

CONTRIBUCIONES ORIGINALES

PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS DE ESTERILIZACION MASCULINA *

LEOPOLDO GÓMEZ-REGUERA †

Se describen algunos datos históricos y las técnicas quirúrgicas que se han empleado en la esterilización masculina.

Se anotan las recomendaciones para efectuar una técnica quirúrgica satisfactoria en la que se trata de evitar complicaciones. Se describen los efectos fisiológicos de la ligadura o sección de los deferentes en la espermatogénesis, y las indicaciones que pueden ser terapéuticas, eugénicas, sociales y voluntarias.

Se habla de las complicaciones inmediatas y tardías; entre estas últimas destaca la recanalización, que puede dar lugar a embarazo.

Se hace énfasis en el aspecto legal y a las complicaciones psicológicas y se mencionan los resultados de una encuesta que sobre este tema se hizo a miembros de varias sociedades científicas.

* Presentado en la sesión ordinaria de la Academia Nacional de Medicina, celebrada el 30 de junio de 1971.

† Académico numerario. Centro Hospitalario "20 de Noviembre." Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.

Probablemente la primera sección quirúrgica de los canales deferentes fue hecha en 1883 por Guyon, de París, quien observó que el procedimiento causaba atrofia de la próstata.¹ Birkett y Hilton en 1893 y Harrison en 1896 (mencionados por Brooke²), sugirieron hacer esta operación en casos de hipertrofia benigna de la próstata, para reducir el tamaño de la glándula.

A principios de este siglo, esta operación se comenzó a utilizar como medida profiláctica en cirugía prostática, para evitar las epididimitis postoperatorias;³ desde entonces se han descrito varias técnicas que fueron resumidas por Abeshouse en 1950,⁴ entre las cuales hubo algunas en las que se ligaban o seccionaban los deferentes, sin hacer incisiones escrotales.⁵

Posteriormente se utilizó un instrumento que comprimía el cordón espermático en dos sitios, sin incindir la piel, que fue inventado por Burdizzo para castrar animales. Esta técnica se usó para producir atrofia testicular en pacientes con cáncer prostático y también para prevenir epididimitis en cirugía prostática.⁶

En México este instrumento ha sido utilizado con buenos resultados por Alegre Dávalos.⁷

En 1961 Brooke y Walker² describieron una técnica de ligadura y sección de los deferentes en la pelvis, que se ha utilizado en cirugía prostática por vía hipogástrica.

Las técnicas empleadas para interrumpir el tránsito de los espermatozoides para fines de esterilización, han sido múltiples y van desde las muy elaboradas hasta una simple ligadura, pero sin que se sepa de una que sea 100 por ciento efectiva.⁸

Algunos hacen disección de cada deferente y les seccionan un segmento de 1 a 2 cm. con ligadura de los cabos, lo que tiene como objeto prevenir la recanalización del conducto.⁸ Otros aconsejan que la operación se haga pensando en la necesidad de una reanastomosis en el futuro, recomendando que no se reseque un segmento largo y que la sección no se haga cerca del epidídimo porque esto dificulta la nueva unión.⁹ Por razones anatómicas se considera que el sitio ideal para hacer la sección es la parte media del escroto, entre el anillo inguinal y la parte superior del testículo.¹⁰ También se ha recomendado hacer una buena exploración para buscar variantes anatómicas, ya que puede haber ausencia de uno o ambos deferentes y variaciones en el calibre y en el número; fulgurar la luz de los extremos cortados; sellar estos extremos con su cubierta fascial externa y hacer hemostasia cuidadosa para evitar la formación de hematomas.¹¹

Pugh, Path y Hanley¹² indican que una técnica inadecuada puede dar lugar a complicaciones, siendo una de las principales la recanalización, que sólo se puede evitar con un cierre adecuado de los extremos del deferente seccionado. Consideran que la ligadura simple puede ser ineffectiva, debido a que el deferente tiene una pared gruesa semirrígida, que usualmente no se colapsa cuando se liga. Además, cuando se hace ligadura con catgut puede producirse oclusión temporal, y si se usa material no absorbible, anudando demasiado, se puede obliterar la luz y cortar a través de ella. La destrucción por diatermia de los extremos del deferente puede producir tejido cicatrizal, dentro del cual las células del epitelio de la luz

pueden desplazarse y contribuir a la recanalización. Si se secciona un segmento pequeño del conducto también puede ocurrir la reanastomosis, debido al efecto del músculo cremasteriano que produce una aproximación de los extremos del conducto, y si se libera un segmento más grande, se puede dificultar en el futuro, la reanastomosis. Por todo esto, recomiendan seccionar el deferente y poner los extremos en diferentes planos fasciales o doblarlos sobre ellos mismos, como en la técnica de Rolnick, o bien colocar los extremos uno sobre otro de acuerdo con la técnica de Hanley. Además siempre envían al laboratorio el segmento resecaado del deferente para estudio histopatológico.

En vista de que en ocasiones algunos individuos en quienes se ha efectuado esta intervención desean, por diversos motivos, ser fértiles nuevamente, se ha despertado el interés en las operaciones de tipo reversible, y actualmente el método de elección para lograr lo anterior, es efectuar la interrupción del deferente con buena técnica y hacer la reconstrucción por medio de una anastomosis término-terminal, usando o no la intubación; lo primero es simple y en general es de confiar; en cambio, la reconstrucción no siempre es efectiva.¹³⁻²⁰

En experimentación con animales se han logrado buenos resultados con las técnicas reversibles, y así, Hrdlicka y colaboradores²¹ inyectando silicón en deferentes de perros, logran obstruir el conducto por periodos variables y al extraer los pequeños tapones se restablece la permeabilidad. La comprobación de los resultados se hizo con espermatobioscopias y con radiografías de los conductos des-

pues de la inyección de material radio-opaco. También diseñaron otra técnica en perros y cerdos que es inaplicable al hombre: crearon una fístula perineal mediante criocirugía, con el objeto de que el esperma saliera por el periné durante el coito; al cerrar la fístula se podía restablecer la continuidad de la uretra.

Lee,²² de la Universidad de Seul, comprobó en animales que el paso del esperma puede ser bloqueado colocando en el deferente filamentos de nylon quirúrgico y que la permeabilidad se restablece al remover este material. Sin embargo, en un pequeño número de animales el esperma pasó a través del conducto dilatado, aún con el nylon en su interior. Para evitar lo anterior ha usado con excelentes resultados, un pequeño tapón de nylon quirúrgico, de 1 cm. de largo y de diámetro variable, con dos filamentos de nylon 6-0 en un extremo que se utilizan para hacer un pequeño nudo alrededor del extremo distal, y en esta forma se mantiene en su lugar el tapón evitando el escape de esperma a través de la luz dilatada, apreciando al retirarlo, que la permeabilidad del conducto se restablece.

Desde el punto de vista social, económico, médico, legal y psicológico, se puede considerar que esta técnica hasta el momento es segura y eficiente como método de contracepción reversible y que puede ser adaptada en un futuro para el hombre.

Efectos de la sección o ligadura de deferentes en la espermatogénesis

Los espermatozoides producidos en los testículos son inmaduros cuando dejan los túbulos seminíferos; en el epidídimo

muestran algunos movimientos que no son progresivos. Su paso por el epidídimo y el deferente hacia el ámpula es pasivo debido a poderosos movimientos peristálticos del deferente, que son alrededor de ocho por minuto. Este conducto actúa únicamente como transportador de espermatozoides.²³

Debido a que el deferente en su porción escrotal tiene una cubierta incompleta, éste es el mejor sitio para su sección u otra operación de tipo reversible.²²

Se sabe que con la obstrucción del deferente aumenta su diámetro y cuando se restablece su continuidad, esta dilatación desaparece.¹⁵

Las alteraciones fisiológicas y anatómicas de la ligadura o sección del deferente sobre el testículo y epidídimo son bien conocidas desde hace más de 75 años. En el perro y en la rata continúa la espermatogénesis y hay distensión transitoria del epidídimo. En el humano hay varias citas bibliográficas de interés en las que se comprueba lo observado en el animal. Müller²⁴ encontró, en biopsias de testículos después de ligaduras del deferente, que los espermatozoides se acumulan en gran número en los túbulos seminíferos; pero aparentemente hay insuficiente presión para producir atrofia. Roulet y Andina,²⁵ estudiaron los testículos de un criminal a quien 5 años antes se le habían seccionado los deferentes y encontraron espermatozoides vivos. Rumpf²⁵ opina que se pueden encontrar espermatozoides vivos en biopsias por aspiración de testículos, hasta 30 años después de la sección de deferentes. Dorsey y colaboradores²⁶ encontraron espermatozoides móviles en tres hombres con ausencia congénita de los deferentes, con edades de 29, 36 y 41 años respectivamente.

Después de la sección del deferente quedan almacenados espermatozoides en su segmento distal, en el ámpula y en las vesículas seminales, que son expulsados en las próximas eyaculaciones en periodos variables. Rieser¹³ en una encuesta que hizo a los urólogos de Norteamérica, menciona que hubo 2 casos en los cuales pasaron siete y doce meses respectivamente para la desaparición de los espermatozoides. Chaset⁸ en 100 casos operados por él, encontró que 72 por ciento no tenían espermatozoides ocho semanas después; 88 por ciento en doce meses y cuatro meses más tarde hubo otro 10 por ciento, Schmidt⁹ afirma que la mayoría de los pacientes eliminan los espermatozoides en uno o dos meses después de la operación y otros retienen éstos por periodos sorprendentemente largos. Por lo tanto, cuando los espermatozoides persisten, el cirujano debe considerar la posibilidad de una reanastomosis espontánea o únicamente una salida muy lenta de espermatozoides de sus receptáculos.

Teniendo en cuenta los hechos anteriores, es necesario tomar ciertas precauciones después de esta intervención, siendo indispensable que se practiquen exámenes de espermatozoides, hasta que ya no se encuentren espermatozoides, considerando que el sujeto es estéril cuando existen dos muestras sin ellos.⁸ Son muchos los urólogos que opinan que los exámenes de espermatozoides deben hacerse cada seis meses y por uno o dos años después de la operación, para descartar la posibilidad de recanalización de los conductos.

Freund y colaboradores²⁷ anotan que es más importante el número de eyaculaciones entre la operación y las espermatobioscopias y por lo tanto, si la obstruc-

ción es completa, el grado de desaparición de los espermatozoides de los deferentes debe de estar de acuerdo con la frecuencia de las eyaculaciones; ellos han encontrado que un 60 por ciento de los remanentes en la parte distal del deferente después de la operación, es eyaculado en cada emisión y que los últimos tres eyaculados de diez emisiones pueden considerarse estériles. Proponen que después de la intervención, el paciente tenga emisiones de esperma tan seguido como sea posible para determinar si hay espermatozoides y si el procedimiento ha sido eficaz. En esta forma el paciente puede evitar los periodos descritos previamente de contracepción, de seis semanas a doce meses, con la ansiedad asociada y la posibilidad de embarazo por falla de los contraceptivos.

Por lo que se refiere al control con espermatobioscopias, se hizo una encuesta a 176 miembros de la Sociedad Mexicana de Urología, y de los 100 miembros que contestaron a ésta, sólo 42 efectúan esta operación, y de éstos, 5 no practican control de esperma. No indicaron si toman medidas para evitar el embarazo, y el consecuente riesgo para la esposa.

Es conveniente señalar que excepcionalmente los pacientes pueden adquirir inmunidad a sus espermatozoides después de la ligadura de los deferentes o después de epididimitis o de granuloma espermático, lo que explicaría la falla que se observa en casos de reanastomosis que técnicamente son bien hechas y con buena permeabilidad.^{10, 11}

Indicaciones de la operación

Las indicaciones son terapéuticas, eugenésicas, sociales y voluntarias.

Las efectuadas por razones terapéuticas y eugenésicas en general han sido aceptadas. En cambio han existido grandes controversias en relación con la esterilización voluntaria, que es lo que más nos interesa en este trabajo.

En 1958, Rieser¹³ publicó sus resultados de una encuesta entre los miembros de la Asociación Americana de Urología, y de 971 urólogos consultados acerca de la esterilización, 52 por ciento sí la practicaban, 47 por ciento no y 10 no contestaron.

En 1959 Donnelly y Ferber,²⁸ miembros de la Asociación para el Mejoramiento Humano de América, que es filantrópica y que se encarga de estudiar los aspectos médicos, legales y sociológicos de la esterilización, se oponían a las operaciones voluntarias con objeto de contracepción; en cambio aceptaban ampliamente la indicación terapéutica y eugenésica, llegando a publicar una lista completa de enfermedades y condiciones sobre el particular e incluso consideraban que cuando había una de estas indicaciones, era indiferente desde el punto de vista legal si la esposa o el esposo se esterilizaban. En otras palabras, una sección de deferentes se podía efectuar en el esposo cuando había una contraindicación médica para el embarazo de la mujer. Se inclinaban por el procedimiento en el hombre por la facilidad del mismo y la posibilidad de reversibilidad.

Otros autores como Creevy²⁵ tampoco simpatizaban con la esterilización voluntaria pero sí aceptaban la terapéutica.

Hay quienes consideran¹⁰ que los factores sociales, políticos y económicos, pueden justificar esta operación y citan como ejemplo el rápido aumento de la pobla-

ción en la India, que en los tiempos recientes se ha vuelto causa de gran preocupación, ya que si los nacimientos y las muertes continúan en igual proporción, la población de este país será doblada en 1980, y el único medio de disminuir la será reduciendo los nacimientos de manera drástica, lo que ha obligado al gobierno a implantar un programa de planeación familiar en escala nacional. Con esta campaña, las operaciones son hechas en gran número y se estima que en 1964 se practicaron aproximadamente 130 000 intervenciones. La operación se hace únicamente después de llenar los requisitos del Consejo de Planeación Familiar.

En los Estados Unidos de América la aceptación de la esterilización voluntaria ha aumentado notablemente y en muchas ciudades existen clínicas especiales dedicadas a la práctica de esta operación. En Houston, existe una institución cuyos fines no son lucrativos, que es la Clínica de Planeación de la Paternidad y la Maternidad; allí se creó la "clínica de vasectomía," bajo el estímulo de lo que ellos consideran ilegal y desfavorable publicidad que se dio a la píldora de esteroides durante el curso de las audiencias senatoriales en 1970. En esta clínica, además del personal administrativo, hay varios residentes médicos con licencia del estado de Texas, que efectúan un promedio de 40 operaciones cada ocho días, trabajando dos y media horas dos veces a la semana. Los pacientes son seleccionados por un psicólogo y un trabajador social y en los casos dudosos los médicos de la clínica o el director, toman la decisión; ellos pagan 75.00 dólares por la intervención y cuando sus ingresos son muy

bajos, no se cobran honorarios. Se ha encontrado que el hecho de que los pacientes sean estudiados y atendidos en una atmósfera de clínica, les infunde confianza y valor. Con el objeto de que el candidato se entere del procedimiento y de sus posibles repercusiones, cuando piden una cita para acudir a la clínica, se les envía un folleto que trae una ilustración del procedimiento quirúrgico y un permiso que debe ser firmado por la esposa y el esposo, cuyo contenido fue supervisado por abogados especializados en asuntos legales sobre problemas médicos. En el último año se efectuaron un promedio de 900 operaciones. Independientemente muchas intervenciones se practican en los hospitales de la ciudad.²⁹

En México, en la encuesta efectuada a 176 urólogos, se obtuvo el dato de que 42 han practicado 548 intervenciones, lo que indica que la esterilización voluntaria es poco aceptada, por motivos no especificados.

Complicaciones

Las complicaciones pueden ser inmediatas o tardías, siendo las más comunes entre las primeras dolor, infección y hematoma, que pueden prevenirse con técnicas cuidadosas. Se han mencionado complicaciones más serias, como la gangrena en el testículo después de la ligadura total del cordón espermático.⁹ De 432 pacientes operados por Schmidt,⁹ 3.9 por ciento presentó infecciones; 1.9 por ciento hematomas y también 1.9 por ciento expulsó las ligaduras.

Las complicaciones tardías más importantes son granulomas, epididimitis y re-canalizaciones espontáneas.

El granuloma espermático del deferente se diagnostica por el hallazgo de un nódulo doloroso en el punto de interrupción del conducto, después de que el dolor natural de esta intervención ha pasado; además puede haber fístulas deferentocutáneas que aparecen como pequeños abscesos que se abren espontáneamente. El granuloma se produce debido a que después de la operación la luz del deferente se dilata porque continúa la producción de esperma y la ligadura se puede cortar, separar o disolver espontáneamente, permitiendo una extravasación de espermatozoides. Estos granulomas pueden ocurrir hasta un año después de la intervención.

La epididimitis es diferente de la que habitualmente observamos de origen bacteriano y se puede presentar en dos formas clínicas. En el primer tipo hay ligero aumento de volumen del epidídimo, que es doloroso, lo que probablemente es debido al llenado de los túbulos por espermatozoides; ocurre en los primeros meses del postoperatorio y desaparece rápidamente. En el segundo hay un granuloma con un nódulo duro en el epidídimo, que persiste por semanas o meses y se debe a ruptura de los túbulos dilatados.

Un aumento de los espermatozoides en el eyaculado durante el postoperatorio inmediato, puede ser indicio de una recanalización de los extremos cortados del deferente, y su mecanismo, que se ha investigado, no se explica satisfactoriamente. Algunos consideran que la extravasación de líquido en la porción próxima del deferente, juega un papel importante y se produce debido a que la presión del líquido aumenta en el deferente próximo después de la obstrucción, con necrosis de

los tejidos atrás de ese sitio. Ocasionalmente la ligadura corta la luz de ambos extremos del deferente, permitiendo la salida de los espermatozoides, dando lugar a la formación del granuloma en ese sitio. Cuando la luz del deferente distal se abre y es envuelto en el granuloma, los espermatozoides pueden drenar a través de este segmento. Dentro del granuloma se desarrollan uno o varios conductos que se epitelizan, con lo cual es posible la recanalización.

Para prevenir la recanalización, Schmidt interrumpe la continuidad del deferente, interponiendo fascia entre los extremos seccionados y electrocoagulándolos, para crear una cicatriz en cada extremo del conducto.⁹

Según Bunge,³⁰ la recanalización espontánea puede dar lugar a discordias matrimoniales y molestas conjeturas, que pueden arreglarse con un examen de esperma. Por lo general el problema es con el cirujano que hizo la operación, y para evitar esto se debe explicar esta posibilidad con claridad al paciente antes de la intervención, debiendo tener un permiso firmado por la pareja, en el que se asiente con claridad que puede ocurrir esta contingencia. Menciona un caso en que hubo recanalización seis años después de la sección del deferente, en que la permeabilidad de los conductos se comprobó con radiografías, después de inyección con material radioopaco.

Pugh, Path y Hanley¹² estudiaron siete pacientes en los que hubo recanalización después de una sección quirúrgica completa e incluso en algunos casos con resección parcial. Ellos consideran que esto puede esperarse si las células epiteliales de los dos extremos se ponen en

contacto, demostrando la experiencia, que es extremadamente difícil en la práctica prevenirlo y que sólo con un cierre adecuado de los extremos puede lograrse, usando las técnicas quirúrgicas de Rolnick y Hanley. Rieser¹³ en 1958, en una encuesta a 971 miembros de la Asociación Americana de Urología, encontró 41 casos de recanalización espontánea y cinco con deferentes accesorios.

En México, de 548 intervenciones efectuadas por 42 urólogos, hubo las siguientes complicaciones: hematoma, seis casos; infección, nueve; recanalización, doce y embarazo, dos.

Aspectos legales

Las complicaciones legales se presentan en países en donde la operación se hace con gran frecuencia y donde se acostumbra hacer reclamaciones legales a los médicos. Por ejemplo, en 1958 Rieser,¹³ en una encuesta a 971 urólogos de la Unión Norteamericana encontró que 9 por ciento de ellos habían tenido problemas legales. Sin embargo, con la promoción de nuevas leyes, estos hechos han disminuido, y así en 1968, la Asociación para la Esterilización Voluntaria³¹ envió cuestionarios a unos tres mil hospitales de los Estados Unidos de Norteamérica y a 1,600 médicos interesados en la esterilización. De los 363 hospitales que contestaron, sólo seis habían tenido acusaciones y en todas hubo defensa con éxito, con la aclaración que se habían practicado 9,265 operaciones en el año de 1967. De los 238 médicos que respondieron, sólo uno había tenido reclamación, que se decidió a su favor y cuatro tuvieron arreglos fuera de la corte.

En la actualidad en los Estados Unidos de Norteamérica se practican aproximadamente cien mil esterilizaciones voluntarias cada año y el hecho de que hay pocas reclamaciones legales, indica que hay una buena legislación sobre el particular y que los médicos se rodean de precauciones para evitar estos problemas.

Varios urólogos, abogados y asociaciones interesados en la esterilización^{8, 11} aconsejan que antes de hacer esta operación se obtenga un permiso firmado por el esposo y la esposa, en el que se especifique el propósito, naturaleza y posibles efectos de la intervención. Algunos²⁵ añaden la firma de testigos. Otros,²⁸ en casos de pacientes menores de edad o incompetentes, solicitan que el permiso sea firmado por los padres, tutores o personas responsables de su cuidado. También en algunos protocolos⁸ se especifica el compromiso que tiene el esposo de efectuarse exámenes periódicos de espermatozoos antes de considerarse esterilizado. Schmidt,¹¹ para evitar complicaciones legales y psicológicas, hace una entrevista con la pareja antes de la intervención; evalúa las razones por las cuales se solicita la intervención, asegurándose de que ambos estén de acuerdo y de que no exista presión de uno sobre el otro, además siempre espera un tiempo razonable después de esta entrevista para que ellos tengan una decisión firme.

En algunos estados de la Unión Americana la ley específica que para efectuar la intervención, dos médicos deben colaborar en ella, con el requisito de que ésta se lleve a cabo en algún hospital y no antes de 30 días de una solicitud escrita de la pareja y con la condición de que el sujeto sea mayor de 21 años.

Se ha aconsejado que se exija una consulta psiquiátrica en casos especiales, principalmente cuando hay antecedentes de comportamiento neurótico previo o cuando el paciente es joven.³²

Por lo que respecta a la legislación, en algunos países esta operación es permitida y hasta auspiciada por el gobierno y en otros lugares no existe referencia legal sobre ella, como acontece en nuestro país, donde el Código Penal y de Procedimientos Penales no especifica nada sobre el particular.

En la Unión Norteamericana hasta 1958, 28 estados permitían la esterilización por razones eugenésicas y sólo 10 por razones terapéuticas. En cuatro estados (Connecticut, Kansas, Montana y Utah) había leyes en las cuales se prohibía la esterilización por razones terapéuticas.²⁸

En 1965,³² el estado legal de la esterilización voluntaria era claro en tres estados que específicamente la prohibían: Connecticut, Kansas y Utah, y en dos que específicamente la permitían: Carolina del Norte y Virginia. En los estados en que la prohibían, la esterilización terapéutica y eugenésica sí era permitida.

En la actualidad se supone que en la Unión Norteamericana, la esterilización voluntaria es permitida en la mayoría de los estados y ya se ha mencionado la existencia de las clínicas de vasectomía, entre ellas la de Houston, donde anteriormente el Estado tenía restricción para esta intervención.

Aspectos psicológicos

Indudablemente que hay casos en que se presentan trastornos en la función sexual después de la intervención, siendo

frecuente que los pacientes la relacionen con el antecedente quirúrgico, en vista de que la operación se hace en sus órganos genitales.

Se ha mencionado que el uso de esta operación se ve limitado por el miedo en relación con los problemas sexuales que de ella pueden resultar.

Varios estudios estadísticos han probado que esta intervención tiene poco efecto sobre la función sexual. Garrison y Gamble³³ estudiaron 50 sujetos normales a quienes se entrevistó después de la operación y que no mostraron cambio en la libido. Por lo que respecta al acto sexual, 94% estuvieron satisfechos y los cambios desfavorables notados se consideraron de origen psicológico. Creevy²³ menciona el estudio de Popenoe, Garrison y Gamble de 151 varones, con edad promedio de 33 años, en los que encontraron que la operación tuvo poco efecto en la función sexual. El mismo autor también menciona que Lam, en Honolulu, encontró que de 318 pacientes operados, sólo dos habían tenido disminución en la actividad sexual. Hinderer³⁴ encontró en 22 parejas que la esterilización masculina no les dañó; pero aconseja un estudio psiquiátrico previo y considera que las tendencias orgánicas depresivas son un peligro y que en cambio las indicaciones positivas fueron las buenas relaciones maritales, el que existiesen dos o más hijos en el matrimonio y una decisión libre.

Otros autores^{28, 32} han encontrado aumento en la libido y en la potencia sexual después de la intervención, debido probablemente a la falta de miedo al embarazo.

Por otro lado, se han mencionado cambios desfavorables de satisfacción matri-

monial y de ajuste en la pareja después de esta operación.^{35, 36} Incluso se ha descrito una alta incidencia de deseo de reanastomosis y así, Johnson³⁷ lo encontró en 20 por ciento de 83 enfermos; pero hace la aclaración que todos fueron estudiados en un servicio psiquiátrico.

Wolf³² menciona el interesante estudio del psiquiatra Erickson, en seis pacientes a los que se les hizo esta operación; en todos ellos había un elemento de autodestrucción, ya que deseaban autocastrarse por su equivalente con la esterilización. El considera que aunque se solicita como medida de contracepción, muy rara vez puede ser considerada así. Muchas mujeres emocionalmente enfermas desean castrar a sus esposos igualmente enfermos y los manejan para que ellos soliciten la operación. En otros la intervención constituye un acto de autocastigo; puede ser el equivalente inconsciente de un aborto o una histerectomía. Wolf comenta acerca de lo anterior y dice que estos pacientes consultaron a Erickson porque estaban enfermos y que hay que tomar en cuenta que por cada uno de ellos, puede haber cien, sin problemas.

Ziegler³⁵ y colaboradores investigaron los efectos psicológicos de esta operación en 42 parejas y encontraron cambios desfavorables de satisfacción matrimonial y ajuste en la pareja.

Wolf³² comenta, que teniendo en cuenta que el uso de los contraceptivos orales se ha generalizado, con bajo costo y además efectividad, debe hacerse un análisis cuidadoso antes de llevar a cabo una esterilización voluntaria.

Schmidt⁹ transcribe el concepto de Gutmacher de que "no habrá dificultades emocionales si la razón de la esteriliza-

ción es sana y si la pareja sinceramente desea esto" y que "si un hombre piensa que la esterilización le quitará su virilidad, hay una razonable posibilidad de que él sea impotente."

Por lo que respecta a nuestro medio, de 548 intervenciones, sólo en seis casos hubo disminución de la potencia sexual; dos tuvieron trastornos en la eyaculación y en uno hubo aumento de la potencia sexual. Además se encontró que ocho pacientes tuvieron problemas psicológicos después de la operación.

Probablemente sea de más interés la encuesta que se hizo a miembros de la Asociación Psicoanalítica Mexicana, A. C.; la Sociedad Psicoanalítica Mexicana, A. C. y la Sociedad Mexicana de Neurología y Psiquiatría, A. C. Se envió un cuestionario a 121 miembros, de los cuales contestaron 49. Cuando se les preguntó si les había consultado alguna persona que deseara hacerse esta operación, afirmaron que lo hicieron 19 pacientes y que en 11 de ellos hubo un trastorno psíquico.

Hubo 13 enfermos que tuvieron complicaciones después de la operación, incluso dos muertes por suicidio.

Cabe decir que estas aparentes complicaciones probablemente no lo son, pues muchos de los psiquiatras o psicoanalistas consultados hacen notar que los pacientes pueden haber tenido un padecimiento mental antes de la intervención.

Cuando se preguntó a los médicos su opinión particular de este procedimiento habiendo indicaciones terapéuticas, eugénicas, sociales o voluntarias, se obtuvieron las siguientes respuestas: ocho no están de acuerdo con la esterilización voluntaria; otro acepta la esterilización por razones terapéuticas y otro aclara que sólo

debe hacerse por razones terapéuticas en sociopatópatas o psicópatas incurables; 28 están a favor de la esterilización voluntaria, pero la mayoría indicaron que debe hacerse un estudio psiquiátrico del candidato. Uno considera que la solicitud para una esterilización voluntaria indica un trastorno emocional o personal que debe ser estudiado antes de la intervención. Otro aclara que la solicitud indica un problema mental. Nueve no contestaron la pregunta o sus respuestas no fueron específicas para el problema.

Me parece que esta encuesta entre psiquiatras y psicoanalistas es muy interesante, y por las contestaciones se advierte que en nuestro medio no hay uniformidad de criterio entre este grupo de profesionistas, acerca de la aceptación de la esterilización voluntaria.

También puede notarse que entre los pacientes que consultaron al psiquiatra antes de la operación, se encuentra un porcentaje elevado de individuos con problema mental y que hay también una alta frecuencia de probables complicaciones psicológicas después de la operación, lo que indica una vez más, lo cauto que debe ser el médico cuando estudia la solicitud de una esterilización voluntaria.

Conclusiones

Para hacer una intervención con fines de esterilización en el hombre, es importante que ésta se efectúe con técnica adecuada, con el objeto de evitar complicaciones, principalmente la recanalización. Para lograr lo anterior es recomendable una disección cuidadosa, seccionar un segmento de deferente y colocar los extremos en diferentes planos fasciales.

Las técnicas reversibles que tienen por objeto restablecer la continuidad del deferente cuando se desea, están en etapa experimental, pero cuando sean prácticas, su uso probablemente será una solución a los problemas sociales y psicológicos de la esterilización masculina.

Después de una ligadura o sección de los deferentes, los testículos continúan produciendo espermatozoides y si hay recanalización el embarazo se puede presentar con sus molestias y consecuencias.

La persona en quien se practica esta operación necesita hacerse espermato-bioscopia de control, en vista de que en el extremo distal del deferente seccionado, en el ámpula del mismo y en las vesículas seminales se almacenan espermatozoides durante meses.

Las indicaciones terapéuticas de esta operación han sido bien aceptadas. Hay discrepancia por lo que respecta a la esterilización voluntaria y a las indicaciones sociales con fines de control de la natalidad. Sin embargo, ya hay países en donde la operación es auspiciada por el gobierno.

Pueden presentarse complicaciones, las inmediatas son la infección, el hematoma y el dolor. Las tardías son los granulomas del deferente, las epididimitis no bacterianas y la recanalización espontánea. El que se presente alguna de las complicaciones anteriores puede ser motivo de reclamación legal al médico que practicó la operación; por lo anterior es conveniente que se explique con claridad al enfermo en qué consiste la intervención y sus posibles secuelas; también es útil que exista un permiso escrito, firmado por el interesado y su esposa. Es conveniente señalar que en nuestro país no

existe ninguna legislación sobre la esterilización masculina.

Algunos pacientes pueden tener cambios en la libido y en su potencia sexual después de la operación y en la literatura abundan citas bibliográficas sobre el tema.

Es indispensable que el médico, antes de practicar esta operación estudie bien al solicitante, especialmente en relación con su estado psicológico.

REFERENCIAS

1. Guyon, F.: *Ann. Mal. Org. Gen-urin.*, 1: 849, 1883.
2. Brooke, B. N., y Walker, F. C.: *A technique of vasectomy for the prevention of epididymitis after prostatectomy.* *Brit. J. Urol.*, 33: 193, 1961.
3. Haralambidis, G., y Spinelli, A. N.: *Vasectomy: an evaluation.* *J. Urol* 89:591, 1963.
4. Abeshouse, B. S., y Lerman, S.: *Urol. Cutan. Rev.* 34:385, 1950.
5. Way, R. A., y White, W. L.: *Vasoligation and Vasotranssection without scrotal incision.* *J. Urol.* 45:760, 1941.
6. Zufall, R.: *Use of burdizzo clamp to crush vas.* *J. Urol.* 80:199, 1958.
7. Alegre Dávalos, J.: *Comunicación personal.*
8. Chaset, N.: *Male sterilization.* *J. Urol.* 87: 512, 1962.
9. Schmidt, S. S.: *Technics and complications of elective vasectomy: the role of spermatic granuloma in spontaneous recanalization.* *Fert. and Ster.* 17:467, 1966.
10. Phadke, G. M., y Phadke, A. G.: *Experiences in the reanastomosis of the vas deferens.* *J. Urol.* 97:888, 1967.
11. Schmidt, S. S.: *Vasectomy: indications, technic and reversibility.* *Fert. and Ster.* 19:192, 1968.
12. Pugh, R. C. B.; Path, F. C., y Hanley, H. G.: *Spontaneous recanalization of the divided vas deferens.* *Brit. J. Urol.* 41:340, 1969.
13. Rieser, C.: *Vasectomy: Medical and legal aspects.* *J. Urol.* 79:138, 1958.
14. Schmidt, S. S.: *Anastomosis of the vas deferens: An experimental study II. Successes and failures in experimental anastomosis.* *J. Urol.* 81:203, 1959.
15. Schmidt, S. S.: *Anastomosis of the vas deferens: An experimental study. III. Dilatation of the vas following obstruction.* *J. Urol.* 81:206, 1959.
16. Schmidt, S. S.: *Anastomosis of the vas deferens: An experimental study. IV. The use of fine polyethylene tubing as a splint.* *J. Urol.* 85:838, 1961.
17. Waller, J. I., y Turner, T. A.: *Anastomosis of the vas after vasectomy.* *J. Urol.* 88:409, 1962.
18. Fernández, M.; Shan, K. H., y Drafer, J. W.: *Vasovasostomy: Improved microsurgical technique.* *J. Urol.* 100:763, 1968.
19. Roland, S. I.: *Splinted and nonsplinted vasovasostomy: Review of literature and report of nine new cases.* *Fert. and Ster.* 12:191, 1961.
20. Moon, K. H., y Bunge, R.G.: *Splinted and nonsplinted vasovasostomy: Experimental study.* *Invest. Urol.* 5:155, 1967.
21. Hrdlicka, J. G.; Schwartzman, W. A.; Hessel, K., y Zinsser, H. H.: *New approaches to reversible seminal diversion.* *Fert. Ster.* 18:289, 1967.
22. Lee, H. Y.: *Experimental studies on reversible vas occlusion by intravascular thread.* *Fert. Ster.* 20:735, 1969.
23. Hamm y Weinberg: *The urology medical practice.* 2a. ed. Filadelfia, J. B. Lippincot Co.
24. Muller, C. D.: *Consideration on sterilization vasectomy.* *N. W. Med.* 54:1427, 1955.
25. Smith, H. W.; Christovich, A. R.; Creevy, C. D.; Stewart, C. M., y Wershub, L. P.: *Panel discussion: Medicolegal aspects of urology.* *J. Urol.* 81:241, 1959.
26. Dorsey, J. W.: *Anastomosis of the vas deferens to correct postvasectomy sterility.* *J. Urol.* 70:515, 1953.
27. Freund, M., y Davies, J. E.: *Disappearance rate of spermatozoa from the ejaculate following vasectomy.* *Fert. Ster.* 20:163, 1969.
28. Donnelly, R. C., y Ferber, W. L. F.: *The legal and medical aspects of vasectomy.* *J. Urol.* 81:259, 1959.
29. Leader, A. J.: *Comunicación personal*, 1971.
30. Bunge, R. G.: *Bilateral spontaneous reanastomosis of the ductus deferens.* *J. Urol.* 100: 762, 1968.
31. Mackay, M., y Edey, H.: *The law concerning voluntary sterilization as it affects doctors.* *J. Urol.* 103:482, 1970.
32. Wolf, R. C.: *Can new laws solve the legal and psychiatric problems of voluntary sterilization?* *J. Urol.* 93:402, 1965.
33. Garrison, P. L., y Gamble, C. J.: *Sexual effects of vasectomy.* *J.A.M.A.* 144:293, 1950.
34. Hinderer, M.: *Über die Sterilisation des Mannes und ihre Auswirkungen.* *Schweiz. Arch. f. Neurol. Psychiat.* 60:145, 1947.
35. Ziegler, F. J.; Rodgers, D. A., y Kriegsman, S. A.: *Effect of vasectomy on psychologic functioning.* *Psychosom. Med.* 28:50, 1966.
36. Jhaver, P. S., y Ohri, B. B.: *Vasectomy: difficulties and complications.* *J. Indian. Med. Ass.* 32:193, 1959.
37. Johnson, M. H.: *Social and psychological effects of vasectomy.* *Amer. J. Psychiat.* 121: 482, 1964.

COMENTARIO OFICIAL

FRANCISCO VALDÉS-LA VALLINA.*

El tema que aborda el doctor Leopoldo Gómez Reguera, sobre los procedimientos quirúrgicos de esterilización masculina, legendarios y hoy bien conocidos, no deja de ser de actualidad, máxime en estos días en que la planeación familiar o paternidad responsable se acepta en sus diferentes variantes socio-culturales y religiosas.

En este trabajo puesto al día, el autor, con orden y minuciosidad nos describe las técnicas quirúrgicas de diversos métodos con el fin de impedir el paso de espermatozoides por el conducto deferente, dando mayor énfasis al procedimiento conocido en nuestro lenguaje médico como vasectomía.

Este anglicismo ha sido aceptado con reservas en el castellano, dado que aparece con dicho significado en el Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas de Cardenal, en la Enciclopedia Espasa-Calpe y en el Diccionario Médico-Biológico de Editorial Interamericana, pero no se encuentra en el correspondiente al de la Real Academia de la Lengua Española.

Médicamente la vasectomía está indicada:

- 1) Cuando el embarazo pone en peligro la salud física y emocional de los cónyuges.
- 2) Cuando otras medidas contraceptivas indicadas, han fallado o no son satisfactorias.
- 3) Cuando existan alteraciones físicas, mentales o emocionales que a juicio médico puedan conducir a una paternidad peligrosa.

Ha gozado las palabras de nuestro compañero académico, el doctor Mario González Ramos, al referir que en genética, su especialidad, hay que tener compasión, porque aún los más mal conformados pertenecen a nuestra especie, porque esas víctimas son las más pobres y porque la tristeza de los padres no puede ser consolada por la ciencia.

Las contraindicaciones de la vasectomía son:

- 1) Cuando se desea utilizar como medida contraceptiva temporal.
- 2) Cuando los problemas físicos, mentales y emocionales puedan resolverse con terapéutica médica.

* Académico numerario. Hospital Español de México.

- 3) Cuando los problemas conyugales sean de carácter temporal.

Los resultados que frecuentemente se alcanzan con la esterilización voluntaria son:

- 1) Mayor armonía conyugal, al eliminarse las angustias derivadas del miedo a un nuevo embarazo.
- 2) Aumento en el goce del acto sexual por parte de los conyuges.

La ausencia de estadísticas nacionales sobre vasectomía, nos hace mirar a las extranjeras y así sabemos que en Estados Unidos de América, se estima en más de 2 millones de personas que han recurrido a estos procedimientos quirúrgicos.

En la India, 2 millones y medio de hombres han sido vasectomizados en cinco años, disminuyendo la proporción de nacimientos de un 40 a un 25 por mil. En Inglaterra se considera, según el Simon Populatum Trust, en más de 30 personas vasectomizadas al día.

En otras palabras, la difusión por parte de gobiernos, instituciones médicas y asociaciones científicas en todo el orbe sobre métodos anticonceptivos, no han podido unos, ni logrado otros, detener el uso de procedimientos quirúrgicos.

Por otra parte, deseo recalcar que la vasectomía debe considerarse como un procedimiento irreversible en cuanto a la seguridad de ulterior recanalización o permeabilidad y no coinciden con otras estadísticas.

Mi experiencia en 12 casos de sección iatrogénica de conductos deferentes en hernioplastias y cirugía escrotal bilateral, y en 8 personas que me solicitaron la reanastomosis para lograr nuevamente el carácter fértil, no he logrado, después de utilizar diferentes técnicas y materiales quirúrgicos, estudios espermatozoides normales.

En resumen, el trabajo que presenta el doctor Gómez Reguera, viene a ocupar un lugar destacado en la bibliografía médica mexicana actual y especialmente, de tomarse muy en cuenta en relación con la necesaria legislación que en este orden tendrá lugar en un futuro cercano. Finalmente añadiré que considero la necesidad de genetistas ante las indicaciones quirúrgicas que se han mencionado.

Es la quinta vez que he tenido ocasión de intervenir para remediar la indigestión y la intoxicación determinadas por setas, y aunque por fortuna siempre he salido victorioso no ceso de deplorar su venta en los mercados. Todo el mundo sabe que la ciencia no posee aún, a pesar de la solicitud de sus dignos representantes, ningún carácter cierto, absoluto, que establezca un límite bien marcado entre los hongos llamados comestibles y los venenosos, y sin embargo pocos son proporcionalmente los que rehusan comerlos. Que los busquen y hasta apetezcan en Europa se comprende sin gran dificultad: los hongos son en muchos países el alimento casi exclusivo de los pobres, y he aquí la razón por qué les miran cual maná llovido de los cielos. Pero que en México, en donde el trigo y el maíz, el pan y las tortillas abundan, y son tan baratos, se haga lo que en Europa, y se solicite ese alimento a mi juicio destinado por la naturaleza para servir de pasto a los caracoles, a los gusanos y a los insectos o para nutrir a los que han sufrido hambre y no pueden proporcionarse otro más económico y mejor, no he podido comprenderlo jamás. Esto es considerando la cuestión bajo el punto de vista de la necesidad. (Rodríguez, J. M.: *Envenenamiento determinado por un hongo comestible crudo*. GAC. MÉD. MÉX. 7:349, 1872.)