UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CONOCIMIENTO Y ACTITUD DEL PACIENTE SOBRE VASECTOMIA EN EL PRE Y POST-OPERATORIO

Estudio descriptivo de 100 pacientes en quienes se efectuó Vasectomía, en Centro Quirúrgico de APROFAM, Ciudad de Guatemala, octubre de 1996 a enero de 1997

The seal of the Universidad de San Carlos de Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central figure on horseback, a mountain, and various symbols including a lion, a castle, and a figure in prayer. The text around the border includes 'ACADEMIA COAGUATEMALENSIS INTER' at the bottom, 'CONS' on the left, and 'AD' on the right. Two banners with the words 'PLUS' and 'ULTRA' are also visible.

JOSUE EDUARDO PEREZ MARTINEZ

MEDICO Y CIRUJANO

INDICE

I.	INTRODUCCION	
II.	DEFINICION DEL PROBLEMA	
III.	JUSTIFICACION	
IV.	OBJETIVOS	
V.	REVISION BIBLIOGRAFICA:	
	1) Aspectos Anatómicos	
	2) Aspectos Histológicos	
	3) Aspectos Fisiológicos	
	4) Definición de Vasectomía	
	5) Aspectos Históricos	
	6) Frecuencia de la Vasectomía	
	7) Desventajas de la Vasectomía	
	8) Contraindicaciones Físicas	
	9) Efectos Secundarios	
	10) Cuidados Pre-Operatorios	
	11) Equipo y Material Quirúrgico	
	12) Preparación Quirúrgica	
	13) Anestesia	
	14) Técnica Quirúrgica	
	15) Fracasos Operatorios	
	16) Espermograma	
	17) Inicio de Relaciones Sexuales	
	18) Uso de la Vasectomía	
VI.	METODOLOGIA	
VII.	PRESENTACION DE RESULTADOS	
VIII.	ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	
IX.	CONCLUSIONES	
X.	RECOMENDACIONES	
XI.	RESUMEN	
XII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	
XIII.	ANEXOS	

I. INTRODUCCION

La Vasectomía es un método anticonceptivo consistente en la esterilización quirúrgica voluntaria masculina que se ha practicado a lo largo del siglo XX, aunque es sólo en los últimos decenios que ha estado ampliamente disponible a medida que ha mejorado la educación en Salud Reproductiva (1).

Sin embargo ésta aún no es generalmente aceptada debido al desconocimiento, actitudes culturales, temores, y creencias erróneas, sobre todo en países subdesarrollados entre los cuales Guatemala no es la excepción (4,7,11). Por tal motivo, éste estudio fue realizado con el propósito principal de contribuir a determinar el conocimiento y la actitud del paciente antes de la vasectomía en el pre y post-operatorio.

Se procedió a encuestar a una muestra comprendida de 100 pacientes, mediante un cuestionario pre-operatorio y otro post-operatorio 40 días después de la operación, a quienes acudieron a efectuarse vasectomía en el Centro Quirúrgico de **APROFAM**, Ciudad de Guatemala durante el período comprendido de Octubre de 1996 a Enero de 1997.

Se estudiaron variables como edad, escolaridad, religión, estado civil, número de hijos, ocupación, ingreso mensual, conocimientos, actitudes, y motivos hacia la vasectomía, que en la literatura consultada se mencionan de utilidad para describir las características del paciente que opta por la esterilización quirúrgica voluntaria (4,9,15), obteniendo resultados de suma importancia siendo el principal obstáculo (37.1%) para aceptar la vasectomía el "machismo" el cual se define como "creencia errónea de sentirse muy hombre o exageradamente masculino" (1), que afecta al 35.3% de los vasectomizados existe el temor de que otras personas se enteren de su operación debido a que consideran podrían ser ridiculizados en público, ante prejuicios de intolerancia al machismo, castración, etc., además de que el 26% de los operados son renuentes a utilizar condón o preservativo durante las primeras 15 eyaculaciones post-operatorias, lo que puede ocasionar fracaso operatorio (11).

En todas las publicaciones que se consulten, se encontrará que un buen plan educativo es una parte fundamental para el desarrollo exitoso de cualquier programa de Salud Reproductiva ya que una información adecuada y veraz sobre determinado método anticonceptivo, y un estudio sobre vasectomía, asegura la calidad de los servicios y satisfacción del paciente.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

La Vasectomía, sección y ligadura del conducto deferente es un método anticonceptivo masculino irreversible, seguro, y eficaz, sólo comparable con la ligadura de trompas en la mujer. que a diferencia de los otros métodos conocidos, pretende la esterilización quirúrgica, eso sí, voluntaria.

Constituye uno de los métodos anticonceptivos del sub-programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, utilizados en los diversos establecimientos del Sistema de Servicios de Salud (8). Mediante la Salud Reproductiva se pretende cumplir con los objetivos de la Planificación Familiar que dicen: a) Influir de manera favorable en la salud de la madre y del grupo familiar; b) mejorar la atención que la madre presta a los hijos; c) prevenir el aborto y sus consecuencias; d) contribuir al bienestar integral de la familia; e) proteger la estructura económica del hogar; f) capacitar a los padres para cumplir con la paternidad responsable; g) mantener la felicidad, armonía, y estabilidad (buena Salud Mental) en el hogar (11).

Como todo método anticonceptivo ofrece ventajas e inconvenientes. Entre las ventajas se menciona su eficacia, seguridad, que la pareja no tendrá que preocuparse más de la anticoncepción, y que no afecta la realización del acto sexual. Entre los inconvenientes, que ocasiona molestias durante la intervención y poco después de ésta, posibilidad de hematoma, granuloma espermático, infección, etc., el empleo de otro método anticonceptivo después de la operación hasta que se haya eyaculado todo el esperma, y que es imposible de revertir por lo que es un método que debe ser considerado irreversible (4,8).

La orientación sobre vasectomía puede ser brindada por médicos o por personal no médico entrenado, en la entrevista, es importante identificar en los pacientes el desconocimiento, actitudes culturales, creencias, y temores al respecto, informando a su vez de las ventajas e inconvenientes de la operación, debido a que se trata de un método anticonceptivo irreversible, aspecto que fueron evaluados en 100 pacientes aceptantes de vasectomía en las clínicas de APROFAM, antes y después de ser operados, cuyos resultados ayudarán a orientar al paciente mediante un buen plan educacional, parte importante de la relación médico-paciente.

III. JUSTIFICACION

El motivo de realizar el presente estudio se debe a que la Vasectomía es un método anticonceptivo irreversible, acerca del cual existe desconocimiento, creencias y actitudes erróneas, así como temores, aún entre las personas que aceptan el procedimiento.

Es en la entrevista cuando se debe identificar las anteriores circunstancias, para orientar adecuadamente a cada paciente conforme a sus características mediante un buen plan educacional, y crear consciencia en la decisión de esterilizarse.

Se realizó la presente investigación debido a la importancia que representa el método de acuerdo a su irreversibilidad, y a que en la actualidad no existen estudios recientes al respecto.

IV. OBJETIVOS

(GENERAL)

- 1) Identificar el conocimiento y la actitud que adopta el paciente antes y después de ser sometido a vasectomía.

(ESPECIFICOS)

- 1) Determinar los motivos de elección de la vasectomía en relación con los diferentes métodos anticonceptivos disponibles para la pareja.
- 2) Clasificar la escolaridad de los pacientes aceptantes de esterilización quirúrgica.
- 3) Identificar creencias ante dicho método de anticoncepción.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

ASPECTOS ANATOMICOS

El conducto deferente es uno de los componentes del cordón espermático, tiene 40 centímetros de longitud por 3 milímetros de espesor. Se extiende desde la cola del epidídimo siendo realmente una prolongación de éste, para terminar en la vesícula seminal.

Su consistencia es dura y su forma redondeada, siendo por ello relativamente fácil de identificar y aislar de los demás elementos del cordón. Dentro del cordón, el conducto deferente va en el paquete posterior, el cual está formado por las venas espermáticas posteriores, las arterias deferenciales y funicular, así como el deferente mismo.

En el paquete anterior van las venas espermáticas anteriores, la arteria espermática (irrigación principal del testículo), y restos del conducto vagino-peritoneal.

Todo el cordón espermático va envuelto por una vaina conjuntiva y por el músculo cremaster.

El deferente tiene 4 porciones que se denominan según el sitio que ocupan; de abajo hacia arriba son: epididimaria, funicular, inguinal, y abdomino-pélvica. La porción funicular es la indicada para efectuar la operación esterilizante, tiene 5 centímetros de longitud y se inicia a nivel del polo superior del testículo hasta el anillo ínguinal externo; en caso de cirugía anterior o de tejido cicatrizal en el escroto, es posible practicar la vasectomía en dicha porción (2,10).

Como derivado del conducto mesonéfrico del embrión, el deferente puede presentar raras veces anomalías embriológicas en su desarrollo; en ocasiones se ha visto duplicidad del conducto o agenesia del mismo (2).

ASPECTOS HISTOLOGICOS

El aparato reproductor masculino incluye dos glándulas llamadas testículos, las cuales son glándulas endócrinas y exócrinas.

Como glándulas endócrinas son responsables de la biosíntesis y secreción de hormonas esteroideas, la función exócrina consiste en la formación y liberación de las gametas masculinas conjuntamente con el fluido testicular, cada una se realiza en su propio compartimiento anatómico testicular, la primera en el intersticio y la segunda en los túbulos seminíferos (2).

Los testículos están recubiertos por una membrana de tejido conectivo llamada albugínea. Esta capa está recubierta por fuera por una serosa, en la parte posterior del testículo, la albugínea presenta un engrosamiento (cuerpo de Higmore) que se hunde dentro del testículo, el cual también recibe el nombre de mediastino por estar situado en la línea media. Del mediastino parten tabiques que irradian hacia la superficie del testículo y delimitan espacios triangulares que reciben el nombre de lóbulos, contándose alrededor de 300 para cada testículo. Cada lóbulo presenta un canal de forma espiral que recibe el nombre de canaliculos seminales, los cuales están tapizados interiormente por un epitelio que se designa con el nombre de epitelio seminal o germinal cuyas células producen los espermatozoides.

ASPECTOS FISIOLÓGICOS

Después de formarse en los túbulos seminíferos el espermatozoide requiere varios días para pasar por el epidídimo, túbulo de 6 metros de longitud, después que el espermatozoide se ha encontrado en el epidídimo durante 18 horas a 10 días desarrolla capacidad para moverse, aunque existe cierto factor inhibitorio que impide su movilidad hasta que ocurre la eyaculación (5).

ALMACENAMIENTO DE LOS ESPERMATOZOIDES:

De los túbulos seminíferos, los espermatozoides pasan a través de una red de ductos interconectados altamente enrollados que se juntan para formar el epidídimo, el cual como se mencionó va al conducto deferente. El desplazamiento a través de estos ductos se realiza mediante la acción peristáltica de las células contráctiles de las paredes del ducto. Este sistema también desempeña otras funciones: a) en el epidídimo y la primera parte del conducto deferente almacenan espermatozoides antes de la eyaculación; b) durante su paso por el epidídimo, una maduración final le da al espermatozoide la capacidad de motilidad y de fertilidad; c) en la eyaculación se expelen los espermatozoides desde el epidídimo y el conducto deferente mediante fuertes contracciones del músculo liso que tapiza las paredes del ducto (10).

La gran importancia de esta relación radica en un método sencillo y efectivo de esterilización al hombre como lo es la Vasectomía, ligadura quirúrgica y extracción de un segmento del conducto deferente, no compromete la función testicular, pero si el paso de los espermatozoides al exterior (10).

CARACTERÍSTICAS DEL SEMEN NORMAL:

La espermatogénesis dura aproximadamente 64 días en total, su paso por el epidídimo es de otros 21 días.

- Volumen: 1 a 5 ml.; en promedio es de 3 ml.
- Densidad: 20 millones o más de espermias por ml. es normal.
- Menos de 20 millones por ml. se considera como sub fértil.
- Motilidad: 40 a 60% son móviles inicialmente.
- Morfología: Hasta el 25% de las formas anormales no es excepcional (6). Otros autores consideran que hasta el 50%.
- El 10 a 15% de hombres tienen una densidad de 10 a 20 millones por ml., y pueden ser fértiles según el porcentaje de movilidad que presenten.

QUE ES LA VASECTOMIA

La Vasectomía (del latín Vas= vaso, canaliculo, conducto; y del griego Ektome= excisión, incisión), puede definirse como la "sección y ligadura del conducto deferente". Es un método anticonceptivo que consiste en un procedimiento quirúrgico de esterilización voluntaria masculina, que se realiza en 10 a 15 minutos, con anestesia local, es seguro, efectivo, con morbilidad baja y mortalidad de cero (7). Debemos recordar que esterilidad no significa impotencia, un hombre azoospermico por X o Y motivo tiene erecciones y eyaculaciones normales y éstas llevan un líquido puramente vesicular y prostático, quizás menos abundante que la esperma, pero de perfecta semejanza a ella. La diferencia sólo puede observarse al microscopio (2).

Por lo tanto, la vasectomía es la única intervención quirúrgica disponible para el control de la fecundidad en el hombre. Consiste en seccionar los conductos deferentes para evitar el paso de espermatozoides producidos en el testículo y maduración a lo largo de las vías espermáticas.

El eyaculado de los pacientes se vuelve azoospermico, y por lo tanto, estéril. Constituyendo el método más seguro de anticoncepción.

Al hablar de vasectomía debe recordarse lo siguiente:

1. La vasectomía no es cirugía de urgencia, y por lo tanto debe corregirse previamente cualquier afección del tipo de la diátesis hemorrágica, o enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión arterial, etc).
2. Debe practicarse bajo estricta asepsia y antisepsia.
3. La vasectomía siempre debe considerarse **"IRREVERSIBLE"**.
4. Como cualquier otra cirugía puede tener complicaciones, las cuales son más fáciles de prevenir que de tratar.

ASPECTOS HISTORICOS

Como procedimiento destinado a bloquear el paso del espermatozoides a través del conducto deferente, no fue aceptado hasta el siglo XIX y utilizado voluntariamente hasta el siglo XX. Difiere de la castración en que ésta extirpa los testículos, importante de explicar a los pacientes.

John Hunter (1775) notó la oclusión de un conducto deferente en un cadáver, seguidamente inició algunos estudios experimentales. En 1830 Sir Astley Cooper discípulo de Hunter inició experimentos en perros sobre vasectomía. Desde 1897, algunos cirujanos hacían la vasectomía simultáneamente con operación de la próstata, creyendo que esto disminuía la incidencia de epididimitis.

FRECUENCIA DE LA VASECTOMIA

La frecuencia con que se realiza la vasectomía es muy variable de una región a otra. Así, en la India se realizaron 6 millones de vasectomías entre 1988 a 1992 (11). Hay estudios que indican que se realizan 80 ligaduras de trompas de Falopio por cada vasectomía (6).

En Guatemala, el porcentaje de vasectomía es más alto que en otros países de América Latina, las vasectomías representan un 12.6% de todas las esterilizaciones practicadas por APROFAM en 1978-1979, comparado con 3.2% como promedio para otras asociaciones de planificación familiar en latinoamérica.

DESVENTAJAS DE LA VASECTOMIA

Entre sus desventajas tanto absolutas como relativas se pueden mencionar las siguientes:

- a) Es un procedimiento que exige cirugía.
- b) Puede producir hemorragia e infección.
- c) No causa esterilidad inmediata a la operación, hasta que los espermatozoides previamente almacenados en el sistema reproductor hayan sido eyaculados (días, semanas, o meses).
- d) Generalmente no es reversible.
- e) Los problemas psicológicos y sexuales previos se pueden incrementar.

CONTRAINDICACIONES FISICAS MAS IMPORTANTES

Entre ellas cabe mencionar las siguientes:

1. Infecciones locales y trastornos sanguíneos sistémicos;
2. Hernia ínguinal y operación previa de hernia;
3. Orquidopexia;
4. Hidrocele;
5. Varicocele;
6. Lesiones escrotales preexistentes;
7. Escroto grueso y duro (relativa).

Otras entidades nosológicas que contraindican la operación son:

- a) Tumor en el testículo o a lo largo del cordón espermático.
- b) Granulomas, casi siempre tuberculosos y epididimitis tuberculosa residual.

EFFECTOS SECUNDARIOS

Entre ellos los más mencionados son:

1. Anomalías de coloración, tumefacción, y dolor;
2. Infección;
3. Adherencias vasocutáneas;

4. Hidrocele;
5. Orquitis;
6. Granuloma espermático, y
7. Epididimitis.

CUIDADOS PRE-OPERATORIOS

INSTRUCCION:

Es preciso que el paciente comprenda muy bien todos y cada uno de los aspectos de la vasectomía. Debe explicarsele que no va a tener ninguna consecuencia nociva, especialmente en lo relacionado con una futura conducta y actividad sexual.

ACTITUD

Es importante identificar la actitud, motivación, o seguridad que presente el paciente. La motivación debe ser adecuada y detallada para asegurar el éxito de la operación, y no llegar a tener pacientes arrepentidos y hasta enemigos del método.

EXAMEN MEDICO:

Como antes de cualquier intervención se debe efectuar un examen clínico general, examinado cuidadosamente todo el escroto y su contenido para detectar cualquiera de las contraindicaciones ya enumeradas o posibles, así como anomalías congénitas (2).

EQUIPO Y MATERIAL PARA LA OPERACION

El equipo requerido es simple y en este hecho radica la funcionalidad del método. No es indispensable tener sala de cirugía, aunque es lo ideal, pero si un local adecuado y bien ventilado, el equipo y los campos post operatorios deben ser estériles. El cirujano y ayudante si hubieren, deberán tener gorro, tapa bocas, polainas, etc. El instrumental quirúrgico mínimo se compone de:

- dos pinzas de campo Backhouse;
- dos pinzas mosquito curvas;
- dos pinzas de Foerster;

- dos pinzas de Kelly;
- dos pinzas de Allis;
- un mango de bisturí No. 3;
- una hoja de bisturí No. 11;
- tijeras de Metzenbaum pequeñas;
- tijeras para material;
- porta agujas Mayo-Hegar;
- agujas y material de sutura;
- jeringas y agujas hipodérmicas.

PREPARACION QUIRURGICA

Se inicia con lavado y rasurado previo del área operatoria. El vello pubiano puede dejarse intacto, el paciente ansioso debe premedicarse antes de la cirugía con Diazepam 10 miligramos P.O. o I.M. diez minutos antes de la operación (11).

ANESTESIA

La anestesia local brinda facilidad de recuperación al paciente, por la ausencia total de complicaciones.

Siempre debe hacerse prueba de sensibilidad con la anestesia que se va a emplear. El anestésico ligeramente tibio y aplicado con aguja de calibre no menor que 22 eliminan el riesgo de molestias. Se utiliza lidocaína en el sitio donde se va a hacer la incisión. Sosteniendo con la mano izquierda el anestésico procurando se deposite alrededor del conducto deferente e inclusive dentro de él. Son suficientes 3 a 4 cc. para lograr buena anestesia (2.3.11).

TECNICA QUIRURGICA

Existen varias técnicas, siendo la más usada la siguientes:

Luego de unos minutos de espera después de aplicar la anestesia, se identifica el conducto deferente a través del escroto y se trata de aislar de las estructuras vecinas.

Ya con el deferente identificado y sosteniendo con los dedos pulgar, índice, y medio de

la mano izquierda se hace una incisión de 0.5 cms. sobre la cara antero-lateral y en la parte alta del escroto, teniendo en el fondo como apoyo el conducto deferente.

Practicada la incisión de la piel y el dartos, el cordón espermático se toma con una pinza de Allis o Babcock y se exterioriza. Se incide la cápsula del cordón. Se busca e identifica el conducto deferente y con una pinza Backhause se exterioriza. Luego se procede a liberarlo de todas las estructuras vecinas especialmente de los vasos sanguíneos, una vez limpio se reseca en un trayecto de 2 cms. ligando con Catgut crómico 00 los extremos de los cabos. Se prefiere el catgut crómico por su menor reacción antiinflamatoria.

Una vez ligados los segmentos terminales se hace una hemostasia perfecta. La cápsula se puede cerrar o dejar abierta, para terminar, se sella la incisión escrotal con un punto de catgut crómico 0. Los mismos pasos se siguen en el lado contralateral terminando la vasectomía. Se limpia el escroto y se aplica un antiséptico. Se puede aplicar también colodión sobre la herida; no dejando ningún vendaje y no se recomienda utilizar suspensorio.

Como medicación post-operatoria solo se prescriben analgésicos corrientes tipo ácido-acetil salicílico o dipirona; no se ordenan antibióticos.

La iniciación de la actividad es variable.

Con objeto de mejorar tanto la técnica quirúrgica como sus logros, se han introducido variantes, dentro de las cuales se mencionan:

- a) La interposición de la cápsula del cordón espermático entre los dos cabos del deferente seccionado, dejando el segmento proximal extracapsular y buscando con esto una mayor seguridad.
- b) Los extremos del deferente son doblados sobre si mismos, retirados y doblados una segunda vez;
- d) Los extremos son cruzados y ligados juntos;
- e) Un extremo es ligado, el otro es doblado hacia atrás sobre si mismo y después ligado;
- f) Fulguración de los extremos mediante electrocauterio;
- g) Aplicación de dos o más agráfos o grapas; o anillos de Silastic como los usados en ligadura de trompas de Falopio.
- h) Inserción de válvulas u otros dispositivos de obstrucción dentro del conducto deferente.

FRACASOS OPERATORIOS

Los fracasos operatorios se pueden dar por algunas de las siguientes razones:

- 1) No debe ligarse muy fuerte, porque esto a menudo corta la luz del conducto deferente produciendo:
 - la fuga del espermatozoo;
 - el granuloma espermático;
 - y la posible recanalización, en ese orden.
- 2) Si se utiliza fulguración de los extremos, la resección de un segmento largo del deferente es innecesaria, mutiladora, y puede dificultar la eventual vasovasostomía quirúrgica (11).
- 3) Recanalización de los extremos antes de que el tracto reproductor se obstruya completamente;
- 4) Relaciones sexuales antes de que el tracto reproductor esté libre de espermatozoides, sin usar condón;
- 5) Sección de una estructura distinta del conducto deferente;
- 6) Presencia rara, pero no imposible, de más de un deferente a cada lado.

Sin embargo, la vasectomía tiene un índice de fracasos relativamente bajo, cerca de 0.15% personas/año. La recanalización ocurre entre los 2 a 3 meses post-operatorios pero se puede reconocer hasta los 5 a 7 años más tarde, o con el apareamiento de embarazo, siempre y cuando la pareja no tenga relaciones extramaritales (2,11). Debe hacerse espermograma de control. La recanalización es más frecuente después de que existe un granuloma espermático.

El porcentaje de fracasos estimado para cada uno de los distintos métodos anticonceptivos, se puede resumir así (4):

METODO O TECNICA	% DE FALLO
VASECTOMIA	0.1%
Ligadura de Trompas	0.1%
Píldora	0.5% a 2%
Dispositivo Intra-Uterino	2% a 5%
Condón o preservativo	4% a 5%
Diafragma	3% a 17%
Ritmo	13% a 21%
Gelatinas; Cremas	14% a 21%
No contracepción	60% a 80%

ESPERMOGRAMA

RECUENTOS POST-OPERATORIOS DE ESPERMA:

Se ha documentado que pueden encontrarse espermatozoides en una semana a varios meses post-operatorios. Generalmente se pide una muestra a las 6, 8 y 12 semanas y luego cada 2 a 4 semanas después de la operación, hasta que el conteo consecutivo de dos muestras sea negativo.

El número de eyaculaciones, en lugar que un período de tiempo puede ser el criterio más preciso para determinar la infertilidad, se recomienda no iniciar conteos hasta que el paciente haya tenido 10 o más eyaculaciones o un tiempo medio de 45 días.

El paciente que después de 10 a 15 eyaculaciones aún contiene un esperma ocasional inmóvil puede ser considerado estéril (11).

La muestra para realizar el espermograma puede o no ser centrifugada y debe tomarse en condón (6,11); por masturbación o luego de una relación sexual normal.

REAPARICION TEMPORAL DE ESPERMAS

La reaparición temporal de espermias, luego de haber conseguido la azoospermia, puede estar dada por:

1. Semen escondido en un pliegue del conducto que pudo no ser eyaculado en el examen inicial y haber entrado tardíamente en el conducto eyaculador, causando así una lectura positiva en un examen subsiguiente.
2. Espontánea recanalización temporal causada por la formación de tejido cicatrizal (Granuloma espermático).
3. El examen inicial pudo haber sido de semen viejo indicando la presencia de espermias que no tenían motilidad.

Se debe mencionar que después de la vasectomía los testículos continúan produciendo 50,000 espermias por hora; estos se desarrollan en los túbulos seminíferos pero no pueden pasar del sitio de la operación.

CUANDO INICIAR LAS RELACIONES SEXUALES

Estas pueden iniciarse después de los 5 a 10 días post-operatorios o más, o tan pronto

como lo desea el paciente (11). Siempre debe utilizarse temporalmente un método anticonceptivo, preferiblemente condón o preservativo, hasta lograr la azoospermia. Se han reportado casos de embarazos por no utilizar un método anticonceptivo luego de la operación (7).

USO DE LA VASECTOMIA COMO METODO ANTICONCEPTIVO PERMANENTE

Las Asociaciones dedicadas a la Planificación Familiar se fundamentan en el principio citado en el Plan Mundial de Acción sobre Población de 1974 que reza "Todas las parejas e individuos tienen el derecho básico de decidir libre y responsablemente el número y el espaciamiento de sus hijos". Al mismo tiempo la Federación Internacional de Planificación de la Familia (IPPF) opina que la esterilización voluntaria es "Una cuestión de opción individual que debe hacerse con pleno conocimiento de los métodos anticonceptivos alternativos, así como los riesgos y beneficios para la salud y el bienestar asociado con la esterilización" (12).

En Guatemala los requisitos que la Asociación Pro-Bienestar de la Familia (APROFAM) solicita al paciente son los siguientes; que tengan más de 25 años de edad, tres o más hijos. Los hombres mayores de 35 años, pueden ser operados sin importar el número de hijos vivos que tengan, siempre y cuando el paciente esté plenamente convencido de su decisión.

Se cree que las personas tienen distintas razones para solicitar la Vasectomía, como las siguientes:

PERSONALES:

- a) Cuando se considera que ya se tiene el número de hijos suficientes;
- b) Cuando se considera que los hijos podrían tener defectos hereditarios;
- c) Cuando los demás métodos anticonceptivos no satisfacen, y el miedo a un embarazo afecta sus relaciones sexuales;
- d) Cuando existen indicaciones médicas sobre la salud de la madre por el embarazo.

SOCIALES:

- a) Evita nacimientos a parejas que por razones económicas, psicológicas, o de otro tipo no quieren convertirse en padres.

- c) Puede ayudar a enfermos mentales a disfrutar de la vida sexual, ya que se ha manifestado que las personas con un CI de hasta 50, pueden comprender el procedimiento y aceptarlo (12).

MEDICAS Y PSICOLOGICAS:

- a) Se evitan los abortos y los trastornos emocionales; así como los físicos de un embarazo no deseado, o bien del aborto mismo.

VI. METODOLOGIA

A) **TIPO DE ESTUDIO:** Descriptivo.

B) **MATERIAL DE ESTUDIO:**

Para la realización del presente estudio a partir del mes de Octubre de 1996, se procedió a encuestar pacientes a quienes se efectuó Vasectomía en Centro Quirúrgico de APROFAM, antes y 40 días después de operarse.

C) **MARCO MUESTRAL Y TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

La muestra consistió en 100 pacientes a quienes se efectuó vasectomía en Centro Quirúrgico de APROFAM.

D) **CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION:**

CRITERIOS DE INCLUSION:

- Todo paciente que se sometió a Vasectomía en Centro Quirúrgico de APROFAM.
- Mismo grupo de pacientes que acudieron a su cita para control de espermograma, 40 días después de la operación.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- Pacientes en quienes efectuó Vasectomía en Centros Privados ajenos a APROFAM.

E) **VARIABLES:**

Las variables a estudiar fueron las siguientes, mismas que se detallan por separado:

- a) Edad.
- b) Escolaridad.
- c) Religión.
- d) Estado Civil.
- e) Número de hijos vivos.
- f) Ocupación.
- g) Ingreso Mensual.

- h) Conocimiento sobre Vasectomía y otros
Métodos de Planificación Familiar.
- i) Actividades hacia la Vasectomía y otros
Métodos de Planificación Familiar.

F) INSTRUMENTO DE MEDICION:

Cuestionario Pre y Post Operatorio.

G) EJECUCION DE LA INVESTIGACION:

- 1) Una vez elaborado el proyecto de tesis y aprobado por Junta Directiva de **APROFAM**, Asesor, Revisor, y Facultad de Ciencias Médicas se procedió a:
- 2) Recabar información en base a pasar instrumento de recolección de datos (Cuestionario Pre-Operatorio), a pacientes a quienes se les efectuó Vasectomía en Centro Quirúrgico de **APROFAM**.
- 3) Posteriormente al mismo grupo de pacientes se pasó el Cuestionario Post-Operatorio (40 días después de la operación); al ser citados a su control de espermograma.
- 4) Una vez recabada la información en base a ambos instrumentos de recolección de datos, se procedió al procedimiento de los mismos, utilizando como método estadístico: distribución de frecuencias para el total de la muestra, y porcentajes; elaborando tablas y gráficas respectivas, para el posterior análisis y discusión de los resultados obtenidos, conjuntamente con Asesores y Revisor, para elaborar el informe final.
- 5) Una vez elaborado y aprobado el informe final, se procedió a imprimir el mismo, previo a solventar examen público y conferirse el título de Médico y Cirujano.

H) RECURSOS:

1) MATERIALES:

a) Económicos:

Se estimó un presupuesto para gastos en la presente Investigación de aproximadamente Q.200.00, distribuidos así:

-	Hojas de Papel Bond	Q.30.00
-	Cintas para máquina de escribir	Q.120.00
-	Fotocopias para Cuestionarios	Q.50.00

b) Mobiliario y Equipo:

- Máquina de escribir electrónica
- Instalaciones de **APROFAM**, Biblioteca, Centro Quirúrgico.

2) HUMANOS:

- Secretaria de Centro Quirúrgico **APROFAM**.
- Enfermera de Centro Quirúrgico **APROFAM**.
- Trabajadora Social Centro Quirúrgico **APROFAM**.

VARIABLES: (INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS)

VARIABLE:	DEFINICION CONCEPTUAL:	DEFINICION OPERACIONAL PARA EL ESTUDIO:	UNIDAD DE MEDIDA:	ESCALA DE MEDICION:
EDAD	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Medición cronológica a partir de los 25 años de edad, al momento de operarse.	En años.	Númerica.
ESCOLARIDAD	Conjunto de cursos aprobados por un estudiante.	Grado académico alcanzado por el paciente.	En grados.	Ordinal.
RELIGION	Doctrina o culto que se tributa a la divinidad.	Doctrina o creencia espiritual practicada por el paciente.	Según credo: Católico, Evangélico, Testigo de Jehová, Otra, o Ninguna.	Nominal.
ESTADO CIVIL	Condición de un individuo concerniente a sus relaciones con otra pareja y la sociedad.	Casado: Legalmente unido. Unido: Unión de hecho por más de 1 año. Soltero: No casado ni unido al momento del estudio, sin antes haberlo estado. Viudo: Sin esposa por fallecimiento de ésta. Divorciado: Que con anterioridad al estudio estuvo casado.	Según condición: Casado, Unido, Soltero, Viudo, Divorciado.	Nominal.
NUMERO DE HIJOS VIVOS	Cantidad de hijos que viven como producto de matrimonio o unión.	Cantidad de hijos que viven como producto de matrimonio o unión.	Total de hijos vivos.	Númerica.
OCUPACION	Actividad, empleo, u oficio al cual se dedica una persona.	Obrero calificado: Aquel cuyo trabajo requiere de adiestramiento (ej: carpinteros, plomeros, etc.). Obrero no calificado: Aquel cuyo trabajo no requiere aprendizaje (ej: peones, vendedores, etc.). Profesional: Cuyo trabajo deriva de estudios a nivel de diversificado, o Universitario. Desempleado: Sin empleo al momento de operarse.	Según sea la ocupación se clasificarán en: Obrero calificado, Obrero no calificado, Profesional, o desempleado.	Nominal.
INGRESO MENSUAL	Cantidad de dinero que obtiene la persona como producto de su trabajo cada mes.	Cantidad de dinero que obtiene el paciente mensualmente como producto de su ocupación.	En Quetzales.	Proporción.
CONOCIMIENTO DE VASECTOMIA Y OTROS MPF	Conjunto de información concerniente a Vasectomía y otros Métodos de Planificación Familiar.	Conjunto de información concerniente a Vasectomía y otros Métodos de Planificación Familiar.	Respuesta correcta de las preguntas relacionadas con el conocimiento sobre Vasectomía y otros MPF.	Nominal
ACTITUDES HACIA LA VASECTOMIA	Disposición de la persona hacia la Vasectomía.	Disposición del paciente hacia el método antes y después de la operación.	Resultado de respuestas y análisis de preguntas relacionadas sobre actitud hacia la Vasectomía.	Nominal
MOTIVOS HACIA LA VESECTOMIA	Causa que acciona o mueve a efectuarse o no la Vasectomía.	Causa que acciona o mueve al paciente a efectuarse o no la Vasectomía.	Resultado de respuestas y análisis de preguntas relacionadas sobre motivos hacia Vasectomía.	Nominal

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

GRAFICA 1

GRUPO ETAREO, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 2

ESCOLARIDAD, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 3

RELIGION, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 4

**NUMERO DE HIJOS VIVOS, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997**

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 5

**ESTADO CIVIL, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997**

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 6

OCUPACION, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

OCUPACION

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 7

CONOCIMIENTO SOBRE LA VASECTOMIA, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

CONOCIMIENTO SOBRE LA VASECTOMIA

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 8

MOTIVO PARA EFECTUARSE VASECTOMIA, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

MOTIVOS

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 9

METODOS DE PLANIFICACION FAMILIAR CONOCIDOS, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

METODOS DE PLANIFICACION FAMILIAR

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 10

ULTIMO METODO DE PF UTILIZADO EN PAREJA, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

ULTIMO METODO UTILIZADO

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 11

TIEMPO DE EMPLEAR METODO ANTICONCEPTIVO, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

TIEMPO DE EMPLEAR METODO ANTICONCEPTIVO

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 12

**IMPORTANCIA QUE EL PACIENTE DA A QUE SE ENTEREN DE SU OPERACION, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997**

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 13

**MOTIVO DE HOMBRES QUE NO QUIEREN EFECTUARSE VASECTOMIA, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997**

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

* MACHISMO: "Creencia errónea de sentirse muy hombre o exageradamente masculino" (1)

GRAFICA 14

PERSONA QUE ORIENTO A PACIENTES PARA DECIDIR VASECTOMIA, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

PERSONA QUE ORIENTO

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 15

PACIENTES QUE REFIRIERON PROBLEMA POS-OPERATORIO, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

REFIRIERON PROBLEMA POST-OPERATORIO

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 16

PROBLEMAS POST-OPERATORIO REFERIDO, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

PROBLEMA POST-OPERATORIO REFERIDO

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 17

INICIO DE RELACIONES SEXUALES POST-OPERATORIAS, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 18

CONDICION DE RELACIONES SEXUALES POST-OPERATORIAS, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

CONDICION DE RELACIONES SEXUALES POST-OPERATORIAS

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 19

USO DE CONDON PRIMERAS 15 RELACIONES SEXUALES POST-OPERATORIAS, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

USO CONDON PRIMERAS 15 RELACIONES POST-OPERATORIAS

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 20

MOTIVO DE NO UTILIZACION DE CONDON, PACIENTES VASECTOMIZADOS
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

MOTIVO DE NO UTILIZACION DE CONDON

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

GRAFICA 21

PACIENTES OPERADOS QUE RECOMENDARIAN EFECTUARSE VASECTOMIA
CENTRO QUIRURGICO DE APROFAM
OCTUBRE DE 1996 A ENERO DE 1997

RECOMIENDAN OPERACION

FUENTE:BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

La Vasectomía es un método anticonceptivo que como lo demuestra éste estudio, su aceptación ha ido en aumento, pues de acuerdo a un estudio realizado por APROFAM en 1983 (1), 13.8% de los pacientes correspondían a las edades de 25 a 29 años, 25% al grupo de 30 a 34 años, y 5.2% para el 35 a 39 años, por lo que existe aumento del 5.2%, 11%, y 2.2% respectivamente. Esto se explica por el impacto positivo de las diversas campañas educativas en Salud Reproductiva y de promoción de la vasectomía efectuadas por APROFAM desde inicio de la década pasada, a través de los diversos medios de comunicación, y a la colaboración del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social al incluir a la vasectomía como uno de los métodos anticonceptivos del sub-programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar contemplados en el manual de "Normas de Atención de Salud Materno Infantil 1992-1996" (8), que es utilizado en los Puestos de Salud durante el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) Rural, donde se proporciona orientación al respecto, como fue manifestado por varios de los vasectomizados a quienes los orientó un médico.

Con respecto a la escolaridad, bajo porcentaje de analfabetas aceptan la vasectomía o quizás hasta la desconocen, la poca afluencia de analfabetas puede deberse a que el estudio fue realizado en el área urbana, donde se espera mayor alfabetismo que en el área rural.

El número de hijos que presentan los pacientes al operarse es una situación que no ha variado desde el estudio efectuado por APROFAM en 1983 (1), considerando los pacientes que el número de hijos que tienen en pareja es suficiente, siendo a su vez el principal motivo que los llevó a optar por la esterilización quirúrgica; motivo frecuentemente mencionado en la literatura (4,9,11) para efectuarse la vasectomía, además de la situación económica inestable, insatisfacción con otros métodos anticonceptivos, y evitar operación de la pareja por problemas de salud de la esposa ante un nuevo embarazo y complicaciones por cesáreas anteriores, efectos secundarios de otros anticonceptivos en mujeres con hipertensión arterial, insuficiencia venosa, diabetes, etc., que también fueron mencionados por los operados.

En cuanto al estado civil, los pacientes se encontraron ya sea casados o unidos, por lo que al optar por una método permanente de anticoncepción debió haber existido pleno convencimiento de la pareja, se menciona en la literatura que la pareja es motivada a usar un

método anticonceptivo altamente efectivo como lo es la vasectomía (9,11), pero si no existe acuerdo o se desconocen las ventajas e inconvenientes del método en vez de beneficio puede perjudicarles psicológicamente.

En lo referente a la ocupación, el mayor porcentaje correspondió a obreros no calificados entre los que sobresalieron los vendedores, seguidos de peones y agricultores, ascendiendo su salario promedio mensual a Q.500.00, y por lo tanto muy bajo, que no cubre los requerimientos de la canasta básica y otros gastos del hogar, con lo cual no hay acceso al pago de dicha intervención que tiene un costo de Q.300.00, en contraste con los profesionales y obreros calificados en quienes se estimó salario promedio mensual de Q.1,980.00.

En relación al conocimiento sobre la Vasectomía, alto porcentaje de los pacientes programados para la operación tenían información correcta al respecto, y el resto desconocían completamente en qué consiste el método a pesar de que fueron encuestados 15 minutos previos a la intervención quirúrgica, lo cual se estableció en personas con menos escolaridad y en analfabetas, por lo que debe recalcarse en un buen plan educacional acorde para cada paciente.

Previo a optar por la Vasectomía se preguntó cuáles eran los diferentes métodos anticonceptivos conocidos y utilizados por la pareja, se estableció que aunque el condón o preservativo es el más conocido no es el más utilizado, manifestando que es debido a que dificulta la actividad sexual y atenúa la sensibilidad durante el coito, inconvenientes que se mencionan en la literatura (8,11). La píldora fue el método más utilizado en pareja por la esposa, por sus conocidas ventajas frente a otros métodos, pero debido a sus efectos secundarios y contraindicaciones (hipertensión arterial, insuficiencia venosa, diabetes, etc.) decidieron que sea el esposo quien se efectúe la operación.

Al preguntarseles acerca del motivo por el cual otros hombres no quieren efectuarse la Vasectomía, se estableció que existen creencias erróneas y temores, siendo el principal obstáculo para aceptar la operación el "machismo" entendido como "creencia errónea de sentirse muy hombre o exageradamente masculino" (1), por lo que al operarse dejarán de serlo. Existe el miedo a la impotencia, creyendo que las funciones sexuales disminuyen después de la operación y que no ocurrirá la erección deseada. El miedo a la castración, creyendo que la operación consiste en la extirpación quirúrgica de uno o ambos testículos. El temor de afrontar la

intervención quirúrgica, delegando la operación a la pareja, motivo por el cual consideran que quien debe operarse es en la mujer. Y el temor a la separación, viudez, y consiguiente unión con otra pareja donde se deseen hijos. Lo anteriormente expresado se relaciona con la importancia que el paciente le daría a quienes se enteraran de su operación, pues aunque alto porcentaje de los vasectomizados opinaron que no les importaría que se enteraran de su operación o que adoptaron buena medida aún existen temores en alto porcentaje de los operados, situación que se observó en individuos con todo grado de escolaridad que va desde la primera a universitaria, y en analfabetas, debido a que consideran podrían ser ridiculizados en público ante prejuicios socioculturales ya mencionados.

Con respecto a la persona que orientó sobre la Vasectomía, ha cambiado la situación en base al estudio efectuado por **APROFAM** en 1983 (1), debido a que en la actualidad el mayor porcentaje de los pacientes acuden a efectuarse la operación por decisión propia, enterándose del método por medio de **APROFAM** a través de los diferentes medios de comunicación, hace 14 años era otro operado (50%) y el médico (33.2%) quienes referían a los pacientes, actualmente representa el 34% y el 10% respectivamente, éste cambio se debe a la educación en Salud Reproductiva y promoción de la Vasectomía que ha realizado **APROFAM** desde la década pasada. Quienes fueron orientados por otro operado, lo que manifestaron concuerda con lo que menciona la literatura, en que "al tener la oportunidad de conversar con un vasectomizado satisfecho con la operación y en quien se puede confiar, es un motivo que crea un impulso esencial para decidirse a efectuar la Vasectomía" (9).

En cuanto a los pacientes que refirieron problema post-operatorio, el mayor porcentaje de los operados no refirió problema alguno, entre quienes sí lo presentaron fue el dolor quien ocupó el mayor porcentaje, estudios anteriores mencionan que el dolor puede presentarse hasta en un 50% de los casos (7,15), sin embargo en éste estudio existió baja incidencia de dolor post-operatorio, el cual fue referido en la región inguinal durante 1 a 8 días post-operatorios, debido a la tracción de ambos cordones deferentes al ser seccionados, así como a la falta de reposo (mínimo de dos días), y que de acuerdo a la literatura requirió de una a dos semanas para desaparecer (7,9), prescribiéndose analgésicos o algún antiinflamatorio no esteroideo.

En lo referente al inicio de las relaciones sexuales post-operatorias, se estableció que alto porcentaje de los vasectomizados iniciaron las relaciones sexuales 6 a 14 días

después de la operación, lo cual está de acuerdo con la literatura consultada, al recomendar su inicio de 5 a 10 días post-operatorios o más, o tan pronto como lo desee el paciente (14), en cuanto a la calidad de las relaciones sexuales post-operatorias la mayoría refirió que son iguales que previo a operarse, el resto refirió que han mejorado; éste efecto positivo lo atribuyen a que desaparece el temor de embarazos no deseados, lo cual concuerda con lo mencionado en la literatura (8,9,14).

Respecto al uso de condón o preservación durante las primeras 15 relaciones sexuales post-operatorias, se determinó que alto porcentaje de los operados es renuente a utilizarlo, principalmente porque no les gusta usarlo, expresando que dificulta la actividad sexual y atenúa la sensibilidad durante el coito; a pesar de la recomendación de utilizarlo durante las primeras 15 relaciones sexuales post-operatorias que culminen con eyaculación, o según resultados de espermograma, para evitar la posibilidad de embarazo y por lo tanto ser una de las causas de fracaso operatorio, al efectuar relaciones sexuales antes de las causas de fracaso operatorio, al efectuar relaciones sexuales antes de que el tracto reproductor esté libre de espermatozoides, sin usar condón (11).

Al preguntarse a los operados si recomendarían a otra persona efectuarse la Vasectomía, casi la totalidad de los encuestados expresaron que sí están dispuestos a recomendarla, debido a que el procedimiento es muy seguro, que no tendrán que preocuparse más de la anticoncepción, ningún efecto secundario duradero, y que no afecta la realización del acto sexual, ventajas frecuentemente mencionadas en la literatura (7,8,9,15). Quien no recomendaría la vasectomía, correspondió a un paciente analfabeta y de ocupación agricultor, que experimentó rechazo de la pareja, debido a que actuó sin el consentimiento de la esposa, situación que finalmente se solucionó sin afectar las relaciones sexuales, las cuales refirió que son iguales previo a operarse. Estudios al respecto (9,15) mencionan que en muy raras ocasiones los hombres acuden a que se les efectúe la vasectomía sin el consentimiento de la esposa, lo cual no debe suceder debido al efecto negativo que tendría sobre el matrimonio al enterarse la pareja, siendo aconsejable que ambos acudan a la entrevista.

IX. CONCLUSIONES

1. La Vasectomía es buen método anticonceptivo para la pareja que no desea más hijos, sin embargo su aceptación no es generalizada debido a que es poco aceptada por la población analfabeta del presente estudio.
2. Existen creencias erróneas y temores respecto a la Vasectomía entre los operados, presenten o no escolaridad, que debido a la irreversibilidad del método puede ocasionar problemas psicológicos, si no hay convicción sobre el método ya realizada la operación.
3. El motivo principal para operarse se debe considerar que el número de hijos de la pareja es suficiente, y que por la conocida eficacia de la operación no se correrá el riesgo de un embarazo no deseado, situación que es más factible de ocurrir con otros métodos anticonceptivos conocidos para la pareja.
4. La mayoría de los vasectomizados son obreros no calificados con ingreso mensual muy bajo, que a pesar de ello hacen el esfuerzo de realizar el pago de ésta intervención quirúrgica de esterilización.
5. La Vasectomía no tiene efecto negativo sobre las relaciones sexuales post-operatorias del grupo estudiado, más bien favorece psicológicamente al no poder fecundar a la esposa, motivo por el cual en alto porcentaje la recomendarían a otra persona.

X. RECOMENDACIONES

1. Promocionar la Vasectomía a nivel nacional educando a la población en Salud Reproductiva, a través de los diferentes medios de comunicación, por medio de la Asociación Pro-Bienestar de la Familia -**APROFAM**- y/o del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
2. Se recomienda no efectuar la Vasectomía al paciente sin el consentimiento de la esposa, por lo que es importante que la pareja asista a la entrevista, para enterarse sobre el método y no experimentar preocupación psicológica alguna.
3. Brindar un buen plan educacional a todo solicitante de Vasectomía para que esté consciente de su decisión, al adoptar dicho método de esterilización quirúrgica voluntaria.
4. Insistir con el paciente en el uso del condón o preservación hasta haber eyaculado como mínimo 15 veces o según resultado de espermograma, para evitar lo que se pretende mediante la operación: un embarazo no deseado.
5. Crear un departamento clínico-psicológico en **APROFAM**, donde se proporcione asesoría psicológica para los operados que lo requieran, que podría ocurrir ante casos de nuevo matrimonio en el futuro o viudez.

XI. RESUMEN

El presente trabajo de tesis titulado: "Conocimiento y actitud del paciente sobre Vasectomía en el pre y post-operatorio", consistió en un estudio prospectivo-descriptivo, en 100 pacientes aceptantes de vasectomía en el Centro Quirúrgico de APROFAM, Ciudad de Guatemala, durante los meses de Octubre de 1996 a Enero de 1997. En el cual se determinó el conocimiento y la actitud que presentan los pacientes antes y después (40 días post-operatorios) de la intervención quirúrgica, identificando los motivos de elección de la Vasectomía en relación con los diferentes métodos disponibles para la pareja, determinando la escolaridad de los operados, e identificando creencias ante dicho método de esterilización quirúrgica voluntaria.

En la investigación se utilizó como instrumento de recolección de datos 2 cuestionarios: uno pre-operatorio y uno post-operatorio, elaborados en base a la bibliografía consultada, determinando que: La Vasectomía es un método anticonceptivo que como lo demuestra éste estudio, su aceptación aumentó en las edades de 25-29 años, 30-34 años, y 35-39 años con 5.2% 11%, y 2.2% respectivamente, al comparar con un estudio realizado por APROFAM en 1983 (1). El método es poco aceptado o quizás desconocido entre la población analfabeta del estudio, debido a que únicamente el 2% de los operados eran analfabetas. El 82% de los operados tienen conocimiento correcto sobre en qué consiste el método, a pesar de que fueron encuestados 15 minutos previos a la intervención quirúrgica. El 56% de los pacientes consideró suficiente un número de 3 a 4 hijos, siendo por lo tanto el principal motivo para decidir esterilizarse. El 65.7% de los operados no manifestó temor de que otras personas se enteren de su vasectomización, sin embargo, el 35.3% manifestó temor ante dicha situación. El principal obstáculo para aceptar la Vasectomía se debe al "machismo" (37.1%), entendido como "creencia errónea de sentirse muy hombre o exageradamente masculino" (1), seguido del miedo a la impotencia (26.4%). El 73% de los operados expresaron que las relaciones sexuales son iguales que previo a operarse, el restante 17% expresó que han mejorado, iniciando las relaciones sexuales post-operatorias el 85% de los pacientes 6 a 14 días después de la operación. Sin embargo, el 26% de los operados son renuentes a utilizar condón o preservativo durante las primeras 15 eyaculaciones post-operatorias, o hasta que se le indique, lo que puede ocasionar fracaso operatorio.

De lo anterior se concluye que la Vasectomía es un método anticonceptivo práctico y

seguro, mediante la esterilización quirúrgica voluntaria masculina, motivo por el cual existe satisfacción en el 99% de los pacientes por la operación efectuada, por lo que la recomendarían a otra persona.

En base a los resultados obtenidos se recomienda que exista constantemente información sobre los diversos métodos de planificación familiar, y en especial sobre Vasectomía, educando a la población en Salud Reproductiva a través de los diferentes medios de comunicación, por medio de la Asociación Pro-Bienestar de la Familia -APROFAM- y/o del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social que contribuya al logro de los objetivos que pretende la Salud Reproductiva.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Asociación Pro-Bienestar de la Familia -**APROFAM**- "
Estudio de 500 Pacientes Vasectomizados"
Federación Internacional de Planificación de la Familia, Guatemala, 1983. 54 p.
2. Cobo, Eduardo.
"Reproducción"
Asoc. Latinoamericana de Investigaciones en
Reproducción Humana, Bogotá, 1979. 726 p.
3. Figueroa Marroquín, L.
"Manual de Histología"
Edit. Cultural Centroamericana,
Guatemala, 1979. 564 p. (pp. 347-355)
4. Goldstein, M. y M. Feldberg.
"The Vasectomy Book"
Edit. Tarcher, Los Angeles, 1989. 189 p.
5. Granados de Alba, Francisco
"Aceptación de la Vasectomía en Guatemala,
causas que la motiva y repercusión en las
relaciones maritales"
Tesis Facultad de Ciencias Médicas,
USAC, Guatemala, 1984. 57 p.
6. Guyton, Arthur C.
"Tratado de Fisiología Humana"
Edit. Interamericana McGraw-Hill,
7a. ed., México D.F., 1989. 1010 P. (pp. 945-957)
7. Kleiman, R.L.
"Vasectomía"
Federación Internacional de Planificación de
la Familia, Londres, 1992. 30 p.
8. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
"Normas de Atención de Salud Materno Infantil"
Plan Nacional de Salud Materno Infantil, **DGSS**,
Guatemala, 1992-1996. 189 p. (pp. 29-46)
9. Mumford, S.D.
"Orientación sobre Vasectomía"
Edit. San Francisco Press,
San Francisco, 1988. 30 p. (pp. 3-15)
10. Quiróz Gutierrez, F.
"Anatomía Humana"
Edit. Porrúa, 17a. ed.,
México D.F., 1977, t.III (pp. 265-303)
11. Ruíz Velazco, V.
"Aspectos prácticos de los Métodos de
Planificación Familiar"
Librería de Medicina, 1a. ed.,
México D.F., 1978 247 p.
12. Toralla Luarca, Miguel E.
"Aspectos generales sobre Vasectomía"
Tesis Facultad de Ciencias Médicas,
USAC, Guatemala, 1980. 61 p.

13. Vander, A.J.
"Fisiología Humana"
Edit. McGraw-Hill, 1a. ed.,
Bogotá, 1978. 466 p. (pp. 334-338)
14. Wortman, J.
"Vasectomía: Antiguas y Nuevas Técnicas"
Popul Rep (D), 1989 Dic. 35 p. (10-25)
15. Wosirsky, G. J.
"Vasectomía, Virilidad, y Sexo"
Edit. Manual Moderno, 3a. ed.,
México D.F., 1992. 151 p. (pp. 17-53)
16. Yeniak, K.
"Vasectomy New Alternative"
Art. Rev. Newsweek,
New York, Oct. 1988. 28 p. (pp. 12)
17. Zollinger, A.
"El Futuro de los Métodos Anticonceptivos Masculinos"
Art. Rev. Network en Español,
North Carolina, 1995. 31 p. (pp. 9-13)

XIII. ANEXOS

GRAFICA DE GANTT

ACTIVIDADES

ACTIVIDADES:

1. SELECCION DEL TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACION.
2. ELECCION DEL ASESOR Y REVISOR.
3. RECOPIACION DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO.
4. ELABORACION DEL PROYECTO CONJUNTAMENTE CON ASESOR Y REVISOR.
5. DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS QUE SE UTILIZARAN PARA LA RECOPIACION DE LA INFORMACION.
6. APROBACION DEL PROYECTO POR ASESOR, REVISOR, Y COMITE DE INVESTIGACION DE LA INSTITUCION EN DONDE SE EFECTUARA EL ESTUDIO (APROFAM).
7. APROBACION DEL PROYECTO POR LA UNIDAD DE TESIS.
8. EJECUCION DEL TRABAJO DE CAMPO O RECOPIACION DE LA INFORMACION.
9. PROCESAMIENTO DE RESULTADOS, ELABORACION DE TABLAS Y GRAFICAS.
10. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS.
11. ELABORACION DE CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y RESUMEN.
12. PRESENTACION DEL INFORME FINAL PARA CORRECCIONES.
13. APROBACION DEL INFORME FINAL.
14. IMPRESION DEL INFORME FINAL Y TRAMITES ADMINISTRATIVOS.
15. EXAMEN PUBLICO Y GRADUACION.

CUESTIONARIO PRE-OPERATORIO

EDAD AL OPERARSE: [] ESCOLARIDAD: [] RELIGION: []

Menor de 25... [] Primaria..... [] Católica..... []

25 a 29 años.. [] Secundaria..... [] Evangélica..... []

30 a 34 años.. [] Diversificado.. [] Testigo de Jehová.. []

35 a 39 años.. [] Universitario.. [] Otra..... []

40 a 44 años.. [] Ninguno..... [] Ninguna..... []

45 a 49 años.. []

Mayor de 50... []

ESTADO CIVIL:

HIJOS VIVOS: 0-2 [] 3-4 [] Soltero [] Casado [] Unido []

5-6 [] + 7 [] Viudo [] Divorciado []

Ocupacion: _____ Ingreso Mensual: Q. _____

¿QUE ENTIENDE POR VASECTOMIA? _____

CUAL FUE EL MOTIVO PARA EFECTUARSE LA VASECTOMIA:

Número de hijos suficiente..... []

Situación económica inestable..... []

Evitar operación de la pareja..... []

Métodos anticonceptivos sin buenos resultados.. []

Por posibles defectos hereditarios..... []

Otros motivos..... []

CUAL DE LOS SIGUIENTES METODOS DE PLANIFICACION FAMILIAR CONOCE USTED:

Condón o preservativo..... [] Ligadura de trompas.. []

Píldoras..... [] Gelatinas..... []

Dispositivo intra-uterino.. [] Diafragma..... []

Inyecciones..... [] Ritmo..... []

Espermicida..... [] Ninguno..... []

CUAL FUE EL ULTIMO METODO DE PLANIFICACION FAMILIAR UTILIZADO EN PAREJA:

Condón o preservativo..... [] Píldoras..... []

Gelatinas..... [] Inyecciones..... []

Dispositivo intra-uterino.. [] Diafragma..... []

Espermicida..... [] Ritmo..... []

Ninguno..... []

TIEMPO DE EMPLEAR METODO ANTICONCEPTIVO ANTERIOR: _____ SEMANAS _____ MESES _____ AÑOS

QUE CONSIDERA OPINARIAN QUIENES SE ENTERARAN DE SU VASECTOMIZACION:

Que será impotente..... [] Que está loco..... []

Que es homosexual..... [] Adoptó buena medida. []

No le importaría que se enteraran..... []

POR QUE CONSIDERA QUE MUCHOS HOMBRES NO QUIEREN EFECTUARSE LA VASECTOMIA:

Miedo a castración..... [] Nuevo matrimonio en el futuro... []

Miedo a la impotencia.. [] Quien debe operarse es la mujer. []

Machismo..... [] Otro motivo..... []

QUE PERSONA LO ORIENTO PARA DECIDIR VASECTOMIZARSE:

Médico..... [] Promotor de Salud... []

Psicólogo..... [] Maestro..... []

Trabajadora Social... [] Enfermera..... []

Otro operado..... [] Nadie..... []

CUESTIONARIO POST-OPERATORIO

1) ¿HA PRESENTADO ALGUN PROBLEMA DESPUES DE VASECTOMIZARSE? Sí [] No []

2) SI LA RESPUESTA A LA PREGUNTA ANTERIOR FUE AFIRMATIVA, INDIQUE CUAL:

Depresión..... [] Impotencia..... []

Hematoma..... [] Infección..... []

Hemorragia..... [] Dolor..... []

Disminución deseo sexual.. [] Otro..... []

¿Cual? _____

3) ¿HA TENIDO RELACIONES SEXUALES? Sí [] No []

4) ¿CUANTO TIEMPO DESPUES DE OPERADO HA TENIDO RELACIONES SEXUALES?

_____ días _____ semanas

5) SIENDE QUE LAS RELACIONES SEXUALES CON SU ESPOSA AHORA: Han mejorado []

Son iguales []

Han empeorado []

6) EN CASO DE NO TENER RELACIONES SEXUALES, INDIQUE EL MOTIVO:

Miedo a embarazo..... []

Rechazo de la pareja..... []

No ha logrado erección..... []

Otro motivo..... [] ¿Cual? _____

7) DURANTE LAS RELACIONES SEXUALES HA USADO CONDON O PRESERVATIVO:

Sí [] No []

8) SI LA RESPUESTA A LA PREGUNTA ANTERIOR FUE "NO", INDIQUE POR QUE MOTIVO:

Porque no me lo indicaron..... []

Porque no es necesario..... []

Porque no me gusta usarlo..... []

Porque mí pareja utiliza otro método anticonceptivo..... []

9) ¿RECOMENDARIA A ALGUNA AMISTAD REALIZARSE LA VASECTOMIA?

Sí [] No []

¿Por qué motivo? _____

" ORGANOS GENITALES MASCULINOS "

A) SECCION HORIZONTAL DEL TESTICULO.

B) TESTICULO DERECHO, CARA EXTERNA.

C) ANTES DE LA OPERACION.

D) DESPUES DE LA OPERACION, CONDUCTO DEFERENTE LIGADO Y SECCIONADO.