

# *Disfunción eréctil*

*Asociación Europea para la Medicina Sexual*

## *Guía para Pacientes*



## Introducción

La disfunción eréctil (DE), es un problema común que afecta a una gran cantidad de varones, entre 2 y 5 de cada diez, dependiendo de la edad. La sexualidad en el hombre es un aspecto fundamental de la vida, trascendiendo su función biológica de reproducción. Los problemas de sexualidad pueden alterar las relaciones personales y se solucionan mejor cuando existe una buena comunicación entre la pareja y ambos tienen un fuerte deseo de tratar el problema. Esta guía les informará sobre los diferentes tratamientos que existen, aunque antes le será muy útil saber más sobre la disfunción eréctil, sus causas y las pruebas que existen para lograr un diagnóstico correcto y facilitar la elección de tratamiento.

## ¿Qué es la disfunción eréctil?

La disfunción eréctil se define como la incapacidad de mantener una erección lo suficientemente rígida y de suficiente duración como para permitir la actividad sexual. No es lo mismo que la infertilidad ni que la eyaculación precoz. La disfunción eréctil puede presentarse a cualquier edad aunque es más común a partir de los cuarenta años. Con la edad se producen cambios específicos en el hombre que no son necesariamente disfunción eréctil. El varón necesita más tiempo para excitarse y el pene requiere más estimulación directa y no alcanza la misma rigidez que en la juventud. Cualquier distracción puede resultar en la pérdida de la erección y el orgasmo tiende a ser menos intenso.

## *¿Es muy común la disfunción eréctil?*

Todos los hombres pueden tener problemas para alcanzar la erección en algún momento de sus vidas, especialmente cuando están cansados, sufren estrés, están bajo los efectos del alcohol o padecen una enfermedad grave. La disfunción eréctil que aparece de forma persistente no es común en los hombres jóvenes, pero se hace más frecuente a partir de los cuarenta años y se ha visto que el 30% de los hombres entre los 40 y 70 años sufre algún tipo de disfunción eréctil, incluyendo las formas moderadas y las severas. A esto contribuyen varios factores como el ser fumador, ser diabético, tener la tensión alta o padecer enfermedades cardíacas, sufrir alteraciones en los niveles de colesterol, depresión o ser consumidor de medicamentos utilizados para tratar estas enfermedades.

## *¿Cómo se produce una erección?*

Cuando un hombre se excita, el pene cambia de un estado de flaccidez (blando) a uno intermedio de tumescencia en el que aumenta de tamaño alcanzando, finalmente, un estado de rigidez. Estas fases se suceden con rapidez y necesitan la intervención del cerebro, la médula espinal, los vasos sanguíneos, los nervios, las hormonas y el tejido esponjoso del pene (músculo liso intracavernoso). Para que un hombre pueda mantener la erección necesita estímulos de tacto, vista, pensamiento, olor, sonido o cualquier combinación de éstos. El cerebro envía mensajes mediante la médula espinal a los nervios conectados al

pene, que a su vez provocan un incremento en la cantidad de sangre que llega al mismo. Esto hace que el pene se hinche y la sangre quede atrapada en su interior. La erección se mantiene hasta que se produce la eyaculación o cesa el interés sexual. Entonces el pene vuelve a su estado de flaccidez. Debe transcurrir un período de tiempo variable antes de que el hombre pueda alcanzar una nueva erección después de la eyaculación, lo que se llama período refractario.

### ¿Cuáles son las causas de la disfunción eréctil?

Estas se pueden dividir en cinco grupos:

#### *Vasculares:*

Son muy comunes y se deben a la falta de riego o a la incapacidad de atrapar la sangre en el pene. Los factores de riesgo en este caso son: fumar, hipertensión arterial, diabetes, enfermedades cardíacas y alteraciones en los niveles de colesterol.

#### *Neurológicas:*

En estos casos se produce una interrupción en el envío de mensajes del cerebro al pene. Generalmente son muy fáciles de identificar, por ejemplo, lesiones de la médula espinal, esclerosis múltiple o intervenciones quirúrgicas (cirugías radicales oncológicas).

#### *Hormonales:*

Son poco frecuentes y se deben, por ejemplo,



a una falta de hormonas sexuales masculinas.

*Psicológicas:*

En estos casos el mecanismo físico del pene es normal pero la erección se ve dificultada por problemas psicológicos que pueden deberse a simple ansiedad (miedo a no conseguir una erección), problemas de pareja, depresión u otros problemas psicológicos. El estrés de cualquier tipo puede afectar a la respuesta sexual.

*Medicamentos:*

Varios medicamentos, especialmente los utilizados para tratar la hipertensión, las enfermedades cardíacas y los trastornos psiquiátricos, pueden interferir con la capacidad de tener una erección.

**¿Por qué acudir a una consulta?**

---

Si usted tiene algún problema con su erección en su vida sexual vale la pena tratar el tema con su médico o con un especialista en disfunción eréctil por dos razones:

- Actualmente casi el 100% de los casos de DE se pueden tratar de forma satisfactoria para el paciente y su pareja. Es importante saber que hay muchos tratamientos para la DE y el éxito de cada tratamiento individual puede variar en función de la severidad del problema. Por este motivo el primer enfoque de tratamiento puede no ser efectivo por lo que

se deben explorar todas las posibilidades que proponga el médico.

- También es importante ser consciente que las dificultades de erección pueden ser la primera señal de una enfermedad subyacente. Por eso, consultar el tema con su médico puede llevar a investigaciones que revelen un diagnóstico de una enfermedad desconocida hasta el momento como la diabetes, hipertensión, enfermedades cardíacas, hormonales o neurológicas que abrirían a su vez un abanico de tratamientos diferentes y que además mejorarán su función eréctil.

### *¿Dónde puedo acudir?*

---

Su médico general (en muchas ocasiones) puede ofrecerle ayuda y orientación inicial. Por otra parte, también puede enviarle a un especialista con experiencia en el tratamiento de este tipo de problemas.

### *¿Cuál es el próximo paso?*

---

La primera consulta es el paso más difícil a tomar. El especialista deberá tener un buen conocimiento de su problema y sería una pena que usted le ocultara información ya que esto podría perjudicar su tratamiento. Debe tener en cuenta que él/ella está acostumbrado a oír y tratar con problemas sexuales y debe sentirse con total libertad para hablar de temas tan sensibles. Es aconsejable que su

pareja le acompañe a la consulta. En algunos casos el médico puede hacer un diagnóstico a partir del historial y el reconocimiento físico, aunque probablemente quiera hacer algunas pruebas simples. Algunos pacientes requieren pruebas más complejas pero, en general, éstas sólo son necesarias en pacientes jóvenes con problemas especiales.

### *¿Cuáles son las pruebas básicas?*

Estas consisten, en general, en un análisis de sangre u orina para detectar glucosa (azúcar) y poder diagnosticar diabetes. También se recomienda medir los niveles de testosterona (hormonas sexuales masculinas), especialmente cuando la disfunción eréctil está asociada a la falta de deseo.

### *¿Qué otras pruebas?*

La mayoría de los hombres no necesitan más pruebas que las básicas y las demás sólo se llevan a cabo cuando las circunstancias individuales las requieren.

El registro de las erecciones nocturnas permite al médico determinar la presencia y la calidad de esas erecciones. Todo hombre experimenta entre tres y cinco erecciones mientras duerme. Si el paciente padece dificultades psicológicas con respecto a la actividad sexual, esto no afectará a su capacidad para tener una erección rígida mientras duerme, pe-



ro si el problema es orgánico, las erecciones se reducirán en número y calidad. Con esta prueba el médico puede diferenciar entre disfunción eréctil de causa psicológica y de causas orgánicas. Un test simple que ayuda a determinar si existen problemas físicos consiste en inyectar medicamentos especiales en el pene. Estas sustancias ejercen un efecto sobre la circulación de la sangre y, a menudo, producen una erección si no existen problemas de riego sanguíneo.

La prueba de Doppler Color es una forma más sofisticada de identificar problemas de flujo sanguíneo en el pene. Esta prueba utiliza ondas sonoras para mostrar los vasos sanguíneos en la pantalla.

No se requieren radiografías del pene, excepto en hombres jóvenes, cuando se esté considerando la posibilidad de cirugía reconstructiva.

Muy pocos pacientes requieren pruebas adicionales.

### ¿Qué tratamientos existen?

- *Ayuda psicológica*

La mayoría de los hombres que sufren disfunción eréctil se verán afectados psicológicamente, incluso cuando la causa sea una enfermedad física. El asesoramiento psicológico puede ayudarle a usted y a su pareja para ha-



blar del problema e incluso superarlo. También puede tranquilizarles y disminuir la tensión en la relación de pareja. Este tipo de apoyo psicológico es necesario en la mayoría de hombres jóvenes (menores de 40 años), ya que la causa de su problema no suele ser física.

- *Asesoramiento psiquiátrico y tratamiento*

Puede ser necesario si usted sufre de depresión u otros problemas psicológicos que pueden tener como resultado la disfunción eréctil.

- *Tratamiento hormonal*

Una minoría de hombres sufre disfunción eréctil a causa de problemas hormonales. La terapia de hormonas se puede realizar de forma muy simple mediante parches, píldoras o inyecciones. Muy raramente se encuentran pacientes con un tumor pituitario que requiere tratamiento adicional.

- *Tratamiento oral*

Los tratamientos orales anteriores no habían sido muy eficaces (por ejemplo yohimbina, fetolamina). El sildenafil fue el primer fármaco oral que demostró eficacia como terapia para la DE. La apomorfina es otro fármaco que ha demostrado inducir erecciones y recientemente se han incorporado compuestos



como el tadalafilo y el vardenafilo que ya se comercializan como tratamientos para la DE.

### **Apomorfina (Uprima®, Taluvian®):**

La apomorfina estimula ciertos puntos dentro del cerebro (hipotálamo) y lugares nerviosos específicos en la parte sacral de la espina dorsal. La apomorfina se absorbe rápidamente tras su ingesta por vía sublingual alcanzando una concentración máxima en plasma entre los 40 y 60 minutos. La erección se producirá con la estimulación sexual después de aproximadamente 20 minutos. El fármaco está disponible en dosis de 2 y 3 mg. La dosis inicial es de 2mg. Sin embargo generalmente se precisa una dosis de 3mg para conseguir el efecto necesario. Las nauseas son el efecto secundario más común que se ha registrado. Otros efectos como los bostezos, mareos y dolores de cabeza son más comunes con las dosis diarias de 4mg.

Los pacientes con problemas cardíacos no controlados no deben usar apomorfina así como ningún otro tratamiento para la disfunción eréctil. No se ha registrado ninguna muerte asociada a la apomorfina.

### **El sildenafil (Viagra®):**

El sildenafil fue el primer fármaco oral efectivo en el tratamiento de muchos hombres impotentes. Actúa sobre el pene para potenciar el riego sanguíneo facilitando así la erección. Se ha comprobado su efecto positivo en el 40-80% de los hombres, dependiendo del tipo de disfunción eréctil que padezcan. No mejora el deseo sexual. Se toma una píldora ( de



25, 50 ó 100 mg.) una hora antes de la actividad sexual. Puede producir efectos secundarios como dolores de cabeza, sofocos, trastornos gastrointestinales, trastornos visuales y está contraindicado en hombres con una enfermedad ocular poco conocida llamada "retinitis pigmentosa". Los hombres que estén recibiendo tratamiento con nitratos tampoco pueden tomar sildenafil y, en todo caso, siempre debe existir una consulta médica previa al comienzo del tratamiento.

#### **Tadalafil (Cialis®):**

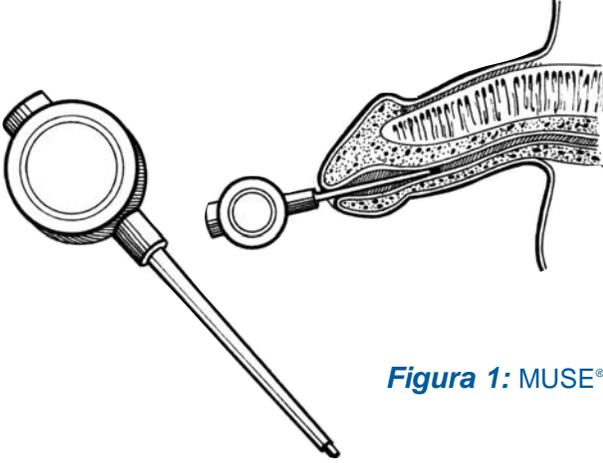
Este fármaco pertenece al grupo de inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 pero tiene un perfil distinto al del sildenafil y el vardenafil. El efecto terapéutico es prolongado a causa de su larga vida media. En los estudios realizados, algunos hombres han tenido erecciones y coito después de 24 a 36 horas. El tadalafil se administra en dosis de 10-20 mg. Se recomienda una dosis de inicio de 20 mg y ajustar a la baja si la respuesta es suficiente con 20 mg.

Como el sildenafil, el tadalafil tiene una buena tolerancia. Los efectos secundarios son de leves a moderados y dependientes de la dosis. Estos incluyen dolores de cabeza, dispepsia, dolores de espalda, rubor facial, dolores musculares y congestión nasal. El consumo de alimentos y bebidas alcohólicas con moderación no interfiere con la eficacia.



### **Vardenafilo (Levitra®):**

El vardenafilo es el tercer fármaco oral comercializado en España, igualmente de la familia de los inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5, con un perfil farmacocinético similar al del sildenafilafilo. Se han registrado coitos con todas las dosis en un porcentaje de hasta 75% de los pacientes tratados. El 80% de los hombres con DE con una dosis de 20 mg consiguieron mejorar sus erecciones. El vardenafilo mejoró las erecciones en el 39% de hombres con DE severa. El Vardenafilo es bien tolerado como el resto de los inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 y su perfil de efectos secundarios es muy similar. Los principales son el dolor de cabeza, sofocos, dispepsia y rinitis.

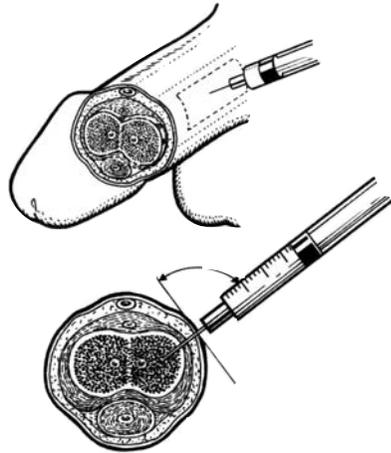


**Figura 1:** MUSE®

- *Terapia Transuretral MUSE®*

El sistema MUSE® ha sido diseñado para la aplicación local de medicamentos al pene a través de la uretra. Este tratamiento consiste en insertar un pequeño cilindro de plástico en la uretra (conducto urinario), y posteriormente introducir la medicación. Es importante orinar inmediatamente antes de hacer esto, ya que la orina actuará como lubricante y facilitará la absorción del medicamento para producir una erección. La erección tarda entre diez y quince minutos en producirse y el fármaco es efectivo en el 43% de los pacientes. Su aplicación se ve a menudo acompañada de un escozor en la uretra. También se han registrado pequeñas hemorragias en el conducto urinario en el 5% de los hombres. Se recomienda el uso de preservativos cuando la mujer esté embarazada.

**Figura 2:**  
Inyección Intracavernosa



- *Inyección intracavernosa*

Este tratamiento consiste en inyectar una dosis específica del fármaco directamente en el pene a través de una aguja fina. La inyección activa los procesos normales físicos que inician y mantienen una erección espontánea. Se trata de una técnica que el médico puede enseñar al paciente y que éste puede utilizar en su casa, una vez que se haya fijado la dosis correcta para cada paciente.

El paciente se inyecta diez o quince minutos antes de mantener relaciones sexuales y la dosis se ajusta para que la erección dure aproximadamente una hora. La duración de la erección nunca debe superar las cuatro horas y, si esto llega a ocurrir, el paciente debe acudir al médico inmediatamente. Algunos pacientes sufren dolor en el pene durante la erección y existe un pequeño riesgo de que



**Figura 3**  
Aparatos de Vacío

se produzca una cicatriz tras su uso prolongado. La papaverina fue el primer fármaco que se utilizó para el tratamiento intracavernoso y se ha utilizado también combinada con fentolamina y alprostadil. El alprostadil (CAVERJECT®) es el más utilizado en todo el mundo por su efectividad y seguridad.

- *Aparatos de vacío*

Este tratamiento consiste en un cilindro de plástico del que se saca el aire para realizar el vacío. Se coloca el cilindro sobre el pene y se fija al cuerpo con una sustancia lubricante para crear un espacio hermético. Entonces se utiliza una bomba (manual o automática) para sacar el aire del cilindro. Esto provoca la entrada de sangre en el pene produciendo un endurecimiento del mismo. Después se coloca una anilla constrictora-elástica en la base del pene, para atrapar la sangre y mantener



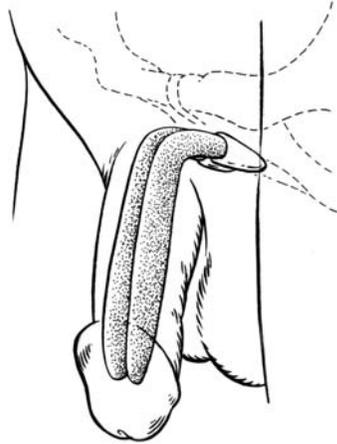
la erección, y se quita el cilindro. Es un método seguro siempre que la anilla no se deje en posición más de 30 minutos, y garantiza la erección hasta que ésta se retire. Es una técnica que requiere algún tiempo para aprender a utilizarla correctamente y se necesita una buena comunicación entre la pareja. Muchas personas la utilizan con éxito aunque puede producir alguna molestia. No altera el orgasmo pero la anilla puede alterar la eyaculación.

- *Cirugía arterial*

Este tipo de cirugía tiene como meta aumentar el flujo y la presión de la sangre dentro del pene. Se recomienda su uso en pacientes jóvenes que han sufrido un accidente que ha afectado al suministro normal de sangre. La técnica consiste en unir un vaso sanguíneo normal (generalmente del abdomen) a una arteria del pene y de esta forma crear un "by-pass" o un camino alternativo para la entrada de sangre, sorteando el bloqueo-obstrucción arterial. Actualmente solo se lleva a cabo en un número muy reducido de pacientes (menos de un 1% de los casos de disfunción eréctil).

- *Cirugía venosa*

Este tipo de cirugía fue muy popular en el pasado, pero hoy en día se considera poco efectiva, excepto en pacientes muy seleccionados. Consiste en ligar o extirpar venas del pene de forma similar a la técnica utilizada para las varices.



**Figura 4:**  
Prótesis Simple

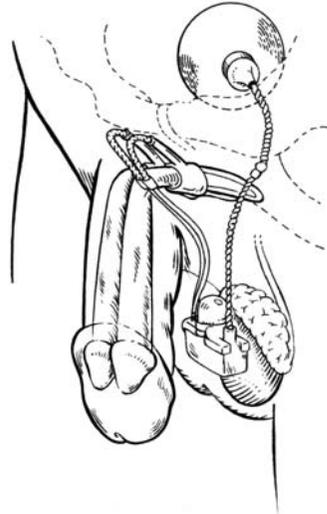
- *Prótesis de pene*

Se insertan dos cilindros sintéticos en el pene mediante una operación. Estos consiguen dar al pene suficiente rigidez para la penetración. Existen varios tipos de prótesis y las simples son las más baratas, aunque dan al pene un aspecto de permanente rigidez.

Las prótesis hidráulicas se activan mediante un mecanismo que solo produce rigidez cuando se desea.

Estas últimas producen mejores resultados además de dar al pene un aspecto más natural.

Una vez implantadas las prótesis hidráulicas no se notan ya que tienen un aspecto flácido que cambia a rígido cuando se activan manualmente y producen erecciones que no se distinguen de las normales. La cirugía de im-



**Figura 5:**  
Prótesis Hidraulica

plante de prótesis de pene no daña la sensibilidad del mismo ni la eyaculación. Aunque los implantes conllevan el riesgo de infección (especialmente en pacientes diabéticos o en pacientes con bajas defensas), los fallos mecánicos son mínimos y las complicaciones son cada vez menos frecuentes.

## ¿Qué tratamiento debo utilizar?

La mayoría de los pacientes prefieren recuperar su capacidad de tener erecciones espontáneas. Esto sólo es posible cuando el problema se debe a causas psicológicas, hormonales, relacionadas con toma de medicamentos, o en los pocos casos en los que se puede llevar a cabo una cirugía de revascularización.

Por otro lado, muchas parejas pueden seguir teniendo una vida sexual satisfactoria incluso cuando el pene no alcanza su mayor rigidez.

En términos generales, los hombres prefieren los tratamientos menos invasivos como los fármacos orales que son hoy en día el tratamiento de primera línea. Sin embargo, cuando no son efectivos o estén contraindicados, otros tratamientos como la aplicación transuretral y las inyecciones intracavernosas de medicación, pueden resolver la gran mayoría de los casos de disfunción eréctil.

Los aparatos de vacío son otra alternativa y si todas estas opciones no consiguen resultados positivos siempre queda la posibilidad de ofrecerle al paciente la opción de implantar una prótesis de pene.

## Para concluir

- Solicite ayuda.
- Existen tratamientos para todos los tipos de disfunción eréctil.
- Se puede tener una vida sexual satisfactoria aunque la erección no sea perfecta.
- Existe la posibilidad de que aparezcan nuevos tratamientos cada año como resultado de las investigaciones en marcha.
- Hay muchos hombres con su mismo problema y muchos de ellos ya han conseguido ayuda.

**ESSM**

C/ xxxxxxxx

xxxx xxxx, xxxx

Tel: +34 91 358 38 54

Fax: +34 91 358 50 45

[www.xxxx.com](http://www.xxxx.com)



ESTA GUÍA DEL PACIENTE HA SIDO  
EDITADA BAJO LAS DIRECTRICES DE LA  
SOCIEDAD EUROPEA DE LA  
MEDICINA SEXUAL (ESSM)  
Y PUBLICADA GRACIAS A LAS SUBVEN-  
CIONES DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS:

**BAYER/GLAXO**

**LILLY ICOS**

**PFIZER**

### ***AGRADECIMIENTOS***

ESSM desea hacer constar su agradecimiento a los doctores Furio Pirrozzo Farina, Edoardo Pescatori y Hans Hedlund por la revisión y actualización de la versión original de esta guía redactada por los doctores John Pryor y Yoram Vardi, a la Comisión Asesora por sus valiosas contribuciones.

Traducción y adaptación de la versión española por Milly Lemos con la supervisión de Ignacio Moncada y Antonio Martín Morales.



**ESSM**

*C/ xxxxxxxx*

*xxxx xxxx, xxxx*

*Tel: +34 91 358 38 54*

*Fax: +34 91 358 50 45*

*www.xxxx.com*



**Asociación Española para la  
Salud Sexual (AESS)**

*Avda. Menéndez Pelayo 75, bajo 3  
28007 Madrid*

*Tel: (34) 91 501 95 13*

*Fax: (34) 91 501 96 68*

