

## PERSPECTIVAS ACTUALES EN EL TRATAMIENTO DE LA DISFUNCION ERECTIL

Rafael Ballester Arnal\* y M.ª Dolores Gil Llario\*\*

\* Universitat Jaume I de Castellón.

\*\* Inst. Valenciano de Psicología y Sexología

En el presente artículo se realiza una revisión histórica acerca del concepto, diagnóstico y tratamientos de la disfunción eréctil, desarrollando con mayor profundidad las aportaciones de Masters y Johnson, Kaplan y LoPiccolo. Por otra parte, se analizan otros aspectos tales como la incidencia actual del trastorno, los métodos de evaluación y sobre todo, la influencia de los valores culturales en su aparición y mantenimiento.

**Palabras clave:** Disfunción eréctil, revisión histórica, tratamientos, perspectivas actuales.

*Current perspectives in the treatment of erectile disorder.* In this paper, a historical review about concept, diagnostic and treatment of erectile disorder is made. Masters y Johnson, Kaplan and LoPiccolo's works are widely described. In the other hand, another subjects such as current incidence, evaluation methods and the influence of cultural values in its origin and permanence are analyzed.

**Key words:** Erectile disorder, historical review, treatments, current perspectives.

La «impotencia» es un problema que ha afectado y preocupado a los hombres desde los orígenes de la humanidad. A lo largo de la historia y en muy diversas culturas, la utilización de pócimas, drogas y consejos de todo tipo para su curación ha constituido una práctica muy extendida.

En los últimos años el interés y número de estudios que está generando la disfunción eréctil es mucho mayor que el de otros trastornos sexuales. A pesar de que la tecnología médica ha permitido la elaboración de prótesis y técnicas quirúrgicas muy avanzadas, parece ser que cuestiones tan básicas como el mismo concepto de impotencia permanecen todavía sin resolver.

En el presente artículo nos proponemos realizar una exhaustiva revisión histórica

tanto del concepto como del diagnóstico y tratamientos utilizados en la disfunción eréctil deteniéndonos para analizar con mayor profundidad las aportaciones de autores ya clásicos como Masters y Johnson y Kaplan, y otros mucho más novedosos pero no por ello menos interesantes como Rosen, Leiblum y sobre todo LoPiccolo. Este recorrido histórico muestra que un trastorno como la disfunción eréctil se halla tan influido por los valores culturales que no sólo la evaluación y la etiqueta diagnóstica, sino también el propio tratamiento se presenta como un reflejo de los mismos. En este sentido la disfunción eréctil es uno de los trastornos que más amenaza la identidad del hombre.

### UN RECORRIDO POR LA HISTORIA

A través de la interpretación de papiros egipcios sabemos que en el año 2000 antes de Cristo, este pueblo utilizaba pócimas cu-

---

Correspondencia: Unidad predepartamental de Psicología. Universidad Jaume I. Campus Borriol. Apartado 224. 12080. Castellón. SPAIN

radoras de la impotencia. La raíz de mandrágora, uno de los componentes de muchas pócimas egipcias todavía se sigue utilizando en muchas tribus africanas (Rosen y Leiblum, 1992). Un repaso por la mitología griega nos permite descubrir el primer relato de «castración» por ansiedad de que tenemos noticia. La leyenda cuenta que el joven Ificlo, hijo del rey Filaco, al ver a su padre acercarse a él empuñando un cuchillo manchado de sangre, se aterrorizó pensando que su padre utilizaría el cuchillo contra él y desde entonces desarrolló impotencia crónica. Su médico, Melampo, lo curó exponiéndolo gradualmente a la sangre seca y a cuchillos, con lo cual, también encontramos en este mito uno de los primeros ejemplos de la utilidad de la exposición en la curación de problemas de ansiedad (Johnson, 1968).

Otros autores hallan un antecedente de este problema en la enfermedad que Dios causó a Abimelech «cerrando para él el útero de sus mujeres» e impidiéndole engendrar hijos por haber tomado a Sara, esposa de Abraham (Génesis:20). En la Edad Media, se consideraba que la causa de la impotencia era la posesión demoníaca o la brujería. En el siglo XII la práctica de las «ligaduras» que consistía en atar nudos en una cuerda o cuero y esconderlos en un lugar secreto estaba muy extendida; dependiendo del número y configuración de los nudos, la víctima podía quedar parcialmente impotente o totalmente estéril (Rosen y Leiblum, 1992).

El primer relato acerca de la importancia de factores físicos causantes de la impotencia lo encontramos en el Siglo de las Luces. Luis XVI que se casó con María Antonieta a los 16 años, no consumó el matrimonio hasta 7 años después, cuando tras extenderse la noticia por las cortes europeas se diagnosticó como causa la tensión del frenillo durante la erección y consecuentemente se le circuncidó. Más tarde, en el siglo XIX, aparece el primer testimonio de la importancia de los factores genéticos y hormonales en este trastorno. Fue el caso de Napoleón Bonaparte

quien sufría un trastorno endocrino indeterminado que le produjo impotencia. Su médico privado al examinarlo tras su muerte escribió lo siguiente: «tenía granos en la próstata, su pene y testículos eran muy pequeños y su sistema genital entero parecía exhibir una causa física para la ausencia de deseo sexual y la castidad que siempre le caracterizó».

Es en el siglo XX cuando por primera vez empieza a entablarse la discusión en torno a la importancia relativa de los factores psicológicos y orgánicos en la disfunción eréctil. Más adelante analizaremos con detenimiento las aportaciones de los principales autores desde principios de siglo respecto a la etiología y tratamiento de dicho trastorno.

#### CONCEPTO Y DIAGNOSTICO DE LA DISFUNCION ERECTIL

El término más extendido para designar la disfunción eréctil ha sido hasta fecha reciente el de impotencia o fracaso eréctil. Sin embargo, dicho término está cargado de connotaciones negativas ya que estigmatiza al individuo atribuyéndole una falta de potencia genérica. Por su parte, fracaso eréctil hace referencia a cierta connotación de derrota.

El término «frigidez» entró en desuso desde los estudios de Masters y Johnson (1970) y Kinsey (Kinsey, Pomeroy y Martin, 1948; Kinsey y Gebhard, 1953). Sin embargo, estos autores siguieron utilizando sistemáticamente el término «impotencia» en sus trabajos contribuyendo con ello a la difusión del término. En la actualidad los especialistas médicos tienden a hablar de impotencia mientras que los psicólogos clínicos, terapeutas sexuales y psicólogos de la salud prefieren hablar de trastornos eréctiles y disfunción eréctil (Rosen y Leiblum, 1992).

En el DSM-III (APA, 1980) desaparece el término «impotencia» en pro de «excitación sexual inhibida». Si bien con este término se abandonan las connotaciones negativas, a

nuestro parecer no esté exento de problemas. El proceso de excitación sexual se define como un estado de activación de un intrincado sistema de reflejos en el que participan los órganos sexuales y el sistema nervioso. Como señalan Masters, Johnson y Kolodny (1987) en ocasiones la excitación sexual es, en buena medida, un episodio cerebral (pensamientos, sensaciones e imágenes eróticas), y el individuo puede sentirse estimulado sin que se aprecien cambios físicos visibles en su cuerpo. Por lo tanto, el término excitación no debería equipararse a una de sus manifestaciones, la erección, aunque ésta sea la más aparente o importante.

Otra crítica que se podría realizar a la clasificación del DSM-III es la falta de especificidad con que aborda el diagnóstico al incluir en la misma categoría tanto la disfunción eréctil como los problemas de excitación en la mujer. Por otra parte se habla de «acto sexual» sin concretar a qué tipo de actividad se esté refiriendo (Rosen y Leiblum, 1992) y este dato es especialmente importante en el caso de la disfunción eréctil dada la variabilidad situacional en la respuesta de erección que a veces caracteriza a estos pacientes. Por último, dejar en manos del «juicio clínico» la existencia de una estimulación adecuada y suficiente para alcanzar una erección nos parece tremendamente subjetivo.

En cuanto al DSM-III-R (APA, 1987) consideramos que introduce algunos avances aunque mantiene cierta contradicción entre la etiqueta y los criterios diagnósticos. Por una parte el DSM-III-R gana en especificidad al separar los trastornos en la fase de excitación masculinos de los femeninos. Además consideramos un acierto el haber eliminado el criterio de juicio clínico subjetivo respecto a la idoneidad de la estimulación que aparecía en el DSM-III. Sin embargo, en esta formulación se sustituye la etiqueta diagnóstica de «excitación sexual inhibida» por la de «disfunción eréctil», una etiqueta que no se corresponde con el contenido de

los criterios exigidos para el diagnóstico. Así, se aplica el diagnóstico de disfunción eréctil a aquellos casos en que existe una falta de sensación subjetiva de excitación y placer, aunque aparezca, entendemos, erección.

En conclusión consideramos que tanto el DSM-III como el DSM-III-R tienen el mérito de haber abandonado el término «impotencia» si bien sería aconsejable concretar o especificar mucho más tanto los criterios como el contenido que hay a la base del trastorno.

#### MÉTODOS PARA LA EVALUACION DE LA DISFUNCION ERECTIL

Aunque existen divergencias entre los distintos autores sobre los pasos a seguir en la evaluación de la disfunción eréctil, todos ellos concuerdan en que un aspecto esencial consiste en la confección de una historia clínica que recoja aspectos psicológicos y médicos. Así, la primera entrevista servir, por ejemplo, para determinar si la disfunción eréctil es situacional. Otros aspectos a analizar son la existencia de depresión, ansiedad, conflictos de pareja, trastornos en el deseo sexual, así como rasgos de personalidad y cogniciones irracionales que pueden estar interfiriendo en la respuesta sexual. Por su parte, a través de la historia médica debe evaluarse la presencia de problemas cardíacos, trastornos vasculares periféricos, síntomas neurológicos e indicios de abuso de alcohol o drogas (Rosen y Leiblum, 1992).

El primer aspecto a discernir es la influencia de factores orgánicos y/o psicógenos en la disfunción. Aunque la historia clínica puede proporcionar indicios bastante fidedignos de la etiología del problema debe realizarse un buen examen físico así como determinadas pruebas médicas para confirmar el diagnóstico y permitir al terapeuta la detección de síntomas tales como el de atrofia testicular. Por otra parte dicho examen ayuda a los pacientes a conocer mejor su anatomía sexual y a reducir preocupaciones

infundadas tales como la relativa al tamaño de su pene (Rosen y Leiblum, 1992).

En la actualidad las pruebas diagnósticas de laboratorio más utilizadas para evaluar la disfunción eréctil son (Schiavi, 1992):

#### *El método de tumescencia peneal nocturna*

Los primeros autores que encontraron la asociación entre erección y fase REM fueron Fisher, Gross y Zuch (1965). Cinco años más tarde Karacan (1970) realizó el primer estudio en que se grababa la tumescencia nocturna para dar un diagnóstico y pronóstico de los problemas eréctiles. La premisa existente a la base de este método radica en la creencia de que cuando un paciente con disfunción eréctil presenta erecciones durante el sueño probablemente su disfunción estará causada por factores psicológicos. Uno de los resultados más constantes en los distintos estudios sobre tumescencia nocturna en la fase REM es que la frecuencia y duración de las erecciones nocturnas decrece con la edad. Lo costoso de esta técnica ha hecho que algunos terapeutas la sustituyan por la «técnica del sello» consistente en pegar sellos alrededor del pene en estado de flaccidez. Si la erección se produce durante el sueño, los sellos aparecerán rotos o despegados por la mañana (Barry, Blank y Boileau, 1980). Al margen de los estudios que indican los problemas de fiabilidad de esta técnica (Marshall, Earls, Morales y Surrige, 1982) hay que subrayar que aunque la existencia de tumescencia nocturna está muy relacionada con un origen psicógeno de la disfunción, lo contrario no siempre es cierto. Jovanovic (1972) y Thase, Reynolds, Glanz, Jennings, Sewitch, Kupfer y Frank (1987) encontraron que la ansiedad, depresión y deseo sexual hipoactivo pueden estar asociados a anomalías en la tumescencia peneal nocturna en individuos físicamente sanos.

#### *Método de estimulación erótica visual*

El principal atractivo de este método es lo simple y poco costoso que resulta, además

de constituir quizás, el método de evaluación de la disfunción eréctil más cercano al problema real del paciente. Consiste en la presentación de imágenes de contenido erótico para posteriormente evaluar tanto la presencia objetiva de erección como la respuesta subjetiva de excitación por parte del paciente. Sin embargo es frecuente encontrar reticencias de carácter ético por parte tanto de pacientes como de terapeutas (Earls, Morales y Marshall, 1988). Algunos autores (Wincze, Bansal, Malhotram, Balko, Susset y Malamud, 1988) están de acuerdo en que la combinación de esta técnica de evaluación con la tumescencia nocturna puede aportar datos bastante fiables sobre el carácter orgánico de la disfunción eréctil. No obstante se ha detectado que la respuesta sexual a la estimulación visual puede incrementarse con la administración de drogas intracavernosas (Bancroft, Smith, Munoz y Ronald, en prensa).

#### *Evaluación vascular*

Existe una serie de pruebas que proporcionan información complementaria sobre posibles mecanismos patógenos de disfunción eréctil, aunque no evalúan directamente la capacidad eréctil como las dos pruebas anteriores. Dentro de estas pruebas cabe realizar una distinción: los tests no invasivos, entre los que destacan la medición de la presión y el pulso sanguíneo peneal y los invasivos, incluyendo inyecciones de papaverina o prostaglandina en los cuerpos cavernosos, ultrasonografía duplex, cavernosometría y cavernosografía. De todos ellos quizás el método más utilizado sea la inyección de papaverina en los cuerpos cavernosos. Esta sustancia desencadena el proceso vascular responsable de la erección relajando los músculos lisos (Virag, Frydman, Legman y Virag, 1984). Sin embargo hay que decir que algunos estudios como el de Buvat, Buvat-Herbaut, Lemaire, Marcolin y Quittelier (1990) han demostrado la influencia de ciertos mecanismos psicológicos en la respuesta individual a drogas intracavernosas.

Dada la variedad de técnicas de evaluación con que contamos en la actualidad Melman (1992) aconseja seleccionar las pruebas diagnósticas en función de:

- Una opinión fundamentada de los determinantes causales de la disfunción basada en la historia psicosexual y la evaluación médica.

- Datos de validez, fiabilidad y valor predictivo de las prueba diagnósticas.

- Consideraciones prácticas como el grado de complejidad metodológica, aceptación del paciente y coste.

Como conclusión queremos remarcar que en la mayor parte de los casos de disfunción eréctil se da una interacción entre aspectos psicológicos y orgánicos que debe ser evaluada. A diferencia de la visión tradicional que planteaba la dicotomía etiología orgánica versus psicógena nosotros estamos de acuerdo con LoPiccolo (1992), Rosen y Leiblum (1992) y Bancroft (1992) en que los factores orgánicos y psicológicos deberían considerarse como dos dimensiones separadas e independientes a lo largo de las cuales se situaría cada individuo.

## INCIDENCIA

Resulta difícil saber cuál es la incidencia del trastorno eréctil en la población general. Aunque los estudios epidemiológicos muestran una creciente incidencia del trastorno es prácticamente imposible averiguar si realmente se ha dado un aumento en la incidencia o si lo que está aumentando es la atención prestada por los especialistas así como la disposición a aceptar y buscar solución al problema por parte de los afectados. Según Tiefer y Melman (1989) son varias las razones que apoyan esta interpretación:

- Importancia dada en los últimos años a la función sexual en la vida del individuo.

- La nueva expectativa de que la función sexual es una capacidad tan larga como la vida.

- Una exigencia creciente por parte de las mujeres respecto a su gratificación sexual.

Mayor publicidad de los servicios médicos y psicológicos como respuesta a este tipo de trastornos.

Los estudios efectuados en Europa y en EE.UU. indican que en la población general, aproximadamente el 8% de los hombres presentan trastornos de la erección (DSM-III-R). Frank, Anderson y Rubinstein (1978), por su parte, encontraron que un 7% de los hombres presentaban problemas para conseguir una erección y un 9% tenían dificultades para mantenerla. Spector y Carey (1990) en una exhaustiva revisión de los trabajos epidemiológicos publicados hasta el momento hallaron que entre un 4 y un 9% de los hombres presentaban disfunción eréctil.

Centrándonos en la incidencia de este trastorno entre los pacientes que acuden a terapia sexual, Frank, Anderson y Kupfer (1976) señalan que un 40% de estos pacientes presentan «impotencia» como primera queja. Hawton (1982) halló por su parte un porcentaje del 53%. Por último, Rosen, Leiblum y Hall (1987) diagnosticaron este trastorno en un 50% de sus pacientes.

Por lo que respecta a la proporción de casos existentes de disfunción eréctil primaria o secundaria, cabe citar el estudio de Renshaw (1988) que mostró como un 3.5% de los pacientes que acudían a consulta por problema de erección presentaban impotencia primaria, frente a un 48% con impotencia secundaria. Masters y Johnson (1970), por su parte hallaron un 8% de casos con impotencia primaria frente a un 50% con secundaria.

Si bien estos datos reflejan la gran incidencia de la disfunción eréctil en comparación con otros trastornos, en nuestra opinión sigue siendo desproporcionada la atención que se está prestando a este problema en relación con otros trastornos sexuales. Son dos las razones que se nos ocurren para explicar este hecho. Por una parte la consideración en nuestra cultura de la sexualidad masculina como pilar fundamental y punto de referencia de la sexualidad femenina. En este sentido dichos populares como «no hay mujeres

frías sino hombres inexpertos» son un ejemplo claro de esto. En segundo lugar, la creciente proliferación de costosos artilugios y prótesis que pretenden simular la imprescindible erección (la primera implantación de prótesis con un trozo de costilla humana se realizó en 1936), así como los elevados honorarios de prestigiosos urólogos dedicados enteramente a esta tarea hace que los problemas de erección constituyan un atractivo negocio (Rosen y Leiblum, 1992).

### ASPECTOS FENOMENOLOGICOS

Según Zilbergeld (1992a,b) el tema principal en la socialización del hombre suele ser el rendimiento, la ejecución. Puesto que la identidad se aprende antes de que el niño tenga conocimientos en relación al sexo, no es sorprendente que éste se convierta en una cuestión de rendimiento. Culturalmente la femineidad viene determinada por la presencia de los genitales. Esta condición es necesaria pero no suficiente en el caso de la masculinidad, cualidad que debe ser ganada y demostrada. La identidad de género de un hombre camina por una línea estrecha y las consecuencias de desviarse son tan graves que los hombres pasan gran parte de su vida preocupados por la adherencia a las normas de género. Una de estas normas reza que los hombres no deben tener problemas emocionales y en caso de tenerlos deben ser capaces de solucionarlos por sí mismos. Esto añade una dificultad a la terapia sexual con hombres pues se trata de pacientes que suelen presentar problemas a la hora de expresar sus sentimientos, miedos, etc. e incluso para pensar en ellos.

En opinión de Person (1980) un hombre impotente siente que su masculinidad y no sólo su sexualidad está amenazada. La socialización del macho y las expectativas culturales colocan una muy pesada carga sobre una muy pequeña porción de la anatomía del hombre. Zilbergeld (1978) recoge esta idea en lo que él llama «el modelo fantástico de

la sexualidad» en el que se definen una serie de características que justifican la existencia de una verdadera masculinidad, a saber, el tamaño del pene, la dureza de la erección, el funcionamiento y los resultados. El pene debe funcionar automática y predictiblemente como una máquina bien engrasada. Debe estar en todo momento preparado sin importar aspectos tales como la enfermedad, el cansancio, el estrés, el amor, la atracción, la estimulación, etc. Y este buen funcionamiento se traduce en unos óptimos resultados.

Según McCarthy (1992) el hombre suele iniciar su experiencia sexual con la masturbación en la que el arousal y la erección ocurren siguiendo una secuencia intensa y muy predecible. En las primeras relaciones con mujeres los hombres suelen comportarse de la misma forma y la fuerte atracción sexual hace que esto funcione. Así aprenden que el arousal sexual es algo fácil y automático; que deben tenerlo con cualquier mujer, en cualquier situación y de cualquier modo lo cual constituye una expectativa no realista que probablemente desembocar en problemas.

Estas cuestiones son importantes al abordar la terapia ya que el paciente no viene únicamente con el síntoma externo y concreto de «un problema en obtener una erección» sino con la carga mucho más grave de haber visto cuestionada su masculinidad y en general, su propia identidad. Es por esto que no hay que olvidar la función educadora del terapeuta en la construcción de un modo más saludable de abordar la sexualidad y, en último término, la convivencia.

### ETIOLOGIA Y TRATAMIENTO DE LA DISFUNCION ERECTIL

#### *Acercamiento bio-médico*

Tradicionalmente se ha considerado que el sistema parasimpático es el responsable de la respuesta de erección. Así, la ansiedad, activadora del sistema simpático e inhibidora del sistema parasimpático sería la causan-

te de la disfunción eréctil. Actualmente conocemos un poco mejor el funcionamiento biológico de la erección así como los procesos cerebrales, neuroquímicos y vasculares implicados en ella. Hoy sabemos que los sistemas nerviosos simpático y parasimpático juegan un papel interactivo en la erección.

En el cerebro, la porción medio-parieto-occipital del sistema límbico funciona como un centro de coordinación de los estímulos sexuales que provienen del exterior. También se conoce la función de neurotransmisores como el polipéptido intestinal vasoactivo (VIP) y las prostaglandinas en la médula (Melman, 1992).

A nivel hormonal, a pesar de desconocer todas las variables que intervienen en la respuesta de erección se tiene evidencia de que la testosterona es la principal hormona implicada en la erección (Davidson y Rosen, 1992; Davidson y Myers, 1988). La disminución del nivel de testosterona unido a una menor sensibilidad del pene son factores relacionados con el declive de la actividad sexual de hombres mayores (Segraves, Madsen, Carter y Davis, 1985; Segraves y Segraves, 1992).

Por lo que respecta al efecto de drogas en la respuesta eréctil algunos estudios demuestran que la cocaína y anfetaminas pueden aumentar la capacidad eréctil de forma aguda (Abel, 1985; Segraves y cols, 1985). Los narcóticos como la metadona y la heroína también influyen en la libido y provocan problemas eréctiles que remiten cuando se abandona la droga (Segraves y Segraves, 1992).

En lo que concierne a los aspectos vasculares durante mucho tiempo se han barajado dos hipótesis explicativas de la disfunción eréctil: una de ellas propone como causa la oclusión de las venas del pene, y la otra, asegura que es un mayor flujo arterial el causante de la erección. Actualmente se siguen presentando pruebas a favor de ambas hipótesis, si bien los últimos estudios indican que es posible que exista una interacción de am-

bos procesos (Melman, 1992) como ya indicaban Newman y Northup en su trabajo de 1981.

Las principales propuestas terapéuticas formuladas desde el acercamiento médico son:

1. La administración de drogas intracavernosas (Lue, 1990).
2. Ingesta oral de drogas (Foreman y Wernicke, 1990).
3. Cirugía vascular (Sharlip, 1990).
4. Implantación de prótesis peneales (Petrou y Barrett, 1990).

La última propuesta terapéutica conlleva una serie de factores psicológicos asociados. Melman y Tiefel (1992) señalan la existencia de ciertos criterios a considerar para la selección de pacientes que van a recibir una prótesis peneal:

1. Ausencia de psicopatologías.
2. Conocimientos básicos acerca de la sexualidad y capacidad para comprender el problema y su tratamiento.
3. Relación de pareja comunicativa y cooperativa.
4. Relación de pareja satisfactoria.
5. Historia de una actividad sexual continuada a pesar de la disfunción eréctil.
6. Metas realistas respecto a su capacidad sexual postoperatoria.
7. Acuerdo entre los miembros de la pareja respecto a la idoneidad de una prótesis peneal.
8. Causa orgánica identificable.

A pesar de los grandes avances en el campo de la cirugía, la disfunción eréctil, incluso cuando hay un claro componente orgánico responsable, es un trastorno tan complejo que obliga a tener en cuenta aspectos psicológicos y de pareja.

#### *Acercamiento psicológico*

Desde principios de siglo distintos autores han propuesto una variedad de tratamientos psicológicos para la disfunción eréctil en función de la etiología postulada (ver cuadro 1).

Para Krafft-Ebing (1902), Bloch (1908)

y Havelock Ellis (1910) la impotencia era el resultado de una masturbación excesiva durante la infancia. El tratamiento consistía en restringir los apetitos sexuales e impedir la masturbación infantil. Se aconsejaba a su vez el ejercicio físico y una dieta vegetariana con el fin de desviar los impulsos de los

pacientes y evitar la estimulación de los sentidos.

Freud en 1919 explicaba este trastorno a partir de la no-resolución del Edipo expresado a través de la ansiedad de castración lo cual llevaba al bloqueo en la fase flica del desarrollo psicosexual. El tratamiento debía

*Cuadro 1*  
Revisión de los principales tratamientos para la disfunción eréctil

AUTOR	CAUSA	TRATAMIENTO
Ryan (1835) Krafft-Ebing (1902) Bloch (1908) Ellis (1910)	Masturbación excesiva en la infancia	Continencia masturbación, ejercicio físico y dieta vegetariana.
Freud (1919)	Ansiedad de castración Edipo no resuelto	Resolución del conflicto, insight del problema, relación de transferencia.
Stekel (1927)	Idem o problemas orgánicos	idem.
Salter (1949) Wolpe (1958) Lazarus (1965)	Ansiedad de ejecución	Relajación progresiva, desensibilización sistemática.
Masters y Johnson (1970).	Mensajes negativos acerca del sexo, ansiedad de ejecución, rol de espectador	Terapia con la pareja, pareja de terapeutas, focalización sensorial.
Kaplan (1974)	Factores orgánicos, causas psicológicas inmediatas (ansiedad, temor fracaso). Causas psicológicas remotas (rechazo inconsciente de la pareja, culpabilidad sexual)	Focalización sensorial, terapia de pareja, tratamiento psicodinámico individual.
LoPiccolo (1988)	Cogniciones negativas en torno al sexo, expectativas no realistas, autoimagen negativa, ansiedad de ejecución, problemas de pareja, psicodinámicos individuales, ganancias secundarias.	Acercamiento cognitivo, terapia de pareja, educación sexual (información, actitudes) del paciente, focalización sensorial.

consistir en la resolución de este conflicto a través del insight del problema y la relación de transferencia con el analista. El acercamiento de Freud a este problema supuso un gran avance por no asociar dicho trastorno a una depravación moral como hicieran sus antecesores.

Stekel (1927), también desde el psicoanálisis, fue el primero en señalar la posibilidad de que factores orgánicos pudieran estar contribuyendo a la impotencia, y propuso la observación de la tumescencia nocturna del pene como el mejor indicador de ello (hasta el momento se creía que la tumescencia nocturna era un reflejo de la acumulación de orina en la vejiga).

Desde el conductismo, Salter (1949), Wolpe (1958) y Lazarus (1965) hablaron de la importancia central de la ansiedad como inhibidora del placer sexual y aconsejaban la utilización de la Relajación Progresiva así como de la Desensibilización Sistemática para solucionar el problema de impotencia. En base a esto, Wolpe antes que Masters y Johnson solía prohibir a sus pacientes cualquier tipo de relación sexual al inicio de la terapia. Sin embargo, la teoría conductista de la impotencia constituyó una formulación alternativa que no cuajó entre los psiquiatras ni entre la población de nivel cultural medio.

Masters y Johnson (1966, 1970) rompieron la credibilidad del planteamiento psicoanalítico acerca del trastorno eréctil con un modelo relativamente ateórico. Según estos autores la exposición a ciertas constelaciones de eventos en la infancia, adolescencia y madurez (especialmente los mensajes negativos familiares, culturales y religiosos acerca del sexo) y la ansiedad inducida por primeras experiencias traumáticas, puede desembocar en una disfunción eréctil. Por su parte, el rol de espectador, y la actitud autoevaluativa del paciente mantendría el problema. Con el fin de aliviar esta ansiedad, estos autores sugerían a sus pacientes la aplicación de la técnica de «sensate focus» o «focalización sensorial».

En una primera fase esta técnica prescribe que dos veces diarias la pareja se intercambie caricias de forma alterna por todo el cuerpo excepto en los pechos y órganos genitales, centrándose únicamente en las sensaciones de placer. En la segunda fase la caricia táctil abarca ya los pechos y los genitales. En la fase siguiente, en lugar del tocamiento alterno se indica a la pareja que se acaricien mutuamente al mismo tiempo sin intentar realizar el coito. A continuación se aconseja seguir estas actividades colocándose la mujer sobre su compañero y frotando el pene contra la vulva tanto si hay erección como si no. En cuanto surja la ansiedad la pareja debe volver a las caricias no genitales. Una vez se sienten cómodos realizando estas actividades se permite la práctica del coito siendo la mujer quien debe introducirse el pene para evitar la ansiedad adicional que esto puede generar en su pareja (momento más adecuado para iniciar la penetración).

Una técnica complementaria consiste en solicitar a la mujer que deje de acariciar el pene de su pareja en el momento se consiga una erección. Posteriormente se reanuda la estimulación hasta conseguir de nuevo la erección deseada. Con esto el hombre debe comprender que perder una erección no es un signo de fracaso, sino simplemente una prueba de que las erecciones se presentan y desaparecen de acuerdo con la estimulación recibida (tanto psíquica como física).

Recientemente, algunos autores han interpretado la técnica del «sensate focus» de Masters y Johnson como una forma de Desensibilización in vivo (O'Leary y Wilson, 1987). Parece ser, según Comfort (1965) que Sir John Hunter, un médico británico del S. XVIII ya describió un tratamiento muy similar al utilizado por estos autores.

Entre los aspectos más revolucionarios introducidos por Masters y Johnson cabe citar el hecho de trabajar con los dos miembros de la pareja para obtener mayor información. Por otra parte también constituye una nove-

dad que los terapeutas sean una pareja de distinto sexo con lo cual se incrementa la objetividad terapéutica y se proporciona a las dos partes un terapeuta del mismo sexo con quien poder hablar más cómodamente. Otra aportación importante de estos autores fue la introducción de elementos fisiológicos y psicosociales tanto en la valoración como en el tratamiento de la disfunción eréctil.

En general, el programa terapéutico es rápido e intensivo. La pareja acude diariamente a terapia durante un período de dos semanas aproximadamente. Además se solicita a la pareja que prescinda del trabajo, la familia y la vida social durante el período de tratamiento a fin de concentrarse completamente en la propia relación. Por último queremos señalar que siguiendo este tratamiento Masters y Johnson obtuvieron un índice de éxito del 66.7% en casos de impotencia primaria y de un 78.4% en casos con impotencia secundaria. Este alto índice de éxito provocó una euforia desmedida que llevó a la consideración de que todos los casos de impotencia tenían una base psicógena, hecho que parece estar lejos de la realidad. Por otra parte, como han señalado otros autores (LoPiccolo, 1992) el tratamiento de Masters y Johnson es susceptible de ciertas críticas ya que no es tan efectivo cuando existen cogniciones fuertemente arraigadas que interfieren con la respuesta sexual. Asimismo la técnica de focalización sensorial puede resultar ansiógena para un buen número de pacientes.

La aportación de Kaplan (1974, 1975), tiene puntos de contacto con la obra de Masters y Johnson. Para esta autora la ansiedad existente durante el acto sexual es el principal desencadenante de los problemas de erección en el hombre. El objetivo de la terapia consiste en disminuir al máximo dicha ansiedad incrementando los factores estimulantes y evitando aquellos que generen ansiedad. En este sentido Kaplan utiliza la técnica de focalización sensorial de Masters y Johnson. Sin embargo Kaplan pone mayor

énfasis en la detección y tratamiento de los «factores psicológicos profundos» que pueden dificultar una rápida resolución del problema. Algunos de estos factores son: el rechazo inconsciente de la pareja, sentimientos de culpabilidad en torno al sexo, angustia de castración, valor adaptativo del síntoma en el equilibrio de la pareja y reacciones defensivas más o menos sutiles por parte de la mujer.

Las principales metas que hay que alcanzar a lo largo del proceso terapéutico son: *Ser capaz de dar y recibir placer sin la exigencia del coito ni de la eyaculación*. El siguiente paso de la terapia consiste en *eliminar el temor al fracaso* a través de ciclos de estimulación-no estimulación del pene. En tercer lugar el objetivo es *eliminar los pensamientos obsesivos* que conllevan ansiedad e interfieren en la terapia mediante técnicas tales como centrar su atención en las sensaciones eróticas o recrearse en fantasías sexuales. Uno de los temores que más interfieren en la respuesta eréctil es el de no agrandar a su mujer y que ésta finalmente le abandone. El terapeuta indica al paciente que durante un tiempo *tiene permiso para ser «egoísta»*, es decir, debe centrarse en su propia gratificación sexual. Una vez establecida cierta seguridad en la erección se reanuda *el coito*.

En resumen la secuencia básica empleada en el tratamiento es la siguiente: (1) Placer erótico sin erección, (2) Erección sin orgasmo, (3) Orgasmo extravaginal, (4) Penetración sin orgasmo, (5) Coito.

Como conclusión decir que el método elaborado por Kaplan combina la prescripción de ciertas tareas sexuales con diversos tipos de intervenciones psicoterapéuticas realizadas en la clínica en función de los aspectos psicodinámicos existentes a la base del trastorno eréctil. Kaplan utiliza técnicas psicoanalíticas, métodos transaccionales, métodos conductuales e incluso medicación farmacológica. Esta autora afirma (Kaplan, 1974) que la mayoría de pacientes superan

su problema eréctil con 4 a 10 sesiones terapéuticas si bien algunos pacientes recaen tras un episodio de angustia sexual debido a su vulnerabilidad emocional.

La terapia sexual post-moderna de LoPiccolo parte de una perspectiva cognitivo-comportamental. Según este autor, el tratamiento de Masters y Johnson basado en la reducción de la ansiedad es insuficiente en casos complejos, especialmente aquellos en que abundan las cogniciones negativas. En concreto el ejercicio de focalización sensorial puede producir el efecto paradójico de aumentar la ansiedad del paciente al darse cuenta de que no obtiene una erección a pesar de no sentirse presionado. Por lo tanto, para este autor es imprescindible evaluar cuáles son las cogniciones concretas que tiene el paciente respecto al sexo. El objetivo del tratamiento es la modificación de expectativas no realistas, autoimágenes negativas, visiones distorsionadas de las necesidades del sexo opuesto y la tendencia del paciente al pensamiento catastrófico. El acercamiento de LoPiccolo consta de tres elementos:

1. *Análisis funcional del valor positivo que el problema eréctil puede tener para la pareja.* LoPiccolo aconseja considerar el valor homeostático del síntoma en el equilibrio de la pareja desde el principio de la terapia sexual, a diferencia de Kaplan (1974) que acostumbra a detener las técnicas conductuales estándar y hacer psicoterapia individual cuando aparecen resistencias en el proceso terapéutico. Dentro de este aspecto LoPiccolo y Friedman (1985) y LoPiccolo (1992) aconsejan tener en cuenta cuatro tipos de factores:

a. *Factores de la pareja:* Falta de atracción, habilidades sexuales escasas, infelicidad conyugal, miedo a la intimidad, diferencias entre la pareja en el grado de espacio personal deseado, soluciones pasivo-agresivas a desequilibrios en el poder, falta de habilidades en la resolución de conflictos, in-

capacidad para unir sentimientos de amor y deseo sexual y desinformación sobre los cambios normales en la erección debidos a la edad (LoPiccolo, 1988; LoPiccolo y Daiss, 1988).

b. *Psicodinámicos individuales:* la impotencia puede ser un refugio de la ansiedad que le produciría al paciente ser sexualmente activo y funcional; puede constituir también un escape de la depresión que le induciría otro problema más difícil en su vida, como por ejemplo, un divorcio; una forma de evitar sentimientos homosexuales egodistónicos o pedofílicos en las fantasías sexuales durante el coito; puede constituir también una forma de mantener la autoestima para personas que se consideran excesivamente serias y trabajadoras como para tener una relación sexual; la disfunción eréctil puede ser un reflejo de un miedo a tener hijos, de una situación inadecuada para la persona.. (LoPiccolo, 1988).

c. *Aspectos familiares no resueltos* como el tabú de hablar acerca de sexo, abuso sexual por parte de los padres...

d. *Valor operante de la disfunción:* refuerzos positivos que provienen no del mismo paciente ni de su pareja, sino del mundo externo como por ejemplo, la posibilidad de dedicar más horas al trabajo, el reconocimiento por parte de los demás por considerar a la mujer una abnegada ama de casa y una esposa fiel...

2. *Diagnóstico de factores psicológicos y fisiológicos en el problema eréctil y planificación de metas terapéuticas y de un pronóstico integral.* LoPiccolo niega la utilidad del diagnóstico diferencial entre impotencia psicógena y orgánica. Este autor concuerda con Mohr y Beutler (1990) en que es el pronóstico y no el diagnóstico el factor decisivo en la elección de tratamiento. La evaluación psicológica sería de vital importancia para valorar el pronóstico de una intervención física en el paciente. A continuación presentamos una enumeración de los indicadores de

pronóstico y elección de tratamiento propuestos por LoPiccolo (1992).

a. *Indicadores positivos para psicoterapia:*

- Cuando hay una falta de adecuada estimulación sexual.
- La gratificación de la mujer depende de que el hombre obtenga una erección.
- Hay desconocimiento sobre los cambios sexuales relacionados con la edad.
- Distorsiones cognitivas respecto al rol sexual masculino llevan a expectativas irrealistas sobre la actuación sexual del hombre.
- Aspectos dinámicos individuales, del sistema de pareja, conflictos familiares o refuerzos operantes hacen que el problema eréctil sea adaptativo.

b. *Indicadores negativos para psicoterapia:*

- El paciente o la mujer no están dispuestos a reconsiderar los aspectos mencionados con anterioridad.
- El paciente tiene una desviación sexual.
- Las creencias religiosas sobre sexo interfieren en su actuación.
- Pacientes con depresión grave.

c. *Indicadores positivas para tratamiento médico:*

- La mujer proporciona un buen y adecuado rango de estímulos sexuales, a pesar de que estos resulten inefectivos.
- Ambos miembros de la pareja están bien informados.
- Aunque a la mujer le gusta realizar el coito no le importa el tamaño del pene (en una erección con prótesis el tamaño del pene no aumenta).

d. *Indicadores negativos para el tratamiento médico:*

- Valor funcional para cada uno de los miembros de la pareja de que continúe el trastorno.
- La mujer no está interesada en volver a tener una vida sexual activa.
- Ambos consideran que la solución médica es una panacea que eliminar todos sus problemas.

- Los instrumentos psicométricos detectan una psicopatología importante.

3. *Patrones reales de conducta sexual.* Por último LoPiccolo considera imprescindible realizar un análisis exhaustivo de la conducta sexual habitual en la pareja. Como hemos dicho anteriormente parece ser que la técnica de «sensate focus» de Masters y Johnson puede producir una «meta-ansiedad» ya que lo que se transmite es la idea de que las caricias no genitales no constituyen una situación sexual. Como ocurre en las intenciones paradójicas esta técnica sólo ser efectiva si el paciente no se da cuenta de lo que realmente se espera de él. Otra de las razones por las que el sensate focus fracasa es por la existencia de factores orgánicos (LoPiccolo, 1991).

LoPiccolo propone como forma de sustituir la técnica de Masters y Johnson el persuadir al paciente de que la gratificación sexual no depende exclusivamente de una erección firme del pene, sino que existen otras estimulaciones manuales u orales que permiten obtener un placer sexual suficientemente grato.

## DISCUSION

Tras una exposición de los distintos acercamientos en torno al concepto, etiología y tratamiento de la disfunción eréctil consideramos que se pueden establecer tres grandes etapas.

En un primer momento (Masters y Johnson, 1970) se consideraba que la disfunción eréctil podía tener o bien un origen orgánico o bien un origen psicógeno, y en función de dicha etiología el tratamiento se realizaría desde la medicina (terapia hormonal, prótesis, etc.), o desde la psicología (terapia psicodinámica, sistémica, conductual, etc.).

En una segunda etapa algunos autores (Melman y Tiefer, 1992) propugnaron un acercamiento basado en la consideración de que, incluso si el problema era de origen básicamente orgánico, seguía siendo aconsejable el análisis y tratamiento de aspectos psicológicos implicados.

Actualmente son cada vez más los autores (Cranston-Cuebas y Barlow, 1990; Bancroft, 1992; LoPiccolo, 1992), entre los que nos encontramos, que denuncian la falacia de la dicotomía orgánico-psicológico tanto respecto a la etiología como al tratamiento de la disfunción eréctil. En este sentido hay que decir que existe una serie de resultados que nos hacen pensar acerca de la importancia del procesamiento de la información en la aparición o no de la disfunción eréctil, así como en su mantenimiento:

1. La inducción experimental de ansiedad facilita en ocasiones la respuesta sexual, sobre todo en hombres sin problemas de erección (Cranston-Cuebas y Barlow, 1990).
2. El incremento del arousal o activación en hombres sin problemas de erección que tienden a atender aspectos eróticos en sus relaciones sexuales refuerza la atención prestada a dichos aspectos eróticos, facilitando su respuesta sexual. Sin embargo en hombres con disfunción eréctil, el incremento del arousal produce un efecto opuesto.
3. La distracción (por ejemplo pedir al paciente que preste atención a un estímulo no erótico) suele reducir la respuesta erótica en sujetos normales mientras que en hombres con disfunción eréctil se incrementa su respuesta habitual (Cranston-Cuebas y Barlow, 1990).
4. Los sujetos con disfunción eréctil tienden a subestimar su nivel de respuesta genital a estímulos eróticos en comparación con los hombres normales.
5. Algunos hombres con obstrucción arterial peneal clara han mejorado con un tratamiento psicológico (Buvat-Herbaut, Lemaire y Buvat, 1984).
6. La respuesta a estímulos eróticos pue-

de aumentar gracias a la influencia de drogas intracavernosas (Bancroft y cols, en prensa).

7. Existen diferencias individuales en la respuesta a la inyección de drogas intracavernosas debidas a mecanismos psicológicos.

8. La ansiedad, depresión y bajo deseo sexual pueden estar asociados con anomalías en la tumescencia peneal nocturna en individuos físicamente sanos (Jovanovic, 1972).

9. Aunque ciertos aspectos de la respuesta sexual, como la libido y la excitación están influidos claramente por factores hormonales, estos factores pueden no tener ningún o poco efecto en la capacidad eréctil, viéndose condicionados por variables psicológicas y culturales (Davidson y Rosen, 1992).

10. A pesar de que factores como la disminución en la sensibilidad del pene y en el nivel de testosterona influyen en el declive del deseo y actividad sexual en hombres mayores, existen grandes diferencias individuales en función de las expectativas y creencias (Segraves y Segraves, 1992).

Estos resultados nos llevan a cuestionarnos cuál o cuáles son los factores que en última instancia producen y mantienen la disfunción eréctil en cada sujeto. (Es un determinado estilo cognitivo en el procesamiento de la información el que lleva a un hombre a desarrollar un problema de erección tras su primer fracaso en obtenerla? (O quizás ese primer fracaso en la erección es el causante de una modificación en sus esquemas cognitivos?). En nuestra opinión, resulta necesario elaborar un modelo neuropsicológico que integre los conocimientos actuales acerca de los procesos de excitación e inhibición para una mejor comprensión de la respuesta sexual humana.

#### REFERENCIAS

- Abel, J. (1985). *Psychoactive drugs and sex*. New York, Plenum.
- American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3.ª edición)*.(DSM-III). Washington, DC.
- American Psychiatric Association (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3.ª edición revisada)*.(DSM-III-R). Washington, DC.
- Bancroft, J. (1992). Foreword. En R.C. Rosen y

- S. R. Leiblum: *Erectile disorders: Assessment and treatment*. Guilford Press.
- Bancroft, J., Smith, G., Munoz, M. & Ronald, P. (en prensa). Erectile response to visual erotic stimuli before and after intracavernosal papaverine and its relationship to nocturnal penile tumescence and psychometric assessment. *British Journal of Urology*.
- Barry, J. M., Blank, B. & Boileau, M. (1980). Nocturnal penile tumescence monitoring with stamps. *Urology*, 15, 171-172.
- Bloch, I. (1908). *Sexual life in our times*. London: Rebman.
- Buvat-Herbaut, M., Lemaire, A. & Buvat, J. (1984). Résultats du traitement non-chirurgical d'impuissances érectiles associées á des anomalies sévères des artères sexuelles. *Contraception, fertilité, sexualité*, 12, 501-506.
- Buvar, J., Buvat-Herbaut, M., Lemaire, A., Marcolin, G. & Quittelier, E. (1990). Recent developments in the clinical assessment and diagnosis of erectile dysfunction. *Annual review of sex research*, 1, 265-308.
- Confort, A. (1965). *The anxiety makers*. Camden, N. J.: Nelson.
- Cranston-Cuebas, M. A. & Barlow, D. H. (1990). Cognitive and affective contributions to sexual functioning. *Annual Review of Sex Research*, 1, 119-161.
- Davidson, J. M. & Myers, L. S. (1988). Endocrine factors in sexual psychophysiology. En R. C. Rosen y J. G. Beck, *Patterns of sexual arousal: Psychophysiological processes and clinical applications*. New York, Guilford Press.
- Davidson, J. M. & Rosen, R. C. (1992). Hormonal determinants of erectile function. En R. C. Rosen y S. R. Leiblum: *Erectile disorders: Assessment and treatment*. Guilford Press.
- Earls, C. M., Morales, A. & Marshall, W. L. (1988). Penile sufficiency: an operational definition. *Journal of urology*, 139, 536-538.
- Ellis, H. (1910). *Studies in the psychology of sex*. Philadelphia: F. A. Davis.
- Fisher, C., Gross, J. & Zuch, T. (1965). Cycle of penile erection synchronous with dreaming (REM) sleep. *Archives of general psychiatry*, 12, 29-45.
- Foreman, M. M. & Wernicke, J. F. (1990). Approaches for the development of oral drug therapies for erectile dysfunction. *Seminars in Urology*, vol 8, n.º 2, 107-112.
- Frank, E., Anderson, C. & Kupfer, D. J. (1976). Profiles of couples seeking sex therapy and marital therapy. *American Journal of Psychiatry*, 133, 559-562.
- Frank, E., Anderson, C. & Rubinstein, D. (1978). Frequency of sexual dysfunction in «normal» couples. *New England Journal of Medicine*, 299, 111-115.
- Freud, S. (1919). Un recuerdo infantil de Leonardo Da Vinci. Vol. L. Tomo 8, *Obras Completas* (1988), ed. Orbis, Barcelona.
- Hawton, K. (1982). The behavioral treatment of sexual dysfunction. *British Journal of Psychiatry*, 140, 94-101.
- Johnson, J. (1968). *Disorders of sexual potency in the male*. Elmsford, N.Y.: Pergamon Press.
- Jovanovic, V. J. (1982). Sexuelle reaktionen und schlafperiodik bei menschen: Ergebnisse experimenteller untersuchungen. *Beitrage für Sexualforschung*, 51, 1-292.
- Kaplan, H. S. (1974). *La nueva terapia sexual*. Alianza Editorial. Barcelona
- Kaplan, H. S. (1975). *Manual ilustrado de terapia sexual*. Ed. Grijalbo. Barcelona.
- Karacan, I. (1970). Clinical value of nocturnal erection in the prognosis and diagnosis of impotence. *Medical aspects of human sexuality*, 27-34.
- Kinsey, A. C., Pomeroy, W. B. & Martín, C. E. (1948). *Sexual Behavior in the Human Male*. Saunders, Filadelfia.
- Kinsey, A. C. & Gebhard, P. (1953). *Sexual Behavior in the Human Female*. Saunders, Filadelfia.
- Kraft-Ebbing, R. (1902). *Psychopathia sexualis*. Brooklyn, N. Y.: Physicians and surgeons books.
- Lazarus, A. A. (1965). The treatment of a sexually inadequate man. En L. P. Ullmann and L. Krasner (eds), *Case studies in behavior modification*. New York.
- LoPiccolo, J. (1988). Management of psychogenic erectile failure. En E. Tanagho, T. Lue and R. McClure (eds), *Contemporary management of impotence and infertility*. Baltimore: Williams and Wilkins.
- LoPiccolo, J. (1991). Counseling and therapy of sexual problems in the elderly. En L. K. Dial

- (ed), Clinics in geriatric medicine, vol. 7. *Sexuality in the Elderly*. Philadelphia: W. B. Saunders.
- LoPiccolo, J. (1992). Postmodern sex therapy for erectile failure. En R. C. Rosen y S. R. Leiblum: *Erectile disorders: Assessment and treatment*. Guilford Press.
- LoPiccolo, J. & Friedman, J. (1985). Sex therapy: an integrative model. En S. Lynn and J. Garske (eds), *Contemporary psychotherapies: models and methods*. Columbus, Charles E. Merrill.
- LoPiccolo, J. & Daiss, S. (1988). Psychological issues in the evaluation of erectile failure. En E. Tanagho, T. Lue and R. McClure (eds). *Contemporary management of impotence and infertility*. Baltimore: Williams and Wilkins.
- Lue, T. F. (1990). Intracavernous drug administration: its role in diagnosis and treatment of impotence. *Seminars in Urology*, vol 8, n.º 2, 100-106.
- Marshall, P., Earls, C., Morales, A. & Surridge, D. (1982). Nocturnal penile tumescence recording with stamps: a validity study. *Journal of Urology*, 128, 946-947.
- Masters, W. H. & Johnson, V. E. (1966). *Human sexual response*. Boston: Little Brown.
- Masters, W. H. & Johnson, V. E. (1970). *Human sexual inadequacy*. Boston: Little Brown.
- Masters, W. H., Johnson, V. E. Y Kolodny, R. C. (1987). *La sexualidad humana*. Vol I. Ed. Grijalbo
- McCarthy, B. W. (1992). Treatment of erectile dysfunction with single men. En R. C. Rosen y S. R. Leiblum: *Erectile disorders: Assessment and treatment*. Guilford Press.
- Melman, A. (1992). Neural and vascular control of erection. En R. C. Rosen y S. R. Leiblum: *Erectile disorders: Assessment and treatment*. Guilford Press.
- Melman, A. & Tiefer, L. (1992). Surgery for erectile disorders: operative procedures and psychological issues. En R. C. Rosen y S. R. Leiblum: *Erectile disorders: Assessment and treatment*. Guilford Press.
- Newman, H. F. & Northup, J. D. (1981). Mechanism of human penile erection: an overview. *Urology*, 17, 399-407.
- Mohr, D. C. & Beutler, L. E. (1990). Erectile dysfunction: a review of diagnostic and treatment procedures. *Clinical psychology review*, 10 (1), 123-150.
- O'Leary, K. D. & Wilson, G. T. (1987). *Behavior therapy: application and outcome*. Englewood cliffs: Prentice-Hall
- Person, E. S. (1980). Sexuality as the mainstay of identity: psychoanalytic perspectives. *Signs*, 5, 605-630.
- Petrou, S. P. & Barrett, D. M. (1990). The use of penile prostheses in erectile dysfunction. *Seminars in Urology*, vol 8, n.º 2, 138-152.
- Renshaw, D. C. (1988). Profile of 2376 patients treated at Loyola Sex Clinic between 1972 and 1987. *Sex and marital therapy*, 3, 111-117.
- Rosen, R. C. & Leiblum, S. R. (1992). Erectile disorders: an overview of historical trends and clinical perspectives. En R. C. Rosen y S. R. Leiblum: *Erectile disorders: Assessment and treatment*. Guilford Press.
- Rosen, R. C., Leiblum, S. R. & Hall, K. S. (1987). Etiological and predictive factors in sex therapy. Paper presented at the annual meeting of the Society for sex therapy and research. New Orleans.
- Salter, A. (1949). *Conditioned reflex therapy*. New York: Creative age press.
- Schiavi, R. C. (1992) Laboratory methods for evaluating erectile dysfunction. En R. C. Rosen y S. R. Leiblum: *Erectile disorders: Assessment and treatment*. Guilford Press.
- Segraves, R. T., Madsen, R., Carter, S. C. & Davis, J. M. (1985). Erectile dysfunction associated with pharmacological agents. En R. T. Segraves y H. W. Schoenberg (eds) *Diagnosis and treatment of erectile disturbances*. New York, Plenum.
- Segraves, R. T. & Segraves, K. B. (1992). Aging and drug effects on male sexuality. En R. C. Rosen y S. R. Leiblum: *Erectile disorders: Assessment and treatment*. Guilford Press.
- Sharlip, I. D. (1990). The role of vascular surgery in arteriogenic and combined arteriogenic and venogenic impotence. *Seminars in Urology*, vol. 8, n.º 2, 129-137.
- Spector, I. T. & Carey, M. P. (1990). Incidence and prevalence of the sexual dysfunctions: a critical review of the empirical literature. *Archives of sexual behavior*, 19, 389-408.
- Stekel, W. (1927). *Impotence in the male*. New York: Boni and Liveright.

- Thase, M. E., Reynolds, C. F., Glanz, L. M., Jennings, J. R., Sewitch, D. E., Kupfer, D. J. & Frank, E. (1987). Nocturnal penile tumescence in depressed men. *American Journal of Psychiatry*, 144, 89-92.
- Tiefer, L. & Melman, A. (1989). Comprehensive evaluation of erectile dysfunction and medical treatments. In S. R. Leiblum y R. C. Rosen (eds), *Principles and practice of sex therapy: update for the 1990s*. New York. Guilford Press.
- Virag, R., Frydman, D., Legman, M. & Virag, H. (1984). Intracavernous injection of papaverine as a diagnostic and therapeutic method in erectile failure. *Angiology*, 35, 79-83.
- Wincze, J. P., Bansal, S., Malhotra, C., Balko, A., Susset, J. G. & Malamud, M. (1988). A comparison of nocturnal penile tumescence and penile response to erotic stimulation during waking states in comprehensively diagnosed groups of males experiencing erectile difficulties. *Archives of sexual behavior*, 17, 333-347.
- Wolpe, J. (1958). *Psychotherapy by reciprocal inhibition*. Stanford, C. A.: Stanford University Press.
- Zilbergeld, B. (1978). *Male sexuality*. New York. Bantam.
- Zilbergeld, B. (1992a). The man behind the broken penis: social and psychological determinants of erectile failure. En R. C. Rosen y S. R. Leiblum: *Erectile disorders: Assessment and treatment*. Guilford Press.
- Zilbergeld, B. (1992b). *The new male sexuality*. New York. Bantam.

*Aceptado el 13 de mayo de 1993*