

7. **Nguyễn Phi Khanh.** Tình trạng suy dinh dưỡng và các yếu tố liên quan của bệnh nhân cao tuổi đang điều trị nội trú tại bệnh viện trường đại học Y - Dược Huế. Tạp chí Y học Việt Nam. 2024;540(3):333-337.

8. **Trịnh Thị Thuý.** Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan ở người cao tuổi mắc bệnh thần mạn giai đoạn 3-5 chưa điều trị thay thế tại bệnh viện Hữu Nghị năm 2021-2022. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022;519(2):242-246.

U THẦN KINH ĐỆM TRÊN LỀU: ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH VÀ GIÁ TRỊ CỦA CỘNG HƯỞNG TỪ 3 TESLA TRONG PHÂN BẠC

Nguyễn Đình Hiếu^{1,2}, Lê Thanh Dũng^{3,4}, Nguyễn Duy Hùng^{1,3}

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu đánh giá giá trị của cộng hưởng từ (CHT) 3 Tesla sử dụng CHT thường quy và CHT nâng cao bao gồm: CHT tưới máu, CHT phổ và CHT khuếch tán sức căng trong phân bậc u thần kinh đệm (UTKĐ). Nghiên cứu tiến hành trên 115 bệnh nhân UTKĐ trên lều được chụp CHT, phẫu thuật và có kết quả giải phẫu bệnh sau phẫu thuật tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 6 năm 2021 đến tháng 9 năm 2024. Nghiên cứu đánh giá các đặc điểm hình ảnh của khối u trên CHT thường quy và định lượng các thông số trên CHT tưới máu, CHT phổ và CHT khuếch tán sức căng của các vùng u và quanh u, từ đó tính toán giá trị phân biệt UTKĐBT và UTKĐBC dựa trên các đặc điểm hình ảnh và giá trị định lượng. **Kết quả:** kích thước trung bình theo cả ba chiều của nhóm UTKĐBC có xu hướng lớn hơn nhóm UTKĐBT. Đa số các khối UTKĐBC đều cho thấy mức độ ngấm thuốc mạnh (63,9%), khác với hình thái không ngấm thuốc chiếm ưu thế ở UTKĐBT (78,1%). UTKĐ dạng đặc chiếm tỷ lệ lớn nhất (43,5%) tiếp đến là dạng hỗn hợp (36,5%) và ít nhất là dạng nang (20%). Xuất huyết và hoại tử u thường gặp ở UTKĐBC. CHT tưới máu cho kết quả sự khác biệt có ý nghĩa thống kê được quan sát thấy ở chỉ số rCBV, rCBF vùng u và quanh u. Trên CHT phổ UTKĐBC các tỷ lệ Cho/NAA, Cho/Cr cao hơn, tỷ lệ NAA/Cr thấp hơn so với UTKĐBT. Tại vùng quanh u, UTKĐBC có tỷ lệ NAA/Cr thấp hơn, tỷ lệ Cho/NAA và Cho/Cr cao hơn so với UTKĐBT. Trên CHT khuếch tán sức căng thấy có sự khác biệt ở chỉ số FA vùng u vùng quanh u ở hai nhóm. **Kết luận:** Các đặc điểm kích thước u, mức độ ngấm thuốc của u, cấu trúc u, thành phần xuất huyết, hoại tử trong u trên CHT thường quy, các các giá trị rCBV, rCBF; Cho/NAA, Cho/Cr, NAA/Cr và FA vùng u và quanh u trên CHT nâng cao có giá trị phân biệt UTKĐBT và UTKĐBC. **Từ khóa:** cộng hưởng từ 3 Tesla, cộng hưởng từ nâng cao, cộng hưởng từ định lượng, u thần kinh đệm, phân bậc.

SUMMARY

SUPRATENTORIAL GLIOMAS: IMAGING CHARACTERISTICS AND THE VALUE OF 3 TESLA MRI IN GRADING

This study was conducted with the aim of evaluating the value of 3 Tesla magnetic resonance imaging (MRI) using conventional MRI and advanced MRI techniques including: perfusion MRI, spectroscopy MRI, and diffusion tensor imaging (DTI) in grading gliomas. The study was conducted on 115 patients. Supratentorial gliomas in these patients were examined using MRI, followed by surgery, and the histopathological results after surgery were obtained at Viet Duc Hospital from June 2021 to September 2024. The study assessed the imaging characteristics of the tumors on conventional MRI and quantified the parameters on perfusion MRI, spectroscopy MRI, and diffusion tensor imaging of the tumor and peritumoral regions, thereby calculating the discriminatory value between low-grade gliomas (LGG) and high-grade gliomas (HGG) based on the imaging features and quantitative values. **Results:** The average size in all three dimensions of the HGG group tended to be larger than that of the LGG group. The majority of HGG masses showed strong contrast enhancement (63.9%), in contrast to the non-enhancing pattern predominantly observed in LGG (78.1%). Solid gliomas accounted for the largest proportion (43.5%), followed by mixed type (36.5%), and cystic type was the least common (20%). Hemorrhage and tumor necrosis were more frequently observed in HGG. Perfusion MRI showed statistically significant differences in rCBV and rCBF in the tumor and peritumoral regions. On spectroscopy MRI, HGG showed higher Cho/NAA and Cho/Cr ratio, and a lower NAA/Cr ratio compared to LGG in the tumor region. In the peritumoral region, HGG showed lower NAA/Cr ratio, and higher Cho/NAA and Cho/Cr ratios compared to LGG. DTI revealed differences in the FA index in the tumor and peritumoral regions between the two groups. **Conclusion:** The features of tumor size, tumor contrast enhancement, tumor structure, presence of hemorrhage, and intratumoral necrosis on conventional MRI; rCBV and rCBF values; Cho/NAA, Cho/Cr, NAA/Cr and FA in the tumor and peritumoral regions on advanced MRI have discriminatory value between LGG and HGG. **Keywords:** 3 Tesla MRI, advanced MRI, quantitative MRI, glioma, grading.

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Nam – Cu Ba

³Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

⁴Trường Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Hiếu

Email: dinhhiu.hmu0915@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2025

Ngày duyệt bài: 13.5.2025

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U thần kinh đệm (UTKĐ) trên lều là nhóm u não nguyên phát thường gặp, với tiên lượng và phác đồ điều trị phụ thuộc rất lớn vào cấp độ mô học theo phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) năm 2021⁶. Việc xác định chính xác bậc và độ u trước phẫu thuật đóng vai trò quan trọng, giúp bác sĩ lâm sàng đưa ra quyết định, xây dựng chiến lược điều trị tối ưu và tiên lượng cho bệnh nhân. Hiện tại, "tiêu chuẩn vàng" để phân bậc u vẫn là kết quả giải phẫu bệnh sau mổ, tuy nhiên phẫu thuật hay sinh thiết là các thủ thuật xâm lấn.

Cộng hưởng từ (CHT) là phương pháp chẩn đoán hình ảnh phổ biến nhất hiện nay trong đánh giá u não, cung cấp thông tin về vị trí, kích thước, hình thái khối u. CHT thường quy với các chuỗi xung T1W, T2W, FLAIR đã được sử dụng rộng rãi, tuy nhiên, khả năng phân bậc UTKĐ, còn hạn chế do sự chồng lấp về mặt hình ảnh⁷.

Để khắc phục hạn chế này, các kỹ thuật CHT nâng cao như CHT phổ, CHT tưới máu, CHT khuếch tán đã được phát triển và ứng dụng ngày càng rộng rãi. CHT phổ cung cấp thông tin về chuyển hóa trong khối u, CHT tưới máu đánh giá mức độ tưới máu, và CHT khuếch tán phản ánh mật độ tế bào... Nhiều nghiên cứu đã cho thấy tiềm năng của các kỹ thuật này trong việc nâng cao độ chính xác phân bậc UTKĐ. Tuy nhiên, các kết quả nghiên cứu còn chưa thống nhất và giá trị thực tiễn của từng kỹ thuật, cũng như sự phối hợp giữa chúng với CHT thường quy, vẫn cần được làm rõ hơn¹⁰.

Xuất phát từ nhu cầu lâm sàng cấp thiết, nghiên cứu này hướng tới đánh giá giá của CHT thường quy và nâng cao trong phân bậc UTKĐ trên lều. Kết quả nghiên cứu được kỳ vọng sẽ cung cấp bằng chứng khoa học tin cậy, góp phần gợi ý định hướng chẩn đoán và nâng cao độ chính xác trong phân bậc UTKĐ trên lều, từ đó hỗ trợ bác sĩ đưa ra chiến lược điều trị, cải thiện chất lượng điều trị và tiên lượng cho người bệnh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu này được thực hiện tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 6 năm 2021 đến tháng 8 năm 2024. Nghiên cứu được tiến hành trên 115 bệnh nhân, trong đó 32 bệnh nhân UTKĐBT và 83 bệnh nhân UTKĐBC.

Tiêu chuẩn lựa chọn là các bệnh nhân được chụp CHT thường quy có tiêm thuốc đối quang từ, CHT tưới máu, CHT phổ và CHT khuếch tán sức căng và có kết quả giải phẫu bệnh là UTKĐ, phân bậc theo WHO năm 2021, sử dụng phân

loại NOS đối với các trường hợp chưa đầy đủ thông tin sinh học phân tử.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang

Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ sọ não được thực hiện thống nhất theo quy trình của khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức trên hệ thống máy cộng hưởng từ 3.0 Tesla SIGNA Pioneer của hãng GE, Hoa Kỳ.

Localize 3 mặt phẳng, Sagittal T1 TSE, Axial T2 FLAIR, Axial T2 TSE, Coronal T2 TSE, Axial DWI b0 và b1000, Axial T1 FS trước tiêm và Axial T1 3D sau tiêm thuốc đối quang từ với liều lượng 0,1 mmol/kg tức 0,2 ml/kg. CHT phổ đa thể tích PRESS. CHT tưới máu được thực hiện trước chuỗi xung T1 GE 3D. CHT khuếch tán sức căng được chụp trước khi tiêm thuốc đối quang từ, theo hướng axial bằng xung Single-shot echo-planar imaging.

2.2.2. Quy trình nghiên cứu. Các hình ảnh được đánh giá bởi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đồng thời làm mù các kết quả mô bệnh học. Đối với các u ngấm thuốc, vùng giảm tín hiệu trên T1W, tăng tín hiệu trên T2W và ngấm thuốc trên T1W sau tiêm là nhu mô khối u, phần nhu mô xung quanh tăng tín hiệu trên T2W/FLAIR, không ngấm thuốc sau tiêm là vùng quanh u. Đối với các khối u không ngấm thuốc, nhu mô khối u được xác định là vùng tăng tín hiệu trên ảnh T2W/FLAIR, vùng nhu mô (thường là chất xám) tăng nhẹ hoặc đồng tín hiệu trên T2W/FLAIR, tạo ra hiệu ứng khối là vùng quanh u.

- *Cộng hưởng từ thường quy:* Các đặc điểm của u: kích thước của u, cấu trúc của u (đặc, nang, hỗn hợp), thành phần vôi hoá, xuất huyết, hoại tử, phù quanh u.

- *Cộng hưởng từ nâng cao:* Đặt các ROIs (đường kính khoảng 3-5mm) được đặt ở các vùng ở cả bản đồ CBF và CBV đối với CHT tưới máu, bản đồ chất chuyển hoá Cho/NAA và Cho/Cr đối với CHT phổ, bản đồ FA và MD đối với CHT khuếch tán sức căng: (1) Vùng đặc của u (2) Vùng quanh u (3) Chất trắng nhu mô não bình thường. Định lượng các chỉ số rCBF, rCBV; Cho, NAA, Cr, Cho/NAA, Cho/Cr và NAA/Cr; FA và MD của vùng u và quanh u.

2.3. Xử lý số liệu. Các số liệu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0 với các thuật toán mô tả tính trung bình, độ lệch chuẩn, tính tỷ lệ phần trăm.

Kiểm định so sánh tỷ lệ giữa các các nhóm trong nghiên cứu bằng thuật toán χ^2 với độ tin cậy 95%. Các thông số định lượng được trình bày dưới dạng giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn

(SD). Kiểm định các tham số định lượng bằng Student với phân bố chuẩn và Mann-Whitney với phân bố không chuẩn. Tất cả kết quả có $p \leq 0,05$ được coi là thống kê có ý nghĩa.

2.4. Đạo đức nghiên cứu. Các thông tin về hồ sơ bệnh án và hình ảnh được chúng tôi bảo mật và chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Bài báo này là một phần trong nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức của Đại học Y Hà Nội (Số hội đồng đạo đức: 827/GCN- HDDDNCYSH-DHYHN; ngày 28/03/2023).

Bảng 1: Phân bố UTKĐ theo tuổi và giới

	Tổng (n=115)		UTKĐBT (n=32)		UTKĐBC (n=83)		p
	n	%	n	%	n	%	
Tuổi							
Trẻ em	9	7,8%	6	18,8%	3	3,6%	0,014 ^a
Người trưởng thành	106	92,2%	26	81,3%	80	96,4%	
Giới tính							
Nam	59	51,3%	19	59,4%	40	48,2%	0,282
Nữ	56	48,7%	13	40,6%	43	51,8%	

Đường kính trung bình theo cả ba chiều của nhóm UTKĐBC có xu hướng lớn hơn nhóm UTKĐBT. Đa số các khối UTKĐBC đều cho thấy mức độ ngấm thuốc mạnh (63,9%), khác với hình thái không ngấm thuốc chiếm ưu thế ở UTKĐBT

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu thập được 115 bệnh nhân UTKĐ được chẩn đoán xác định trên mô bệnh học (32 UTKĐBT và 83 UTKĐBC). Trong số 32 UTKĐBT có 19 nam và 13 nữ, trong số 83 UTKĐBC có 40 nam và 43 nữ, không có sự khác biệt về giới giữa hai nhóm UTKĐBT và UTKĐBC. Nghiên cứu bao gồm 9 trẻ em dưới 16 tuổi (7,8%) và 106 bệnh nhân ở độ tuổi trưởng thành (92,2%).

(78,1%). Tỷ lệ vôi hoá của hai nhóm UTKĐBT và UTKĐBC khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,471$) với độ tin cậy 95%. Xuất huyết và hoại tử u thường gặp ở UTKĐBC hơn so với UTKĐBT, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Bảng 2: Các đặc điểm điểm về kích thước u, mức độ ngấm thuốc, cấu trúc và thành phần của hai nhóm UTKĐBT và UTKĐBC

Đường kính (mm)	Tổng (n=115)		UTKĐBT (n=32)		UTKĐBC (n=83)		p
Chiều ngang	42,83	± 14,83	37	± 12,78	45,08	± 15,02	0,008
Chiều sâu	50,06	± 21,92	40,72	± 17,27	53,66	± 22,55	0,004
Chiều cao	43,11	± 14,22	37,19	± 12,41	45,40	± 14,29	0,005
Mức độ ngấm thuốc	Tổng (n=115)		UTKĐBT (n=32)		UTKĐBC (n=83)		<0,001
Không ngấm	39	33,9%	25	78,1%	14	16,9%	
Ngấm kém	19	16,5%	3	9,4%	16	19,3%	
Ngấm mạnh	57	49,6%	4	12,5%	53	63,9%	
Thành phần	Tổng (n=115)		UTKĐBT (n=32)		UTKĐBC (n=83)		<0,001
Vôi hoá	19	16,5%	4	12,5%	15	18,1%	
Xuất huyết	60	52,2%	2	6,3%	58	69,9%	
Hoại tử	75	65,2%	10	31,3%	65	78,3%	

Đối với CHT tưới máu cho kết quả tại vùng u, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê được quan sát thấy ở chỉ số rCBV, rCBF ($p < 0,05$). Tại phù quanh u, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê được quan sát thấy ở chỉ số rCBV và rCBF ($p < 0,05$). Các thông số định lượng này cao hơn ở UTKĐBC so với UTKĐBT.

Bảng 3: Các thông số định lượng trên CHT tưới máu ở vùng u và phù quanh u

Vùng	Thông số	UTKĐBT (n=32)	UTKĐBC (n=83)	P
Vùng u	rCBVu	1,27 0,85 - 2,34 1,49	4,79 2,78 - 8,71 5,93	<0,001

	rCBFu	1,14 0,70 - 2,17 1,47	4,16 1,97 - 5,99 4,02	<0,001
Vùng phù quanh u	rCBVp	0,88 0,39 - 1,20 0,81	1,88 1,17 - 2,69 1,52	<0,001
	rCBFp	0,78 0,47 - 1,01 0,54	1,46 1,00 - 2,24 1,24	<0,001

Đối với CHT phổ cho kết quả tại vùng u, UTKĐBC có giá trị Cho, tỷ lệ Cho/NAA, Cho/Cr cao hơn, tỷ lệ NAA/Cr thấp hơn so với UTKĐBT, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 95%. Tại vùng phù quanh u, UTKĐBC có giá trị NAA, Cr, tỷ lệ NAA/Cr thấp hơn, tỷ lệ Cho/NAA

và Cho/Cr cao hơn so với UTKĐBT, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 95%.

Bảng 4: Các thông số định lượng trên CHT phổ ở vùng u và phù quanh u

Vùng	Thông số	UTKĐBT (n=32)	UTKĐBC (n=83)	P
Vùng u	Cho/NAAu	1,95 1,32 - 3,25 1,93	3,73 2,09 - 6,00 3,91	<0,001 ^b
	Cho/Cru	2,38 1,93 - 3,18 1,25	3,09 2,10 - 4,41 2,31	0,031 ^b
	NAA/Cru	1,22 0,87 - 1,67 0,8	0,96 0,58 - 1,29 0,71	0,028 ^b
Vùng phù quanh u	Cho/NAAp	0,71 0,53 - 1,01 0,48	1,57 1,07 - 2,48 1,41	<0,001 ^b
	Cho/Crp	1,16 1,03 - 1,63 0,60	2,05 1,48 - 2,66 1,18	<0,001 ^b
	NAA/Crp	1,79 ± 0,39	1,37 ± 0,54	<0,001 ^a

Đối với CHT khuếch tán sức căng thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) được quan sát thấy ở chỉ số FA vùng u (FAu), vùng phù quanh u (Fap). Các thông số FA định lượng ở vùng u của UTKĐBC cao hơn so với UTKĐBT. Ngược lại, tại vùng phù quanh u, giá trị cao hơn của các thông số này được quan sát thấy ở UTKĐBT.

Bảng 5: Các thông số định lượng trên CHT khuếch tán sức căng ở vùng u và phù quanh u

Vùng	Thông số	UTKĐBT (n=32)	UTKĐBC (n=83)	P
Vùng u	FAu	0,06 0,05-0,08 0,03	0,07 0,06-0,10 0,05	0,033 ^b
	MDu	1601,50 1177,50 - 1946,75 769,25	1444 1214-1849 635	0,502 ^b
Vùng phù quanh u	FAp	0,22 0,17 - 0,29 0,12	0,21 0,10-0,24 0,14	0,031 ^b
	MDp	1118 870,25-1462,75 592,50	1263 922-1588 666	0,204 ^b

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi đã phân tích dữ liệu của 115 bệnh nhân u tế bào thần kinh đệm (UTKĐ) trên lều, bao gồm 32 trường hợp UTKĐBT và 83 trường hợp UTKĐBC. Tỷ lệ trẻ em và người trưởng thành khác biệt giữa hai nhóm, điều này cho thấy UTKĐBC có xu hướng gặp nhiều hơn ở người trưởng thành, trong khi UTKĐBT có thể gặp ở cả trẻ em và người lớn².

Về đặc điểm hình ảnh trên CHT thường quy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy kích thước UTKĐBC có đường kính trung bình lớn hơn UTKĐBT trên cả ba chiều đo, phù hợp với đặc điểm xâm lấn mạnh mẽ của UTKĐBC. Về mức độ ngấm thuốc đa số UTKĐBC cho thấy mức độ ngấm thuốc mạnh, khác biệt rõ rệt so với UTKĐBT thường có hình thái không ngấm thuốc, kết quả này củng cố thêm đặc điểm tăng sinh mạch máu mạnh mẽ ở UTKĐBC, dẫn đến tăng sinh khối u nhanh và xâm lấn mạnh vào mô não lành xung quanh⁸. Law M và cộng sự cũng nhấn mạnh vai trò của CHT với thuốc đối quang trong phân bậc UTKĐ⁵. Đặc điểm xuất huyết và hoại tử thường gặp hơn ở UTKĐBC, phù hợp với đặc điểm tăng sinh mạch máu bất thường và tốc độ phát triển nhanh của UTKĐBC, dẫn đến thiếu máu cục bộ và hoại tử trong lòng khối u¹.

Trên CHT tưới máu các chỉ số rCBV và rCBF ở cả vùng u và vùng phù quanh u đều cao hơn ở UTKĐBC so với UTKĐBT, điều này phản ánh sự tăng sinh mạch máu và tăng chuyển hóa ở UTKĐBC, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Hakyemez B về vai trò của CHT tưới máu trong chẩn đoán phân bậc UTKĐ⁴. Trên CHT phổ cho kết quả ở UTKĐBC có giá trị Cho, tỷ lệ Cho/NAA, Cho/Cr cao hơn và tỷ lệ NAA/Cr thấp hơn so với UTKĐBT ở cả vùng u và vùng phù quanh u, những thay đổi này phản ánh sự tăng sinh tế bào, tăng tổng hợp màng tế bào (nồng độ Cholin), giảm số lượng tế bào thần kinh (nồng độ NAA) và rối loạn chuyển hóa năng lượng (nồng độ Creatin) ở UTKĐBC⁹, theo nghiên cứu của chúng tôi các tỷ lệ nồng độ các chất thấp hơn so với nghiên cứu của Shakir ở cả hai nhóm, điều này có thể được giải thích do kỹ thuật đo. Trên CHT khuếch tán sức căng cho kết quả chỉ số FA ở vùng u của UTKĐBC cao hơn so với UTKĐBT, cho thấy sự tăng sinh tế bào và mất trật tự cấu trúc mô ở UTKĐBC, ngược lại chỉ số FA ở vùng phù quanh u của UTKĐBT lại cao hơn, có thể do phù nề làm tăng mật độ mô và hạn chế sự khuếch tán nước, kết quả này không tương đồng với kết quả trong nghiên cứu của El-Serougy và cộng sự³, giải thích cho sự khác biệt này có thể do cách đo và số lượng bệnh nhân ít.

Nghiên cứu của chúng tôi còn một số các hạn chế như sau: số lượng bệnh nhân nhi còn hạn chế, chưa phân tích được đặc điểm UTKĐ ở trẻ em và người. Nghiên cứu chưa tính giá trị khi kết hợp các đặc điểm hình ảnh và kết hợp các chỉ số trong phân biệt hai nhóm u. Trong nghiên cứu sử dụng phân loại UTKĐ của WHO 2021 tuy nhiên thông tin sinh học phân tử chưa đầy đủ, phải sử dụng phân loại NOS do vậy có thể dẫn

đến sai số.

V. KẾT LUẬN

Các đặc điểm kích thước u, mức độ ngấm thuốc của u, cấu trúc u, thành phần xuất huyết, hoại tử trong u trên CHT thường quy, các các giá trị rCBV, rCBF; Cho/NAA, Cho/Cr, NAA/Cr và FA vùng u và quanh u trên CHT nâng cao có giá trị phân biệt UTKĐBT và UTKĐBC.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dean BL, Drayer BP, Bird CR, et al. Gliomas: classification with MR imaging. Radiology. 1990;174(2):411-415.
2. Diwanji TP, Engelman A, Snider JW, Mohindra P. Epidemiology, diagnosis, and optimal management of glioma in adolescents and young adults. Adolesc Health Med Ther. Published online 2017:99-113.
3. El-Serougy L, Abdel Razek AAK, Ezzat A, Eldawood H, El-Morsy A. Assessment of diffusion tensor imaging metrics in differentiating low-grade from high-grade gliomas. Neuroradiol J. 2016;29(5):400-407.
4. Hakyemez B, Erdogan C, Ercan I, Ergin N, Uysal S, Atahan S. High-grade and low-grade gliomas: differentiation by using perfusion MR

imaging. Clin Radiol. 2005;60(4):493-502.

5. Law M, Yang S, Wang H, et al. Glioma grading: sensitivity, specificity, and predictive values of perfusion MR imaging and proton MR spectroscopic imaging compared with conventional MR imaging. Am J Neuroradiol. 2003;24(10):1989-1998.
6. Louis DN, Perry A, Wesseling P, et al. The 2021 WHO classification of tumors of the central nervous system: a summary. Neuro-Oncol. 2021;23(8):1231-1251.
7. Osborn AG, Salzman KL, Jhaveri MD. Diagnostic imaging: brain. No Title. Published online 2016.
8. Pierallini A, Bonamini M, Bozzao A, et al. Supratentorial diffuse astrocytic tumours: proposal of an MRI classification. Eur Radiol. 1997;7:395-399.
9. Shakir TM, Fengli L, Chenguang G, Chen N, Zhang M, Shaohui M. 1H-MR spectroscopy in grading of cerebral glioma: A new view point, MRS image quality assessment. Acta Radiol Open. 2022;11(2):20584601221077068.
10. Van Santwijk L, Kouwenberg V, Meijer F, Smits M, Henssen D. A systematic review and meta-analysis on the differentiation of glioma grade and mutational status by use of perfusion-based magnetic resonance imaging. Insights Imaging. 2022;13(1):102.

KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG LIÊN QUAN ĐẾN SỨC KHỎE CỦA BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Trần Văn Duy¹, Nguyễn Thu Hương², Nguyễn Đình Tĩnh³,
Nguyễn Xuân Khái¹, Trần Hoàng²,
Nguyễn Thị Minh Hạnh⁴, Đoàn Viết Trinh⁵

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe của bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2021-2022. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang, sử dụng bộ câu hỏi PedsQL 4.0 và PedsQL ESRD 3.0 đánh giá chất lượng cuộc sống 50 bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang điều trị thay thế thận tại Bệnh viện Nhi Trung ương. **Kết quả:** Điểm chất lượng cuộc sống lĩnh vực thể chất ($64,31 \pm 20,27$), lĩnh vực học tập ($65,5 \pm 31,5$) thấp hơn khi so với hai

lĩnh vực xã hội, cảm xúc. Điểm chất lượng cuộc sống cho thấy bệnh nhân gặp nhiều khó khăn khi tương tác với gia đình, bạn bè ($76,67 \pm 21,36$); thường xuyên cảm thấy mệt mỏi ($85,6 \pm 12,48$) và khó chịu do sự thay đổi ngoại hình của bản thân ($71,0 \pm 26,74$). Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối ở Bệnh viện Nhi Trung ương có sự cải thiện sau 6 năm khi sử dụng bộ công cụ PedsQL ESRD 3.0. **Kết luận:** Bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối có chất lượng cuộc sống kém hơn so với trẻ khỏe mạnh và những bệnh lý mạn tính khác ở tất cả các lĩnh vực trong cuộc sống (thể chất, cảm xúc, xã hội, học tập). Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối ở Bệnh viện Nhi Trung ương có sự cải thiện sau 6 năm khi sử dụng bộ công cụ PedsQL ESRD 3.0. **Từ khóa:** Bệnh thận mạn giai đoạn cuối, nhi khoa, chất lượng cuộc sống

SUMMARY

ASSESSMENT OF HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH END-STAGE CHRONIC KIDNEY DISEASE AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

¹Bệnh viện Quân Y 103, Học Viện Quân Y

²Bệnh viện Nhi Trung ương

³Trường Đại học Đại Nam

⁴Bệnh viện Châm cứu Trung ương

⁵Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Tĩnh

Email: tinhnd.pediatrician@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.4.2025

Ngày duyệt bài: 13.5.2025