

**ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ
TĂNG SINH LÀNH TÍNH TIỀN LIỆT TUYẾN
BẰNG HỆ THỐNG SIÊU ÂM HỘI TỤ CƯỜNG ĐỘ CAO
TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ**

Lê Thanh Bình*, **Đàm Văn Cường**
Trường đại học Y Dược Cần Thơ
* Email: lethanhbinh0109@gmail.com

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt là bệnh lý thường gặp ở nam giới, gây ra rối loạn đường tiểu làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Hiện nay, siêu âm hội tụ cường độ cao (HIFU) là bước đột phá mới trong điều trị tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến. Đây là phương pháp điều trị hiệu quả, ít xâm lấn và khá an toàn. Tại Cần Thơ, vẫn chưa có nhiều nghiên cứu do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến bằng hệ thống siêu âm hội tụ cường độ cao. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** đây là một nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang, có 35 bệnh nhân mắc tăng sản lành tính tuyến tiền liệt được điều trị bằng HIFU tại Bệnh

viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 3/2019 đến tháng 7/2021. **Kết quả:** Có 35 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu có độ tuổi trung bình là $70,5 \pm 11,2$ tuổi. Điểm IPSS trung bình là $23,7 \pm 5,8$. Điểm QoL là $3,9 \pm 0,9$. Thể tích tuyến tiền liệt trung bình là $48 \pm 21,8$ ml. Sau điều trị 1 tháng, có sự cải thiện điểm IPSS ($23,7$ giảm còn $21,6$ điểm) và QoL ($3,9$ giảm còn $3,4$ điểm) so với trước điều trị. Tốc độ dòng chảy cực đại tăng lên so với trước điều trị. Kết quả điều trị tốt và khá chiếm 80%. **Kết luận:** HIFU là phương pháp điều trị tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt an toàn, hiệu quả với xâm lấn tối thiểu.

Từ khóa: tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt, hệ thống siêu âm hội tụ cường độ cao.

ABSTRACT

THE CLINICAL, LABORATORY CHARACTERISTICS AND TREATMENT OUTCOMES OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA BY HIGH-INTENSITY FOCUSED ULTRASOUND AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL

Lê Thanh Bình*, Đàm Văn Cường

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Benign prostatic hyperplasia is a common disease in men, it causes urinary tract disorders that affects to patients's quality of life. Currently, high-intensity focused ultrasound is a breakthrough in the treatment of benign prostatic hyperplasia. This is an effective, minimally invasive, and relatively safe treatment. In Can Tho city, there are not many studies so that we have proceeded this research. **Objectives:** To describe clinical, laboratory characteristics and treatment outcomes of benign prostatic hyperplasia by high-intensity focused ultrasound at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital. **Materials and methods:** a prospective, cross-sectional study was conducted on 35 patients with benign prostatic hyperplasia that were treated by high-intensity focused ultrasound method at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital, from 3/2019 to 7/2021. **Results:** 35 patients having a mean age of patients was $70,5 \pm 11,2$ years old. The mean IPSS score was $23,7 \pm 5,8$. The quality of life (QoL) score was $3,9 \pm 0,9$. The mean prostate volume was $48 \pm 21,8$ ml. After 1 month of treatment, IPSS score ($23,7$ decrease to $21,6$) and QoL ($3,9$ decrease to $3,6$) score was more improved than pre-treatment. Maximum flow rate was more increased than pre-treatment ($10,5$ ml/s to $11,8$ ml/s). Good and fair treatment results was 80%. **Conclusion:** The High-Intensity Focused Ultrasound System (HIFU) is a safe, effective, minimally invasive treatment for benign prostatic hyperplasia.

Keywords: benign prostatic hyperplasia, high-intensity focused ultrasound system.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo định nghĩa của Tổ chức Y tế Thế giới, tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến là sự tăng sinh lành tính, một thực thể mô bệnh lý đặc hiệu gồm sự tăng sinh của mô nền và tế bào niêm mạc tuyến; kết quả là tiền liệt tuyến to ra một cách lành tính. Người ta ước tính khoảng 50% nam giới bị tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến khi ở tuổi 50–60 và 90% khi ở tuổi 80–90. Nhiều nghiên cứu cũng cho thấy rằng ở nam giới trên 50 tuổi, khoảng 40,5% có triệu chứng đường tiêu dưới, 26,9% có tuyến tiền liệt lớn lành tính và khoảng 17,3% có tình trạng dòng tiểu kém nghi ngờ có tình trạng tắc nghẽn do tuyến tiền liệt lành tính [1], [4].

Hiện nay, bước đột phá mới trong điều trị các khối u lành tính hay ác tính nói chung cũng như tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến nói riêng là ứng dụng điều trị bằng hệ thống siêu âm hội tụ cường độ cao. Do mới được áp dụng vào điều trị gần đây nên vẫn chưa có nhiều nghiên cứu về kết quả điều trị của phương pháp này. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu ” Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến bằng hệ thống siêu âm hội tụ cường độ cao tại bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ”

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến và được điều trị bằng HIFU tại trung tâm Tiết Niệu–HIFU, Bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

Bệnh nhân được chẩn đoán tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến bằng lâm sàng, cận lâm sàng, có IPSS>7 và lần đầu điều trị.

Hoặc

Bệnh nhân được chẩn đoán tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến đã điều trị nội khoa thất bại, có chống chỉ định cắt đốt nội soi tuyến tiền liệt.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân mắc bệnh lý nội khoa chưa ổn định.

Tăng sinh tiền liệt tuyến có biến chứng như sỏi bàng quang, nhiễm khuẩn niệu, suy thận.

Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: có 35 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu.

Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện

Nội dung nghiên cứu:

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, nghề nghiệp.

Đặc điểm lâm sàng: triệu chứng đường tiểu dưới, điểm IPSS (thang điểm triệu chứng tiền liệt tuyến quốc tế-International Prostate Syndrome Score), QoL (điểm chất lượng cuộc sống-Quality of Life).

Đặc điểm cận lâm sàng: thể tích tuyến tiền liệt, tốc độ dòng tiểu cực đại (Qmax), tốc độ dòng tiểu trung bình.

Đánh giá kết quả điều trị:

- Tốt: điểm IPSS, QoL giảm 1 mức độ và bệnh nhân hài lòng với điều trị.
- Khá: điểm IPSS, QoL có giảm nhưng còn ở mức độ như trước điều trị.
- Trung bình: điểm IPSS, QoL không thay đổi.
- Xấu: điểm IPSS, QoL tăng, có biến chứng khi điều trị.

Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 20

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu và thu thập được 35 mẫu, qua xử lý và phân tích số liệu chúng tôi thu được kết quả như sau:

3.1. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Tuổi

Bảng 1. Đặc điểm nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu

Nhóm tuổi	Tần suất	Tỉ lệ (%)
Dưới 60	8	22,9
60-80	22	62,9
Trên 80	5	14,3
Tổng cộng	35	100
Trung bình	70,5±11,2	

Nhóm tuổi	Tần suất	Tỉ lệ (%)
Tuổi cao nhất		93
Tuổi thấp nhất		52

Trong nghiên cứu của chúng tôi, hơn 3/4 nam giới mắc bệnh có độ tuổi trên 60 tuổi. Trong đó, nhóm độ tuổi 60-80 chiếm 62,9%. Độ tuổi trung bình $70,5 \pm 11,2$ tuổi; tuổi cao nhất là 93 tuổi và thấp nhất là 52 tuổi.

3.1.2. Lý do vào viện của đối tượng nghiên cứu

Bảng 2. Lý do vào viện của đối tượng nghiên cứu

Triệu chứng	Tần suất	Tỉ lệ (%)
Tiểu khó	16	45,7
Tiểu đêm	5	14,3
Tiểu nhiều lần	8	22,9
Bí tiểu	6	17,1
Tổng	35	100

Bệnh nhân thường vào viện vì lý do tiểu khó. Trong nghiên cứu này, có 6 trường hợp bệnh nhân bí tiểu vào viện chiếm 17,1%.

3.1.3. Bảng điểm IPSS trước điều trị

Bảng 3. Điểm IPSS trước điều trị

Điểm IPSS	Tần suất	Tỉ lệ (%)
Dưới 8	0	0
8-19	9	25,7
Từ 20 trở lên	26	74,3
Tổng cộng	35	100
Trung bình	$23,7 \pm 5,8$	
Cao nhất	31	
Thấp nhất	13	

Trong nghiên cứu này, gần 3/4 bệnh nhân có điểm IPSS từ 20-35 điểm. Điểm IPSS trung bình là 23,7 điểm, thấp nhất là 13 điểm và cao nhất là 31 điểm.

3.1.4. Điểm đánh giá chất lượng cuộc sống (QoL)

Bảng 4. Điểm chất lượng cuộc sống (QoL)

Điểm chất lượng cuộc sống (QoL)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
0-2	3	8,6
3-4	20	57,1
5-6	12	34,3
Tổng	35	100
Trung bình	$3,9 \pm 0,9$	
Cao nhất	5	
Thấp nhất	2	

Hơn một nửa đối tượng nghiên cứu có mức chất lượng cuộc sống 3-4 điểm. QoL trung bình là 3,9; cao nhất là 5, thấp nhất là 2.

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

3.2.1. Thể tích tuyến tiền liệt

Bảng 5. Thể tích tuyến tiền liệt

Thể tích (ml)	Tần suất	Tỉ lệ (%)
Dưới 40	14	40
40-60	13	37,1

Thể tích (ml)	Tần suất	Tỉ lệ (%)
Trên 60	8	22,9
Tổng cộng	35	100
Trung bình	48±21,8	

Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 77,1% đối tượng nghiên cứu có thể tích tuyến tiền liệt từ 60ml trở xuống. Thể tích tuyến tiền liệt trung bình là 48 ml.

3.2.2. Tốc độ dòng tiểu cực đại (Qmax)

Bảng 6. Tốc độ dòng tiểu cực đại (Qmax)

Tốc độ dòng tiểu cực đại (Qmax)	Tần suất	Tỉ lệ (%)
<5	6	17,1
5-10	13	37,1
Trên 10-15	9	25,7
>15	7	20,7
Tổng cộng	35	100
Trung bình	10,5±5,2	

Tốc độ dòng tiểu cực đại trung bình đạt 10,5ml/s. Đạt tỉ lệ cao nhất là nhóm 5-10ml/s, chiếm 37,1%.

3.2.3. Tốc độ trung bình của dòng tiểu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tốc độ trung bình của dòng tiểu đạt 4,9±2,7ml/s. Giá trị cao nhất đạt 12,4ml/s và thấp nhất đạt 1,8ml/s

3.3. Đánh giá kết quả điều trị

3.3.1. Điểm IPSS sau điều trị 1 tháng

Bảng 7. Điểm IPSS sau điều trị 1 tháng

	Tần suất	Điểm IPSS trung bình
Trước điều trị	35	23,7±5,8
1 tháng	35	21,6±5,2
p-value	<0,001 (t ₃₄ =7,6)	

Sau điều trị 1 tháng, điểm IPSS giảm hơn so với trước điều trị và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,001.

3.3.2. Điểm QoL sau điều trị 1 tháng

Bảng 8. Điểm QoL sau điều trị 1 tháng

	Tần suất	Điểm QoL trung bình
Trước điều trị	35	3,9±0,9
1 tháng	35	3,4±0,9
p-value	<0,001 (t ₃₄ =4,1)	

Sau điều trị 1 tháng, chất lượng cuộc sống của bệnh nhân được cải thiện hơn và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p<0,001).

3.3.4. Tốc độ dòng tiểu cực đại sau điều trị (Qmax) 1 tháng

Bảng 9. Tốc độ dòng tiểu cực đại sau điều trị 1 tháng

	Tần suất	Qmax
Trước điều trị	35	10,5±5,2
1 tháng	35	11,8±5,2
p-value	<0,001 (t ₃₄ =-4,2)	

Sau điều trị 1 tháng, Tốc độ dòng chảy tăng lên so với trước điều trị. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p<0,001).

3.3.5. Kết quả điều trị chung sau 1 tháng

Bảng 10. Kết quả điều trị chung sau 1 tháng

Kết quả điều trị	Tần suất	Tỉ lệ (%)
Tốt	3	8,6
Khá	25	71,4
Trung bình	6	17
Xấu	1	3
Tổng	35	100

Trong nghiên cứu này, kết quả điều trị tốt và khá chiếm 80%.

IV. BÀN LUẬN**4.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng**

Tăng sản lành tính tuyến tiền liệt là bệnh lý thường gặp ở nam giới, tuổi càng cao thì tỉ lệ mắc bệnh càng tăng. Trong nghiên cứu này chúng tôi ghi nhận độ tuổi trung bình là $70,5 \pm 11,2$ tuổi; bệnh nhân cao tuổi nhất là 93 và nhỏ tuổi nhất là 52. Phần lớn đối tượng nghiên cứu từ 60 tuổi trở lên. Nghiên cứu của Lê Quang Trung và cộng sự (2019) cũng cho kết quả tương tự với độ tuổi trung bình là 69 tuổi [2], tương đồng với nghiên cứu của Uchida và cộng sự (1998) [8], Ebert và cộng sự (1995) [3], Mulligan và cộng sự [7].

Bệnh nhân mắc bệnh tăng sinh tiền liệt tuyến thường vào viện vì những triệu chứng đường tiểu dưới như tiểu khó, tiểu đêm, tiểu nhiều lần, tiểu gấp, bí tiểu,... Trong nghiên cứu này, tiểu khó là lý do khiến bệnh nhân phải đến cơ sở y tế khám nhiều nhất chiếm 45,7%, có 6 trường hợp vào viện khi triệu chứng đã diễn tiến đến bí tiểu. Theo nghiên cứu của Lê Quang Trung và cộng sự thì tiểu nhiều lần là lý do gặp nhiều nhất chiếm 33,75% [2].

Chúng tôi sử dụng thang điểm IPSS đánh giá mức độ nặng của triệu chứng đường tiểu dưới ở đối tượng nghiên cứu khi vào viện. Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận, tất cả đối tượng nghiên cứu có rối loạn đường tiểu dưới mức độ trung bình và nặng (IPSS từ 8 điểm trở lên), trong đó 74,3% có mức độ rối loạn nặng. Không ghi nhận trường hợp có IPSS dưới 7 đến khám vì mức độ rối loạn này nhẹ, thường không ảnh hưởng đến sinh hoạt của bệnh nhân. Điểm IPSS trung bình là $23,7 \pm 5,8$. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Lê Quang Trung và cộng sự (2019) là $24,3 \pm 7,2$ [2].

Bên cạnh IPSS, chúng tôi cũng đánh giá thang điểm chất lượng cuộc sống (QoL) trước điều trị nhằm xem xét ảnh hưởng của bệnh đến cuộc sống của bệnh nhân và cũng là thước đo đánh giá kết quả điều trị. Trong nghiên cứu của chúng tôi, trên 50% đối tượng có QoL là 3-4 điểm, có nghĩa bệnh lý đã gây ra những khó chịu khiến bệnh nhân cần can thiệp điều trị; hơn thế có 34,3% bệnh nhân cảm thấy không thể chịu đựng được tình trạng bệnh lý như hiện tại.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận kích thước tiền liệt tuyến trung bình là $48 \pm 21,8$ ml. Nhóm 40-60ml chiếm tỉ lệ cao nhất. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Ebert và cộng sự (1995) [3].

Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành đo niệu dòng đồ nhằm đánh giá dòng tiểu của bệnh nhân. Tốc độ dòng tiểu cực đại (Qmax) và tốc độ dòng tiểu trung bình là hai đại lượng chúng tôi đặc biệt quan tâm. Trên 35 bệnh nhân, chúng tôi ghi nhận được Qmax trung bình là $10,5 \pm 5,2$ ml/s, và tốc độ dòng tiểu trung bình là $4,9 \pm 2,7$ ml/s. Nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với Madersbacher và cộng sự (2000) [6]. Qmax thấp hơn mức bình thường phù hợp với triệu chứng trên lâm sàng của bệnh nhân.

4.2. Đánh giá kết quả điều trị

Sau điều trị bằng HIFU 1 tháng, chúng tôi tiến hành đánh giá kết quả điều trị ban đầu bằng hỏi thang điểm IPSS, QoL, tiến hành đo niệu dòng đồ và so sánh với trước điều trị.

Về triệu chứng lâm sàng, chúng tôi thấy có sự cải thiện sau điều trị. Cụ thể điểm IPSS và QoL giảm có ý nghĩa thống kê so với trước điều trị (IPSS giảm trung bình 2 điểm và QoL giảm trung bình 0,5 điểm), điều này đồng nghĩa tình trạng đường tiểu dưới của bệnh nhân được cải thiện, chất lượng cuộc sống tốt hơn. Tuy nhiên mức độ cải thiện còn chưa cao do thời gian đánh giá còn ngắn, chúng tôi sẽ tiếp tục đánh giá sau 6 tháng. Kết quả này tương đồng với Lê Quang Trung và cộng sự (2019) [2], nghiên cứu của Uchida và cộng sự (1998) [8], nghiên cứu của Madersbacher và cộng sự (1994) [5]

Tương ứng với mức độ cải thiện trên lâm sàng, chúng tôi cũng ghi nhận tốc độ dòng chảy cực đại tăng trung bình 1,3ml/s ($p < 0,001$). Đây là thước đo khách quan hơn cho sự cải thiện dòng tiểu. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Lê Quang Trung và cộng sự (2019) [2], Uchida và cộng sự (1998) [8], nghiên cứu của Madersbacher và cộng sự (1994) [5].

Nghiên cứu của chúng tôi chưa ghi nhận biến chứng sau điều trị 1 tháng.

V. KẾT LUẬN

Độ tuổi trung bình $70,5 \pm 11,2$ tuổi. Điểm IPSS trung bình là 23,7 điểm; QoL trung bình là 3,9.

Thể tích tuyến tiền liệt trung bình là $48 \pm 21,8$ ml. Tốc độ dòng tiểu cực đại trung bình đạt 10,5ml/s.

Điểm IPSS sau 1 tháng giảm còn 21,6 điểm. Qmax trung bình tăng lên 11,8ml/s. Kết quả điều trị tốt và khá đạt 80%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hội Tiết Niệu-Thận Học Việt Nam (2019), "Hướng dẫn xử trí tăng sinh lành tính tiền liệt tuyến", *Nhà xuất bản Y học, Hà Nội*.
2. Lê Quang Trung, Nguyễn Văn Đồi, Phạm Việt Mỹ, Lê Thanh Bình, Đàm Văn Cương (2019), "Kết quả điều trị 80 trường hợp rối loạn đường tiểu dưới do tăng sinh lành tính tuyến tiền liệt bằng hệ thống siêu âm hội tụ cường độ cao tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 22-25, tr. 342-348.
3. Ebert T, Miller S, Graefen M, Sadellet D, Schmitz-Dräger B, Ackermann R (1995), "High-intensity focused ultrasound (HIFU) in the treatment of benign prostatic hyperplasia (BPH)", *Keio J Med*, 44(4), pp. 146-9. doi: 10.2302/kjm.44.146.
4. Kok Bin Lim (2017), "Epidemiology of clinical benign prostatic hyperplasia", *Asian Journal of Urology*, 4, pp. 148-151.
5. Stephan Madersbacher, Martin Susani, Christian Kratzik, Michael Marberger (1994), "Tissue ablation in benign prostatic hyperplasia with high intensity focused ultrasound", *The journal of urology*, 152, pp. 1956-1961.
6. Stephan Madersbacher, Bob Djavan, Georg Schatzl, Thomas Stulnig, Michael Marberger (2000), "Long-term outcome of transrectal high-intensity focused ultrasound therapy for benign prostatic hyperplasia", *Eur Urol*, 37, pp. 687-694.
7. Mulligan ED, Mulvin D Lynch TH, Greene D, Smith JM, Fitzpatrick JM. (1997), "High-intensity focused ultrasound in the treatment of benign prostatic hyperplasia", *Br J Urol*, 79(2), pp. 177-180. doi: 10.1046/j.1464-410x.1997.03286.x. PMID: 9052466.
8. Toyooki Uchida, Hisataka Kyunou, Masatoshi Muramoto, Masatsugu Iwamura, Shin Egawa, Ken Koshiba (1998), "Clinical outcome of high-intensity focused ultrasound for treating benign prostatic hyperplasia: Preliminary report", *Adult urology*, 52(1), pp. 66-71.

(Ngày nhận bài: 30/6/2021 – Ngày duyệt đăng: 30/7/2021)