

- Hanifin, J. M., Rajka, G.** Diagnostic Features of Atopic Dermatitis. *Acta Derm Venereol.* 60(92). doi:https://doi.org/10.2340/00015555924447.
- Li H, Dai T, Liu C, Liu Q, Tan C.** Phenotypes of atopic dermatitis and the risk for subsequent asthma: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol.* 2022;86(2):365-372. doi:10.1016/j.jaad.2021.07.064.
- Pedersen CJ, Uddin MJ, Saha SK, Darmstadt GL.** Prevalence of atopic dermatitis, asthma and rhinitis from infancy through adulthood in rural Bangladesh: a population-based, cross-sectional survey. *BMJ Open.* 2020;10(11):e042380. doi:10.1136/bmjopen-2020-042380.
- Ravnborg N, Ambikaibalan D, Agnihotri G, et al.** Prevalence of asthma in patients with atopic dermatitis: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol.* 2021;84(2):471-478. doi:10.1016/j.jaad.2020.02.055.
- Sophie Nutten.** Fifty percent of all those with atopic dermatitis develop other allergic symptoms within their first year of life and probably as many as 85% of patients experience an onset before 5 years of age. *Ann Nutr Metab.* 2015;66(1):8-16. doi:https://doi.org/10.1159/000370220.
- Zheng T, Yu J, Oh MH, Zhu Z.** The Atopic March: Progression from Atopic Dermatitis to Allergic Rhinitis and Asthma. *Allergy Asthma Immunol Res.* 2011;3(2):67. doi:10.4168/air.2011.3.2.67.

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ TRONG UNG THƯ TIỀN LIỆT TUYẾN TẠI BỆNH VIỆN E

Nguyễn Văn Sang^{1,2}, Đàm Thị Huệ², Nguyễn Đình Liên¹,
Trần Phan Ninh^{2,3}, Trần Quang Lục^{2,4}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ (MRI) của bệnh nhân ung thư tuyến tiền liệt (UTTL) trên máy cộng hưởng từ 1.5T. **Đối tượng và phương pháp:** 70 bệnh nhân (BN) được chụp MRI tuyến tiền liệt và sau đó được sinh thiết tuyến tiền liệt (STTL) 12 mẫu dưới hướng dẫn của siêu âm qua trực tràng tại Bệnh viện E. Đối chiếu kết quả MRI với kết quả mô bệnh học STTL. **Kết quả:** Trên hình ảnh MRI, 91,7% tổn thương UTTL giảm tín hiệu trên T2W, trong đó 93,3% tổn thương ở vùng chuyển tiếp và 90,1% tổn thương ở vùng ngoại vi giảm tín hiệu. Trên xung khuếch tán có 94,1% tổn thương UTTL hạn chế khuếch tán, tỉ lệ UTTL ở vùng ngoại vi và chuyển tiếp có hạn chế khuếch tán lần lượt là 96,5% và 86,5%. Sau tiêm đối quang từ (DCE), tỉ lệ ngấm thuốc sớm của UTTL ở vùng ngoại vi là 89,5%, vùng chuyển tiếp là 73,0%. Có 10 BN xâm lấn túi tinh (34,5%), 3 BN xâm lấn túi tinh và cổ bàng quang (10,3%), 7 BN di căn hạch tiểu khung (24,1%) và 5 BN di căn xương (17,2%). **Kết luận:** Kết quả của chúng tôi cho thấy tổn thương UTTL thường giảm tín hiệu trên T2W, hạn chế khuếch tán trên DWI, ngấm thuốc sớm sau tiêm. **Từ khóa:** UTTL, hình ảnh ung thư, cộng hưởng từ 1.5 Tesla.

SUMMARY

ROLE OF MRI IN DIAGNOSIS OF PROSTATE

¹Bệnh viện E

²Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên

³Bệnh Viện Nhi Trung ương

⁴Bệnh viện tỉnh Phú Thọ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Sang

Email: dr.nguyensang@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 6.11.2024

Ngày duyệt bài: 5.12.2024

CANCER AT E HOSPITAL

Objective: Value of magnetic resonance imaging (MRI) was compared with biopsy results of transrectal ultrasound-guided 12-core prostate biopsy. **Subjects and methods:** A total of 70 patients were examined by mpMRI and then transrectal ultrasound-guided 12-core prostate biopsy at E Hospital. Result of MRI were compare with histopathological data. **Results:** On T2-weighted imaging (T2W) 91,7% lesions showed hypointensity, 93,3% lesions in the transition zone and 90,1% lesions in the peripheral zone showed hypointensity. On diffusion-weighted imaging (DWI), the restricted diffusion in the peripheral and transition zones indicated PCa in 96,5% and 86,5% lesions. After dynamic contrast-enhanced (DCE) imaging, the early enhancement rate in the peripheral zone was 89,5% lesions, higher than in the transition zone at 73,0%. Invasion signs seminal vesicle invasion in 10 patients (34,5%), seminal vesicle and bladder neck invasion in 3 patients (10,3%). Pelvis node extension was observed in 7 patients (24,1%), and bone in 5 patients (17,2%). **Conclusions:** Our results showed that prostate cancer lesions often showed hypointensity on T2W, restricted diffusion on DWI, and early enhancement after DCE. **Keywords:** Prostate cancer, Cancer imaging, 1.5-T MRI

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo GLOBOCAN 2022, UTTL là ung thư phổ biến đứng hàng thứ hai sau ung thư phổi, tỷ lệ tử vong đứng hàng thứ năm do ung thư ở nam giới¹. Tại Việt Nam năm 2022 UTTL đứng hàng thứ năm trong các ung thư ở nam giới với 5875 ca mắc mới và 2800 ca tử vong¹. Nếu UTTL được phát hiện sớm ở giai đoạn còn khu trú, tỷ lệ sống sau 5 năm là gần 100%. Nhưng ở giai đoạn đã có di căn, tỷ lệ này giảm xuống chỉ còn 31%. Vì vậy yêu cầu cần chẩn đoán sớm và

điều trị kịp thời đem lại hiệu quả điều trị tốt cho người bệnh². Hiện nay, trên lâm sàng UTTTL được chẩn đoán dựa trên bộ ba chẩn đoán gồm xét nghiệm kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt (PSA), khám trực tràng bằng ngón tay (DRE) và sinh thiết tuyến tiền liệt dưới hướng dẫn của siêu âm qua trực tràng (TRUS)³. Tuy nhiên mỗi phương pháp này đều có một số nhược điểm, nên cần thiết phải có một phương tiện thăm khám khác bổ sung cùng các phương pháp trên để tăng độ chính xác trong chẩn đoán UTTTL, đó là chụp MRI. Nhiều nghiên cứu trên thế giới cho thấy chụp MRI tuyến tiền liệt có độ nhạy, độ đặc hiệu cao trong chẩn đoán UTTTL⁴. Ở Việt Nam việc sử dụng MRI trong khảo sát chẩn đoán UTTTL đang được áp dụng rộng rãi. Tại Bệnh viện E chụp MRI tuyến tiền liệt được chỉ định trước khi sinh thiết đối với nhóm BN theo dõi UTTTL đã được thăm khám lâm sàng và xét nghiệm PSA. Một số nghiên cứu về giá trị của MRI trong chẩn đoán UTTTL, tuy nhiên các tác giả chủ yếu nghiên cứu giá trị của một số chuỗi xung đơn độc, chưa có nhiều nghiên cứu về giá trị của MRI đa thông số. Do đó chúng tôi quyết định thực hiện đề tài: "*Giá trị của MRI trong chẩn đoán ung thư tiền liệt tuyến tại Bệnh viện E*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. BN nam nghi ngờ UTTTL đến khám tại Bệnh viện E trong vòng 1 năm đáp ứng các tiêu chuẩn lựa chọn và không có các tiêu chuẩn loại trừ.

*** Tiêu chuẩn lựa chọn BN:**

- Các BN nghi ngờ UTTTL (Khám lâm sàng, siêu âm đường bụng, siêu âm qua đầu dò trực tràng, thăm trực tràng hoặc xét nghiệm PSA nghi ngờ UTTTL) đến khám tại Bệnh viện E.
- Có kết quả PSA.
- Được chụp MRI tuyến tiền liệt đúng Protocol.
- Có kết quả GPB mô tuyến tiền liệt qua sinh thiết tuyến tiền liệt 12 mẫu dưới hướng dẫn siêu âm qua trực tràng.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Những BN đã can thiệp hoặc xạ trị trước đó
- Chất lượng hình ảnh không tốt do dị vật, phối hợp kém.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

*** Thiết kế nghiên cứu:**

- Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang.
- Phương pháp thu thập số liệu: hồi cứu và tiến cứu.

*** Protocol chụp MRI tuyến tiền liệt tuyến**

- Thực hiện trên máy MRI 1.5T, hãng Siemens.
- Chuẩn bị BN: thụt tháo sạch, tháo bỏ các dị

vật kim loại.

- BN được chụp MRI tuyến tiền liệt với các chuỗi xung: T1W FS axial, T2 sagittal- coronal-axial, chuỗi xung khuếch tán DWI với các giá trị bo – b400 – b800 và tái tạo bản đồ ADC, sau đó thực hiện chuỗi xung dynamic (DCE). Sử dụng thuốc cản quang gadolium đường tĩnh mạch liều 0.1 mmol/kg cân nặng, tốc độ tiêm 3 ml/giây.

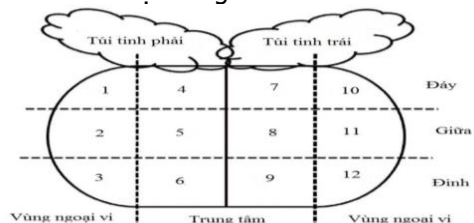
*** Đánh giá hình ảnh**

- Tuyến tiền liệt của mỗi BN được chia thành 12 vùng để phân tích thống kê, tương ứng với các vị trí của sinh thiết tuyến tiền liệt 12 mẫu: vùng ngoại vi phải và trái phần đỉnh, vùng ngoại vi phải và trái phần giữa, vùng ngoại vi phải và trái phần đáy; vùng chuyển tiếp phải và trái phần đỉnh, vùng chuyển tiếp phải và trái phần giữa, vùng chuyển tiếp phải và trái phần đáy. Do đó đối với 70 BN, tổng cộng có 840 vùng được đánh giá.

- Nhân tuyến tiền liệt được ghi nhận vị trí định khu và đặc điểm hình ảnh MRI trên các chuỗi xung T2W, DWI, ADC map, Dynamic sau tiêm đối quang tử của BN, chấm điểm và phân loại PI-RADS 2.1.

- Đánh giá hình ảnh 12 vùng của tuyến tiền liệt trên MRI theo bảng phân loại PI-RADSv2.1, bằng cách chấm điểm tổn thương theo thang điểm 5 dựa vào các đặc điểm hình ảnh MRI được tìm thấy trên các chuỗi xung T2W, DWI, ADC map. Đối với chuỗi xung dynamic đánh giá dương tính hoặc âm tính theo định nghĩa PIRADSv2.1. Sau đó xếp loại tổn thương PI-RADS từ 1 đến 5. Khả năng xuất hiện UTTTL có ý nghĩa lâm sàng theo loại PI-RADS là: PI-RADS 1 khả năng rất thấp; PI-RADS 2 khả năng thấp; PI-RADS 3 có thể có; PI-RADS 4 khả năng cao; PI-RADS 5 khả năng rất cao. Kết quả MR được báo cáo là "dương tính" nếu có tổn thương PIRADS 4, hoặc PIRADS 5 và "âm tính" nếu chỉ phát hiện được tổn thương PIRADS 1, PIRADS 2 hoặc PIRADS 3.

- Sinh thiết tuyến tiền liệt dưới hướng dẫn siêu âm qua đường trực tràng: chúng tôi thực hiện sinh thiết hệ thống 12 mẫu.



Hình 1. Sơ đồ vị trí 12 mẫu sinh thiết tuyến tiền liệt

- Phân tích và đánh giá so sánh kết quả MRI

với kết quả GPB tương ứng các vị trí sinh thiết.

* **Các biến số nghiên cứu:** - Trọng lượng tuyến tiền liệt tính theo công thức:

$$V(\text{cm}^3) = (\text{Cao} \times \text{ngang} \times \text{trước-sau}) \times 0,523$$

(Chiều ngang đo trên mặt cắt ngang, chiều cao và trước – sau đo trên mặt cắt dọc giữa trên xung T2W).

- Vị trí tổn thương: Chia thành 12 vị trí tương ứng với 12 vùng sinh thiết.

- Tín hiệu trên T2W:

+ Tăng tín hiệu: Khi tăng tín hiệu hơn vùng tuyến bình thường.

+ Đồng tín hiệu: khi tín hiệu ngang với vùng tuyến bình thường.

+ Giảm tín hiệu: khi giảm tín hiệu hơn vùng tuyến bình thường.

- Kết quả định tính MRI khuếch tán:

+ Hạn chế khuếch tán: Tăng tín hiệu trên DWI + Giảm tín hiệu trên ADC.

+ Không hạn chế khuếch tán: Không thỏa mãn điều kiện tăng tín hiệu trên DWI + giảm tín hiệu trên ADC.

- Kết quả định tính trên DCE:

+ Dương tính: Ngấm thuốc sớm hơn so với mô TTL bình thường và tương xứng với vị trí tổn thương xác định trên T2W và/ hoặc DWI.

+ Âm tính: Không ngấm thuốc hay ngấm thuốc nhiều ổ không tương xứng với tổn thương trên ảnh T2W và/ hoặc DWI, có thể thấy tổn thương ngấm thuốc tương ứng với tổn thương quá sần trên ảnh T2W.

- Phân loại PI-RADS theo phiên bản PIRADS v2.1.

* **Xử lý số liệu:** Bằng phần mềm SPSS 20.0. So sánh hình ảnh MRI và kết quả sinh thiết tuyến tiền liệt 12 mẫu bằng Chi bình phương test, T – test. Giá trị của MRI được xác định bằng cách tính độ nhạy (Se), độ đặc hiệu (Sp), độ chính xác (Acc) dựa trên bảng ma trận 2x2.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung nhóm nghiên cứu

Trong nghiên cứu có 70 BN thỏa mãn điều kiện chọn mẫu, 39 trong tổng số 70 BN (55,7%) được xác nhận về mặt mô bệnh học là mắc UTTL. Trong tổng số 840 vùng được đánh giá, mô bệnh học xác minh rằng 349 vùng dương tính với ung thư và 491 vùng âm tính.

- Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $74,5 \pm 7,4$ tuổi. Nhóm ung thư $75,3 \pm 7,5$ tuổi, nhóm không ung thư $73,6 \pm 7,4$ tuổi. Không có sự khác biệt về tuổi giữa nhóm BN ung thư và không ung thư ($p=0,342$).

- Giá trị PSA toàn phần của nhóm nghiên cứu

Bảng 1. Nồng độ PSA toàn phần ở nhóm

ung thư và không ung thư

PSA (ng/ml)	Ung thư		Không ung thư		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
≤ 4	1	50,0	1	50,0	2	100
4 - 10	1	10,0	9	90,0	10	100
10 - 20	9	40,9	13	59,1	22	100
> 20	28	77,8	8	22,2	36	100
Tổng	39	55,7	31	44,3	70	100
X ± SD	204,9±557,9		17,9±16,9		122,1±424,6	
Min - Max	3,7-3330,0		3,82-81,9		3,74-3330,0	
p	0,000					

Số bệnh nhân trong nghiên cứu có chỉ số PSA cao > 20 ng/ml chiếm tỷ lệ cao nhất 51,4%, số bệnh nhân có chỉ số PSA ≤ 4ng/ml chiếm tỷ lệ thấp nhất 2,9%. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giá trị PSA toàn phần trung bình của nhóm ung thư nhóm không ung thư ($p=0.000$).

- Trọng lượng tuyến tiền liệt của nhóm nghiên cứu.

Bảng 2. Trọng lượng TTL của bệnh nhân ung thư và không ung thư

Trọng lượng (gam)	Ung thư		Không ung thư		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
< 25	3	7,7	0	0,0	3	4,3
25 – 40	17	43,6	8	25,8	25	35,7
< 40 – 60	12	30,8	13	41,9	25	35,7
< 60 – 80	1	2,6	8	25,8	9	12,9
> 80	6	15,4	2	6,5	8	11,4
Tổng	39	100	31	100	70	100
X ± SD	46,74±23,21		56,87±28,07		51,23±25,79	
Min - Max	19 – 113		25 – 152		19 – 152	
p	0,103					

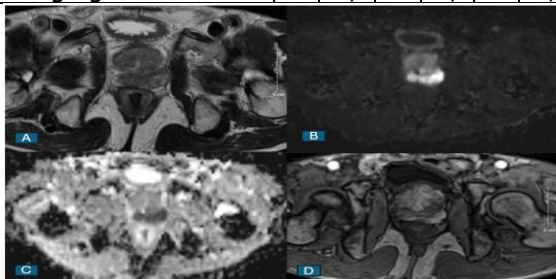
Trọng lượng trung bình tuyến tiền liệt của nhóm nghiên cứu là $51,23 \pm 25,79$ gam dao động từ 19 đến 152 gam, nhóm ung thư là $46,74 \pm 23,21$ gam, nhóm không ung thư là $56,87 \pm 28,07$ gam. Không có sự khác biệt về trọng lượng tuyến tiền liệt giữa nhóm ung thư và không ung thư ($p=0,03$).

3.2. Đặc điểm hình ảnh cộng hưởng 1.5T trong ung thư tuyến tiền liệt

Bảng 3. Đặc điểm tín hiệu UTTL trên CHT 1.5T

Vị trí tổn thương	Vùng ngoại vi		Vùng chuyển tiếp		Tổng			
	n	%	n	%	n	%		
Chuỗi xung	Xung T2W							
	Giảm tín hiệu		154	90,1	166	93,3	320	91,7
	Tăng tín hiệu		0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Tín hiệu hỗn hợp		17	9,9	12	6,7	29	8,3
	Đồng tín hiệu		0	0,0	0	0,0	0	0,0

Xung khuếch tán (DWI/ADC)						
Hạn chế khuếch tán	165	96,5	154	86,5	319	91,4
Không hạn chế khuếch tán	6	3,5	24	13,5	30	8,6
Sau tiêm đối quang (DCE)						
Ngấm thuốc sớm	153	89,5	130	73,0	283	81,2
Không ngấm thuốc sớm	18	10,5	48	27,0	66	18,9



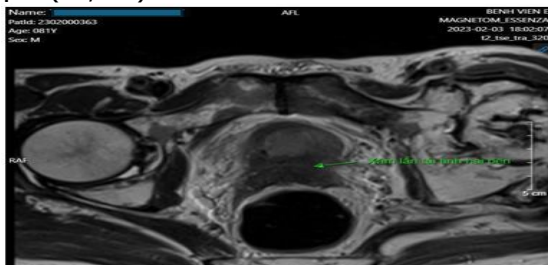
Hình 2. Bệnh nhân L.V.T, 82 tuổi, mã HS:2342667, xét nghiệm tPSA=127,2ng/ml

Giảm tín hiệu vùng ngoại vi 1/3 giữa hai bên trên axial T2W (A), tăng tín hiệu trên axial DWI (B), giảm tín hiệu trên axial ADC (C), ngấm thuốc sớm sau tiêm (D), tổn thương được xếp PIRADS 5. Kết quả giải phẫu bệnh Adenocarcinoma (Gleason 9).

Bảng 4. Số lượng và vị trí xâm lấn, di căn của bệnh nhân UTTL

Tổn thương	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Xâm lấn		
Xâm lấn túi tinh	10	34,5
Xâm lấn cổ bàng quang	1	3,4
Mô mỡ quanh TTL	3	10,3
Xâm lấn túi tinh + cổ bàng quang	3	10,3
Di căn		
Hạch	7	24,1
Xương	5	17,2
Tổng	29	100

Trong số bệnh nhân UTTL có xâm lấn thì phần lớn là xâm lấn túi tinh (34,5%) và di căn hạch (24,1%).



Hình 3. Bệnh nhân Trần Đình N, 81 tuổi, mã HS: 2302645

Hình ảnh axial T2W: Tổn thương xâm lấn túi tinh hai bên (mũi tên).

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là $74,5 \pm 7,4$ tuổi, từ 58 đến 89 tuổi. Tuổi trung bình mẫu nghiên cứu cao hơn các nghiên cứu khác. Tác giả Popita trung bình $68,2 \pm 6,38$ tuổi (51 – 78 tuổi)¹, Kitajima trung bình 69 tuổi (56 – 84 tuổi)². Các kết quả này có sự khác biệt so với nghiên cứu của chúng tôi có thể là do sự chênh lệch về cỡ mẫu nghiên cứu.

Giá trị trung bình PSA toàn phần của nghiên cứu là $122,1 \pm 424,6$ ng/ml. Giá trị trung bình PSA của nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của Popita (2017) là $22,69 \pm 39,34$ ng/ml¹ và nghiên cứu của Kitajima và cộng sự (2010) là $11,1$ ng/ml², có thể do đa số bệnh nhân ung thư trong nghiên cứu của chúng tôi ở giai đoạn tổn thương lan rộng, ngoài ra có thể bị ảnh hưởng bởi thể tích TTL, tăng sản lành tính hoặc viêm TTL. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 68 bệnh nhân (97.1%) bệnh nhân có chỉ số PSA >4ng/ml trong đó có 30 bệnh nhân (chiếm 41,1%) là không ung thư, giá trị PSA trung bình là 17,19 ng/ml; giá trị cao nhất lên đến 81,9 ng/ml. Như vậy PSA không phải xét nghiệm có độ đặc hiệu cao để chẩn đoán UTTL. Hạn chế của xét nghiệm PSA là nguy cơ chẩn đoán quá mức và dẫn đến sinh thiết âm tính do độ đặc hiệu kém. Trong thực hành lâm sàng, ngưỡng PSA chung là 4,0 ng/mL. Điểm cut off thấp hơn dẫn đến tăng độ nhạy nhưng độ đặc hiệu giảm, làm tăng khả năng phát hiện ung thư tuyến tiền liệt không đáng kể trên lâm sàng³.

Trọng lượng trung bình của tuyến tiền liệt trong nhóm ung thư là 46,74 gam cao hơn nghiên cứu của Trương Thị Thanh và Đặng Đình Phúc lần lượt là 43,13 gam và 37,39 gam^{4,5}. Có sự khác biệt này có thể do sự khác biệt về cỡ mẫu. Tỷ lệ không ung thư gặp trong nhóm có thể tích tuyến tiền liệt lớn hơn (bảng 2) cho thấy thể tích tuyến tiền liệt lớn không tương đồng với khả năng mắc UTTL.

Đặc điểm của UTTL trên chuỗi xung T2W: Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm ung thư có 90,1% giảm tín hiệu, 9,9% có tín hiệu hỗn hợp và 0% tăng tín hiệu. Phân chia theo 12 vùng TTL thì tỷ lệ tổn thương UT giảm tín hiệu tương đối ngang nhau giữa các vùng. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Đặng Đình Phúc⁵, nhóm UT có 93,2% giảm tín hiệu 6,8% có tín hiệu hỗn hợp và 0% tăng tín hiệu và cũng tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hải Anh⁶ có 98,7% tổn thương ung thư với bất kì vị trí giảm tín hiệu trên T2W, khi phân tích theo vùng không có sự khác biệt về

mức độ giảm tín hiệu của tổn thương ung thư giữa vùng ngoại vi và vùng chuyển tiếp. Chúng tôi nhận thấy phần lớn các tổn thương đã lan rộng ra cả hai vùng, xóa bỏ ranh giới giữa vùng chuyển tiếp và ngoại vi, có đặc điểm chung là giảm tín hiệu trên T2W, bờ và ranh giới không rõ, thường có xu hướng lan rộng ra khỏi một vùng, nhiều trường hợp đã phá vỡ vỏ và xâm lấn xung quanh. Các tổn thương vùng chuyển tiếp trong nhóm không UT thường là khối có ranh giới rõ, có viền giảm tín hiệu xung quanh, bên trong khối thường tăng hoặc TH hỗn hợp. Khi đối chiếu với kết quả GPB, các tổn thương này đều là tăng sản lành tính tuyến tiền liệt, một vài trường hợp có kèm theo các ổ áp xe, viêm tuyến kèm theo.

Đặc điểm tín hiệu của UTTL trên chuỗi xung khuếch tán: Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đa số các tổn thương UTTL có hạn chế khuếch tán (91,4%), điều này tương đồng với Đặng Đình Phúc⁵, trong nhóm UT 100% có hạn chế khuếch tán. Cũng theo tác giả trên trong nhóm không UT có (1,7%) hạn chế khuếch tán trên DWI nhưng không giảm TH trên bản đồ ADC và cũng tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hải Anh⁶ 86,8% tổn thương có hạn chế khuếch tán trên DWI và 13,2% không có biểu hiện hạn chế khuếch tán trên DWI, không có sự khác biệt về hạn chế khuếch tán của tổn thương ung thư giữa hai vùng. Như vậy các tổn thương UTTL trong nghiên cứu của chúng tôi có kích thước lớn, hạn chế khuếch tán trên DWI và ADC.

Đặc điểm tín hiệu của tổn thương ung thư trên DCE: Phân tích DCE có thể dựa trên phương pháp định tính, bán định lượng hoặc định lượng. Mặc dù một số tác giả đã báo cáo độ chính xác chẩn đoán tốt đối với MRI 1,5 T bằng cách sử dụng các phân tích định lượng và bán định lượng, Girouin và cộng sự⁷ đã báo cáo rằng việc sử dụng các tiêu chuẩn chẩn đoán định tính cũng mang lại kết quả hợp lý ở MRI 1,5 T. Chúng tôi đã sử dụng các tiêu chuẩn chẩn đoán định tính cho DCE trong loạt bài của mình. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các tổn thương nghi ngờ trên T2W và DWI sẽ được chọn để so sánh tốc độ ngấm thuốc so với mô xung quanh. Khi phân tích 249 tổn thương ung thư ở cả hai vùng ngoại vi và chuyển tiếp, chúng tôi nhận thấy dấu hiệu ngấm thuốc sớm quan sát được ở 81,2% tổn thương u. Khi phân tích theo tổn thương ung thư từng vùng, vùng ngoại vi có 89,5%, vùng chuyển tiếp có 73,0% tổn thương có ngấm thuốc sớm.

Đánh giá xâm lấn của UTTL trên cộng hưởng từ: Sự lan rộng của khối u ở giai đoạn

tiến triển có thể xâm lấn các tạng lân cận đặc biệt là túi tinh thông qua lớp mỡ quanh tuyến hoặc qua ống phóng tinh. Trên MRI có thể xác định được sự lan rộng của tổn thương vào túi tinh với hình ảnh mất khoảng mỡ giữa bàng quang - túi tinh, túi tinh có thể tăng kích thước, mất đối xứng và di lệch ra trước, mất đi phần góc nhọn của túi tinh. Ở giai đoạn muộn, khối u có thể xâm lấn vào trực tràng, cổ bàng quang, vùng tam giác bàng quang, đoạn cuối niệu quản và thành bên tiểu khung. Trong nghiên cứu của chúng tôi, xác định được 41,02% trường hợp có tình trạng xâm lấn ra ngoài tuyến tiền liệt, trong đó có 34,5% trường hợp xâm lấn túi tinh, 3,4% trường hợp xâm lấn cổ bàng quang, 10,3% trường hợp xâm lấn mô mỡ quanh tuyến tiền liệt, 10,3% trường hợp xâm lấn túi tinh và cổ bàng quang, có 7/29 trường hợp có di căn hạch và 5/29 trường hợp di căn xương.

Kết quả này khác biệt với các kết quả nghiên cứu của các tác giả khác. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thanh Thủy⁸ có 59,2% đã có tình trạng xâm lấn ngoài tuyến, trong đó 50% xâm lấn túi tinh, 45,6% xâm lấn bàng quang và 17,6% xâm lấn trực tràng. Theo Shimizu và cộng sự nghiên cứu trên 131 bệnh nhân có 23 trường hợp (17,7%) đã có xâm lấn túi tinh⁹.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh nhân ung thư tiền liệt tuyến tập trung chủ yếu ở độ tuổi trung bình 74,5 tuổi, nồng độ PSA toàn phần trung bình cao 122,1ng/ml. Trên hình ảnh cộng hưởng từ, tổn thương UTTL thường giảm tín hiệu trên T2W (91,7%), có hạn chế khuếch tán trên DWI chiếm 91,4%, chuỗi xung khuếch tán giúp xác định UTTL ở vùng ngoại vi tốt hơn so với vùng chuyển tiếp. Các tổn thương ung thư thường ngấm thuốc sớm và mạnh hơn chiếm 81,2%, tỷ lệ ngấm thuốc sớm của tổn thương UTTL ở vùng ngoại vi là cao hơn so với vùng chuyển tiếp. Tổn thương UTTL tiến triển thường có xâm lấn vỏ tuyến, túi tinh, thành bàng quang, di căn hạch tiểu khung và di căn xương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Popita C, Popita AR, Sitar-Taut A. et al. 1.5-Tesla Multiparametric-Magnetic Resonance Imaging for the detection of clinically significant prostate cancer. *Clujul medical* (1957) 90, 40-48 (2017) doi:10.15386/cjmed-690.
2. Kitajima, Kazuhiro, Kaji. et al. Prostate cancer detection with 3 T MRI: Comparison of diffusion-weighted imaging and dynamic contrast-enhanced MRI in combination with T2-weighted imaging. 31, 625-631 (2010) doi:https://doi.org/10.1002/jmri.22075.

3. **Sekhoacha, M., Riet, K., Motloung, P. et al.** Prostate Cancer Review: Genetics, Diagnosis, Treatment Options, and Alternative Approaches. *Molecules* (Basel, Switzerland) 27, (2022) doi:10.3390/molecules27175730.
4. **Trương Thị Thanh & Hoàng Đình Âu.** Giá trị của cộng hưởng tử trong chẩn đoán các nhân vùng chuyển tiếp tuyến tiền liệt theo PIRADS 2.1 *Tap chí Y học Việt Nam* 522, (2023) doi:10.51298/vmj.v522i2.4339.
5. **Đặng Đình Phúc.** Nhận xét đặc điểm hình ảnh cộng hưởng tử và đánh giá kết quả sinh thiết đích trong chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt *Luận văn thạc sỹ Y học, Đại học Y Hà Nội, (2020).*
6. **Nguyễn Thị Hải Anh & Nguyễn Duy Hùng.** Giá trị của xung khuếch tán trong ung thư tuyến tiền liệt: Vùng ngoại vi và vùng chuyển tiếp. *Tap chí Y học Việt Nam* 505, 97-101 (2021) doi:10.51298/vmj.v505i2.1100.
7. **Girouin, N, Mège-Lechevallier, F, Tonina Senes, A. et al.** Prostate dynamic contrast-enhanced MRI with simple visual diagnostic criteria: is it reasonable? *European radiology* 17, 1498-1509 (2007) doi:10.1007/s00330-006-0478-9.
8. **Nguyễn Thanh Thủy.** Nghiên cứu giá trị của cộng hưởng tử khuếch tán trong chẩn đoán ung thư biểu mô tuyến tiền liệt *Luận văn thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, (2019).*
9. **Shimizu, T, Nishie, A, Ro, T. et al.** Prostate cancer detection: the value of performing an MRI before a biopsy. *Acta Radiologica* 50, 1080-1088 (2009) doi:10.3109/02841850903216718.

TÌNH TRẠNG LOÃNG XƯƠNG CỦA NGƯỜI BỆNH ĐẾN KHÁM TẠI VIỆN DINH DƯỠNG NĂM 2022

Nguyễn Trọng Hưng¹, Ngô Thị Thu Huyền¹

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu là khảo sát tình trạng loãng xương của người bệnh đến khám tại Viện Dinh dưỡng năm 2022. Nghiên cứu cắt ngang mô tả tình trạng loãng xương được tiến hành trên 117 người bệnh ≥ 40 tuổi đến khám tại Viện Dinh dưỡng. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ loãng xương của người bệnh đến khám là 31,6%, tỷ lệ thiếu xương là 45,3%. Tỷ lệ loãng xương và thiếu xương tăng dần theo nhóm tuổi, ở nhóm từ 60 tuổi tỷ lệ loãng xương rất cao chiếm 76,9%. Tỷ lệ loãng xương chung ở nhóm từ 50 tuổi là 54,2% cao hơn nhóm từ 40-49 tuổi (8,6%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ loãng xương ở người bệnh đến khám tương đối cao. Cần đo mật độ xương thường quy cho người bệnh ≥ 40 tuổi để xác định tình trạng loãng xương và có các can thiệp bằng truyền thông về dinh dưỡng để cải thiện được tình trạng loãng xương của người trưởng thành.

Từ khóa: Tình trạng loãng xương, mật độ xương, Viện Dinh dưỡng

SUMMARY

OSTEOPOROSIS STATUS OF PATIENTS ATTENDING NATIONAL INSTITUTE OF NUTRITION IN 2022

The objectives of this study is to survey the osteoporosis status of patients attending National Institute of Nutrition in 2022. This was a cross-sectional study describes the osteoporosis status of

117 patients ≥ 40 years old attending National Institute of Nutrition. The research results showed that the percentage of osteoporosis patients attending was 31.6%, and the percentage of lack bones was 45.3%. The percentage of osteoporosis and lack of bone increased gradually by age group, in the group from 60 years old The rate of osteoporosis was very high, accounting for 76.9%. The overall frame rate in the 50-year-old group was 54.2% higher than that in the 40-49-year-old group (8.6%), the difference was statistically significant. The percentage of frames in patients attending to the clinic is relatively high. It is necessary to measure the level of bone normally prescribed for patients ≥ 40 years old to determine the skeletal status and can be encouraged by nutrition communication to improve the skeletal condition of adults. **Keywords:** Osteoporosis status, Bone mineral density, National Institute of Nutrition.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cùng với tình trạng suy dinh dưỡng, thừa cân béo phì, thiếu vi chất dinh dưỡng thì loãng xương và những hậu quả của loãng xương cũng đang trở thành gánh nặng y tế đối với thế giới và cả Việt Nam. Loãng xương đang ngày càng gia tăng và trẻ hóa. Hàng năm trên thế giới có 8,9 triệu người gãy xương do loãng xương, ước tính loãng xương ảnh hưởng đến 200 triệu phụ nữ trên thế giới [1]. Ở Việt Nam, theo số liệu thống kê của Hội loãng xương, hiện số người mắc loãng xương khoảng 3,2 triệu người; trong đó có hơn 2,4 triệu phụ nữ. Tỷ lệ loãng xương trong dân số trên 50 tuổi khoảng 20%-25% ở nam và 30%-40% ở nữ. Số người loãng xương ở nước ta đang có xu hướng tăng và ngày càng nhiều phụ nữ bị loãng xương trong độ tuổi khá trẻ. Dự báo, cả nước có hơn 4,5 triệu người bị loãng xương vào năm 2030, trong đó nữ giới chiếm 70%-80% [2].

¹Viện Dinh dưỡng

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Thị Thu Huyền

Email: ngothithuhuyen.ninvn@gmail.com

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Thị Thu Huyền

Email: ngothithuhuyen.ninvn@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 5.11.2024

Ngày duyệt bài: 4.12.2024