

- Van Savage JG, Mesrobian HG.** The impact of prenatal sonography on the morbidity and outcome of patients with renal duplication anomalies. *J Urol.* 1995;153(3):768-770.
- Abdelhalim A, Chamberlin JD, Truong H, et al.** Ipsilateral ureteroureterostomy for ureteral duplication anomalies: predictors of adverse outcomes. *J Pediatr Urol.* 2019;15(5):468.e1-468.e6. doi:10.1016/j.jpuro.2019.05.016
- Đỗ Mạnh Hùng.** Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt đơn vị thận trên mất chức năng trong điều trị thận niệu quản đôi hoàn toàn ở trẻ em. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2021;502.
- Bùi Hoàng Thảo.** Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị phẫu thuật thận niệu quản đôi ở trẻ em tại khoa phẫu thuật nhi BV Việt Đức. *Luận văn bảo vệ thạc sĩ y học.* 2014; 50-80
- Nguyễn Thanh Quang, Lê Anh Tuấn, Nguyễn Thanh Liêm.** Kết quả điều trị thận niệu quản đôi bằng phương pháp nối niệu quản niệu quản có nội soi sau phúc mạc sử dụng 1 trocar hỗ trợ. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 137:16-23.
- Mohamed Abou El-Ghar HRea.** Diagnosing urinary tract abnormalities: intravenous urography or CT urography? *Reports in Medical Imaging.* 2014;1(13):55-63.
- Riccabona M, Simbrunner J, Ring E, Ruppert-Kohlmayr A, Ebner F, Fotter R.** Feasibility of MR urography in neonates and infants with anomalies of the upper urinary tract. *Eur Radiol.* 2002;12(6):1442-1450.

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ 3.0 TESLA TRONG UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT

Nguyễn Đình Minh¹, Vũ Ngọc Dương²

TÓM TẮT

Mục tiêu: nghiên cứu đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ 3.0 Tesla (CHT 3.0T) của ung thư tuyến tiền liệt (UTTTL). **Phương pháp nghiên cứu:** 25 bệnh nhân (BN) được chụp CHT 3.0T tuyến tiền liệt từ 03/2023 - 10/2023 có kết quả giải phẫu bệnh sau sinh thiết/ phẫu thuật là UTTTL. **Kết quả:** Tuổi trung bình của các BN là 72,6 ± 6,6 (từ 59 đến 82 tuổi). Tổng số thu được 89 tổn thương trên hình ảnh CHT 3.0T. Trên T2W, tất cả 44 (100%) tổn thương ở vùng chuyển tiếp và 42 (93,3%) tổn thương ở vùng ngoại vi giảm tín hiệu (p = 0,3). Mặt khác, có 64 (72%) tổn thương là đồng nhất và 23% là không đồng nhất trên T2W (p < 0,05). Trên xung khếch tán (DWI), tỉ lệ UTTTL ở vùng ngoại vi và chuyển tiếp có hạn chế khuếch tán lần lượt là 38 (84,4%) và 37 (84,1%) (p = 1). Sau tiêm đối quang tử (DCE), tỉ lệ ngấm thuốc sớm của UTTTL ở vùng ngoại vi là 42,2%, cao hơn so với vùng chuyển tiếp là 15,9% (p < 0,05). Dấu hiệu xâm lấn bao gồm vỏ tuyến là 14 BN (56%), thành bàng quang là 12 BN (48%), túi tinh là 18 BN (72%). Di căn hạch tiểu khung là 13 BN (52%) và di căn xương có 3 BN (12%). Tỷ lệ phân bố theo điểm PI-RADS v.2.0 là PIRADs I và II (0%), PIRADs III là 4 BN (16%), PIRADs IV là 9 BN (36%) và PIRADs V là 12 BN (48%). **Kết luận:** Các dấu hiệu hình ảnh trên CHT 3.0T là đáng tin cậy trong chẩn đoán UTTTL.

Từ khóa: ung thư tuyến tiền liệt; cộng hưởng từ 3.0 Tesla, CHT 3.0T.

SUMMARY

IMAGING CHARACTERISTICS OF 3.0-T MRI IN PROSTATE CANCER

Objective: To study the imaging features of 3.0-T MRI in prostate cancer (PCa). **Methods:** 25 patients (Pts) underwent prostate 3.0-T MRI from 03/2023 to 10/2023, with post-biopsy/surgical pathology confirming PCa. **Results:** The mean age of Pts was 72.6 ± 6.6 (range 59 to 82 years). The total number of detected lesions on 3.0-T MRI was 89. On T2-weighted imaging (T2W), all 44 (100%) lesions in the transition zone and 42 (93.3%) lesions in the peripheral zone showed hypointensity (p = 0.3), however, 64 (72%) lesions were homogenous, and 23% were heterogeneous (p < 0.05). On diffusion-weighted imaging (DWI), the restricted diffusion in the peripheral and transition zones indicated PCa in 38 (84.4%) and 37 (84.1%) lesions, respectively (p = 1). After dynamic contrast-enhanced (DCE) imaging, the early enhancement rate in the peripheral zone was 42.2% lesions, higher than in the transition zone at 15.9% (p < 0.05). Invasion signs included capsule interruption in 14 Pts (56%), bladder wall invasion in 12 Pts (48%), seminal vesicle invasion in 18 Pts (72%). Pelvis node extension was observed in 13 Pts (52%), and bone in 3 Pts (12%). The distribution according to Prostate Imaging-Reporting and Data System (PI-RADS) v.2.0 scores were PIRADs I and II (0%), PIRADs III in 4 Pts (16%), PIRADs IV in 9 Pts (36%), and PIRADs V in 12 Pts (48%). **Conclusion:** The imaging features on 3.0-T MRI are reliable in diagnosing prostate cancer.

Keywords: Prostate cancer, 3.0-T MRI, 3.0-Tesla magnetic resonance imaging.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến tiền liệt (UTTTL) là bệnh thường gặp ở nam giới, đứng thứ 6 về tỉ lệ tử vong với khoảng 350.000 người/ năm (1). Ở Việt

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Minh

Email: minhdr24@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 7.3.2024

Ngày duyệt bài: 26.3.2024

Nam, Theo tổ chức y tế thế giới (WHO) thì mỗi năm có khoảng 6248 ca mắc mới UTTTL, chiếm 6,3% các loại ung thư được phát hiện (2). Chẩn đoán UTTTL hiện nay dựa trên chỉ số kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt (PSA) và sinh thiết tuyến tiền liệt. Tuy nhiên, chỉ số PSA có thể tăng trong các bệnh lý như viêm, áp xe nên có độ đặc hiệu thấp. Ngoài ra, sinh thiết tuyến tiền liệt là một thủ thuật xâm lấn, có thể bỏ sót các tổn thương ở vị trí sâu, không điển hình, giá trị dự báo âm tính khoảng 70-80% (3).

Cộng hưởng từ đa thông số tuyến tiền liệt được cho là phương pháp có thể hỗ trợ trong chẩn đoán UTTTL giúp tăng độ chính xác chẩn đoán UTTTL nhằm phát hiện bệnh sớm, phân biệt tổn thương lành tính và ác tính, làm giảm chỉ định sinh thiết hay điều trị không cần thiết (2). Máy cộng hưởng từ 3.0Tesla (CHT 3.0T) ngày càng được sử dụng phổ biến trong chẩn đoán UTTTL ở trên thế giới cũng như tại Việt Nam (4). Tuy nhiên, vẫn chưa có nhiều nghiên cứu chi tiết và cụ thể về đặc điểm hình ảnh CHT 3.0T của UTTTL. Do vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu mô tả được đặc điểm hình ảnh CHT 3.0T trong các trường hợp được chẩn đoán UTTTL.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

*Đối tượng nghiên cứu: gồm các bệnh nhân nam (BN) nghi ngờ UTTTL đến khám tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 3 đến tháng 10/2023 đáp ứng các tiêu chuẩn lựa chọn và không có các tiêu chuẩn loại trừ.

*Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Các bệnh nhân tuổi từ 18 trở lên, nghi ngờ UTTTL (dựa theo kết quả siêu âm, thăm trực tràng hoặc xét nghiệm PSA > 4 ng/ml).

+ Được chụp CHT 3.0T (có 3 chuỗi xung T2W, DWI focus, DCE) tại khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

+ Được sinh thiết TTL qua siêu âm trực tràng và/hoặc phẫu thuật có kết quả giải phẫu mô bệnh học với điểm Gleason \geq 6 được xem là UTTTL.

***Tiêu chuẩn loại trừ:** không lấy vào nghiên cứu các trường hợp: bệnh nhân UTTTL đã phẫu thuật trước khi chụp CHT 3.0T, hồ sơ không đầy đủ thông tin cho nghiên cứu, hình ảnh CHT 3.0T không đủ tiêu chuẩn chẩn đoán (nhiều ảnh do cử động, khớp háng nhân tạo...).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

* Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

*Chọn cỡ mẫu: Phương pháp chọn mẫu thuận tiện không ngẫu nhiên, lựa chọn tất cả các

trường hợp phù hợp tiêu chuẩn lựa chọn và không có các tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

*Phương tiện nghiên cứu: Máy chụp CHT 3.0T (Signa™ 3.0T MRI, GE Healthcare, Chicago, Illinois, Hoa Kỳ) tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức; Hệ thống lưu trữ hình ảnh Infinitt PACS; Hồ sơ bệnh án của bệnh nhân; Kết quả Giải phẫu bệnh sinh thiết hay phẫu thuật TTL.

*Thu thập và xử lý số liệu: tất cả các thông tin thu thập được đều được ghi lại vào bảng thu thập số liệu. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS version 26.

*Kỹ thuật chụp CHT 3.0T tuyến tiền liệt:

+Bệnh nhân có chỉ định chụp CHT 3.0T được tư vấn và giải thích về kỹ thuật, ăn nhẹ trước khi chụp 3-4 giờ, dùng thuốc giảm nhu động ruột, bỏ các vật kim loại trước khi vào phòng chụp.

+Bệnh nhân nằm ngửa thoải mái trên bàn chụp, gối dưới gáy và đầu gối, thở nhẹ nhàng hoặc nín thở khi cần thiết. Đường truyền để tiêm thuốc được đặt vị trí thuận lợi.

+Bệnh nhân được chụp CHT 3.0T trước và sau tiêm thuốc đối quang từ với các chuỗi xung: T2W axial, sagittal và coronal; DWI focus axial với b1500 và bản đồ ADC, T1 fat-sat axial, T1WI axial sau tiêm đối quang.

+Thông số cơ bản: Thời gian chụp: 20 phút với coil toàn thân; Độ dày lát cắt 3 mm; Trường chụp (FOV) 288x288 mm;

. Chuỗi xung T2W: với TR: 3.000-4000 ms, TE 100-120 ms, độ dày lát cắt 3mm.

. Chuỗi xung DWI: Với b0, b1500, bản đồ ADC (Apparent Diffusion Coefficient).

. Chuỗi xung động học ngấm thuốc sau tiêm (DCE : Dynamic Contrast Enhanced): thuốc đối quang từ Gadolinium liều 0.1 mmol/kg, tốc độ tiêm 1,5ml/s , tráng dây 20ml NaCl 0,9%, chụp 40 pha với 4 pha trước tiêm và 36 pha sau tiêm thuốc, các pha chụp liên tục.

* Các biến nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu: tuổi

+ Đặc điểm hình ảnh CHT 3.0T: các nốt tổn thương trên hình ảnh cộng hưởng từ là vùng nhu mô tuyến có tín hiệu thay đổi trên các chuỗi xung so với nhu mô lành còn lại. Vị trí tổn thương được phân chia theo các vùng ngoại vi hay vùng chuyển tiếp.

Các biến số nghiên cứu bao gồm: thể tích TTL (dài x rộng x cao x 0,523), vị trí tổn thương (vùng ngoại vi, vùng chuyển tiếp), xâm lấn (vỏ tuyến, bàng quang, túi tinh), tín hiệu trên xung T2W, xung khuếch tán (DWI, ADC), xung T1 động học ngấm thuốc sau tiêm (DCE), phân loại hình ảnh theo PIRADs v.2.1.

***Phân tích số liệu:** Số liệu được thống kê, xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0 (SPSS, Inc, Chicago, IL, USA). Kiểm định Chi-square, Fisher's exact test được sử dụng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu tuân thủ các quy định về đạo đức trong nghiên cứu y sinh. Nghiên cứu nhằm mục đích hoàn thiện về chẩn đoán UTSSL trên CHT 3.0T, không vì lợi ích cá nhân. Số liệu được xử lý khoa học, khách quan, trung thực để giảm thiểu sai số.

Bảng 1. Đặc điểm tín hiệu UTSSL trên CHT 3.0T

Chuỗi xung	Vị trí tổn thương		Vùng chuyển tiếp		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
Xung T2W							
Giảm tín hiệu	42	93,3	44	100	86	96,6	0,3
Trung gian	3	6,7	0	0	3	3,4	
Xung khếch tán (DWI)							
Hạn chế khếch tán	38	84,4	37	84,1	75	84,3	1
Không hạn chế khếch tán	7	15,6	7	15,9	14	15,7	
Sau tiêm đối quang (DCE)							
Ngậm thuốc sớm	19	42,2	7	15,9	26	29,2	<0,05
Không ngậm thuốc sớm	26	57,8	37	84,1	63	70,8	

+ Trên xung T2W, tất cả 44 (100%) tổn thương UTSSL ở vùng chuyển tiếp và 42 (93,3%) tổn thương ở vùng ngoại vi giảm tín hiệu trên T2W. Chỉ có 3 tổn thương UTSSL có tín hiệu trung gian chiếm 6,7% và đều nằm ở vùng ngoại vi. Sự khác biệt là không có ý nghĩa ($p=0,3$). Mặt khác, trong số 89 nốt tổn thương UTSSL có 64 tổn thương (72%) là đồng tín hiệu trên T2W và 25 tổn thương chiếm 23% có tín hiệu không đồng nhất trên T2W, sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

+ Trên xung khếch tán (DWI), tỉ lệ tổn thương UTSSL ở vùng ngoại vi và chuyển tiếp có hạn chế khuếch tán lần lượt là 38 (84,4%) tổn thương và 37 (84,1%), tuy vậy, sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê ($p=1$).

+ Sau tiêm đối quang từ (DCE), có 29,2% tổn thương UTSSL ngậm thuốc sớm. Khi chia theo vùng, có 42,2% tổn thương UTSSL ở vùng ngoại vi ngậm thuốc sớm sau tiêm trong khi 15,9% ở vùng chuyển tiếp. Tỉ lệ ngậm thuốc sớm của tổn thương UTSSL ở vùng ngoại vi cao hơn so với vùng chuyển tiếp ($p < 0,05$).

Bảng 2. Dấu hiệu xâm lấn của UTSSL trên CHT 3.0T

Dấu hiệu	Xâm lấn		Không xâm lấn	
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Vỏ tuyến	14	56	11	44
Bàng quang	12	48	13	52

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu.

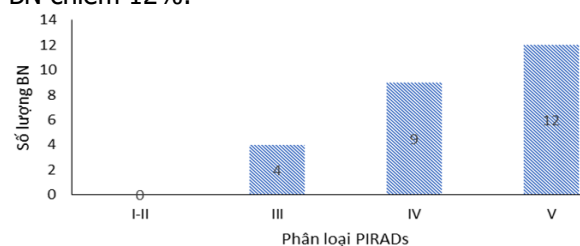
Trong thời gian nghiên cứu, có 25 BN có kết quả Giải phẫu bệnh sau sinh thiết/ phẫu thuật là UTSSL đủ điều kiện tham gia nghiên cứu, tuổi trung bình của các BN là $72,6 \pm 6,6$ tuổi (thấp nhất là 59 và cao nhất là 82).

Đặc điểm hình ảnh CHT 3.0T trong UTSSL

+ Trong số 25 bệnh nhân UTSSL có 89 vùng tổn thương có u được đánh giá đặc điểm tín hiệu trên các chuỗi xung CHT 3.0T.

Túi tinh	18	72	7	28
Hạch tiểu khung	13	52	12	48
Di căn xương	3	12	22	88

+ Dấu hiệu xâm lấn vỏ tuyến có 14 BN chiếm 56% có xâm lấn làm mất liên tục vỏ bao TTL và 11 BN có vỏ rõ, chiếm 44%. Xâm lấn thành bàng quang có 12 BN chiếm 48% và có 13 BN chiếm 52% không xâm lấn bàng quang. Xâm lấn túi tinh gặp 18 BN chiếm 72% và 7 BN không xâm lấn túi tinh, chiếm 28%. Di căn hạch tiểu khung có 13 BN, chiếm 52%. Di căn xương có 3 BN chiếm 12%.



+ Nghiên cứu có 25 BN UTSSL, trong đó không có trường hợp xếp loại PIRADs I và II (0%), PIRADs III là 4 BN (16%), PIRADs IV là 9 BN (36%) và PIRADs V là 12 BN (48%).

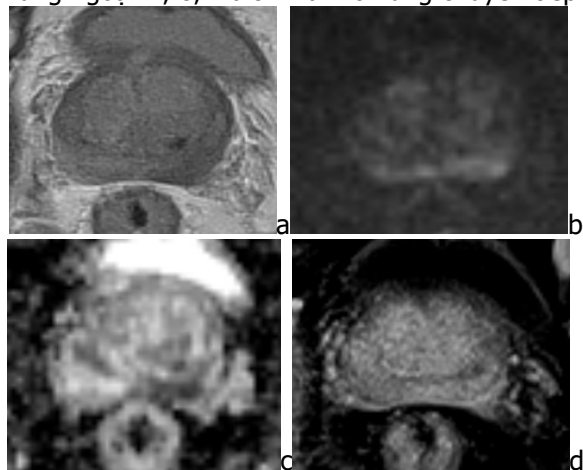
IV. BÀN LUẬN

Theo các nghiên cứu trước đây thì tính hữu ích của CHT 3.0T trong việc phát hiện UTSSL vẫn còn nhiều băn khoăn. Khả năng phát hiện của phương pháp này giao động trong khoảng từ 50% đến 80%. Phân biệt hình ảnh UTSSL và

tăng sản lành tính trong vùng chuyển tiếp là khá khó khăn trên CHT 3.0T. Tuy nhiên, sự kết hợp của hình ảnh đa chuỗi xung gồm T2W, hình ảnh T1 động học sau tiêm thuốc đối quang và chuỗi xung khếch tán DWI đã cải thiện đáng kể khả năng phát hiện UTTTL. Mặt khác, hình ảnh CHT 3.0T còn cho phép đánh giá mức độ xâm lấn các cấu trúc lân cận. Những yếu tố này nhằm giúp ích cho việc tiên lượng trong điều trị bệnh này (5).

Tuổi trung bình của các BN trong nghiên cứu của chúng tôi là $72,6 \pm 6,6$ tuổi, từ 59 đến 82 tuổi. Tuổi trung bình của BN trong nghiên cứu của Sachiyo Nishida (5) là 67 tuổi và trong nghiên cứu của Cristian Popita (6) là 68 tuổi. Tuổi trung bình trong nghiên cứu của Trương Thị Thanh (7) là 67 tuổi. Như vậy, tuổi trung bình của các BN trong nghiên cứu này cao hơn so với các tác giả trước đây.

Tuyến tiền liệt được chia các vùng gồm vùng ngoại vi, vùng chuyển tiếp, vùng trung tâm, vùng đệm xơ cơ, trong đó các tổn thương UTTTL thường xuất phát từ vùng ngoại vi và vùng chuyển tiếp, rất hiếm gặp tổn thương ở các vùng còn lại. Một số nghiên cứu cũng đưa kết luận rằng UTTTL thường gặp ở vùng ngoại vi khi lan rộng có thể tổn thương cả 2 vùng và UTTTL ở vùng chuyển tiếp có tỷ lệ thấp hơn. Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy hầu hết các tổn thương nằm ở cả hai vùng ngoại vi và chuyển tiếp. Chỉ có 10,2% BN có tổn thương chỉ nằm ở vùng ngoại vi, 8,2% chỉ nằm ở vùng chuyển tiếp.



**Hình 1. Nam 71 tuổi, rối loạn tiểu.
PSA=18,2 mg/ml**

Trên CHT 3.0T, ổ tổn thương vùng ngoại vi bên trái giảm tín hiệu trên T2W (a), tăng tín hiệu trên DWI (b), và giảm trên ADC (c), ngấm thuốc mạnh trên xung xung sau tiêm đối quang DCE (d), phân loại PIRADS IV. Kết quả Giải phẫu bệnh sau sinh thiết là UTTTL với Gleason 3+4.

Trên hình ảnh T2W, UTTTL vùng ngoại vi thường giảm tín hiệu, đồng nhất, ranh giới không rõ. Đây là dấu hiệu quan trọng nhằm phân biệt tổn thương và nhu mô tuyến lành trên hình ảnh. Tuy nhiên, UTTTL vùng chuyển tiếp có tín hiệu thay đổi có thể cao, đồng hoặc giảm. Trong nghiên cứu này có 98,7% tổn thương giảm tín hiệu trên T2W. Phân chia tổn thương theo vùng, 100% tổn thương vùng ngoại vi và 97,6% tổn thương ở vùng chuyển tiếp giảm tín hiệu trên T2W. Đánh giá về mức độ đồng nhất, có 77% tổn thương có đặc điểm tín hiệu không đồng nhất trên T2W ($p < 0,05$).

Tổn thương UTTTL thường có mật độ tế bào cao nên có biểu hiện hạn chế khuếch tán trên hình ảnh DWI/ADC. Bên cạnh đó, một số tổn thương lành tính cũng có thể có hạn chế khuếch tán như nốt phì đại lành tính hoặc tổn thương viêm (8). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy với $b=1500$ s/mm², trong số 89 vùng tổn thương có 84,3% hạn chế khuếch tán trên DWI/ADC và 15,7% không có hạn chế khuếch tán. Phân chia tổn thương theo vùng cho thấy 84,4% tổn thương vùng ngoại vi và 84,1% tổn thương vùng trung tâm có hạn chế khuếch tán. Chúng tôi không thấy có sự khác biệt về mức độ hạn chế khuếch tán của tổn thương ung thư giữa hai vùng ($p > 0,05$). Như vậy, các tổn thương UTTTL thường có biểu hiện hạn chế khếch tán trên DWI/ADC nhưng cần phải kết hợp với các dấu hiệu khác để phân biệt với các tổn thương lành tính.

Trong số các tổn thương UTTTL được nghiên cứu, tỷ lệ tổn thương ngấm thuốc sớm (30s - 60s) và mạnh hơn so với nhu mô lành là 29,2%. Phân tích theo tổn thương theo vị trí, 42,2% tổn thương vùng ngoại vi và 15,9% vùng chuyển tiếp có ngấm thuốc sớm. Tỷ lệ ngấm thuốc sớm của tổn thương UTTTL ở vùng ngoại vi là cao hơn so với vùng chuyển tiếp ($p < 0,01$). Dấu hiệu ngấm thuốc sớm của tổn thương UTTTL vùng chuyển tiếp rất dễ nhầm với các nốt phì đại lành tính. Đặc biệt với các BN cao tuổi thì tỷ lệ phì đại lành tính tăng lên sẽ làm hạn chế đánh giá của xung DCE đối với vùng chuyển tiếp. Mặt khác, các nốt chảy máu sau sinh thiết TTL sẽ có hình ảnh tăng tín hiệu trên T1 nên khó phân biệt với tính chất ngấm thuốc của tổn thương. Viêm TTL là biến chứng có thể gặp sau sinh thiết, cũng có biểu hiện ngấm thuốc sớm và gây ra sự nhầm lẫn trong đánh giá trên chuỗi xung này.

Ung thư tuyến tiền liệt tiến triển có xu hướng phát triển ra xung quanh, xâm lấn vỏ bao tuyến hay các cấu trúc như túi tinh, bàng quang hoặc di căn hạch và xương. Xâm lấn và di căn xa

sẽ làm hạn chế khả năng điều trị cũng như tiên lượng trong UTTTL. Trên hình ảnh cộng hưởng từ, khi vỏ bao TTL tiếp xúc với tổn thương bị mất liên tục sẽ gợi ý dấu hiệu xâm lấn vỏ. Nghiên cứu của chúng tôi có 56% BN có dấu hiệu xâm lấn vỏ tuyến, có 48% BN có xâm lấn thành bàng quang, 72% xâm lấn túi tinh, 52% di căn hạch tiểu khung và 12% có di căn xương. Như vậy, bên cạnh khả năng chẩn đoán xác định UTTTL thì CHT 3.0T còn có giá trị trong chẩn đoán mức độ lan rộng của UTTTL nhằm xác định giai đoạn và đề ra phương thức điều trị hiệu quả.

Thang điểm PIRADS 2.1 (2019) sử dụng hình ảnh các chuỗi xung T2W, DWI/ADC với giá trị cao tối thiểu được sử dụng 1400sec/mm², ADC được sử dụng ở ngưỡng 750-900μm² nhằm phát hiện khả năng ung thư các của nốt tổn thương TTL. Trong số 25 BN nghiên cứu, chúng tôi không gặp trường hợp xếp loại PIRADs I và II (0%). Phân loại chúng tôi thu được là PIRADs III là 16%, PIRADs IV là 36% và PIRADs V là 48%. Nghiên cứu của Trương Thị Thanh (7) cũng không gặp UTTTL ở các trường hợp PIRADs I và II, tỷ lệ UTTTL là 12% với PIRADs III, 50% với PIRADs IV và 88% cho PIRADs V. Như vậy, phân loại đặc điểm cộng hưởng từ theo thang điểm PIRADs là đáng tin cậy trong chẩn đoán trước phẫu thuật đối với các tổn thương của TTL. Điểm PIRADS càng tăng thì nguy cơ UTTTL càng cao, điều này nhằm hạn chế chỉ định các trường hợp sinh thiết không cần thiết.

V. KẾT LUẬN

Trên hình ảnh CHT 3.0T, tổn thương UTTTL thường giảm tín hiệu trên T2W, hạn chế khếch tán trên DWI. Sau tiêm đối quang từ, UTTTL vùng ngoại vi có xu hướng ngấm thuốc mạnh hơn. Tổn thương UTTTL tiến triển thường có xâm lấn vỏ tuyến, túi tinh, thành bàng quang và di căn hạch tiểu khung. Điểm PI-RADS v.2.1 trên

CHT 3.0T có liên quan đồng thuận với nguy cơ UTTTL trên lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A.** Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians.* 2018;68(6):394-424.
2. **Nguyễn Thị Nhân, Nguyễn Thanh Hải, Lê Hồng Chiến, Ngô Văn Đoàn, Vũ Thị Hậu.** Giá trị bước đầu của cộng hưởng từ đa thông số theo phân loại PI-RADSv2.1 trong phát hiện ung thư tuyến tiền liệt có ý nghĩa lâm sàng Tạp chí Y học Việt Nam. 2021;500(2).
3. **Holmström B, Johansson M, Bergh A, Stenman UH, Hallmans G, Stattin P.** Prostate specific antigen for early detection of prostate cancer: longitudinal study. *BMJ (Clinical research ed).* 2009;339:b3537.
4. **Chavan PR, Chavan SV, Chavan NR, Trivedi VD.** Detection rate of prostate cancer using prostate specific antigen in patients presenting with lower urinary tract symptoms: a retrospective study. *Journal of postgraduate medicine.* 2009;55(1):17-21.
5. **Nishida S, Kinoshita H, Mishima T, Kurokawa H, Sakaida N, Matsuda T.** Prostate cancer detection by prebiopsy 3.0-Tesla magnetic resonance imaging. *International journal of urology: official journal of the Japanese Urological Association.* 2011;18(9):653-8.
6. **Popita C, Popita AR, Sitar-Taut A, Petrut B, Fetica B, Coman I.** 1.5-Tesla Multiparametric-Magnetic Resonance Imaging for the detection of clinically significant prostate cancer. *Clujul medical (1957).* 2017;90(1):40-8.
7. **Trương Thị Thanh, Hoàng Đình Âu.** Giá trị của cộng hưởng từ trong chẩn đoán các nhân vùng chuyển tiếp tuyến tiền liệt theo PIRADS 2.1. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2023;522(2).
8. **Lee H, Hwang SI, Lee HJ, Byun SS, Lee SE, Hong SK.** Diagnostic performance of diffusion-weighted imaging for prostate cancer: Peripheral zone versus transition zone. *PloS one.* 2018; 13(6):e0199636.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỐT RÉT Ở TRẺ EM

Hà Mạnh Tuấn¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đã có những thay đổi về lâm sàng, nguyên nhân gây sốt rét trẻ em cũng như phương

pháp điều trị. Đánh giá kết quả điều trị sốt rét trẻ em sẽ giúp cho khuyến cáo về việc kiểm soát bệnh hiệu quả. **Phương pháp tiến hành:** nghiên cứu mô tả loạt ca dựa trên hồ sơ bệnh án của bệnh nhi từ 1 tháng đến 15 tuổi được chẩn đoán là sốt rét bằng phết máu ngoại vi hoặc xét nghiệm chẩn đoán nhanh phát hiện kháng nguyên sốt rét nhập viện từ 01/01/2012 đến 30/01/2019. **Kết quả:** Có 47 trường hợp được đưa vào nghiên cứu. Tuổi mắc bệnh trung vị là 79 (49 – 137) tháng. Thời gian đáp ứng lâm sàng trung vị 2 (1-3) ngày; thời gian hết KSTSR trên phết

¹Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Hà Mạnh Tuấn

Email: hamanhtuan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 18.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 6.3.2024

Ngày duyệt bài: 25.3.2024