

trường hợp mang SNP m.3970C>T trên gen MT-ND1. Biến thể này được ghi nhận trong quần thể người Mông Cổ ở Trung Quốc chiếm tỷ lệ 10,38% [5]. Mặc dù biến thể này là một đột biến đồng nghĩa (không ảnh hưởng đến cấu trúc của protein) nhưng nhiều nghiên cứu cho rằng biến thể này có thể cùng với một vài biến thể khác tạo thành một haplotype làm tăng nguy cơ mắc bệnh tăng huyết áp [6], ung thư đại trực tràng [7], bệnh Behçet [8].

Ty thể là bào quan sử dụng oxy để chuyển hóa các sản phẩm trung gian của thức ăn thành năng lượng thông qua một quá trình phosphoryl oxy hóa. Những đột biến trên DNA ty thể gây ra các bệnh lý rối loạn ty thể như hội chứng MELAS, hội chứng MERRF, bệnh LHON... sẽ làm suy giảm khả năng của ty thể trong việc tạo ra các protein, sử dụng oxy và sản xuất năng lượng. Những đột biến này ảnh hưởng đến các cơ quan và các mô với nhu cầu năng lượng cao như não và cơ. Hầu hết bệnh nhân mắc các bệnh lý rối loạn ty thể đều bị tích tụ acid lactic trong cơ thể dẫn đến nhiễm toan làm nôn mửa, đau bụng, rất mệt mỏi, yếu cơ và khó thở. Một số trường hợp có thất cơ không tự chủ, giảm thính lực, bệnh tim và thận, tiểu đường, mất cân bằng nội tiết tố... Nhìn chung, những tác động của đột biến mtDNA lên bệnh nhân là khá đa dạng, phức tạp và không đồng nhất. Các rối loạn của các bệnh lý rối loạn ty thể ảnh hưởng đến nhiều bộ phận của cơ thể, đặc biệt cơ bắp và hệ thần kinh, triệu chứng xuất hiện từ thời thơ ấu hay tuổi vị thành niên [1,2]. Vì vậy, việc phân tích mtDNA là quan trọng ở nhiều trường hợp có sự rối loạn hệ thống không rõ ràng.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã thiết kế thành công 8 cặp mồi dùng để nhân bản toàn bộ 37 gen ở mtDNA; đồng thời cũng thiết lập được quy trình giải trình tự Sanger giúp phát hiện đột biến gen mtDNA trên 43 bệnh nhân nghi ngờ mắc các bệnh lý rối loạn ty thể với tỷ lệ đột biến được phát hiện là 44,18%.

Cảm ơn. Nghiên cứu được tài trợ kinh phí bởi Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chinnery PF (2021) Primary mitochondrial disorders overview. GeneReviews®[Internet].
2. Mustafa MF, Fakurazi S, Abdullah MA, Maniam S (2020) Pathogenic mitochondria DNA mutations: current detection tools and interventions. Genes, 11(2):192.
3. Dai Y, Wang C, Nie Z, Han J, Chen T, Zhao X, Ai C, Ji Y, Gao T, Jiang P (2018) Mutation analysis of Leber's hereditary optic neuropathy using a multi-gene panel. Biomedical Reports, 8(1):51-58.
4. Amor H, Hammadeh ME (2022) A Systematic Review of the Impact of Mitochondrial Variations on Male Infertility. Genes, 13(7):1182.
5. Lan Q, Xie T, Jin X, Fang Y, Mei S, Yang G, Zhu B (2019) MtDNA polymorphism analyses in the Chinese Mongolian group: Efficiency evaluation and further matrilineal genetic structure exploration. Molecular genetics & genomic medicine, 7(10): e00934.
6. Zhu Y, You J, Xu C, Gu X (2020) Associations of mitochondrial DNA 3777-4679 region mutations with maternally inherited essential hypertensive subjects in China. BMC Medical Genetics, 21(1):1-9.
7. Xu Y, Zhou J, Yuan Q, Su J, Li Q, Lu X, Zhang L, Cai Z, Han J (2021) Quantitative detection of circulating MT-ND1 as a potential biomarker for colorectal cancer. Bosnian Journal of Basic Medical Sciences, 21(5):577.
8. Kwon M-H, Joung C-I (2016) Genetic Associations of Mitochondrial DNA Polymorphisms with Behçet's Disease in a Korean Population: A Pilot Study. Journal of Rheumatic Diseases, 23(1):23-29.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ VI PHẪU THUẬT U DÂY THẦN KINH SỐ VIII TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Bùi Huy Mạnh¹, Bùi Xuân Cường², Phạm Văn Cường³

TÓM TẮT

¹Bệnh viện HN Việt Đức

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Huy Mạnh

Email: drmanhvd2014@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 24.8.2022

Ngày duyệt bài: 6.9.2022

Đặt vấn đề: mô tả đặc điểm lâm sàng, cộng hưởng từ và kết quả vi phẫu thuật u dây thần kinh số VIII. **Đôi tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang, thời gian từ tháng 6/2019 đến tháng 8 năm 2020 trên 33 trường hợp được chẩn đoán và phẫu thuật u dây thần kinh số VIII tại khoa phẫu thuật thần kinh bệnh viện Bạch Mai. **Kết quả:** Tuổi sau 40 (66,7%), nam/nữ:1/ 2,3, triệu chứng đau đầu, buồn nôn (60,6%). Phim CHT: ranh giới u rõ (90,9%), giảm tín hiệu trên T1 (78,8%), tăng tín hiệu trên T2 (93,9%). Ngấm thuốc mạnh (84,9%), mật độ hỗn hợp (69,7%). Kích thước lớn và

khổng lồ theo phân loại Kanzaki là 60,6%. Kết quả sau mổ: không gặp biến chứng nặng. Liệt mặt sau mổ: gồm 8 BN liệt nhẹ và 10 BN liệt nặng. Tỷ lệ và mức độ liệt mặt tăng cao hơn ở nhóm lấy hết u. Một BN máu tu ngoài màng cứng ngoài ổ mỡ, 03 BN rò DNT (9,1%) được điều trị ổn định. Khám lại sau 01 năm: Giảm triệu chứng đau đầu còn 6,9%, giảm tỷ lệ liệt mặt 9,7%, CHT khám lại sau 12 tháng: 12/33BN lấy được hết khối u. Khả năng lấy hết u phụ thuộc kích thước, nhưng không phụ thuộc vào mật độ và mức độ u lan đến đáy ống tai trong.

SUMMARY

RESULTS OF MICROSURGERY OF VESTIBULAR SCHWANNOMA IN BACH MAI HOSPITAL

Objective: Describe clinical symptoms, imaging, surgery result of the vestibular schwannoma microsurgery. **Subjects and methods:** a prospective cross-sectional descriptive study on 33 cases with diagnosis of vestibular schwannoma based on clinical symptoms, imaging, and pathological results treated at the Bach Mai hospital from June, 2019 to August, 2020. **Results:** Epidemiology: After 40 years old 66,7%, male:female = 1:2,3. Clinical symptoms: Headache, vomiting (60.6%). clear tumor boundary (90.9%), hyposignal on T1 (78.8%), hyper signal on T2 (93.9%). Gadolinium contrast (84.9%), mixed density (69.7%). Tumor size is large and giant (Kanzaki classification) accounting for 60.6%. Postoperative results: no serious complications. Facial paralysis after surgery: including 8 patients with mild paralysis and 10 patients with severe paralysis. The rate and degree of facial paralysis increased higher in the group total resection. One patient with epidural hematoma, 03 patients with CSF leak (9.1%) were treated stably. Re-examination after 1 year: Reducing headache symptoms to 6.9%, reducing the rate of facial paralysis by 9.7%, MRI re-examination after 12 months: 12/33 patients have all tumors removed. The ability to completely remove the tumor depends on the size, but not the density, and the extent to which the tumor has spread to the base of the inner ear canal.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U dây thần kinh số VIII thường là u lành tính, đa số xuất phát từ dây thần kinh tiền đình, chỉ có một tỷ lệ nhỏ (<5%) từ dây thần kinh ốc tai nên bệnh còn được gọi là u tế bào schwann dây thần kinh tiền đình [1]. Đây là loại u thường gặp nhất chiếm khoảng 80% tổng số u góc cầu tiểu não (GCTN), lứa tuổi phổ biến là 40-60. Triệu chứng sớm là ù tai hoặc mất thính lực, đau đầu cũng là nguyên nhân phổ biến đưa bệnh nhân khám bệnh. Chẩn đoán trước mổ tốt nhất là cộng hưởng từ (CHT) sọ não tiêm thuốc cản quang.

Điều trị u dây thần kinh số VIII thường là phẫu thuật, hoặc phẫu thuật kết hợp với xạ trị và theo dõi định kỳ. Do khối u ở vùng góc cầu là vùng nguy hiểm chèn ép vào mạch máu và thần kinh, đôi khi khối u lớn chèn ép vào thân não nên việc phẫu thuật các khối u ở vùng này

thường ở các trung tâm phẫu thuật thần kinh lớn và các bệnh viện lớn có đội ngũ bác sỹ có trình độ chuyên môn sâu và có các trang thiết bị hiện đại như: kính vi phẫu, máy theo dõi và dò dây thần kinh số VII, máy hút siêu âm giúp phẫu thuật an toàn và hiệu quả hơn, làm giảm thiểu tối đa tổn thương nhu mô não lành và cố gắng tránh được các dây thần kinh có thể, đặc biệt là dây thần kinh mặt và các mạch máu lớn. Tại bệnh viện Bạch Mai, phẫu thuật thần kinh được triển khai được 10 năm, ngày càng có nhiều bệnh nhân u dây VII được chẩn đoán và điều trị. Nghiên cứu nhằm tổng kết và đánh giá kết quả ban đầu của phẫu thuật vi phẫu điều trị u dây thần kinh VIII. Chính vì thế chúng tôi nghiên cứu đề tài: "Kết quả điều trị vi phẫu thuật u dây thần kinh số VIII tại Bệnh viện Bạch Mai" với mục tiêu như sau:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh u dây thần kinh số VIII.

2. Đánh giá kết quả vi phẫu thuật u dây thần kinh số VIII.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tại khoa Phẫu thuật Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai. Thời gian từ 06/2019 đến 08/2020.

2. **Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả 33 bệnh nhân được chẩn đoán, điều trị phẫu thuật vi phẫu u dây thần kinh số VIII dựa trên tiêu chuẩn: Có chỉ định phẫu thuật, trong mổ xác định là u dây thần kinh số VIII, kết quả mô bệnh học sau mổ xác nhận u tế bào schwann, được theo dõi và đánh giá định kỳ sau mổ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. **Mô tả đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh**

Bảng 1. Đặc điểm dịch tễ học

Nhóm tuổi (năm)	N	%
≤ 20	1	3,0
21 - 40	10	30,3
41 - 60	14	42,4
> 60	8	24,3
Tổng	33	100,0
Trung bình	48,85 ± 15,87(15 - 74)	

Nhận xét: tuổi thường gặp là 41-60 tuổi, chiếm 42,4%. Sau 40 tuổi chiếm 66,7%

Bảng 2: Đặc điểm về giới

Giới	n	%
Nam	10	30,3
Nữ	23	69,7
Tổng	33	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ nữ đa số 69,7%, nam 30,3%

Bảng 3: Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng	n	%
Đau đầu, buồn nôn	20	60,6
Giảm hoặc mất thính lực	1	3,0
U tai	4	12,2
Chóng mặt, mất thăng bằng	7	21,2
Tê bì nửa mặt	1	3,0
Tổng	33	100,0

Nhận xét: triệu chứng khám bệnh hay gặp là đau đầu với 60,6%

Bảng 5. Liên quan cắt u với kích thước, mật độ và lan đến đáy ống tai trong so với CHT sau 01 năm

Đặc điểm khối u	Lấy hết khối u		Không lấy hết u		p	
	n	%	n	%		
Kích thước	Trung bình (n = 13)	10	76,9	3	23,1	0,14
	Lớn (n = 12)	1	8,3	11	91,7	
	Khổng lồ (n = 8)	1	12,5	7	87,5	
Mật độ	Đặc (n = 10)	4	40,0	6	60,0	0,279
	Hỗn hợp (n = 23)	5	21,7	18	78,3	
Lan đến đáy ống tai trong	Có (n = 20)	5	25,0	15	75,0	1,0
	Không (n = 13)	4	30,8	9	69,2	

Nhận xét: Tỷ lệ lấy hết u ở nhóm u vừa là 10/13 (76,9%) và u to là 1/12 (8,3%) cao hơn nhóm u khổng lồ là 1/8 (12,5%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tỷ lệ lấy hết u ở nhóm u hỗn hợp là 5/23 (21,7%) thấp hơn nhóm u đặc là 4/10 (40%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tỷ lệ lấy hết u trong nhóm u đã lan đến đáy ống tai trong là 5/20 (25%) thấp hơn nhóm u chưa lan đến đáy tai trong là 4/13 (30,8%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 6: Tai biến sau mổ

Biến chứng sau mổ	Số bệnh nhân	%
Liệt mặt ngoại biên	18	54,5
Máu tụ NMC	1	3,0
Giãn não thất	1	3,0
Dò DNT	3	9,1
Nhiễm trùng vết mổ	1	3,0
Liệt họng	1	3,0

Nhận xét: Không xảy ra biến chứng nặng: tử vong, viêm màng não, liệt nửa người. Liệt mặt ngoại biên là biến chứng sau mổ hay gặp nhất, chiếm tỷ lệ 18/33 (54,5%), trong đó: Liệt nhẹ (độ II-III): 8/33 (24,2%), liệt nặng (độ IV-V-VI): 10/33 (30,3%). Có 3 BN dò dịch não tủy (9,1%), 01 BN giãn não thất, 1 BN bị nhiễm trùng vết mổ.

IV. BÀN LUẬN

U dây thần kinh VIII gặp phổ biến trong các u góc cầu tiểu não, tỷ lệ nước ngoài thường trên 80% [1]. Một số nghiên cứu ở Việt Nam cho thấy u dây VIII chiếm 67,31% [2]. U lành tính, tiến

Bảng 4: Kích thước u trên phim CHT theo Kanzaki

Kích thước theo Kanzaki	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Trung bình (2-3cm)	13	39,4
Lớn (3-4 cm)	12	36,4
Khổng lồ (> 4cm)	8	24,2
Tổng	33	100,0

2. Kết quả vi phẫu thuật

triển chậm nên các triệu chứng có thể bị bỏ qua, hay gặp các triệu chứng liên quan đến thính lực và tiền đình. Đặc thù ở nước ta bệnh nhân chịu đựng và chưa quan tâm nhiều sức khỏe nên kích thước u thường lớn, chèn ép do đó triệu chứng đau đầu hay gặp hơn đến 60,6%. Kết quả này cũng tương đương với kết quả của Đào Trung Dũng (52%) [3], nhưng kết quả này lại trái ngược với nhiều tác giả trên thế giới cho thấy phần lớn nghe kém [1].

Phim chụp CHT có giá trị chẩn đoán nhất trước mổ về độ chính xác và lập kế hoạch trước mổ. Trong nghiên cứu chúng tôi nhận thấy nhóm u vừa có đường kính từ 2-3cm hay gặp nhóm đặc (53,8%) hơn nhóm hỗn hợp (46,2%), nhóm u to hay gặp u hỗn hợp (83,3%) nhiều hơn u đặc (16,7%), nhóm u khổng lồ hay gặp nhóm hỗn hợp (87,5%) hơn nhóm u đặc (12,5%). Kết quả này cũng tương đương với y văn nhận định kích thước khối u tăng (đặc biệt khi đường kính từ 25 mm trở lên) thì tỷ lệ u hỗn hợp càng nhiều do hiện tượng thoái hoá, hoặc chảy máu trong u. Kích thước khối u gặp nhóm có kích thước trung bình chiếm 39,4%, nhóm u lớn chiếm 36,4%, nhóm u có kích thước khổng lồ chiếm tỷ lệ ít 24,2%. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nhận định phần lớn BN ở Việt Nam được phát hiện bệnh khi khối u đã khá lớn của Nguyễn Văn Sang với 84,8% u có đường kính > 20 mm, của Đồng Văn Hệ với 89,9% u đường kính > 30 mm. Theo nghiên cứu Đào Trung Dũng, nhóm u

khổng lồ chiếm tỷ lệ nhiều nhất là 48,1%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn hẳn so với các nghiên cứu trên thế giới như van Leeuwencó kích thước khối u trung bình là 26,5 mm, Berrettini là 26 mm, Mangus là 23,8 mm nhưng tương tự các tác giả Trung Quốc [4].

Đối chiếu kết quả lấy u với kích thước u cho thấy tỷ lệ lấy hết u ở nhóm u vừa là 10/13 (76,9%) cao hơn nhóm u to là 1/12 (8,3%) và u khổng lồ là 1/8 (12,5%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Chúng tôi thấy với những khối u có kích thước nhỏ hơn 3cm thì có thể lấy được toàn bộ khối u hoặc lấy u trong bao khi khối u quá lớn mà việc lấy bao quanh u gây tổn thương các mạch lớn xung quanh, hay thân não, trong trường hợp này cố gắng lấy tối đa và để lại một phần dính vào thân não.

Kết quả nghiên cứu cho thấy đối chiếu kết quả lấy u với kích thước u cho thấy tỷ lệ lấy hết u ở nhóm u hỗn hợp là 5/23 (21,7%) thấp hơn nhóm u đặc là 4/10 (40%). Nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Sinha cho thấy khả năng lấy hết u đối với nhóm u có thành nang thấp hơn u đặc (76% so với 90,2%) [5]. Kết quả này phù hợp so với thực tế là nang hình thành trong khối u dây VIII do nhiều cơ chế như thoái hoá hoặc hoại tử trong u, hợp nhất các vi nang thường gặp ở dạng mô học Antoni B, suy yếu hàng rào máu não dẫn đến thoát mạch protein huyết tương và sản xuất các chất dạng mucin trong u làm tăng áp lực thẩm thấu, hình thành enzym thuỷ phân protein. Đây là lí do khiến những khối u hỗn hợp thường dính nhiều hơn vào các cấu trúc thần kinh xung quanh, khó xác định mặt phẳng màng nhện để phẫu tích, rất tăng sinh mạch và dễ chảy máu ở phần u đặc. Những trường hợp khối u có nang nằm ở ngoại vi phía trước, trong hoặc sau trong thường phải để lại phần vách nang dính trên dây VII, thân não và mạch máu lớn để tránh tai biến [6],[7]. Tuy nhiên kết quả của chúng tôi khác với trong nghiên cứu của Đào Trung Dũng cho thấy tỷ lệ lấy hết khối u với nhóm u đặc là 40% thấp hơn so với nhóm u hỗn hợp là 60% [3].

Kết quả lấy u với kích thước u trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ lấy hết u trong nhóm u đã lan đến đáy ống tai trong là 5/20 (25%) thấp hơn nhóm u chưa lan đến đáy tai trong là 4/13 (30,8%). Điều này có thể được giải thích do tỷ lệ u khổng lồ trong nhóm có lan đến ống tai trong 5/8 BN (62,5%) cao hơn so với tỷ lệ u khổng lồ trong nhóm chưa lan đến ống tai trong 3/8 BN (37,5%). Trong nhóm u khổng lồ thì tỉ lệ lấy hết u ở nhóm này sẽ thấp hơn 2

nhóm còn lại, vì vậy mà ảnh hưởng đến kết quả lấy u ở nhóm u đã lan đến đáy ống tai trong. Tỷ lệ này tương đồng với nghiên cứu của Samii và Đào Trung Dũng là 60% và 45% [3],[8].

Trong nghiên cứu, không xảy ra biến chứng nặng: tử vong, viêm màng não, liệt nửa người. Liệt mặt ngoại biên là biến chứng sau mổ hay gặp nhất, chiếm tỷ lệ 18/33 (54,5%), trong đó: Liệt nhẹ (độ II-III): 8/33 (24,2%), liệt nặng (độ IV-V-VI): 10/33 (30,3%). Với tỷ lệ liệt này còn khá cao khi so sánh với các nghiên cứu khác [5],[6],[7],[8]. Tỷ lệ liệt mặt còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố như kích thước u, trạng bị NIM trong mổ và kinh nghiệm phẫu thuật viên. Đa số u của chúng tôi có kích thước lớn và khổng lồ (20/33), khó khăn sẽ tăng lên tỷ lệ thuận với mất máu, u chèn ép thân não, và dây VII khó xác định, dẹp mỏng. Trường hợp hạn chế dây thần kinh VII sẽ phải để lại phần u thích hợp, xạ phẫu sau mổ sẽ được cân nhắc theo nhiều ý kiến các tác giả [9]. Có 3 BN dò dịch não tủy (9,1%) điều trị bằng chọc dẫn lưu thắt lưng, không có BN nào phải mổ lại vá dò. 01 BN sau mổ giãn não thất phải dẫn lưu. 1 BN bị nhiễm trùng vết mổ, đã xử trí cắt chỉ thừa, thay băng hàng ngày và dùng kháng sinh thì bệnh nhân ổn định. 1 BN trước mổ ăn uống sặc, sau mổ uống nước vẫn bị sặc (3%).

Khả năng hồi phục của liệt mặt là vẫn có : 54,5% liệt mặt ngay sau mổ, khám lại sau 3 tháng tỷ lệ giảm xuống còn 44,8%. Cải thiện rõ nhất đối với triệu chứng chóng mặt và đau đầu. Chóng mặt: sau mổ là 48,5%, khám lại sau 3 tháng giảm xuống còn 10,3%. Đau đầu: sau mổ là 39,4% khám lại sau 01 năm tháng giảm xuống còn 6,9%.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật vi phẫu cắt u dây thần kinh số VIII là chỉ định cơ bản trong điều trị. Kết quả ban đầu tại cơ sở của chúng tôi trên 33 bệnh nhân không ghi nhận trường hợp tử vong. Đa số triệu chứng vào viện là đau đầu buồn nôn (60,6%) do kích thước lớn và khổng lồ. Tỷ lệ cắt hết u là 36,4%, khả năng cắt nhiều hơn phụ thuộc kích thước u: cắt được nhiều u khi kích thước vừa và chưa lan đến ổ tai trong. Tỷ lệ liệt mặt sau mổ còn cao, có giảm sau khám lại, và triệu chứng đau đầu, chóng mặt sau mổ đều giảm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lanser MJ, Sussman SA, Frazer K. Epidemiology, pathogenesis, and genetics of acoustic tumors. *Otolaryngologic Clinics of North America*. 1992;25(3):499-520
2. Bùi Huy Mạnh (2007). "Nghiên cứu đặc điểm

- lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật u dây VIII tại Bệnh viện Việt Đức". Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, chuyên ngành ngoại khoa, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. **Đào Trung Dũng (2019)**. "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của u thần kinh thính giác và đánh giá kết quả phẫu thuật theo đường mô xuyên mê nhĩ". Luận án tiến sĩ y học, Chuyên ngành phẫu thuật thần kinh, Trường Đại học Y Hà Nội.
 4. **Chen LH, Zhang HT, Sun K, Chen WJ, Xu RX**. Microsurgery for Vestibular Schwannoma via Retrosigmoid Transmeatal Approach with Intraoperative Monitoring Techniques. *Balkan Med J*. 2021 Jul;38(4):212-221. doi: 10.5152/balkanmedj.2021.20145. PMID: 34274910; PMCID: PMC8880983
 5. **Sinha S., Sharma B.S. (2008)**. "Cystic acoustic neuromas: Surgical outcome in a series of 58 patients". *Journal of Clinical Neuroscience*, 15: 511-515.
 6. **Jan Betka et al (2014)**. "Complications of Microsurgery of Vestibular Schwannoma". *Biomed Res Int*. 2014;2014:315952. doi: 10.1155/2014/315952. Epub 2014 May 28. PMID: 24987677; PMCID: PMC4058457
 7. **Gerganov, V.M. and Samii, M. (2012)** Giant Vestibular Schwannomas. *World Neurosurgery*, 77, 627-628. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2011.10.008>.
 8. **Madjid Samii MD, PhD et al (2016)**. Microsurgical management of vestibular schwannoma after failed previous surgery. *Journal of Neurosurgery*: 1198-1203. Volume 125: Issue 5. Link: <https://doi.org/10.3171/2015.8.JNS1513>
 9. **Mehrotra, N., Behari, S., Pal, L., et al. (2008)** Giant Vestibular Schwannomas: Focusing on the Differences between the Solid and the Cystic Variants. *British Journal of Neurosurgery*, 22, 550-556. <https://doi.org/10.1080/02688690802159031>

NGHIÊN CỨU GIÁ TRỊ CỦA THANG ĐIỂM VI-RADS TRONG ĐÁNH GIÁ UNG THƯ BÀNG QUANG XÂM LẤN CƠ TRÊN CỘNG HƯỞNG TỪ 1.5 TESLA

Lê Trọng Dũng^{1,2}, Nguyễn Văn Thi², Bùi Văn Giang^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh và phân loại theo thang điểm VI-RADS của ung thư bàng quang trên (UTBQ) cộng hưởng từ (CHT) và giá trị của thang điểm VI-RADS trong chẩn đoán ung thư bàng quang xâm lấn cơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** các bệnh nhân nghi ngờ ung thư bàng quang được chụp CHT đa thông số và phẫu thuật làm giải phẫu bệnh (GPB) từ tháng 10/2021 đến tháng 7/2022 tại Bệnh viện K Trung ương. Tất cả hình ảnh CHT được đọc và phân loại theo thang điểm VI-RADS trước phẫu thuật và so sánh với kết quả GPB. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính (PPV), giá trị dự đoán âm tính (NPV) và độ chính xác được tính cho các chuỗi xung và VI-RADS tổng thể. Đường cong ROC được thực hiện để xác định ngưỡng tối ưu cho chẩn đoán. **Kết quả:** Tổng cộng 36 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu với 52 khối u được phân loại theo thang điểm VI-RADS. Đa số bệnh nhân có 1 khối u chiếm tỷ lệ (27/36). Có 10 khối u xâm lấn cơ (19,2%) và 42 khối u không xâm lấn cơ (90,8%) trên GPB. Các khối u được phân loại VI-RADS 1 đều không xâm lấn cơ trong khi tất cả khối u phân loại VI-RADS 5 đều xâm lấn cơ. Thang điểm VI-RADS tổng thể cho ngưỡng VI-RADS > 2 có độ nhạy, độ đặc hiệu, PPV, NPV và độ chính xác lần lượt là 90%, 88,1%, 64,3%,

97,4%, 90,2%, cao hơn so với từng chuỗi xung riêng lẻ. Nếu chọn ngưỡng VI-RADS > 3 thì độ đặc hiệu và PPV tăng nhưng độ nhạy giảm. Diện tích dưới đường cong (AUC) cho thang điểm VI-RADS tổng thể là 0,94 chứng tỏ khả năng chẩn đoán tốt. **Kết luận:** Thang điểm VI-RADS có giá trị trong chẩn đoán ung thư bàng quang xâm lấn cơ với ngưỡng VI-RADS > 2.

Từ khóa: ung thư bàng quang, VI-RADS, xâm lấn cơ, cộng hưởng từ.

SUMMARY

VALUE OF VI-RADS SCORE FOR ASSESSING MUSCLE INVASION IN BLADDER CANCER ON MRI 1.5 TESLA

Objectives: To describe the imaging characteristics of bladder cancer on magnetic resonance imaging (MRI) and the diagnostic performance of bladder MRI to detect the muscle layer invasion of bladder cancer using VI-RADS score.

Subjects and methods: The patients with suspected bladder cancer who underwent MRI before transurethral resection of bladder tumor (TURBT) for pathology from October 2021 to July 2022 at National Cancer Hospital. All preoperative MRI were read and graded according to VI-RADS score and compared with pathology results. Sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV), negative predictive value (NPV), and accuracy were calculated for each pulse sequence and overall VI-RADS. Receiver operating characteristic (ROC) curves were performed to determine the optimal threshold for diagnosis.

Results: A total of 36 patients were enrolled in the study with 52 tumors classified according to VI-RADS. Most patients have 1 tumor (27/36). Among 52 tumors, 10 (19.2%) were muscle-invasive and 42

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh Viện K Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Lê Trọng Dũng

Email: letrongdung.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 23.8.2022

Ngày duyệt bài: 5.9.2022