

from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1874390012001966>

11. Tai BH, Huyen VT, Huong TT, Nhiem NX, Choi EM, Kim JA, Long PQ, Cuong NM, Kim YH. New pyrano-pyrone from *Goniothalamus tamirensis* enhances the proliferation and differentiation of osteoblastic MC3T3-E1 cells. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*. 2010 Apr;58(4):521–5.

12. Nguyễn Thị Hoài, Nguyễn Khánh Thùy Linh, Nguyễn Đình Quỳnh Phú. Giáo trình thực hành Dược liệu học. 2019.

13. Joo T, Sowndhararajan K, Hong S, Lee J, Park SY, Kim S, Jhoo JW. Inhibition of nitric oxide production in LPS-stimulated RAW 264.7 cells by stem bark of *Ulmus pumila* L. *Saudi J Biol Sci*. 2014 Nov;21(5):427–35.

14. Cao Ngọc Giang, Ngô Thị Minh Huyền, Nguyễn Minh Hùng, Lê Đức Thanh, Nguyễn Xuân Trường, Lê Văn Khanh, Lê Văn Sơn, Trần Đình Tuấn, Đoàn Thị Thanh Nhân, Trần Thị Liên. Kết quả nghiên cứu một số đặc điểm thực vật học của nguồn gen cây thuốc Giác để Sài Gòn (*Goniothalamus gabriacianus* (baill). Ast). *Tạp Chí Dược Học Cổ Truyền Quân Sự*. 2022;1:60–9.

15. Lekphrom R, Kanokmedhakul S, Kanokmedhakul K. Bioactive styryllactones and alkaloid from flowers of

Goniothalamus laoticus. *J Ethnopharmacol*. 2009 Aug 17;125(1):47–50.

16. Polbuppha I, Teerapongpisan P, Phukhatmuen P, Suthiphasilp V, Maneerat T, Charoensup R, Andersen RJ, Laphookhieo S. Alkaloids and Styryl lactones from *Goniothalamus ridleyi* King and their α -Glucosidase inhibitory activity. *Molecules* [Internet]. 2023 Jan 24 [cited 2024 Nov 8];28(3):1158. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9918889/>

17. Jiang MM, Zhang X, Dai Y, Gao H, Liu HW, Wang NL, Ye WC, Yao XS. Alkaloids from the root barks of *Goniothalamus cheliensis*. *Chin Chem Lett* [Internet]. 2008 Mar 1 [cited 2024 Nov 8];19(3):302–4. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1001841708000089>

18. Zakaria MB, Saito I, Matsuura T. Aporphine Alkaloids from *Goniothalamus* Species. *Int J Crude Drug Res* [Internet]. 1989 Jan 1 [cited 2024 Nov 8]; Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/13880208909053943>

19. Nathan C. Nitric oxide as a secretory product of mammalian cells. *FASEB J Off Publ Fed Am Soc Exp Biol*. 1992 Sep;6(12):3051–64.

Nghiên cứu mối tương quan giữa điểm triệu chứng IPSS với tốc độ dòng tiểu và đặc điểm siêu âm của bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt

Nguyễn Trường An*, Phạm Nguyễn Như Ngọc, Lê Đình Đàm, Nguyễn Nhật Minh, Lê Đình Khánh
Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Các triệu chứng đường tiểu dưới rất phổ biến ở nam giới lớn tuổi và gây ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân cũng như làm tăng chi phí y tế mà nguyên nhân thường gặp là tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt. Một trong các hậu quả của tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt là làm tắc nghẽn lối ra bàng quang, gây nên các triệu chứng đường tiểu dưới (LUTS) và làm ảnh hưởng đến tốc độ dòng tiểu; tác động đến cơ detrusor làm gia tăng lượng nước tiểu tồn dư sau khi tiểu. **Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm lâm sàng và tương quan giữa độ nặng của triệu chứng theo thang điểm IPSS với một số yếu tố như tốc độ dòng tiểu, thể tích tuyến tiền liệt, độ lùi tuyến tiền liệt vào lòng bàng quang, thể tích nước tiểu tồn lưu sau khi tiểu; tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt với tốc độ dòng tiểu của bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt có triệu chứng đường tiểu dưới. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang ở 97 bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt có triệu chứng đường tiểu dưới đến khám tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 09/2022 đến tháng 03/2023. Tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu được khảo sát về triệu chứng lâm sàng, đánh giá độ nặng của triệu chứng theo thang điểm IPSS, một số đặc điểm về siêu âm của tuyến tiền liệt và niệu dòng đồ. Đồng thời đánh giá tương quan giữa điểm IPSS với một số yếu tố như tốc độ dòng tiểu, thể tích tuyến tiền liệt, độ lùi tuyến tiền liệt vào lòng bàng quang, thể tích nước tiểu tồn lưu sau khi tiểu; đánh giá tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt trên siêu âm với tốc độ dòng tiểu. **Kết quả:** Nhóm triệu chứng đường tiểu dưới phổ biến nhất là các triệu chứng tổng xuất (97,9%), nhóm triệu chứng chứa đựng và sau đi tiểu cũng chiếm tỷ lệ cao (96,9% và 86,6%). Đa số bệnh nhân có triệu chứng của cả ba nhóm triệu chứng (82,5%). Triệu chứng hay gặp nhất là tiểu yếu (85,6%). Phần lớn bệnh nhân có triệu chứng mức độ trung bình (52,6%) và mức độ nặng (42,3%). Điểm IPSS trung bình là $17,4 \pm 5,2$ và QoL là $3,9 \pm 1,0$. Có mối tương quan nghịch giữa điểm IPSS với tốc độ dòng tiểu tối đa ($r = -0,535$, $p < 0,05$), với tốc độ dòng tiểu trung bình ($r = -0,488$, $p < 0,05$). Có mối tương quan thuận giữa điểm IPSS với độ lùi tuyến tiền liệt vào lòng bàng quang ($r = 0,381$; $p < 0,05$) và thể tích nước tiểu tồn lưu ($r = 0,397$; $p < 0,05$). Không có mối tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt với tốc độ dòng tiểu tối đa ($r = -0,067$, $p > 0,05$) và tốc độ dòng tiểu trung bình ($r = -0,135$, $p > 0,05$). **Kết luận:** Triệu chứng tiểu yếu và nhóm triệu chứng tổng xuất là phổ biến nhất ở bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt. Phần lớn bệnh nhân đến khám có triệu chứng ở mức độ trung bình đến nặng. Có mối tương quan nghịch giữa điểm IPSS với tốc độ dòng tiểu tối đa và tốc độ dòng tiểu trung bình; có mối tương quan thuận giữa điểm IPSS với độ lùi tuyến tiền liệt vào lòng bàng quang và thể tích nước tiểu tồn lưu sau khi đi tiểu. Không có mối tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt với tốc độ dòng tiểu tối đa và tốc độ dòng tiểu trung bình.

Từ khóa: triệu chứng đường tiểu dưới, tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, IPSS, tốc độ dòng tiểu, thể tích tuyến tiền liệt.

Correlation between international prostate symptom score and urinary flow rate and ultrasound features in patients with benign prostatic hyperplasia

Nguyen Truong An*, Pham Nguyen Nhu Ngoc, Le Dinh Dam, Nguyen Nhat Minh, Le Dinh Khanh
University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Abstract

Background: Lower urinary tract symptoms are very common in older men and affect patients' quality of life as well as increase medical costs, most often caused by benign prostatic hyperplasia. One of the consequences

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Trường An, email: ntan@huemed-univ.edu.vn
Ngày nhận bài: 18/12/2024; Ngày đồng ý đăng: 29/4/2025; Ngày xuất bản: 10/6/2025

of benign prostatic hyperplasia is the bladder outlet obstruction, causing lower urinary tract symptoms (LUTS) and affecting the urinary flow rate; affecting the detrusor muscle, increased post void residual urine (PVR). **Objectives:** To investigate the clinical characteristics and correlation between the severity of symptoms according to IPSS with some factors such as urinary flow rate, prostate volume, intravesical prostatic protrusion (IPP), post void residual urine (PVR); correlation between prostate volume and urinary flow rate in patients of benign prostatic hyperplasia with lower urinary tract symptoms. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study in 97 patients of benign prostatic hyperplasia with lower urinary tract symptoms who came to the Hospital of Hue University of Medicine and Pharmacy from September 2022 to March 2023. All patients in the study were surveyed about clinical symptoms, assessed the severity of symptoms according to IPSS, some suprapubic ultrasound characteristics of the prostate gland and uroflowmetry. At the same time, evaluate the correlation between the IPSS with a number of factors such as urinary flow rate, prostate volume, intravesical prostatic protrusion, post voiding residual urine; correlation between prostate volume on ultrasound and urinary flow rate. **Results:** The most common group of lower urinary tract symptoms was the voiding symptoms (97.9%), the group of storage and postmicturition symptoms also accounted for a high proportion (96.9% and 86.6%). The majority of patients had symptoms of all three symptom groups (82.5%). The most common symptom is weak urine stream (85.6%). Most of the patients had moderate (52.6%) and severe (42.3%). The mean IPSS was 17.4 ± 5.2 and the QoL was 3.9 ± 1.0 . There was a negative correlation between IPSS and maximum flow rate Q_{max} ($r = -0.535$, $p < 0.05$), and average flow rate Q_{ave} ($r = -0.488$, $p < 0.05$). There was a positive correlation between IPSS with intravesical prostatic protrusion ($r = 0.381$; $p < 0.05$) and post voiding residual urine volume PVR ($r = 0.397$; $p < 0.05$). There was no correlation between prostate volume and maximum flow rate Q_{max} ($r = -0.067$, $p > 0.05$) and average flow rate Q_{ave} ($r = -0.135$, $p > 0.05$). **Conclusion:** Urinary weakness and voiding symptoms were the most common in patients with benign prostatic hyperplasia. The majority of patients have moderate to severe symptoms. There is a negative correlation between IPSS with maximum urinary flow rate and average urinary flow rate. There is a positive correlation between IPSS with intravesical prostatic protrusion and post void residual urinary volume. There is no correlation between prostate volume and maximum flow rate and mean flow rate.

Keywords: benign prostatic hyperplasia, lower urinary tract symptoms, international prostate symptom score IPSS, uroflow rate, prostate volume, intravesical prostatic protrusion (IPP), post void residual urine (PVR).

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các triệu chứng đường tiểu dưới rất phổ biến ở nam giới lớn tuổi và gây ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân cũng như làm tăng chi phí y tế mà nguyên nhân thường gặp là tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt [1, 2]. Năm 2019, có 94,0 triệu trường hợp tăng sản tuyến tiền liệt lành tính trên toàn cầu ở nam giới từ 40 tuổi trở lên. Tỷ lệ mắc bệnh tăng lên theo tuổi với hơn 50% vào thập kỷ thứ sáu (51 đến 60 tuổi) và khoảng 90% nam giới ở tuổi 85 [3]. Tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt là một chẩn đoán mô học đề cập tới sự tăng sinh của các tế bào cơ trơn, biểu mô và mô liên kết trong vùng chuyển tiếp tuyến tiền liệt, có thể dẫn đến phì đại tuyến tiền liệt lành tính và tắc nghẽn lối ra bàng quang, tác động đến cơ detrusor làm gia tăng lượng nước tiểu tồn dư sau khi tiểu [4]. Biểu hiện lâm sàng là các triệu chứng đường tiểu dưới được chia thành ba nhóm: các triệu chứng chứa đựng, các triệu chứng tổng xuất và các triệu chứng sau khi đi tiểu [5]. Đánh giá mức độ của bệnh là rất quan trọng trong việc lựa chọn phương pháp cũng như theo dõi đáp ứng điều

trị. Mặc dù các nghiên cứu về niệu động học là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán nguyên nhân và đánh giá triệu chứng ở những bệnh nhân có biểu hiện các triệu chứng đường tiểu dưới nhưng vì tính chất xâm lấn, phức tạp nên có thể không phù hợp với một số điều kiện cụ thể. Do đó việc nghiên cứu giá trị của các phương tiện không xâm lấn trong đánh giá triệu chứng là rất cần thiết. Siêu âm đánh giá tuyến tiền liệt và đo niệu dòng đồ để đánh giá tốc độ dòng tiểu là hai phương tiện được sử dụng phổ biến. Có nhiều nghiên cứu nhằm xác định mối tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt với tốc độ dòng tiểu, tuy nhiên các kết quả còn chưa thống nhất. Nghiên cứu này của chúng tôi nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt và tương quan giữa độ nặng của triệu chứng theo thang điểm IPSS với một số yếu tố như tốc độ dòng tiểu, thể tích tuyến tiền liệt, độ lồi tuyến tiền liệt vào lòng bàng quang, thể tích nước tiểu tồn lưu sau khi tiểu; tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt với tốc độ dòng tiểu của bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt có triệu chứng đường tiểu dưới.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

97 bệnh nhân được chẩn đoán tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt có triệu chứng đường tiểu dưới đến khám tại khoa Ngoại Tiết niệu Thần kinh, Đơn vị tán sỏi và Nội soi Tiết niệu - Bệnh viện trường Đại học Y Dược Huế trong thời gian từ tháng 09/2022 đến tháng 03/2023.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu
- + Nam giới từ 50 tuổi trở lên có các triệu chứng đường tiểu dưới.
- + Có niệu dòng đồ đạt tiêu chuẩn.
- + Có kết quả siêu âm tuyến tiền liệt.
- Tiêu chuẩn loại trừ
- + Bệnh nhân đã trải qua phẫu thuật đường tiết niệu hoặc vùng chậu trước đó.
- + Có ung thư tuyến tiền liệt, hẹp niệu đạo, sỏi bàng quang hoặc bàng quang thần kinh.
- + Bệnh nhân mắc các rối loạn toàn thân có thể ảnh hưởng đến chức năng bàng quang như rối loạn thần kinh.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng

	Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tuổi	50 - 59	20	20,6
	60 - 69	48	49,5
	70 - 79	17	17,5
	≥ 80	12	12,4
Chỉ số khối cơ thể (kg/m ²)	< 18,5	3	3,1
	18,5 - 22,9	75	77,3
	23 - 24,9	19	19,6
Bệnh kèm	Tăng huyết áp	29	29,9
	Đái tháo đường	8	8,2
	Bệnh mạch vành	5	5,2
	Viêm gan B	5	5,2
	Các bệnh khác	7	6,2
	Không có bệnh kèm	46	47,4

Tuổi trung bình của các đối tượng trong nghiên cứu là 66,7 ± 8,9 tuổi, phân bố từ 50 đến 87 tuổi. Nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 60 - 69 tuổi với 49,5%. Phần lớn các đối tượng nghiên cứu có chỉ số khối cơ thể bình thường (BMI 18,5 - 22,9), chiếm tỷ lệ 77,3%. 19,6% thuộc nhóm thừa cân (BMI 23 - 24,9). Chỉ có 3 người thuộc nhóm gầy, tỷ lệ 3,1%. Chỉ số khối cơ thể trung bình của đối tượng nghiên cứu là 21,8 ± 1,5 kg/m². Có 53 bệnh nhân có bệnh kèm, chiếm 52,6%. Tăng huyết áp là bệnh kèm phổ biến nhất với tỷ lệ 29,9%.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2.2. Nội dung:

- Đặc điểm chung: tuổi, chỉ số khối cơ thể (BMI), các bệnh kèm.
- Các triệu chứng đường tiểu dưới, bảng điểm Quốc tế triệu chứng tuyến tiền liệt (IPSS), điểm chất lượng cuộc sống (QoL).
- Các chỉ số: thể tích tuyến tiền liệt (PV), tốc độ dòng tiểu tối đa (Qmax), tốc độ dòng tiểu trung bình (Qave), độ lõm tuyến tiền liệt vào lòng bàng quang (IPP), thể tích nước tiểu tồn lưu (PVR).

2.2.3. Xử lý số liệu

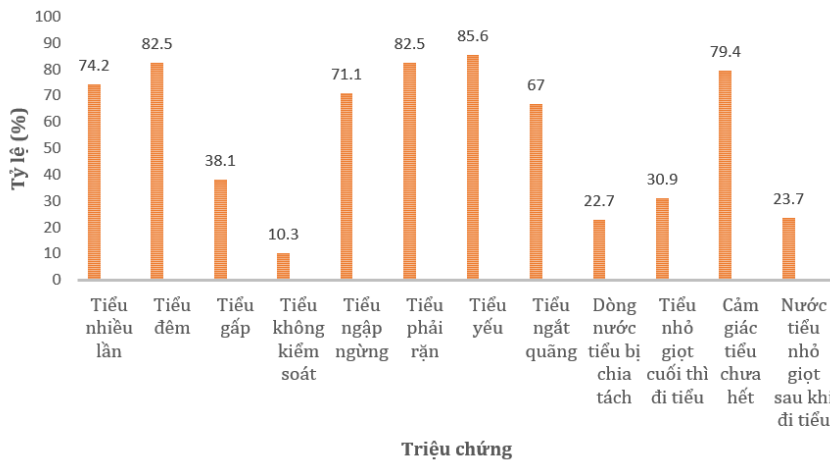
- Sử dụng phần mềm SPSS 20.0, Excel 2016.
- Thống kê mô tả các đặc điểm chung, các triệu chứng đường tiểu dưới, điểm IPSS, điểm QoL.
- Phân tích tương quan Pearson giữa IPSS với Qmax, Qave, PV, IPP, PVR; tương quan giữa PV với Qmax và Qave.

3.2. Các triệu chứng đường tiểu dưới

Bảng 2. Phân bố các nhóm triệu chứng đường tiểu dưới

		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Nhóm triệu chứng	Nhóm triệu chứng chứa đựng	94	96,9
	Nhóm triệu chứng tổng xuất	95	97,9
	Nhóm triệu chứng sau đi tiểu	84	86,6
Số nhóm triệu chứng	1 nhóm	01	1,0
	2 nhóm	16	16,5
	3 nhóm	80	82,5

Hầu hết các đối tượng nghiên cứu có triệu chứng nhóm tổng xuất (97,9%), các nhóm chứa đựng và sau đi tiểu tỷ lệ thấp hơn, lần lượt là 96,9% và 86,6%. Đa số bệnh nhân có triệu chứng ở cả ba nhóm, chiếm tỷ lệ 82,5%.



Biểu đồ 1. Phân bố các triệu chứng đường tiểu dưới

Tất cả các triệu chứng đều được ghi nhận với các tỷ lệ khác nhau. Trong đó, tiểu yếu là triệu chứng phổ biến nhất, chiếm tỷ lệ 85,6%. Xếp thứ hai là tiểu phải rặn và tiểu đêm với 82,5%. Cảm giác tiểu chưa hết, tiểu nhiều lần và tiểu ngập ngừng cũng là những triệu chứng xuất hiện ở phần lớn bệnh nhân, tỷ lệ lần lượt là 79,4%, 74,2% và 71,1%. Tiểu ngắt quãng có tỷ lệ 67,0%.

3.3. Mức độ triệu chứng theo thang điểm IPSS và QoL

Bảng 3. Mức độ triệu chứng theo thang điểm IPSS và QoL

	Mức độ	Số lượng	Tỷ lệ (%)
IPSS	Nhẹ (0 - 7)	5	5,1
	Trung bình (8 - 19)	51	52,6
	Nặng (20 - 35)	41	42,3
QoL	Sống tốt hoặc bình thường (1 - 2)	06	6,2
	Sống được hoặc tạm được (3 - 4)	62	63,9
	Không chịu được (5 - 6)	29	29,9

Điểm IPSS trung bình là $17,4 \pm 5,2$ với điểm cao nhất là 30, điểm thấp nhất là 6. Đa số bệnh nhân có triệu chứng mức độ trung bình với 52,6%. Có 42,3% bệnh nhân triệu chứng nặng và chỉ 5,1% có triệu chứng mức độ nhẹ. Điểm chất lượng cuộc sống trung bình trong nhóm đối tượng nghiên cứu là $3,9 \pm 1,0$, dao động từ 2 đến 6 điểm. Phần lớn bệnh nhân đánh giá sống được hoặc tạm được với tỷ lệ 63,9%.

3.4. Một số chỉ số cận lâm sàng và tương quan với điểm IPSS**Bảng 4.** Trung bình các chỉ số phân theo mức độ triệu chứng và tương quan với điểm IPSS

Chỉ số	Mức độ triệu chứng theo thang điểm IPSS			Trung bình	Tương quan với điểm IPSS r; p
	Nhẹ	Trung bình	Nặng		
Qmax (ml/s)	18,34 ± 3,74	15,60 ± 5,69	11,35 ± 3,33	13,94 ± 5,23	-0,535; < 0,05
Qave (ml/s)	7,84 ± 2,75	7,50 ± 2,79	5,29 ± 1,95	6,56 ± 2,68	-0,488; < 0,05
PV (ml)	35,20 ± 9,96	37,79 ± 17,57	41,27 ± 19,49	39,13 ± 18,08	0,113; > 0,05
IPP (mm)	3,60 ± 5,37	4,41 ± 6,26	9,07 ± 6,65	6,34 ± 6,75	0,381; < 0,05
PVR (ml)	24,40 ± 22,11	45,76 ± 26,06	66,27 ± 49,66	53,33 ± 39,33	0,397; < 0,05

Tốc độ dòng tiểu tối đa và tốc độ dòng tiểu trung bình trong nhóm nghiên cứu là 13,94 ± 5,23 ml/s và 6,56 ± 2,68 ml/s; Qmax và Qave giảm dần theo mức độ tăng dần của triệu chứng. Mỗi tương quan giữa điểm IPSS với hai chỉ số trên là có ý nghĩa thống kê, với r lần lượt là -0,535 và -0,488 (p < 0,05). Thể tích tuyến tiền liệt trung bình là 39,13 ± 18,08 ml, không có sự tương quan giữa thể tích TTL với điểm IPSS (r = 0,113; p > 0,05). Độ lồi tuyến tiền liệt vào lòng bàng quang trung bình là 6,34 ± 6,75 mm; thể tích nước tiểu tồn lưu trung bình là 53,33 ± 39,33 ml; có mối tương quan giữa hai chỉ số trên với IPSS, hệ số tương quan r = 0,381 và 0,397 (p < 0,05).

3.5. Tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt trên siêu âm với tốc độ dòng tiểu**Bảng 5.** Tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt trên siêu âm với tốc độ dòng tiểu

Tương quan	r	p
Thể tích tuyến tiền liệt và Qmax	- 0,067	> 0,05
Thể tích tuyến tiền liệt và Qave	- 0,135	> 0,05

Kết quả phân tích tương quan cho thấy không có mối tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt và tốc độ dòng tiểu tối đa với r = - 0,067 và p > 0,05; không có mối tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt và tốc độ dòng tiểu trung bình với r = - 0,135 và p > 0,05.

4. BÀN LUẬN**4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Tuổi trung bình của các đối tượng trong nghiên cứu là 66,7 ± 8,9 tuổi, phân bố từ 50 đến 87 tuổi. Nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 60 – 69 tuổi với 49,5%. Theo Awaisu (2021), tuổi trung bình của bệnh nhân là 64,22 ± 9,04 tuổi với khoảng từ 40 đến 95 tuổi, nhóm tuổi cao nhất là 60 – 69 tuổi [6]. Mohit Goyal ghi nhận tuổi trung bình 62,18 ± 6,76 tuổi, nhóm 60 - 69 tuổi vẫn chiếm tỷ lệ cao nhất là 45,0% [7]. Phần lớn các đối tượng nghiên cứu có chỉ số khối cơ thể bình thường (BMI 18,5 - 22,9), chiếm tỷ lệ 77,3%. 19,6% thuộc nhóm thừa cân (BMI 23 – 24,9). Chỉ có 3 người thuộc nhóm gầy, tỷ lệ 3,1%. Chỉ số khối cơ thể trung bình của đối tượng nghiên cứu là 21,8 ± 1,5 kg/m². Kết quả này khá tương đồng với kết quả nghiên cứu của Đặng Văn Tài, nhóm đối tượng có BMI bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất là 71,1%, nhóm thừa cân chiếm 30,2% và BMI trung bình là 22,4 ± 1,5 kg/m² [8]. Có 53 bệnh nhân có bệnh kèm, chiếm 52,6%. Tăng huyết áp là bệnh kèm phổ biến nhất với tỷ lệ 29,9%.

4.2. Các triệu chứng đường tiểu dưới

Trong các nhóm triệu chứng đường tiểu dưới, nhóm triệu chứng tổng xuất được ghi nhận với tỷ lệ

cao nhất (97,9%), nhóm triệu chứng chứa đựng và sau đi tiểu có tỷ lệ lần lượt là 96,9% và 86,6%. Nghiên cứu của các tác giả Nguyễn Khoa Hùng, Đinh Văn Tài cũng cho kết quả tương tự [8],[9]. Đa số bệnh nhân có đồng thời 3 nhóm triệu chứng, chiếm tỷ lệ 82,5%. Tiểu yếu là triệu chứng phổ biến nhất, chiếm tỷ lệ 85,6%. Xếp thứ hai là tiểu phải rặn và tiểu đêm với 82,5%. Cảm giác tiểu chưa hết, tiểu nhiều lần và tiểu ngập ngừng cũng là những triệu chứng xuất hiện ở phần lớn bệnh nhân, tỷ lệ lần lượt là 79,4%, 74,2% và 71,1%. Tiểu ngắt quãng có tỷ lệ 67,0%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với Võ Đoàn Minh Nhật (2017) và Hamid (2020) [10],[11].

4.3. Mức độ triệu chứng theo thang điểm IPSS và QoL

Điểm IPSS trung bình là 17,4 ± 5,2 với điểm cao nhất là 30, điểm thấp nhất là 6. Đa số bệnh nhân có triệu chứng mức độ trung bình với 52,6%. Có 42,3% bệnh nhân triệu chứng nặng và chỉ 5,1% có triệu chứng mức độ nhẹ. Nghiên cứu của Awaisu ghi nhận điểm IPSS trung bình là 16,41 ± 7,43, triệu chứng mức độ trung bình và nặng lần lượt là 55,0% và 33,0% [6], nghiên cứu của Hamid với tỷ lệ tương tự là 50,0% và 28% [11]. Điểm chất lượng cuộc sống trung bình trong nhóm đối tượng nghiên cứu là 3,9 ±

1,0, dao động từ 2 đến 6 điểm. Phần lớn bệnh nhân đánh giá sống được hoặc tạm được (QoL 3-4) với tỷ lệ 63,9%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với Phạm Khắc Linh, QoL trung bình là $3,90 \pm 0,47$, nhỏ hơn so với trung bình $5,18 \pm 0,86$ và $5,54 \pm 0,66$ của tác giả Nguyễn Thị Mỹ (2013) và Nguyễn Đặng Đình Thi (2011) [12],[13]. Sự khác biệt này có thể do bệnh nhân của chúng tôi đi khám sớm hơn, khi các triệu chứng chưa ảnh hưởng quá lớn đến chất lượng cuộc sống.

4.4. Một số chỉ số cận lâm sàng và tương quan với điểm IPSS

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tốc độ dòng tiểu tối đa trung bình là $13,94 \pm 5,23$ ml/s, tốc độ dòng tiểu trung bình là $6,56 \pm 2,68$ ml/s. Có sự tương đồng với Qmax trong nghiên cứu của tác giả Mbouché ghi nhận trên 103 bệnh nhân với Qmax trung bình là $13,44 \pm 3,88$ ml/s [14]. Nghiên cứu của các tác giả Singla, Ankur, Goyal có kết quả Qmax trung bình thấp hơn, lần lượt là $10,6 \pm 4,0$ ml/s; $10,57$ ml/s và $10,14 \pm 3,93$ ml/s [7],[15],[16]. Sự khác biệt này có thể đến từ khác nhau về chọn mẫu (Singla lựa chọn các bệnh nhân trên 50 tuổi và IPSS trên 12 điểm), thiết bị và kỹ thuật đo. Có mối tương quan nghịch có ý nghĩa thống kê giữa điểm IPSS với Qmax ($r = -0,535$; $p < 0,05$) và Qave ($r = -0,488$; $p < 0,05$), mối tương quan này cũng được ghi nhận trong nghiên cứu của các tác giả nói trên.

Thể tích tuyến tiền liệt trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $39,13 \pm 18,08$ ml. Kết quả này có sự tương đồng với nghiên cứu của Goyal và Stepan, thể tích tuyến trung bình là $38,02 \pm 12,52$ ml và $40,1 \pm 23,9$ ml [7],[17]. thể tích TTL trung bình theo Nguyễn Thị Mỹ và Trần Lê Khoa lần lượt là $51,32 \pm 17,22$ ml và $49,35 \pm 15,75$ ml, lớn hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Có thể giải thích rằng độ tuổi của bệnh nhân trong nghiên cứu của hai tác giả trên lớn hơn và thời gian có triệu chứng cũng dài hơn nên siêu âm cho kết quả tuyến tiền liệt lớn hơn. Kết quả phân tích tương quan cho thấy không có sự tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt với điểm IPSS ($r = 0,113$; $p > 0,05$). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của các tác giả Nguyễn Đặng Đình Thi, Mbouché, Rosier [13],[14],[18]. Tuy nhiên có một vài nghiên cứu tìm thấy mối tương quan thuận có ý nghĩa thống kê giữa thể tích tuyến tiền liệt với điểm IPSS [6],[7].

Độ lồi tuyến tiền liệt trong lòng bàng quang trung bình ở nghiên cứu của chúng tôi là $6,34 \pm 6,75$ mm, có mối tương quan thuận có ý nghĩa thống kê giữa chỉ số này với điểm IPSS ($r = 0,381$; $p < 0,05$). Mối tương quan tương tự được ghi nhận trong nghiên cứu của Mbouché ($r = 0,22$; $p < 0,01$) [14].

Lượng nước tiểu tồn lưu trung bình là $53,33 \pm 39,33$ ml, có sự tăng dần theo mức độ triệu chứng được tính bằng điểm IPSS. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có mối tương quan thuận có ý nghĩa thống kê giữa thể tích nước tiểu tồn lưu với điểm IPSS. Kết luận trong nghiên cứu của Singla cũng cho thấy mối tương quan với $r = 0,49$, $p < 0,05$, mối tương quan tương tự được ghi nhận bởi Bosch ($r = 0,25$; $p < 0,001$) [15],[19].

4.5. Tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt trên siêu âm với tốc độ dòng tiểu

Nghiên cứu của chúng tôi không tìm thấy mối tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt và tốc độ dòng tiểu tối đa với $r = -0,067$ và $p > 0,05$; cũng như không có mối tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt và tốc độ dòng tiểu trung bình với $r = -0,135$ và $p > 0,05$. Theo Trần Lê Khoa (2018) ghi nhận không có mối tương quan giữa thể tích TTL với Qmax ($r = -0,16$; $p > 0,05$) và Qave ($r = -0,19$; $p > 0,05$). Nghiên cứu của Sundaram (2017) cũng không cho thấy mối tương quan giữa thể tích TTL với tốc độ dòng tiểu tối đa hay tốc độ dòng tiểu trung bình [20]. Tuy nhiên có mối tương quan nghịch yếu giữa thể tích tuyến tiền liệt với Qmax ($r = -0,18$, $p < 0,0006$) theo nghiên cứu của Stepan và Awaisu ($p < 0,003$) [6],[17]. Có sự khác nhau này có thể do cỡ mẫu nghiên cứu chưa đủ lớn, chưa mang tính đại diện cho số lượng lớn bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt.

5. KẾT LUẬN

Triệu chứng tiểu yếu và nhóm triệu chứng tổng xuất là phổ biến nhất ở bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt. Phần lớn bệnh nhân đến khám có triệu chứng ở mức độ trung bình đến nặng. Có mối tương quan nghịch giữa điểm IPSS với tốc độ dòng tiểu tối đa và tốc độ dòng tiểu trung bình; có mối tương quan thuận giữa điểm IPSS với độ lồi tuyến tiền liệt vào lòng bàng quang và thể tích nước tiểu tồn lưu sau khi đi tiểu. Không có mối tương quan giữa thể tích tuyến tiền liệt với tốc độ dòng tiểu tối đa và tốc độ dòng tiểu trung bình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cornu JN, Gacci M, Hashim H, Herrmann TRW, Malde S, Netsch C, et al. Non-Neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS), incl. Benign Prostatic Obstruction (BPO). European Association of Urology. 2023;5-6.
2. Knight L, Dale M, Cleves A, Pelekanou C, Morris R. UroLift for Treating Lower Urinary Tract Symptoms of Benign Prostatic Hyperplasia: A NICE Medical Technology Guidance Update. Applied health economics and health policy. 2022;20(5):669-80.
3. G. B. D. Benign Prostatic Hyperplasia Collaborators. The global, regional, and national burden of benign prostatic hyperplasia in 204 countries and territories from 2000 to 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet Healthy Longev. 2022;3(11):e754-e76.
4. Oesterling JE. The Origin and Development of Benign Prostatic Hyperplasia: An Age-Dependent Process. Journal of Andrology. 1991;12(6):350-1.
5. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. Urology. 2003;61(1):37-49.
6. Awaisu M, Ahmed M, Lawal AT, Sudi A, Tolani MA, Oyelowo N, et al. Correlation of prostate volume with severity of lower urinary tract symptoms as measured by international prostate symptoms score and maximum urine flow rate among patients with benign prostatic hyperplasia. African Journal of Urology. 2021;27(1):16.
7. Goyal M, Dobhal D, Tyagi P, Goyal SK. To Know the Correlation of Prostate Size on Ultrasound with International Prostate Symptom Score and Uroflowmetry in Benign Prostatic Hyperplasia. International Journal of Scientific Study. 2020;8(3):52-8.
8. Đình Văn Tài. Nghiên cứu đặc điểm các triệu chứng đường tiểu dưới và nồng độ kháng nguyên đặc hiệu tuyến tiền liệt (PSA) ở bệnh nhân phì đại tuyến tiền liệt [Luận văn Bác sĩ đa khoa]: Đại học Y Dược Huế; 2022.
9. Nguyễn Khoa Hùng, Lê Đình Khánh, Võ Minh Nhật. Nghiên cứu chỉ định và kết quả đo niệu dòng đồ tại phòng khám ngoại tiết niệu. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh. 2015;19(4):302-8.
10. Võ Đoàn Minh Nhật. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và thái độ xử trí tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt [Luận văn Bác sĩ đa khoa]: Đại học Y Dược Huế; 2017.
11. Safaa Hussein Ibrahim Hamid, Ali Yasen Mohamedahmed, Abdel Raof Sharfi. Correlation between the Size of the Prostate, Post Void Residual Volume, PSA Level and IPSS in Men with LUTS in Three Major Urology Centers in Khartoum. International Journal of Surgical Research. 2020;9(1):1-8.
12. Nguyễn Thị Mỹ. Nghiên cứu mối liên quan giữa chỉ số SPSS, thể tích tuyến tiền liệt, một số chỉ số niệu động học ở bệnh nhân tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt [Luận văn Bác sĩ đa khoa]: Đại học Y Dược Huế; 2013.
13. Nguyễn Đặng Đình Thi. Khảo sát sự tương quan giữa sự cải thiện triệu chứng lâm sàng với khối lượng mô tuyến được cắt ở bệnh nhân phì đại lành tính tuyến tiền liệt [Luận văn Thạc sĩ Y học]: Đại học Y Dược Huế; 2011.
14. Landry Oriole Mbouché, Achille Aurèle Mbassi, Frantz Guy Epoupa Ngallè, Forbang Ako, Axel Stéphane Nwaha Makon, Boniface Moifo, et al. Correlation between the International Prostate Symptom Score, Ultrasound Features and Maximum Flow Rate in Cameroonian Patients with Benign Prostatic Hypertrophy. Open Journal of Urology. 2022;12(1):37-50.
15. Singla S, Garg R, Singla A, Sharma S, Singh J, Sethi P. Experience with uroflowmetry in evaluation of lower urinary tract symptoms in patients with benign prostatic hyperplasia. Journal of clinical and diagnostic research : JCDR. 2014;8(4):Nc01-3.
16. Garg A, Bansal S, Saha S, Kumar A. Study of correlation of urodynamic profile with symptom scoring and ultrasonographic parameters in patients with benign prostatic hyperplasia. 2020;9(1):215-20.
17. 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.
18. Rosier PFWM, de la Rosette JJMCH. Is there a correlation between prostate size and bladder-outlet obstruction? World journal of urology. 1995;13(1):9-13.
19. Bosch JL, Hop WC, Kirkels WJ, Schröder FH. The International Prostate Symptom Score in a community-based sample of men between 55 and 74 years of age: prevalence and correlation of symptoms with age, prostate volume, flow rate and residual urine volume. British journal of urology. 1995;75(5):622-30.
20. Sundaram D, Sankaran PK, Raghunath G, Vijayalakshmi S, Vijayakumar J, Yuvaraj MF, et al. Correlation of Prostate Gland Size and Uroflowmetry in Patients with Lower Urinary Tract Symptoms. Journal of clinical and diagnostic research : JCDR. 2017;11(5):Ac01-ac4.