại học Y Hà Nội

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U nguyên bào thần kinh đệm là loại u não ác tính hay gặp ở người lớn, chiếm 50-60% các u tế bào thần kinh đệm và 12-15% u nội sọ. Hiện có nhiều phương pháp chẩn đoán hình ảnh, CHT có thể khắc phục được nhược điểm của CLVT do có các ưu điểm như: độ phân giải cao, quan sát được nhiều hướng không phải thay đổi tư thế BN nên giúp định khu khối u và liên quan giải phẫu. CHT có thể phát hiện những u nhỏ, ít thay đổi tỉ trọng trên CLVT, phát hiện di căn và không gây nhiễm xạ nên có thể chỉ định rộng rãi. Đến nay chưa có công trình nào nghiên cứu sâu UNBTKĐ. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với hai mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm hình ảnh CHT của u nguyên bào thần kinh đệm.*
2. *Nhận xét giá trị của CHT trong chẩn đoán u nguyên bào thần kinh đệm đối chiếu với phẫu thuật và giải phẫu bệnh.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả các BN thuộc mọi nhóm tuổi và giới tính được chụp phim CHT chẩn đoán u não, được phẫu thuật và có kết quả GPB tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1 năm 2009 đến tháng 3 năm 2011.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Phim CHT thiếu, hỏng.
- Không có GPB.
- BN không mổ.

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả hồi cứu có so sánh với phẫu thuật và GPB. Thời gian từ tháng 01 năm 2009 đến tháng 3 năm 2011, 2505 BN, trong đó 53BN chẩn đoán trên GPB là UNBTKĐ. Để giải quyết mục tiêu thứ nhất, chúng tôi sử dụng 53BN được chẩn đoán là UNBTKĐ. Để thực hiện mục tiêu số hai, sử dụng 2505 hồ sơ.

Phương tiện nghiên cứu: Phim CHT tại Bệnh viện Việt Đức hoặc tại các cơ sở khác với điều kiện đúng kĩ thuật.

Phân tích số liệu: Việc xử lý số liệu dựa vào phương pháp thống kê toán học trong y học với phần mềm SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Tuổi và giới: Tuổi trung bình 51 ± 16 , trong đó nhỏ nhất là 9, lớn nhất 88. Đa số ở lứa tuổi 50-70. Tỉ lệ nam: nữ là 1,3:1.

Triệu chứng lâm sàng: 89,7% có hội chứng tăng áp lực nội sọ, chỉ 6 BN (11,3%) không có biểu hiện lâm sàng. 60% có dấu hiệu thần kinh khu trú, trong đó 50% yếu nửa người. 15,5% biểu hiện động kinh. Thời gian mắc bệnh: 71% dưới 3 tháng, trong đó 37,7% dưới một tháng.

3.1. Đặc điểm khối u trên CHT

3.1.1. Vị trí u

Bảng 1. Vị trí u trên CHT

Vị trí (thùy)	Số lượng BN	Tỉ lệ %
Trán	14	26,4
Thái dương	10	18,9
Đỉnh	9	17
Chẩm	2	3,8
Trán- thái dương	10	18,9
Thái dương- đỉnh	7	13,1
Trán- thái dương- đỉnh	1	1,9
Tổng	53	100

3.1.2. Số lượng u: 1 u 90%, có từ 2 khối trở lên 6 BN (11,3%).

3.1.3. Kích thước và bờ khối: < 3 cm chỉ có 1, còn lại 60% > 5cm. Bờ không đều: 86,6%.

3.1.4. Chảy máu và hoại tử trong u: 96,2% hoại tử, 28,3% chảy máu, 52,8% thoái hóa nang.

3.1.5. Xâm lấn màng não và thể chai: Xâm lấn màng não gặp trong các u nằm sát vỏ não (47,2%). Xâm lấn thể chai tạo thành hình cánh bướm gặp trong 40% BN.

Tín hiệu của u trên CHT trước tiêm

Bảng 2. Tín hiệu của khối u trước tiêm

Tín hiệu u	Tín hiệu T1W		Tín hiệu T2W	
	Số trường hợp	Tỉ lệ%	Số trường hợp	Tỉ lệ
Tăng	0	0	37	69,8
Đồng	2	3,8	1	1,9
Giảm	35	66	0	0
Hỗn hợp	16	30,2	15	28,3
Tổng số	53	100	53	100

3.1.6. Tính chất của u sau tiêm thuốc

Bảng 3. Tín hiệu của khối u sau tiêm thuốc đối quang từ

Tính chất ngấm thuốc	Số BN	Tỉ lệ %
ít	4	7,5
Mạnh và đồng nhất	1	1,9
Mạnh và không đều	23	43,4
Dạng viền	25	47,2
Tổng số	53	100

3.1.7. Phù não quanh u và hiệu ứng khối do u gây ra

Phù não: 100% có phù não độ II (72,4%). 52 BN (98,1%) có đè đẩy đường giữa, chỉ 1 BN không có.

3.2. Đánh giá khả năng chẩn đoán của CHT so với phẫu thuật và GPB

3.2.1. Đối chiếu khả năng xác định vị trí của UNBTKĐ so với phẫu thuật: chính xác 100%.

3.2.2. Đánh giá xâm lấn màng não trên CHT so với phẫu thuật: Độ nhạy (Se) = 15/25 (60%), độ đặc hiệu (Sp) = 18/28 (64,3%), giá trị dự báo dương tính (PPV) = 15/53(60%).

3.2.3. Khả năng phát hiện hoại tử trong u trên CHT với GPB

Bảng 4. khả năng phát hiện hoại tử u trên CHT đối chiếu với GPB

CHT \ GPB	Có hoại tử	Không có hoại tử	Tổng số
	Có hoại tử	45	6
Không có hoại tử	1	1	2
Tổng số	46	7	53

Se = 45/46(97,8%), Sp= 1/7 (14,3 %)

3.2.4. Đối chiếu khả năng chẩn đoán đúng trên CHT so với GPB

Bảng 5. So sánh khả năng chẩn đoán đúng của CHT so với GPB

CHT \ GPB	UNBTKĐ	Không phải UNBTKĐ	Tổng số
	UNBTKĐ	43	5
Không phải UNBTKĐ	10	2447	2457
Tổng số	53	2452	2505

Chẩn đoán UNBTKĐ trên CHT có: Se = 43/53 (81,1%), Sp = 2447/2505 = 97,6%, Acc: 97%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Tuổi

Nhóm tuổi hay gặp nhất 50-70 (58,4%), tuổi <30 tuổi chỉ 10%, tương đương với David Altman và cs (2007), tuổi trung bình là 45-70, người trẻ và trẻ em khoảng 10% [6]. Tuổi trung bình mắc bệnh là 51, tương tự Altman và các tác giả khác.

Giới

53 bệnh nhân, có 30 nam và 23 nữ, tỉ lệ nam/nữ là 1,3/1 tương tự một số tác giả nước ngoài. Stark và cs trên 273 BN thấy tỉ lệ nam/nữ =1,2/1 [57]. Alex Lobera thấy tỉ lệ nam/nữ 3:2, khác biệt trên có thể do cỡ mẫu ít [3].

4.2. Triệu chứng lâm sàng

4.2.1. Thời gian mắc bệnh: Theo Kimberley Mak và David Altman, tính từ khi có triệu chứng đầu tiên đến khi vào viện, <1 tháng chiếm 37,7%, 1-3 tháng là 34%, > 3

tháng 28,3% [6]. Như vậy, thời gian biểu hiện các triệu chứng của UNBTKĐ tương đối ngắn, chủ yếu trong vòng 3 tháng (72%), điều này phù hợp với tính chất xâm lấn và tăng sinh nhanh của u.

4.2.2. Các triệu chứng lâm sàng: Dấu hiệu tăng áp lực nội sọ chiếm 90,6%, như nghiên cứu của Stark, trong đó chủ yếu đau đầu chiếm 47%, tương tự nghiên cứu của Mark và Altman [6].

4.3. Đặc điểm UNBTKĐ trên CHT

4.3.1. Vị trí: Thùy trán gặp nhiều nhất với 14BN (26,4%), thùy thái dương có 10BN (19%), thùy đỉnh có 9BN (17%), thùy chẩm có 2BN (3,8%). Theo Joyce Moore [8], thùy trán hay gặp nhất: 35%, thùy thái dương: 22%, thùy đỉnh: 33%, thùy chẩm: 10%. Nghiên cứu của chúng tôi khác, có thể do cỡ mẫu chưa đủ lớn. 18 BN u nằm vị trí giữa hai thùy trán - thái dương chiếm 19%, 7BN ở thùy thái dương - đỉnh (13,2%) phù hợp với Nguyễn Quốc Dũng [1].

4.3.2. Kích thước u: Đa số có kích thước lớn, u < 3cm, chỉ phát hiện 1 BN (1,9%), u từ 3-5cm chiếm 37,7%. Phần lớn > 5cm (60,4%), điều này giải thích cho việc xuất hiện các triệu chứng của tăng áp lực nội sọ và dấu hiệu thần kinh khu trú ở các BN, phù hợp với các tác giả khác.

4.3.3. Số lượng u: Trong 53 BN có 47 BN có 1 khối u (88,7%), 6 BN còn lại (11,3%) có từ 2 khối u trở lên (trong đó, 1 BN có 3 khối và 5 BN có 2 khối) phù hợp với nghiên cứu của Stark và khác với Batzdorf. Với BN có nhiều khối u, khó phân biệt với tổn thương di căn não, trong đó 2 BN chẩn đoán sai trên CHT.

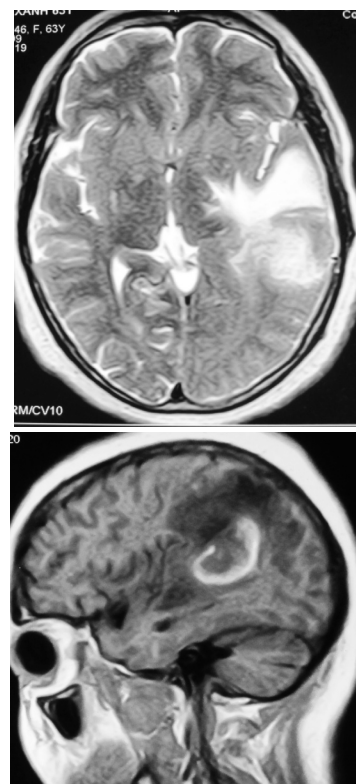
4.3.4. Tín hiệu của khối u: Đa số tín hiệu giảm trên T1W (chiếm 66%), tăng trên T2W (69,8%). 30,2% và 28,3% có tín hiệu hỗn hợp trên T1W và T2W, trong số này có 5 BN được làm chuỗi xung Diffusion (b=1000) thấy giảm tín hiệu với ADC tăng, thể hiện thành phần trong u chủ yếu là tín hiệu của tổ chức u hoại tử, một trong những dấu hiệu giúp chẩn đoán phân biệt với áp-xe não. Tín hiệu của u thay đổi tùy theo thành phần bên trong, do UNBTKĐ thường có hoại tử chảy máu nên có tín hiệu hỗn hợp trên cả T1W và T2W.

4.3.5. Mức độ ngấm thuốc đối quang từ: Đa số ngấm thuốc mạnh, không đều, chiếm 92,5%, trong đó chủ yếu ngấm ở ngoại vi (dạng viền) chiếm 47,2%, 1 trường

hợp ngấm thuốc mạnh đồng nhất chiếm 1,9%, kết quả phù hợp với David Atlman và Whitney B. Pope. Các u nguyên bào thần kinh đệm do có ngấm thuốc dạng viền nên dễ nhầm với áp xe và di căn não. Viền ngấm thuốc của UNBTKĐ thường dày, bờ không đều do phần trung tâm hoại tử.

4.3.6. Hoại tử trong u: Tạo thành các ổ dịch xen lẫn với phần tổ chức đặc, thường ở trung tâm khối u do không được nuôi dưỡng, phát triển nhanh tạo thành khối có kích thước lớn nên dẫn đến trung tâm hoại tử, thể hiện là các nốt, vùng giảm tín hiệu trên T1W, tăng tín hiệu trên T2W và không ngấm thuốc sau tiêm. 86% có hoại tử trên CHT, 14% không hoại tử, trong đó 1 BN ngấm thuốc đồng nhất, 1 không ngấm thuốc, còn lại ngấm thuốc ít.

4.3.7. Chảy máu trong u: Tín hiệu của chảy máu thay đổi tùy theo giai đoạn, CHT nhạy hơn CLVT do có các chuỗi xung khác nhau, đặc biệt là chuỗi xung T2* giúp phát hiện các chảy máu cũ. 31% BN có chảy máu chủ yếu là ở giai đoạn bán cấp muộn (tăng trên cả T1W và T2W).



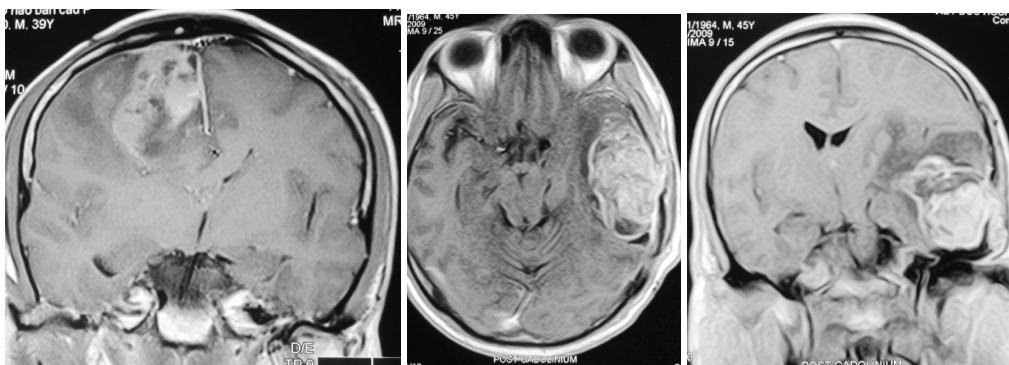
Hình 1. UNBTKĐ chảy máu trên T2W và T1W (giai đoạn bán cấp muộn)

4.4. Dấu hiệu gián tiếp

4.4.1. Mức độ phù não quanh u: Theo Marc R.J. Carlson, Whitney B. Pope và cs trên 52 BN phù quanh u 23% độ I, 23% độ II và 54% độ III [10]. Chúng tôi thấy 100% có phù não, trong đó: 15,1% độ I, 75,5% độ II, 9,4% độ III. UNBTKĐ có đặc điểm phù não rộng quanh u, phù càng rộng tương đương tổn thương càng ác tính, tiên lượng càng kém. Nguyên nhân phù não quanh u là do phù gian bào, tổn thương hàng rào máu não, do đó các tế bào của u xâm lấn ra vùng não phù. Đánh giá mức độ phù não rất quan trọng cả trước, trong và sau phẫu thuật. Phẫu thuật để đạt thành công phải lấy hết tổ chức não phù, vấn đề không dễ dàng. Đa phần BN tử

vong là do phù não. Do đó, mức độ phù não được coi là dấu hiệu gián tiếp chỉ điểm của UNBTKĐ.

4.4.2. Xâm lấn màng não cạnh khối: Xâm lấn màng não trên CHT là hình màng não dày, ngấm thuốc mạnh sau tiêm, mất ranh giới giữa bờ ngoài khối u với màng não. Chúng tôi thấy 50,9% u xâm lấn màng não bên cạnh, như các tác giả Shuangshoti và Daniel [12]. Xâm lấn màng não thể hiện tính chất xâm lấn và ác tính của khối u, việc chẩn đoán trên CHT rất cần thiết giúp cho quá trình phẫu thuật, tiên lượng. Do CHT có thể cắt theo nhiều hướng khác nhau, độ phân giải cao nên đánh giá liên quan giữa màng não với khối u tốt hơn đồng thời quan sát được hình ảnh màng não tốt hơn trên CLVT.



Hình 2. Xâm lấn màng não của UNBTKĐ ở các BN

4.4.3. Xâm lấn thể chai: Theo Eric C. Bourekas 25% UNBTKĐ có xâm lấn qua thể chai tạo thành hình cánh bướm. ABM Salah Uddin [2] có tỉ lệ khoảng 20- 30% xâm lấn vào thể chai. Chúng tôi có 21/53 có xâm lấn vào thể chai (39,6%), kết quả cao hơn so với các tác giả khác do các nghiên cứu trước, đa số tiến hành trên CLVT khả năng phát hiện kém hơn CHT. Xâm lấn thể chai là dấu hiệu khá đặc trưng của UNBTKĐ, thể hiện xâm lấn của u ra xung quanh và sang bán cầu đối diện. Dấu hiệu hình cánh bướm có thể gặp trong u thần kinh đệm ít nhánh và Lymphoma.

4.5.1. Các trường hợp dương tính giả (chẩn đoán CHT là UNBTKĐ nhưng GPB không đúng)

5 trường hợp: 2 là u tế bào thần kinh đệm ít nhánh, 2 là di căn não, 1 là lymphoma. Chẩn đoán nhầm với di căn não (2 dương tính giả và 2 âm tính giả) do có hai ổ tổn thương, sau tiêm ngấm thuốc dạng viền, phù não xung quanh rộng. Trường hợp khó, do tổn thương nhiều ổ trên CHT, cũng hiếm gặp trên UNBTKĐ. Để tránh sai sót phải khai thác kĩ tiền sử BN, nếu nghi ngờ cần tìm khối nguyên phát. Độ tuổi hay gặp của UNBTKĐ từ 50-70 là độ tuổi hay gặp của nhiều loại u não khác đặc biệt là di căn não, mặt khác hình ảnh của di căn não khá giống UNBTKĐ. Nếu di căn chỉ có 1 khối lớn, chẩn đoán sẽ khó khăn hơn. Trường hợp chẩn đoán trên CHT là UNBTKĐ nhưng GPB là u tế bào thần kinh đệm ít nhánh: là trường hợp khó do các đặc điểm khá điển hình của UNBTKĐ. U thần kinh đệm

4.5. Khả năng chẩn đoán UNBTKĐ trên CHT so với GPB

Chúng tôi chẩn đoán CHT 48 trường hợp là UNBTKĐ, 43 kết quả giải phẫu bệnh phù hợp, Se 81,1%, Sp 97,6%, Acc 99%.

ít nhánh thể hỗn hợp cũng có các hình ảnh gần tương tự như trên, do đó phân biệt trên CHT trường hợp này khó khăn. Trên BN phù não quanh u độ I, di lệch đường giữa ít, dấu hiệu quan trọng này giúp định hướng chẩn đoán, một trường hợp nhầm với Lymphoma ở BN nữ 32 tuổi. CHT thấy nhiều ổ tổn thương tạo thành khối nhiều thùy múi nằm trong chất trắng sâu ở bán cầu trái, sau tiêm ngấm thuốc mạnh, phù não rộng độ III, xâm lấn vào thể chai. CHT chẩn đoán UNBTKĐ nhưng GPB là Lyphoma, ở BN này có một số điểm giống UNBTKĐ như u nằm trong chất trắng, xâm lấn rộng qua thể chai, phù não rộng, hiệu ứng khối mạnh, sau tiêm ngấm thuốc mạnh, tuy nhiên có một số đặc điểm khác như: tuổi còn trẻ (UNBTKĐ thường gặp 50-70), vị trí u ở sâu, sau tiêm ngấm thuốc mạnh và đồng nhất (hiếm gặp trong UNBTKĐ).

4.5.2. Các trường hợp âm tính giả (chẩn đoán không phải là UNBTKĐ nhưng giải phẫu bệnh là UNBTKĐ)

Có 10 trường hợp: 6 nhầm với u thần kinh đệm bậc thấp, 2 chẩn đoán nhầm với áp xe não, 2 chẩn đoán nhầm di căn não.

Trường hợp chẩn đoán nhầm với u thần kinh đệm bậc thấp gặp ở BN trẻ tuổi < 40, khối u lớn, bờ đều, sát vỏ não, mức độ hoại tử và phù quanh u ít, 5 trong số 6 trường hợp này có vôi hóa phát hiện trên CHT. Các trường hợp này trên CHT không điển hình của UNBTKĐ, tuy nhiên một số đặc điểm như trên có thể gặp trong thể UNBTKĐ do biệt hóa từ các u thần kinh đệm bậc thấp hơn.

Trường hợp chẩn đoán nhầm với áp xe não ở BN nam 67 tuổi, có hội chứng tăng áp lực nội sọ 2 tháng nay, không có hội chứng nhiễm trùng. Trên CHT có 2 ổ vị trí thùy đỉnh hai bên, bờ không đều, trung tâm giảm tín hiệu trên T1W và tăng tín hiệu trên T2W, xung quanh có phù não độ 2, sau tiêm các khối ngấm thuốc dạng viền. Do có hai ổ tổn thương kèm theo không đánh giá được thành phần dịch trong khối là dịch mũ hai hoại tử nên CHT chẩn đoán là di căn.

Các trường hợp chẩn đoán nhầm là áp xe não (cả dương tính giả và âm tính giả) do có nhiều ổ tổn thương và không làm chuỗi xung Diffusion. Do đó với các khối u dạng nang trên CHT phải làm xung Diffusion để đánh giá thành phần dịch trong nang. Nếu là dịch mũ đặc sẽ giảm khuếch tán (tăng trên Diffusion) và ngược lại.

V. KẾT LUẬN

- UNBTKĐ hai bán cầu chủ yếu nằm trong chất trắng dưới vỏ, u thường có tính xâm lấn và phát triển rộng nên hay nằm ở vị trí giao nhau giữa các thùy.
- Kích thước thường > 5cm (chiếm 60,5%).
- Phù não quanh u gặp ở tất các BN, trong đó chủ yếu độ II và III chiếm 84,5%.
- Tín hiệu của u thay đổi tùy theo thành phần trong u, đa số giảm trên T1W (62%) và tăng trên T2W (65%). Sau tiêm thuốc đối quang từ ngấm thuốc mạnh và không đều, 45% ngấm thuốc dạng viền. Hoại tử và chảy máu rất hay gặp trong UNBTKĐ. CHT có giá trị cao trong chẩn đoán chính xác u với Se 81,1%, Sp97,6%, Acc 99%. CHT còn có giá trị cao trong đánh giá xâm lấn u ra xung quanh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Quốc Dũng (1995), "Nghiên cứu chẩn đoán và phân loại các khối u trong hộp sọ bằng CLVT", Luận án Phó Tiến sĩ Y dược.
2. ABM Salah Uddin, Stephen A Berman, MD, PhD (2010), "Neurologic Manifestations of Glioblastoma Multiforme Clinical Presentation", *emedicine*.
3. Alex Lobera (2009), "Imaging in Glioblastoma Multiforme", *Radiology*.
4. Batzdorf U, Malamud N (1963), "The problem of multicentric gliomas", *J Neurosurg*, 20, tr.122-136.
5. Daumas-Duport C, Scheithauer B, O'Fallon J,

- Kelly P (1988), "Grading of astrocytomas", *Cancer*, 62, tr.2152-65.
6. David A Altman, MD. Denis S. Atkinson Jr, MD. Daniel J. Brat, MD, PhD (2007), "Best Cases from the AFIP Glioblastoma Multiforme", *RadioGraphics*, 27, tr.883-888.
7. Jeffrey N Bruce (2009), "Glioblastoma Multiforme", *emedicine.medcape.com, (oncology)*.
8. Joyce Moore-Stovall, MD, and Ram Venkatesh, MD and Kansas Leavenworth (1993), "Serial nonenhancing magnetic resonance".

9. Kimberley Mark, Gillian Lieberman MD (2008), "Imaging Glioblastoma Multiforme: Diagnosis, Treatment, and Follow-Up", *Radiographics*, 3(1), tr.722-34.

10. Marc R.J. Carlson, Whitney B. Pope, Steve Horvath, Jerome G. Braunstein, Phioanh Nghiemphu, Cho-Lea Tso, Ingo Mellinghoff, et al (2007), "Relationship between Survival and Edema in Malignant Gliomas: Role of Vascular Endothelial Growth Factor and Neuronal Pentraxin 2", *Clin Cancer Res*, 13, tr.2592.

11. Osborn. G Anne MD, Karen L Salzman MD, A. James Barkovich (2000), "Diagnostic imaging Brain: Glioblastoma Multiforme", Amirsys® Hardbound.

12. RongY, Durden DL, Van Meir EG, Brat DJ (2006), "Pseudopalisading necrosis in glioblastoma: a familiar morphologic feature that links vascular pathology, hypoxia, and angiogenesis", *J Neuropathol Exp Neurol*, 65(6), tr.529-539.

13. Shuangshoti S, Kasantikul V, Suwanwela N (1987), "Spontaneous penetration of dura mater and bone by glioblastoma multiforme", *JJ Surg Oncol*, 36(1), tr.36-44.

TÓM TẮT

Mục đích: Mô tả đặc điểm hình ảnh và giá trị chẩn đoán của CHT đối với u nguyên bào thần kinh đệm hai bán cầu.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu 2505 hồ sơ BN u não (trong đó có 48 BN có kết quả GPB là u nguyên bào thần kinh đệm) có chụp CHT, được phẫu thuật và có kết quả giải phẫu bệnh, thời gian từ tháng 01 năm 2009 đến tháng 3 năm 2011 tại Bệnh viện Việt Đức. Tất cả phim chụp CHT được đọc lại đối chiếu với kết quả phẫu thuật và GPB.

Kết quả: Tuổi hay gặp 51 ± 16 , nam/nữ = 1,3/1; vị trí hay gặp là thùy trán (26,4%), ít gặp nhất ở thùy chẩm, vị trí giữa thùy trán-thái dương chiếm 20%; kích thước u > 5cm (60,4%), giảm tín hiệu trên T1W (66%), tăng tín hiệu trên T2W (70%), sau tiêm ngấm thuốc mạnh và không đều (43,4%), dạng viền (47,3), hoại tử trong u (95,6%), thoái hóa nang dịch trong u (52,8%), chảy máu trong u (28,4%); phù não quanh u chủ yếu độ II và III (90%); 47,2% có xâm lấn màng não, 39,6% xâm lấn thể trạ. Đối chiếu phẫu thuật CHT chẩn đoán chính xác vị trí u 100%. Đối chiếu với GPB, CHT có độ nhạy 81,1%, độ đặc hiệu 97,6%, độ chính xác đạt 98%.

Kết luận: CHT là phương pháp có giá trị cao trong việc chẩn đoán u nguyên bào thần kinh đệm hai bán cầu.

NGƯỜI THẨM ĐỊNH: **PGS. TS. Phạm Minh Thông**