

Đặc điểm nồng độ PSA ở bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt được phẫu thuật tại bệnh viện Đại học Y Thái Bình

Vũ Sơn¹, Phan Văn Cường¹, Phạm Tuấn Đạt^{1,*}

¹Bộ môn Ngoại, Trường Đại học Y Dược Thái Bình, Thái Bình, Việt Nam

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Tác nghẽn đường tiểu dưới ảnh hưởng tới sự thay đổi nồng độ PSA như thế nào ở bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt.

Mục tiêu: (1) Nhận xét sự thay đổi nồng độ PSA; (2) Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến sự thay đổi ở những bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt có triệu chứng đường tiểu dưới.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang 108 trường hợp phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt tuyến tiền liệt có kết quả mô bệnh học là tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt.

Kết quả: Số trường hợp có nồng độ PSA_t ≤ 4 ng/ml chiếm tỷ lệ 28,7%), nồng độ PSA_t > 10 ng/ml chiếm tỷ lệ 27,8%, nồng độ PSA_t của nhóm nghiên cứu có giá trị trung bình là 9,09±8,80 ng/ml; trung vị là 6,20 ng/ml. Số trường hợp có PSAD < 0,15 ng/ml² chiếm tỷ lệ 57,4%), và PSAD ≥ 0,15 ng/ml² chiếm tỷ lệ 39,8%, PSAD của nhóm nghiên cứu có giá trị trung bình là 0,15±0,13 ng/ml²; trung vị là 0,11 ng/ml². Khối lượng tuyến tiền liệt và nồng độ PSA có mối tương quan thuận chặt chẽ với r = 0,36; p < 0,001.

Kết luận: Nồng độ PSA ở bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt có khoảng giá trị lớn và có thể tăng cao. Tỷ trọng PSA (PSAD) được chứng minh là một chỉ số có giá trị hơn trong việc phân tích nồng độ PSA trong bệnh lý này. Tình trạng tắc nghẽn đường tiểu dưới, tuổi và đặc biệt là khối lượng tuyến tiền liệt có mối tương quan thuận với sự tăng nồng độ PSA.

Từ khóa: kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt; tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt

Ngày nhận bài: 05-08-2025 / Ngày chấp nhận đăng bài: 24-11-2025 / Ngày đăng bài: 27-11-2025

*Tác giả liên hệ: Phạm Tuấn Đạt. Bộ môn Ngoại, Trường Đại học Y Dược Thái Bình, Thái Bình, Việt Nam. E-mail: Dr.tuandatpham@gmail.com

© 2025 Bản quyền thuộc về Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh.

Abstract

CHARACTERISTICS OF PSA LEVELS IN PATIENTS WITH BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA UNDERGOING SURGERY AT THAI BINH UNIVERSITY MEDICAL HOSPITAL

Vu Son, Phan Van Cuong, Pham Tuan Dat

Background: How does lower urinary tract obstruction affect PSA level changes in patients with benign prostatic hyperplasia.

Objectives: (1) describe the changes in PSA levels. (2) Explore factors related to changes in PSA levels.

Methods: Cross-sectional study was conducted on 108 cases of transurethral endoscopic prostatectomy with histopathological results of benign prostatic hyperplasia.

Results: The number of cases with PSA concentration ≤ 4 ng/ml accounted for 28.7%, whereas PSA concentration > 10 ng/ml took up 27.8%. The PSA concentration of the study group averaged 9.09 ± 8.80 ng/ml; with the median at 6.20 ng/ml. The proportion of prostate-specific antigen density (PSAD) < 0.15 ng/ml² was 57.4%, and PSAD ≥ 0.15 ng/ml² was 39.8%. The mean PSAD of the study group was 0.15 ± 0.13 ng/ml²; the median was 0.11 ng/ml². Prostate volume and PSA concentration were strongly positively correlated with $r = 0.36$; $p < 0.001$.

Conclusions: PSA levels in patients with benign prostatic hyperplasia are highly variable with multiple recorded extreme values. PSAD is proven to be a more valuable index for analyzing PSA levels in this disease. Lower urinary tract obstruction, age, and especially prostate volume are positively correlated with an increase in PSA levels.

Keywords: prostate specific antigen; benign prostatic hyperplasia

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt (PSA: Prostate - specific antigen) là một loại kháng nguyên được bài tiết bởi các tế bào biểu mô của tuyến tiền liệt. Xét nghiệm PSA cho phép phát hiện ung thư tuyến tiền liệt, nhưng không đặc hiệu với ung thư tuyến tiền liệt. PSA cũng tăng trong các bệnh khác của tuyến tiền liệt (viêm tuyến tiền liệt, tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt), sau một số thủ thuật (đặt máy nội soi niệu đạo bàng quang, thăm tuyến tiền liệt qua trực tràng...), sau sử dụng một số thuốc (Finasteride...) [1,2].

Theo nghiên cứu của Nguyễn Hoài Bắc [3]: Nồng độ PSA huyết thanh trung bình của nam giới trên 45 tuổi có triệu chứng đường tiểu dưới là $1,85 \pm 3,56$ ng/ml (0,03 - 69,41 ng/mL). Nồng độ PSA cao hơn ở những nhóm bệnh nhân có độ tuổi cao, thể tích tuyến tiền liệt lớn và nhóm có triệu chứng tổng quát. Trong thực hành lâm sàng để cá thể hóa nồng độ PSA cần chú ý đến các yếu tố như triệu chứng đường tiểu dưới, tuổi và thể

tích tuyến khi phiên giải kết quả.

Tại bệnh viện Đại học Y Thái Bình, chúng tôi tiếp nhận các bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, hầu hết trong tình trạng tắc nghẽn đường tiểu dưới. Tình trạng này ảnh hưởng thế nào tới sự thay đổi nồng độ PSA. Chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu:

1. Nhận xét sự thay đổi nồng độ PSA ở những bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt có triệu chứng đường tiểu dưới.
2. Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến sự thay đổi nồng độ PSA ở nhóm bệnh nhân trên.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân mắc tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt (TSLT/TTL) được phẫu thuật nội soi qua niệu đạo tại bệnh viện

Đại học Y Thái Bình từ tháng 1/2022 đến tháng 12/2024.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn

Tất cả bệnh nhân đều được khám lâm sàng đầy đủ bao gồm thăm trực tràng để đánh giá kích thước và mật độ tuyến tiền liệt.

Bệnh nhân có triệu chứng đường tiểu dưới (LUTS - Lower Urinary Tract Symptoms).

Có kết quả xét nghiệm PSA toàn phần (PSAt) và PSA tự do (PSAf) trước phẫu thuật.

Được phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt tuyến tiền liệt.

Có kết quả mô bệnh học mảnh cắt là TSLT/TTL.

Hồ sơ bệnh án có đầy đủ thông tin.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có LUTS không do TSLT/TTL.

Bệnh nhân có kết quả mô bệnh học không phải là TSLT/TTL.

Bệnh nhân có dấu hiệu nghi ngờ ung thư tuyến tiền liệt (sờ thấy cứng qua trực tràng, PSA tăng nhanh, hoặc có hình ảnh nghi ngờ trên siêu âm) đây là các trường hợp cần sinh thiết trước mổ để loại trừ ung thư

Bệnh nhân có TSLT/TTL đang hoặc đã điều trị bằng thuốc ức chế enzyme 5 - alpha reductase trong vòng 6 tháng trước mổ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

2.2.2. Cỡ mẫu

Có 108 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn vào và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ.

Phương pháp chọn mẫu: thu thập số liệu hồi cứu, chọn mẫu ngẫu nhiên không xác suất.

2.2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nồng độ PSA toàn phần (PSAt) và PSA tự do (PSAf) được đo bằng phương pháp miễn dịch hóa phát quang trên hệ thống máy Cobas e411.

Thể tích tuyến tiền liệt được đo bằng siêu âm qua ổ bụng trước mổ, sử dụng công thức hình elip:

thể tích = dài x rộng x cao x 0,523.

2.2.4. Biến số nghiên cứu

Các biến số định lượng bao gồm: Thể tích tiền liệt tuyến (ml); Nồng độ PSA (ng/ml); Nồng độ PSA toàn phần (PSAt) (ng/ml); Nồng độ PSA tự do (PSAf) (ng/ml); Tỷ trọng PSA (PSAD) (ng/ml²).

2.2.5. Xử lý và phân tích dữ liệu

Các số liệu được kiểm tra, những phiếu điều tra không đầy đủ các thông tin sẽ loại bỏ khỏi mẫu nghiên cứu.

Quản lý và phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0

Các biến định tính được mô tả dưới dạng tỷ lệ %.

Các biến định lượng được mô tả dưới dạng giá trị trung bình.

Một số biến được trình bày dưới dạng biểu đồ.

Nếu dữ liệu tuân theo phân phối chuẩn, sử dụng t-test độc hoặc ANOVA với các biến ≥ 3 nhóm.

Nếu không chuẩn, sử dụng Mann-Whitney U test hoặc Kruskal-Wallis test.

Các biến định tính được so sánh bằng Chi-square test, nếu điều kiện không thỏa (expected count < 5 ở $> 20\%$ ô) thì sử dụng Fisher's exact test.

Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Đánh giá mức độ tương quan: Lỏng lẻo; Chặt chẽ; Rất chặt chẽ.

Xác định ngưỡng cắt dự đoán ung thư TTL bằng đường cong ROC (Receiver Operating Characteristic).

3. KẾT QUẢ

3.1. Nhận xét sự thay đổi nồng độ PSA

Nồng độ PSAt huyết thanh ≤ 4 ng/ml có 31 TH (28,7%), và > 10 ng/ml có 30 TH (27,8%). Nồng độ PSAt huyết thanh có giá trị trung bình là $9,09 \pm 8,80$ ng/ml; trung vị là 6,20 ng/ml (Bảng 1).

Chỉ có 20 TH (18,5%), nồng độ PSAf huyết thanh $\leq 0,5$ ng/ml. Nồng độ PSAf huyết thanh có giá trị trung bình là $1,89 \pm 2,92$ ng/ml; trung vị là 0,92 ng/ml (Bảng 2).

PSAD $< 0,15$ ng/ml² có 65 TH (57,4%), và $\geq 0,15$ ng/ml² có 43 TH (39,8%). PSAD có giá trị trung bình là $0,15 \pm 0,13$ ng/ml²; trung vị là 0,11 ng/ml² (Bảng 3).

3.2. Tìm hiểu một số yếu tố liên quan

Lý do khác bao gồm tiểu buốt và tiểu máu. Nhóm bí tiểu bao gồm những TH được đặt thông tiểu trước khi vào viện

và những TH khi vào viện được đặt thông tiểu (Bảng 4).

Nhóm bí tiểu: Chiếm tỷ lệ 25%. Giá trị trung bình của PSAt là $11,08 \pm 8,42$ ng/ml, của PSAD là $0,19 \pm 0,14$ ng/ml² (Bảng 4).

Tuổi đời có mối liên quan thuận lỏng lẻo với nồng độ

PSAt, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $r = 0,22$; $p < 0,05$ (Bảng 5).

Khối lượng TTL có mối liên quan thuận chặt chẽ với nồng độ PSAt, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $r = 0,36$; $p < 0,001$ (Bảng 6).

Bảng 1. Nồng độ PSAt huyết thanh của đối tượng nghiên cứu (n=108)

Nhóm PSAt	S.L	Tỷ lệ (%)	Nồng độ PSAt huyết thanh (ng/ml)			
			$\bar{X} \pm SD$	Trung vị	Thấp nhất	Cao nhất
≤ 4	31	28,7	$2,10 \pm 1,17$	2,07	0,25	3,86
$>4 - \leq 10$	47	43,5	$6,41 \pm 1,67$	6,30	4,17	9,70
> 10	30	27,8	$20,51 \pm 9,02$	17,37	10,40	51,00
Tổng	108	100,0	$9,09 \pm 8,80$	6,20	0,25	51,00

Bảng 2. Nồng độ PSAf huyết thanh của đối tượng nghiên cứu (n = 108)

Nhóm PSAf	S.L	Tỷ lệ (%)	Nồng độ PSAf huyết thanh (ng/ml)			
			$\bar{X} \pm SD$	Trung vị	Thấp nhất	Cao nhất
$\leq 0,5$	20	18,5	$0,26 \pm 0,13$	0,22	0,09	0,50
$> 0,5$	88	81,5	$2,27 \pm 3,12$	1,10	0,51	16,50
Tổng	108	100,0	$1,89 \pm 2,92$	0,92	0,09	16,50

Bảng 3. Tỷ trọng PSA của đối tượng nghiên cứu (n = 108)

Nhóm PSAD	S.L	Tỷ lệ (%)	Tỷ trọng PSA (ng/ml ²)			
			$\bar{X} \pm SD$	Trung vị	Thấp nhất	Cao nhất
$< 0,15$	65	60,2	$0,07 \pm 0,03$	0,07	0,01	0,14
$\geq 0,15$	43	39,8	$0,28 \pm 0,12$	0,24	0,15	0,68
Tổng	108	100,0	$0,15 \pm 0,13$	0,11	0,01	0,68

Bảng 4. Lý do vào viện và nồng độ PSA trong huyết thanh (n = 108)

Lý do Vào viện	S.L (%)	Nồng độ PSAt (ng/ml)		Tỷ trọng PSA (ng/ml ²)	
		$\bar{X} \pm SD$	Trung vị [Khoảng giá trị nhỏ nhất – lớn nhất]	$\bar{X} \pm SD$	Trung vị [Khoảng giá trị nhỏ nhất – lớn nhất]
Bí tiểu	27 (25,0)	$11,08 \pm 8,42$	8,90 [0,76-29,50]	$0,19 \pm 0,14$	0,14 [0,01-0,58]
Tiểu khó	68 (63,0)	$8,08 \pm 7,49$	5,91 [0,25-40,40]	$0,14 \pm 0,11$	0,10 [0,01-0,68]
Lý do khác	13 (12,0)	$10,25 \pm 14,40$	4,96 [1,10-51,00]	$0,16 \pm 0,16$	0,11 [0,01-0,54]

Bảng 5. Liên quan giữa tuổi đời và nồng độ PSAt huyết thanh (n = 108)

Biến số	$\bar{X} \pm SD$	Thấp nhất	Cao nhất	r	p
PSAt (ng/ml)	$9,09 \pm 8,80$	0,25	51,00	0,22	0,01
Biến số		Thấp nhất	Cao nhất		

p tính bằng Spearman's correlation test

Bảng 6. Liên quan giữa khối lượng TTL và nồng độ PSAt huyết thanh (n = 108)

Biến số	$\bar{X} \pm SD$	Thấp nhất	Cao nhất	r	p
PSAt (ng/ml)	$9,09 \pm 8,80$	0,25	51,00	0,36	<0,001
Khối lượng TTL (ml)	$56,38 \pm 21,31$	21	123		

p tính bằng Spearman's correlation test

4. BÀN LUẬN

Qua kết quả nghiên cứu 108 trường hợp phẫu thuật nội soi qua niệu đạo cắt TTL có kết quả mô bệnh học phân mô tuyến được cắt bỏ là TSLT/TTL tại bệnh viện Đại học Y Thái Bình, chúng tôi xin bàn luận một số nội dung sau:

4.1. Nồng độ PSA của nhóm đối tượng nghiên cứu

4.1.1. Nồng độ PSA

Nồng độ PSA toàn phần (PSAt)

Theo nghiên cứu của Daryanto B [5], nồng độ PSA huyết thanh ở những bệnh nhân được chẩn đoán mắc UT/TTL trong khoảng 9,76 – 3491 ng/ml, trong khi ở những bệnh nhân không được chẩn đoán mắc UT/TTL là 2,49-1222 ng/ml. Do đó, ngưỡng PSA tốt nhất để sinh thiết TTL còn nhiều tranh cãi. Theo Nordstro'm T [7], PSAt có giá trị thấp trong việc xác định TU/TTL ở nam giới có triệu chứng tắc nghẽn đường tiểu dưới. Theo nghiên cứu của Das AG [6], đối tượng nghiên cứu là những trường hợp (TH) được chẩn đoán mắc TSLT/TTL, loại bỏ những trường hợp có mức PSA > 10 ng/ml, kết quả cho thấy, hầu hết bệnh nhân (59%) có mức PSA trong khoảng từ 4-10 ng/ml, giá trị trung bình PSAt là $4,61 \pm 1,66$ ng/ml. Theo nghiên cứu của Nguyễn Duy Hùng [4], giá trị PSAt của nhóm không mắc UT/TTL là 26,14 ng/ml.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, được trình bày tại Bảng 1 cho thấy: Nồng độ PSAt huyết thanh ≤ 4 ng/ml có 31 TH (28,7%), và > 10 ng/ml có 30 TH (27,8%). Nồng độ PSAt có giá trị trung bình là $9,09 \pm 8,80$ ng/l; trung vị là 6,20 ng/ml. Nồng độ PSAt thấp nhất là 0,25 ng/ml, cao nhất 51,00 ng/ml. Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp các nghiên cứu khác. Nồng độ PSAt trong TSLT/TTL không hoàn toàn chỉ giới hạn ở mức ≤ 4 ng/ml. Do đó nếu chỉ dựa vào nồng độ PSAt để chẩn đoán phân biệt giữa TSLT/TTL và UT/TTL sẽ dẫn đến nguy cơ chẩn đoán sai.

Trong số 77 bệnh nhân có PSAt > 4 ng/ml, có 30 bệnh nhân > 10 ng/ml, chiếm tỷ lệ đáng kể (27,8%). Tuy nhiên, không trường hợp nào được sinh thiết trước mổ do không có chỉ định rõ ràng lâm sàng hoặc không đồng ý thủ thuật. Việc không sinh thiết có thể bỏ sót một số ung thư tuyến tiền liệt tiềm ẩn, nhất là khi mô bệnh học chỉ giới hạn vùng cắt nội soi. Đây là hạn chế phổ biến trong thực hành lâm sàng, đòi hỏi cân nhắc kỹ khi

quyết định điều trị can thiệp chỉ dựa vào PSA.

Nồng độ PSA tự do (PSAf)

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, trình bày tại Bảng 2 cho thấy: Nồng độ PSAf huyết thanh $\leq 0,5$ ng/ml có 20 TH (18,5%), và > 0,5 ng/ml có 88 TH (81,5%). Nồng độ PSAf huyết thanh có giá trị trung bình là $1,89 \pm 2,92$ ng/ml; trung vị là 0,92 ng/ml; thấp nhất 0,09 ng/ml; cao nhất 16,50 ng/ml.

Chỉ số PSAf thường được sử dụng để phân biệt TSLT/TTL với UT/TTL ở nhóm bệnh nhân có PSAt từ 4–10 ng/ml. Trong nghiên cứu này, 43,5% bệnh nhân nằm trong khoảng này nên việc đánh giá PSAf có ý nghĩa lâm sàng nhất định.

Tỷ trọng PSA (PSAD)

Theo nghiên cứu của Nguyễn Duy Hùng [4], nhóm không UT/TTL có giá trị trung bình của PSAD là $0,44 \pm 0,55$ ng/ml², trung vị là 0,34 ng/ml², thấp nhất là 0,04 ng/ml², cao nhất là 1,26 ng/ml². Ngưỡng PSAD 0,84 ng/ml² có khả năng phát hiện ung thư TTL có ý nghĩa lâm sàng với độ nhạy 67,3%, độ đặc hiệu 90,9%, giá trị chẩn đoán dương tính 91,7%, giá trị dự đoán âm tính 65,2%. Theo nghiên cứu của Hoàng Đình Âu [2]: Trong nhóm PSAD < 0,15 ng/ml², tỷ lệ bệnh nhân không UT/TTL chiếm tỷ lệ 91,7%. Theo nghiên cứu của Lâm Nhân Hậu [11], chẩn đoán UT/TTL với PSAD tại điểm cắt 0,35 ng/ml² có độ nhạy là 75% và độ đặc hiệu là 88,9%. Theo Nordstro'm T [7], việc sử dụng mật độ PSA cải thiện khả năng phát hiện UT/TTL đáng kể so với việc chỉ sử dụng PSA.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, trình bày tại bảng 3 cho thấy: PSAD < 0,15 ng/ml² có 65 TH (57,4%), và PSAD $\geq 0,15$ ng/ml² có 43 TH (39,8%). Giá trị trung bình của PSAD là $0,15 \pm 0,13$ ng/ml². Trung vị là 0,11 ng/ml². Thấp nhất là 0,01 ng/ml². Cao nhất 0,68 ng/ml². Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với các nghiên cứu: trong 3 chỉ số PSA toàn phần, PSA tự do, tỷ trọng PSA thì tỷ trọng PSA có giá trị hơn trong việc phân tích nồng độ PSA trong bệnh lý TSLT/TTL.

4.2. Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến nồng độ PSA của nhóm đối tượng nghiên cứu

4.2.1. Tình trạng tắc nghẽn đường tiểu dưới khi vào viện

Tắc nghẽn đường tiểu dưới gặp phổ biến trong TSLT/TTL. Các yếu tố như tình trạng bí tiểu, thăm khám trực tràng hay các thủ thuật niệu đạo đều có thể làm tăng nồng độ PSA

thoáng qua. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy những bệnh nhân nhập viện trong tình trạng bí tiểu có nồng độ PSAt trung bình cao hơn ($11,08 \pm 8,42$ ng/ml) so với nhóm tiểu khó ($8,08 \pm 7,49$ ng/ml). Điều này phù hợp với các nghiên cứu khác, chứng minh tình trạng tắc nghẽn đường tiểu dưới có ảnh hưởng tới nồng độ PSA huyết thanh.

Theo Das AG [6], có 36% bệnh nhân mắc chứng bí tiểu cấp tính. Bí tiểu cấp có mối liên quan đáng kể với mức PSA ($p = 0,016$), có nghĩa là mức PSA tăng lên khi có bí tiểu cấp. Theo Nguyễn Hoài Bắc [3], đề cập lý do vào viện liên quan đến 3 nhóm triệu chứng: nhóm triệu chứng chứa đựng; nhóm triệu chứng tổng xuất; nhóm triệu chứng sau tiểu, không có trường hợp nào trong tình trạng bí tiểu cấp. Nhóm các triệu chứng tổng xuất có nồng độ PSA cao nhất, sau đó là nhóm các triệu chứng chứa đựng và thấp nhất là nhóm các triệu chứng sau tiểu, sự khác biệt về nồng độ PSA ở ba nhóm triệu chứng này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, trình bày tại Bảng 4 cho thấy: Nhóm bí tiểu chiếm tỷ lệ 25%. Giá trị trung bình PSAt là $11,08 \pm 8,42$ ng/ml, PSAD là $0,19 \pm 0,14$ ng/ml². Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với các nghiên cứu khác, đó là: Tình trạng tắc nghẽn đường tiểu dưới có ảnh hưởng tới nồng độ PSA huyết thanh.

4.2.2. Tuổi đời của đối tượng nghiên cứu

Theo Precic A [8], giá trị PSAt và tuổi có mối tương quan thuận, có ý nghĩa thống kê ($r = 0,152$; $p = 0,025$). Theo Nguyễn Hoài Bắc [3], nhóm tuổi càng cao thì nồng độ PSAt càng cao, sự khác biệt về nồng độ PSAt giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với $r = 0,31$; $p < 0,001$.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, trình bày tại Bảng 5 cho thấy: Tuổi đời có mối liên quan thuận lỏng lẻo với nồng độ PSAt, mối liên quan có ý nghĩa thống kê với $r = 0,22$; $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với các nghiên cứu, đó là: Tuổi đời có ảnh hưởng tới nồng độ PSA huyết thanh. Tuổi đời càng tăng thì nồng độ PSA càng tăng.

4.2.3. Khối lượng tuyến tiền liệt

Theo Nguyễn Hoài Bắc [3], thể tích TTL càng tăng thì nồng độ PSAt càng tăng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $r = 0,49$; $p < 0,001$. Theo Nguyễn Trường An [1], nồng độ PSAt có mối tương quan với thể tích TTL trong TSLT/TTL với $r = 0,276$; $p < 0,05$.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, trình bày tại Bảng 6 cho thấy: Khối lượng TTL có mối liên quan thuận chặt chẽ với nồng độ PSAt. Mối liên quan có ý nghĩa thống kê với $r = 0,36$; $p < 0,001$. Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với các nghiên cứu, đó là: Khối lượng TTL có ảnh hưởng tới nồng độ PSA huyết thanh. Khối lượng TTL càng tăng thì nồng độ PSA càng tăng.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu sự thay đổi nồng độ và một số yếu tố liên quan đến sự thay đổi nồng độ PSA của 108 trường hợp mắc TSLT/TTL được phẫu thuật nội soi qua niệu đạo tại bệnh viện Đại học Y Thái Bình, chúng tôi rút ra một số kết luận:

1. Nồng độ PSA toàn phần và nồng độ PSA tự do có khoảng giá trị lớn. Trong khi đó tỷ trọng PSA tương đối hằng định hơn. Tỷ trọng PSA có giá trị trung bình là $0,15 \pm 0,13$ ng/ml², trung vị là $0,11$ ng/ml², thấp nhất là $0,01$ ng/ml², cao nhất là $0,68$ ng/ml².

2. Tình trạng tắc nghẽn đường tiểu dưới, tuổi đời và khối lượng tuyến tiền liệt đều có mối tương quan thuận với nồng độ PSA. Tuy nhiên chỉ có khối lượng tuyến tiền liệt có mối tương quan thuận chặt chẽ với $r = 0,36$; $p < 0,001$.

Để đánh giá chính xác hơn mối liên quan giữa PSA và ung thư tuyến tiền liệt, chúng tôi đề xuất thực hiện các nghiên cứu tiền cứu (prospective study) và có đối chứng (case-control study) trong tương lai. Các nghiên cứu này sẽ giúp đánh giá được nồng độ PSA ở cả những bệnh nhân được sinh thiết tuyến tiền liệt, từ đó có thể xác định ngưỡng PSA phù hợp hơn để chẩn đoán phân biệt.

Nguồn tài trợ

Nghiên cứu không nhận tài trợ.

Xung đột lợi ích

Không có xung đột lợi ích tiềm ẩn nào liên quan đến bài viết này được báo cáo.

ORCID

Phạm Tuấn Đạt

<https://orcid.org/0009-0001-5149-3162>

Đóng góp của các tác giả

Ý tưởng nghiên cứu: Vũ Sơn

Đề cương và phương pháp nghiên cứu: Vũ Sơn, Phạm Tuấn Đạt

Thu thập dữ liệu: Vũ Sơn, Phan Văn Cường, Phạm Tuấn Đạt

Giám sát nghiên cứu: Vũ Sơn, Phan Văn Cường, Phạm Tuấn Đạt

Nhập dữ liệu: Vũ Sơn, Phạm Tuấn Đạt

Quản lý dữ liệu: Phạm Tuấn Đạt

Phân tích dữ liệu: Vũ Sơn

Viết bản thảo đầu tiên: Vũ Sơn, Phạm Tuấn Đạt

Góp ý bản thảo và đồng ý cho đăng bài: Vũ Sơn, Phan Văn Cường

Cung cấp dữ liệu và thông tin nghiên cứu

Tác giả liên hệ sẽ cung cấp dữ liệu nếu có yêu cầu từ Ban biên tập.

Chấp thuận của Hội đồng Đạo đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Khoa học Trường Đại học Y Dược Thái Bình, số 748/QĐ-YDTB ngày 15/04/2025.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Trường An, Đinh Văn Tài, Lê Đình Đạm, Nguyễn Nhật Minh, Lê Đình Khánh. 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. Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược Huế. 2023;13(3):29–35.
2. Hoàng Đình Âu, Trương Thị Thanh, Doãn Văn Ngọc. Đặc điểm và so sánh giá trị của kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt toàn phần (PSA) với tỷ trọng PSA trong chẩn đoán ung thư vùng chuyển tiếp tuyến tiền liệt. Tạp chí Y học Việt Nam. 2023;527(1):187–91.
3. 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):162–71.
4. Nguyễn Duy Hùng, Tạ Văn Lâm. Vai trò của tỷ trọng kháng nguyên đặc hiệu tiền liệt tuyến trong dự đoán ung thư tuyến tiền liệt. Tạp chí Y học Việt Nam.

2023;514(1):266–8.

5. Daryanto B, Trianto R, Seputra KP, Purnomo AF. Evaluation of cutoff point PSA and PSAD in patients with suspected prostate cancer. Med Arch. 2024;78(1):12–5.
6. Das AG, Langade A. Does prostate specific antigen act as predictor in benign prostatic hyperplasia? An observational study. Int J Health Sci (Qassim). 2022;6(S2):1480–8.
7. Nordström T, Engel JC, Bergman M, Carlsson S, Grönberg H, Aly M. Identifying prostate cancer among men with lower urinary tract symptoms. Eur Urol Open Sci. 2021;24:11–6.
8. Precic A, Begic E, Hiros M. Usefulness of total PSA value in prostate diseases diagnosis. Acta Inform Med. 2016;24(3):156–61.