

# Artículo

## Estudiantil

# Estado actual del diagnóstico y el manejo de la Hiperplasia Prostática Benigna

Paola Carmiña Valbuena Parra <sup>1</sup>  
Jorge Hernando Suárez Florez <sup>1</sup>  
Alfredo Ortiz Azuero <sup>2</sup>

## Resumen

**L**a Hiperplasia prostática benigna es hoy por hoy un problema común que afecta a un gran porcentaje de hombres en la edad avanzada. Dada la ubicación anatómica de la glándula prostática, esta entidad se manifiesta en los pacientes con un complejo sintomático obstructivo primario e irritativo secundario del tracto urinario inferior. El siguiente artículo describe el enfoque diagnóstico y terapéutico de la hiperplasia prostática benigna en la actualidad y menciona algunas técnicas desarrolladas en los últimos años que buscan ofrecer cada vez un mayor beneficio para los pacientes, reduciendo los riesgos y las complicaciones de las técnicas tradicionales.

## Palabras clave

Hiperplasia Prostática Benigna (HPB), Prostatismo, Alfa-bloqueador, Inhibidor 5-alfa-eductasa, Resección Transuretral de Prostata (RTU), Prostatectomía, Termoterapia, Laser de prostata.

## INTRODUCCIÓN

La Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) consiste en un sobrecrecimiento del epitelio y del tejido fibromuscular de la zona transicional o la zona periuretral prostática. Recientemente ha resurgido el interés por esta patología, ya que se ha observado que su desarrollo es un proceso casi constante en los varones de edad avanzada. La HPB es la principal responsable de la aparición de síntomas obstructivos e irritativos del tracto urinario inferior en los hombres

<sup>1</sup> Estudiante, VII semestre Facultad de Medicina UNAB  
<sup>2</sup> MD. Urologo, Centro Medico Carlos Ardila Lulle

**Correspondencia:**  
Paola Valbuena, Pvalbuen99@yahoo.com

mayores de 50 años, debido a la relación anatómica de la glándula prostática con la uretra prostática y con la vejiga<sup>1</sup>. Hasta que se tenga un conocimiento completo sobre los factores etiológicos de la HPB, parecen existir dos factores esenciales en su fisiopatología: la presencia de testículos con actividad endocrina y el envejecimiento<sup>1,2</sup>.

Para llegar al diagnóstico de HPB se requiere la realización de una historia clínica completa y el uso de exámenes paraclínicos complementarios que permitan descartar otras patologías que pueden cursar con la misma sintomatología en estos pacientes<sup>3</sup>.

Para enfocar el manejo terapéutico actual de un paciente con HPB se recomienda valorar la severidad y frecuencia de los síntomas urinarios y para éste propósito la Sociedad Americana de Urología ha propuesto el uso de una escala Internacional de Sintomatología prostática (AUA-SI IPSS). Dependiendo de la puntuación obtenida en esta escala y a través del análisis de exámenes complementarios como la uroflujometría o la cistoscopia, se puede discutir con el paciente el manejo más adecuado para mejorar su calidad de vida<sup>4,5</sup>.

Las opciones de tratamiento reconocidas y aplicadas actualmente incluyen el seguimiento, la terapia farmacológica a largo plazo y la cirugía. Además, en la actualidad se proponen nuevas opciones terapéuticas como la terapia térmica y la cirugía láser de próstata entre otras; sin embargo, sus resultados a largo plazo aún no han sido establecidos y al ser comparados con la Resección Transuretral de próstata como técnica estándar, la relación costo beneficio no ha sido superada por estos nuevos métodos.

## EPIDEMIOLOGÍA

Al avanzar la edad, la prevalencia de la HPB histológicamente identificable aumenta progresivamente; en la sexta década de la vida es superior al 50%, llegando a alcanzar el 90% en la novena década. Se calcula globalmente que un 25% de los pacientes con HPB histológica desarrollará enfermedad clínicamente significativa y deberá recibir tratamiento quirúrgico en algún momento de su vida<sup>2</sup>.

De allí nace la importancia de revisar este tema, ya que las expectativas de vida de la población han aumentado y la prevalencia y los costos que derivan del manejo clínico de esta patología aumentaran en los años venideros<sup>4</sup>.

## DIAGNÓSTICO

En el pasado el diagnóstico de HPB se asignaba a los hombres con un complejo sintomático conocido como **prostatismo**; sin embargo la presencia de estos síntomas no es exclusiva de procesos prostáticos y es por esta razón que en la actualidad se busca sustituir el término prostatismo por **síntomas del tracto urinario inferior (STUI)**.

El complejo sintomático del tracto urinario inferior consta de síntomas obstructivos de vaciamiento e irritativos de llenado vesical. Los síntomas obstructivos (disminución en la fuerza y calibre del chorro, intermitencia, sensación de vaciamiento incompleto y hesitancia que es el titubeo o demora para iniciar la micción) derivan de la obstrucción en el flujo urinario de salida generado por la compresión extrínseca del adenoma prostático; mientras que los síntomas irritativos (polaquiuria, urgencia, incontinencia, nicturia y tenesmo) son producidos por el aumento de la presión intravesical que a su vez genera inestabilidad detrusorial<sup>4</sup>.

Al realizar una detallada historia clínica generalmente no hay dificultad para establecer el diagnóstico de HPB; sin embargo se deben considerar otros diagnósticos diferenciales que pueden simular esta patología. El diagnóstico diferencial incluye alteraciones como hipertrofia del cuello vesical, estenosis uretral, alteración funcional vesical, carcinoma prostático y carcinoma vesical entre otras<sup>3,4</sup>.

La valoración del paciente debe ir acompañada de un buen examen físico que permita detectar otras patologías de base.

## Examen Inicial

Es la primera aproximación clínica del paciente con sospecha de HPB y consta de los siguientes parámetros:

### 1. Exámen Clínico

- Tacto rectal (TR) para evaluar la morfología y consistencia de la próstata (ver figura1).

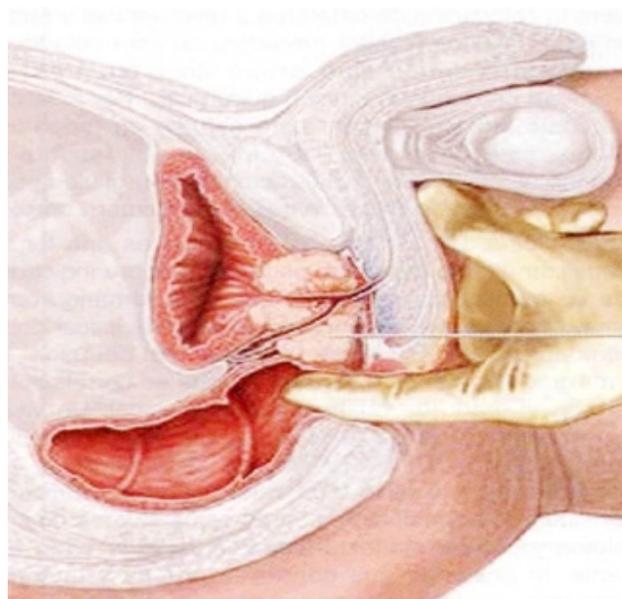


Figura 1. Tacto rectal. Se aprecia la introducción del dedo índice a nivel de la pared anterior del recto, en relación con la próstata. (Tomado de [www.adamcorp.com/atis/download/index.html](http://www.adamcorp.com/atis/download/index.html))

- Evaluación de Escala Internacional de Sintomatología Prostática <sup>6</sup>.
- Nosotros sugerimos que antes de pedir cualquier paraclínico se vea orinar al paciente para evaluar la calidad de su micción de manera objetiva, ya que la graduación sintomática del paciente no siempre se correlaciona con el grado de obstrucción real.

## 2. Exámenes Paraclínicos

- Uroanálisis para detectar Infección de vías urinarias u otros hallazgos como la hematuria que requerirían un estudio más profundo.
- Creatinina para evaluar un posible compromiso de la función renal teniendo en cuenta que hasta un 10% de los pacientes con HPB pueden desarrollar Insuficiencia renal.
- Antígeno Prostático Específico (APE), básicamente para dilucidar en conjunto con el examen físico, la presencia de un carcinoma de próstata con un valor predictivo del 80%.

## Estudios Complementarios

Son útiles para confirmar el diagnóstico, enfocar el tratamiento y para evaluar sus resultados:

**Urodinamia:** Este estudio urológico consta de tres partes principales: Uroflujometría, Cistometría y Presión/Flujo. Constituye el mejor instrumento para diferenciar la obstrucción del tracto urinario inferior de la disfunción vesical aislada. Sin embargo, es un método invasivo que requiere la colocación de catéteres a nivel vesical y rectal y aun no se conoce el valor predictivo de este estudio ni su valor para definir que grupo de pacientes se beneficiarán de una intervención quirúrgica. Por lo tanto, no es costo-efectivo realizar este estudio en todos los pacientes que presentan STUI y teniendo en cuenta lo anterior se ha planteado la realización de la uroflujometría aislada en este grupo de pacientes como primera opción.

- **Uroflujometría:** Usualmente este examen es una forma de visualizar el acto miccional pero es un pobre indicador usado en forma aislada, puesto que para tomarlo como parámetro real para evaluar obstrucción infravesical debe ir acompañado del registro de la presión del detrusor. El flujo máximo (Qmax) es el parámetro que se correlaciona mejor con el grado de obstrucción infravesical. Un valor de flujo máximo menor de 10 ml/seg es altamente indicativo de obstrucción, un valor entre 10-15ml/seg es moderadamente indicativo y un valor mayor de 15ml/seg es considerado normal; sin embargo estos valores no son absolutos y pueden variar dependiendo de la edad del paciente, la ansiedad que genera la prueba y factores individuales por lo cual se recomienda realizar por lo menos dos uroflujometrías en cada paciente.

- **Presión/Flujo:** Este es el único estudio que puede diferenciar un trastorno obstructivo puro de una alteración en la contractilidad vesical; es el segundo paso a seguir si la uroflujometría se encuentra dentro de los parámetros normales para definir el tipo de alteración del TUI.

**Ecografía Transabdominal:** Es un método útil para valorar la capacidad vesical y el residuo postmiccional de forma no invasiva. Sin embargo si tenemos en cuenta la información que da la uretrrocistoscopia hace que no consideremos la ecografía transabdominal como examen complementario para la HPB.

**Ecografía Transrectal:** La ecografía transrectal de la próstata se realiza con un transductor biplanar que permite realizar cortes axiales y sagitales que abarcan la glándula desde la base al apex y estructuras adyacentes. De esta manera, se puede evaluar la morfología de la glándula y su división según las zonas descritas por Mc Neal (Zona Periférica, Zona Central y Zona Transicional). En la HPB, la *Zona Transicional* que normalmente ocupa un 5% del volumen prostático y no es diferenciable ecográficamente, crece y se hace visible con cambios de la ecogenicidad. Además, mediante la medición de los diámetros prostáticos (anteroposterior, transverso y cefalocaudal) se cuantifican el volumen y el peso del adenoma prostático<sup>7</sup> (Fig 2) Podemos concluir entonces que la Ecografía transrectal es útil para determinar el volumen prostático.



Figura 2. Ecografía transrectal que muestra hiperplasia prostática benigna a expensas del lóbulo medio.

- **Uretrocistoscopia:** Este estudio endoscópico realizado por vía transuretral no se recomienda para confirmación diagnóstica. Es útil para el estudio de hematuria concomitante a los STUI para descartar otras patologías. Se recomienda como estudio previo al acto quirúrgico por ser altamente sensible para evaluar de forma directa el nivel y el grado de obstrucción del tracto urinario inferior y en la actualidad se evalúa su utilidad como estudio previo al abordaje con los métodos mínimamente invasivos.

Además, permite detectar cambios en la estructura de la vejiga o trabeculaciones del músculo detrusor que aparecen como resultado de un proceso obstructivo crónico <sup>6</sup>.

**ENFOQUE TERAPÉUTICO**

Actualmente se recomienda el uso de la Escala Internacional de Sintomatología Prostática(AUA-SI IPSS); un sistema de clasificación que se ha constituido en un pilar para definir la conducta terapéutica más acorde con los problemas de cada paciente, con base en la puntuación que obtenga en una escala medible. De modo estandarizado se ha creado un formato que se entrega al paciente para que lo llene en la sala de espera del consultorio médico. Este formato evalúa los siete síntomas cardinales de la HPB y cuantifica la frecuencia de cada síntoma en una escala de 0-5; de manera tal que el puntaje obtenido oscile entre 0-35 puntos (Tabla 1) <sup>3,5,6</sup>.

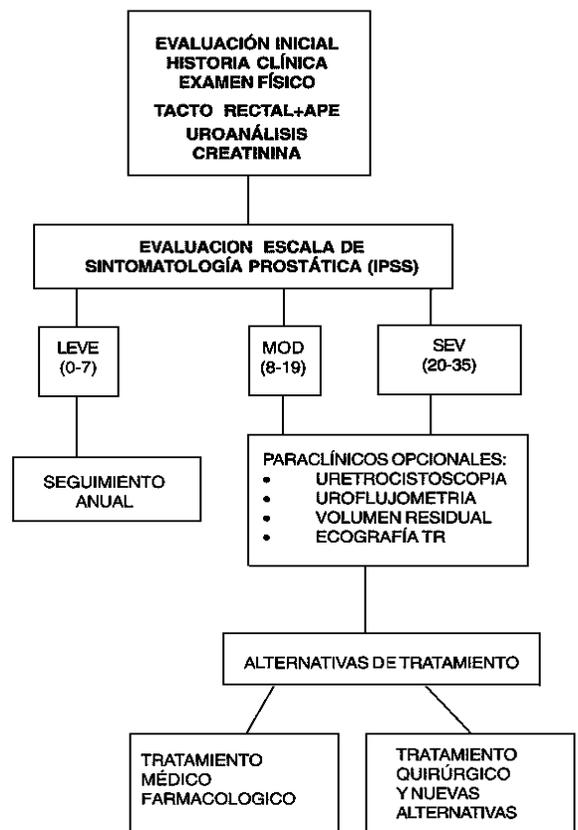
Nosotros pensamos que el lenguaje utilizado en la tabla 1 puede no ser lo suficientemente claro para la mayoría de los pacientes de nuestro medio y por lo tanto hemos adaptado el esquema (Tabla 2).

Además teniendo en cuenta el porcentaje de analfabetismo que hay en nuestro país, recomendamos que el médico tratante sea quien llene el formato en compañía del paciente. En pacientes con una graduación sintomática leve (AUA-SI IPSS 0-7) y sin mayor impacto en el desarrollo de las actividades diarias se recomienda como tratamiento de elección el seguimiento primario.

En pacientes con una graduación sintomática moderada-severa (AUA-S IPSSI>8) las opciones terapéuticas incluyen una variedad de terapias farmacológicas, procedimientos quirúrgicos y nuevas terapias mínimamente invasivas (Fig 3). Es responsabilidad del médico tratante informar al paciente sobre las opciones terapéuticas disponibles, sus respectivos beneficios y sus potenciales riesgos antes de iniciar cualquier tratamiento <sup>5,8</sup>.

**Tabla 1. Escala Internacional de Sintomatología Prostática (IPSS). Síntomas Urinario: Criterios de Valoración de Síntomas**

	NINGUNA	MENOS DE 1 VEZ CADA 5 VECES	MENOS DE MITAD DE LAS VECES	ALREDEDOR DE LA MITAD DE VECES	MAS DE LA MITAD DE LAS VECES	CASI SIEMPRE
DURANTE EL PASADO MES, CUANTAS VECES HA TENIDO LA SENSACION DE NO VACIAR SU VEJIGA COMPLETAMENTE DESPUES DE REALIZAR LA MICCION?	0	1	2	3	4	5
DURANTE EL PASADO MES, CUANTAS VECES HA TENIDO QUE ORINAR ANTES DE LAS 2 HORAS DE HAVER REALIZADO LA ULTIMA MICCION?	0	1	2	3	4	5
DURANTE EL PASADO MES, CUANTAS VECES HA PARADO A ORINAR Y EMPEZADO DE NUEVO DURANTE LA MICCION?	0	1	2	3	4	5
DURANTE EL PASADO MES, CUANTAS VECES HA TENIDO DIFICULTAD PARA AGUANTARSE LAS GANAS DE ORINAR?	0	1	2	3	4	5
DURANTE EL PASADO MES, CUANTAS VECES HA OBSERVADO PRESENTAR UN CHORRO MICCIONAL DEBIL?	0	1	2	3	4	5
DURANTE EL PASADO MES, CUANTAS VECES HA TENIDO QUE ESFORZARSE PARA EMPEZAR A ORINAR?	0	1	2	3	4	5
DURANTE EL PASADO MES, CUANTAS VECES HA TENIDO QUE ORINAR DESDE EL MOMENTO DE IRSE A LA CAMA POR LA NOCHE HASTA EL MOMENTO DE LEVANTARSE EN LA MAÑANA?	0	1	2	3	4	5



**Figura 3. Algoritmo para el Diagnóstico y Tratamiento de la HPB <sup>6</sup>**

**Tabla 2. Escala Internacional de Sintomatología Prostática modificada**

	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	REGULARMENTE	MUCHAS VECES	SIEMPRE
TIENE LA SENSACIÓN DE NO HABER ORINADO COMPLETAMENTE	0	1	2	3	4	5
ORINA NUEVAMENTE ANTES DE QUE HAYAN PASADO 2 HORAS	0	1	2	3	4	5
SE LE CORTA EL CHORRO MIENTRAS ORINA	0	1	2	3	4	5
LE ES DIFÍCIL CONTENER EL DESEO DE ORINAR	0	1	2	3	4	5
HA NOTADO QUE EL CHORRO ES DÉBIL	0	1	2	3	4	5
TIENE QUE HACER FUERZA PARA EMPEZAR A ORINAR	0	1	2	3	4	5
DESPUÉS DE ACOSTARSE EN LA NOCHE TIENE QUE LEVANTARSE A ORINAR	0	1	2	3	4	5

### ALTERNATIVAS TERAPÉUTICAS

Hasta hace poco tiempo existían pocas opciones disponibles para el tratamiento de pacientes con HPB y la terapia se fundamentaba en la observación, disminución de la ingesta de líquidos en la noche y los ejercicios del piso pélvico; hasta que la severidad de los síntomas garantizara el éxito con cirugía. Actualmente se dispone de guías clínicas prácticas para el diagnóstico y manejo de los pacientes con HPB, además del desarrollo de nuevos medicamentos y procedimientos que buscan ser menos invasivos cada día. (Tabla 3).

Es importante recalcar que antes de prescribir cualquier tratamiento, el paciente debe haber completado el estudio diagnóstico inicial.<sup>5,6,8</sup>

**Tabla 3. Alternativas de tratamiento para la HPB**

ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO PARA LA HPB
1. SEGUIMIENTO
2. TERAPIA MÉDICA
- Fitoterapia
- Inhibidores de 5- $\alpha$ -Reductasa
- $\alpha$ -Bloqueadores
3. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO
- Adenomectomía Abierta
- Resección Transuretral de Próstata
- Insición Transuretral de Próstata
4. TERAPIA MÍNIMAMENTE INVASIVA
- Termoterapia
- Vaporización Transuretral Próstata
- Prostatectomía Laser
5. OTRAS

### Seguimiento

Es razonable realizarlo en pacientes con una graduación sintomática leve (AUA-SI 0-7). Se controla al paciente con: TR, APE, uroanálisis, Cistoscopia y/o Urodinamia, aproximadamente al año.

### Terapia farmacológica

Se debe explicar al paciente que este tipo de tratamiento no es curativo en ningún caso y solo alivia la sintomatología durante el tiempo que sea llevado a cabo. Por esta razón son esquemas de tratamiento a largo plazo y de elevado costo sin ser una solución definitiva al problema de base.

En hombres con graduación sintomática moderada (AUA-SI 8-19) el uso de la terapia farmacológica ha demostrado seguridad y efectividad como primera línea de tratamiento.

Los porcentajes de mejoría de la sintomatología obstructiva con estos fármacos son menores que el porcentaje de mejora esperado con el tratamiento quirúrgico; sin embargo, estos fármacos tienen un mayor efecto sobre la sintomatología irritativa del paciente y sobre el componente dinámico de la HPB.<sup>7</sup>

Actualmente dos estrategias farmacológicas han sido aceptadas como tratamiento médico en pacientes con HPB: el uso de inhibidores de la 5- $\alpha$ -reductasa y el uso de Alfa-bloqueadores. El uso de la fitoterapia es controversial ya que sus efectos pueden ser comparables a los de un placebo.<sup>8,9</sup>

*Inhibidores 5 Alfa Reductasa.* La enzima 5- $\alpha$ -reductasa convierte la testosterona en Dihidrotestosterona (DHT), un metabolito activo que induce la proliferación de las células epiteliales de la próstata; el conocimiento de este factor ha impulsado el desarrollo racional de un fármaco que al inhibir la acción de la enzima pueda ser útil en el tratamiento de la HPB.

Se han realizado una serie de estudios con Finasteride (Finasprost® – 5mg), la única droga de este grupo aprobada por la Food and Drugs Administration (FDA); sus resultados se evidencian entre los 3-6 meses de tratamiento presentando mínimos efectos secundarios, un efecto reductor de la producción sérica de dihidrotestosterona de 80-90% y cambios en el volumen prostático hasta de un 20%. Algunos estudios muestran que Finasteride es más efectivo utilizándolo en hombres con una próstata mayor de 40gr. Sin embargo los beneficios a largo plazo obtenidos con este medicamento están en boga, ya que un reporte reciente del Veterans Affairs Cooperative Study sostiene que el Finasteride no es mas efectivo que el placebo en el tratamiento de la HPB.<sup>8</sup>

Se debe tener en cuenta que el Finasteride disminuye los niveles de APE en un 50% para el seguimiento de los pacientes.<sup>6,8</sup>

**Alfa-Bloqueadores.** Estos fármacos han sido los más estudiados en el manejo de la HPB; actúan como inhibidores de la contractilidad del músculo liso prostático por unión a sus receptores de membrana. Se prefieren los bloqueadores alfa-1 selectivos por generar menos efectos adversos; sin embargo pueden generar hipotensión ortostática por lo cual su uso debe iniciarse con pequeñas dosis e ir aumentando hasta alcanzar la dosis terapéutica.

El Terazosin (Hytrin®) y el Doxazosin (Carduran®), son los fármacos de este grupo más estudiados y aprobados por la FDA en el manejo de la HPB. También se cuenta con Tamsulosin (Secotex®) y Alfuzosin (Xatral®); nuevos fármacos que eliminan la necesidad del ajuste de dosis inicial <sup>8,9</sup>.

Estos fármacos mejoran los síntomas obstructivos e irritativos especialmente en pacientes con una próstata <de 40 gr. Estudios controlados con estos fármacos muestran una mejoría sintomática hasta del 50% -60% en la graduación sintomática de los pacientes y sus efectos se evidencian en 2 -3 semanas de tratamiento <sup>8</sup>.

### Tratamiento Quirúrgico

Las indicaciones absolutas para elegir estos procedimientos son:

- Retención urinaria refractaria
- Infección de Vías Urinarias (IVU) recurrente
- Cálculos vesicales
- Insuficiencia renal secundaria al proceso obstructivo
- Hematuria severa recurrente

Existen indicaciones relativas como el fracaso del tratamiento farmacológico y que dependen en mayor medida del estado sintomático del paciente y de su calidad de vida. Algunos autores sugieren que el aumento del volumen de orina residual y la disminución de los valores del Flujo máximo esperados en la uroflujometría podrían ser útiles como parámetros accesorios para predecir la necesidad de el abordaje quirúrgico <sup>10</sup>.

Por otra parte no se puede demostrar que el tamaño de la próstata sea un factor predictivo de cirugía, ni tampoco se relaciona con la evolución de los pacientes luego de la cirugía <sup>11</sup>.

En los pacientes sometidos a tratamientos quirúrgicos se presenta eyaculación retrógrada; este hecho debe ser explicado previamente al paciente para que conozca este efecto y se debe especificar que no altera la potencia sexual.

**Incisión Transuretral de Próstata (ITUP).** Se reserva el uso de esta técnica quirúrgica para pacientes jóvenes y con un tamaño prostático que no exceda los 30 gr. La ventaja de esta técnica radica en la mayor conservación de la eyaculación anterógrada.

**Adenomectomía Abierta.** Esta técnica quirúrgica es invasiva pero muy efectiva; su uso se recomienda para casos en los cuales el tamaño prostático exceda los 60-100gr. Este procedimiento se realiza por vía suprapubica, retropubica o perineal, según la experiencia del cirujano para enucleo el adenoma prostático <sup>6,10</sup>.

Con el desarrollo y mejoramiento de las técnicas quirúrgicas abiertas, las tasas de morbi-mortalidad operatoria han disminuído notablemente. La complicación más preocupante de esta operación es la hemorragia postoperatoria, también se puede presentar incontinencia urinaria, e impotencia en un muy bajo porcentaje <sup>12</sup>.

**Resección Transuretral de Próstata (RTUP).** Es el procedimiento quirúrgico más ampliamente utilizado en el tratamiento de la HPB y durante mucho tiempo se ha considerado como el método estándar con el cual se comparan los demás procedimientos desarrollados para el tratamiento de esta patología.

La RTUP es una técnica endoscópica y por tanto, menos invasiva; se lleva a cabo a través de un resectoscopio bajo anestesia epidural o general <sup>6,10</sup> (Fig 4 ).

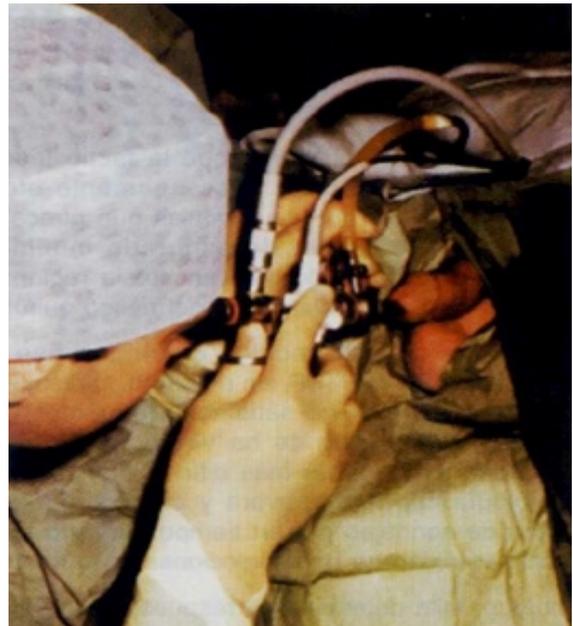


Figura 4. Resección Transuretral de Próstata.

El desarrollo integral de esta técnica ha llevado a disminuir las tasas de mortalidad hasta un 0,2%. Después del procedimiento se observa una mejoría sintomática en el 85% de los casos, con mejora significativa en el Qmax. La principal contraindicación para la realización de este procedimiento deriva del desconocimiento de la técnica y sus principales complicaciones son el sangrado, la estenosis uretral y aparición de infecciones en el postoperatorio; también puede aparecer impotencia aunque su porcentaje es muy bajo <sup>10,13</sup>.

## Terapia Minimamente Invasiva

**Hipertermia Prostática (HP).** Aunque la RTUP resulta ser la técnica más utilizada no podemos descartar el valor terapéutico de la hipertermia prostática en el manejo de la HPB. Se han desarrollado dos vías de acceso: transuretral y transrectal. La HP genera menor lesión sobre el tejido periprostático y las complicaciones derivadas de su utilización son prácticamente inexistentes.

Se considera entonces, que la hipertermia no debe ser descartada radicalmente, ya que puede ser útil como alternativa en pacientes que no aceptan la cirugía resolutive o en pacientes con alto riesgo quirúrgico, en casos de HPB de pequeño a mediano volumen (<40 gr)<sup>13</sup>.

Al comparar la HP transuretral con la HP transrectal se observa que la primera precisa tres veces más cirugía resolutive; sin embargo, en este momento es difícil establecer el papel de la HP transrectal, ya que se necesita un uso más generalizado y un seguimiento más prolongado para establecer un protocolo de manejo adecuado<sup>13,14</sup>.

**Cirugía Laser de Próstata.** Con el desarrollo del láser en la cirugía contemporánea, se ha propuesto la aplicación de esta técnica en el tratamiento de la HPB; para este efecto se han desarrollado tres alternativas: Laser de contacto, de no contacto e intersticial y el dispositivo mas usado es el Nd:YAG<sup>15</sup>.

Es importante tener en cuenta que la factibilidad del procedimiento no garantiza necesariamente efectos terapéuticos significativos. Las ventajas que ofrece esta técnica son la incidencia de sangrado mínimo; la posibilidad de ser realizado bajo anestesia regional de modo ambulatorio y la disminución del riesgo quirúrgico.

Los resultados de esta técnica quirúrgica han sido comparados con los del ITUP, sin embargo, los resultados observados a la fecha no satisfacen las expectativas terapéuticas puesto que se ha visto que el periodo postoperatorio tiende a ser más difícil, acompañado de sintomatología miccional severa y porque requiere la colocación de sondajes por un tiempo más prolongado así como necesidad de reintervenciones posteriores<sup>15</sup>.

Sin embargo, falta determinar la respuesta a largo plazo obtenida con el tratamiento con laser y la incidencia de cirugía posterior para poder definir el rol de este procedimiento en el tratamiento de la HPB.

## CONCLUSIONES

Es importante que el médico general reconozca la HPB como proceso común en los hombres de edad avanzada; ya que la historia natural de la enfermedad tiende a ser progresiva y con el tiempo a deteriorar la calidad de vida del paciente. El médico general y el especialista deben

trabajar en conjunto y no pueden desconocer los avances en el manejo de la HPB, puesto que es su deber acceder al conocimiento para ponerlo al servicio de sus pacientes.

Es importante impulsar la detección temprana de los pacientes con sintomatología del tracto urinario inferior para obtener mejores resultados en el manejo de los mismos, teniendo en cuenta los avances tecnológicos y terapéuticos que en los años venideros buscarán brindar una mayor eficacia y una mayor seguridad.

Siempre se debe descartar la presencia de Cáncer de próstata, a través del tamizaje primario con el tacto rectal y el PSA en este grupo de pacientes y se debe establecer un diagnóstico preciso antes de iniciar cualquier tipo de terapia.

Para establecer un diagnóstico de HPB se cuenta con una serie de ayudas diagnósticas dentro de las cuales sobresalen la uroflujometría y la ecografía transrectal por su accesibilidad en nuestro medio; dejando la uretroscopia como estudio a realizar cuando se tenga la intención de realizar tratamiento quirúrgico.

Dentro del arsenal terapéutico, el manejo farmacológico con los  $\alpha$ -1 bloqueadores ha demostrado ser útil en casos con sintomatología moderada-severa, para disminuir la necesidad de terapia quirúrgica y dada su creciente aceptación, se constituye en un arma importante en el manejo paliativo de esta patología.

La RTUP por su parte, conserva su status como técnica estándar en el tratamiento de la HPB hasta que las nuevas técnicas en desarrollo puedan superar su eficacia y seguridad.

## SUMMARY

The Benign Hyperplasia of the Prostate (BHP) is becoming a more common problem, which affects a large percentage of elderly men. Due to the anatomical location of the prostate gland, this entity is manifested in patients by a primary symptomatic obstructive complex and a secondary irritant complex of the lower urinary tract. This article describes a diagnostic and therapeutic focus of benign hyperplasia of the prostate. It also mentions some techniques developed in recent years, which seeks to be more beneficial to the patients, reducing the risks and the complications of traditional techniques.

**Key words:** benign hyperplasia of the prostate, prostatism, Alfa blocker, inhibitor 5 Alfa reductase, transurethral resection of the prostate, adenomectomy, thermotherapy, laser of the prostate

## REFERENCIAS

1. Walsh PC. Hiperplasia Prostática Benigna. Manrique JP. Campbell Urología. 6<sup>o</sup> ed. Tomo 1. Buenos Aires: Editorial médica Panamericana; 199: 1005-20.
2. Fauci A, Braunwald E, Isselbacher K et al. Principios de Medicina Interna. 14 Ed. Madrid: Interamericana Mc Graw-Hill, 1998: 680-2
3. Vicente J. Pautas de actuación y protocolos asistenciales del servicio de Urología de la Fundación Puigvert. Barcelona, 1995: 97-103
4. Bernier PA, Roehnborn CG. Recent trials for medical treatment of benign prostatic hyperplasia. The university of Texas Southwestern Medical Center. Infect Urol 1997; 10(4):118-25,

5. Gary L. Benign prostatic hyperplasia: An Update. From the 94<sup>th</sup> American Urological Association Meeting. Dallas, Texas. May 1-6, 1999.
6. Kirby R, Kirby M, Fitzpatrick J et al. Shared care for prostatic diseases. *Isis medical media ltd*; 1994: 50-118.
7. Mantilla JC, Salazar M, Lubinus FG et al. Anatomía Ecográfica de la próstata Normal. *MEDUNAB* 1998; 1(1):36-42
8. Kirby R, Mc Connell J, Fitzpatrick J, et al. *Textbook of Benign Prostatic Hyperplasia*. Oxford,UK: Isis medical media Ltd; 1996: 566
9. Randrup E, Baum N. Pharmacologic Management of Benign Prostatic Hyperplasia. *Hospital Medicine* 1997; 33(11):43-53.
10. Vaughan ED Jr, Colt J. Medical Management of BPH Part I. *AUA Update series* 1996 (15) Lesson 3.
11. Lepout H, Vaughan DE Jr. Medical Management of BPH Part II. *AUA Update* 1996; (15) Lesson 4.
12. Finn AM, Bruskewitz R. Role of Prostatectomy in the Management of Benign Prostatic Hyperplasia. *AUA Update series*, 1996; (15) Lesson 5.
13. Chechile Gilberto E. Analisis de 1000 pacientes con hiperplasia benigna de prostata. *Servicio de Urologia IUNA Fundacion Puigvert. Hospital de Santa Cruz y San Pablo. Barcelona, 1992*
14. J Vincent. *Protocolo de tratamiento con Hipertermia Prostática.. Fundación Puigvert . Barcelona España. 1992.*
15. McNicholas TA, Thompson A. Laser surgery of the prostate:A review of the current options. *Digital urology Journal* 1996.