

Nghiên cứu nồng độ kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt trong huyết thanh của nam giới ≥ 50 tuổi bị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt và một số yếu tố liên quan

Nguyễn Trường An^{1*}, Đinh Văn Tài¹, Lê Đình Đạm¹, Nguyễn Nhật Minh¹, Lê Đình Khánh¹
(1) Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Nam giới ≥ 50 tuổi thường có các triệu chứng đường tiểu dưới và phần lớn đều do tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt (TTL). Tỷ lệ mắc bệnh tăng sinh lành tính TTL tăng lên theo tuổi. Bên cạnh bệnh lý lành tính TTL, tỉ lệ mắc ung thư TTL ngày càng tăng tại Việt Nam và đứng hàng thứ 7 theo ước tính của GLOBOCAN 2020. Việc nhận biết các đặc điểm về kháng nguyên đặc hiệu TTL sẽ giúp cho việc chẩn đoán, điều trị và theo dõi bệnh nhân có các bệnh lý TTL được hiệu quả và chính xác. Đề tài nhằm mục tiêu nghiên cứu đặc điểm đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân tăng sinh lành tính TTL có triệu chứng đường tiểu dưới và khảo sát nồng độ của kháng nguyên đặc hiệu TTL và một số yếu tố liên quan. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả 90 bệnh nhân nam từ 50 tuổi trở lên, có triệu chứng đường tiểu dưới do tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt. Ghi nhận các đặc điểm lâm sàng, siêu âm đo thể tích TTL, đo niệu dòng đồ, định lượng nồng độ PSA huyết thanh. Đánh giá sự tương quan giữa nồng độ tPSA với một số yếu tố như: tuổi, thể tích TTL. **Kết quả:** Nhóm tuổi hay gặp nhất là 60 - 69 tuổi và 70 - 79 tuổi, bệnh nhân vào viện khi đã có rối loạn tiểu tiện ở mức độ trung bình đến nặng, điểm IPSS trung bình $19,0 \pm 6,9$; điểm QoL trung bình $3,5 \pm 1,1$. Các triệu chứng đường tiểu dưới thường gặp nhất là cảm giác tiểu không hết (86,7%), tia tiểu yếu (84,4%), tiểu gắng sức (81,1%), tiểu đêm (80,0%). Thể tích tuyến tiền liệt trung bình đo được qua siêu âm là $36,13 \pm 10,86$ ml. Thể tích cận bàng quang trung bình là $96,0 \pm 47,6$ ml, Qmax trung bình là $12,7 \pm 5,3$ ml/s, Qave trung bình là $5,6 \pm 2,4$ ml/s. Phần lớn bệnh nhân có PSA toàn phần < 4 ng/ml chiếm 73,3%. **Kết luận:** Phần lớn bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt có kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt toàn phần < 4 ng/ml chiếm 73,3% chỉ có 3,3% bệnh nhân vượt qua mức > 10 ng/ml. Nồng độ kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt toàn phần và tuổi của bệnh nhân không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê. Nồng độ kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt toàn phần có liên quan với thể tích tuyến tiền liệt của bệnh nhân ($p < 0,05$).

Từ khóa: tuyến tiền liệt, tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt.

Prostate specific antigen in the serum of men ≥ 50 years old with benign prostatic hyperplasia and some related factors

Nguyen Truong An^{1*}, Dinh Van Tai¹, Le Dinh Dam¹, Nguyen Nhat Minh¹, Le Dinh Khanh¹
(1) Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Abstract

Background: Men over 50 years old often have lower urinary tract symptoms and most of them are caused by benign prostatic hyperplasia (BPH). The incidence of benign prostatic hyperplasia increases with age. Besides benign prostate disease, the incidence of prostate cancer is increasing in Vietnam and ranks 7th according to GLOBOCAN 2020 estimates. Recognizing the characteristics of prostate-specific antigens will help in the diagnosis, treatment and monitoring of patients with prostatic pathologies are effective and accurate. The study aims to study the clinical and subclinical characteristics of patients with benign prostatic hyperplasia with lower urinary tract symptoms and investigate the characteristics of the concentration of prostate-specific antigens and some related factors. **Subjects and methods:** A descriptive cross-sectional study of 90 male patients aged 50 years and older with lower urinary tract symptoms due to benign prostatic hyperplasia. Record clinical features, ultrasound to measure prostatic volume, uroflowmetry, and serum PSA levels to be quantified. Evaluate the correlation between tPSA concentration with some factors such as: age, prostatic volume. **Results:** The most common age groups were 60 - 69 years old and 70 - 79 years old, patients

were admitted to the hospital when they had moderate to severe urinary disorders, the average IPSS score was 19.0 ± 6.9 ; average QoL score 3.5 ± 1.1 . The most common lower urinary tract symptoms were feeling of incomplete urination (86.7%), weak urine stream (84.4%), urinary exertion (81.1%), nocturia (80.0%). The mean prostate volume measured by ultrasound was 36.13 ± 10.86 ml. The mean bladder residual volume was 96.0 ± 47.6 ml, the mean Qmax was 12.7 ± 5.3 ml/s, the mean Qave was 5.6 ± 2.4 ml/s. Most patients had total PSA < 4 ng/ml, accounting for 73.3%. **Conclusion:** Most of the benign prostatic hyperplasia had total prostate-specific antigen < 4 ng/ml, accounting for 73.3%, only 3.3% of patients exceeded the level > 10 ng/ml. There was no statistically significant relationship between total prostate-specific antigen levels and patient age. Total prostate-specific antigen concentration was related to the patient's prostate volume ($p < 0.05$).

Keywords: prostate, benign prostatic hyperplasia (BPH).

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nam giới lớn tuổi thường có các triệu chứng đường tiểu dưới và phần lớn đều do tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt (TTL). Tỷ lệ mắc bệnh tăng sinh lành tính TTL tăng lên theo tuổi. Người ta ước tính khoảng 50% nam giới bị tăng sinh lành tính TTL khi ở tuổi 50 - 60, và 90% khi ở tuổi 80 - 90 [1]. Các triệu chứng đường tiểu dưới ở bệnh nhân tăng sinh lành tính TTL gây ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống và là một trong những nguyên nhân làm tăng gánh nặng chi phí điều trị y tế cho cá nhân và xã hội do sự phối hợp với nhiều bệnh lý nền khác [2]. Bên cạnh đó, ung thư TTL là một trong số bệnh lý ung thư hay gặp hàng đầu ở nam giới. Tại Việt Nam, tỉ lệ mắc ung thư TTL ngày càng tăng và đứng hàng thứ 7 theo ước tính của GLOBOCAN 2020 [3]. Kháng nguyên đặc hiệu TTL (Prostate Specific Antigen - PSA) là một dấu ấn sinh học nền tảng để tầm soát, phát hiện sớm, chẩn đoán và theo dõi điều trị ung thư TTL. Tuy nhiên nồng độ PSA huyết thanh thay đổi không chỉ do ung thư TTL mà còn có thể do viêm, chấn thương hoặc tăng sinh lành tính TTL. Việc nhận biết các đặc điểm về kháng nguyên đặc hiệu TTL sẽ giúp cho việc chẩn đoán, điều trị và theo dõi bệnh nhân có các bệnh lý TTL được hiệu quả và chính xác hơn. Vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài "*Nghiên cứu nồng độ kháng nguyên đặc hiệu TTL (PSA) trong huyết thanh của nam giới ≥ 50 tuổi bị tăng sinh lành tính TTL có triệu chứng đường tiểu dưới và một số yếu tố liên quan*" với 2 mục tiêu:

- Nghiên cứu đặc điểm đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân tăng sinh lành tính TTL có triệu chứng đường tiểu dưới.

- Khảo sát nồng độ của kháng nguyên đặc hiệu TTL và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân tăng sinh lành tính TTL có triệu chứng đường tiểu dưới.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu gồm 90 bệnh nhân đến khám tại phòng khám Ngoại Tiết niệu hoặc nhập viện điều trị tại khoa Ngoại Tiết niệu - Thần kinh

Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế, được chẩn đoán tăng sinh lành tính TTL và được xét nghiệm PSA huyết thanh từ 2/2022 đến 6/2022.

- Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

+ Bệnh nhân nam giới > 50 tuổi, có triệu chứng đường tiểu dưới.

+ Bệnh nhân được chẩn đoán tăng sinh lành tính TTL dựa vào triệu chứng lâm sàng và siêu âm.

- Tiêu chuẩn loại trừ

+ Những bệnh nhân nghi ngờ có các biểu hiện bàng quang thần kinh [4].

+ Bệnh nhân nghi ngờ ung thư TTL, dựa vào triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng.

+ Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- Cỡ mẫu nghiên cứu: cỡ mẫu thuận tiện.

- Nội dung nghiên cứu: bệnh nhân được thăm khám trực tiếp và ghi nhận:

+ Tuổi.

+ Các đặc điểm lâm sàng: khảo sát và ghi nhận đặc điểm triệu chứng đường tiểu dưới và thăm trực tràng. Ghi nhận các nhóm triệu chứng chứa đựng, nhóm triệu chứng tổng xuất và nhóm triệu chứng sau khi đi tiểu. Sử dụng thang điểm IPSS, điểm chất lượng cuộc sống QoL và đánh giá mức độ của các triệu chứng theo nhóm ở mức độ nhẹ, trung bình, nặng.

+ Các đặc điểm cận lâm sàng:

* Siêu âm qua thành bụng: Đánh giá TTL lớn khi thể tích ≥ 25 ml. Ghi nhận những bất thường khác của hệ tiết niệu nếu có.

* Niệu dòng đồ: sử dụng máy Urocap III của hãng Laborie. Ghi nhận các thông số: tốc độ dòng tiểu tối đa Qmax, tốc độ dòng tiểu trung bình Qave, thời gian đi tiểu, thời gian đạt lưu lượng tối đa, thể tích nước tiểu. Chỉ công nhận các kết quả khi lượng nước tiểu trên 150 ml.

* Xét nghiệm phân tích nước tiểu 10 thông số: hồng cầu, bạch cầu, nitrite...

* Định lượng nồng độ tPSA và fPSA huyết thanh, tính tỷ lệ f/tPSA.

* Đánh giá sự tương quan giữa nồng độ tPSA với

một số yếu tố như: tuổi, thể tích TTL.

2.3. Phương pháp xử lý số liệu: các số liệu được thống kê và xử lý bằng phần mềm Excel 2013 và phần mềm SPSS 20.0.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành với sự đồng ý tham gia của bệnh nhân và được sự chấp thuận của Hội đồng Y đức và Hội đồng khoa học của Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế và Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế.

Trước khi tiến hành nghiên cứu, các bệnh nhân thuộc đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ mục đích nghiên cứu. Các thông tin cá nhân của bệnh nhân được bảo mật.

Các xét nghiệm được tiến hành trên nhóm bệnh lý đang nghiên cứu không ảnh hưởng xấu đến sức

khỏe và quá trình điều trị của đối tượng tham gia nghiên cứu.

Kết quả nghiên cứu được sử dụng để học tập, nghiên cứu và công tác dự phòng, điều trị và tiên lượng cho bệnh nhân, không nhằm mục đích nào khác.

3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm chung: 90 bệnh nhân tăng sinh lành tính TTL đến khám và điều trị tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 2 năm 2022 đến tháng 6 năm 2022. Tuổi trung bình 70,1 ± 8,6 tuổi, phân bố từ 50 đến 89 tuổi. Trong đó, tuổi thường gặp nhất là từ 60 - 79 tuổi chiếm tỷ lệ 71,2%. Thời gian mắc bệnh nhiều nhất ở nhóm 1 - 3 năm với 44,4%, tiếp theo đó là nhóm dưới 1 năm chiếm 37,8%, nhóm trên 3 năm chỉ chiếm 17,8%.

3.2. Đặc điểm các triệu chứng đường tiểu dưới

Bảng 1. Mức độ triệu chứng được đánh giá theo thang điểm IPSS và QoL

Thang điểm	Phân nhóm	Số lượng	Tỉ lệ %	Trung bình
IPSS	0 - 7	5	5,6	19,0 ± 6,9
	8 - 19	40	44,4	
	20 - 35	45	50,0	
QoL	1 - 2	15	16,1	3,5 ± 1,1
	3 - 4	59	65,6	
	5 - 6	16	17,2	

Về mức độ rối loạn tiểu tiện, mức độ nặng chiếm nhiều nhất với 50%, sau đó là mức trung bình chiếm 44,4%, điểm IPSS trung bình 19,0 ± 6,9. Điểm trung bình chất lượng cuộc sống của bệnh nhân là 3,5 ± 1,1 và chủ yếu nằm ở mức trung bình chiếm 65,6%. Theo Nguyễn Khoa Hùng, IPSS trung bình là 18,1 ± 7,7 và QoL trung bình là 3,3 ± 1,0 [5]. Kết quả nghiên cứu của Phạm Khắc Linh có IPSS trung bình 17,62 ± 7,42 và QoL trung bình 3,90 ± 0,47 [6]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với các tác giả trên. Theo nghiên cứu của Mera Ababneh, IPSS trung bình là 16,2 ± 5,4 và QoL trung bình là 2,7 ± 1,1 [7]. Ryosuke Takahashi ghi nhận IPSS trung bình 17,1 ± 1,4 và QoL trung bình 4,6 ± 0,2 [3]. Kết quả IPSS của chúng tôi cao hơn so với nước ngoài. Tuy nhiên QoL lại nhỏ hơn kết quả của Ryosuke Takahashi.

Bảng 2. Phân bố bệnh nhân theo nhóm triệu chứng đường tiểu dưới

Nhóm	Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ %
Nhóm triệu chứng chứa đựng	Tiểu nhiều lần	63	70,0
	Tiểu đêm	72	80,0
	Tiểu gấp	41	45,6
	Tiểu không tự chủ	17	18,9
Nhóm triệu chứng tổng xuất	Tia nước tiểu yếu	76	84,4
	Dòng tiểu bị chia tách	27	30
	Tiểu ngắt quãng	41	45,6
	Khó khi bắt đầu đi tiểu	50	55,6
	Phải rặn khi đi tiểu	73	81,1
	Nước tiểu nhỏ giọt cuối pha đi tiểu	16	17,8
Nhóm triệu chứng sau khi đi tiểu	Cảm giác tiểu không hết	78	86,7
	Nước tiểu nhỏ giọt sau khi tiểu	25	27,8

Trong nhóm triệu chứng chứa đựng, chiếm tỷ lệ cao nhất là tiểu đêm 80%, tiếp đến là tiểu nhiều lần (70%), tiểu gấp (45,6%), thấp nhất là tiểu không tự chủ (18,9%). Trong nhóm triệu chứng tổng xuất, tia nước tiểu yếu chiếm tỷ lệ cao nhất 84,4%, theo sau là triệu chứng phải rặn khi đi tiểu chiếm 81,1%, các triệu chứng còn lại chiếm tỷ lệ thấp hơn theo thứ tự khó khi bắt đầu đi tiểu, tiểu ngắt quãng, dòng tiểu chia tách, và nước tiểu nhỏ giọt cuối pha tiểu có tỷ lệ thấp nhất. Trong nhóm các triệu chứng sau đi tiểu, chủ yếu bệnh nhân có cảm giác tiểu không hết chiếm 86,7%, chỉ có 27,8% bệnh nhân sồn nước tiểu ngay sau đi tiểu.

Theo kết quả của Nguyễn Khoa Hùng triệu chứng chứa đựng, tổng xuất, sau khi đi tiểu lần lượt 93,1%,

90,2%, 84,6%, bệnh nhân xuất hiện ở cả ba nhóm triệu chứng là 72,5% [5]. Nghiên cứu của Mai Thị Cẩm Cát cho kết quả, triệu chứng chứa đựng, tổng xuất, sau khi đi tiểu lần lượt là 94,1%, 86,3% và 70,6% [8]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với hai tác giả trên. So sánh với kết quả của Nguyễn Hoài Bắc nghiên cứu trên 1.309 bệnh nhân nam trên 45 tuổi có triệu chứng đường tiểu dưới tỷ lệ của nhóm triệu chứng chứa đựng, tổng xuất, sau khi đi tiểu lần lượt là 84,8%, 32,7%, 14,8% và tỷ lệ cùng mắc của ba nhóm triệu chứng chỉ là 3,5% [2]. Sự khác biệt này có thể đến từ đối tượng nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình lớn hơn so với tuổi của nghiên cứu trên.

3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

3.3.1. Thể tích tuyến tiền liệt qua siêu âm

Bảng 3. Thể tích TTL qua siêu âm

Thể tích TTL (ml)	Số lượng	Tỷ lệ%
25 - 29,9	23	25,6
30 - 39,9	44	48,9
40 - 49,9	13	14,4
≥ 50	10	11,1
Thể tích trung bình	36,13 ± 10,86	

Thể tích trung bình của TTL trong nghiên cứu của chúng tôi là 36,13 ± 10,86 ml, dao động từ 25 ml đến 82 ml. Nhóm có thể tích TTL 30 - 39,9 ml chiếm 48,9% tiếp theo là nhóm có thể tích 25 - 29,9 ml chiếm 25,6%. 100% đối tượng nghiên cứu không có các dấu hiệu nghi ngờ ung thư TTL trên kết quả siêu âm.

Kết quả nghiên cứu của Lê Thanh Minh Triết ghi nhận giá trị trung bình của thể tích tuyến tiền liệt là 40,38 ± 13,1 ml [9]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi

thấp hơn so với kết quả của tác giả Lê Thanh Minh Triết. Tuy nhiên, giá trị thể tích tiền liệt tuyến trung bình của chúng tôi lại lớn hơn so với kết quả của tác giả Nguyễn Khoa Hùng và Nguyễn Hoài Bắc lần lượt là 29,9 ± 10,8 ml, 24,2 ± 10,5 ml [2],[5]. Với nghiên cứu ở nước ngoài của tác giả Qiqi Mao trên bệnh nhân tăng sinh lành tính TTL có thể tích tuyến tiền liệt trung bình là 42,45 ± 23,90 ml, kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [10].

Bảng 4. Thể tích TTL theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Số lượng	Thể tích TTL trung bình (ml)	Biên độ (ml)
50 - 59	11	31,55 ± 5,63	26 - 45
60 - 69	32	35,50 ± 10,03	25 - 72
70 - 79	32	36,59 ± 11,37	25 - 82
≥ 80	15	39,87 ± 13,62	25 - 74

Thể tích TTL trung bình tăng dần qua từng nhóm tuổi. Thấp nhất là nhóm dưới 60 tuổi (31,55 ± 5,63 ml), và cao nhất là nhóm ≥ 80 tuổi (39,87 ± 13,62 ml). Điều này phù hợp với nhiều nghiên cứu trên thế giới cho thấy có sự phát triển thể tích tuyến tiền liệt của con người theo độ tuổi theo Shi-Jun Zhang [11]. Bosch và cộng sự đã báo cáo tỷ lệ phần trăm trung bình tăng trong tổng thể tích tuyến tiền liệt (TPV) và thể tích

vùng chuyển tiếp (TZV) mỗi năm theo dõi lần lượt là 2,2% và 3,5% [12]. Fukuta và cộng sự đã thực hiện một nghiên cứu cắt ngang dựa trên cộng đồng để điều tra những thay đổi về tổng thể tích TTL ở nam giới Nhật Bản từ 40 - 80 tuổi. Sự gia tăng thể tích tuyến tiền liệt có thể đo được ở mỗi nhóm 10 tuổi và tăng gấp đôi từ 5,5 ml trong nhóm 40 - 49 tuổi lên 11,1 ml trong nhóm 70 - 80 tuổi [10].

3.3.2. Tốc độ dòng tiểu cực đại

Bảng 5. Tốc độ dòng tiểu cực đại Qmax

Qmax (ml/s)	Số lượng	Tỷ lệ %
< 10	26	40,0
10-15	23	35,4
> 15	16	24,6
Qmax trung bình	12,7 ± 5,3	

Về tốc độ dòng tiểu cực đại, trong nghiên cứu này chỉ thực hiện được ở 65 bệnh nhân. Trong đó, nhóm có Qmax < 10 ml/s có tỷ lệ cao nhất với 40,0%, tiếp theo đó là nhóm có Qmax từ 10 - 15 ml/s với 35,4%, có khoảng 1/4 bệnh nhân có Qmax > 15 ml/s. Qmax trung bình 12,7 ± 5,3 ml/s, Qave trung bình 5,6 ± 2,4 ml/s. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Võ Đoàn Minh Nhật giá trị Qmax trung bình là 12,9 ± 8,2 ml/s, Qave trung bình là 4,8 ± 2,4 ml/s và Lê Thanh Minh Triết, Qmax trung bình là 11,58 ± 2,7 ml/s [13] [9]. Giá trị này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Việt Thành và Yoshihisa Matsukawa với kết quả lần lượt là 6,82 ml/s và 7,1 ± 3,5 ml/s [14],[15]. Khác biệt giữa kết quả của chúng tôi so với các tác giả trên có lẽ do khác nhau trong cách chọn mẫu. Các nghiên cứu có Qmax thấp hơn có đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân tăng sinh lành tính TTL có chỉ định phẫu thuật.

3.3.3. Thể tích nước tiểu tồn lưu (PVR)

Bảng 6. Thể tích nước tiểu tồn dư (PVR)

PVR (ml)	Số lượng	Tỷ lệ %
< 30	3	3,3
30 - 50	10	11,1
51 - 100	44	48,9
> 100	33	36,7
PVR trung bình (ml)	96,0 ± 47,6	

Trong nghiên cứu của chúng tôi thể tích nước tiểu tồn dư trung bình là 96,0 ± 47,6 ml, phần lớn các đối tượng nghiên cứu có mức độ ứ đọng trung bình và ứ đọng nặng lần lượt chiếm các tỷ lệ 48,9%, 36,7%. Lê Khải Minh ghi nhận ở 79 bệnh nhân có thể tích nước tiểu tồn dư trung bình 70 ± 29 ml [16]. Nguyễn Đông Hưng ghi nhận thể tích nước tiểu tồn dư trung bình là 123 ± 35,38 ml [17]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có kết quả thể tích nước tiểu tồn dư trung bình lớn hơn so với kết quả nghiên cứu của Lê Khải Minh, và nhỏ hơn kết quả nghiên cứu của Nguyễn Đông Hưng. Tuy nhiên, kết quả này lại tương đồng

với kết quả của Joao Martins Pisco với giá trị nước tiểu tồn dư trung bình là 102,9 ± 88,9 ml [18].

3.3.4. Nồng độ PSA toàn phần và một số yếu tố liên quan

Bảng 7. Phân nhóm PSA toàn phần

Mức tPSA (ng/ml)	Số lượng	Tỷ lệ %
< 4,0	66	73,3
4,0 - 10,0	21	23,3
> 10,0	3	3,3
tPSA trung bình	3,14 ± 2,76	

Kết quả của nồng độ tPSA trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 3,14 ± 2,76 ng/ml. Kết quả này tương đồng với kết quả của Lê Thanh Minh Triết nồng độ tPSA trung bình là 2,85 ng/ml [9]. Phần lớn bệnh nhân TSLTTTL có mức tPSA < 4,0 ng/ml chiếm đến 73,3% và 23,3% bệnh nhân có nồng độ tPSA từ 4 đến 10,0 ng/ml (dao động từ 0,17 - 13,24 ng/ml). Kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu khác của Lê Thanh Minh Triết, Nguyễn Văn Hùng, Đỗ Thị Khánh Hỷ, và Malati với tỷ lệ mức tPSA < 4,0 ng/ml lần lượt 64,5%, 51,72%, 53,2% và 71,0% [9],[11],[19],[20]. Kết quả trên cho thấy phần lớn bệnh nhân tăng sinh lành tính TTL có giá trị tPSA < 4,0 ng/ml. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi vẫn có một số bệnh nhân TSLTTTL có nồng độ tPSA vượt qua ngưỡng 4,0 ng/ml. Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với nhận định của nhiều nghiên cứu khác cho rằng nồng độ PSA huyết thanh thay đổi không chỉ do ung thư TTL mà còn có thể do viêm, chấn thương hoặc tăng sinh lành tính TTL.

Bảng 8. Tỷ lệ PSA tự do và PSA toàn phần (f/t PSA)

f/t PSA	Số lượng	Tỷ lệ %
< 0,2	29	32,2
≥ 0,2	61	67,8
Tổng	90	100

Tỷ lệ bệnh nhân có giá trị f/t PSA ≥ 0,2 là 67,8%, nhóm có tỷ lệ f/t PSA < 0,2 chiếm 32,2%. Kết quả này tương đương với kết quả của tác giả Lê Thanh Minh Triết có giá trị f/t PSA ≥ 0,2 là 61,7%, nhóm có tỷ lệ f/t PSA < 0,2 chiếm 38,3% [9]. Tỷ f/tPSA cần được kết hợp với các yếu tố khác trong việc xác định có ung thư TTL hay không.

Bảng 9. Nồng độ PSA toàn phần theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Số lượng	tPSA trung bình (ng/ml)	Giới hạn
Dưới 60	11	1,75 ± 1,50	0,34 - 5,58
60 - 69	32	3,30 ± 3,14	0,17 - 13,24
70 - 79	32	3,69 ± 2,89	0,32 - 12,7
≥ 80	15	2,64 ± 2,04	0,78 - 9,29

Nồng độ tPSA trung bình tăng dần qua các nhóm tuổi 50 - 59, 60 - 69, và 70 - 79, thấp nhất ở nhóm dưới 50 - 59 tuổi (1,75 ± 1,50 ng/ml), cao nhất ở nhóm 70 - 79 tuổi (3,69 ± 2,89 ng/ml), nhóm ≥ 80 tuổi có nồng độ tPSA trung bình là 2,64 ± 2,04 ng/ml. Trong nghiên cứu của chúng tôi nồng độ tPSA và tuổi không có mối tương quan với $r = 0,091$ ($p > 0,05$). Kết quả này khác với kết quả nghiên cứu của Lê Thanh Minh Triết có sự tương quan giữa nồng độ tPSA và tuổi với hệ số tương quan $r = 0,30$, kết quả của tác giả Nguyễn Hoài Bắc cũng cho thấy sự tương quan với $r = 0,31$ [9], [21]. Nghiên cứu ngoài nước của tác giả Stepan Vesely cũng cho kết quả có sự tương quan giữa nồng độ tPSA và tuổi với hệ số tương quan $r = 0,28$ [22].

Bảng 10. Nồng độ tPSA theo nhóm thể tích TTL

Thể tích TTL (ml)	Số lượng	tPSA trung bình (ng/ml)
25 - 29,9	23	2,28 ± 2,20
30 - 39,9	44	3,22 ± 2,93
40 - 49,9	13	3,12 ± 2,59
≥ 50	10	4,80 ± 2,94

Nhóm thể tích TTL ≥ 50 ml có nồng độ tPSA trung bình cao nhất là 4,80 ± 2,94 ng/ml, thấp nhất là nhóm 25 - 29,9 ml (2,28 ± 2,20 ng/ml). Nhóm thể tích TTL 30 - 39,9 ml và nhóm thể tích TTL 40 - 49,9 ml có nồng độ tPSA trung bình lần lượt là 3,22 ± 2,93 ng/ml và 3,12 ± 2,59 ng/ml. Nồng độ tPSA có mối tương quan với thể tích TTL trong bệnh tăng sinh lành tính TTL với hệ số tương quan $r = 0,276$ ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Lê Thanh Minh Triết cũng cho thấy có mối tương quan giữa nồng độ tPSA và thể tích TTL với mức độ tương quan chặt $r = 0,60$, tương tự nghiên cứu của tác giả Nguyễn Hoài Bắc với $r = 0,49$, nghiên cứu của tác giả Stepan Vesely $r = 0,54$ [9],[21],[22]. Qua đó cho thấy thể tích TTL là một trong các yếu tố có giá trị dự đoán nồng độ tPSA.

4. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 90 bệnh nhân nam giới ≥ 50 tuổi bị tăng sinh lành tính TTL chúng tôi nhận thấy nhóm tuổi hay gặp nhất là 60 - 69 tuổi và 70-79 tuổi, bệnh nhân vào viện khi đã có rối loạn tiểu tiện ở mức độ trung bình đến nặng, điểm IPSS trung bình 19,0 ± 6,9; điểm QoL trung bình 3,5 ± 1,1. Về triệu chứng đường tiểu dưới thường gặp nhất là cảm giác tiểu không hết (86,7%), tia tiểu yếu (84,4%), tiểu gắng sức (81,1%), tiểu đêm (80,0%). Thể tích tuyến tiền liệt trung bình đo được qua siêu âm là 36,13 ± 10,86 ml. Thể tích cận bàng quang trung bình là 96,0 ± 47,6 ml, Qmax trung bình là 12,7 ± 5,3 ml/s, Qave trung bình là 5,6 ± 2,4 ml/s. Phần lớn bệnh nhân có PSA toàn phần < 4 ng/ml chiếm 73,3%. Nồng độ kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt toàn phần và tuổi của bệnh nhân không có mối tương quan có ý nghĩa thống kê với $r = 0,091$ ($p > 0,05$). Nồng độ kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt toàn phần có tương quan với thể tích tuyến tiền liệt của bệnh nhân với $r = 0,276$ ($p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hội Tiết niệu Thận học Việt Nam. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội 2019.
- Nguyễn Hoài Bắc, Phạm Minh Quân. Khảo sát mối liên quan giữa triệu chứng đường tiểu dưới với nồng độ PSA và khối lượng tuyến tiền liệt ở nam giới trên 45 tuổi. Tạp chí Nghiên cứu Y học 2020. 133(9): 67-68.
- Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: a cancer journal for clinicians. 2021;71(3):209-49.
- Nguyễn Ngọc Hiền, Tôn Thất Minh Thuyết. Sử dụng niệu dòng đồ trong chỉ định và đánh giá kết quả phẫu

- thuật u tuyến tiền liệt. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh 2003. 7(1):44-49
- Nguyễn Khoa Hùng, Nguyễn Vĩnh Lạc, Lê Đình Khánh và cộng sự. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và khảo sát nguyên nhân của các triệu chứng đường tiết niệu dưới. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh 2018. 22(4):159-165.
- Phạm Khắc Linh, Đào Nguyên Mạnh. Đánh giá hiệu quả điều trị của viên nang Tavinga trên bệnh nhân phì đại lành tính tuyến tiền liệt. Tạp chí Y học Việt Nam 2021;499(1-2): 32-37.
- Ababneh M, Shamieh D, Al Demour S, Rababa'h A. Evaluation of the clinical pharmacist role in improving clinical outcomes in patients with lower urinary tract symptoms

due to benign prostatic hyperplasia. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 2019;41(5):1373-8.

8. Mai Thị Cẩm Cát. Đánh giá kết quả đo lượng nước tiểu tồn dư sau tiểu bằng siêu âm bàng quang qua thành bụng với máy siêu âm xách tay tại phòng khám ngoại tiết niệu bệnh viện trường Đại học Y dược Huế [Luận văn tốt nghiệp bác sĩ đa khoa]. Trường Đại học Y Dược Huế 2019.

9. Fukuta F, Masumori N, Mori M, Tsukamoto T. Internal prostatic architecture on transrectal ultrasonography predicts future prostatic growth: natural history of prostatic hyperplasia in a 15-year longitudinal community-based study. *The Prostate*. 2011;71(6):597-603.

10. Malati T, Kumari GR, Murthy P, Reddy C, Prakash BS. Prostate specific antigen in patients of benign prostate hypertrophy and carcinoma prostate. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*. 2006;21(1):34-40.

11. Bosch J, Tilling K, Bohnen A, Bangma C, Donovan J. Establishing normal reference ranges for prostate volume change with age in the population-based Krimpen-study: Prediction of future prostate volume in individual men. *The Prostate*. 2007;67(16):1816-24.

12. Nguyễn Viết Thành. Nghiên cứu hiệu quả điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng kỹ thuật laser phóng bên [Luận văn Tiến sĩ y học]. Trường Đại học Y Hà Nội 2017.

13. Lê Thanh Minh Triết. Nghiên cứu đánh giá mức kháng nguyên đặc hiệu của tuyến tiền liệt huyết thanh (serum PSA) trong một số bệnh lý tuyến tiền liệt [Luận văn tốt nghiệp bác sĩ đa khoa]. Trường Đại học Y Dược Huế 2020.

14. Matsukawa Y, Majima T, Matsuo K, Funahashi Y, Kato M, Yamamoto T, et al. Effects of tadalafil on storage and voiding function in patients with male lower urinary tract symptoms suggestive of benign prostatic hyperplasia:

a urodynamic-based study. *International Journal of Urology*. 2018;25(3):246-50.

15. Lê Khải Minh. Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh siêu âm, nội soi thể tích cận bàng quang ở bệnh nhân u xơ tuyến tiền liệt [Luận văn Thạc sĩ Y học]. Trường Đại học Y Dược Huế 2009.

16. Nguyễn Đông Hưng, Nguyễn Nhật An, Hà Ngọc Mạnh. Nghiên cứu kết quả điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng cắt đốt lưỡng cực qua nội soi niệu đạo. Kỷ yếu Hội nghị Khoa học Công nghệ tuổi trẻ lần thứ XVIII 2014.

17. Pisco JM, Rio Tinto H, Campos Pinheiro L, Bilhim T, Duarte M, Fernandes L, et al. Embolisation of prostatic arteries as treatment of moderate to severe lower urinary symptoms (LUTS) secondary to benign hyperplasia: results of short-and mid-term follow-up. *European radiology*. 2013;23(9):2561-72.

18. Nguyễn Văn Hùng. Nghiên cứu giả trị chẩn đoán của PSA ở bệnh lý tiền liệt tuyến tại bệnh viện Trung Ương Huế. [Luận văn Thạc sĩ Y học]. Trường Đại học Y Dược Huế 2004.

19. Đỗ Thị Khánh Hỷ. Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ học của u tuyến tiền liệt và đánh giá vai trò của PSA huyết thanh trong chẩn đoán và tiên lượng. Nhà xuất bản Y học Hà Nội 2004.

20. Nguyễn Hoài Bắc, Hạ Hồng Cường. Khảo sát nồng độ PSA ở những nam giới có triệu chứng đường tiểu dưới trên 45 tuổi tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. *Tạp chí Nghiên cứu Y học* 2022;149(1):162-171.

21. Vesely S, Knutson T, Damber J-E, Dicuio M, Dahlstrand C. Relationship between age, prostate volume, prostate-specific antigen, symptom score and uroflowmetry in men with lower urinary tract symptoms. *Scandinavian journal of urology and nephrology*. 2003;37(4):322-8.