

90
PSI
Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

**EFFECTOS ORGANICOS Y PSICOLOGICOS
DE LA VASECTOMIA**

T E S I S

Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

Presentan:

REBECA NAVA SANCHEZ

CAROLINA PONCE ZENDEJAS



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

EFTOS ORGANICOS Y PSICOLÓGICOS
DE LA VASOTONIA

M. 161673

tps. 247

T E S I S

que para obtener el título de

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

Presenta

EMILIO HAVA SANDOZ

CAROLINA PONCE TRINIDAD

A MIS PADRES:

CON AMOR Y AGRADECIMIENTO.

A MIS HERMANOS

REBECA NAVA SANCHEZ.

A MIS PADRES:

Porque sin su apoyo y
ejemplo ésto no hubiera
podido lograrse.

A MI ESPOSO:

Agradeciéndole su estímulo
y comprensión.

CAROLINA PONCE ZENDEJAS

1001

A LOS MAESTROS:

LIC. MA. LUISA MORALES.

Por su valiosísima ayuda.

Y

AL DR. AUGUSTO FERNANDEZ G.

Por el entusiasmo con que apoyó
nuestra idea.

INTRODUCCION.

Considerando el crecimiento acelerado que se ha operado en la humanidad en los últimos ciento cincuenta años, en los cuales la pobla--ción mundial se ha casi triplicado y, tomando en cuenta además, las repercusiones que tiene este hecho a diversos niveles, desde el universal hasta el individual, tanto en lo físico como en lo psicológico, en lo político, en lo económico y en lo social, han venido a adquirir una enorme importancia todos aquellos medios que de alguna manera puedan prevenir las consecuencias que dicho crecimiento puede ocasionar.

De éstos, uno de los aspectos importantes es el de la planifica--ción familiar y dentro de ella la prevención del embarazo, para lo cual, sabido es, existen diversas formas de regulación, algunos fácilmente aceptados y bien conocidos por la generalidad de las personas, en tanto que otros son rechazados por la gran mayoría que desconoce su naturaleza y efectos. Entre estos últimos podemos colocar a la vasectomía o esterilización masculina.

Nuestro trabajo está dirigido a la investigación de los posibles -efectos posteriores que este método de regulación de fertilidad, puede ocasionar tanto a nivel orgánico como psicológico.

Existe gran controversia al respecto de la vasectomía y por eso, este estudio intenta revisar hasta donde sea posible, aquella bibliogra--fía que existe respecto al tema, proveniente de diversos países, alta--

mente industrializados o en proceso de desarrollo, detectando como meta principal, los hallazgos obtenidos por los especialistas en la materia, en el plano médico, psicológico y social.

Además, este estudio servirá de base para proyectos futuros que están por realizarse, acerca de las actividades del hombre y de la mujer mexicanos hacia los métodos de regulación de fertilidad, y consecuentemente a su aplicabilidad en la política de población. Intentamos establecer hasta donde nos sea posible, si la aceptabilidad de tal método anticonceptivo tiene o no algún beneficio para nuestra población, y en base a ella sugerir sus limitaciones como método de planificación familiar.

La presentación del trabajo considera una introducción, en donde se menciona el origen de la intervención y su naturaleza, tres capítulos más, que tratan sobre aspectos fisiológicos, psicológicos y sociológicos respectivamente, y por último las conclusiones que compendian todo lo anterior y tratan de llegar a inferencias válidas.

Como una nota aclaratoria queremos explicar que nuestra bibliografía se presenta en orden alfabético en la última parte de la tesis debido a que, al tener que mencionar en varias ocasiones y en diferentes apartados al mismo autor con diversos estudios sobre el tema, resultaba inadecuado el gran número de citas bibliográficas.

Por otra parte queremos mencionar que las investigaciones presentadas aquí fueron obtenidas de la Biblioteca del Centro Médico Na--

cional del I.M.S.S., de la biblioteca del I.N.C.A.P.A.C. y de la biblioteca de los Laboratorios Syntex de México., y, de todas ellas fueron seleccionadas y resumidas las que se consideró no eran estudios repetitivos.

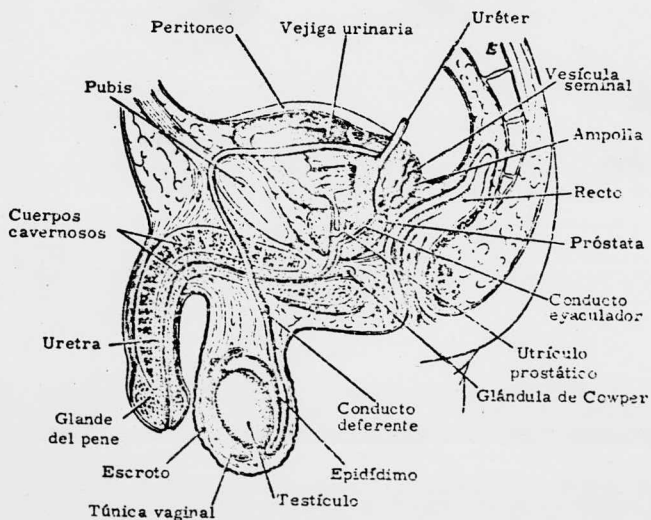
CAPITULO I
ANTECEDENTES.

A.- ¿QUE ES LA VASECTOMIA?

La vasectomía bilateral o esterilización masculina es un procedimiento quirúrgico, que tiene por objeto la Pérdida de la capacidad reproductiva en el hombre. La esterilización puede ser realizada por razones augenésicas, por consideraciones terapéuticas o bien, por razones socioeconómicas; siendo ésta última, el motivo más frecuente de su ejecución hoy en día en casi todos los países del mundo.

Antes de describir su técnica quirúrgica y sus características, nos parece conveniente hacer algunas consideraciones sobre la anatomía y la fisiología del Aparato Reproductor Masculino; lo que permitirá comprender mejor todos sus aspectos.

APARATO REPRODUCTOR MASCULINO.



El aparato genital masculino está formado primordialmente por: los testículos, el pene, las vesículas seminales, los conductos: epidídimo, deferente y eyaculador y las glándulas adyacentes: próstata y glándulas de Cowper.

Los testículos son dos cuerpos ovoides que se encuentran dentro de una bolsa de piel llamada escroto, cuya temperatura es inferior a la del resto del cuerpo, para permitir la reproducción espermática. Cada testículo contiene cientos de lóbulos que contienen a su vez varios túbulos seminíferos enrollados, cuyas paredes están cubiertas de epitelio germinativo; que es en donde se realiza la espermatogénesis. Este tejido germinal contiene dos tipos de células, las espermatogonias que dan lugar a los espermatozoides, y las células de Sertolli, cuya función es nutritiva. El espacio que existe entre los túbulos está ocupada por tejido intersticial, formado por las células de Leydig, productoras de testosterona, así pues, el testículo tiene dos funciones independientes entre si, una reproductiva representada por la producción de espermatozoides y otra endócrina u hormonal, la secreción de testosterona u hormona sexual masculina. Los espermatozoidez que se empiezan a producir a partir de la pubertad, después de formados en los túbulos seminíferos, avanzan, impulsados por movimientos peristálticos de dichos túbulos, hacia el epidídimo, en donde permanecen seis semanas completando su maduración, después alcanzan el vaso deferente, estrecho conducto de 37 a 38 cm. de longitud, por medio del cual llegan a las vesí

culas seminales, las cuales actúan como reservorio a la vez que secretan una substancia que activa su movimiento. De las vesículas seminales emergen los conductos eyaculadores, que vacían su contenido, el semen, en la uretra para ser expelido a través del meato urinario durante la eyaculación.

La próstata es una glándula situada debajo de la vejiga y en la parte superior de la uretra; parte de cuyas secreciones son eliminadas por la orina, en tanto que otras integran la porción mayor del líquido eyaculador, siendo descargadas en el momento de la eyaculación. Estas substancias son altamente alcalinas y permiten que el espermatozoide se mueva a través de medios ácidos como el de la vagina, con movimientos rápidos.

Las glándulas de Cowper se encuentran debajo de la próstata, a ambos lados de la base del pene. Durante la excitación sexual secretan un líquido alcalino que neutraliza la acidez de la uretra y facilita el paso del semen; generalmente esta secreción aparece en la apertura del glande del pene antes de la ayaculación, y ocasionalmente contiene espermatozoides.

Como hemos visto ya en los párrafos anteriores, el semen o líquido eyaculatorio está compuesto no sólo de espermatozoides, sino -- también de secreciones del epidídimo, de las vesículas seminales, de la próstata y de las glándulas de Cowper.

El pene es un órgano cilíndrico compuesto principalmente por te

jido erectil, el cual forma tres cuerpos; dos superiores llamados cuerpos cavernosos y uno inferior o cuerpo esponjoso, éste último alberga a la uretra, que es el órgano que da salida al exterior a la orina y al semen. La cabeza lisa o extremo distal del pene constituye el glande, y es la porción más sensible y excitable del cuerpo masculino, ya que contiene un sinnúmero de terminaciones nerviosas. El cuerpo del pene está cubierto de una piel suelta que se continúa con la del escroto llamada prepucio.

FUNCIONES SEXUALES MASCULINAS.

La erección del pene y la eyaculación constituyen las funciones sexuales masculinas, ambas son conductas reflejas mediadas por centros medulares, los cuales se comunican con las porciones cortical, - subcortical y bulbar del encéfalo, por lo que éste actúa modificando o modulando dichas funciones, es por esto, que estados emocionales como miedo, angustia etc. pueden provocar fallas en la erección y en la eyaculación. La erección del pene es controlada por nervios raquídeos - situados en la región sacra, a los cuales llegan los estímulos provenientes del pene provocados por su fricción y por la de las áreas próximas. Después, a través de la inhibición de los centros vasoconstrictores del Simpático y de la excitación de los centros vasodilatadores del Parasimpático (L 1-2) se logra la dilatación de las arterias peneanas, y por lo tanto la ingurgitación de los cuerpos cavernosos, lo que provoca el fe-

nómeno de la erección, ésta se mantiene ya que se presenta un espasmo tónico de los músculos de la base del pene (bulbocavernoso e isquiocavernoso), la cual impide que la sangre se escape a través de sus venas.

La eyaculación se presenta cuando los impulsos nerviosos que parten de los genitales son llevados por los nervios dorsales del pene a los nervios pudendos y entran, a través de las raíces posteriores al centro eyaculador de la médula, situado en L 1 y 2, en donde se unen a estímulos provenientes de otras áreas del S.N.C., alcanzándose el umbral y presentándose el disparo del semen. Previo a esto último, existe peristalsis de las paredes de los vasos deferentes, de las vesículas seminales y de los conductos eyaculadores, lo cual impulsa el semen hacia la uretra, donde posteriormente se produce un espasmo clónico concomitante de los músculos urogenitales que es lo que origina la eyaculación. Después de presentada ésta, las arterias peneanas se estrechan, la sangre sale a través de las venas y el pene se pone flácido.

La ayaculación generalmente se acompaña de una sensación altamente agradable, liberadora de tensión llamada orgasmo, la cual es de corta duración (3 a 10 seg.) se implica una elevación marcada de la tensión arterial y del pulso, una respiración más rápida y profunda, un aumento del riesgo sanguíneo a ciertos tejidos, y finalmente el alivio explosivo de la tensión muscular y nerviosa. El orgasmo o punto culminante de la excitación sexual es una experiencia subjetiva que se debe a

la estimulación de una región hipotalámica por impulsos provenientes de la región sacra de la médula espinal.

TECNICA QUIRURGICA DE LA VASECTOMIA.

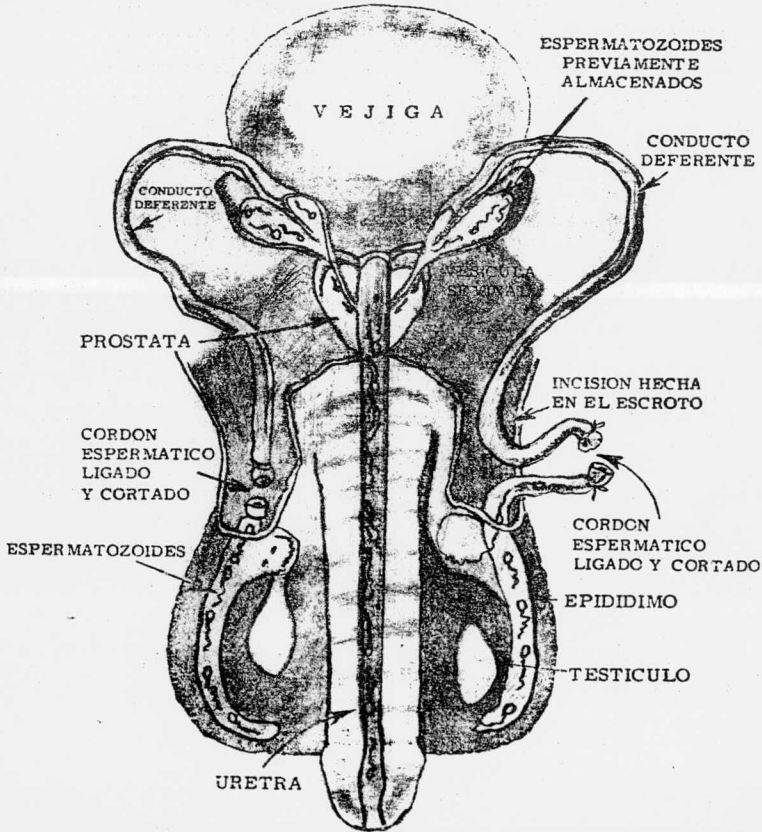
Quirúrgicamente la vasectomía es una operación menor, sumamente sencilla que puede ser realizada en un consultorio bien equipado, en un lapso de tiempo muy corto (Máximo 30 min.) y bajo anestesia local. No requiere hospitalización ni reposo riguroso.

Básicamente consiste en la interrupción de ambos conductos deferentes, con lo cual se previene que los espermatozoides sean eyaculados junto con los otros componentes del semen. Esta interrupción puede lograrse mediante diversas técnicas: únicamente cortando el conducto, o removiendo un segmento, o bien cortando y electrocoagulando los cabos; todas ellas contribuyen en mayor o menor grado a minimizar las posibilidades de una reanastomosis espontánea y de riesgos inherentes como son la epididimitis y el granuloma espermático.

El primer paso en la intervención es tranquilizar al paciente mediante la ingestión oral de 10 mg. de Diazepan, media hora antes de que comience aquella. El vello púbico es rasurado y se aplica una loción antiséptica. En ambos lados del escroto se inyectan 2 a 3 cm³. de una solución al 2% de Lidocaína con epinefrina. Se localizan los vasos deferentes y se hacen dos incisiones en el escroto, muy por encima de los testículos, de aproximadamente 1.5 cm., se aíslan los conductos

y se remueve un segmento de 2 a 3 cm. de cada uno de ellos, los ca-
bos, o bien se electrocoagulan obturándolos, o bien se doblan sobre sí
mismos ligándolos con seda o caigut. Se sutura la piel sobre la cual -
se coloca una gasa, y el paciente es advertido de no hacer movimien--
tos bruscos o trabajos pesados en dos días, también se recomienda un
reposo sexual de cinco días.

ESQUEMA DE LA INTERVENCION.



B. - PRINCIPIOS DE LA APLICACION DE LA VASECTOMIA.

Es de opinión común que la vasectomía tiene un origen reciente, el hecho es que tiene una larga e interesante historia.

La primera referencia de la oclusión del vaso deferente fue hecha por John Hunter en 1775, él observó un caso en el cual el vaso deferente estaba obstruido, siendo el correspondiente testículo de apariencia y tamaño normales. Sir Astley Cooper en 1830 investigó experimentalmente en perros y notó que la ligadura del vaso deferente en ellos, no tenía efecto sobre la espermatogénesis, y que el epidídimo se iba ensanchando por recibir los espermatozoides que no podían ser expulsados al exterior.

Los efectos clínicos de la vasectomía fueron objeto de muchas - controversias durante la última parte del siglo XIX. Algunos autores - sostenían que únicamente producía esterilidad y ningún otro efecto físico (Gossilin 1847, Griffith 1895, Ostund 1924 y Quick y Moore 1924), otros como Ancel y Bowin en 1903 y Steinach en 1910 y 1921 postulaban que producía degeneración de los túbulos seminíferos e hipertrofia del tejido intersticial.

La primera aplicación clínica de la vasectomía fue como sustituto de la castración en el tratamiento de la hipertrofia prostática benigna siendo realizada por primera ocasión por White en 1893. En 1900 - Wood reportó que la ligadura del vaso deferente producía mejoría en el 67 % de los pacientes aquejados de esta entidad, y como resultado de

ésto se le siguió utilizando rutinariamente. También en esta época la - vasectomía fue utilizada para prevenir la epididimítis que se presentaba con gran frecuencia en la prostatectomía.

En la primera parte de este siglo fue usada con propósitos euge nésicos en pacientes con enfermedades hereditarias y también enfermos mentales y criminales. En 1933 existían en 23 estados de la Unión Ameri cana leyes que permitían la intervención con dichos propósitos.

Experimentos realizados en ratas por el fisiólogo alemán Steinach en 1927 propusieron que la vasectomía podía producir rejuvenecimiento sexual en hombres de edad madura. El basó su premisa en sus hallazgos de atrofia de los tejidos espermatogénicos y en la hipertrofia del tejido intersticial, por lo que se suponía que habría una mayor producción de testosterona. La operación se hizo muy popular con esta finalidad, pero gradualmente fueron apareciendo investigadores que disentián y la vasectomía se desacreditó.

Su utilización como método anticonceptivo es relativamente re-- ciente, en la década de los cincuenta sin que existan fuentes bibliográ ficas que nos especifiquen en que año.

C.- LA VASECTOMIA COMO METODO ANTICONCEPTIVO EN EL MUNDO.

El uso de la vasectomía como método anticonceptivo se está incrementando notablemente en casi todos los países del mundo, excepto

en algunos como los latinoamericanos, en los cuales apenas se está introduciendo, y en algunos casos con fuerte oposición de ciertos núcleos de población que la rechazan motivados al parecer por prejuicios de tipo religioso, político y social.

Hay reportes de sujetos vasectomizados en los Estados Unidos, Canadá, Puerto Rico, Finlandia, Australia, Alemania, Suecia, Noruega, Japón, India, Pakistán, Corea, Indonesia, Nepal, y de países latinoamericanos sólo Colombia y Costa Rica.

En China se empezaron a realizar vasectomías en 1957 y actualmente se realizan en plan masivo dentro de la campaña de control natal, aunque siempre se observa mayor preferencia hacia la ligadura de trompas.

En Finlandia, la esterilización masculina voluntaria se ha incrementado a partir de junio de 1970, cuando se aprobó la nueva ley que la permitía no solamente por razones médico-legales, sino también por motivos socioeconómicos.

En la Gran Bretaña se ha incrementado su ejecución gracias a las investigaciones y a la campaña llevada a cabo por la Simon Population Trust, y desde 1972 cuando el parlamento aprobó su uso como método de planificación familiar.

En Australia está aprobada la vasectomía y su número se acrecentó desde la publicación en Sydney en 1972, por la New South Wales Medical Defence Union, de una forma de consentimiento del paciente -

que en cierto grado eximía al cirujano de la responsabilidad de los posibles efectos adversos que se presentaran.

Pakistán, de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, espera esterilizar alrededor de 50,000 hombres al mes dentro de su campaña de control natal.

En Estados Unidos la esterilización voluntaria se ha convertido en método ampliamente aceptado para la prevención del embarazo. - - Bumpass y Presser (1972) señalan, con base a los datos del estudio sobre fecundidad nacional de 1970, que cerca de 2.75 millones de parejas en edad reproductiva, o sea casi una pareja de cada cinco, han escogido la esterilización como método anticonceptivo; la mitad de estas esterilizaciones constituyeron vasectomías, cuyo número, además se cuadruplicó en el lapso de 1966 a 1970. El primer servicio de vasectomía para pacientes externos en E.U. comenzó en la Oficina de Investigaciones Margaret Sanger Inc. en la ciudad de Nueva York en 1969. Este servicio precursor ha servido de modelo para cerca de 300 servicios similares, incluyendo a aquellos de las consultas externas de los hospitales, que se han desarrollado en ese país durante los últimos cuatro años. La Asociación para la Esterilización Voluntaria (1972), estimó recientemente que el número total de parejas esterilizadas en los E.U. por razones anticonceptivas puede llegar a los cuatro millones.

No hay más que dos programas de Planificación Familiar, los de la India y Pakistán, en los que la esterilización haya desempeñado un

papel importante, aunque también se le utiliza pero en menor grado en: Ceylán, Fiji, Honk-Kong, Malasya, Nepal, Singapur, Corea del Sur, - Tailandia y Túnez.

En la India la mayoría de las esterilizaciones han sido vasectomías, aunque actualmente está aumentando la proporción de salpingoclasias. Sus programas de planificación familiar se realizan a nivel masivo, estableciendo campamentos móviles en diversas localidades.

Con respecto a Latinoamérica se tienen reportes de que en Colombia y Costa Rica funcionan desde 1973 dos clínicas móviles de vasestomía, sin que haya referencias estadísticas al respecto en el material investigado.

En México se empezó a realizar la vasectomía como método anticceptivo a nivel institucional en 1972, dentro del programa de Planificación Familia Voluntaria del Instituto Mexicano del Seguro Social. Por información directa se sabe que desde entonces, se realizan un -- promedio de ocho vasectomías semanales en el Hospital de Gineco-Obstetricia No. 2 del Centro Médico Nacional; realizándose también, pero en menor grado en otras dependencias del mismo instituto.

En los programas de planificación familiar de la Sría. de Salubridad y Asistencia y del I.S.S.S.T.E. no se ha incluido todavía este método anticonceptivo.

C A P I T U L O I I

ENFOQUE ORGANICO DE LA VASECTOMIA.

REVISION DE INVESTIGACIONES AL RESPECTO.

El objeto de este capítulo será revisar todas aquellas investigaciones que estudien y experimenten con la vasectomía buscando sus efectos anatómicos y fisiológicos. También se hablará de otros aspectos relacionados, como la recanalización espontánea y los intentos que se han hecho para quitar a la intervención su carácter de irreversible.

EFFECTOS FISIOLÓGICOS Y ALTERACIONES HISTOLÓGICAS.

A nivel orgánico la vasectomía bilateral produce inmediatamente después de su ejecución una discreta dilatación del conducto deferente distal a la ligadura y de los túbulos seminíferos, resultado ello del aumento en la presión intraluminal provocada por la acumulación de espermatozoides. Los espermatozoides alejados del punto de ligadura son eliminados en una proporción de 60 a 70% con cada eyaculación subsecuente. La parte del vaso proximal a la oclusión se dilata y se llena con un fluido que contiene un gran número de espermatozoides vivos y muertos y macrófagos.

El destino de los espermatozoides en el epidídimo ha sido estudiado por Phadke. El examinó la secreción epididimal en cien pacientes con azoospermia obstructiva y encontró que las células de revestimien-

to de dicho conducto eran ricas en Lipofucsina, presumiblemente debido a la degeneración de los espermatozoides fagocitados. En dos casos las cabezas de los espermatozoides fueron encontradas dentro del epitelio tubular. Phadke sugiere que aunque el epidídimo normal no posee propiedades fagocíticas se puede originar esta función al presentarse una obstrucción.

El efecto de la vasectomía sobre la estructura y función de los testículos está sujeto a muchas controversias desde que Steinach, en 1927, reportó que dicha intervención conocida entonces como "operación de Steinach", podía rejuvenecer al varón, él postuló que conducía a la completa degeneración de los túbulos seminíferos mientras las células de Leydig proliferaban excesivamente. Esto tenía como resultado un aumento en la secreción de hormona masculina y por tanto un aumento en la vitalidad y la libido.

Hay discrepancias muy grandes respecto a los cambios producidos por la vasectomía en la parte endócrina del testículo. Algunos autores señalan marcada hiperplasia de las células de Leydig y otros no advierten prácticamente ningún cambio en ellas. La inconsistencia de estos hallazgos se debe a que la cantidad total de células de Leydig en el tejido no es fácil de medir, ya que están diseminadas en los testículos. Cualquier cambio en su población se deduce solamente por el examen histológico rutinario o por la cuenta de células hecha en relación a algún otro componente del testículo. Ambos procedimientos están sujetos

a grandes fallas, ya que sin una base válida para la cuantificación de la población celular, cualquier observación es errónea sobre todo después de la vasectomía cuando los túbulos seminíferos están colapsados y degenerados.

Kothari estudió a diez perros en los que había realizado vasectomía y les fue extirpando los testículos a cada uno con intervalos de una semana. Cada testículo fue cuidadosamente pesado y su volumen se determinó, al igual que el de las células de Leydig, mediante el método histométrico. Todos estos procesos fueron realizados también en otros diez perros que constituían el grupo control, a los cuales no se les había vasectomizado. Los resultados observados por este investigador fueron los siguientes: el peso de los testículos de perros vasectomizados fue menor al de los perros no vasectomizados; los túbulos seminíferos en los primeros sufrieron cambios degenerativos evidentes, decreciendo el epitelio germinal de seis filas de células a dos o tres. Las espermatogonias y los espermatoцитos primarios no sufrieron cambios, mientras que los espermatoцитos secundarios y los espermatozoides maduros se reducen y casi desaparecen. A cabo de dos semanas la espermatogénesis ceso, no reanudándose aún a la octava semana después de la intervención.

Kothari también detectó un aumento en la población de células de Leydig. Este aumento se ve exagerado, según él, debido al simultáneo colapso de los túbulos seminíferos, pero sí existe, y puede deberse al mayor riego sanguíneo que fluye hacia el tejido intersticial, esti-

mulando metabólicamente a dichas células, las cuales proliferan y aumentan su función. Es posible entonces que el aumento en la libido que experimentan algunos hombres vasectomizados, que habitualmente se atribuye a factores psicológicos, puede deberse a un incremento en la función endócrina del testículo.

Apoya las conclusiones de Kothari el experimento que realizaron Sackler y Cols. en ratas inmaduras a las cuales dividió en tres grupos, practicando vasectomía al primero, únicamente ligando los conductos deferentes al segundo y sirviendo el tercero como control. Después de realizado cada procedimiento experimental, se observó que en el grupo I los testículos tenían un peso significativamente menor al de los otros grupos, con disminución también significativa de los niveles urinarios de los 17-cetosteroides. Muchos animales de los grupos I y II presentan quistes amarillentos localizados en la cola del epidídimo y en los conductos deferentes. Histológicamente los testículos de las ratas vasectomizadas mostraron edema peritubular intenso, así como hialinización de los túbulos seminíferos.

Personalmente nosotros consideramos que las conclusiones de este último experimento no pueden ser extrapoladas al hombre, ya que sus sujetos fueron ratas inmaduras y la vasectomía se realiza en hombres sexualmente maduros.

Conclusiones contrarias a las anteriores son obtenidas por otros autores como Rolnick, quien afirma que la espermatogénesis continúa -

después de la vasectomía, si bien va disminuyendo para retornar a la normalidad seis o doce meses después de la obstrucción del vaso. El mismo autor afirma que no se ve afectado el estado endócrino del testículo, ya que la secreción de testosterona y el nivel fructuosa-seminal permanecen inalterables y no hay cambios microscópicos en las células intersticiales. El plasma seminal, antes y después de la vasectomía es el mismo, excepto en el nivel de fosfatasa ácida que se eleva después de la intervención. Grewal y Salchan estudiaron también los cambios histológicos de testículo en perros después de la vasectomía y encontraron que si bien algunos cambios degenerativos ocurren tempranamente, más tarde tiene lugar la regeneración.

Otros investigadores como Daillic, Guilhan, Smith y Mc. Millan no encontraron cambios en la espermatogénesis ni en el volumen testicular.

En otro experimento, también con perros, Kothari observó que después de la vasectomía ocurren cambios histoquímicos significativos en los túbulos seminíferos; así la fosfatasa alcalina se reduce y esto se relaciona con la degeneración de las células germinales. La túnica propia de los mismos túbulos se espesa cuatro meses después, lo cual también ocurre en el síndrome de Klinefelter y después de radiaciones ionizantes. La concentración de colesterol en las células de Leydig aumentan después de la vasectomía, lo cual se relaciona con un aumento en la síntesis de hormona androgénica. La espermatogonia retiene to--

das sus características histológicas y no muestra cambios en su contenido enzimático. Kothari deduce de esto que el potencial metabólico no se ve afectado y puede ser movilizado para una futura regeneración.

Con respecto a su influencia sobre las funciones sexuales propia mente dichas, la vasectomía no altera ni modifica los procesos de la erección ni de la eyaculación, ya que, como se explicó antes, ambas son fenómenos reflejos en los que no influye la interrupción del conduc to deferente, excepto en que el volumen del líquido eyaculado varía lige ramente disminuyendo aproximadamente en un cinco por ciento lo cual constituye la aportación testicular de espermatozoides al volumen total del semen.

EFFECTOS INMUNOLOGICOS DE LA VASECTOMIA.

Existe una cantidad sustancial de información respecto a las consecuencias inmunológicas de la vasectomía. Zappi y Col. reportaron en 1970 un significativo grado de actividad espermática aglutinante en once de veintidós hombres vasectomizados. Ansbacher ha encontrado an ticuerpos que inmovilizan a los espermatozoides en 26 de 48 hombres, seis meses después de la vasectomía.

Ha sido demostrado que el espermatozoide posee un antígeno de pared y basado en esto, Phadke postula que estos componentes antigéni cos pueden ser absorbidos y transferidos a los capilares basales, con siderándolos el organismo como células extrañas con la consecuente for

mación y liberación al torrente sanguíneo de anticuerpos anti-esperma. Esto puede ser el mecanismo responsable de los efectos inmunológicos de la vasectomía.

COMPLICACIONES DE LA VASECTOMIA.

- a) Inherentes a cualquier operación: infección, dolor, inflamación y hematoma.
- b) Granuloma espermático
- c) Respuestas inmunes
- d) Recanalización espontánea
- e) Epididimitis inespecífica.

La gran mayoría de las investigaciones reportan bajas incidencias de complicaciones de la vasectomía, las cuales además, generalmente desaparecen espontáneamente o con tratamiento sintomático.

La infección ocurre en cerca del 3% de los pacientes, el dolor en el escroto durante la eyaculación ocasionalmente se presenta varios meses después de la vasectomía, y es posiblemente debido a la peristalsis de la parte proximal del vaso distendido por los espermatozoides acumulados. La abstinencia sexual por algún tiempo usualmente resulta en la completa remisión de este síntoma.

El hematoma se presenta debido a una hemostasia defectuosa en el 1.2% de los casos.

En un estudio hecho por Sobrero en 229 casos, se observó que

176 hombres no presentaron ninguna complicación en tanto, que acerca del 9% presentó complicaciones específicas pequeñas como hematoma, - hemorragia o infección. Un 14% presentó quejas subjetivas como dolor, malestar, o una mezcla de síntomas, muchos de los cuales son de esperar como parte del proceso normal de cicatrización. De éstos últimos 32% sufrieron dolor e inflamación que duraron más de un mes, dos tuvieron complicaciones serias que persistieron por largo tiempo después de la intervención; uno desarrolló epididimitis y el otro presentó inflamación de una porción de las capas superficiales de la piel del escroto.

En la tabla siguiente se pueden ver esquematizadas las complicaciones encontradas por Sobrero en su muestra de pacientes.

NATURALEZA DE LA COMPLICACION	% DE CASOS
Ninguna	74.6
No hubo visita de seguimiento	2.9
Inflamación local	1.7
Exudado en la herida	2.5
Dolor	1.3
Edema	.4
Dolor e inflamación	1.7
Inflamación y hemorragia	2.1
Malestar	3.4
Otras	.4
Hemorragia	1.3
Infección	1.3
Pequeño hematoma local	5.4

Otro dato proporcionado por esta investigación fue acerca del tiempo después del cual el paciente se sintió suficientemente cómodo, -

como para reanudar su actividad sexual. El promedio fue de 13 días después de la intervención, 33% de los pacientes reasumieron su actividad sexual en la primera semana después de la operación, 34% entre una y dos semanas después, 22% entre dos y cuatro semanas y 11% después de cuatro semanas. En aproximadamente 15% de los casos hubo malestar físico o dolor durante el primer coito postoperatorio, pero en todos, menos cuatro, el dolor cedió a las cuatro semanas. Para las tres cuartas partes de los que sufrieron malestar, el dolor se localizó en el escroto; otros se quejaron de dolor en los testículos o en las suturas de la piel.

Resultados muy alentadores se encuentran en la investigación de Poffenberger, él cual informó no haber encontrado complicaciones en una muestra de 2,000 hombres vasectomizados en California.

Ferber, Tietze y Lewit informaron una tasa de complicaciones de 4.1% en una muestra de 73 hombres.

En un estudio hecho en el Margaret Pyke Center en Inglaterra, en 1,000 hombres vasectomizados, se observaron complicaciones postoperatorias en sólo 122, 42 de los cuales presentaron hematoma, pero de éstos sólo siete requirieron tratamiento. Veinte pacientes tuvieron una infección local menor, la que cedió al tratamiento con Trimoxasole. Un paciente desarrolló un severo absceso estafilocócico, el cual tuvo que ser drenado. En tres pacientes se presentó epididimitis. El granuloma espermático fue encontrado en seis casos. Los restantes pacientes

se quejaron de síntomas menores como dolor, inflamación ligera, comezón etc.

En un estudio hecho por Nash y Rich se encontró que sólo cuatro pacientes de una muestra de 170 presentaron complicaciones postoperatorias, en dos de ellos se presentó hematoma escrotal, el cual cedió completamente al cabo de seis semanas. Los otros dos tenían una leve infección con flujo y dolor en la incisión; ambos se trataron con tetraciclina remitiendo rápidamente los síntomas.

GRANULOMA ESPERMÁTICO.

El granuloma espermático es un importante efecto adverso de la vasectomía, que se presenta en un 5 a 18% de los pacientes vasectomizados y consiste en una reacción inflamatoria, resultado de la extravasación de los espermatozoides; generalmente se desarrolla en el punto de la ligadura del vaso, secundariamente a la ruptura del epidídimo.

La primera descripción de esta entidad fue hecha por Grienberg en 1925, su sintomatología consiste en dolor e inflamación cerca del sitio de la incisión o en el epidídimo. Clínicamente la masa es dura y mide aproximadamente 7 mm.; el diagnóstico diferencial debe ser hecho con una epididimitis inespecífica, TB y neoplasia benigna o maligna.

Histológicamente los espermatozoides al invadir los tejidos provocan una reacción celular consistente en infiltración de neutrófilos y fagocitos, los cuales son después reemplazados por histiocitos, células -

epiteloides y leucocitos; alrededor de la acumulación central de espermatozoides la lesión progresa hacia la hialinización, fibrosis y cicatrización.

El granuloma espermático puede causar esterilidad permanente debido a la obstrucción tubular.

RECANALIZACION ESPONTANEA.

La incidencia de recanalización del vaso deferente después de la vasectomía varía en las investigaciones revisadas de 0 a 6%. Esta complicación es muy seria no sólo por los problemas maritales que se suscitan cuando se presenta un embarazo, sino por los problemas legales que presupone para el cirujano. Tomando en cuenta este hecho se debe informar al paciente de esta posibilidad y obtener por escrito su consentimiento considerando estas posibles fallas.

En algunos casos la reanastomosis se puede explicar por medio de la rotura de la ligadura provocada por la presión exagerada que ejercen los espermatozoides sobre las paredes del vaso proximal. Para prevenir esta complicación, Carson y Jackson resecan un segmento del vaso y con ello la vasectomía es muy difícil que ocurra, aunque Rolnick ha observado regeneración del vaso después de remover un segmento de 5 cm.

Marshall y Lyon reportaron un caso en el cual se presentó la recanalización a pesar de que el vaso fue seccionado, se removió un segmento, se electrocoaguló el lumen de ambos cabos, y también los ex--

tremos habían sido doblados sobre sí mismos y ligados.

Sahmidt, con su técnica de cortar un segmento del vaso y electrocoagular los extremos no encuentra ningún caso de recanalización en mil sujetos. De acuerdo a su experiencia la recanalización generalmente ocurre pocos meses después de realizada la intervención.

Pugh y Hanley reportan que siete pacientes presentaron recanalización entre tres y 18 meses después de la vasectomía. Burge notó la recanalización bilateral seis años después, descubriéndola gracias a un embarazo.

El cirujano puede sospechar que ha ocurrido la recanalización en cualquiera de los siguientes casos:

- a) Los espermatozoides no desaparecen del Semen después de un adecuado número de eyaculaciones.
- b) Hay un incremento en el número de espermatozoides, en muestras subsecuentes de semen.
- c) Persisten espermatozoides móviles tres meses después de la intervención.
- d) Presencia de un embarazo.

La importancia de obtener dos exámenes de semen negativos antes de declarar esterilidad, se ilustra por el reporte de Marshall y Lyon, los cuales, en un estudio de 400 pacientes, observaron la reaparición de espermatozoides en el semen después de una espermatobioscopia negativa en seis pacientes. La explicación de esto, es que quizá hubo una lectura negativa errónea causada por espermatozoides desintegrados, o por una posible reanastomosis espontánea seguida de una re-oclusión.

sión.

Varela Rico refiere que la posibilidad de recanalización espontánea aumenta cuando el material de sutura es seda o catgut, pues en el primer caso, la seda corta las paredes del conducto dejándolo permeable, y en el segundo el catgut se puede reabsorber y en un momento dado provocar una recanalización.

CRITERIO PARA DETERMINAR ESTERILIDAD.

Comó ya se señaló antes, el objetivo de la vasectomía es provocar esterilidad en el hombre, pero es necesario recalcar que estos propósitos no se alcanzan inmediatamente después de realizada la intervención, ya que si bien, se impide el paso de espermatozoides al nivel de la incisión hecha en el conducto deferente, se debe recordar que también existen dichos especímenes tanto a lo largo de la otra porción del conducto como almacenados en las vesículas seminales (reservorios dedicados a tal efecto) y que en posteriores eyaculaciones serán expulsados al exterior, pudiendo, todavía a través de la relación sexual, dar lugar a un embarazo. El número de eyaculaciones requeridas para que el semen sea azoospérmico (carente de espermatozoides) presenta grandes variaciones individuales, así los pacientes jóvenes requieren menor número de ellas para aclarar su semen que los pacientes más viejos ya que en los primeros hay movimientos peristálticos de los conductos más fuertes, siendo sus eyaculaciones más vigorosas y expulsando en cada -

una de ellas mayor número de espermatozoides. Se reconoce que la esterilidad se ha establecido cuando los resultados de dos espermatobioscopías realizadas en un lapso de dos meses resultan negativos.

En un estudio de 200 pacientes realizado por Marshall y Lyon se observó que el 65.5% de ellos presentaron azoospermia después de doce eyaculaciones, 2.5% después de 24 y el resto después de 36 eyaculaciones, excepto dos en los cuales hubo recanalización espontánea.

Jackson y Cols en 1970, encontraron que sólo 198 de 300 pacientes estudiados adquirió azoospermia completa al cabo de un mes de realizada la intervención.

En el Margaret Pyke Center se realizaron 1,000 vasectomías, en todos los pacientes, menos siete, se observaron espermatozoides no móviles en la muestra tomada 48 horas después de la operación. Seis meses después 615 pacientes mostraron completa azoospermia y 143 seguían presentando espermatozoides no móviles hasta 18 meses después. 17 pacientes no enviaron muestra. Como podría esperarse, los pacientes con una frecuencia coital más alta tendían al aclaramiento del semen más rápidamente que los otros; sin embargo, después de ocho meses siete pacientes seguían presentando espermatozoides; a seis de ellos se les intervino nuevamente y en esta re-exploración fue descubierta en un paciente una anomalía congénita consistente en un tercer vaso ignorado en la primera operación. En los otros cinco el final del vaso estaba unido a un granuloma fusiforme.

Freund y Davis, estudiando una muestra de 200 pacientes encontraron espermatozoides en el semen, todavía en la décima eyaculación posterior a la intervención; del estudio de muestras posteriores concluyeron que el número de espermatozoides descendía en un 35% cada diez eyaculaciones. Consideran que la desaparición de espermatozoides del semen es directamente proporcional al número de eyaculaciones realizadas después de la operación, y que la eyaculación previa a la vasectomía ayuda a evacuar los conductos, y por lo tanto el aclaramiento del semen es más rápido.

La presencia de espermatozoides móviles en el semen pocas semanas después de la vasectomía no es común y nos sugiere una reanastomosis del conducto, esta hipótesis se reafirma si el número de espermatozoides se eleva en cada eyaculación posterior. La reanastomosis generalmente ocurre dos o tres meses después de la intervención por lo que se debe utilizar otro método anticonceptivo durante este lapso.

Freund y Davis consideraron al hombre estéril cuando después de un mínimo de 16 eyaculaciones se obtienen dos espermatobioscopías negativas.

Schmidt en 1966 concluyó que se necesitan 36 eyaculaciones cuando mucho para que desaparezcan los espermatozoides del semen.

Lehtonen T. y Cols en Finlandia realizaron un estudio en 94 pacientes cuyo rango de edades fue de 31 a 40 años, y observaron que la recanalización espontánea del vaso se presentó en el 5% de sus pacien-

tes. Los autores destacan por lo mismo, la importancia de obtener dos análisis de semen negativos en el intervalo de un mes antes de diagnosticar esterilidad.

D. Urguhart y Hay al considerar que una de las principales desventajas de la vasectomía es el hecho de que la esterilidad no se establece inmediatamente, experimentaron en 81 pacientes, la inyección en cada vaso deferente de 2 a 5 ml. de una solución de euflavina durante la intervención, esta solución al 1/1000 destruye todos los espermatozoides del semen y elimina la necesidad de examinar dos muestras de semen. No se produce reacción inflamatoria local ni en vesículas seminales ni en próstata.

La euflavina es un desinfectante de acción lenta y bacteriostático sobre muchas bacterias Gramt, además inactiva o inhibe algunos virus y su actividad no se ve afectada por pus o fluidos de los tejidos. Se debe inyectar lentamente en el conducto deferente, ya que algunos pacientes describen la sensación como molesta si se hace en forma rápida. Después de la inyección la orina es amarillenta y el semen está descolorido.

Las conclusiones de Urguhart y Hay son refutadas por los experimentos de Craft y Mc. Queen (1972) que sugieren que cualquier substancia irrigada en el vaso deferente durante la vasectomía, si bien destruye todos los espermatozoides, provoca reacciones inflamatorias en vesícula seminal y próstata.

Von Friesen en 1971 ya había descrito una técnica similar , pero empleando etacridina.

El experimento mencionado anteriormente de Urquhart y Hay tuvo excelentes resultados, ya que en todas las muestras ~~se~~ semen examinadas se observaron sólo espermatozoides no móviles y en una cantidad de menos de cinco millones por mm³.

No está bien dislucidado todavía si el hombre que presenta espermatozoides no móviles es fértil o no. Algunos autores han reportado embarazos producidos por espermatozoides no móviles, como Livingston, pero la paternidad no se ha comprobado por el estudio de grupo sanguíneo o HL-A.

Algunas autoridades en vasectomía aconsejan seguir con otro método anticonceptivo durante varios meses después de la intervención, - cuando aparezcan todavía espermatozoides no móviles, pero ésto es indeseable para el paciente sobre todo cuando ésto sucede todavía 17 meses después de la operación, lo mejor, aconsejan, es instilar durante la intervención en los conductos deferentes alguna solución espermaticida para acelerar la desaparición de los espermatozoides.

RECANALIZACION QUIRURGICA O VASOVASOSTOMIA.

Con la gran incidencia que ha tenido últimamente el divorcio las probabilidades de nuevos matrimonios han aumentado y la necesidad de que la vasectomía sea reversible ha adquirido mucha importancia. La restauración de la fertilidad es solicitada, bien por un cambio en el ni

vel económico del paciente lo que le permite tener más hijos, muerte de algún hijo o de su esposa, y muy raramente por disturbios emocionales que producen disminución de libido o impotencia.

El primer intento de reanastomosis fue hecho por Martín en -- 1902. En estudios que se han hecho con pacientes con vasovasostomía se ha observado que los espermatozoides aparecen nuevamente en el semen de casi todos, pero el índice de embarazos en estas parejas es bajo; ésto puede deberse a que en la vasectomía se lesiona el nervio espermático inferior dependiente del Simpático, el cual contrae los músculos del deferente presionando a los espermatozoides para que avancen. Con la vasovasostomía el nervio es unido pero nunca puede quedar intacto.

Phadke reportó que en 90% de sus casos después de la reanastomosis del vaso deferente se presentaron espermatozoides en el semen, pero el embarazo se dió en sólo el 63%.

Thompson y Eislley en 1972, reportaron la restauración de la fertilidad en sólo el 30% de sus casos.

Se ha postulado también, para explicar estos fracasos que se forman anticuerpos contra las células espermáticas, y que el efecto persiste aún cuando ya esté canalizado el conducto, impidiendo la persistencia de los espermatozoides.

Ahora bien, el problema de la irreversibilidad de la vasectomía está parcialmente resuelto con el funcionamiento en los Estados Unidos

de cinco bancos de esperma; actualmente quienes más los usan son hom bres con ocupaciones que entrañan riesgos, como técnicos que trabajan con sustancias radioactivas, o pacientes que presentan enfermedades, cuyo tratamiento es por medio de radiaciones, como la enfermedad de Hodking. El costo del servicio es de \$55 de inscripción y \$ 15 por cada año de almacenaje.

El semen es mezclado con glicerol en una concentración de 5 a 10% para servir como crioprotector de los espermatozoides durante la congelación, después, el semen glicerolado es colocado en recipientes de vidrio sellado y se le congela con nitrógeno líquido a temperaturas de 300 a 400 grados F. Se espera que del 30 al 60% de los espermatozoides del semen congelado mantenga su movilidad.

Behrman comparó la fertilidad del semen fresco y del congelado, obteniéndose 60% de embarazos con el primero, y 42% con el congelado. Se tienen reportes de la literatura de 400 niños que han sido concebidos por inseminación artificial, con semen previamente congelado y almacenado, con resultados de dos anomalías congénitas únicamente.

DISPOSITIVOS PARA LA VASOOCLUSION REVERSIBLE.

Para evitar la irreversibilidad de la vasectomía, se está experi mentando actualmente con unos dispositivos hechos de silicón, y polieti leno que están basados en la hipótesis de que el nivel de espermatozoi des disminuye a un nivel infértil, cuando el vaso está parcialmente obs

truido. Tienen las siguientes características: bloquean el vaso produciendo azoospermia, el procedimiento quirúrgico de su remoción y de su colocación es muy simple; no causan reacción tisular por estar hechos de material no reactivo, y al ser removidos los espermatozoides retornan a su nivel normal en la eyaculación.

Actualmente están en proceso de evaluación unos dispositivos en forma de clips y unas válvulas de oro y acero que producirían azoospermia si se les colocara en posición off, y dejarían pasar a los espermatozoides si estuvieran en posición on.

C A P I T U L O I I I

ENFOQUE PSICOLOGICO DE LA VASECTOMIA.

REVISION DE INVESTIGACIONES AL RESPECTO.

En los últimos años la ejecución de la vasectomía ha tenido un incremento notable, así como los reportes de investigaciones hechas con respecto a ella, los cuales nos hablan de pocos y no importantes efectos fisiológicos en contraposición al gran número de efectos psicológicos adversos encontrados, a los cuales podemos englobar dentro de tres esferas: 1) funcionamiento sexual, 2) relaciones interconyugales y 3) funcionamiento psíquico. Queremos hacer notar que existe todavía mucha controversia entre los autores, lo cual deducimos de la revisión de las investigaciones.

Existen propiamente dos enfoques en las investigaciones, uno que considera que la vasectomía puede indudablemente ser psicológicamente traumática, aún cuando se cuente con el consentimiento del paciente y éste tenga la debida información sobre la naturaleza de la intervención. Esto ocurre ya que el concepto de esterilidad permanente tiene un significado emocional profundo para el hombre en todas las sociedades del mundo. En especial para algunos la vasectomía parece plantear una amenaza a su identidad sexual, provocando reacciones emocionales de diversa intensidad, dependiendo de lo que comunmente se llama auto concepto masculino, según el cual se atribuye a las distintas partes del -

cuerpo un valor simbólico. La reacción psicológica del individuo posterior a la vasectomía depende de la inversión emocional que haya puesto en su función reproductora y en lo que ésta simboliza para él.

El otro enfoque considera que si bien la vasectomía puede acentuar conflictos psicológicos preexistentes nunca puede dar origen a ellos.

Un representante de la primera postura es Vann, quien considera que el efecto traumático de la vasectomía está relacionado con el llamado trauma de la imagen corporal que, como se mencionó anteriormente, depende de la evaluación que el sujeto haga de las distintas partes de su cuerpo. Esta evaluación presenta gran variabilidad de acuerdo a la personalidad del individuo y a su ocupación. Por ejemplo la pérdida de un brazo tiene distintos significados para un violinista y para un profesor de historia. Vann agrega además que existe un período de latencia el cual puede extenderse varios meses entre el momento de la operación y el principio de cambios de la personalidad.

Erickson arguye que la preservación de la capacidad de engendrar es una necesidad biológica y que cualquier destrucción voluntaria, inevitablemente traerá una disminución en la auto-estima. Es por eso que él sugiere que la vasectomía tiene un impacto psicológico profundo que es frecuentemente disfrazado por el mismo paciente o su familia. Considera que la esterilización es un símbolo para la mujer emocionalmente enferma, de la castración de su esposo, "un acto de masoquismo o un aborto inconsciente". Para Erickson entonces la vasectomía re

presenta la agresión de la esposa hacia el marido, con un deseo no aceptado conscientemente por ella, de castrarlo. En otros pacientes, agrega, es un acto de auto-castigo. La crítica que le podemos hacer a Erickson es que confunde vasectomía con castración e igualmente infertilidad con impotencia. Pero de hecho esta inconsciente equivalencia se dá en la realidad, como lo demostraron Ziegler, Rodgers y Kriegsman en 1965, los cuales usando test proyectivos encontraron que el hombre vasectomizado se equipara con un hombre castrado.

Johnson en 1964, en un estudio de pacientes psiquiátricos con vasectomía previa, concluye que la operación no es inocua, como comunemente se cree, y que el hecho de escogerla como método de control natal, refleja problemas subyacentes en el matrimonio. También establece que todavía no está suficientemente explorada el área de la vasectomía, concerniente al stress que puede estar envuelto en la ejecución de un procedimiento quirúrgico sobre una persona (el esposo) para beneficio de otra (la esposa). En la mente masculina y porqué no decirlo, también en la femenina un embarazo no deseado, es todavía una desgracia para la mujer solamente y en gran medida la resistencia del hombre a la esterilización proviene de este concepto. En el estudio previamente mencionado, Johnson comparó una muestra de 83 pacientes psiquiátricos vasectomizados con otra de pacientes psiquiátricos no vasectomizados, investigó la forma de como fue seleccionada la vasectomía entre otros métodos y por quién fue escogido, encontrando que en 21 casos el pa--

ciente se operó por iniciativa propia, en 30 hubo presión de parte de la esposa, dándose un caso en el cual la vasectomía fue condición para que se realizara el matrimonio; en el resto de los casos la familia del paciente o su médico, sugirieron la operación, siendo aceptada de buena gana aparentemente por el paciente. La razón de la esterilización fue en cuatro casos porque la mujer presentaba mala salud, en 41 casos la razón dada fue para salvar el matrimonio. Johnson busca además el efecto que tiene la intervención sobre la armonía conyugal y familiar y sobre la salud mental, encontrando en el grupo de vasectomizados que esas condiciones empeoran notablemente, bien dando lugar a conductas promiscuas o a nuevos brotes psicóticos, en los cuales la vasectomía ocupa un lugar importante como foco de la sintomatología; a ella le atribuyen sus dificultades en el matrimonio y sus delirios giran alrededor de dicha intervención tomándola como sinónimo de castración. Las conclusiones de la investigación de Johnson no creemos sean válidas ya que se debe tomar en cuenta la anormalidad de las personas objetos de estudio.

El único estudio longitudinal de pacientes vasectomizados con que contamos es la serie de reportes de los Dres. Ziegler, Rodgers y Col. Ellos publicaron artículos en 1963, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, siguiendo a un grupo de pacientes. Es además el único estudio -- donde se aplicaron test a los pacientes antes de la operación y un año después.

El primer estudio se publicó en Agosto de 1963. Los pacientes contestaron un cuestionario y el M.M.P.I. El cuestionario incluía los motivos por los que se había realizado la operación, uso de otros anticonceptivos, y varias actitudes del sujeto. Se escogió el M.M.P.I. por su validez ya comprobada en la clínica.

El promedio de edad de los 48 sujetos fue de 28 años. Tenían en promedio 4 años de casados y 3 hijos. La mayoría ya había usado otros anticonceptivos y por diversas razones los rechazaron. La principal razón para ya no desear más hijos fue socio-económico. El status socio-económico de estos pacientes fue muy por encima del nivel medio. Un tercio de ellos habían terminado college, y más de una quinta parte eran profesionistas. Ninguno era trabajador manual. Todos tenían magnífica salud y sólo 4 habían sido advertidos de la operación por un médico. El grupo era predominantemente protestante. Ninguno tenía patología psiquiátrica o psicológica importante. En este grupo no había ni su gestión, ni ansiedad de castración, sino que los pacientes habían tomado su determinación de modo racional, en la ausencia aparente de toda clase de prejuicios de tipo sexual o religioso.

En 1965 en San Diego, County, Ziegler y Cols. confirmaron el paradójico hallazgo de que se exprese satisfacción con respecto a la va sectomía, al mismo tiempo de que se experimentan cambios adversos en el funcionamiento psicológico. En este estudio el M.M.P.I. y un -- cuestionario pequeño, fueron aplicados a 46 hombres después de que e-

llos habían sido aceptados para vasectomía por urólogos en consulta privada. Doce a quince meses después de la operación 35 de los sujetos realizaron un retest. Los hallazgos fueron consistentes con los obtenidos en estudios previos, o sea que los sujetos se sentían satisfechos con la operación y simultáneamente manifestaban una mayor tendencia a presentar comportamientos patológicos y a desarrollar conductas defensivas.

Considerando que el estudio inicial había tenido ciertas limitaciones, ya que no se trabajó con un grupo control y los datos solicitados fueron pocos, Ziegler y Cols. realizaron un nuevo estudio en 1966 evitando los inconvenientes anteriores. Cuarenta y ocho parejas fueron entrevistadas y examinadas por medio de tests después de que los esposos habían sido programados para vasectomía; pero por diversos motivos sólo cuarenta y dos parejas participaron en la investigación.

El grupo control estuvo compuesto por 42 parejas a quienes se les habían prescrito anovulatorios como método anticonceptivo y realizarán los mismos test y se sometieron a la misma entrevista del grupo experimental. La entrevista incluía datos biográficos, comportamiento sexual, métodos anticonceptivos usados, síntomas psiquiátricos, motivo de la operación o del uso de la píldora y expectativas con respecto al método elegido. Los test aplicados fueron:

- El Inventario psicológico de California (CPI), test de personalidad y respuesta social.
- SCRF (Scripps Clinic and Research Foundation) Self Description

Scale consistente en 78 items que reflejan necesidades urgentes, cada una de las cuales debe ser valorada de acuerdo a una escala de 5 puntos.

- SCRF Person Description Scale, consistente en 78 items paralelos a los anteriores, pero usados para describir al cónyuge.
- SCRF Child Rearing Attitude Scale, que contiene 72 items referentes a niños y a prácticas disciplinarias.;
- SCRF de Valores.
- SCRF Evaluation Scale for Family Planning Procedure, en donde distintos procedimientos anticonceptivos tienen que ser evaluados, de acuerdo a 12 adjetivos.

Uno o dos años después de la operación se volvió a entrevistar a las parejas y se les aplicó un retest quedando únicamente 39 parejas del grupo control y 42 del grupo "Vasectomía".

Las características de ambos grupos en la etapa inicial, se encuentran en la Tabla No. 1 y en general se puede decir que los del -- grupo de vasectomía eran más grandes, con más años de casados y más hijos y con un promedio menor de relaciones sexuales al mes. Las diferencias en cuanto a estos últimos factores obligó a que se escogieran 2 sub-muestras más celosamente controladas, quedando por grupo sólo 22 parejas. En cuanto a los resultados, fueron notoriamente similares en ambas muestras, la única diferencia significativa fué que los hombres del grupo control obtuvieron menor calificación en la escala de socialización. El hecho de que la escala de dominancia no diferenció entre el grupo de hombres vasectomizados y sus esposas y las parejas del grupo control, es de interés, porque echa por tierra la inferencia de que

el hombre que se vasectomiza es impulsado a ello por una mujer dominante. No hubo diferencias significativas en las escalas del M.M.P.I., ni en las otras pruebas. En suma, ambos grupos mostraron similares características antes de la operación.

T A B L A NUM. 1.

	Muestra. <u>Vasectomía.</u>		Muestra. <u>Píldora.</u>	
	Hombre.	Mujer	Hombre.	Mujer.
EDAD.	32.1	28.4	29.8	27.3
EDUCACION. (Años)	13.9	13.3	13.9	13.0
GRADO SATISFACCION C/MATRIMONIO (+ 3 a - 3)	2.2	2.0	2.0	1.9
EDAD PRIMER COITO.	18.1	18.9	17.5	19.4
RELS. SEX. POR MES.	8.5	8.0	9.6	10.2
RELIGION				
Católica.	6	4	3	3
Protestante.	10	14	16	17
Judía.	3	2	0	0
Ninguna	3	2	3	2
AÑOS DE MATRIMONIO.		8.0		6.9
NUM. DE HIJOS		2.9		2.6

En las comparaciones posteriores se observó que los esposos vasectomizados se describían asimismo como menos indecisos y más inclinados a establecer lazos profundos que los del grupo control y sus esposas, eran más sociables y más afirmativas en su comportamiento ante los problemas.

Respecto a sus actitudes ante los niños, los esposos vasectomizados mostraron después de la operación mayor interés por el bien-

tar de sus hijos y un aumento en la responsabilidad parental.

En relación al M.M.P.I., los sujetos vasectomizados y sus esposas mostraron un incremento en la escala de psicastenia.

Comparando los resultados de la entrevista inicial y la post-operatoria, se observaron cambios negativos (Tabla No. 2) en la satisfacción conyugal en primer grado, en el ajuste psiquiátrico en segundo grado, y la esfera sexual en tercer lugar.

T A B L A N U M . 2 .

	Muestra Vasec.		Muestra Píldora	
	Cambio +	Cambio -	Cambio +	Cambio
AJUSTE TOTAL				
Parejas	7	13	13	7
Esposos	6	11	14	7
Esposas	9	9	11	4
SATISFACCION MARITAL				
Parejas	1	7	4	2
Esposos	4	10	6	6
Esposas	2	14	8	8
AJUSTE PSIQUIATRICO				
Parejas	1	1	5	1
Esposos	4	6	8	5
Esposas	7	6	9	3
AJUSTE SEXUAL.				
Parejas.	5	3	8	1

En suma, los resultados combinados de los tests y las entrevistas confirmaron los hallazgos previos de cambios emocionales adversos, uno o dos años después de la vasectomía. En adición, las esposas mostraron reacción más adversa que los esposos, pero a pesar de esto, - los sujetos seguían contemplando a la vasectomía como un gran éxito - en relación a su objetivo primario, evitar embarazos, expresando entusiasmo acerca de la operación y negando consistentemente cualquier asociación entre la vasectomía y cambios negativos en su situación actual. Estos resultados paradójicos los explican los autores diciendo que representan un intento de reducir la disonancia cognocitiva, es decir, los sujetos tienden a exagerar los beneficios e ignorar los efectos negativos de la intervención. Sus datos también indican que después de la vasectomía las parejas se hacen más sensibles a las implicaciones masculinas y no masculinas de todos los aspectos del comportamiento del esposo. Un comportamiento aceptable en una persona de incuestionable masculinidad puede parecer sospechoso en una persona vasectomizada, así cualquier comportamiento que es interpretado como no masculino, como lavar trastos, barrer, etc., puede generar ansiedad en el paciente vasectomizado y por lo tanto será omitido en el futuro del repertorio conductual.

La percepción de todas las conductas con posibles connotaciones no masculinas y la hipertrofia resultante del rol masculino estereotipado, aparentemente reduce la flexibilidad con la cual el hombre puede -

adaptarse a las circunstancias de la vida, satisfacer sus propios necesidades y relacionarse con su esposa.

De las 42 parejas originales, sólo 37 completaron el estudio 4 años después de la vasectomía, al igual que 37 del grupo "pill", aunque 11 de éstos las habían suspendido por embarazo y 8 sin intención de embarazo ni de retornar a ella.

Dos parejas del grupo vasectomía contestaron que no escogerían el mismo método otra vez, 10 de los 74 sujetos se lamentaron de haberla escogido.

A través del cuestionario y de las entrevistas, los esposos de las mujeres que habían descontinuado la píldora mostraron los cambios más negativos, y en general, éstos se presentaron más en esposos del grupo "pill".

Proporcionalmente, no hubo diferencias entre ambos grupos respecto a la frecuencia coital, impotencia, frigidez o eyaculación precoz. Esposos cuyas mujeres usaban la píldora mostraron la más alta proporción de coitos, teniendo pocos problemas de tipo sexual; los esposos vasectomizados tenían más problemas sexuales y más frecuencia coital en relación a antes de la operación.

La única escala que pareció poder predecir algún problema en el grupo de vasectomizados, fué la de hipocondría, que aumento su puntaje.

En 1971 Ziegler presenta un resumen de sus estudios, en el -

que afirma:

1.- Hombres después de vasectomía casi unánimemente manifiestan satisfacción.

2.- Aunque en estos hombres aparecen problemas psicológicos - en proporción mínima o significativa, ni el hombre ni su esposa lo atribuyen a la vasectomía.

3.- Los efectos adversos potenciales de la vasectomía pueden generalmente ser efectivamente evitados por consejo focalizado sobre aspectos de las relaciones sexuales y maritales y por una adecuada información a ambos cónyuges.

En 1967 se publicó un estudio realizado por Ferber, Lewit y Tietze, en 73 pacientes vasectomizados, a los cuales se les aplicó un cuestionario y se les entrevistó de uno a cinco años después de haberse sometido a la intervención. Se investigaron primordialmente 6 áreas; características personales, actitud hacia la operación, factores motivacionales, salud física, funciones sexuales y reajuste psicosocial.

En cuanto a los factores que motivaron a los hombres a someterse a la vasectomía, 37 indicaron motivos económicos, 32 factores emocionales, 30 señalaron razones relacionadas con la salud de ellos mismos o de sus hijos, 17 agregaron que la habían escogido porque los métodos anticonceptivos que usaron anteriormente habían fallado.

Influencias en la decisión.

38 parejas fueron informadas sobre la vasectomía por profesionistas, miembros de la familia y amigos; 35 se enteraron por artículos publicados en el periódico. La mayoría (43) no lo discutió con su médico familiar; 16 fueron desilusionados por el mismo médico y sólo 14 reportaron que su médico los animó en su propósito. Los 73 pacientes consultaron con sus esposas, estando la pareja de acuerdo en 69 casos y en 4, la esposa se mostró inconforme.

Otro aspecto importante investigado fueron las actitudes y miedos ante la operación, los cuales consistieron en la presentación del temor que se siente ante cualquier intervención quirúrgica, dudas sobre los efectos sexuales posteriores, por ejemplo, disminución de virilidad, impotencia, etc., temor ante la reacción posterior a la intervención, ansiedad por la pérdida de la capacidad reproductiva y prejuicios religiosos.

Respecto a si había habido cambio en la salud en general, 62 pacientes consideraron que su salud no había mejorado ni empeorado, 6 mencionaron que había mejorado y 5 que había empeorado. En cuanto a la salud de las esposas, 22 afirmaron que había mejorado, disminuyendo la ansiedad pre-menstrual y deteniéndose el agravamiento de tromboflebitis; esto puede ser aceptado considerando que las mujeres consumían anovulatorios antes de la intervención.

En relación a las funciones sexuales, se observó que la frecuen

cia del coito aumentó después de la intervención en un promedio de -- 8.4 a 9.8 veces por mes. Algo más de las dos terceras partes de los hombres (50) reportaron una mayor satisfacción sexual. Otros cambios en esta esfera están indicados en la Tabla # 3.

T A B L A N U M . 3

F a c t o r .	Mucho más-Poco más-Igual-Poco menos:			
Sentimiento de Libertad sexual.	10	40	22	1
Satisfacción con el coito	6	49	15	3
Duración de la eyaculación e intensidad del orgasmo.	4	10	45	14
Control sobre la eyaculación	1	17	46	9
Facilidad e intensidad de la erección.	2	6	58	7

La mayor parte de los hombres reportaron que no hubo cambio en su habilidad profesional, ni en el gusto por su trabajo ni en la seguridad en sí mismos como trabajadores, sólo tres hombres sintieron de crecer su seguridad y dos reportaron disminución en el gusto por su - trabajo.

Con respecto a la actitud post-operatoria de los pacientes, 72 - del total de 73, se manifestaron satisfechos de los resultados de la ope ración, 35 recomendaron ésta a sus amigos y 48 la comentaron a su fa milia y amistades.

Los autores concluyen de su investigación, que la vasectomía de ninguna manera produce efectos adversos en la personalidad del individuo, y refutan los estudios de Erickson y Johnson, alegando que ellos estudiaron pacientes desajustados mentalmente.

Sobrero en un estudio llevado a cabo en 1971 en 189 pacientes - vasectomizados previamente en el Margaret Sanger Research Inc., de Nueva York, estudió los factores que había motivado a dichos individuos a ser intervenidos. Los examinados respondieron con los motivos enlistados en la Tabla # 4.

T A B L A N U M. 4

FACTOR	Núm. de veces que dieron c/razón.	
	Más imp.	Importante.
No gusta de los anticonceptivos	9	85
Preocupación efectos colaterales pill	35	87
Preocupación efectos colaterales D.I.U.	2	16
Cansado del uso constante anticonc.	4	39
Desconfianza en los anticonceptivos	4	39
Falló el método y sobrevino un embarazo.	5	18
Más de un embarazo por fallas del método	1	14
La fam. ya es suficientemente grande	63	69
Problema de salud	6	14
Factor Rh	4	10
Problema hereditario	3	2
Problema psicológico	4	13
Problema económico	1	30

De los 161 pacientes que respondieron, 69% informaron que la razón principal fue el tamaño de su familia, que en promedio en la investigación fue de tres hijos, cerca del 40% mencionaron problemas con el uso de otros anticonceptivos (fallas, efectos secundarios). Muy pocos - hombres mencionaron su propia salud o factores psicológicos o genéticos como razón para la vasectomía. De conformidad con lo declarado - por sus maridos hubo un alto grado de acuerdo con sus esposas respecto a los hechos que los motivaron a solicitar la intervención. Aún más los datos indican que muy frecuentemente fue la esposa quien propuso - primero la operación.

Bass y Laidlaw, en un estudio publicado en 1964 rechazan las - críticas a la vasectomía sobre el hecho de que la explosión demográfica es un problema mundial y que los posibles efectos psicológicos que pudiera tener la vasectomía son preferibles a una calamidad mundial, - agregan que la esterilización es un método seguro para controlar la sobrepoblación, y que al mismo tiempo promueve el bienestar físico, mental y social del individuo en el mundo. Se señala que las mujeres que - no desean tener descendencia por cualquier razón, deberían esterilizar- se y no tener hijos que se desarrollarían psicológicamente anormales de bido a los sentimientos de rechazo de sus madres hacia ellos.

Los autores señalan también que en muchos casos se mencionan únicamente los efectos negativos y no los positivos de la intervención, y concluyen diciendo que la vasectomía es un buen método para prevenir

la transmisión de enfermedades hereditarias, sobre todo mentales.

En su artículo "Aspectos psicológicos de la vasectomía en Malasia" publicado en 1973, Helen Wolfers hace consideraciones sobre el hecho de que en investigaciones realizadas en Occidente en hombres vasectomizados se observaron pocos efectos psicológicos (Popenoe 1929, Alderman 1965, Population Trust 1969), en tanto que en reportes asiáticos se revelan altas proporciones de ellos (Dandekar 1963, Kakar 1969 y Blatiwalla 1967). Ella lo atribuye a que en los países occidentales el individuo elige libremente la esterilidad, mientras que en los orientales lo hace presionado por su gobierno y tomando en cuenta antes que el beneficio personal, el beneficio colectivo.

Añade que el éxito en el ajuste psicológico del individuo a la vasectomía, radica en la reducción de la ansiedad asociada a miedos inconscientes como la castración, la mutilación genital y la pérdida de virilidad. Si estos miedos no son razonados y rechazados emocionalmente antes de la intervención, entran en acción mecanismos defensivos como sobrecompensación y disonancia cognocitiva después de ella.

La Dra. Wolfers realizó su investigación en Kerala, India en una muestra de 246 hombres vasectomizados previamente, a través de un cuestionario verbal que abarcaba los siguientes aspectos: arrepentimiento de haberse sometido a la intervención, miedos alrededor de ella, pérdida o disminución de libido y problemas maritales.

Con respecto al arrepentimiento y miedos a la intervención, se

vió que su proporción disminuía en relación inversa a la edad y paridad de las parejas. El arrepentimiento se presentaba en mayor proporción en hombres que se habían vasectomizado a pesar de la oposición de sus esposas. Esta proporción descendía cuando la decisión había sido tomada conjuntamente. La tabla No. 5 muestra las frecuencias combinadas de miedos y arrepentimiento, observándose que la paridad tiene una relación significativa con ellos, ya que de cuatro parejas que no tenían hijos, tres presentaron miedos o arrepentimiento, y conforme aumenta el número de hijos disminuye la proporción de arrepentimiento.

Respecto a la pérdida de libido la tabla No. 6 muestra resultados de varios estudios europeos e hindúes en hombres vasectomizados; se observan grandes diferencias que la autora atribuye al método de interrogatorio y a las diferencias culturales.

T A B L A N U M. 5

CARACTERISTICAS	% miedos y arrepentimiento.	% Eligió la vasectomía	
Edad esposo			
< 40 años	18.9	Esposo	26.6
> 40 años	18	Esposa	26.3
		Ambos	9.6
Paridad			
< 5 hijos	26		
> 5 hijos	13.9		
No hijas			
Ninguna	75		
Alguna	15.7		
Control previo			
Si	15.74		
No	17.2		

T A B L A N U M . 6

Autor	País	Año	Muestra	% pérdida libido
Dondekor	India	1963	633	53
Kakar	India	1969	100	39
Batliwalla	India	1963-67	923	17
Wolfers	U.K.	1969	82	12
Wolfers	Malasya	1971	246	12
Phadke	India	1959	564	9
Livingston	Canadá	1966	100	5
Simon Pop.	U. K.	1969	1000	1.5
Alderman	Canadá	1965	271	.7

Aproximadamente el 17% de los hombres investigados se quejó - de debilidad general en el cuerpo y el 40% de deterioro en su salud; la entrevista profunda reveló una posible conexión entre esta queja y fantasías de absorción de espermias. Esta experiencia ha sido notada en - países orientales, pero no en América ni en Europa. En un reporte de Singapur también se manifestó esta molestia por 5% de mujeres a las cuales se les había aplicado el D.I.U.

Es muy conocido que en muchos países los hijos varones son - considerados como un patrimonio económico, como una seguridad para la vejez. Kakar, en relación a esto observó en un estudio de 100 vasectomizados. que 94 tenían al menos dos hijos varones y sólo uno no tenia hijos. Se desprende de lo anterior que en estos países el tener sólo hijas parece ser una fuerte contraindicación para la vasectomía, se requiere tener al menos un hijo varón.

Respecto a problemas de tipo sexual después de la operación, 19 pacientes contestaron afirmativamente a la pregunta que indagaba su exista

tencia, 5 reportaron decremento en la libido y 2 incremento, de estos últimos uno creía sufrir intenso desgaste físico como resultado de su alta frecuencia coital, cuatro reportaron eyaculación prematura y una irritabilidad desde que se sometió a la intervención. Wolfers concluye que se debe explicar a los pacientes lo que es la vasectomía y sus posibles efectos fisiológicos, aclarando temores y dudas para prevenir la presentación de complicaciones psicológicas.

Otro estudio realizado por Wolfers en Swendon Ing. en 85 hombres vasectomizados, reveló que un 12% presentaban problemas psicosexuales: vaginismo, impotencia y eyaculación precoz. La entrevista profunda detectó que uno de los pacientes exhibía una inconsciente hostilidad hacia su esposa, lo cual parecía remontarse al principio de su matrimonio; otra pareja había estado casada antes y la esposa había sido extremadamente infeliz, lo que podría hacer suponer que estos trastornos existían ya antes de la operación pero desplazados y encubiertos por el miedo al embarazo; al desaparecer este fenómeno, el conflicto nuevamente se desplaza hacia síntomas somáticos como vaginismo, eyaculación precoz etc.

Wolfers también encuentra los hallazgos contradictorios de entusiasmo por la vasectomía concomitantemente a la presencia de efectos psicológicos adversos; ella da la misma explicación que otros autores - diciendo que esto constituye un intento de reducir la disonancia cognoscitiva.

Debrovner señala que la vasectomía no es un método que fracase, pero puede tener pacientes que fracasen, y considera que el mayor número de efectos que produce son psicológicos, los cuales se pueden evitar o aminorar con una comunicación franca entre los cónyuges acerca de sus sentimientos hacia la intervención.

Otro artículo evaluador de la vasectomía es el de la Dra. Edey, quien tomó parte en la organización del Primer Congreso Nacional Sobre Vasectomía en Chicago en 1971. Ella nos dice que la vasectomía involucra a dos personas: el paciente y el médico, porque tanto el primero como el segundo deben mostrar buena disposición hacia ella. La autora no está de acuerdo con todos los reportes sobre efectos emocionales negativos, ni por supuesto con las interpretaciones psicoanalíticas que algunos autores le dan a la intervención. Ella ha descubierto que el número de hijos no deseados es más alto en parejas que escogen la vasectomía que en el promedio. No ha encontrado presiones de parte de la esposa, ni infidelidades post-vasectomía.

Ella observó que las parejas que reciben comentarios adversos de sus médicos ante su decisión de vasectomizarse, pueden sugestionarse y sentirse culpables con las consecuencias post-operatorias señaladas en otros estudios. Asimismo ha encontrado que el temor al dolor es el miedo más grande en la vasectomía, al igual que en otras operaciones, escaso número de hombres menciona otro tipo de miedo, como podía ser el de lesión a su virilidad.

La autora considera que el médico no debe proyectar sobre el paciente sus propias ideas o temores, sus sentimientos hacia el tener hijos, su ansiedad sexual o su satisfacción con otros métodos anticonceptivos, y puntualiza lo siguiente:

- a) Anteriormente ella negaba la vasectomía a sujetos menores de 25 años, por considerar que no tenían el rango de experiencia necesaria para tomar esa determinación. Con los -- bancos de semen y las cada vez mejores técnicas de reanas tomosis, ha cambiado de opinión.
- b) Es sumamente importante que el paciente y su esposa estén de acuerdo.
- c) La neurosis y la psicosis no deben ser consideradas como - contraindicaciones de la intervención.

En relación a los efectos sobre la esfera sexual de la vasectomía se llevó a cabo un estudio en 68 hombres (Nash L.J. "Vasectomy as a vehicle for prevention of family disorders"), encontrándose que hay una positiva influencia sobre la unión marital cuando los pacientes reciben una adecuada información y consejo antes de la intervención. De los 68 hombres examinados, el 20% sintió que su funcionamiento sexual mejoró, el 44% reportó que el placer sexual fue mayor y 55% indicaron mayor receptividad sexual en sus esposas.

Nash considera que, como una forma de control natal, la vasesctomía puede reducir la incidencia de disturbios emocionales por eliminación de nacimientos de hijos no deseados. El hijo no deseado produce rechazo parental, impulsos hostiles que como resultado del mecanismo de defensa formación reactiva, se traduce en sobreprotección, la -

cual es igualmente dañina para el niño. Esto constituye una prevención primaria de la vasectomía, pero de ningún modo constituye una curación quirúrgica para un problema emocional.

En parejas con disturbios emocionales previos, se encontró que el varón se resistía a la vasectomía, expresando las siguientes tres razones:

- 1.- Por qué me debo someter yo a la operación? Si la mujer tiene los hijos, entonces que sea ella quien se opere. Esta actitud presupone que el hombre considera el proceso de procreación como labor exclusiva de la mujer, sin que él tenga ninguna participación. También nos indica que considere a la mujer como un objeto sexual.
- 2.- Pero si mi esposa muere? Dinámicamente se interpreta esta actitud como un deseo inconsciente de que muera la esposa. Si ésta está presente, ella puede percibir que su esposo no la valora, y esta inseguridad trae consecuencias negativas en la armonía marital.
- 3.- Y si disminuye mi virilidad? Este temor implica igualar vasectomía con castración, si el hombre pierde su habilidad para procrear, él pierde su masculinidad.

El rol de psiquiatra en cuanto a la asesoría que da a una pareja que decide esterilizarse debe seguir dos principios básicos:

- 1.- La decisión de esterilizarse es un derecho del individuo, pero el médico debe investigar los signos de disturbio marital, al estudiar las razones dadas por el paciente al preferir esta forma de control natal.
- 2.- Debe recordar que cada persona presenta motivaciones distintas, y que posiblemente éstas se aparten de la generalidad, pero no por eso deben ser consideradas anormales.

EFFECTOS SEXUALES DE LA VASECTOMIA.

Popenoe desarrolló un estudio con una muestra de 36 pacientes enfermos mentalmente que habían sido vasectomizados. El encontró que cinco sufrían un decremento en su actividad sexual, nueve un incremento y el resto (22) no reportaron cambio.

En un estudio similar, pero con pacientes sanos, se observó que dos de ellos sufrieron decremento, nueve un incremento y 54 no sufrieron cambio en su vida sexual.

Kohli y cols. inician su estudio de los efectos sexuales de la vasectomía afirmando que no hay ninguna razón biológica para que la esterilización tenga efectos adversos en las funciones sexuales. En 1971 envió un cuestionario a 236 hombres que se habían vasectomizado en el - Margaret Sanger Research Inc. dos años antes, de todos ellos sólo 189 respondieron, o sea el 80%. El encontró que sólo dos pacientes reportaron disminución en el deseo sexual, ya que presentaban malestar durante el coito. El placer fue reportado como mayor o el mismo en todos los casos, excepto en uno en el cual el paciente lo atribuyó a su avanzada edad, sesenta años.

El aumento en la libido fue atribuido por los otros pacientes a que desapareció la ansiedad condicionada por el miedo al embarazo. - Más de un tercio de los pacientes reportó aumento en su frecuencia coital, 116 no reportaron cambio y 6 manifestaron decremento; éstos últimos también manifestaron disminución del deseo sexual.

También se investigó el efecto de la vasectomía sobre la armonía familiar, encontrándose que el 62% de los pacientes percibieron cambios 36% mejoraron sus relaciones conyugales y el resto percibió su empeoramiento.

En suma Kohli deduce que la vasectomía no tiene efectos sobre las relaciones maritales y vida sexual de los pacientes.

Nash y Rich indican que todo paciente que desee vasectomizarse, debe consultarlo con su esposa y el cirujano; y se debe poner especial atención a la estabilidad conyugal, número de hijos y métodos anticonceptivos usados previamente. Ellos rechazan a pacientes con disturbios emocionales y mal ajuste sexual. El 20% de sus pacientes reportaron un incremento en su actividad sexual y el 44% un incremento en el placer que deriva de ellas, 54.5% reportaron incremento en la respuesta sexual de sus compañeras al eliminarse el miedo al embarazo. Los autores concluyen diciendo que la vasectomía se debe realizar solamente en hombres maduros emocionalmente, y que la operación realizada con una buena técnica, es un método seguro que no tiene secuelas psicológicas adversas y puede beneficiar al matrimonio.

CAPITULO IV
ENFOQUE SOCIAL DE LA VASECTOMIA.

Este capítulo tiene por objeto considerar el papel que ha tenido y - tiene la vasectomía o esterilización masculina en los programas de Planificación Familiar de los distintos países del mundo, tanto orientales como occidentales, asimismo los criterios de selección que se siguen en ellos para esterilizar a algún individuo y las características demográficas de los solicitantes que varían según las distintas culturas a - las que pertenecen.

Un apartado importante de este capítulo es el referente a las implicaciones legales de la intervención.

En la parte final haremos un resumen de lo que se está haciendo en materia de esterilización masculina en México, tomando como base experiencias obtenidas en los hospitales del Instituto Mexicano del - Seguro Social.

La vasectomía, como lo mencionamos en los capítulos introduc - torios de esta tesis, se está utilizando ampliamente en todo el mundo - como procedimiento anticonceptivo; en algunos países en mayor escala, como lo demandan sus precarias condiciones económicas y su gran densidad de población, en otros en menor grado, bien porque su problema demográfico no es tan severo, o porque aunque éste exista, las condi - ciones culturales de su pueblo impiden su completa aceptación.

Ahora bien, cada programa está adaptado a las necesidades específicas del país en donde se pone en práctica, realizándose de acuerdo a la idiosincrasia de su pueblo y tomando en cuenta factores religiosos, sociales y culturales.

Entre los países que se encuentran dentro del primer grupo, ocupa un primerísimo lugar la India, país cuya densidad demográfica supera en mucho a la de los demás países, agravando con esto su ya severo problema económico. En ella se está llevando a cabo un fuerte programa de planificación familiar, haciéndose mucho hincapié en la realización de vasectomías; para tal efecto se instalan campamentos en diversas provincias, en los cuales se realizan un promedio de 100 a 200 esterilizaciones masculinas diarias. Por este dato nos podemos dar cuenta del empuje y apoyo que tiene la campaña por parte de las autoridades es importante señalar también que en gran medida sus exitosos resultados se deben a la publicidad e incentivos económicos que se les dan a los pacientes.

Los campamentos cuentan con mostradores independientes, los cuales se encargan de la inscripción, pago de incentivos, y de proporcionar medicamentos, todo está cuidadosamente planeado y nada se pasa por alto. Con el objeto de llevar un control, la Oficina Estatal de Planificación Familiar suministra tarjetas de registro y seguimiento, en las cuales se anotan nombre, dirección y edad del aceptante, edad de la esposa, número de hijos vivos, su edad y sexo, ingresos familiares,

nivel educativo etc., la tarjeta de seguimeinto, una vez que ha sido con testada es enviada por correo al Centro de Salud Primario.

El funcionario médico local está obligado a visitar el hogar del aceptante dentro de las 48 horas siguientes a la intervención. Luego el paciente es visitado por una enfermera comadrona, o por un operario de la planificación familiar, semanalmente durante un mes y mensual-- mente durante un año. Antes de efectuar el pago de incentivos se otorga al paciente una tarjeta que le da derecho a recibir tratamiento gratis y prioritario en cualquier institución médica del país en caso de -- complicaciones post-operatorias, y a la realización de un exámen de se men tres meses después de la intervención.

Como dato informativo, se señala que en los campamentos no se realizan tubectomías, ni inserciones de D.I.U.

El gobierno de la India paga a los aceptantes de vasectomía y a los que los remiten 40 rupias (\$5.20) 30 rupias (\$3.90) por cada salpin goclasia y 11 rupias (\$1.40) por cada inserción de D.I.U. Se supone - que estos pagos cubren los gastos menores y cualquier pérdida de ingre so ocasionada por la convalecencia del procedimiento, ya sea quirúrgi co o clínico.

Hay evidencias que sugieren que las sumas pagadas a los re mitentes de los casos son más efectivas como incentivos, que aque llas pagadas a los aceptantes. Por ejemplo, en 1963, año en -

el que se suspendió el pago a los remitentes, la aceptación de la vasectomía descendió en aproximadamente una tercera parte de la aceptación original; cuando se reanudaron los pagos la aceptación volvió a elevarse a su nivel anterior; sin embargo la suma pagada a los aceptantes no varió. En Maharashtra los aceptantes no aumentaron hasta que el incen-
tivo a los remitentes se elevó de dos rupias a diez.

Se han realizado varios de los campamentos mencionados anteriormente, durante los cuales se han esterilizado grandes masas de po-
blación, principalmente agricultores. En la gráfica siguiente se señala el número de vasectomizados en cada campamento.

Localidad	Duración del campamento	No. de vasectomías
Gujarat	Dos meses	221933
Ernakulan	Un mes	15005
Ernakulan	Un mes	62913
Edo. Kerala	24 días	15285

Durante todas las campañas se da especial importancia a los fac-
tores motivacionales y publicitarios, poniéndose en juego toda la maqui-
naria publicitaria aproximadamente dos semanas antes de abrir el cam-
pamento: se hacen visitas personales de los líderes de la comunidad a
 las parejas con un número conveniente de hijos, se pasan en cines dia-
positivas, se ponen anuncios en periódicos, avisos en la radio y por al-
toparlantes, se inventan canciones alusivas, se ofrecen premios a los
 distritos en los que se realizan más intervenciones etc.

China, a pesar de su alta densidad de población no da tanta im-
portancia a la esterilización masculina como India; en ella se realizan.

tubectomías en mayor proporción, aunque desde hace dos años se dió comienzo a un movimiento para popularizarla. Los trabajadores de -- Planificación familiar reportan un éxito moderado en la campaña de - vasectomía, debido quizá, a la creencia común de que la intervención reduce la capacidad de trabajo en el hombre. En China no se ofrecen incentivos de tipo económico, y se requiere que el solicitante tenga - cuando menos dos hijos, no importando su edad.

VASECTOMIA EN AMERICA LATINA.

Los únicos reportes que tenemos respecto a la vasectomía en - latinoamérica son los de Colombia y Costa Rica, países en donde fun- cionan clínicas de esterilización. Al parecer estas clínicas son móviles estableciéndose en diversas localidades cada determinado tiempo. Seis meses antes de ésto se inicia una campaña informativa, educativa y -- motivadora respecto a la intervención. Generalmente los pacientes son obreros manuales y especializados, con educación primaria o secunda- ria incompleta, con edades de 33 a 44 años, de religión católica y con un promedio de cinco hijos. El reporte aparecido en el Journal of Me- dicine of Australia nos señala que la práctica de la esterilización se - está incrementando, lo cual constituye un hecho muy importante toman- do en cuenta que estos países son de fuerte influencia católica y ade- más en ellos prevalece el "machismo" o sea la necesidad de autoafir- marse sexualmente, de demostrar la virilidad a través de proezas se- xuales, como es el hecho de tener muchos hijos, tanto legítimos como

ilegítimos.

Respecto a la República Mexicana no ha aparecido todavía ningún reporte que nos hable de las experiencias de vasectomía en hombres mexicanos, lo que comentamos en los párrafos posteriores fue obtenido de manera directa. Como ya mencionamos en la parte inicial de la tesis, la vasectomía se está llevando a cabo dentro del Programa de Planificación Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social. Se inició su aplicación como método anticonceptivo a nivel institucional en el Hospital de Gineco-Obstetricia No. 2 del Centro Médico Nacional en 1972, sin que se le diera, ni se le dé mucha importancia, ya que más énfasis se pone en métodos temporales como el D.I.U. y los anovulatorios. Poco a poco la aplicación del método se fue extendiendo a otros hospitales y clínicas, no sólo del D. F., sino también en provincia. En el hospital antes mencionado se realizan en la actualidad ocho vasectomías semanales, realizándose un número significativo menor en otros hospitales.

Con respecto a criterios de selección, no hay normas rígidas, no se exige un mínimo de edad, ni de hijos vivos, sino que se toma en cuenta las necesidades particulares de cada familia y además se considera la madurez de la decisión del individuo y su grado de conocimiento y comprensión racional acerca de la operación y sus efectos. Posibles motivaciones patológicas son detectadas a través de una entrevista psicológica y de la aplicación de tesis de personalidad.

Nuestra experiencia personal directa la tuvimos en la Clínica - Hospital T1 No. 1 de la Ciudad de Cuernavaca Mor., en donde de Mayo a Agosto de 1974 se realizaron ocho vasectomías en hombres cuyas edades fluctuaban entre los 35 y los 49 años, con un número de hijos que variaba entre tres y siete. Tres de estos pacientes se presentaron en forma espontánea a solicitar la intervención, estando ya informados y motivados al respecto; los cinco restantes se interesaron al recibir información a través de sus esposas, las cuales la obtuvieron en las pláticas dadas en el hospital. Respecto al nivel socioeconómico de los ocho pacientes, sólo era uno profesionista (C.P.T.), el resto eran obros y empleados.

Las motivaciones principales que condicionaron su decisión fueron en cinco de ellos de índole económica, en uno, por presentar salud muy deficiente y estar preocupado por el futuro de sus hijos si él muriera; otro por haber concebido previamente tres hijos con Síndrome de Down y dos acéfalos; y el último, el profesionista por no desear más hijos, aunque podría mantenerlos con holgura.

El número de hombres vasectomizados en la clínica no ha aumentado sensiblmente, quizá por falta de información adecuada y motivación, ya que se ha notado que la generalidad de los hombres equiparan vasectomía con castración, creyendo que sus funciones sexuales se verán afectadas, o bien, se han encontrado actitudes negativas, tanto en los hombres como en sus esposas, hacia cualquier método que requie-

ra de la colaboración del varón. La explicación de estas actitudes tendríamos que buscarla en la educación dada al hombre y a la mujer mexicana promedio, en la cual se considera que solamente la mujer tiene deberes para con su familia y sus hijos.

INDOLESCENCIA SOCIAL DE LOS CAMBIOS ADVERSOS DE LA VASECTOMIA.

Ya que nos introducimos al tópico de las actitudes, es adecuado comentar el experimento hecho por Rodgers y Ziegler, en el cual tratan de demostrar que muchos de los efectos psicológicos adversos posteriores a la vasectomía, están en parte condicionados por las actitudes negativas del común de la gente hacia ese procedimiento.

Programan un diseño experimental en el que miden actitudes de estudiantes y hombres vasectomizados pertenecientes a la iglesia protestante, hacia dos procedimientos anticonceptivos: anovulatorios y vasectomía, a los cuales califican según una escala de aprobado, ambiguo y desaprobado. Los resultados obtenidos se encuentran en la tabla siguiente:

Actitud	GRUPO IGLESIA				GRUPO ESCOLAR			
	Vasectomía		Píldoras		Vasectomía		Píldoras	
	Homb.	Mujer	Homb.	Mujer	Homb.	Mujer	Homb.	Mujer.
Aprobado	6	5	6	8	23	15	41	34
Ambiguo	5	4	5	4	20	23	15	10
Desaprobado	6	8	6	5	23	14	10	8

El grupo Iglesia estaba compuesto de 17 matrimonios, siendo la edad media de los hombres de 24 años y la de las mujeres de 31. El

segundo grupo estaba formado por 127 estudiantes de la carrera de --
Psicología, solteros y casados, hombres y mujeres. La edad media de
los hombres casados era de 25 años y la de los solteros de 20. La de
las mujeres casadas era de 25 años y la edad promedio de las solte-
ras fueron 19 años.

Después a ambos grupos se les pidió que adscribieran distintos
adjetivos, tanto positivos como negativos, a parejas hipotéticas que uti
lizaban, o bien los anovulatorios o bien, se habían sometido a vasecto
mía. De la observación de los resultados se dedujo que mayor canti-
dad de adjetivos adversos se habían atribuido a parejas vasectomiza-
das.

Los autores sugieren que se forma un circuito de retroalimen-
tación que empieza con las actitudes del público en general hacia los
vasectomizados; estas actitudes pueden iniciar a reforzar cambios ad-
versos en la personalidad de estos últimos.

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS DE LOS SOLICITANTES.

Pocos estudios investigan a fondo las características demográfi
cas y sociales de los hombres que aceptan vasectomizarse. Es por --
eso que nos llamó la atención un estudio de Saksena, hecho en el esta
do hindú de Uttar Pradesch, en donde en 1971 y 1972 se llevaron a ca
bo dos campañas masivas de vasectomía. El toma una muestra de 607
pacientes y a través de cuestionarios escritos investiga la edad al pa-
ciente, de su esposa, número de hijos, edad y sexo de ellos, etc., y

hace inferencias respecto al éxito o fracaso de las campañas en su país manifestando no sólo en el número de esterilizaciones, sino en el grado de comprensión racional del fenómeno de la sobrepoblación en el país que tengan dichos pacientes.

En cuanto a la edad del paciente encuentra en su estudio que el 17% tenía menos de 35 años, en el momento de la intervención, 60% tenían entre 35 y 49 años y 23% tenían 50 años o más. El promedio de edad fue de 43 años. Una medida importante que nos orienta hacia la efectividad demográfica de la vasectomía es la edad de la esposa en el momento de la operación. Si se supone que la menopausia empieza a los 45 años, restando de 45 la edad de la esposa se obtiene aproximadamente el número de años de vida reproductiva protegidos por la vasectomía. La edad promedio de las mujeres fue de 38 años, por lo que casi todas las parejas tienen siete años de vida reproductiva protegidos.

En este estudio la cantidad de hijos sobrevivientes de los aceptantes fue de 4.3; en otra investigación hecha también por Saksena en 1972 en poblaciones rurales de la India, encontró que el promedio fue de 4.6 y que sólo el 11% de los pacientes tenían dos o menos hijos. Esto puede sugerir que los matrimonios hindúes consideran que cuatro hijos es un número aceptable y sólo después de tenerlos aceptan someterse a vasectomía.

En una sociedad que por razones económicas y religiosas conce

de gran valor a los hijos varones, la decisión de la pareja de aceptar un método anticonceptivo definitivo como es la vasectomía, muy frecuentemente está condicionada al número de hijos que tenga. En el presente estudio el tamaño promedio de la familia era de 4.3 hijos, el 46% tenían dos hijos varones, en tanto que sólo el 3% tenían únicamente hijas.

En relación al tamaño ideal de la familia, cerca de la mitad de los aceptantes 49% indicaron como número de hijos ideal dos o tres, comparativamente sólo el 32% tenían menos de tres hijos y 43% tenían más de cinco hijos. Esta brecha entre el considerado número de hijos ideal y el número logrado en la realidad sugiere que la información sobre planificación familiar y métodos anticonceptivos es inadecuada en las áreas rurales y no llega hasta quienes aparentemente están dispuestos a adoptar algún método anticonceptivo.

El consentimiento de la esposa, factor que en Occidente es considerado muy importante, en la India puede ser pasado por alto, 44% de los aceptantes no habían consultado con sus esposas y el 14% se operaron a pesar de la oposición de ellas.

En cuanto a los factores de motivación, el 62% de los pacientes dieron como razón de su operación el incentivo económico que se les ofrecía sólo el 2% señaló la necesidad de limitar su familia. Esto nos indica la falta de comprensión del problema de sobrepoblación por parte de la población rural de la India, y las deficiencias educativas de

sus campañas.

La edad y número de hijos vivos de los hombres vasectomizados varía muchísimo de un país a otro, así en Pakistán la media de edad de los pacientes es de 41 años y el promedio de hijos vivos es de cinco; en Corea del Sur el promedio de edad es de 35 años y el promedio de hijos vivos es de 4.7.

La relación de la prevalencia de esterilización y nivel educativo y religión profesada no está bien documentada todavía, aunque en relación a la primera se puede decir que el uso del método quirúrgico no se restringe a un solo grupo educativo. En cuanto a la religión, el Hinduismo y el Budismo no representan un obstáculo para la adopción de la esterilización, ya que sus enseñanzas no hacen alusión alguna al control natal. Pero el catolicismo y el Islamismo si han tenido una influencia restrictiva en algunos países, el primero prohíbe la esterilización permanente y el segundo cualquier método de planificación familiar excepto el llamado "ritmo". Según diez estudios realizados en los Estados Unidos, de 1963 a 1967, la proporción de católicos esterilizados es inferior a la que representan dentro de la población total. (Presser 1970).

Otro estudio sobre características demográficas de los aceptantes de vasectomía es el realizado por Ferber y Cols. en New York, en el cual encuentra que 28% de los pacientes tiene menos de 35 años, el 55% tiene de 35 a 44 años, y el 17% tiene más de 45 años. Otras características están esquematizadas en el siguiente cuadro.

TABLA DE CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS,
CULTURALES Y SOCIOECONOMICAS.

Características.	No. de sujetos.
Total = 73	
<u>Edad</u>	
Más de 35 años	21
35-44 años	39
45 años y más	13
<u>Duración del matrimonio</u>	
Más de 5 años	9
5-9 años	24
10-14 años	22
15 años y más	18
<u>No. de hijos.</u>	
1 y 2	10
3 y 4	39
5 y 6	22
7 y más	2
<u>Raza</u>	
Blanca	64
Negra	9
<u>Ocupación</u>	
Profesional	28
Clérigos	9
Trabajador manual especializado	17
Trabajador manual semiespecializado	17
Trabajador manual no especializado	2

Características	No. de sujetos
<u>Religión</u>	
Protestante	36
Católica Romana	15
Judía	8
Otras	14
<u>Asistencia a la Iglesia</u>	
3 veces al mes y más	33
1 vez al mes	21
1 vez al año	8
Nunca	11
<u>Educación</u>	
Educ. Elemental (8 años o menos)	12
High School (9-12 años)	37
College (13 años y más	24

Una comparación de las características socioeconómicas de hombres vasectomizados y hombres no intervenidos, de la población urbana de los Estados Unidos (Censo 1960) revela dos grandes diferencias, la primera de ellas es que el profesionalista y el ejecutivo están en gran medida representados en la muestra de hombres vasectomizados, y constituyen un porcentaje mucho mayor en ella, en relación a su proporción dentro del censo nacional; los campesinos y obreros están pobrememente representados en la muestra quirúrgica en relación a su proporción en la población total del país; el otro hallazgo fue que el número de hijos deseados en la muestra de hombres no intervenidos era menor al de la realidad, en tanto que en el grupo vasectomizado el número de hijos ideal se acercaba en gran medida al real.

Sobrero encuentra en otro grupo de hombres vasectomizados en los Estados Unidos, que la edad promedio de ellos es de 38 años, -- mientras que la de sus esposas es de 34 años y tenían un promedio de tres hijos vivos, sin que se haya observado alguna relación significativa entre el sexo de los niños y la decisión de vasectomizarse. La -- gran mayoría eran de raza blanca 87.7%, y el 38% eran católicos. Con respecto al grado de escolaridad, 85% habían cursado al menos secundaria y 17.5% tenían grado universitario.

En un estudio publicado en la Revista de Medicina del Estado de Nueva York, Aron, Moreno y Cols. relatan la experiencia obtenida en el Hospital Bellevue situado en los suburbios de esa ciudad, en donde -

se estableció una clínica de vasectomía dedicada específicamente a dar servicio a los habitantes de los barrios bajos de la ciudad. Los resultados de esta campaña fueron poco halagadores, ya que sólo 10% de los pacientes vivían en los alrededores, y la mayoría pertenecían a clases más o menos acomodadas. Los negros y portorriqueños que constituyen una de las clases más pobres, estuvieron representados por una minoría. Según los autores ésto refleja el rechazo de las clases económicamente débiles hacia la esterilización, y suponen se debe a información errónea y a falta de motivación adecuada.

CRITERIOS DE SELECCION.

A pesar de que cada día hay un mayor número de hombres que solicitan la vasectomía, no existe un criterio de selección consistente. Así algunos países como China, exigen que el hombre tenga dos hijos cuando menos, mientras en otros como la India no se dá importancia a ese hecho. El comité de esterilización del Margaret Sanger Bureau de Estados Unidos, compuesto de urólogos y psiquiatras, originalmente exigía los siguientes requisitos: un mínimo de 25 años de edad, casado o con una relación estable, debiendo tener al menos tres hijos, si tenía menos de 40 años, dos si tenía de 40 a 45 y uno si tenía más de 45 años. Si el individuo tenía más de 50 años, se le admitía sin hijos. - Actualmente esta organización ha cambiado sus criterios, y acepta pacientes tomando en cuenta sus necesidades particulares y familiares.

El comité de esterilización de Missouri exige que la pareja se someta a una entrevista psiquiátrica, poniéndose durante ésta especial cuidado a la estabilidad conyugal. Se aceptan sin reservas a pacientes de 30 años o más con tres niños o más. Los que no reúnen los requisitos deseados son estudiados más profundamente por un equipo creado ex profeso.

En el Hospital de Gineco/obstetricia de Broocklyn N. Y. se requiere que el solicitante tenga cuando menos 25 años y dos hijos. Si este criterio no se cumple las complicaciones que pudieron presentarse son cuidadosamente discutidas con el paciente y su cónyuge, tratando al mismo tiempo de averiguar la motivación y madurez de su decisión. Una respuesta madura a la hipotética posibilidad de divorcio o de pérdida de la esposa o de los hijos, sugiere que la decisión de ser esterilizado no está hecha a la ligera, sino que ha sido cuidadosamente considerada.

En la práctica se ha encontrado que en general hay dos tipos de hombres que solicitan vasectomía: un gran grupo de sujetos emocionalmente estables, y un pequeño grupo que la solicita por motivos neuróticos, éste último puede incluir al hombre soltero, a la pareja joven sin hijos y al matrimonio mal avenido que cree que con la intervención se solucionarán sus problemas. Es en este grupo donde tiene gran valor la entrevista psicológica.

El primer grupo lo forman personas de mediana edad, que tie-

nen completa su familia y han hecho una cuidadosa evaluación de los distintos métodos anticonceptivos. La idea de la vasectomía puede surgir primero en la mujer al considerar íntimamente el bajo pero definido riesgo de consumir anovulatorios por el resto de su vida fértil.

Como hemos visto, generalmente se escoge a los solicitantes basándose únicamente en la intuición, según el criterio personal de cada médico, Uhlman de la Facultad de Medicina de la Universidad de Addis Ababa, Etiopía, considerando lo anterior hizo una investigación para determinar si se podría lograr una consistencia de criterios. El envió a urólogos privados y a los que trabajan en clínicas del estado, cuestionarios en donde se les inquiría sobre los criterios que tenían para aceptar o rechazar a un solicitante de vasectomía. Ambos tipos de médicos tienden a considerar la edad como un criterio muy importante, como se desprende de sus respuestas a los cuestionarios, consideran que entre mayor edad tiene el hombre, menor es la posibilidad de rechazo. Así, hombres de menos de 18 años son rechazados por el 95% de urólogos privados y 92% de clínicas, hombres de 22 a 26 años son aceptados por 22% de médicos y 19% de clínicas, hombres de más de 35 años son rechazados por únicamente el 1% de ambos.

La paridad familiar es otro criterio que se toma en cuenta, ambos grupos de médicos contestó que aceptarían a cualquier hombre con más de 20 años y más de dos hijos. Hombres sin hijos son aceptados únicamente por el 4% de médicos y 13% de clínicas.

En general las clínicas aceptan el 45% de los solicitantes, en tanto que los médicos aceptan sólo el 24% por lo que deducimos que las clínicas aceptan condidatos de menor edad y menor paridad, mostrando un criterio más flexible. La especulación sugiere que la combinación edad-paridad es la medida más importante que la edad únicamente, en los servicios de planificación familiar.

Varios factores más son sugeridos para normar la selección: es tado civil, conflictos religiosos, estabilidad marital, acuerdo de la esposa, y período de tiempo que la vasectomía ha sido considerada previamente. La condición de soltería de un hombre haría que fuese rechazado por el 65% de ambos grupos. Cerca del 49% de cada grupo respondió que si el matrimonio no era estable la vasectomía no debería realizarse.

El consentimiento de la esposa parece ser el más importante factor para la elección, ya que el 90% de urólogos privados y el 86% de clínicas rechazarían a la pareja que no estuviera de acuerdo.

ASPECTOS LEGALES DE LA ESTERILIZACION.

Siendo la vasectomía un procedimiento que afecta una de las más importantes capacidades humanas, la de reproducción, forzosamente es tá relacionada con aspectos morales, religiosos y sociales, siendo el legal uno de los más importantes de este último grupo. La esterilización, tanto masculina como femenina, está legalizada en casi todos los

países del mundo (Japón, E.U., Gran Bretaña, India, Pakistán) permitiéndose por razones eugenésicas en pacientes con enfermedades heredo-familiares, y últimamente por motivos socioeconómicos. En México no hay legislación respecto a ella, se le considera un asunto que compete solamente al médico y al paciente, pero creemos que en el futuro al presentarse problemas que han ocurrido en otros países en donde su aplicación es mayor, se tendrán que dictar leyes que regulen su aplicación.

En Estados Unidos para que el médico realice la vasectomía, - necesita el consentimiento escrito del paciente, en el que se le exime de las posibles complicaciones que pudiera tener la intervención, y en el que se manifiesta enterado de que en ocasiones falla su objetivo esterilizador al presentarse recanalización espontánea. Un ejemplo de esa autorización se da a continuación:

Por la presente solicito y autorizo al Dr. _____ y a los asistentes por él designados para que realicen en mí la operación conocida como vasectomía bilateral.

Entiendo que la vasectomía bilateral consiste en la remoción de un segmento de cada vaso deferente, y que el propósito de tal operación es causarme esterilidad.

Y comprendo que presentaré especímenes en mi semen después de la operación, hasta que la ausencia de espermatozoides pueda ser determinada. Entiendo que la anticoncepción no debe ser abandonada has

ta que el Dr. _____ o uno de sus asistentes me informe que ya soy estéril.

También entiendo que la operación es teóricamente irreversible, pero que los resultados de la operación no están garantizados y después; de ella existe la posibilidad de que continúe siendo fértil.

Por medio de la presente eximo de toda responsabilidad conec-
tada con la ejecución de la operación al Dr. _____ a sus asisten-
tes _____ y al Hospital _____.

Firma.

No hay una necesidad legal de obtener el consentimiento de la esposa del paciente, ésto se hace a fin de evitar disputas conyugales. Sí el paciente es menor de edad, se requiere el consentimiento de ambos padres.

CONCLUSIONES.

La vasectomía como método anticonceptivo es un procedimiento sencillo en su realización, económico, efectivo, y lo más importante es que no afecta la productividad del individuo, ya que no requiere hospitalización ni reposo riguroso. Sus efectos esterilizadores no siempre se logran, -- pues hay posibilidades aunque muy remotas, de que se presente recanalización espontánea; por otra parte, aunque está considerada una vez lograda, como irreversible, últimamente se han hecho intentos quirúrgicos de recanalización del vaso, lográndose resultados más o menos satisfactorios en la reconstrucción anatómica del conducto, pero pobres en cuanto a la recuperación de la fertilidad.

Sus complicaciones a nivel orgánico son mínimas y ceden rápidamente con buen tratamiento y generalmente son las mismas que se presentan con cualquier otra intervención quirúrgica: hematoma, dolor, infección, etc.

En el aspecto psicológico es en donde se presentan, como ya lo vimos, las mayores controversias en cuanto a sus efectos; del análisis de los trabajos estudiados nosotros concluimos que la incidencia de tales efectos dependen de la estructura de personalidad del individuo, -- siendo nulos o presentándose en menor grado en personas emocionalmente estables y con adecuada identificación sexual.

Consideramos importante que si la vasectomía ha de ser utilizada

da como método anticonceptivo, es necesaria, para su éxito, una buena asesoría médica y psicológica, pues algunos efectos emocionales indeseables se presentan como resultado de la ignorancia o de la errónea información acerca de lo que es la operación y sus consecuencias.

Ahora bien, desde el punto de vista social vemos que la vasectomía es empleada en distinta medida en los programas de planificación familiar de diversos países del mundo; en algunos, como los asiáticos, se realiza a nivel masivo sin tomar realmente en cuenta la voluntad del individuo. En otros países cuyo problema de sobrepoblación no es tan grave se proporciona la información respecto a distintos métodos y el sujeto elige entre ellos.

En México constituye un método relativamente nuevo, no conocido por la gran mayoría, no podemos hablar de la existencia real de oposición, puesto que al existir desconocimiento del procedimiento y efectos de la vasectomía, es imposible llegar a conclusiones adecuadas. Sin embargo quisiéramos indicar que dentro de los programas de Planificación Familiar que se elaboran en México y que incluyen la posibilidad del uso de este método anticonceptivo, en nuestra particular opinión, aún en los casos de grave problema de sobrepoblación, se debe tomar muy en cuenta el deseo del individuo por someterse a la intervención quirúrgica y el respeto de sus razones a aceptarlo o no, o a elegir otro método de regulación de la fertilidad, obviamente partiendo de la premisa básica de que el sujeto esté enterado perfectamente de lo que es la intervención.

BIBLIOGRAFIA.

- A -

Alexander N. J.
Letter: Vasectomy: Long term effects.
Science 182: 946-7 20 Nov. 73

Aron B. et al.
Community response to free vasectomy
N. Y. State I. Med. 73: 2270-5

- B -

Bernard J.
Efectos inmunológicos de la vasectomía.
Jama Vol. 225 No. 6 Ag. 6, 1973.

- D -

Dodds D.I.
Letter: Vasectomy
Con. Med. Assoc, J. 109-966 Passim 17 Nov. 73

Doty F. O.
Emotional aspects of vasectomy. A review.
I. Reprod. Med. 20: 156-62 Apr. 73 (28 refers)
Chicago,

- E -

Edey H.
Psychological aspects of vasectomy.
Med. Counterpoint Jan 1962 19-32

Edwards I. S.
Letter: Follow up after vasectomy.
Med. Journal Aust. 2:1027-8 1 Dic. 73

Edwards I. S.
Sperm counts after vasectomy
Lancet 1:945 28 Apr. 73

Erickson M. H.
The Psychological significanse of vasectomy
Theapeutic Abortion.

Esho Jo. et al.
Morbidity associated with vasectomy
J. Urol. 110-413-5 Oct. 73

Estudio de Planificación Familiar
Experimento pionero: los Compamentos de Vasectomías Masivas en Ke-
rola.

- F -

Ferber A.S., Tietze et al.
Men with vasectomies. A study of Medical sexual and psychosocial -
changes
Psychosom Med. 29: 354-65 1967

Franzblaw H. L.
Spontaneous reanastomosis of the vas deference.
A case report.
Rockey Mt. Med. J. 70:35-6 Sep. 73

Fogh Andersen P.
Sterilization of men and possibility of refertilization.
Ugessky loeger 136-653 18 Mar. 74

- G -

Garrison P. I. and Gamble G. L.
Sexual effects of vasectomy
Jama 144-293 1950

Gómez Reguera L.
Surgical Procedures of male sterilization.
Gaceta médica. Méx. 103:29-41 Jan. 72

- H -

Hachett and Waterhouse.
Vasectomy. Review ed.
Amer. J. Obst. Gin Vol. 116 No. 3 Jun, 1973.
Holder A. R.
Holder A.R.
Voluntary Sterilization.
Jama 225: 1743-4 24 Sep. 73

- I -

Informes sobre Planeación Familiar.
Esterilización
Octubre, 72.

- J -

Jhaver P. S.

Vasectomy; after effects, moder techniques, complications, repairs.
Indian J. Med. Sei 27:411-6 May 1973.

Johnson M. H.

Social and Psichological effectos of Vasectomy.
Am J. Psychiatry 121, 482, 1964.

Jones a. R. et al.

Psychological aspects of Vasectomy.
Med. J. Aust. 1:318 21 Apr. 73.

Journal Family Welfare 10:7 1963

Reactions of urban employees to Vasectomy operation.

Journal Med. Aust. Mar 24 1973

Psychological aspects of Vasectomy I

- K -

Kakar D. N.

After effects of Vasectomy on sex behavoir.
Journal Family Welfare 17: 37-46

Kaplan B. J. et al.

The efectiveness of Vasectomy in hamsteirs.
Journal Am. Osteopath Assoc. 73:652-3 Apr. 74.

Keemer H. B.

Involuntary sterilization.
Jama 225: 1658 24 Sep. 73.

Klapporth H. J. et al.

Vasectomy, Vas ligation and Vas occlusion.

Kohli K. L. et al.

Vasectomy: a study of Psychological-sexual and general reactions.
Soc. Biol. 20: 298-302 Sep. 73.

Kothari L. K. et al.

Effects of bilateral Vasectomy on the structure and function of the tests.
Am. J. Surg. 126: 84-8 Jul.

Kothari L. K. Mishra P.

Vasectomy and the endocrine function of the testies.
Lancet 2:438 1972.

- L -

Leader A. j. et al.
J. Urol III 365-9
Complications of 2701 vasectomies.

Laidlaw R. W. and Bass M.
Voluntary sterilization as it relates to mental health.
Am J. Psychiat. 120:1176, 1964.

Landis J. T. and Poffenberger.
The Marital and sexual adjustements of 330 couples who chose vasecto
my as a form of birth control.
J. Marriage and the family. 27:57 1965

Lehtonen T. et al.
Experiences of vasectomy for voluntary sterilization of males.
Scand J. Urol Nephrol. 7:123-6 1973

Livingston E. S.
Letter One thousand vasectomies.
Br. Med. J. 4:216

Lehtonen T. et al.
Experiences of vasectomy for voluntary sterilization of males.
Scand. J. Urol Nephrol. 7:123-6 1973.

- M -

Marriage and Family Living.
Vasectomy as a preferred method of birth control a preliminary invs.
25:326, 1963.

Medical J. Aust.
Editorial Who does vasectomy?
1:30 Jan 74.

Medical Journal
Editorial Vasectomy
78: 495 12 Dic. 73.

Muangman V. U.
Editorial "Current status of male sterilization".
Med. assoc. Thai 57: 1-2 Jan 24.

- N -

Nash J. L.
Vasectomy as vehicle form prevention of family disorders.
Fertil Steril 24: 640-3 Aug. 73.

Nach J. and Rish J.
The sexual aftereffects of vasectomy
Fertil Steril 24: 715 1972.

Noyes R. W.
Voluntary Sterilization.
Am Journal Public Health 63:570 Jul 73.

- O -

O'Connor V. J.
Sexual effects of vasectomy.
Jama 144: 1502 1950

- P -

Pond D. A.
Psychological aspects of sterilization.
Nurs Times 67:1435-7 18 Nov. 1971.

Popenoe P.
Eugenic Sterilization in California. Effect of vasectomy on the sexual
Life.
J. Abnorm and Soc. Psychol. 24:251-68 1929

- R -

Rodgers E. A. et al.
A longitudinal study of the psychosocial effects of vasectomy.
J. Marriage and the Family 27:59 1965.

Rodgers, Ziegler D. A.
Prevailing cultural attitudes about vasectomy: A possible explanation of
postoperative psychological response.
Psychosom Med. 28:50 1966

Rodgers A., Ziegler F.
Comparison of nine contraceptive procedures by couples changing to
vasectomy of ovulation suppression medication.
J. Sex. Res. 1: 87 1965.

Rodgers D. A. et al.
Sociopsychological characteristics of patients obtaining vasectomies -
from urologists.
Marriage and family living 25:331 1963.

- S -

Sackler A. W. et al.
Vasectomía y sus efectos godanales.
El Médico Año 24 No. 5 Agosto 1974.

Saksena D. N.
Follow up study of rural vasectomy acceptors in Utar Pradesh.
Stud. Fam. Plann. 5:50-3 Feb. New York.

Schmith S. S.
Letter: Fulgeration of vas deferents in vasectomy.
Urology 1.:185 Feb. 1973.

S. Krishnakumar.
3 Campaña de vasectomía en Ernakulam con el enfoque campal.
Estudios de Planeación familiar. Vol, No. __, Fecha.

Sobrero A. J. Kohli K. L. Edey H.
A vasectomy Service in Free Standing.
Soc. Biol. 20, 298-302 Sept. 73

Stusaker H. G.
Letter: Psychiatric aspects of sterilization.
Br. Med. J. 4:355 10 Nov 1973.

Summer Marshall and Lyon.
Variability of sperm disappearance from the ejaculate after vasectomy.
Urol J. No. 5 Vol. 107 May 72.

- T -

Thakor U. H. y Vinod M. Patil.
La Campaña de vasectomía masiva en el estado de Gujarat.
Estudios de Planeación Familiar. Vol __, No. ___ Fecha ____.

- U -

Uhlman G.
Vasectomy eligibility: evaluative criteria in the health case septem.
Soc. Biol. 20:308-14 S p. 73

Urol. J. No. 4 Oct. 73.
Gronuloma espermático. Efecto adverso de la vasectomía.

Urquhart Hay D.
Immediate Sterility after vasectomy.
Br. Medical J. 3:378-9 18 agosto 73.

- V -

Vann D.
Psychological Aspects of vasectomy
Med. J. Aust. 1:959-60 May 73.

Wolfers H. et al.
Psychological aspects of vasectomy.
Br. Med. J. 4:297-300 1970

- Z -

Ziegler F. J., Rodgers D. A.
Effect of vasectomy on psychological functioning.
Psychosom Med. 28:50 1966.

Ziegler F. J.
Male sterilization.
Sexual Behaviour Jul. 71, 71-73.

Ziegler F. J., Rodgers D. A.
Psychococial response to vasectomy.
Arch. Gen. Psychiat. 21:46-54 1969.

Ziegler et al.
Sociopsychological characteristics of patients obtaining vasectomies
from urologists.
Marriage and Family living 25: 331, 1963.

INDICE.

	Pág.
INTRODUCCION	1
CAPITULO I ANTECEDENTES	
A. ¿Qué es la vasectomía?	4
B. Principios de la aplicación de la vasectomía..	11
C. La vasectomía en el mundo	12
CAPITULO II ENFOQUE ORGANICO DE LA VASECTOMIA	
Revisión de investigaciones al respecto	16
CAPITULO III ENFOQUE PSICOLOGICO DE LA VASECTOMIA	
Revisión de investigaciones al respecto	36
CAPITULO IV ENFOQUE SOCIAL DE LA VASECTOMIA	
Revisión de investigaciones al respecto	61
CONCLUSIONES	82
BIBLIOGRAFIA	84