



Erectile Dysfunction

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%; 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, 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, obesity, smoking, high blood pressure, and high cholesterol. Therefore, ED may indicate other serious health problems. Medications (antidepressants, sleeping pills, and drugs to treat high blood pressure, pain or prostate cancer), alcohol, tobacco, and illegal drugs commonly cause ED.

Other 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) and 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 typically 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. Your doctor may also test for liver, kidney, and thyroid function. Rarely, special tests to check nerve function, and blood vessels and blood flow may be needed.

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*, *vardenafil*, and *tafafil*. 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, skin patches, gels, or tablets placed between the cheek and gums in men with low testosterone.
- *Combination medical therapy.* Some men who do not respond well to oral medications, penile therapies, or testosterone replacement therapy alone

may have a better response with a combination of oral medication plus penile therapy and/or testosterone replacement therapy.

- *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 out of the penis 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 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 or call 1-800-HORMONE (1-800-467-6663)

Family Doctor (AAFP): <http://familydoctor.org/109.xml>

Medline Plus: www.nlm.nih.gov/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

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 or call 1-800-HORMONE (1-800-467-6663). The Hormone Foundation, the public education affiliate of The Endocrine Society (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



Disfunción eréctil

¿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 ocasionales de erección, pero si éstos ocurren con frecuencia, la terapia médica puede ser beneficiosa.

En Estados Unidos hay entre 15 y 30 millones de hombres que padecen 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; de 10% a 20% son causados por motivos emocionales, y de 10% a 20% tienen una combinación física y emocional.

¿Qué causa la disfunción eréctil?

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

Las causas más comunes de DE son los trastornos que afectan los vasos sanguíneos y la circulación de la sangre al pene, tales como el endurecimiento de las arterias (aterosclerosis) asociado con la diabetes, obesidad, el uso de tabaco, la presión arterial alta y el colesterol elevado. Por eso, la DE puede indicar otros problemas serios de salud. Algunos medicamentos (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 a menudo causan disfunción eréctil.

Entre otras causas comunes de la disfunción eréctil se encuentran:

- 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 diabetes, esclerosis múltiple, lesiones de la columna vertebral, cirugía o trauma en la pelvis o la próstata, y terapia con radiación.
- Desequilibrios hormonales, tales como deficiencia de testosterona, o un alto nivel de prolactina y un nivel anormal de la hormona tiroidea.
- Enfermedades crónicas de los riñones o el hígado.

- Con poca frecuencia, cicatrices en el pene que causan un encorvamiento severo del pene, llamado enfermedad de Peyronie, e interfieren con las erecciones normales.

¿Cómo se diagnostica la disfunción eréctil?

Para determinar la causa, su médico le preguntará 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 historia médica, la prueba de testosterona y los resultados del examen físico (incluido un examen del pene y los testículos), su médico puede también ordenar pruebas de hormona luteinizante (LH), hormona folículo-estimulante (FSH), prolactina, del colesterol y glucosa en la sangre. Su médico también puede ordenar pruebas para determinar la función del hígado, los riñones y la tiroidea. Aunque no es común, quizá sean necesarias pruebas especiales para revisar la función neurológica, de los vasos sanguíneos y la circulación.

¿Cómo se trata la disfunción eréctil?

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

- **Medicamentos orales.** Hay tres medicamentos efectivos disponibles: *sildenafil*, *vardeafil* y *talafadil*. Los tres actúan al aumentar el flujo de sangre en el pene durante la estimulación sexual. A veces se receta la *yohimbina*, pero no es muy eficaz.
- **Terapias del pene.** Son medicamentos que pueden ser inyectados en el pene o insertados en la uretra para aumentar el flujo de sangre. (Éstos pueden tener resultado cuando no lo tienen los medicamentos orales.)
- **Terapia de reemplazo de testosterona.** Entre los hombres que tienen una deficiencia de testosterona, ésta puede reemplazarse con inyecciones, parches, geles y tabletas que se colocan entre las mejillas y encías.
- **Terapia médica combinada.** Algunos hombres que no responden bien a medicamentos orales, terapias del pene o terapia de reemplazo de testosterona posiblemente respondan mejor a medicamentos orales en conjunto con terapia del pene, terapia de reemplazo de testosterona o ambas.

- **Dispositivo de vacío.** Es un cilindro plástico externo y una bomba de vacío que lleva sangre hacia el pene y la mantiene en éste por medio de un aro alrededor de la base del pene.
- **Cirugía.** Los implantes (rígidos o inflables) en el pene se utilizan para los pocos pacientes que no responden a las otras terapias. Los implantes son caros, pueden producir infecciones y es posible que no funcionen con el tiempo. La cirugía se utiliza con poca frecuencia para corregir un bloqueo del flujo sanguíneo al pene. Los mejores candidatos son los 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 recomendarles a usted (y a su pareja) que visiten a un terapeuta de sexo.

Todas las opciones de tratamiento tienen riesgos. Es posible que se tengan que hacer varios intentos antes de encontrar el tratamiento acertado. Su médico lo ayudará a encontrar la opción de tratamiento que más le conviene. Los suplementos dietéticos pueden contener ingredientes peligrosos, y no se ha comprobado que sean un tratamiento efectivo para la DE.

¿Qué debe hacer con esta información?

Si usted padece de disfunción eréctil durante más de dos meses, debe consultar con un médico para determinar la causa. Un estilo de vida sano—el cual incluye ejercicio frecuente, buena nutrición, dejar de fumar y limitar el consumo de alcohol—ayuda a prevenir algunos de los trastornos que causan la DE. Si su disfunción eréctil se debe a un desequilibrio hormonal, posiblemente tenga que consultar con un especialista, como un endocrinólogo.

Recursos

Encuentre un endocrinólogo:
www.hormone.org o llame al 1-800-467-6663
 Médico de cabecera (AAFP):
<http://familydoctor.org/109.xml>
 Medline Plus: www.nlm.nih.gov/medlineplus/erectiledysfunction.html
 Centro Nacional de Información sobre Enfermedades Renales y Urológicas:
<http://kidney.niddk.nih.gov/kudiseases/pubs/impotence>

EDITORES:

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

3ra edición Enero del 2009

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 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), 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