

NHẬN XÉT ĐẶC ĐIỂM 60 BỆNH NHÂN PHÌ ĐẠI LÀNH TÍNH TUYẾN TIỀN LIỆT ĐIỀU TRỊ TẠI VIỆN Y HỌC CỔ TRUYỀN QUÂN ĐỘI

TS. NGUYỄN VINH QUỐC

BSCKII. NGUYỄN BÁ QUẾ

Viện Y học cổ truyền Quân đội

Phản biện khoa học: TS. NGUYỄN CẢNH THÀNH

Chủ nhiệm Khoa Chẩn đoán chức năng,

Viện Y học cổ truyền Quân đội

TÓM TẮT: Nghiên cứu 60 bệnh nhân chẩn đoán xác định phì đại lành tính tuyến tiền liệt, khám và điều trị tại Viện Y học cổ truyền Quân đội, từ tháng 3 tới tháng 6/2018, kết luận:

- Bệnh nhân có tuổi trung bình là $60,7 \pm 8,1$ tuổi. Bệnh chiếm tỉ lệ cao ở các đối tượng từ 55-65 tuổi, là lao động trí óc; với các biểu hiện lâm sàng thường gặp như đi tiểu nhiều lần, tiểu đêm, phải rặn khi khởi động tiểu, tiểu khó, cảm giác tiểu không hết.

- Thể tích tuyến tiền liệt trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là $31,9 \pm 5,8 \text{ cm}^3$; lưu lượng nước tiểu trung bình là $6,6 \pm 1,7 \text{ ml/s}$; thể tích nước tiểu tồn dư trung bình là $21,4 \pm 8,5 \text{ ml}$, điểm IPSS trung bình $16,4 \pm 5,7$ (điểm), điểm chất lượng cuộc sống trung bình $3,5 \pm 0,9$ (điểm).

Từ khóa: Phì đại lành tính tuyến tiền liệt, chất lượng cuộc sống.

ABSTRACT: Study on the 60 patients with the determined diagnosis of benign hypertrophy of the prostate gland, who had examined and treated at the Military hospital of traditional medicine, from March to June 2018, concluded:

- The average age of patients was 60.7 ± 8.1 years. The disease accounted for a high proportion in subjects from 55-65 years, they were intellectual workers; with common clinical symptoms such as frequent urination, night urination, must push when starting urination, difficulty urinating, feeling of urination did not go away.

- The average prostate volume of patients was $31.9 \pm 5.8 \text{ cm}^3$; the average urine flow was $6.6 \pm 1.7 \text{ ml/s}$; The average volume of residual urine was $21.4 \pm 8.5 \text{ ml}$, the average IPSS score was 16.4 ± 5.7 (points), the average quality of life was 3.5 ± 0.9 (points).

Keywords: Benign prostatic hypertrophy, quality of life.

Chịu trách nhiệm nội dung: TS Nguyễn Vinh Quốc; Email: quocnguyenvinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 04/4/2019; mời phản biện khoa học: 15/4/2019; chấp nhận đăng: 30/5/2019.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Phì đại lành tính tuyến tiền liệt (Benign prostatic hyperplasia - BPH) là bệnh lí thường gặp ở nam giới lớn tuổi. Cho đến nay, sự già hóa dân số, tác động xấu của những thói quen bất lợi đối với sức khỏe... đã làm tỉ lệ phát hiện bệnh có xu hướng ngày càng gia tăng [8]. Trong bệnh lí BPH, tuyến tiền liệt tăng kích thước, tăng khối lượng, gây tăng trương lực cơ trơn và chèn ép niệu đạo, cổ bàng quang; là nguyên nhân dẫn tới nhiều hậu quả, như nhiễm trùng đường niệu, sỏi bàng quang, bí tiểu, suy thận cấp... [8]. BPH còn là một trong những nhân tố làm tăng nguy cơ trầm cảm, suy giảm chất lượng cuộc sống người bệnh, tiêu tốn nhiều chi phí điều trị [6].

Viện Y học cổ truyền Quân đội hằng năm tiếp nhận khám và điều trị không ít bệnh nhân (BN) BPH. Để có thêm cơ sở định hướng công tác điều

trị chuyên khoa, nghiên cứu này được tiến hành nhằm mục tiêu đánh giá một số đặc điểm bệnh lí trên các BN BPH khám và điều trị tại Viện Y học cổ truyền Quân đội.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

60 BN chẩn đoán xác định BPH, khám và điều trị tại Viện Y học cổ truyền Quân đội, từ tháng 3 đến tháng 6/2018.

Không đưa vào nghiên cứu những trường hợp BPH có tình trạng rối loạn tiểu tiện liên quan đến các nguyên nhân chấn thương, do dùng thuốc, bệnh lí hệ tiết niệu khác.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu hồi cứu, mô tả, phân tích.

- Chỉ tiêu theo dõi và đánh giá:

+ Đặc điểm chung BN nghiên cứu: tuổi, nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh, triệu chứng lâm sàng chủ quan (liên quan đến rối loạn tiểu tiện).

+ Đặc điểm cận lâm sàng: lưu lượng nước tiểu, siêu âm xác định thể tích nước tiểu tồn dư, thể tích và khối lượng tuyến tiền liệt.

- Chẩn đoán BPH theo tiêu chuẩn tại Hướng dẫn quy trình chuyên môn khám chữa bệnh u lành tiền liệt tuyến (ban hành kèm theo Quyết định số 4068/QĐ-BYT của Bộ Y tế [1]).

- Đánh giá mức độ rối loạn tiểu tiện theo thang điểm IPSS; đánh giá ảnh hưởng của bệnh đến chất lượng cuộc sống qua thang điểm QoL (Quality of life) [1].

- Số liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm thống kê y học SPSS 16.0 for Windows. Sử dụng các thuật toán tính tỉ lệ phần trăm, số trung bình, độ lệch chuẩn.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm chung các BN nghiên cứu:

Bảng 1. Đặc điểm chung BN nghiên cứu.

Đặc điểm		Số BN	Tỉ lệ %
Tuổi	Từ 45-54 tuổi	11	18,3
	Từ 55-65 tuổi	37	61,7
	> 65 tuổi	18	20,0
	Trung bình: 60,7 ± 8,1 (tuổi)		
Nghề nghiệp	Lao động trí óc	43	71,7
	Lao động phổ thông	17	28,3
Thời gian mắc bệnh	< 1 năm	08	13,3
	Từ 1-3 năm	23	38,3
	> 3 năm	29	48,4
Triệu chứng lâm sàng chủ quan	Đi tiểu nhiều lần	60	100,0
	Đi tiểu đêm	45	75,0
	Rặn mới tiểu được	36	60,0
	Đi tiểu khó	32	53,3
	Cảm giác tiểu không hết	24	40,0
	Tiểu són, mất kiểm soát	1	1,7

BN nghiên cứu trung bình 60,7 ± 8,1 tuổi. Đa số BN nghiên cứu từ 55-65 tuổi (chiếm 61,7%); làm nghề lao động trí óc (chiếm 71,7%), có thời gian mắc bệnh trên 1 năm (chiếm 86,7%); với triệu chứng lâm sàng chủ quan thường gặp là đi tiểu nhiều lần (100%), tiểu đêm (75%), phải rặn khi khởi động tiểu (60%) và tiểu khó (53,3%).

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng BN nghiên cứu:

Bảng 2. Một số đặc điểm cận lâm sàng BN nghiên cứu.

Chỉ tiêu		Số BN	Tỉ lệ %
Lưu lượng nước tiểu	< 2 ml/s	1	1,7
	Từ 2-4,9 ml/s	13	21,7
	Từ 5-10 ml/s	25	41,6
	> 10 ml/s	21	35,0
	Trung bình	6,6 ± 1,7 (ml/s)	
Thể tích nước tiểu tồn dư	< 10 ml	29	48,4
	Từ 10-30 ml	29	48,3
	> 30 ml	2	3,3
	Trung bình	21,4 ± 8,5 (ml)	
Thể tích tuyến tiền liệt		31,9 ± 5,8 (cm ³)	

38 BN (63,3%) có lưu lượng nước tiểu từ 2-10 ml/s; lưu lượng nước tiểu trung bình của các BN là 6,6 ± 1,7 ml/s. Siêu âm thấy thể tích nước tiểu tồn dư dưới 10 ml ở 29 BN (48,4%); trên 30 ml ở 2 BN (3,3%) và thể tích nước tiểu tồn dư trung bình là 21,4 ± 8,5 ml; thể tích tuyến tiền liệt trung bình là 31,9 ± 5,8 cm³.

3.3. Mức độ rối loạn tiểu tiện và điểm chất lượng cuộc sống:

Bảng 3. Điểm IPSS và QoL BN nghiên cứu.

Chỉ tiêu		Số BN	Tỉ lệ %
Mức độ rối loạn tiểu tiện (điểm IPSS)	Nhẹ (1-7)	8	13,4
	Trung bình (8-19)	41	68,3
	Nặng (20-35)	11	18,3
	Điểm trung bình	16,4 ± 5,7	
Ảnh hưởng chất lượng cuộc sống (điểm QoL)	Nhẹ (1-7)	7	11,7
	Trung bình (3-4)	44	73,3
	Nặng (5-6)	9	15,0
	Điểm trung bình	3,5 ± 0,9	

Có 41 BN (68,3%) rối loạn tiểu tiện mức độ trung bình và 11 BN (18,8%) rối loạn tiểu tiện mức độ nặng; điểm IPSS trung bình là 16,4 ± 5,7 điểm. Có 44 BN (73,3%) bị ảnh hưởng chất lượng cuộc sống mức độ trung bình, 9 BN (15%) bị ảnh hưởng mức độ nặng và 7 BN (11,7%) bị ảnh hưởng mức độ nhẹ; điểm QoL trung bình các BN nghiên cứu là 3,5 ± 0,9 điểm.

4. BÀN LUẬN.

Chúng tôi gặp BN BPH có độ tuổi trung bình 60,7 ± 8,1 tuổi; đây cũng là độ tuổi mắc bệnh thường gặp của BN trong các nghiên cứu của Dương Trọng Nghĩa (2016), Đậu Xuân Cảnh (2017), Hoàng Đô (2018), Lại Thanh Hiền (2018) và nhiều tác giả khác [2], [3], [4], [5]. Điều đáng

chú ý là chúng tôi thấy 18,3% BN mắc bệnh ở độ tuổi từ 45-55, cảnh báo BPH có xu hướng trẻ hóa, phù hợp với nhận định của Hiệp hội Tiết niệu Hoa Kỳ năm 2010 về quản lí BN BPH (độ tuổi mắc bệnh từ 45 trở lên) [7]. Do vậy, kiểm tra định kì tuyến tiền liệt đối với nam giới từ độ tuổi trên 40 để giúp chẩn đoán sớm BPH và có thái độ xử trí đúng đắn, kịp thời là vấn đề cần được quan tâm.

Về đặc điểm nghề nghiệp, có 71,7% BN là lao động trí óc. Theo chúng tôi, ngoài các thói quen sinh hoạt bất lợi đến sức khỏe như các nghề nghiệp khác (ăn nhiều chất béo, uống rượu, hút thuốc lá...), có thể ở đối tượng này, thói quen ngồi lâu một chỗ và thường xuyên nhìn tiểu đã tăng tác động xấu đến tuyến tiền liệt. Đây cũng là nhận định của Trần Đức Thọ và Đỗ Thị Khánh Hỷ [3].

Chỉ 13,3% BN có thời gian mắc bệnh dưới 1 năm, trong khi tới 29 BN (48,4%) có thời gian mắc bệnh trên 3 năm. Điều này cho thấy BPH chưa thực sự được quan tâm đúng mức; người bệnh thường không để ý hoặc không đi khám ngay khi xuất hiện các triệu chứng rối loạn tiểu tiện đầu tiên. Nhiều nghiên cứu cũng cho thấy, các BN BPH thường chỉ được điều trị tại cơ sở y tế khi đã có thay đổi kích thước tuyến tiền liệt hoặc có rối loạn tiểu tiện trầm trọng [2], [5]. Các triệu chứng lâm sàng chủ quan thường gặp ở BN BPH trong nghiên cứu gồm: đi tiểu nhiều lần (100,0%), tiểu đêm (75%), phải rặn khi khởi động tiểu (60%), tiểu khó (53,3%), cảm giác tiểu không hết (40%); chỉ 1 BN (1,7%) có tình trạng són tiểu không kiểm soát được. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Hoàng Đô, 2018 (100% đi tiểu nhiều lần, 88,7% đi tiểu đêm, 50% phải rặn khi khởi động tiểu, 80,7% đi tiểu khó, 88,7% cảm giác tiểu không hết [4]). Có thể thấy, đây là những biểu hiện lâm sàng cơ bản khiến BN BPH đi khám và điều trị tại các cơ sở y tế. Do vậy, việc tăng cường truyền thông về BPH trong cộng đồng là hết sức cần thiết và có ý nghĩa, góp phần hạn chế các biến chứng do bệnh gây ra, đồng thời có thể hạn chế được các can thiệp xâm lấn, tiết kiệm chi phí điều trị, nâng cao chất lượng cuộc sống người bệnh.

Kích thước lớn của tuyến tiền liệt là một trở ngại cho việc bài xuất nước tiểu. Vì vậy, lưu lượng nước tiểu là một trong những chỉ tiêu đánh giá các rối loạn tiểu tiện do BPH gây ra. Ở người bình thường, lưu lượng dòng tiểu trung bình là 15-20 ml/s và có xu hướng giảm dần từ tuổi 40 trở đi [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, lưu lượng dòng nước tiểu trung bình là $6,6 \pm 1,7$ ml/s, cao hơn nghiên cứu của Lại Thanh Hiền (2018), lưu lượng dòng nước tiểu trung bình là $4,4 \pm 1,2$ ml/s [5]. Do sự phát triển của tuyến tiền liệt, cổ bàng quang bị chèn ép, nên ở giai đoạn mất bù (bàng quang phì đại, khả năng co bóp yếu), lượng nước tiểu sẽ bị tồn dư. Bình thường, thể tích nước tiểu tồn dư khoảng dưới 10 ml; 78% số nam giới có lượng nước tiểu tồn dư dưới 5 ml và 100%

dưới 12 ml [2]. Nước tiểu tồn dư cũng là nguyên nhân gây ra các biến chứng nhiễm khuẩn đường tiết niệu, sỏi bàng quang... Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, thể tích nước tiểu tồn dư trung bình là $21,4 \pm 8,5$ ml, thấp hơn nghiên cứu của Đậu Xuân Cảnh, 2017 (thể tích nước tiểu tồn dư trung bình $46,51 \pm 10,62$ ml) và Hoàng Đô, 2018 (thể tích nước tiểu tồn dư trung bình $41,94 \pm 20,84$ ml) [2], [4].

Sự tăng thể tích tuyến tiền liệt phụ thuộc vào nhiều yếu tố: giảm hormone sinh dục, tăng yếu tố tăng trưởng và hiện tượng “chết theo chương trình” [2]. Tăng kích thước tuyến tiền liệt sẽ dẫn tới hàng loạt rối loạn tiểu tiện, ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống người bệnh. Kết quả nghiên cứu cho thấy, thể tích tuyến tiền liệt trung bình của các BN nghiên cứu là $31,9 \pm 5,8$ cm³, thấp hơn kết quả nghiên cứu của Đậu Xuân Cảnh (thể tích tuyến tiền liệt trung bình $43,69 \pm 13,11$ cm³ [2]); Dương Trọng Nghĩa (thể tích tuyến tiền liệt trung bình $38,97 \pm 10,70$ cm³ [3]); Hoàng Đô (thể tích tuyến tiền liệt trung bình $40,44 \pm 15,46$ cm³ [4]).

Sự khác biệt về lưu lượng nước tiểu trung bình, thể tích nước tiểu tồn dư trung bình và thể tích tuyến tiền liệt trung bình của BN trong nghiên cứu này khác với một số nghiên cứu trong nước trước đây có thể do chúng tôi chỉ nghiên cứu trong thời gian ngắn (3 tháng), trên số lượng BN chưa đủ lớn. Vì vậy, cần có các điều tra dịch tễ với số lượng đối tượng nhiều hơn, đa trung tâm để có nhận định khách quan và chính xác hơn.

IPSS là thang điểm sử dụng trong các nghiên cứu để đánh giá mức độ rối loạn tiểu tiện. Rối loạn tiểu tiện càng nặng nề thì điểm IPSS càng cao và ảnh hưởng càng nhiều tới chất lượng cuộc sống [2], [3], [4], [5]. Kết quả cho thấy, theo thang điểm IPSS, tỉ lệ BN BPH có rối loạn tiểu tiện mức độ trung bình chiếm 68,3%, mức độ nặng 18,8%; điểm IPSS trung bình $16,4 \pm 5,7$ điểm. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của một số tác giả khác, như Dương Trọng Nghĩa (điểm IPSS trung bình $20,07 \pm 7,98$ điểm), Hoàng Đô ($21,29 \pm 9,49$ điểm), Lại Thanh Hiền ($20,5 \pm 5,8$ điểm) [3], [4], [5]. Như vậy, BN BPH đều có rối loạn tiểu tiện ở các mức độ khác nhau và điều này ảnh hưởng không nhỏ tới chất lượng cuộc sống người bệnh.

Tình trạng giảm lưu lượng dòng tiểu trung bình, tăng thể tích nước tiểu tồn dư trung bình, tăng thể tích tuyến tiền liệt và mức độ rối loạn tiểu tiện theo thang điểm IPSS đã gây ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống người bệnh. Nghiên cứu cho thấy, 15% BN có điểm QoL ở mức độ nặng và điểm QoL trung bình là $3,5 \pm 0,9$ điểm; tương tự nghiên cứu của Dương Trọng Nghĩa (QoL trung bình là 3,67 điểm), Hoàng Đô (QoL trung bình $4,31 \pm 1,17$ điểm) [3], [4].

(Xem tiếp trang 19)

(nhóm 3, 4, 5, 6) giảm so với trước điều trị có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,05$ và $p < 0,01$).

- Ở nhóm điều trị thủy châm bằng chế phẩm chứa nọc ong và Mobic (nhóm 3, 4, 5, 6), nồng độ TNF- α , IL-1 β huyết tương tăng cao trước điều trị và giảm sau điều trị, khác biệt có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,01$ và $p < 0,05$); nồng độ IL-10 huyết tương sau điều trị tăng có ý nghĩa thống kê so với trước điều trị ($p < 0,01$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ môn Sinh lý bệnh, Học viện Quân y (2015), *Giáo trình sinh lý bệnh*, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân.
2. Bộ môn Sinh lý học, Học viện Quân y (2007), *Giáo trình sinh lý học tập 1, Dành cho đối tượng đại học*, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân.
3. Minh Hoa T.T, Darmawan J, Chen S.L, Van Hung N, Thi Nhi C et al (2003), "Prevalence of the rheumatic diseases in urban Vietnam: a WHO-ILAR COPCORD study", *J Rheumatol*, 30: 2252-2256.
4. Donough C.M, Jette A.M (2010), "The contribution of osteoarthritis to functional limitations and disability", *Clin Geriatr Med*, 2010 Aug, 26 (3): 387-99.
5. Kwon Y.B, Lee J.D, Lee H.J et al (2001), *Bee venom injection into an acupuncture point reduces arthritis associated edema and nociceptive responses*, *Pain*, 2001, 15, 90 (3): 271-80.
6. Lawrence R.C, Felson D.T, Helmick C.G et al (2008), *Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States*, *Arthritis Rheum*, 2008, Part II, 58: 26-35.
7. Patricia L. Lan (1993), *Hematology Parameters for the Crl: CD® BR Rat*.
8. Zhang Y, Jordan J.M (2010), "Epidemiology of osteoarthritis", *Clin Geriatr Med*, 2010, 26: 355-69. □

NHẬN XÉT ĐẶC ĐIỂM 60 BỆNH NHÂN PHÌ ĐẠI LÀNH TÍNH...

(Tiếp theo trang 14)

Do vậy, chẩn đoán sớm, điều trị và can thiệp kịp thời là vấn đề người thầy thuốc cần thực hiện để nâng cao chất lượng cuộc sống cho BN BPH. Có 41 BN (68,3%) rối loạn tiểu tiện mức độ trung bình và 11 BN (18,8%) rối loạn tiểu tiện mức độ nặng; điểm IPSS trung bình là $16,4 \pm 5,7$ điểm. Có 44 BN (73,3%) bị ảnh hưởng chất lượng cuộc sống mức độ trung bình, 9 BN (15%) bị ảnh hưởng mức độ nặng và 7 BN (11,7%) bị ảnh

hưởng mức độ nhẹ; điểm QoL trung bình các BN nghiên cứu là $3,5 \pm 0,9$ điểm.

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 60 BN có chẩn đoán xác định BPH, khám và điều trị tại Viện Y học cổ truyền Quân đội từ tháng 3 đến tháng 6/2018, chúng tôi rút ra kết luận:

- Tỷ lệ phì đại lành tính tuyến tiền liệt tăng dần theo tuổi, trung bình là $60,7 \pm 8,1$ tuổi. Bệnh chiếm tỷ lệ cao ở các đối tượng là lao động trí óc với các biểu hiện lâm sàng thường gặp là đi tiểu nhiều lần, tiểu đêm, phải rặn khi khởi động tiểu, tiểu khó, cảm giác tiểu không hết.

- Thể tích tuyến tiền liệt trung bình của BN nghiên cứu là $31,9 \pm 5,8$ cm³; lưu lượng nước tiểu trung bình là $6,6 \pm 1,7$ ml/s; thể tích nước tiểu tồn dư trung bình là $21,4 \pm 8,5$ ml.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Y tế (2016), *Quyết định số 4068/QĐ-BYT (2016), Hướng dẫn quy trình chuyên môn khám chữa bệnh u lành tính tuyến tiền liệt*.
2. Đậu Xuân Cảnh, Đoàn Minh Thụy và cộng sự (2017), "Tác dụng của Linh phụ khang trên các chỉ tiêu xét nghiệm của BN tăng sản lành tính tuyến tiền liệt", *Tạp chí Y dược cổ truyền Việt Nam*, số đặc biệt, tr. 5-11.
3. Dương Trọng Nghĩa, Nguyễn Thị Thu Hà (2016), "Tác dụng cải thiện rối loạn tiểu tiện và chất lượng cuộc sống của bài thuốc Tế sinh thận khí trên BN tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt thể thận dương hư", *Tạp chí Nghiên cứu y dược*, 100 (2), tr. 172-180.
4. Hoàng Đô, Phan Anh Tuấn (2018), "Đánh giá hiệu quả điều trị của viên nang Salamin trên BN phì đại lành tính tuyến tiền liệt", *Tuyển tập các công trình nghiên cứu khoa học - 40 năm Viện Y học cổ truyền Quân đội*, tr. 264-271.
5. Lại Thanh Hiền, Nguyễn Thị Thu Hà và cộng sự (2018), "Hiệu quả điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt của Tiền liệt HC", *Tạp chí Nghiên cứu y học*, số 110 (1), tr. 79-85.
6. E.J Kellogg (2010), "Parsons Benign Prostatic Hyperplasia and Male Lower Urinary Tract Symptoms: Epidemiology and Risk Factors", *Curr Bladder Dysfunct Rep*. 5(4), pp. 212- 218.
7. Kristal A.R, Arnold K.B (2008), "Dietary patterns, supplement use, and the risk of symptomatic benign prostatic hyperplasia: Results from the prostate cancer prevention trial", *Am J Epidemiol*. 167, pp. 925- 34.
8. Patel N.D, Parsons J.K (2014), "Epidemiology and etiology of benign prostatic hyperplasia and bladder outlet obstruction", *Indian J Urol*. 32(2), pp. 170-176. □