



## Erectile Dysfunction (ED)

### What is erectile dysfunction?

Erectile dysfunction (ED), or impotence, is the inability to get or keep an erection (hard penis) for enough time to have satisfactory sex. To maintain an erection, blood must be able to flow into and stay in the penis until orgasm.

Men commonly have problems with their erections once in a while. If ED occurs often, medical therapy may be helpful.

About 15 to 30 million men in the United States have ED. It can happen at any age, but is more common in men older than 65. Physical problems cause about 70 out of 100 cases (or 70%); emotional issues cause about 10 to 20 out of 100 cases (or 10% to 20%); and 10 to 20% have a mixed physical and emotional cause.

### What causes erectile dysfunction?

Any physical or emotional condition that interferes with sexual desire or blood flow or nerve signals to the penis can cause ED.

The most common causes are conditions that affect blood vessels and blood flow in the penis, such as hardening of the arteries (atherosclerosis) that is linked to diabetes, smoking, high blood pressure and high cholesterol. Therefore, ED may indicate other serious health problems. Other common causes of ED include medications (e.g., antidepressants, sleeping pills, and drugs to treat high blood pressure, pain or prostate cancer), as well as alcohol, tobacco, and illegal drugs.

Other less common causes for ED include:

- Lack of sexual desire due to depression, anxiety, brain diseases (e.g., stroke) and low testosterone (the male sex hormone).
- Damage to the nerves that deliver signals from the brain to the penis due to diabetes, multiple sclerosis (MS), spinal cord injuries, pelvic or prostate surgery, radiation therapy, or pelvic trauma.
- Hormone imbalances such as low testosterone, high prolactin and abnormal thyroid hormone levels.
- Chronic kidney and liver disease (which affect blood vessels, nerves and hormone levels).

- Rarely, scarring of the penis that causes a severe curving (Peyronie's disease) that interferes with normal erections.

A healthy lifestyle that includes regular exercise, good nutrition, no tobacco and limited alcohol is helpful in preventing some of the conditions that can cause ED.

### How is erectile dysfunction diagnosed?

To determine the cause of ED, your doctor will take a history of when you started to have problems with erections and sex drive, your medications, illnesses or injuries that could cause ED, and any recent physical or emotional changes in your life. The evaluation also includes a physical exam and a blood testosterone level.

Depending on your medical history, physical exam (including an exam of your penis and testicles) and blood testosterone test, your doctor may also order blood tests for luteinizing hormone (LH), follicle stimulating hormone (FSH), prolactin, fasting blood sugar and cholesterol, and also test for liver, kidney and thyroid function. Rarely, your doctor may also do special tests to check nerve function, and blood vessels and blood flow.

### How is erectile dysfunction treated?

The treatment for ED will depend on the cause and how serious your condition is. Treatment options can include:

- *Oral medication.* There are three effective drugs available—*sildenafil*, *tafafil*, and *vardefafil*. All three work by increasing blood flow to the penis during sexual stimulation. *Yohimbine* is also sometimes prescribed, but it is not very effective.
- *Penile therapies.* Medications that may be injected into the penis or inserted into the urethra to increase blood flow. (These may work when the oral medications do not.)
- *Testosterone replacement therapy.* Testosterone can be replaced through injections, pills, skin patches and gels, or tablets placed between your cheek and gums in men with low testosterone.

- *Vacuum device.* An external plastic cylinder and vacuum pump that pulls blood into the penis and then uses a ring around the base of the penis to prevent blood from flowing back into the body.
- *Surgery.* Penile implants (rigid or inflatable types) are used for the rare patient who does not respond well to other therapies. Implants are expensive, can lead to infections and may not work in the long term. (Surgery is rarely used to correct a blockage of penile blood flow. The best candidates for surgery are young men with limited blockage.)
- *Psychological counseling.* If a relationship or an emotional problem is the cause of your ED, your doctor may recommend that you (and your partner) see a sex therapist.

Dietary supplements are unproven treatments for ED, and some contain harmful ingredients.

All treatment options have risks. Finding the right treatment for you may take several tries. Your doctor will work with you to find the best treatment option for you.

### What should I do with this information?

If you have been experiencing ED for more than two months, you should see a doctor to determine the cause. If the cause of your ED is related to a hormone imbalance, an endocrinologist (an expert in hormone-related conditions) can help diagnose and treat your condition.

### Resources

Find-an-Endocrinologist:

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

Family Doctor (AAFP):

<http://familydoctor.org/109.xml>

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

[medlineplus/erectiledysfunction.html](http://medlineplus/erectiledysfunction.html)

National Kidney and Urologic Diseases

Information Clearinghouse:

<http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/impotence/>

#### EDITORS:

Bradley D. Anawalt, MD  
Glenn R. Cunningham, MD  
Alvin M. Matsumoto, MD  
January 2007

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.



## Disfunción eréctil (DE)

### ¿Qué es la disfunción eréctil?

La disfunción eréctil (DE), o impotencia, se refiere a la incapacidad de lograr o mantener una erección o rigidez del pene durante suficiente tiempo para poder tener relaciones sexuales satisfactorias. Para mantener la erección, la sangre tiene que poder circular en el pene y permanecer en éste hasta el orgasmo.

Casi todos los hombres tienen problemas de erección ocasionales pero si éstos ocurren con frecuencia, la terapia médica puede ser de ayuda.

En los Estados Unidos hay entre 15 y 30 millones de hombres que sufren de disfunción eréctil. Ésta puede ocurrir a cualquier edad pero es más común en hombres mayores de 65 años. Setenta de cada 100 casos (70 %) son causados por problemas físicos; 10 de cada 100 casos (10%) son causados por motivos emocionales; y de 10 a 20% tienen una combinación física y emocional.

### ¿Qué causa la disfunción eréctil?

Cualquier condición física o emocional que interfiera con el deseo sexual, el flujo de sangre o las señales neurológicas al pene puede causar la DE.

Las causas más comunes de la DE son las condiciones que afectan los vasos sanguíneos y la circulación de la sangre al pene, tales como el endurecimiento de las arterias (ateroesclerosis) asociado con la diabetes, el uso de tabaco, la presión arterial alta y el colesterol elevado. Por eso, la DE puede indicar otros problemas serios. Otras causas comunes pueden incluir los medicamentos (por ejemplo, antidepresivos, pastillas para dormir y los que se usan para tratar la presión alta, el dolor o el cáncer de la próstata), el alcohol y las drogas ilegales.

Otras causas menos comunes de la disfunción eréctil pueden incluir:

- Pérdida del deseo sexual por causa de depresión, ansiedad, enfermedades cerebrales (un derrame, por ejemplo) y deficiencia de testosterona (la hormona sexual masculina).
- Daño a los nervios que mandan señales del cerebro al pene a causa de la diabetes, la esclerosis múltiple, lesiones de la columna vertebral, cirugía pélvica o trauma.
- Desequilibrios hormonales, tales como deficiencia de testosterona, o niveles altos de prolactina y niveles anormales de la hormona tiroidea.
- Enfermedades crónicas de los riñones o el hígado.

- Raramente, cicatrices en el pene que causan un encorvamiento severo del pene—llamado Enfermedad de Peyronie—que interfiere con las erecciones normales.

### ¿Cómo se diagnostica la disfunción eréctil?

Para determinar la causa, su médico le toma los antecedentes de cuándo comenzó a tener problemas de erección y deseo sexual, los medicamentos que está tomando, lesiones que pudieran causar la DE, y todo cambio reciente físico o emocional en su vida. La evaluación también incluye un examen físico y una prueba para determinar el nivel de testosterona en la sangre.

Según su historial médico, los resultados del examen físico (incluyendo un examen del pene y los testículos) y la prueba de testosterona, su médico puede también ordenar pruebas de la hormona luteinizante (LH), la hormona estimulante del foliculo (FSH), la prolactina, del azúcar y el colesterol en ayunas, y también pruebas para determinar la función del hígado, los riñones y la tiroides. Aunque no es común, también es posible que su médico le ordene pruebas especiales para revisar la función neurológica y los vasos sanguíneos y la circulación.

### ¿Cómo se trata la disfunción eréctil?

El tratamiento depende de la causa y de la gravedad de su condición. Las opciones de tratamiento pueden incluir las siguientes:

- **Medicamentos orales.** Hay tres medicamentos efectivos disponibles—*sildenafil*, *talafadil* y *ildenafil*. Los tres actúan al aumentar el flujo de sangre en el pene durante la estimulación sexual. A veces la *yohimbina* se receta pero no es muy efectiva.
- **Terapias del pene.** Son medicamentos que pueden ser inyectados en el pene o insertados en la uretra para aumentar el flujo de sangre. (Estos pueden tener resultado cuando no lo tienen los medicamentos orales.)
- **Terapia de reemplazo de testosterona.** Para los hombres que tienen una deficiencia de testosterona, ésta puede reemplazarse con inyecciones, pastillas, tabletas, parches y jaleas.
- **Dispositivo de vacío.** Es un cilindro plástico externo y una bomba de vacío que extrae

la sangre hacia el pene y la mantiene en éste por medio de un aro alrededor de la base del pene.

- **Cirugía.** Los implantes (rígido o inflable) en el pene se utilizan para los pocos pacientes en los que las otras terapias no tienen buenos resultados. Los implantes son caros, pueden producir infecciones y es posible que no funcionen con el tiempo. (La cirugía se utiliza raramente para corregir un bloqueo del flujo sanguíneo al pene. Los mejores candidatos para esta cirugía son hombres jóvenes que tienen un bloqueo limitado.)
- **Terapia psicológica.** Si la DE se debe a un problema emocional o en la relación con su pareja, su médico puede recomendarle a usted (y a su pareja) que visite a un terapeuta de sexo.

Suplementos dietéticos no se han comprobado como un tratamiento efectivo para la DE y pueden contener ingredientes peligrosos.

Todas las opciones de tratamiento tienen riesgos. Es posible que se tengan que hacer varios intentos antes de encontrar el tratamiento acertado. Su médico trabajará con usted para encontrar la opción de tratamiento que más le conviene.

### ¿Qué debe hacer con esta información?

Si usted ha estado teniendo una disfunción eréctil durante más de dos meses, debe ver a un médico para determinar la causa. Un estilo de vida saludable—el cual incluye ejercicio en base regular, una buena nutrición, abstención del tabaco y limitación del alcohol—ayuda a prevenir algunas de las condiciones que causan la DE. Si su disfunción eréctil se debe a un desequilibrio hormonal, puede ser que tenga que consultar a un especialista, tal como un endocrinólogo.

### Recursos

Encuentre un endocrinólogo:

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

Médico Familiar (AAFP):

<http://familydoctor.org/109.xml>

Medline Plus: [www.nlm.nih.gov/medlineplus/erectiledysfunction.html](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/erectiledysfunction.html)

Centro Nacional para la Coordinación de Información sobre Enfermedades del Riñón y las Vías Urinarias: <http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/impotence/>

#### EDITORES:

Bradley D. Anawalt, MD  
Glenn R. Cunningham, MD  
Alvin M. Matsumoto, MD  
Enero 2007

Para más información sobre cómo encontrar un endocrinólogo, obtener publicaciones gratis de la Internet, traducir esta página de datos a otros idiomas, o para hacer una contribución a la Fundación de Hormonas, visite a [www.hormone.org](http://www.hormone.org) o llame al 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). La Fundación de Hormonas, la filial de enseñanza pública de la Sociedad de Endocrinología ([www.endo-society.org](http://www.endo-society.org)), sirve de recurso al público para promover la prevención, tratamiento y cura de condiciones hormonales. Esta página puede ser reproducida para fines no comerciales por los profesionales e instructores médicos que deseen compartirla con sus pacientes y estudiantes.

© La Fundación de Hormonas 2005