

Evaluación de parámetros clínicos y ecográficos de pacientes con hiperplasia prostática benigna

Evaluation of clinical and echographic parameters of patients with benign prostatic hyperplasia

Ana Lidia Ford Torralba¹ <https://orcid.org/0009-0008-1156-0210>

Yuri Alvarez Magdariaga^{1*} <https://orcid.org/0009-0007-6482-8682>

Roberto Alejandro Soteras Torres² <https://orcid.org/0009-0002-8102-5316>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba. Hospital Clínico Quirúrgico Provincial Prisión Boniato.

²Policlínico José Martí

Autor para la correspondencia. Correo electrónico: yurito.alvarez@infomed.sld.cu

Resumen

Introducción: La hiperplasia benigna de próstata (HBP) es considerada una patología no maligna, considerada una enfermedad frecuente que aumenta su incidencia con la edad.

Objetivo: Caracterizar a pacientes con hiperplasia prostática benigna según variables clínicas y ecográficas de interés.

Métodos: Se realizó una investigación básica, descriptiva, con un enfoque mixto, de corte transversal y observacional de una serie de casos conformada por 12 pacientes con diagnóstico de hiperplasia prostática benigna. Se utilizaron variables clínicas y ecográficas, con el empleo de métodos como la observación, el histórico lógico y la revisión documental. La institución rectora ha sido el Policlínico de combatientes Emilio Bárcena, de la provincia de Santiago de Cuba, representado por el departamento de



Imagenología. La duración del estudio estuvo determinada por el tiempo comprendido entre los meses de enero a junio de 2024.

Resultados: En la investigación hubo predominio de pacientes que comprenden el grupo etario de 60 a 69 años. Las manifestaciones clínicas fueron, en primer lugar, la nicturia seguido de la disuria, según el grado de severidad. Se tuvo en cuenta la descripción ecográfica con predominio de las lesiones grado II.

Conclusiones: En nuestro medio la hiperplasia prostática benigna es frecuente en la sexta década de vida, con manifestaciones disúricas y bajo grado de severidad desde el punto de vista ecográfico.

Palabras clave: cuidados de la salud masculina; enfermedad benigna; ecografía; exámenes; patología; próstata.

Abstract

Introduction: Benign prostatic hyperplasia (BPH) is considered a non-malignant pathology; a common disease whose incidence increases with age.

Objective: To characterize patients with benign prostatic hyperplasia according to clinical and echographic variables of interest.

Methods: A basic, descriptive research was carried out, with a mixed, cross-sectional and observational approach of a serial cases consisting of 12 patients diagnosed with benign prostatic hyperplasia. Clinical and ultrasound variables were used, with methods such as observation, logical history and documentary review. The governing institution has been the Emilio Bárcena combatants polyclinic, in Santiago de Cuba province, represented by the Imaging department. The duration of the study was from January to June, 2024.

Results: In the investigation there was a prevalence of patients who were in the age group of 60 to 69 years. The clinical manifestations were, first, nycturia followed by dysuria, according to the degree of severity. The echographic description was taken into account with prevalence of grade II lesions.



Conclusions: In our environment, benign prostatic hyperplasia is common in the sixth decade of life, with dysuric manifestations and low degree of severity from the echographic point of view.

Keywords: men's health cares; benign disease; echography; exams; pathology; prostate.

Recibido:19/03/2025

Aprobado: 29/09/2025

Introducción

La Hiperplasia Benigna de Próstata (HBP) es considerada una patología no maligna caracterizada por el aumento de los tejidos epiteliales, estromales y la reducción del flujo urinario, lo que causa trastornos conocidos como síntomas urinarios bajos. Se plantea que esta enfermedad está correlacionada con el envejecimiento y en la actualidad afecta aproximadamente al 50,0 % de los hombres en la quinta década y al 90,0 % de los hombres por encima de los 80 años. ⁽¹⁾

Tras su desarrollo, participan hormonas y/o factores endocrinos, paracrinós y las señales neuroendocrinas. ⁽²⁾ Con el rol de los andrógenos en la HPB, mediante la enzima 5 α -reductasa, la testosterona se puede unir directamente al receptor de andrógenos, o también puede convertir en una forma más potente a la dihidrotestosterona (DHT). ^(2,3)

Al incrementar el tamaño de la próstata, se presenta la obstrucción mecánica causada por el crecimiento hacia la luz uretral o cuello vesical, lo que provoca un aumento de la resistencia de esta última; la misma, comienza en la zona de transición periuretral y difiere con el cáncer de próstata. Este último se localiza hacia la periferia y justifica que en ocasiones el tamaño prostático determinado mediante el tacto rectal no se correlacione con los síntomas y signos. ⁽¹⁾

Referente a los aspectos clínicos, se pueden presentar manifestaciones que cursan con irritación y obstrucción, debidos al incremento prostático relacionados a la micción, lo que permite la clasificación sintomática según el momento de la micción. Se encuentran,



a su vez, los síntomas después de la micción, relacionados con el tracto urinario inferior (STUI) entre los que tenemos el goteo terminal y el vaciado incompleto de la vejiga. ⁽⁴⁾

Por su parte, la ecografía del aparato urinario por vía suprapúbica no es sistemática en la evaluación inicial de la HPB pero es una herramienta útil para detectar algunas complicaciones, permite medir el residuo posmiccional, buscar divertículos vesicales, un cálculo vesical o una lesión del tracto urinario superior. El volumen del adenoma se evalúa mejor por ecografía transrectal. La flujometría es la única técnica que permite cuantificar de manera objetiva la disuria. El diagnóstico se basa principalmente en la determinación del antígeno prostático específico (PSA) y se confirma por medio de biopsia prostática. ^(5,6)

Se describe que la HPB, es un padecimiento de carácter progresivo asociado con el envejecimiento siendo importante el diagnóstico precoz para un correcto tratamiento inicial y evitar futuras complicaciones. Se recomienda la realización de estudios epidemiológicos que permitan conocer la historia natural del prostatismo y favorezcan su diagnóstico y manejo. ⁽⁷⁾

El número de pacientes con HPB, ha sido identificada como una de las causas más frecuente de consulta en el servicio de Imagenología del policlínico Emilio Bárcenas Pier sobre todo en pacientes de la cuarta década de la vida, la cual puede incidir de forma negativa y de manera directa en su desempeño diario, provocando una disminución en la calidad de vida. Al considerarse la situación expuesta respecto a esta afección, se ha propuesto el desarrollo de este estudio.

Métodos

Se realizó una investigación básica, descriptiva, con un enfoque mixto, de corte transversal y observacional de una serie de casos conformada por 12 pacientes, seleccionados por el método aleatorio simple, atendidos en el Policlínico de combatientes Emilio Bárcenas Pier de la provincia de Santiago de Cuba y con diagnóstico de HPB; según criterios clínico y ecográficos en el primer semestre de 2024, con el objetivo de caracterizarles según variables clínicas y ecográficas.



Para la recolección de los datos realizado por los autores, se emplearon como métodos la observación, el histórico lógico y revisión documental. Fueron analizados variables sociodemográficas (edad) y clínicas (manifestaciones clínicas, hallazgos ecográficos).

Se realizó ecografía de próstata por vía supra púbica, utilizando un equipo marca Mindray con transductor de 2,5 Mhz. La información se registró de forma computarizada, donde se creó una base de datos con el Programa SSPS11.5 para Windows. Los datos obtenidos fueron presentados en tablas, utilizando números absolutos y el por ciento como medidas de resumen. Se tuvieron en cuenta los aspectos éticos que caracterizan a los investigadores cubanos en el desarrollo de investigaciones biomédicas.

Resultados

En la tabla 1, según datos recogidos de historias clínicas, se analizaron los pacientes estudiados según edad, donde se muestra que existió un predominio del grupo etario comprendido entre 60 y 69 años, representado por 6 pacientes, para un 50,0 %.

Tabla 1. Pacientes con HPB en el policlínico Emilio Barsaga, durante enero a junio del 2024, según grupo.

Edad	No	%
40 - 49 años	1	8,3
50 - 59 años	3	25
60 - 69 años	6	50
70 - 79 años	1	8,3
80 años y más	1	8,3

La tabla 2, se analizaron las manifestaciones clínicas presentadas por estos pacientes, donde se determinó como síntoma cardinal la nicturia identificándose en 5 pacientes, lo que representó 41,6 % , seguido de la disuria en 4 pacientes.

Tabla 2. Pacientes estudiados según manifestaciones clínicas.

Manifestaciones clínicas	No	%
Nicturia	5	41,6



Polaquiuria	1	8,3
Disuria	4	33,3
Urgencia Miccional	1	8,3
Hematuria	1	8,3

Fuente: Historia clínica

En la tabla 3 pueden evidenciarse los hallazgos obtenidos por ecografía, referido específicamente al volumen prostático, lo que a su vez nos permitió determinar el grado de severidad de la hiperplasia prostática, observándose predominio de los que presentaron un volumen comprendido entre 36-60 cm³ y por ende de los pertenecientes al grado II.

Tabla 3. Pacientes con HPB según grado de severidad y volumen prostático

Grado	Volumen (cm ³)				Total	%
	20-36	36-60	60-90	más 90		
Grado I	1	0	0	0	1	8,3
Grado II	0	7	0	0	7	58,3
Grado III	0	0	3	0	3	25
Grado IV	0	0	0	1	1	8,3

Fuente: Historia clínica

Discusión

En la aparición de la HPB intervienen múltiples factores, como afirma Pérez Medina,⁽⁸⁾ presenta una alta frecuencia en hombres en la quinta década de la vida, lo que influye de forma negativa en la calidad vital de quienes la padecen, considerando la edad como como un elemento crucial en la presentación y desarrollo de esta entidad.

En la investigación realizada por Conchado et al⁽⁹⁾ al referirse a la edad, plantean que existió un predominio de hombres entre la cuarta y quinta década de la vida, resultados que no coinciden con los de este trabajo, por lo que se considera se debe a la distribución de los grupos etarios determinada por los citados autores del estudio, quienes lo realizaron en el puesto de salud de la parroquia Javier Loyola.



Por su parte León ⁽¹⁰⁾ en su estudio expresa, que 50,0 % de los pacientes de la muestra analizada tenían más de 60 años y en 58,3 % predominó el diagnóstico de hiperplasia de grado II. Estos resultados concuerdan con los expuestos en la presente investigación.

Las manifestaciones clínicas de la HPB han sido definidas en irritativos y obstructivos, los primeros corresponden con la alteración del tono de la musculatura del cuello vesical y el musculo liso de la próstata y los segundos obedecen al crecimiento adenomatoso de la misma, por tanto, los síntomas irritativos se relacionan con el llenado y los obstructivos con el vaciado. ⁽¹¹⁾

Al referirse a esta variable Astudillo et al, ⁽⁵⁾ manifiestan que esta entidad se caracteriza por un número de síntomas que aparecen con mayor frecuencia en adultos mayores y se presenta aproximadamente en 50,0 % de los varones al pasar los 60 años y más del 90,0 % pasados los 70 años.

Conchado et al ⁽⁹⁾ en un artículo, publicado en la Revista Scielo, mostraron que 35,3 % de la muestra estaban entre la cuarta y quinta década y a su vez las manifestaciones leves del tracto urinario inferior se presentaron en 38,8 %, las moderados 39,7 % y los severos 21,5 %.

Es infrecuente la aparición de síntomas característicos del agrandamiento prostático en edades inferiores a los 40 años. En la literatura consultada se plantean que los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) aparecen en 14 ,0 % de la cuarta y quinta década de la vida, lo que representa hasta 90,0 % en los de la séptima década de la vida. Por estas razones es considerada como una de las patologías de mayor incidencia en hombres. ⁽⁹⁾

Con el crecimiento progresivo de la próstata en la HPB, se puede causar obstrucción vesical, impidiendo el flujo urinario y un aumento de la presión intravesical. Esto genera las manifestaciones del tracto urinario inferior y destaca el aumento en la frecuencia de la micción, la urgencia y la nicturia. En este estudio consideramos que esta es la causa de nuestros resultados referente a los síntomas fundamentales que predominaron en nuestra serie. ⁽¹²⁾

La sintomatología de la HPB está determinada por el aumento de la próstata y el obstáculo mecánico al flujo de la orina, aun así, no siempre se describe una relación directa entre la HPB y la intensidad de las manifestaciones clínicas. En ocasiones



próstatas mayores de 40 g pueden diagnosticarse en pacientes sin síntomas y otras de menor tamaño pueden ser causa de intensas molestias. ⁽⁵⁾

Al analizar la variable de las manifestaciones clínicas, no coincidimos con lo planteado por Autran ⁽¹²⁾ al identificar en la población estudiada que la salida incompleta de la orina de la vejiga, representado por 23 casos para 54,9 %, fue el síntoma de mayor presentación.

De acuerdo con Medina, ⁽⁸⁾ las manifestaciones del tracto urinario inferior pueden ser obstructivos o irritativos, aunque los últimos estudios sobre el tema apuntan a que todos los hallazgos urinarios en pacientes masculinos geriátricos, no siempre están en relación con la próstata, en cambio podrían ser originados por otras patologías con base en la vejiga o la uretra.

Investigadores como Ortiz ⁽¹³⁾ plantean en su estudio “Caracterización clínica epidemiológica de pacientes con hiperplasia prostática” realizado en Perú, concluyen que las manifestaciones del TUI más frecuentes fueron 86,2 % con flujo débil y 78,5 % con nicturia, existiendo cierta concordancia con nuestros hallazgos referente a la aparición de la nicturia.

Conchado ⁽⁹⁾ refiere la presencia de manifestaciones del TUI leves en 38,8 % de los pacientes, moderadas en 39,7 % y severas en 21,5 %. Comenta que preocupa el incremento de los pacientes estudiados con síntomas del tracto urinario inferior moderados/severos los cuales no tenían un diagnóstico previo de agrandamiento prostático.

Según Quispe ⁽¹⁴⁾ en su tesis “Prevalencia de hiperplasia prostática benigna en pacientes atendidos por el servicio de urología del Hospital Militar Central, en lo que respecta a la sintomatología que presentan los pacientes de los diferentes casos clínicos con hiperplasia prostática benigna, se encontró que 30,0 % presenta nicturia, seguido de disuria 23,0 % y urgencia miccional 21,0 %, coincidiendo con nuestros resultados.

Los trastornos de la micción, causados por HPB resultan estresante y pueden incidir de forma negativa en la calidad de vida de los pacientes que la padecen, siendo importante resaltar que en cada paciente se puede mostrar con una sintomatología diferente,



algunos hombres pueden soportar sensaciones muy molestas de micción en cambio otros buscan alivio por síntomas leve. ⁽⁹⁾

Existen un conjunto de pruebas de imagen que resultan de vital importancia en la confirmación de HPB, destacándose el ultrasonido por su importancia en el diagnóstico extra de alguna complicación del tracto superior como la hidronefrosis. Es también utilizado para medir el volumen residual posterior a la micción. ⁽⁵⁾ La ecografía realizada por vía supra púbica ha presentado gran similitud con los resultados obtenidos por vía transrectal para la determinación del volumen con la superioridad de ser menos trabajosa, mejor tolerada y tener una amplia difusión. ⁽¹²⁾

Al analizar el volumen de la próstata evaluado por ultrasonido, no se coincide en los resultados con lo referido por Autran ⁽¹²⁾, quien identificó un predominio del grado I en 27 pacientes, lo que representó 52,9 % en su investigación.

Por su parte Ortiz, ⁽¹³⁾ entre los pacientes estudiados, define que entre 80,2 y 78,4 % de las muestras, tenían registros ecográficos de volumen prostático posmiccional y volumen vesical posmiccional, respectivamente. Los grados de hiperplasia benigna de próstata más comunes fueron los grados II y III, con 31,2 %.

La hiperplasia prostática benigna es una patología que se asocia con el envejecimiento frecuente en la sexta década de la vida, su presentación más común se relaciona con síntomas obstructivos o irritativos y rara vez llega a complicaciones graves, no obstante padecer de la misma puede disminuir la calidad de vida de los pacientes. El ultrasonido supra púbico constituye un método inocuo para medir el volumen de la próstata y la vejiga de forma precisa con lo cual es posible clasificar según el grado de severidad y seleccionar el mejor tratamiento.

Referencias bibliográficas

1.Silva HA, Souza JA. Vulnerabilidad de pacientes con hiperplasia prostática tratados con dutasterida y finasterida. Revista Bioética. 2021 [citado 4/07/2021];29(2):394-400.

Disponible

en:

<http://www.scielo.br/j/bioet/a/rCdt46skZFBGKmvQWKnc7I/?format=pdf&lang=es>



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

2. López Angulo DE, Castro Rivera E del C, Alfaro Arguedas HD. Revisión actual del Diagnóstico, tratamiento médico y quirúrgico en Hiperplasia Prostática Benigna. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. 20234[citado 4/09/2024];4(2),2281-92. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/756/1027>
3. Ninamango Safora MN. Factores de riesgo asociados a hiperplasia benigna de próstata en pacientes del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión - Huancayo, 2021. [Tesis]. Huancayo-Perú: Universidad Continental; 2022. [citado 4/08/2024].80p. Disponible: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12469/1/IV_FCS_508_TE_Ninamango_Safora_2022.pdf
4. Barboza Hernández M. Hiperplasia Prostática Benigna. Revista Médica Sinergia. 2017[citado 9/11/2021];2(8);11-6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2017/rms178c.pdf>
5. Astudillo Sánchez MV, Reinoso Martínez LA, Veloz Espinoza MB, Soria Barrionuevo NE. Hipertrofia prostática, diagnóstico por imagen y actualización en el tratamiento clínico quirúrgico. RECIAMUC. 2024[citado 12/05/2025];8(2):446-50. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1407/2219>
6. Sandoval Gutiérrez JA, Fonseca Andrade JE, Bautista Frausto JH, Mora Vázquez CA. Hiperplasia prostática benigna: artículo de revisión. Ciencia Latina Revista Multidisciplinar. 2022[citado 12/05/2025];6(2):423-38. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1893/2698>
7. Jiménez González B, López Balderas NA, Torres Hernández RM, Hernández Ojeda H, Rodríguez Artigas C. Factores relacionados con hiperplasia prostática en pacientes de la UMAE No.14 IMSS. Veracruz. Rev Inves Cien Sal. 2023 [citado 15/05/2025];18(1):46-52. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=117765>
8. Pérez Medina LF, Becerra Anaya JM, Delegada Mejía GR. Complicaciones posoperatorias en pacientes con hiperplasia benigna de próstata según técnica quirúrgica. Rev Cub Med Mil. 2021 [citado 06/10/2024];50(4). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v50n4/1561-3046-mil-50-04-e1615.pdf>



9. Conchado Martínez J, Álvarez Ochoa R, Serrano Guevara CH. Hiperplasia prostática benigna y síntomas del tracto urinario inferior. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2021[citado 25/06/2025];37(1):e1310. Disponible: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v37n1/1561-3038-mgi-37-01-e1310.pdf>
10. Aurelio León Estrada. Flujometría manual en la evaluación clínica y terapéutica de pacientes con hiperplasia prostática benigna. 2022 [citado 25/06/2025];26(4):e3309. Disponible: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v26n4/1029-3019-san-26-04-e3309.pdf>
11. Yazdi H, Restrepo C, Foltz C, Hammand M, Chung PH, Gomella LG, et al. Symptomatic Bening Prostatic Hyperplasia. J Bone Jt Surg. 2020[citado 14/05/2021];102(7):543-9. Disponible en: https://journals.lww.com/jbjsjournal/abstract/2020/04010/symptomatic_benign_prostatic_hyperplasia_a_risk.1.aspx
12. Autran Gómez AM, Torres Hernández RM, Hernández Ojeda H, Silva Cañetas CS, García Aguilar MF, Castellanos Hernández JA, Pavón Pérez LB. Relación diagnóstica del ultrasonido y el antígeno prostático específico en pacientes con hiperplasia prostática. Rev Invest Cien Sal. 2023[citado 10/09/2024];18(2): 47-52. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=118441>
13. Ortiz Colorado ME, Bueno Ordóñez S, Urquiaga Melquiades DT. Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con hiperplasia prostática benigna Sintomática en el hospital regional docente de Cajamarca, 2018. Rev med Trujillo. 2021 [citado 10/09/2024];16(2):98-103. Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/RMT/article/view/3631/4309>
14. Quispe Remuzgo R. Prevalencia de hiperplasia prostática benigna en pacientes atendidos del servicio de urología – hospital militar central. [Tesis]. Huancayo-Perú: Universidad Roosevelt; 2022[citado 4/08/2024].40p. Disponible en: <https://repositorio.uoosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/977/TESIS%20PROSTATITIIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Conflicto de interés

Los autores no declaran conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Ana Lidia Ford Torralba: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, supervisión, validación, visualización, redacción, redacción-revisión y edición. Participación: 50 %.

Yuri Alvarez Magdariaga: curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, recursos, supervisión, redacción, redacción-revisión y edición. Participación: 40 %.

Roberto Alejandro Soteras Torres: revisión. Participación 10 %

Revisores: Dr. C. Naifi Hierrezuelo Rojas

MSc. Esther Mayor Guerra

MSc. Mirelvis Musle Acosta

Corrector: Lic. Eslaine Regalado Juan

