

Monografía

Hipertrofia prostática benigna

Salomón González Blanco Bernal, José Eliseo Ortiz Alvarez
Hospital de especialidades Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS

El propósito de realizar esta revisión de hipertrofia prostática benigna es dar un panorama general sobre esta enfermedad que esperamos sea útil para médicos no urólogos, residentes de Urología y estudiantes de medicina. Haremos hincapié en el estudio adecuado de estos pacientes, cómo descartar procesos malignos, el manejo de la retención aguda de orina y cuándo debe ser referido el paciente al urólogo.

Esta enfermedad es la responsable de la mayoría de los síntomas urinarios en hombres mayores de 50 años, y la indicación para realizar una prostatectomía en 20 a 30% de los que viven hasta los 80 años, ya que a esta edad se presentan síntomas obstructivos urinarios hasta en un 78% de los varones con testículos.¹

La hipertrofia prostática benigna (HPB) es el tumor benigno más común en el hombre y se debe al crecimiento nodular de varios tipos de tejidos que se encuentran en la próstata, pudiendo ser glandulares o estromáticos (fibroso-muscular) en varias combinaciones, y de tipo hiperplásico o hipertrófico.² Este crecimiento o proliferación del tejido prostático depende principalmente de la edad y la presencia de testículos, otras causas no han sido probadas fehacientemente, pero se piensa en un origen multifactorial. La próstata tiene un crecimiento rápido a partir de la pubertad, llega a pesar 20 g a los 30 años, y se mantiene estable hasta los 50 años; después aumenta de tamaño para pesar a los 80 años aproximadamente 35 a 45 g²

La próstata tiene la forma de un cono truncado con base en el cuello vesical y vértice hacia la uretra membranosa, donde se encuentra la salida de los conductos eyaculadores.

Para su estudio y comprensión se divide en cuatro zonas en relación a la uretra:

1. Anterior, consistente en tejido fibromuscular

2. Periuretral, formada por los músculos uretrales y por glándulas que corresponden a una zona de transición, en la cual se inicia la proliferación del tejido formando nódulos que, por su localización, producirán la obstrucción a la salida de orina, responsable de la sintomatología, este crecimiento se inicia cerca de los 50 años.

3. Zona central, por donde cruzan los conductos eyaculadores, posterior a la uretra y representa un 25% del tejido prostático.

4. Zona periférica, corresponde al 75% del tejido, se encuentra posterior a las zonas anteriores, es la que se palpa en el tacto rectal y de esta se originan hasta un 75% de los carcinomas prostáticos³

Por lo anterior podemos concluir que el volumen

prostático no se relaciona única y directamente con el grado de obstrucción ni con la sintomatología, ya que ésta depende del crecimiento de la zona de transición periuretral. La obstrucción al flujo de orina se debe a dos factores principales: el mecánico, dependiente del volumen prostático y el dinámico, referente a las propiedades de contracción del músculo liso de la vejiga por medio de receptores alfa-1-adrenérgicos, como son la resistencia y el tono; el músculo liso se encuentra además, en los nódulos hiperplásicos del estroma y del epitelio glandular, cuello vesical y cápsula prostática.³

Cuadro clínico

Es la fase inicial de la obstrucción, los síntomas son mínimos ya que la capacidad para compensarla es suficiente por parte del músculo detrusor de la vejiga.⁴

Posteriormente se instala el "prostatismo", entendido como el conjunto de síntomas producidos por la obstrucción urinaria, aunque estos pueden deberse a otras causas, por ejemplo, estenosis de uretra³

Estos síntomas se dividen arbitrariamente en obstructivos e irritativos. Los obstructivos son disminución de la fuerza y calibre del chorro, retardo en el inicio de la micción, pujo premiccional, chorro intermitente, sensación de vaciamiento incompleto, goteo terminal. Los irritativos, que se deben al efecto de la obstrucción sobre la vejiga causando hiperactividad e hipersensibilidad del detrusor, son nicturia, polaquiuria, urgencia miccional e incontinencia de urgencia.³

Se puede presentar hematuria, sobre todo inicial, debido a la presencia de venas dilatadas a nivel del adenoma en la uretra prostática.⁴

Cuando la obstrucción se vuelve severa se puede presentar retención aguda de orina por la ingesta de alcohol, anticolinérgicos, antidepresivos, tranquilizantes o descongestivos, por un infarto de la próstata, por infección o por demoras prolongadas de la micción.⁵

También puede haber incontinencia por rebosamiento y enuresis secundaria a la misma. En casos severos se presenta anemia por insuficiencia renal con retención de azoados, secundaria a hidronefrosis debida a obstrucción ureteral o reflujo, o por aumento de la presión vesical de vaciamiento. Hay pacientes en los que se palpa una masa abdominal en hipogastrio por distensión vesical.⁴

En casos avanzados, en el examen general puede haber datos de insuficiencia renal secundaria a obstrucción

ureteral bilateral como son anemia, edema de manos y cara, pérdida de peso, edema pulmonar, signo de giordano positivo o masa en hipogastrio. Sin embargo, es la palpación prostática a través del tacto rectal lo que nos brinda la mayor información durante la exploración física del paciente con hipertrofia prostática. Mediante el tacto rectal se valora el tono del esfínter anal que se correlaciona con la innervación vesical, así como el tamaño de la próstata, calculando 10 g por cada través de dedo de su extensión. La próstata generalmente es de consistencia adenomatosa, similar a la de la eminencia ténar, móvil y lisa; el dolor al tacto es sugestivo de prostatitis, y la presencia de nódulos pétreos o aumentados de consistencia, así como la induración difusa de la próstata, debe hacer pensar en carcinoma.

Es importante que al paciente con los síntomas y signos arriba mencionados se le efectúe una valoración urológica completa, ya que síntomas similares pueden ser causados por diferentes enfermedades, por ejemplo, los síntomas obstructivos se pueden deber a cáncer de próstata, estenosis de uretra secundaria a gonorrea, traumatismo uretral, instrumentación uretral o colocación de sondas transuretrales a permanencia. La hematuria puede ser causada entre otras cosas por diferentes neoplasias genitourinarias como tumores renales, vesicales, prostáticos o de uretra; o litiasis en cualquiera de estos niveles. Antecedentes neurológicos así como impotencia que pueden estar relacionados con una vejiga neurogénica. De tal forma que antes de iniciar cualquier tratamiento estos enfermos deben ser valorados por el urólogo.

Se realizarán exámenes de laboratorio para detectar las posibles complicaciones ya mencionadas; éstos consisten en biometría hemática completa, química sanguínea (glucosa, urea y creatinina), examen general de orina y urocultivo. Así también se realizará una determinación del antígeno prostático específico (APE) cuya elevación se correlaciona principalmente con la presencia de carcinoma, aunque no haya datos del mismo al realizar el tacto rectal, ya que estos se presentan únicamente en un tercio de los pacientes con carcinoma⁵. Su valor normal es de 0 a 4.0 ng/ml.

Evaluación y revisión periódica

Es importante efectuar revisiones periódicas de la próstata aun en pacientes asintomáticos, ya que el cáncer de próstata no sólo es el cáncer más frecuente en el hombre⁷ sino que, cuando se encuentra confinado a la próstata y es, por lo tanto, potencialmente curable, habitualmente es asintomático. En pacientes asintomáticos, esta revisión debe consistir en la evaluación clínica de la próstata mediante tacto rectal y la determinación de antígeno prostático específico y EGO (examen general de orina). La toma del antígeno prostático específico, idealmente, se debe efectuar

antes del tacto rectal o, en su defecto, dos semanas después ya que la palpación prostática lo puede elevar y causar confusión en su interpretación. Todo paciente al que se le encuentran alteraciones sugestivas de malignidad al tacto rectal o elevación del antígeno prostático específico debe ser referido al urólogo para su valoración o, al menos, solicitar un ultrasonido trasrectal de próstata con toma de biopsias, ya que un ultrasonido trasrectal de próstata normal no descarta la posibilidad de cáncer, pues hay un 30% de falsas negativas.

En caso de tener antecedentes familiares positivos para esta enfermedad, sobre todo si son familiares directos o en primer grado, esta revisión se deberá realizar a partir de los 40 años; de no ser así se debe iniciar a partir de los 45 años.

En el caso de presentar sintomatología urinaria obstructiva baja, prostatismo y no encontrar indicación para ser enviado al especialista, por ser la sintomatología leve y no presentar complicaciones, deberá citarse al paciente cada 6 meses para realizar interrogatorio dirigido con el fin de valorar la progresión de la sintomatología, el tacto rectal y el APE.

En caso de detectar alguna complicación, como lo son azoemia, hidronefrosis o dilatación ureteral o pielocalicial, incontinencia por rebosamiento, retención aguda de orina, infección de vías urinarias recurrente, inestabilidad vesical o hematuria recurrente, se deberá canalizar al paciente con el especialista y, así como cuando los síntomas sean lo suficientemente molestos como para que el mismo paciente solicite tratamiento.^{8,11,14,15}

Retención aguda de orina

Esta es la urgencia urológica relacionada con la hipertrofia prostática benigna que más frecuentemente se presenta en la práctica diaria del médico general o en un consultorio de urgencias; puede estar acompañada de hematuria.

El paciente se presenta en mal estado general, pálido, diaforético, refiere dolor en hipogastrio e imposibilidad para la micción o bien orina en gotas, por rebosamiento. Esto se confirma a la exploración física al encontrar una masa dolorosa en hipogastrio. Se puede presentar secundaria a la ingesta de alcohol, medicamentos ya mencionados anteriormente, infarto o infección prostática o demoras prolongadas de la micción.¹⁰

La conducta a seguir será la cateterización vesical con sonda Foley número 16 ó 18 para realizar la evacuación de orina. En caso de no poder lograr esto, se deberá canalizar al paciente con el especialista con el fin de no traumatizar la uretra; se deberá intentar un máximo de tres intentos. Una vez colocada la sonda transuretral se realizará tacto rectal para valorar volumen y características de la próstata, así como datos de inflamación y se deberá vigilar la diuresis y la presencia de hematuria. Se tomarán muestras para EGO y

urocultivo. En ocasiones, posterior a la colocación de la sonda Foley y sobre todo cuando el paciente ha estado obstruido por un largo tiempo, se presenta una diuresis postobstructiva, que puede ser muy abundante y producir deshidratación importante del enfermo, que a menudo son ancianos muy lábiles a este tipo de situaciones, por lo que debemos vigilar la diuresis al menos por un par de horas y de ser ésta mayor a 200 ml/hora deberá permanecer internado el paciente¹³. En caso de encontrar hematuria, coágulos o sedimento, se procederá a realizar un lavado vesical con solución fisiológica estéril y jeringa asepto de 60 cm³, siempre extrayendo el volumen que se introduce a la vejiga. Si con esto cede la hematuria, el paciente podrá ser dado de alta. En caso de ser el primer incidente de retención aguda de orina, no haber datos de prostatitis ni de infección de vías urinarias severas o hematuria persistente, se podrá retirar la sonda transuretral y el paciente se dará de alta con antibióticos y antiinflamatorios y con indicaciones para evitar factores desencadenantes como medicamentos, alcohol y demoras prolongadas de la micción. Todo paciente que haya caído en retención urinaria deberá ser valorado por el urólogo a la brevedad posible.

Si se encuentran datos de prostatitis, infección de vías urinarias o hematuria se dejará la sonda transuretral por un tiempo variable y se dará tratamiento con antibióticos y antiinflamatorios, pudiéndose retirar la sonda posteriormente previa prueba miccional. Hay medicamentos que no deben usarse porque empeoran la retención; entre ellos podemos mencionar: atropina, amitriptilina, butilioscina, clorfeniramina, fenilefrina, fenoxibenzamina, imipramina, pseudoedefrina.

En el caso de que la retención aguda de orina se presente por segunda ocasión o que falle la prueba miccional, se dejará la sonda transuretral a permanencia con cambios de la misma cada tres semanas; en caso de haber prostatitis, infección de vías urinarias o hematuria se dará tratamiento con antibióticos y antiinflamatorios, según sea el caso, y posteriormente se mantendrá el paciente con antimicrobianos profilácticos, una tableta por la noche de trimetoprima con sulfametoxazol, nitrofurantoína o ciprofloxacina; el paciente deberá ser valorado por el urólogo a la brevedad posible.

Orientación sobre la atención especializada

Al llegar con el urólogo, el paciente será sometido a nuevos estudios dependiendo del caso en particular y estos podrán ser urología excretora, ultrasonido transrectal de próstata, ultrasonido renal, estudio urodinámico, cistocopia; para tener una valoración completa, descartar otras enfermedades y poder dar un tratamiento efectivo.

Las opciones terapéuticas son médicas y quirúrgicas:

El tratamiento médico se basa en disminuir el efecto mecánico al reducir el volumen prostático por medio de la privación androgénica principalmente por agonistas LHRH,

(hormonas hipotalámicas liberadoras de las hormonas hipofisiarias) progestágenos e inhibidores de la 5 alfa reductasa; tardan tiempo en producir efecto clínico y éste solo se mantiene mientras son administrados. También se puede disminuir el efecto dinámico a base de bloqueadores adrenérgicos, los cuales actúan sobre el músculo liso relajándolo, la duración del efecto es durante su uso.

Agonistas LHRH

Estos agentes producen una castración química bloqueando la producción de testosterona por el testículo. Son el Leuprolide y la Goserilina, se aplican una vez al mes por vía intramuscular, disminuye el volumen prostático hasta en un 25% después de transcurridos cuatro meses llegando a una meseta, una vez suspendidos su tamaño se normaliza en 6 meses. Una tercera parte de los pacientes refieren mejoría sintomática y recuperación del flujo urinario. Es aplicable en pacientes con retención urinaria y que no puedan ser sometidos a intervención quirúrgica. El costo elevado, la administración parenteral y los efectos colaterales como impotencia y bochornos limitan su uso. Además disminuyen el APE lo que puede enmascarar un cáncer de próstata.^{14,3}

Progestágenos

Su mecanismo de acción es variable, supresión de la liberación de gonadotropinas desde la hipófisis, inhibición de la síntesis de andrógenos, inhibición de la acción de los andrógenos a nivel del órgano efector. Producen una disminución moderada en el tamaño de la próstata y poca respuesta clínica. Además un 70% de los pacientes presentan disminución de la libido.¹⁶

Antiandrógenos: El acetato de ciproterona, disminuye los niveles plasmáticos de testosterona y produce atrofia prostática con una disminución de su tamaño del 29% en 12 semanas, pero sin cambios significativos en el flujo urinario.¹⁷

La flutamida, es un antiandrógeno puro, compete con los receptores de testosterona y dihidrotestosterona a nivel celular bloqueando su acción, produce disminución del volumen prostático en un 41% y aumenta las velocidades de flujo en un 46%. Sus efectos colaterales son dolor mamario y diarrea. Generalmente no produce impotencia.¹⁸ El costo de ambos es elevado, la tolerancia al tratamiento es baja y los resultados no han sido satisfactorios en la mayoría de los casos.

Inhibidores de la 5 alfa-reductasa (Finasteride): bloquean la conversión de testosterona en el andrógeno intracelular más potente, la dihidrotestosterona, reduciendo su concentración intraprostática en un 90%; produce una reducción del volumen prostático del 26% en 6 meses con mejoría

mínima del flujo urinario en un 70% de los pacientes. Tiene escasos efectos colaterales asociados por lo que es de los tratamientos médicos más utilizados; sin embargo requiere cuando menos de tres meses de uso para observar una respuesta terapéutica.^{19,20} Pero también puede enmascarar un carcinoma de próstata²¹; 3.4% de los pacientes presentan impotencia y el costo es elevado.²²

Bloqueadores alfa adrenérgicos: se utilizan bloqueadores selectivos alfa-1 como el prazocin y el terazocin, que tiene menor incidencia de efectos colaterales como son taquicardia, fatiga e hipotensión. La indicación primaria es el alivio de la sintomatología ya que aumentan el flujo urinario.²³ Tienen ventajas sobre los medicamentos que actúan a nivel hormonal, ya que la respuesta terapéutica es mucho más rápida, observándose resultados a las dos semanas de iniciado el tratamiento.

Las opciones quirúrgicas son: resección transuretral de la próstata (RTUP), que es la más utilizada y con mejores resultados terapéuticos; además proporciona tejido para el

estudio histopatológico. Opciones similares, pero sin esta última ventaja, son la vaporización con alta temperatura,²⁴ con la cual disminuye el sangrado transoperatorio. El láser es similar pero el costo es mayor que con la vaporización y además persisten síntomas irritativos urinarios por un tiempo mucho más prolongado.²⁵

La prostatectomía abierta se realiza en casos de glándulas que no puedan ser resecaadas por vía transuretral, por lo general mayores de 60 g a 80 g, dependiendo del urólogo.

Otras opciones son la termoterapia, catéteres o "stents" intrauretrales y dilatación con balón; las cuales no han mostrado resultados satisfactorios a largo plazo, pero han sido muy útiles en algunos pacientes de alto riesgo; aún se encuentran en estudio.^{26,28}

Cada opción de tratamiento debe ser valorada en forma individual de acuerdo a las características del paciente, como son su estado general, sintomatología, presencia de complicaciones, opciones terapéuticas disponibles e idiosincrasia del paciente.