

EVALUATION OF TREATMENT RESULTS OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA, AT THE NATIONAL REHABILITATION HOSPITAL FROM 2022 TO 2023

Le Ngoc Hai*

National Rehabilitation Hospital - No. 14 Nguyen Du, Truong Son, Sam Son city, Thanh Hoa, Vietnam

Received: 10/04/2024

Revised: 22/04/2024; Accepted: 04/05/2024

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to describe the treatment outcome for benign prostatic hyperplasia at National Nursing Rehabilitation Hospital from 2022 to 2023.

Topics and methodologies: The National Nursing Rehabilitation Hospital administered treatment to 63 patients who presented with benign prostatic hyperplasia. Descriptive cross-sectional study with longitudinal follow-up: Age, benign prostatic hyperplasia characteristics, comorbidities, IPSS score, quality of life score, and Permixon effects are study characteristics.

The results were: The mean age of the patients was 64.79 ± 11.62 years (46-84) years, with 45.03 percent of the patients being aged 70 years or older. Benign prostatic hyperplasia is frequently accompanied by urinary tract infections, which comprise the majority (77.78%) of these conditions. The majority of patients (41.27%) urinated frequently $n=9$ times/24 hours; the majority of patients urinated at night 5 times/day (41.27%), with an average frequency of 4.05 ± 0.89 urinations per day; residual urine volume of 123.81 ± 34.71 l; total input IPSS score of 30.59 ± 2.23 points, with 100% at the severe level; quality of life score of 4.70 ± 0.66 (4-6 points); and SHIM scores between age groups at severity levels, with Benign Prostatic Hyperplasia patients having a significantly affected SHIM scores. The patients' quality of life has markedly improved following treatment, as an evidence by a statistically significant difference ($p < 0.05$).

Conclusion: Patients with benign prostatic hyperplasia often show signs of urinary disorders, especially frequent urination at night, affecting quality of life by causing insomnia. Combining Permixon treatment with the general treatment regimen provides good response and reduces the patient's stay at work, improving quality of life.

Keywords: Prostate hyperplasia, urinary disorders, IPSS score.

*Corresponding author

Email address: haingoikhqt@gmail.com

Phone number: (+84) 912 068 188

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD4.1160>

NGHIÊN CỨU KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TĂNG SINH LÀNH TÍNH TUYẾN TIỀN LIỆT TẠI BỆNH VIỆN PHỤC HỒI CHỨC NĂNG TRUNG ƯƠNG TỪ 2022 ĐẾN 2023

Lê Ngọc Hải*

Bệnh viện Điều dưỡng Phục hồi chức năng Trung ương - Số 14 Nguyễn Du, Trường Sơn, TP Sầm Sơn, Thanh Hóa, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 04 năm 2024

Ngày chỉnh sửa: 22 tháng 04 năm 2024; Ngày duyệt đăng: 04 tháng 05 năm 2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kết quả điều trị tăng sinh tuyến tiền liệt(TTL) tại Bệnh viện Điều dưỡng Phục hồi chức năng Trung ương từ 2022 đến 2023.

Phương pháp nghiên cứu: 63 bệnh nhân tăng sinh TTL thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn được đưa vào nghiên cứu. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang: Các đặc điểm nghiên cứu gồm: tuổi, đặc điểm tăng sinh TTL, bệnh kèm, điểm IPSS, điểm QoL, tác dụng của Permixon.

Kết quả: Tuổi trung bình $64,79 \pm 11,62$ (46-84), các BN có độ tuổi ≥ 70 tuổi chiếm 46,03%. Trong số các bệnh kèm theo tăng sinh TTL thì nhiễm khuẩn tiết niệu chiếm 77,78%. BN tiểu nhiều lần từ 9 lần/24 giờ chiếm 41,27%; BN tiểu đêm 5 lần/ngày chiếm 41,27%, số lần trung bình: $4,05 \pm 0,89$; thể tích nước tiểu tồn dư $123,81 \pm 34,71$; Tổng điểm IPSS đầu vào $30,59 \pm 2,23$ điểm, 100,0% ở mức độ nặng; Điểm QoL: $4,70 \pm 0,66$ (4-6 điểm); điểm SHIM giữa các nhóm tuổi ở mức độ nặng, SHIM của các BN tăng sinh TTL ảnh hưởng rõ rệt, với $p < 0,05$; Thời gian nằm viện $12,60 \pm 5,49$ (6-32 ngày); Sau điều trị, điểm IPSS và QoL sau điều trị của hai nhóm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$; Đánh giá chất lượng cuộc sống sau điều trị đã cải thiện tốt, 100,0% BN hài lòng với kết quả điều trị. QoL của các BN sau điều trị đã cải thiện rõ rệt, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Kết luận: BN tăng sinh TTL lành tính thường xuất hiện dấu hiệu rối loạn tiểu tiện, đặc biệt là tiểu đêm nhiều lần, gây ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống do gây mất ngủ. Phối hợp điều trị Permixon với phác đồ điều trị chung đáp ứng tốt và giảm thời gian nằm viện cho BN, cải thiện chất lượng cuộc sống.

Từ khóa: Tăng sinh tuyến tiền liệt, rối loạn tiểu tiện, điểm IPSS.

*Tác giả liên hệ

Email: haingoaihqt@gmail.com

Điện thoại: (+84) 912 068 188

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD4.1160>



1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng sinh tuyến tiền liệt là bệnh thường gặp ở nam giới từ 50 tuổi trở lên. Đây là bệnh gây ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh, rối loạn tiểu tiện, rối loạn chức năng tình dục, kèm nhiều biến chứng như nhiễm khuẩn tiết niệu, suy thận, sỏi bàng quang..., bệnh tăng dần tỷ lệ theo độ tuổi. Tỷ lệ (%) mắc tăng sinh tuyến tiền liệt ngày một gia tăng, xu thế trẻ hóa. Trên thế giới có khoảng 50% nam giới ở độ tuổi 50-60 tuổi tăng sinh tuyến tiền liệt, thậm chí tới 90% khi độ tuổi 80-90 tuổi [1]. Tại Mỹ, có khoảng 6,5 triệu/27 triệu nam giới ở tuổi 50 - 79 tăng sinh tuyến tiền liệt. Chi phí y tế cho các ca điều trị này tại Úc khoảng 5,3 triệu đô la Úc năm 2011- lên đến 35,2 triệu đô Úc năm 2018 [2]. Tại Việt Nam, khoảng 63,8% trên 60 tuổi mắc bệnh tăng sinh tuyến tiền liệt [3]

Hiện nay, điều trị tăng sinh tuyến tiền liệt có nhiều phương pháp khác nhau, nhưng chủ yếu là giải quyết vấn đề triệu chứng cũng như biến chứng rối loạn tiểu tiện gây ra với bệnh nhân, mục đích làm cải thiện triệu chứng, phòng biến chứng và nâng cao chất lượng sống cho bệnh nhân. Các phương pháp điều trị ngoại khoa bằng phẫu thuật mổ mở hay can thiệp ít xâm lấn có mang lại kết quả trước mắt về bí đái, nhưng nguy cơ chảy máu, nhiễm trùng sau phẫu thuật, nguy cơ tái lại còn cao, thậm chí gây xuất tinh ngược, rối loạn cương [4]... Việc tìm hiểu và áp dụng phương pháp điều trị bảo tồn kết hợp một số thủ thuật khác đã mang lại những giá trị thiết thực, giảm cho bệnh nhân phải chịu cuộc phẫu thuật xâm lấn ở loại bệnh lành tính mà đa phần bệnh nhân cao tuổi có sức khỏe giảm sút với nhiều bệnh nền kèm theo.

Phương pháp điều trị bằng thuốc kháng α 1-adrenergic, các thuốc kháng androgen, các hormon... vẫn áp dụng rộng rãi nhưng cũng còn tác dụng không mong muốn như mệt mỏi, chóng mặt, hạ huyết áp, rối loạn chức năng tình dục, giảm chất lượng tinh trùng [3] [5]. Từ đó đặt ra nhu cầu cần tìm ra phương pháp điều trị mới, điều trị kết hợp tốt để cải thiện triệu chứng, phòng ngừa biến chứng mà vẫn bảo đảm được chức năng của tuyến tiền liệt. Thông qua cập nhật thành tựu y học, chúng tôi đã sử dụng Permixon theo khuyến cáo của VUNA2019 và nhận thấy có nhiều ưu điểm trong điều trị tăng sinh tuyến tiền liệt.

Để có thêm bằng chứng thực tế về các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị tăng sinh tuyến

tiền liệt cho bệnh nhân, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “Đánh giá kết quả điều trị tăng sinh tuyến tiền liệt tại Bệnh viện Điều dưỡng Phục hồi chức năng Trung ương, từ 1/2022-12/2023” với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân tăng sinh tuyến tiền liệt tại Bệnh viện phục hồi chức năng Trung ương, từ 1/2022-12/2023 và đánh giá kết quả điều trị tăng sinh tuyến tiền liệt cho các bệnh nhân trên.*

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 63 BN được chọn có tăng sinh TTL, trên siêu âm TTL có kích thước từ trên 25ml (gram) trở lên; Có đầy đủ hồ sơ, bệnh án, đồng ý tham gia nghiên cứu. Loại trừ khi BN bỏ nghiên cứu, không tuân thủ phác đồ điều trị, TTL không tăng sinh, kích thước <25gram, U thư TTL; đang bị bệnh suy giảm miễn dịch, dị ứng Permixon, chống chỉ định dùng thuốc Permixon.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả loạt bệnh: Các yếu tố nghiên cứu gồm: tuổi; đặc điểm tăng sinh lành tính TTL, bệnh kèm theo, điểm IPSS, điểm QoL, tác dụng của Permixon.

Nghiên cứu tiến cứu theo các bước sau:

- Khảo sát BN tăng sinh TTL cụ thể về lâm sàng xác định mức độ bệnh và làm bệnh án nghiên cứu

- Trực tiếp tham gia đánh giá và theo dõi BN tăng sinh TTL

- Đánh giá kết quả điều trị TTL

- Ghi nhận các yếu tố ảnh hưởng do tăng sinh TTL gây ra

- Áp dụng điều trị theo phác đồ đề xuất được dùng trên cơ sở thuốc được phép của Bộ Y tế và khuyến cáo của VUNA2019

• Phác đồ đề xuất

1. Thuốc chống tăng sinh tuyến tiền liệt

Permixon 160mg x 3 viên/ngày chia sáng 1 viên – trưa 1 viên – tối 1 viên

2. Thuốc giảm kích thích bàng quang

Solifenacin 5mg x 1 viên/ngày, xa bữa ăn

3. Thuốc giảm đau, giảm co thắt

Nospa40mg x 1 ống tiêm bắp/ ngày x 5 ngày

4. Kháng sinh chống nhiễm trùng

Ceftriaxon 1g x 2 gram, pha với 500ml Natriclorid 0,9% truyền tĩnh mạch XL giọt phút (7-10 ngày)

Hoặc Ofloxacin 400mg/túi x1 túi, truyền tĩnh mạch XXX giọt/phút (07 – 10 ngày)

Trong nghiên cứu, chúng tôi lựa chọn BN có sử dụng

Permixon (nhóm A) và BN không sử dụng Permixon nhóm B.

2.3. Xử lý số liệu: Dữ liệu thu thập được xử lý trên phần mềm Epi Info 7.2.5.0

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số 63 BN đủ tiêu chuẩn nghiên cứu.

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân (n=63)

Biến số	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi		
46-59	13	20,63
60 – 69	21	33,33
≥70	29	46,03
Tuổi trung bình(X ± SD)	64,79±11,62 (46-84 tuổi)	
Đặc điểm bệnh lý liên quan		
Tiểu đường typ II	3	4,76
Rối loạn chuyển hóa Lipid	2	3,17
Nhiễm khuẩn tiết niệu	49	77,78
H/C dạ dày tá tràng	2	3,17
Bệnh khác	7	11,11
Kích thước TTL (gr)	34,32±7,77	30-72
PSA total	2,47± 2,30 (0,24-8,84)	
PSA free	0,54±0,37 (0,23-1,60)	

BN có độ tuổi ≥70 tuổi chiếm đa số (46,03%), BN nhiễm khuẩn tiết niệu tăng cao (77,78%), chỉ số PSA total và PSA free được khảo sát đều trong ngưỡng bình thường.

Bảng 2. Tổng điểm IPSS đầu vào (n=63)

Tổng số IPSS đầu vào	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
0-7 điểm: nhẹ	0	0,0
8-19 điểm: trung bình	0	0,0
20-35: nặng	63	100,0
Điểm trung bình	30,59± 2,23	



100,0% số BN nhập viện điều trị có điểm IPSS ở mức độ nặng, đã nhập viện vì không thể chịu được các vấn đề do tăng sinh TTL gây ra.

Bảng 3. So sánh SHIM giữa các nhóm tuổi (n=63)

Nhóm tuổi	SHIM		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
	Nặng	Vừa		
46-59	6	7	13	20,63
60-69	6	15	21	33,33
≥70	19	10	29	46,03
Tổng	31	32	63	100,0
Tỷ lệ (%)	49,21	50,79		
p= 0,0349				

Kết quả khảo sát sức khỏe tình dục theo SHIM của các BN tăng sinh TTL đều ở mức độ nặng và vừa, có sự ảnh hưởng rõ rệt giữa các nhóm tuổi, có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 4. So sánh điểm IPSS trước với sau điều trị (n=63)

Nhóm nghiên cứu	Điểm IPSS (X±SD)	
	Trước điều trị	Sau điều trị
Nhóm A	30,54±2,17	4,86±1,33
Nhóm B	30,63±2,30	4,83±1,25
Điểm trung bình chung	30,59±2,23	4,84±1,27
p=0,00000		

Điểm IPSS trung bình sau điều trị đã cải thiện đáng kể có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 5. So sánh điểm QoL trước và sau điều trị (n=63)

Thời gian	Điểm QoL (X±SD)	Khoảng giao động	Giá trị Mode
Trước điều trị	4,70±0,66	4-6	5
Sau điều trị	1,95±0,22	1-2	2
p=0,0000			

Điểm chất lượng cuộc sống của các BN sau điều trị đã cải thiện rõ rệt, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng

Tổng số 63 BN đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, trung bình 64,79±11,62 (46-84) tuổi; các BN có độ tuổi ≥70 tuổi chiếm đa số (46,03%), có kích thước TTL: 34,32±7,77 gram. Trong số các bệnh kèm theo tăng sinh TTL thì nhiễm khuẩn tiết niệu chiếm đa số (77,78%). Chúng tôi nhận thấy kích thước TTL có thay đổi giữa các nhóm tuổi, song chưa có ý nghĩa thống kê với $p>0,05$ – điều này có thể do số lượng BN của chúng tôi còn hạn chế. Song khi khảo sát chỉ số PSA thấy có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$ (bảng 1).

Qua khảo sát các triệu chứng lâm sàng của các BN tăng sinh TTL khi nhập viện, chúng tôi thu được kết quả số BN tiểu nhiều lần từ 9 lần/24 giờ chiếm đa số (41,27%), có sự khác biệt về số lần tiểu tiện giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$; BN tiểu đêm 5 lần/ngày chiếm đa số (41,27%) - trung bình: 4,05±0,89; BN có thể tích nước tiểu tồn dư trung bình 123,81±34,71(100-210ml), có sự khác biệt về lượng nước tiểu tồn dư trung bình giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$.

De Nunzio và cộng sự [6] báo cáo kết quả điều trị LUTS/BHP cho 1292 BN tuổi trung bình 55,3 đến 68,3. Nhóm nghiên cứu kết luận: kết hợp Permixon với thuốc chẹn alpha-1 giúp giảm triệu chứng nhiều hơn và ít tác dụng phụ hơn, đây có thể là một chiến lược hiệu quả để duy trì chức năng tình dục.

Tổng điểm IPSS đầu vào 30,59± 2,23 điểm, 100,0% ở mức độ nặng, 100,0% số BN nhập viện điều trị vì không thể chịu được các vấn đề do tăng sinh TTL gây ra (bảng 2); Điểm QoL trung bình chung: 4,70±0,66 (4-6 điểm), Đa số BN khổ sở khi tăng sinh tuyến tiền liệt (47,62%).

Nguyễn Viết Thành [7] lượng giá cho 117 BN tăng sinh TTL có điểm IPSS 28,75 (17-35 điểm)

So sánh điểm SHIM giữa các nhóm tuổi, chúng tôi nhận thấy sức khỏe tình dục mức độ nặng ở BN trên 70 tuổi chiếm đa số, SHIM của các BN tăng sinh TTL ảnh hưởng rõ rệt, có sự khác biệt giữa các nhóm tuổi có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$ (bảng 3).

Cannarella và cộng sự [8] nhận thấy thay đổi nội tiết tố xảy ra trong quá trình lão hóa có thể đóng một vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh của bệnh tăng sinh TTL, chúng gồm những thay đổi của hormone sinh dục, yếu tố tăng trưởng giống insulin1(IGF1), hormone

tuyệt giáp, cortisol và insulin. Điều quan trọng là tăng insulin máu giương như ảnh hưởng tới mô TTL và có liên quan đến viêm và tăng sinh TTL.

Bệnh tăng sinh TTL và suy giảm nội tiết tố nam giới có mối liên quan mật thiết. Nghiên cứu của Feldman và cộng sự [9] nhận thấy lượng testosterone ở nam giới trong quá trình lão hóa giảm 1%-2% năm.

4.2. Kết quả điều trị tăng sinh tuyến tiền liệt

Thông qua đánh giá kết quả điều trị cho 63 BN, được chia làm hai nhóm A và B, chúng tôi thu được kết quả: thời gian nằm viện nhóm A:11,54±3,28 ngày; nhóm B: 13,46±6,68; trung bình của cả A&B là 12,60±5,49 (6-32 ngày), Nhóm A có số thời gian điều trị trung bình ít hơn nhóm B, tuy nhiên chưa có ý nghĩa thống kê với $p>0,05$.

Sau điều trị, đánh giá kết quả theo IPSS đã có sự thay đổi rõ rệt, tiến triển tốt hơn, chất lượng cuộc sống của BN cũng cải thiện tốt hơn, BN hài lòng với kết quả điều trị, mong muốn duy trì kết quả đó và tốt hơn nữa theo thời gian. Điểm IPSS và QoL sau điều trị của hai nhóm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$.

So sánh điểm IPSS trung bình trước và sau điều trị đã thay đổi đáng kể, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$ (bảng 4). Nhóm A được dùng thêm thuốc Permixon160mg vào phác đồ chung, cho kết quả khi giảm nhanh số lần tiểu tiện, điểm QoL tốt hơn so với nhóm B.

Hiện nay có khoảng 30 loại thuốc có nguồn gốc thảo mộc, được dùng rộng rãi do hiệu quả tốt trên BN tăng sinh TTL vì có tác dụng chủ yếu là kháng viêm, giảm phù nề và kháng androgen ức chế không cạnh tranh men 5 α -reductase I, II, có tác dụng ngăn chặn quá trình chuyển hoá và tăng trưởng tế bào biểu mô TTL, giảm sức cản niệu đạo và hầu như không có tác dụng phụ [3].

Khảo sát kết quả sau điều trị, chúng tôi ghi nhận số BN tiểu 5 lần/24h chiếm đa số (46,03%). Sau điều trị, số lần tiểu/24 đã giảm đáng kể, có sự khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$; Số lần tiểu không hết đã giảm tốt chiếm đa số (93,65%), Số BN còn 1 lần tiểu không hết/24h chỉ còn 04/63 BN. Không có BN nào tiểu ngắt quãng sau điều trị; Số BN tiểu gấp 1 lần/24h chiếm đa số (95,24%). Sau điều trị, số lần tiểu/24 đã giảm đáng kể; Số BN tiểu yếu sau điều trị 1 lần/24h chiếm đa số (95,24%). Sau điều trị, số lần tiểu/24 đã giảm; Số BN tiểu đêm sau điều trị 1 lần/24h chiếm đa số (76,19%).



Sau điều trị, số lần tiểu đêm đã giảm đáng kể, có sự khác biệt giữa hai nhóm với $p < 0,05$; Số lần tiểu đêm trung bình giữa trước và sau điều trị có sự khác biệt tốt lên có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$

Đánh giá chất lượng cuộc sống sau điều trị đã cải thiện tốt, 100,0% BN hài lòng với kết quả điều trị. Điểm chất lượng cuộc sống của các BN sau điều trị đã cải thiện rõ rệt, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (bảng 5).

Blair [10] nhận thấy dữ liệu nghiên cứu quan sát ở Châu Âu về sử dụng Permixon phù hợp với dữ liệu được ghi nhận từ thử nghiệm lâm sàng, những cải thiện về QoL quan sát thấy Permixon cải thiện tương tự với chất ức chế 5 α -reductase và/hoặc thuốc chẹn α , xác nhận hiệu quả của Permixon trong điều trị LUTS ở nam giới mắc bệnh BPH.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 63 BN tăng sinh TTL lành tính tại Bệnh viện Điều dưỡng PHCN Trung ương từ 1/2022 – 12/2023, chúng tôi rút ra kết luận: BN tăng sinh TTL lành tính thường xuất hiện dấu hiệu rối loạn tiểu tiện, đặc biệt là tiểu đêm nhiều lần, gây ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống do gây mất ngủ. Phối hợp điều trị Permixon với phác đồ điều trị chung đáp ứng tốt và giảm thời gian nằm viện cho BN, cải thiện chất lượng cuộc sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Abuev A, Oelke M, Aktuelle Aspekte zur Epidemiologie, Diagnostik und Therapie des Benignen Prostatasyndroms. Latest Trends and Recommendations on Epidemiology, Diagnosis, and Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia (BPH), *Aktuel Urol*, vol. 42, pp. 167-178, 2011.
- [2] Phua JT, The Etiology and Pathophysiology Genesis of Benign Prostatic Hyperplasia and Prostate Cancer: A New Perspective, *Medicines*, vol. 8, no. 6, p. 30, 2021.
- [3] Vũ Lê Chuyên, Hoàng Văn Tùng, Trần Văn Hinh và cs, Hướng dẫn chẩn đoán điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, Hà Nội: NXB Y Học, 2019.
- [4] Sampson N, Madersbacher S, Berger P, Pathophysiology and therapy of benign prostatic hyperplasia, *Wien Klin Wochenschr*, vol. 120, no. 13-14, pp. 390-401, 2008.
- [5] Minutoli L, Bitto A, Squadrito F et al., *Serenoa Repens*, lycopene and selenium: a triple therapeutic approach to manage benign prostatic hyperplasia, *Curr Med Chem*, vol. 20, no. 10, pp. 1306-12, 2013.
- [6] De Nunzio C, Salonia A, Gacci M et al., The role of combination therapy with α -blockers and hexanic extract of *Serenoa repens* in the treatment of LUTS/BPH, *J. Clin. Med.*, vol. 11, no. 23, p. 7169, 2022.
- [7] Nguyễn Viết Thành, Nghiên cứu hiệu quả điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng kỹ thuật laser phóng bên, Hà Nội: Luận án tiến sĩ y học - Đại Học Y Hà Nội, 2017.
- [8] Cannarella R, Condorelli RA, Barbagallo F et al., Endocrinology of the Aging Prostate: Current Concepts, *Frontiers in Endocrinology*, vol. 12, no. doi: 10.3389/fendo.2021.554078, p. 554078, 2021.
- [9] Feldman HA, Longcope C, Derby CA et al., Age trends in the level of serum testosterone and other hormones in middle-aged men: longitudinal results from the Massachusetts male aging study, *J Clin Endocrinol Metab*, vol. 87, no. 2, pp. 589-98, 2022.
- [10] Blair HA, Hexanic Extract of *Serenoa repens* (Permixon®): A Review in Symptomatic Benign Prostatic Hyperplasia, *Drugs & Aging*, vol. 39, pp. 235-243, 2022.