



## Enlarged Prostate (Benign Prostatic Hyperplasia)

### What is benign prostatic hyperplasia?

The prostate gland is located in the abdomen just below the bladder. It is about the size and shape of a walnut. As part of the male reproductive system, it produces a milky white fluid that helps to protect and transport sperm during ejaculation. The gland also helps to control the flow of urine (urination).

As men age, it is common for the prostate to get larger. This enlargement is called *benign prostatic hyperplasia* (BPH). BPH does **not** lead to prostate cancer.

BPH affects more than half of men in their sixties and most men in their seventies and eighties.

### What are the signs and symptoms of BPH?

As the prostate enlarges, it can squeeze the urethra (the tube for urine to pass out of the body). The most common symptoms of BPH are:

- Frequent urination (especially at night)
- Urgent need to urinate
- Trouble in starting to urinate, often requiring pushing or straining
- Weak urinary flow that may be interrupted (dribbling)
- Feeling that the bladder is not empty after urination

### How is BPH diagnosed?

To determine if you have BPH, your doctor will:

- Take your medical history (past infections, surgeries, damage to the nerve supply of the prostate gland, etc.)
- Examine your abdomen to check for bladder enlargement and perform a *digital rectal exam* to determine the size and shape of your prostate
- Order a *urinalysis* (a urine exam) to look for signs of infection and/or to

see if the kidneys have been affected (and sometimes to measure urine that is left in the bladder after urination)

- Order a *prostate-specific antigen* (PSA) test to screen for prostate cancer

### How is BPH treated?

Treatment for BPH is usually based on the severity of your symptoms and how they affect your quality of life rather than on medical need (unless the kidneys are affected). The most common complaints leading to treatment are interrupted sleep because of the need to urinate at night, and extreme urgency with inability to control urination on a regular basis.

For moderate symptoms that interfere with daily life, there are two types of hormonal treatments—*5-alpha-reductase inhibitors* (finasteride and dutasteride) and *alpha-adrenergic blockers* (terazosin and tamsulosin). The reductase inhibitors are helpful in increasing urinary flow and reducing prostate size in men with large prostate glands. It may take six months to get the maximum benefit from these drugs.

Alpha-adrenergic blockers increase urinary flow, and reduce urgency and urination at night. Unlike reductase inhibitors, they work quickly. These drugs also reduce blood pressure, and in patients with heart disease they may also cause chest pain (angina). In general though, they are well tolerated.

Both of these medications are usually continued for the rest of your life. If you stop taking them, your symptoms will return.

The main surgical treatment for BPH is a *transurethral resection of the prostate* (TURP). Surgery is an option if you:

- Are not able to completely empty your bladder (which can damage the kidneys)
- Are not able to urinate
- Are not able to hold your urine (incontinence)
- Have bladder stones

- Have repeated infections that are difficult to treat (due to incomplete emptying of the bladder)
- Have blood in the urine in large amounts and on a regular basis

Although surgery is a good option for improving symptoms, surgery for BPH is less common since the introduction of hormonal treatments. In addition, surgery can cause long-term complications including erectile dysfunction (inability to get an erection) and incontinence. And a small number of men need a second operation because of continued prostate growth or a narrowed urethra caused by the first surgery.

There is growing interest in the use of drugs made from plants (phytotherapy) to treat BPH, particularly *saw palmetto*. In a recent large study, this plant extract was shown to be ineffective in the treatment of BPH or its symptoms.

### What should you do with this information?

If you think you have symptoms of BPH, see your doctor. Although for most men many of the symptoms do not get worse for years, and may even get better with time, a rare complication of BPH involves a sudden and complete bladder blockage. This needs to be treated immediately.

Because growth of the prostate involves hormones, an endocrinologist (an expert in hormonal disorders) can diagnose and offer non-surgical treatment for this condition.

### Resources

Find-an-Endocrinologist:  
[www.hormone.org](http://www.hormone.org) or call  
1-800-HORMONE (1-800-467-6663)

Evaluate Prostate Symptoms  
(AUA Symptom Score Index):  
<http://cpsc.acponline.org/enhancements/238BPHSymptomCalc.html>

Medline Plus: [www.medlineplus.gov](http://www.medlineplus.gov)

#### EDITORS:

Adrian Dobs, MD  
William Rosner, MD  
Jean Wilson, MD

3rd Edition

January 2009

For more information on how to find an endocrinologist, download free publications, translate this fact sheet into other languages, or make a contribution to The Hormone Foundation, visit [www.hormone.org](http://www.hormone.org) or call 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). The Hormone Foundation, the public education affiliate of The Endocrine Society ([www.endo-society.org](http://www.endo-society.org)), serves as a resource for the public by promoting the prevention, treatment, and cure of hormone-related conditions. This page may be reproduced non-commercially by health care professionals and health educators to share with patients and students.

© The Hormone Foundation 2005



## Agrandamiento de la próstata (Hiperplasia prostática benigna)

### ¿Qué es la hiperplasia prostática benigna?

La glándula prostática está situada en el abdomen, inmediatamente debajo de la vejiga. Tiene el tamaño y la forma de una nuez. Como parte del sistema reproductor masculino, produce un líquido blanco que ayuda a proteger y transportar los espermatozoides durante la eyaculación. Esta glándula también ayuda a controlar el flujo de orina.

Con la edad, es común que la próstata se agrande. Este agrandamiento se denomina *hiperplasia prostática benigna* (HPB). La HPB no causa cáncer de la próstata.

La hiperplasia prostática benigna afecta a más de la mitad de los hombres que tienen entre 60 y 69 años, y a la mayoría cuya edad supera los 70.

### ¿Cuáles son los indicios y síntomas de la HPB?

A medida que aumenta el tamaño de la próstata, puede presionar la uretra (el tubo por el cual sale la orina del cuerpo). Los síntomas más comunes de la HPB son:

- Orina frecuente (especialmente durante la noche)
- Deseo urgente de orinar
- Dificultad para comenzar el flujo de la orina, y a menudo hay necesidad de pujar y hacer esfuerzo
- Un chorro débil que posiblemente se interrumpa (goteo)
- La sensación de que la vejiga no está vacía después de orinar

### ¿Cómo se diagnostica la HPB?

Para determinar si tiene HPB, su médico hará lo siguiente:

- Averiguará su historia médica (infecciones anteriores, cirugías, daños a los nervios de la glándula prostática, etc.)
- Le examinará el abdomen para determinar si la vejiga ha aumentado de tamaño y le hará un *examen digital rectal* para determinar el tamaño y forma de la próstata
- Ordenará un examen de orina para ver si hay indicios de infección o si los riñones están afectados (y a veces para medir la orina que queda en la vejiga

después de orinar)

- Ordenará una prueba de *antígeno prostático específico* (*prostate-specific antigen* o PSA) para detectar si tiene cáncer de próstata

### ¿Cómo se trata la HPB?

El tratamiento de la HPB generalmente se basa en la gravedad de los síntomas y su efecto en la calidad de vida, en vez de la necesidad médica (a menos de que los riñones estén afectados). Las quejas del paciente que con más frecuencia determinan que se inicie un tratamiento son interrupción del sueño por la necesidad de orinar durante la noche y una gran urgencia de orinar en forma constante, sin poder controlar la orina.

Para los síntomas moderados que interfieren con la vida cotidiana, hay dos tipos de tratamientos hormonales: los *inhibidores de 5-alfa reductasa* (la finasterida y dutasterida) y los *bloqueadores alfa-adrenérgicos* (la terazosina y la tamsulosina). Los inhibidores de reductasa son útiles para aumentar el flujo de orina y reducir el tamaño de la próstata en hombres que tienen un agrandamiento prostático. El máximo beneficio de estos medicamentos sólo se alcanza después de seis meses.

Los *bloqueadores alfa-adrenérgicos* aumentan el flujo de orina y reducen la urgencia y la necesidad de orinar durante la noche. A diferencia de los inhibidores de reductasa, estos medicamentos son de actuación rápida. Generalmente, estos medicamentos son tolerados sin problemas. Sin embargo, también pueden reducir la presión sanguínea y causar dolor de pecho (angina).

Por lo general, estos dos medicamentos se toman por el resto de la vida. Si deja de tomarlos, volverá a tener síntomas.

El principal tratamiento quirúrgico para la HPB es una *resección transuretral de la próstata*. La cirugía es una opción para usted si:

- No puede vaciar completamente la vejiga (lo cual puede afectar a los riñones)
- No puede orinar
- No puede aguantar la orina (incontinencia)
- Tiene cálculos en la vejiga

- Tiene infecciones frecuentes que son difíciles de tratar (causadas porque la vejiga no se vacía completamente)
- Tiene sangre en la orina con regularidad y en grandes cantidades

Aunque la cirugía es una buena opción para mejorar los síntomas, las operaciones para corregir la HPB son menos comunes desde que se iniciaron los tratamientos hormonales. Por otra parte, la cirugía puede tener complicaciones a largo plazo, tales como la disfunción eréctil (incapacidad de lograr una erección) e incontinencia. Y, un número reducido de hombres requieren una segunda operación debido al crecimiento de la próstata o al angostamiento de la uretra causado por la primera cirugía.

Hay un interés cada vez mayor en utilizar medicamentos extraídos de las plantas (fitoterapia) para tratar la HPB, especialmente la palma enana americana (*saw palmetto*). En un estudio reciente se demostró que el extracto de esta planta no es eficaz para el tratamiento de la HPB o sus síntomas.

### ¿Qué debe hacer con esta información?

Si usted cree que tiene síntomas de hiperplasia prostática benigna, vaya al médico. Aunque en la mayoría de hombres los síntomas no empeoran por mucho tiempo, y hasta es posible que se mejoren con el tiempo, una complicación poco común del HPB causa un bloqueo repentino y completo de la vejiga. En este caso, se debe iniciar tratamiento de inmediato.

Como las hormonas influyen en el agrandamiento de la próstata, un endocrinólogo (un experto en disturbios hormonales) puede diagnosticar este trastorno y ofrecerle un tratamiento no quirúrgico.

### Recursos

Encuentre un endocrinólogo:  
[www.hormone.org](http://www.hormone.org) o llame al 1-800-467-6663

Evalúe los síntomas de la próstata (Índice AUA para evaluar los síntomas):  
<http://cpsc.acponline.org/enhancements/238BPHSymptomCalc.html>

Medline Plus: [www.medlineplus.gov/spanish](http://www.medlineplus.gov/spanish)

#### EDITORES:

Adrian Dobs, MD  
William Rosner, MD  
Jean Wilson, MD