

durar de 24 a 36 horas. Las contraindicaciones son las conocidas, sin embargo, tadalafilo no interacciona con la ingesta de alimentos, permitiendo preservar los hábitos de la pareja.

Es eficaz en el 45-75% de los pacientes independientemente de la severidad y de la etiología incluyendo pacientes diabéticos. Esta efectividad es también dosis dependiente y se mantiene en el tiempo.

Los efectos colaterales incluyeron cefalea, dolor de espalda y dispepsia. Estos efectos se atenúan con las dosis sucesivas.

#### - Apomorfina

La apomorfina en preparación sublingual se comercializó hace dos años. Actúa a nivel central (hipotálamo) como agonista dopaminérgico. Favorece la consecución rápida de la erección 15-25 minutos después de su administración. Es menos efectiva que los inhibidores de PDE5, pero permite obtener erecciones firmes para el coito en el 46,9% de los pacientes. Las expectativas iniciales no parecen haberse cumplido. Puede ser de utilidad en casos leves o cuando estén contraindicados los otros fármacos. Su efecto secundario más importante son las náuseas.

#### -Bloqueadores Alfa

**Fentolamina** oral es un antagonista de receptores adrenérgicos alfa-1/alfa-2. Reduce la contracción del músculo liso mediante un incremento de los niveles de noradrenalina. Es más efectiva yohimbina. Produce respuesta en el 30-40% de los pacientes. Sólo está comercializada en México. Sus efectos adversos son: congestión nasal y cefalea.

La **yohimbina** es un antagonista de receptores adrenérgicos alfa-2. De acción central y periférica. Es mejor que placebo siendo especialmente útil en casos no orgánicos. Produce ansiedad y náuseas

La **trazodona** es un antidepresivo que actúa además de cómo bloqueador alfa como agonista de serotonina.

#### - DISPOSITIVOS DE VACÍO

Los dispositivos de vacío actúan ejerciendo una presión negativa sobre el pene, lo que produce un aumento del flujo sanguíneo a los cuerpos cavernosos. La erección se mantiene mediante un anillo de constricción alrededor de la base del pene que reduce del drenaje venoso.

Su empleo está indicado en pacientes con contraindicaciones para terapia farmacológica o aquellos que no desean recibirla.

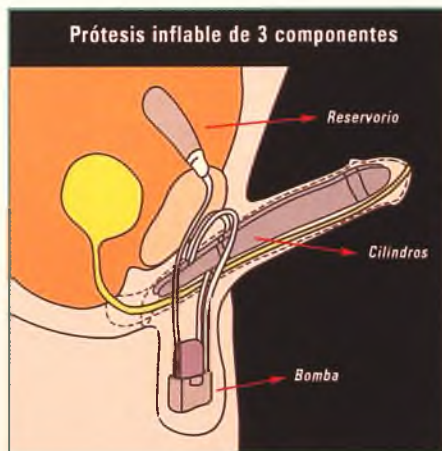
Entre sus ventajas destaca: el uso a demanda, la ausencia de efectos colaterales

sistémicos y el bajo costo. Por el contrario su uso es incómodo, consiguiéndose una erección poco natural sin eyaculación con un pene frío e inestable en estado de isquemia relativa. Produce efectos colaterales menores de tipo: dolor, entumecimiento, raspaduras, etc. En España son muy mal aceptados por parte del paciente.

#### - INYECCIONES INTRACAVERNOSAS

Desde hace 50 años y hasta el advenimiento del sildenafil las inyecciones intracavernosas han demostrado ser un tratamiento seguro y altamente efectivo. Se han empleado fármacos sólo (alprostadilo, papaverina, etc.) o en combinación con otros como fentolamina, VIP, etc.

La terapia IC muestra buena eficacia y puede ser particularmente útil en aquellos pacientes con fallo de respuesta a la terapia oral.



El paciente debe inyectarse en la cara lateral del cuerpo cavernoso, evitando así el haz neurovascular y la uretra ventral. Existe una alta tasa de abandono del tratamiento, aunque la satisfacción del paciente y su pareja es alta entre quienes perseveran exitosamente.

El fármaco más utilizado es el alprostadilo (PGE1) actúa aumentando el AMP cíclico por medio de la estimulación de la proteína G y la adenilato ciclasa. Alprostadilo actúa también reduciendo la noradrenalina, relajando el músculo liso.

La rigidez y la duración de la erección con alprostadilo son dependientes de la dosis. La satisfacción del paciente y su pareja con el coito es de más del 70 %. Hay una amplia gama de dosis disponibles (2,5-20 µg) y debe ajustarse cuidadosamente para evitar el riesgo de priapismo. El efecto colateral más común de la terapia intracavernosa es el dolor en el punto de la inyección. La fibrosis de los

cuerpos cavernosos puede producirse con el uso a largo plazo. El priapismo es la combinación más grave.

Las combinaciones de fármacos permiten aumentar la respuesta hasta el 90%, disminuyendo las dosis, reduciendo los efectos adversos, sobre todo el dolor.

#### - ALPROSTADILO INTRAURETRAL

Se ha desarrollado un dispositivo sin aguja para la administración de alprostadilo en la uretra denominado MUSE. El alprostadilo en forma de "pellet" (balín) se absorbe a través del cuerpo esponjoso hasta a los cuerpos cavernosos produciendo sus efectos farmacológicos.

Puede producir irritación de la vagina de la pareja, causando sensación de quemadura o escozor leve también en la uretra. Si se emplea cuando se planea un embarazo o durante el mismo debe utilizarse un preservativo. En España no se ha comercializado.

#### - PRÓTESIS DE PENE

Se indican cuando fracasan otras alternativas terapéuticas.

En la actualidad se emplean prótesis de dos tipos: cilindros semirrígidos maleables y dispositivos inflables. Estos últimos constan de tres componentes: una bomba de localización escrotal, un reservorio se suele colocar por debajo de los músculos rectos del abdomen y dos cilindros dentro de los cuerpos cavernosos. Al permitir la flaccidez completa ya que el líquido retorna al reservorio permiten un efecto más estético y fisiológico y son mejor tolerados por los pacientes. Sus inconvenientes son: el coste, la invasividad del procedimiento, erección no natural, el riesgo de complicaciones médicas como la infección, erosión o fallo mecánico, que en ocasiones obligan a su extracción y reemplazo quirúrgico.

A pesar de esto la prótesis peneana es una opción curativa para la DE y el grado de satisfacción del paciente y su pareja es alto.

#### - TRATAMIENTOS ETIOLÓGICOS

En ocasiones se puede corregir la causa de la disfunción eréctil. En la enfermedad de Peyronie, en el epispadias o en el hipospadias pueden aplicarse las técnicas quirúrgicas correctoras específicas. La lesión arterial traumática puede corregirse con cirugía vascular. En caso de disfunción inducida por fármacos se puede intentar la sustitución del fármaco o la suspensión temporal del mismo. El hipogonadismo puede tratarse con suplementos de testosterona. ▲

