

COMPARING THE VALUE OF TRANSRECTAL ULTRASOUND AND MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN THE DIAGNOSIS OF PROSTATE CANCER

Diep Bao Tuan¹, Vo Ngoc Cuong², Hoang Van Cuong³, Dang Thi Minh Trang⁴, Nguyen Chi Cuong^{4*}

¹Ho Chi Minh City Oncology Hospital - 59-59B Nguyen Thi Minh Khai, Ben Thanh ward, Ho Chi Minh City, Vietnam

²Binh Chanh General Hospital - No.1 Street No. 1, Tan Nhut commune, Ho Chi Minh city, Vietnam

³Hong Bang International University - 215 Dien Bien Phu, Gia Dinh ward, Ho Chi Minh city, Vietnam

⁴Pham Ngoc Thach University of Medicine - 2 Duong Quang Trung, Hoa Hung ward, Ho Chi Minh city, Vietnam

Received: 20/03/2026

Revised: 12/05/2026; Accepted: 22/07/2026

ABSTRACT

Objective: This study aimed to assess the diagnostic value of transrectal ultrasound and magnetic resonance imaging within a unified sample.

Subjects and methods: A cross-sectional study was conducted from January 2020 to April 2023 at Hoa Hao Medical Center, Ho Chi Minh city. A total of 201 medical records of patients aged over 50 years were retrospectively reviewed to collect transrectal ultrasound, magnetic resonance imaging, and biopsy-confirmed diagnoses of prostate cancer.

Results: On transrectal ultrasound, heterogeneous echogenicity, abnormal nodules, and abnormalities of the prostatic capsule achieved diagnostic accuracies ranging from 78.1-79.6%. On magnetic resonance imaging, the presence of suspicious lesions or a Pi-rads score greater than 3 yielded accuracies of 68.2% and 65.2%, respectively, while a Pi-rads score greater than 4 or detection of regional lymph nodes showed accuracies of 70.2% and 63.2%, respectively.

Conclusion: Preliminary findings suggest that transrectal ultrasound higher diagnostic accuracy than magnetic resonance imaging. Future studies should place greater emphasis on the concurrent comparison of transrectal ultrasound and magnetic resonance imaging to further strengthen the evidence regarding their diagnostic value in prostate cancer.

Keywords: Transrectal ultrasound, magnetic resonance imaging, prostate cancer.

*Corresponding author

Email: drcuongmedic@gmail.com Phone: (+84) 983988622 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.5992

SO SÁNH GIÁ TRỊ CỦA SIÊU ÂM QUA TRỰC TRÀNG VÀ CHỤP CỘNG HƯỞNG TỪ TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT

Diệp Bảo Tuấn¹, Võ Ngọc Cường², Hoàng Văn Cường³, Đặng Thị Minh Trang⁴, Nguyễn Chí Cường^{4*}

¹Bệnh viện Ung Bướu thành phố Hồ Chí Minh - 59-59B Nguyễn Thị Minh Khai, phường Bến Thành, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Bệnh viện Đa khoa Bình Chánh - số 1 đường số 1, xã Tân Nhựt, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

³Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng - 215 Điện Biên Phủ, phường Gia Định, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

⁴Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch - Số 2 Dương Quang Trung, phường Hòa Hưng, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 20/03/2026

Ngày chỉnh sửa: 12/05/2026; Ngày duyệt đăng: 22/07/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu này đánh giá giá trị chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt của siêu âm qua trực tràng và cộng hưởng từ trên cùng mẫu thống nhất.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang thực hiện từ tháng 1/2020 đến tháng 4/2023 tại Trung tâm Y khoa MEDIC Hòa Hảo, thành phố Hồ Chí Minh. Tổng cộng 201 bệnh án của bệnh nhân từ trên 50 tuổi đã được hồi cứu để ghi nhận kết quả siêu âm qua trực tràng, cộng hưởng từ và sinh thiết chẩn đoán xác định ung thư tuyến tiền liệt.

Kết quả: Trên siêu âm qua trực tràng, bất thường phản âm không đồng nhất, nhân bất thường và vỏ bọc tuyến tiền liệt bất thường đạt độ chính xác từ 78,1-79,6%. Trên cộng hưởng từ, bất thường nhân hoặc điểm Pi-rad > 3 đạt độ chính xác 68,2% và 65,2%, Pi-rad > 4 hoặc phát hiện hạch vùng có độ chính xác 70,2% và 63,2%, tương ứng.

Kết luận: Kết quả bước đầu cho thấy siêu âm qua trực tràng có ưu thế hơn cộng hưởng từ về độ chính xác. Các nghiên cứu trong tương lai cần quan tâm nhiều hơn đến việc so sánh đồng thời siêu âm qua trực tràng và cộng hưởng từ để củng cố thêm bằng chứng về giá trị trong chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt.

Từ khóa: Siêu âm qua trực tràng, cộng hưởng từ, ung thư tuyến tiền liệt.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến tiền liệt là mối lo ngại sức khỏe đáng chú ý ở nam giới trên 50 tuổi trên toàn cầu cũng như tại Việt Nam [1-2]. Chẩn đoán chính xác và điều trị ung thư tuyến tiền liệt (TTL) tại các giai đoạn sớm giúp giảm biến chứng, tái phát, tăng khả năng phục hồi và sống còn của bệnh nhân.

Theo các hướng dẫn hiện nay của Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ [3] và Bộ Y tế Việt Nam [4], siêu âm qua trực tràng (Transrectal Ultrasound - TRUS) và chụp cộng hưởng từ (Magnetic Resonance Imaging - MRI) là hai chẩn đoán hình ảnh chính được khuyến cáo để chẩn đoán ung thư TTL ở các nhóm nghi ngờ khi khám trực tràng hoặc tăng nồng độ kháng nguyên đặc hiệu TTL toàn phần (total Prostate Specific Antigen - tPSA). Tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định ung thư TTL là sinh thiết bằng kim lõi qua ngả trực tràng hay hội âm [5]. Lựa chọn giữa TRUS và MRI để đánh giá ung thư TTL là vấn đề cần cân nhắc dựa trên giá trị chẩn đoán, tính thuận tiện và chi phí chẩn đoán. Cả hai phương pháp đều đánh giá khối u qua hình ảnh, trong đó TRUS có lợi thế về sự thuận tiện và chi phí, MRI được cho là có giá trị cao hơn.

Nghiên cứu công bố năm 2026 của Ketsana Vongphachan và cộng sự tại Bệnh viện Bạch Mai chỉ ra TRUS 12 lõi đạt độ chính xác 69,1%, độ nhạy 76,6% và độ đặc hiệu 58,8% [6]. Trong khi nghiên cứu của Nguyễn Văn Sang và cộng sự (2024) tại Bệnh viện E cho thấy độ chính xác, độ nhạy và độ đặc hiệu của MRI đạt 84,5%; 72,8% và 92,9%, tương ứng [7]. Hai nghiên cứu đã cho thấy MRI đạt độ chính xác cao hơn so

với TRUS. Tuy nhiên các nghiên cứu chưa đánh giá đồng thời giá trị của TRUS và MRI trên cùng mẫu nghiên cứu. Các khác biệt tiềm ẩn giữa mẫu nghiên cứu tại Bệnh viện Bạch Mai và Bệnh viện E có thể hạn chế khả năng so sánh.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá đồng thời giá trị của TRUS và MRI trong chẩn đoán ung thư TTL ở bệnh nhân trên 50 tuổi. Kết quả nghiên cứu sẽ giúp so sánh tốt hơn để định hướng lựa chọn TRUS hoặc MRI để chẩn đoán cho bệnh nhân nghi ngờ ung thư TTL.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Sử dụng thiết kế cắt ngang thực hiện trong thời gian từ tháng 1/2020 đến tháng 4/2023 tại Trung tâm Y khoa MEDIC Hòa Hảo, thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Đối tượng nghiên cứu và tiêu chuẩn chọn mẫu

Đối tượng nghiên cứu là bệnh án của bệnh nhân từ trên 50 tuổi đến khám vì triệu chứng đường tiết niệu dưới, có ghi nhận bất thường nghi ung thư TTL trên DRE (khám trực tràng bằng ngón tay) hoặc sàng lọc tPSA ≥ 4 ng/ml. Những bệnh nhân này được chỉ định chụp MRI và siêu âm ngả trực tràng kèm sinh thiết để chẩn đoán xác định ung thư TTL. Các bệnh án thiếu bất kỳ kết quả TRUS, MRI và sinh thiết, hoặc bệnh án có ung thư khác kèm theo được loại ra khỏi nghiên cứu.

*Tác giả liên hệ

Email: drcuongmedic@gmail.com Điện thoại: (+84) 983988622 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.5992

2.3. Cơ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Cơ mẫu tối thiểu được ước tính độ nhạy của siêu âm trong phát hiện ung thư TTL với tham số độ nhạy 76,6%, sai lầm loại 1 là 5%, sai số ước tính là 10% và tỉ lệ bệnh bằng 50% [6]. Từ đó ước tính được cỡ mẫu tối thiểu cần thiết cho mỗi nhóm là 81, và cho toàn nghiên cứu là 162 bệnh án.

- Nghiên cứu áp dụng biện pháp chọn mẫu toàn bộ. Quy trình này bao gồm việc tra cứu danh mục bệnh nhân có chỉ định sinh thiết chẩn đoán ung thư TTL để kiểm tra các tiêu chí chọn mẫu. Các bệnh án được kiểm tra chi tiết từ hồ sơ giấy để loại trừ theo các tiêu chí loại. Tất cả hồ sơ bệnh án thỏa mãn tiêu chí đều được đưa vào nghiên cứu.

2.4. Biến số nghiên cứu

Nghiên cứu thu thập các biến số đặc điểm sàng lọc ban đầu gồm tuổi, thang điểm triệu chứng IPSS (thang điểm TTL quốc tế), tPSA, DRE. Siêu âm ghi nhận các bất thường TTL gồm không đối xứng, vỏ bọc không đều, tăng sinh mạch máu bất thường, túi tinh bất thường, phản âm không đồng nhất, nhân bất thường. MRI ghi nhận các đặc điểm gồm điểm Pi-rad, nhân ung thư và hạch vùng. Tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định ung thư TTL dựa trên sinh thiết 12 lõi dưới hướng dẫn siêu âm qua ngã trực tràng.

2.5. Phân tích dữ liệu

Các biến số định lượng được mô tả bằng trung bình và độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$) nếu có phân phối bình thường, và mô tả bằng trung vị (khoảng tứ phân vị) nếu không phân phối bình thường; các kiểm định tương ứng để so sánh giữa nhóm ung thư TTL với nhóm không ung thư là kiểm định T và Mann-Whitney. Các biến số định tính được mô tả bằng tần số, tỉ lệ (%) và kiểm định bằng Chi bình phương hoặc thay thế bằng Fisher.

Các bất thường trên TRUS và MRI được so sánh theo tỉ lệ tương ứng nhóm ung thư TTL và không ung thư dựa trên kiểm định Chi bình phương hoặc Fisher. Ước lượng mức độ liên quan với ung thư TTL bằng tỉ số chênh (OR) và khoảng tin cậy (KTC) 95%. Ứng với từng bất thường trên TRUS và MRI, độ nhạy, đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương (PPV), giá trị tiên đoán âm (NPV), độ chính xác được ước tính kèm KTC 95%.

2.6. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện sau khi có sự chấp thuận của Trung tâm Y khoa MEDIC Hòa Hảo và Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh theo văn bản số 550/HĐĐĐ-ĐHYD.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Dựa trên kết quả sinh thiết, nghiên cứu xác nhận tỉ lệ ung thư TTL là 43,8% ở mẫu phát triển quy trình chẩn đoán ung thư TTL.

Bảng 1. Đặc điểm sàng lọc ban đầu của mẫu

Điểm IPSS	Toàn mẫu (n = 201)	Ung thư TTL (n = 88)	Không ung thư (n = 113)	p
Tuổi ^(a)	68,0 $\pm$ 8,5	70,0 $\pm$ 7,6	66,5 $\pm$ 8,9	0,004*
Có triệu chứng	188 (93,5%)	83 (94,3%)	105 (92,9%)	0,689 [@]
IPSS ^(b)	8 (4-15)	10 (6-17)	6 (3-13)	0,001 [#]
tPSA $\geq$ 4 ng/ml	190 (94,5%)	86 (97,7%)	104 (92,0%)	0,117 ^{\$}
tPSA ^(b) (ng/ml)	15 (8,9-31,8)	24 (13,2-54,8)	11,9 (7-31,9)	<0,001 [#]
Có bất thường DRE	71 (35,3%)	60 (68,2%)	11 (9,7%)	<0,001 [@]

Ghi chú: ^(a) $\bar{X} \pm SD$; ^(b)Trung vị (khoảng tứ phân vị); *Kiểm định T độc lập; [@]Kiểm định Chi bình phương; [#]Kiểm định Mann-Whitney; ^{\$}Kiểm định Fisher.

Độ tuổi trung bình của mẫu là 68 $\pm$ 8,5 tuổi. Tuổi cao hơn có liên quan đến ung thư TTL. Theo đó, nhóm ung thư TTL có tuổi trung bình là 70 $\pm$ 7,6 cao hơn so với 66,5 $\pm$ 8,9 ở nhóm không ung thư với p = 0,004. Các triệu chứng đường tiểu dưới của mẫu phổ biến ở 93,5% bệnh nhân. Thang điểm IPSS đạt trung vị là 8 và khoảng tứ phân vị từ 4-15. Triệu chứng phổ biến hơn liên quan đến ung thư TTL. Ở nhóm ung thư TTL xuất hiện nhiều triệu chứng hơn với điểm IPSS trung vị là 10 điểm, cao hơn so với 6 điểm ở nhóm không bệnh với p = 0,001. Xét nghiệm tPSA cho thấy mức giá trị tăng cao $\geq$ 4 ng/ml ở 94,5% bệnh nhân. tPSA trung vị 15 ng/ml và khoảng tứ phân vị từ 8,9-31,8 ng/ml. Tăng tPSA có liên quan với ung thư TTL. Nhóm ung thư TTL có tPSA trung vị là 24 ng/ml, cao gấp đôi so với trung vị 11,9 ng/ml ở nhóm không ung thư với p < 0,001. Các bất thường trên DRE phát hiện ở 35,3% mẫu huấn luyện. Bất thường này khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm ung thư TTL so với không ung thư TTL. Tỉ lệ phát hiện bất thường DRE giữa 2 nhóm lần lượt là 68,2% và 9,7%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,001.

Bảng 2. Tỉ lệ ung thư TTL theo các bất thường siêu âm và MRI

Chỉ số			Toàn mẫu ^(a) (n = 201)	Ung thư TTL ^(b) (n = 88)	Không ^(b) (n = 113)	OR (KTC 95%)	p
TRUS	Không đối xứng TTL	Có	73 (36,3%)	57 (78,1%)	16 (21,9%)	11,1 (5,64-22,0)	<0,001 [@]
		Không	128 (63,7%)	31 (24,2%)	97 (75,8%)		
	Vỏ bọc TTL không đều	Có	77 (38,3%)	62 (80,5%)	15 (19,5%)	15,6 (7,69-31,5)	<0,001 [@]
		Không	124 (61,7%)	26 (21,0%)	98 (79,0%)		
	Tăng sinh mạch máu bất thường	Có	48 (23,9%)	40 (83,3%)	8 (16,7%)	10,9 (4,82-24,7)	<0,001 [@]
		Không	15 (76,1%)	48 (31,4%)	105 (68,6)		
	Túi tinh bất thường	Có	19 (9,5%)	15 (78,9%)	4 (21,1%)	5,60 (1,87-16,7)	0,001 ^{\$}
		Không	182 (90,5%)	73 (40,1%)	109 (59,9%)		
	Phản âm không đồng nhất	Có	116 (57,7%)	80 (69,0%)	36 (31,0%)	21,4 (9,47-48,2)	<0,001 [@]
		Không	85 (42,3%)	8 (9,4%)	77 (90,6%)		
	Nhân bất thường	Có	116 (57,7%)	80 (69,0%)	36 (31,0%)	21,4 (9,47-48,2)	<0,001 [@]
		Không	85 (42,3%)	8 (9,4%)	77 (90,6%)		

Chỉ số			Toàn mẫu ^(a) (n = 201)	Ung thư TTL ^(b) (n = 88)	Không ^(b) (n = 113)	OR (KTC 95%)	p
MRI	Pi-rad	Pi-rad ≤ 3	67 (33,3%)	12 (17,9%)	55 (82,1%)		
		Pi-rad = 4	72 (35,8%)	31 (43,1%)	41 (56,9%)	6,01 (2,97-12,1)	< 0,001 [@]
		Pi-rad = 5	62 (30,9%)	45 (72,6%)	17 (27,4%)	5,91 (3,06-11,4)	
	Nhân ung thư TTL	Có	132 (65,7%)	78 (59,1%)	54 (40,9%)	8,52 (4,05-17,9)	< 0,001 [@]
		Không	69 (34,3%)	10 (14,5%)	59 (85,5%)		
	Hạch vùng	Có	40 (20,2%)	27 (67,5%)	13 (32,5%)	3,40 (1,65-7,03)	0,001 [@]
		Không	158 (79,8%)	59 (37,3%)	99 (62,7%)		

Ghi chú: [@] Kiểm định Chi bình phương; ^{\$} Kiểm định Fisher; [†] Tỷ lệ theo cột; [‡] Tỷ lệ theo hàng.

Tỷ lệ ung thư TTL đều có sự khác biệt giữa nhóm bất thường so với nhóm không bất thường trên TRUS với $p < 0,001$, trong đó phản âm không đồng nhất và nhân bất thường có liên quan mạnh nhất với OR cùng đạt 21,4. Tỷ lệ ung thư TTL khác biệt đáng kể theo các bất thường trên MRI. Tỷ lệ này tăng nhanh từ 17,9% ở nhóm Pi-rad ≤ 3 lên 43,1% ở nhóm Pi-rad = 4 và tăng đến 72,6% ở nhóm Pi-rad = 5, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Tỷ lệ ung thư TTL ở nhóm có nhân bất thường và có hạch vùng lần lượt là 59,1% và 67,5%; tỷ lệ này ở nhóm không bất thường là 14,5% và 37,3%; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Nhân bất thường có liên quan mạnh nhất với ung thư TTL với OR = 8,52.

Bảng 3. Giá trị siêu âm và MRI trong chẩn đoán ung thư TTL

Giá trị của TRUS (n = 201)		Giá trị (KTC 95%)	Giá trị của TRUS (n = 201)		Giá trị (KTC 95%)
TTL không đối xứng	Nhảy (%)	64,8 (53,9-74,7)	Túi tinh bất thường	Nhảy (%)	17,0 (9,87-26,6)
	Đặc hiệu (%)	85,8 (78,0-91,7)		Đặc hiệu (%)	96,5 (91,2-99,0)
	PPV (%)	78,1 (66,9-86,9)		PPV (%)	78,9 (54,4-93,9)
	NPV (%)	75,8 (67,4-82,9)		NPV (%)	59,9 (52,4-67,1)
	Chính xác (%)	76,6 (70,7-82,3)		Chính xác (%)	61,7 (55,1-68,4)
Vỏ bọc TTL	Nhảy (%)	70,5 (59,8-79,7)	Phản âm không đồng nhất	Nhảy (%)	90,9 (82,9-96,0)
	Đặc hiệu (%)	86,7 (79,1-92,4)		Đặc hiệu (%)	68,1 (58,7-76,6)
	PPV (%)	80,5 (69,9-88,7)		PPV (%)	69,0 (59,7-77,2)
	NPV (%)	79,0 (70,8-85,8)		NPV (%)	90,6 (82,3-95,8)
	Chính xác (%)	79,6 (73,9-84,9)		Chính xác (%)	78,1 (72,3-83,6)

Giá trị của TRUS (n = 201)		Giá trị (KTC 95%)	Giá trị của TRUS (n = 201)		Giá trị (KTC 95%)
Tăng sinh mạch máu	Nhảy (%)	45,5 (34,8-56,4)	Nhân bất thường	Nhảy (%)	90,9 (82,9-96,0)
	Đặc hiệu (%)	92,9 (86,5-96,9)		Đặc hiệu (%)	68,1 (58,7-76,6)
	PPV (%)	83,3 (69,8-92,5)		PPV (%)	69,0 (59,7-77,2)
	NPV (%)	68,6 (60,6-75,9)		NPV (%)	90,6 (82,3-95,8)
	Chính xác (%)	72,1 (65,9-78,2)		Chính xác (%)	78,1 (72,3-83,6)
Giá trị của MRI (n=201)		Giá trị (KTC 95%)	Giá trị của MRI (n=201)		Giá trị (KTC 95%)
Pi-rad > 3	Nhảy (%)	86,4 (77,4-92,8)	Nhân TTL	Nhảy (%)	88,6 (80,1-94,4)
	Đặc hiệu (%)	48,7 (39,2-58,3)		Đặc hiệu (%)	52,2 (42,6-61,7)
	PPV (%)	56,7 (47,9-65,2)		PPV (%)	59,1 (50,2-67,6)
	NPV (%)	82,1 (70,8-90,4)		NPV (%)	85,5 (75,0-92,8)
	Chính xác (%)	65,2 (58,7-71,7)		Chính xác (%)	68,2 (61,8-74,5)
Pi-rad > 4	Nhảy (%)	51,1 (4,20-61,9)	Có hạch vùng	Nhảy (%)	30,7 (21,3-41,4)
	Đặc hiệu (%)	85,0 (77,0-91,0)		Đặc hiệu (%)	88,5 (81,1-93,7)
	PPV (%)	72,6 (59,8-83,1)		PPV (%)	67,5 (50,9-81,4)
	NPV (%)	69,1 (60,7-76,6)		NPV (%)	62,1 (54,1-69,6)
	Chính xác (%)	70,2 (63,8-76,4)		Chính xác (%)	63,2 (56,6-69,9)

Trên TRUS, các bất thường về phản âm và nhân đều cho thấy độ nhạy cao là 90,9%, độ đặc hiệu ở mức chấp nhận được (68,1%) và độ chính xác được đảm bảo ở mức 78,1%. Ngược lại, TTL không đối xứng và vỏ bọc TTL có độ nhạy phù hợp lần lượt là 64,8% và 70,5%, độ đặc hiệu cao lần lượt là 85,8% và 86,7%, độ chính xác được đảm bảo 76,6% và 79,6%, tương ứng. Giá trị chẩn đoán của các bất thường tăng sinh mạch máu và túi tinh đạt độ đặc hiệu cao trên 90% nhưng độ nhạy thấp dưới 50%, độ chính xác đạt 72,1%.

Trên MRI, Pi-rad > 3 có độ nhạy cao (86,4%) nhưng độ đặc hiệu thấp (48,7%), độ chính xác chỉ đạt 65,2%; ngược lại, tại điểm cắt Pi-rad > 4 có độ nhạy thấp (51,1%), nhưng độ đặc hiệu cao (85%) và độ chính xác đạt 70,2%. Nhân ung thư TTL có độ nhạy cao (88,6%), nhưng độ đặc hiệu thấp (52,2%), độ chính xác đạt 68,2%.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu đã phân tích đồng thời giá trị của TRUS và MRI trong chẩn đoán ung thư TTL trên 201 bệnh nhân. Kết quả đã cho thấy TRUS và MRI đều đạt giá trị phù hợp. Trên TRUS, bất thường phản âm không đồng nhất và nhân bất thường có độ nhạy cao (90,9%), độ đặc hiệu vừa phải (68,1%) và độ chính xác (78,1%); ngược lại bất thường vỏ bọc TTL có độ nhạy vừa phải (70,5%), độ đặc hiệu cao (86,7%), độ chính xác (79,6%). Trên MRI, bất thường nhân

hoặc điểm Pi-rad > 3 là các tiêu chí có độ nhạy cao lần lượt là 88,6% và 86,4%, độ đặc hiệu thấp dưới 60%, độ chính xác 68,2% và 65,2%, tương ứng. Ngược lại, tiêu chí Pi-rad > 4 và có hạch vùng là các tiêu chí có độ đặc hiệu cao lần lượt đạt 85% và 88,5%; độ nhạy dưới 50%; độ chính xác 70,2% và 63,2%, tương ứng. Như vậy, các bất thường trên TRUS và MRI đều có ưu thế riêng về độ nhạy hoặc độ đặc hiệu. Khi xét độ chính xác chung thì các bất thường trên TRUS có độ chính xác cao hơn so với MRI.

Phát hiện TRUS có độ chính xác cao hơn so với MRI trong nghiên cứu chúng tôi là một phát hiện mới so với các nghiên cứu trước tại Việt Nam. Các nghiên cứu trước đã cho thấy MRI có độ chính xác và độ đặc hiệu cao hơn so với TRUS, và độ nhạy ít khác biệt. Nghiên cứu của Ketsana Vongphachan và cộng sự tại Bệnh viện Bạch Mai (2026) chỉ ra TRUS 12 lõi đạt độ chính xác 69,1%, độ nhạy 76,6% và độ đặc hiệu 58,8% [6]. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Sang và cộng sự (2024) tại Bệnh viện E cho thấy độ chính xác, độ nhạy và độ đặc hiệu của MRI đạt 84,5%; 72,8% và 92,9% [7]. Việc so sánh giá trị chẩn đoán giữa hai mẫu nghiên cứu khác nhau có thể tiềm ẩn sai lệch. Nghiên cứu của chúng tôi đã so sánh TRUS và MRI đồng thời trên 201 bệnh nhân, từ đó cho kết quả so sánh chính xác hơn.

Các nghiên cứu trong tương lai cần quan tâm nhiều hơn đến việc so sánh đồng thời TRUS và MRI để củng cố thêm bằng chứng về giá trị trong chẩn đoán ung thư TTL. Nhìn chung, chi phí, thời gian và tính phức tạp của MRI cao hơn so với TRUS. Việc củng cố thêm bằng chứng có thể thúc đẩy việc lựa chọn TRUS thay cho MRI và đem lại nhiều lợi ích cho bệnh nhân và cơ sở y tế.

Nghiên cứu này còn một số hạn chế có khả năng ảnh hưởng đến kết quả. Thứ nhất, dữ liệu hồi cứu phụ thuộc vào hồ sơ bệnh án và tiềm ẩn sai lệch thông tin. Thứ hai,

đây là nghiên cứu tại một trung tâm duy nhất, là cơ sở y tế tư nhân tại thành phố lớn. Do đó, cần thận trọng khi diễn giải kết quả nếu cơ sở y tế có nhiều khác biệt so với Trung tâm Y khoa MEDIC Hòa Hảo.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu xác nhận TRUS và MRI đều có giá trị phù hợp trong chẩn đoán ung thư TTL. Kết quả bước đầu cho thấy TRUS có ưu thế hơn MRI về độ chính xác. Các nghiên cứu trong tương lai cần quan tâm nhiều hơn đến việc so sánh đồng thời TRUS và MRI để củng cố thêm bằng chứng về giá trị trong chẩn đoán ung thư TTL.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Sighinolfi M.C, Rocco B. EAU Guidelines: Prostate Cancer 2019. Eur Urol, 2019, 76 (6): 871. doi: 10.1016/j.eururo.2019.07.014.
- [2] Wang L, Lu B, He M, Wang Y, Wang Z, Du L. Prostate cancer incidence and mortality: global status and temporal trends in 89 countries from 2000 to 2019. Front Public Health, 2022, 10: 811044. doi: 10.3389/fpubh.2022.811044.
- [3] American Cancer Society. Prostate cancer: early detection, diagnosis, and staging 2019 [access on 27Feb2021]. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/prostate-cancer/detection-diagnosis-staging/>.
- [4] Hội Tiết niệu và Thận học Việt Nam. Phác đồ hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư tuyến tiền liệt, 2020.
- [5] Aladwani M, Lophatananon A, Ollier W, Muir K. Prediction models for prostate cancer to be used in the primary care setting: a systematic review. BMJ Open, 2020, 10 (7): e034661. doi: 10.1136/bmjopen-2019-034661.
- [6] Ketsana Vongphachan, Nguyễn Thanh Thủy, Vũ Đăng Lưu, Nguyễn Duy Khánh. Giá trị hình ảnh siêu âm qua đường trực tràng trong chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt. Tạp chí Y học Việt Nam, 2026, 559 (3): 342-346. doi: 10.51298/vmj.v559i3.17701.
- [7] Nguyễn Văn Sang, Đàm Thị Huệ, Nguyễn Đình Liên, Trần Phan Ninh, Vũ Trí Long. Giá trị của cộng hưởng từ trong chẩn đoán ung thư tiền liệt tuyến tại Bệnh viện E. Tạp chí Y học Việt Nam, 2024, 544 (3): 213-217. doi: 10.51298/vmj.v544i3.12032.