



Asociación Urológica de
Centroamérica y el Caribe

Hiperplasia Prostática Gigante Tratada por Prostatectomía Transvesical.

Giant Prostatic Hyperplasia Treated by Transvesical Prostatectomy.

Arriaga Morales, Hugo Roberto¹; Figueroa Lemus, Carlos
Francisco¹; Vela M. Roberto Alejandro¹.

(1) Clínica Urología Integral, Guatemala.

Correspondencia: 3ª. Avenida 12-38 zona 10 of. 504, edificio Paseo Plaza, Guatemala, Guatemala.

RESUMEN

Reportamos un caso de Hiperplasia Prostática Gigante tratada por Prostatectomía Transvesical. Paciente de 68 años presentó historia de síntomas urinarios obstructivos bajos. Se realizó Tomografía de Abdomen completo visualizando próstata con peso calculado mayor a 500 gr. El valor del antígeno prostático específico estaba en 4.021 ng/ml. Realizamos Prostatectomía abierta a través de la vejiga. El adenoma fue removido en una pieza, pesando 470 gramos. El examen histopatológico reveló Hiperplasia Nodular Prostática Glandular. La cirugía abierta es el tratamiento recomendado para este tipo de patología prostática, sin embargo, nuevas opciones quirúrgicas, como la enucleación endoscópica, podrán ser viables para los pacientes en el futuro.

PALABRAS CLAVE

Hiperplasia Prostática Gigante, Prostatectomía Transvesical, Urinarios Obstructivos, Hiperplasia Nodular Prostática Glandular.

ABSTRACT

We report a case of Giant Prostatic Hyperplasia treated by Transvesical Prostatectomy. A 68-year-old man had a history of low obstructive urinary symptoms. A complete abdominal tomography was performed, visualizing prostate with a calculated weight greater than 500 gr. The value of the prostate specific antigen was at 4,021 ng / ml. We perform open Prostatectomy through the bladder. The adenoma was removed in one piece, weighing 470 grams. Histopathologic examination revealed Glandular Prostatic Nodular Hyperplasia. Open surgery is the recommended treatment for this type of prostate pathology, however new surgical options, such as endoscopic enucleation, may be feasible for patients in the future.

KEYWORDS

Giant Prostatic Hyperplasia, Transvesical Prostatectomy, Obstructive Urinary, Nodular Prostatic Glandular Hyperplasia.

INTRODUCCIÓN

El aumento de tamaño de la glándula prostática o agrandamiento prostático benigno es una de las patologías más frecuentes encontradas en hombres después de los 50 años de edad. Esto secundario a la hiperplasia prostática benigna. Como consecuencia, se pueden presentar síntomas del tracto urinario bajo. Sin embargo, no siempre se relaciona el tamaño de la próstata con los síntomas del tracto urinario bajo (1). El aumento del tamaño prostático generalmente no alcanza más de 100 gr, el cual ocurre solo en el 4% de los hombres arriba de 70 años (2). La gran mayoría de estos no supera los 200 gramos. Solo en raras excepciones superan los 200 gramos, los cuales son llamados crecimientos gigantes de la próstata por los orientales (3). Los occidentales les dan esa denominación a las próstatas por arriba de 500 gramos (4). En ambas circunstancias la patología prostática puede poner en riesgo la salud del paciente aun en pacientes asintomáticos (5). Esto amerita el tratamiento quirúrgico para extirpar dicho crecimiento anómalo. Sin embargo, lo convierte en un reto quirúrgico no expuesto usualmente en los pacientes que presentan este tipo de patología.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 68 años de edad, peso de 103.6 kg. y 1.75 mts. de estatura, consultó por levantarse a orinar 3 a 4 veces en la noche, con pujo a la micción, goteo terminal, retardo en el inicio de la micción e intermitencia. Al examen físico se encontró al tacto rectal una próstata de 5 por 6 cm., con crecimiento sobre todo del lado derecho, de consistencia blanda, lisa, surco medio borrado, no dolorosa. Los estudios de laboratorios reportaron: Hemoglobina 15.80 gr/dl, Creatinina 1.04 mg/dl, Nitrógeno de urea 13 mg/dl, Glucosa 97 mg/dl, APE: 4.021 ng/ml, APE libre: 1.88 ng/ml, Relación libre/total: 46.75%. Ultrasonido vesico prostático por vía abdominal indica glándula con peso mayor a los 550 cc. La Tomografía de Abdomen completo evidencia próstata con un peso mayor a 500 gr.



Figura No. 1. Tomografía Axial Computada de Abdomen. Vista Antero Posterior. Hiperplasia Prostática Gigante.



Figura No. 2. Tomografía Axial Computada de Abdomen. Vista lateral. Hiperplasia Prostática Gigante.

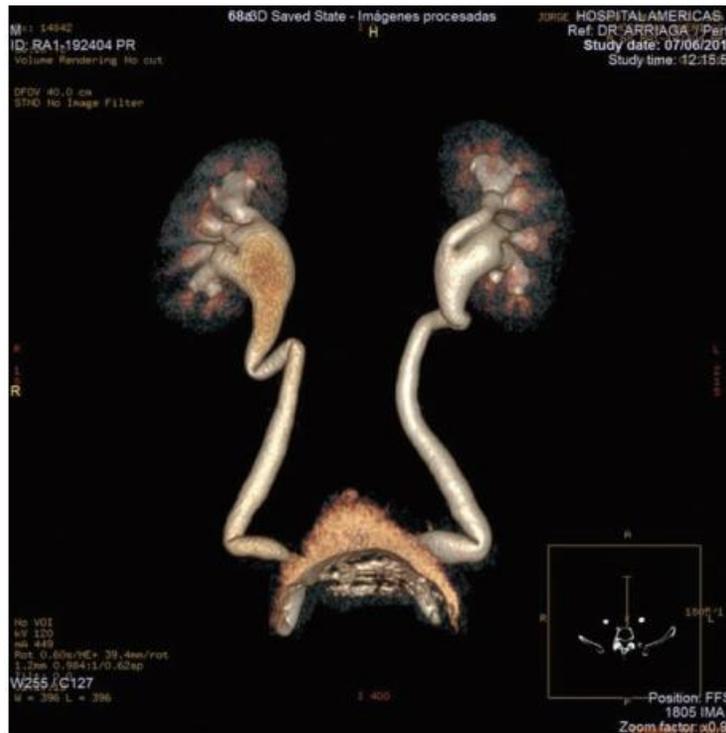


Figura No. 3. Reconstrucción 3D de Tomografía Axial Computada. Sistema urinario con dilatación ureteral e hidronefrosis bilateral, defecto de llenado vesical por presencia de Hiperplasia Prostática Gigante.

Se realiza video uretrocistoscopia diagnóstica con cistoscopio flexible Storz 15fr evidenciando una longitud de los lóbulos prostáticos mayor a 16 cm ocupando el lóbulo medio casi la totalidad de la cavidad vesical. Fue llevado a Sala de operaciones realizando acceso suprapúbico trans vesical encontrando próstata con lóbulo medio que ocupaba toda la cavidad vesical con venas varicosas en mucosa.

Se realizó enucleación digital de la glándula provocando sangrado importante que no cedió con las técnicas usuales para el control de sangrado, cuantificando pérdidas sanguíneas en 2500 cc.

Se dejan tres gasas vaginales continuas anudadas en lecho prostático para realizar taponamiento. Se transfunden 2 U células empacadas transoperatorias. Pasa a unidad de cuidados intensivos colocando en sistema CPAP y se le inicia dopamina 40 cm hora (400 mg en 200 cm de dextrosa al 5%). En los 2 días subsiguientes se transfunde una unidad de plasma fresco y 2 Unidad de células empacadas.

Se inicia disminución progresiva de infusión de dopamina. Al final del segundo día post operatorio se retira al taponamiento prostático en la unidad de cuidados críticos. Al tercer día es trasladado a habitación privada con antibiótico moxifloxacina por presentar neumonía basal derecha. Al sexto día post operatorio se cambió de antibiótico a Meropenem y vancomicina por extenderse neumonía. Al décimo día post operatorio se retiró sonda

foley transuretral. Al día siguiente se cierra la sonda de cistostomía y se da egreso.

Veinte días posterior al procedimiento se retira sonda de cistostomía. Cuatro meses posteriores a cirugía paciente presenta adecuado chorro miccional, con nicturia una vez en la noche e incontinencia urinaria a grandes esfuerzos que amerita el uso de un protector durante todo el día. El informe histopatológico de la pieza indico Hiperplasia Nodular Prostática Glandular.

DISCUSIÓN

La hiperplasia prostática gigante (HPB-G) es una patología rara que generalmente provoca consecuencias en la dinámica miccional que ameritan tratamiento quirúrgico.

No se sabe que ocasiona el crecimiento gigante de esa glándula. La génesis de la HPB-G no es conocida, sin embargo, se cree que puede verse involucradas la mutación de algunos proto-oncogenes, como los son Ras y c-erb B-2, desarrollándose una señal continua de proliferación celular o bien la pérdida de influencia del gen supresor p-53 a través de su mutación o delección lo que permitiría una proliferación anormal de células (6).

Desde que Freyer en 1908 reportó haber operado a un paciente con adenoma mayor a 500 gr. han sido pocos los casos que se han documentado (5)(6)(7)(8)(9)(10).



Figura No. 4. Adenoma Prostático Gigante. Medidas de 15 x 9 x 6.5 cm y peso de 470 gramos.



Figura No. 5. *Peso de adenoma Prostático Gigante.*

Tabla No. 1. *Reporte de Hiperplasia Prostática Gigante removida.*

AUTOR	PESO (GR.)	AÑOS	PUBLICACIÓN
Medina Perez et al	2410	1997	Arch Esp Urol
Ockerblad	820	1946	Hinyokiko Kiyo
Ucer et al	734	2011	Dkcle Medical Journal
Maliakal et al	740	2014	Sultan Qaboos Univ Med J
Nelson	720	1940	Urol Cutan Rev
Marcelo et al	720	2015	Eistein Sao Paulo
Gilbert	713	1939	Urol Cutan Rev
Lacy et al	708	2015	Can J Urol
Wadstein	705	1938	JAMA
Lantzius-Beninga	705	1966	J Urol Nephrol
Khan et al	700	2014	Urol Case Rep
Ashmalla and Ahmed	695	1972	Arch Surg
Thomson-Walker	680	1920	Br J Surg
Yilmaz et al	610	2006	Int Urol Nephrol
Bacon	602	1949	J Urol
De Silva-Gutierrez et al	600	2010	Rev Mex Urol
Middleton	557	1937	JAMA
Kitagawa	535	1980	Rinsho Hinyokika
Fishman and Merril	526	1993	Urology
Qin-Song Zeng	524	2016	Asian J Androl
Akpo and Akpo	510	2010	The Inter J of Urol
Hosseini and Safarinejad	508	2004	Urol J

La prostatectomía suprapúbica es el acceso que se ha utilizado para realizar enucleación del adenoma prostático a través de una incisión extraperitoneal de la pared anterior baja de la vejiga. Esto ha resultado especialmente útil con lóbulos medios que ocupan gran parte de la vejiga. Sin embargo, esto conlleva mayor riesgo de sangrado tras operatorio en comparación de procedimientos mínimamente invasivos. Han sido descritas técnicas como el pinzamiento de hipogástricas antes de la enucleación (11) o el cerclaje con sutura continua del cuello vesical con exteriorización de la sutura por afuera de la herida de incisión. En nuestro caso decidimos el taponamiento del lóculo prostático con gasas vaginales unidas y exteriorizadas por la incisión media abdominal la cual se retiró en la cama del paciente a las 48 horas con sedación leve.

Se han descrito otras opciones terapéuticas para disminuir el riesgo de sangrado. Recientemente Bhatia en el Jackson Memorial Hospital de Miami embolizaron selectivamente las arterias prostáticas de un paciente con HPB-G disminuyendo el volumen prostático de 571 cc a 270 cc y mejorando parcialmente los síntomas urinarios bajos (12). Esto podría ser beneficioso para poder realizar posteriormente cirugías mínimamente invasivas con menos sacrado. La prostatectomía laparoscópica robot asistida es otra opción a considerarse como lo descrito por Singh en Wake Forest University logrando extirpar un adenoma de 384 gr con pérdidas sanguíneas de 600 cc (13). Por último, la enucleación prostática endoscópica resulta ser una opción interesante que podrá ser más utilizada en el futuro. Gopee y colaboradores enuclearon a un paciente con HPB-G con medidas preoperatorias de 436 cc, morcelando 314 gr de tejido con pérdidas sanguíneas que no requirieron transfusiones sanguíneas y buenos resultados post operatorios en la dinámica miccional. El tiempo total de cirugía fue de 225 minutos sin embargo la sonda transuretral se retiró a las 37 horas y se dio egreso del hospital a las 53 horas (14). Esto lo hace la mejor opción futura para la HPB-G (15).

CONCLUSIONES

La prostatectomía suprapúbica es el acceso que se ha utilizado para realizar enucleación del adenoma prostático a través de una incisión extraperitoneal de la pared anterior baja de la vejiga. Esto ha resultado especialmente útil con lóbulos medios que ocupan gran parte de la vejiga. Sin embargo, esto conlleva mayor riesgo de sangrado tras operatorio en comparación de procedimientos mínimamente invasivos. Han sido descritas técnicas como el pinzamiento de hipogástricas antes de la enucleación (11) o el cerclaje con sutura continua del cuello vesical con exteriorización de la sutura por afuera de la herida de incisión. En nuestro caso decidimos el taponamiento del lóculo prostático con gasas vaginales unidas y exteriorizadas por la incisión media abdominal la cual se retiró en la cama del paciente a las 48 horas con sedación leve.

Se han descrito otras opciones terapéuticas para disminuir el riesgo de sangrado. Recientemente Bhatia en el Jackson Memorial Hospital de Miami embolizaron selectivamente las arterias prostáticas de un paciente con

HPB-G disminuyendo el volumen prostático de 571 cc a 270 cc y mejorando parcialmente los síntomas urinarios bajos (12). Esto podría ser beneficioso para poder realizar posteriormente cirugías mínimamente invasivas con menos sacrado. La prostatectomía laparoscópica robot asistida es otra opción a considerarse como lo descrito por Singh en Wake Forest University logrando extirpar un adenoma de 384 gr con pérdidas sanguíneas de 600 cc (13). Por último, la enucleación prostática endoscópica resulta ser una opción interesante que podrá ser más utilizada en el futuro. Gopee y colaboradores enuclearon a un paciente con HPB-G con medidas preoperatorias de 436 cc, morcelando 314 gr de tejido con pérdidas sanguíneas que no requirieron transfusiones sanguíneas y buenos resultados post operatorios en la dinámica miccional. El tiempo total de cirugía fue de 225 minutos sin embargo la sonda transuretral se retiró a las 37 horas y se dio egreso del hospital a las 53 horas (14). Esto lo hace la mejor opción futura para la HPB-G (15).

BIBLIOGRAFÍA

1. Roehrborn CG. Pathology of benign prostatic hyperplasia. *Int J Impot Res.* 2008;20(Suppl. 3): S11-8. <https://doi.org/10.1038/ijir.2008.55>
2. Berry S.J., Coffey D.S., Walsh P.C., Ewing L.L. The development of human benign prostatic hyperplasia with age. *J Urol.* 1984; 132:474-479. [https://doi.org/10.1016/S0022-5347\(17\)49698-4](https://doi.org/10.1016/S0022-5347(17)49698-4)
3. Kawamura S., Takata K., Yoshida I., Matsui S. A case of giant prostatic hypertrophy. *Hinyokika Kyo.* 1984;30:1861-1866.
4. Fishman JR, Merrill DC. A case of giant prostatic hyperplasia. *Urology.* 1993;42(3):336-337. [https://doi.org/10.1016/0090-4295\(93\)90628-N](https://doi.org/10.1016/0090-4295(93)90628-N)
5. Wroclawski ML, Carneiro A, Tristão RA, Sakuramoto PK, Youssef JD, Lopes Neto AC, Santiago LH, Pompeo AC. Giant prostatic hyperplasia: report of a previously asymptomatic man presenting with gross hematuria and hypovolemic shock. *Einstein (Sao Paulo).* 2015 Jul-Sep;13(3):420-422. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082015RC2905>
6. De Silva-Gutiérrez A., Pérez-Evia C.A., Alcocer-Gaxiola B., Martínez-Méndez M.E. Giant prostatic hyperplasia. A case report and literature review. *Rev Mex Urol.* 2010; 70:183-186.
7. Khan Z, Tahir M, Ashraf HS, Khan Niazi F, Khan M, Mustafa S, Höti N. Giant Benign Prostatic Hyperplasia in a Pakistani Patient. *Urol Case Rep.* 2014;2(1):33-34. <https://doi.org/10.1016/j.eurc.2013.11.006>
8. Medina M, Valero J, Valpuesta I, Sánchez M. Giant hypertrophy of the prostate: 2,410 grams of weight and 24 cm in diameter. *Arch Esp Urol* 1997; 50(7):795-797.
9. Maliakal J, Mousa EE, Menon V. Giant Prostatic Hyperplasia: Fourth largest prostate reported in medical literature. *Sultan Qaboos Univ Med J.* 2014; 14(2): e253-256.
10. Zeng QS, Zhao YB, Wang BQ, Ying M, Hu WL. Minimally invasive simple prostatectomy for a case of giant benign prostatic hyperplasia. *Asian J Androl.* <http://www.ajandrology.com/preprintarticle.asp?id=185851>
11. Shaheen A, Quinlan D. Feasibility of open simple prostatectomy with early vascular control. *BJU Int.* 2004;93(3):349-352. <https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2003.04614.x>
12. Bhatia S, Kava B, Pereira K, Kably I, Harward S, Narayanan G. Prostate Artery Embolization for Giant Prostatic Hyperplasia. *JVIR.* 2015; 26(10):1583-1585. <https://doi.org/10.1016/j.jvir.2015.05.024>
13. Singh I, Hudson JE, Hemal AK. Robot assisted laparoscopic prostatectomy for a giant prostate with retrieval of vesical stones. *Int Urol Nephrol.* 2010; 42(3):615-619. <https://doi.org/10.1007/s11255-009-9695-x>

14. Gopee EL, Hong MK, Pham T. Holmium Laser Enucleation of the Prostate in a 400 cc Prostate: Case Report. J Endourol Case Rep. 2016;2(1):21-3. <https://doi.org/10.1089/cren.2015.0017>

systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. World J Urol. 2016;34(9):1207-19. <https://doi.org/10.1007/s00345-015-1735-9>

15. Lin Y, Wu X, Xu A, Ren R, Zhou X, Wen Y, Zou Y, Gong M, Liu C, Su Z, Herrmann TR. Transurethral enucleation of the prostate versus transvesical open prostatectomy for large benign prostatic hyperplasia: a

Copyright (c) 2016 Arriaga Morales, Hugo Roberto; Figueroa Lemus, Carlos Francisco; Vela M. Roberto Alejandro.



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumendelicencia](#) - [Textocompletodelalicencia](#)