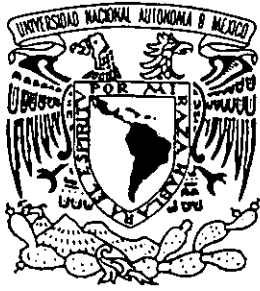


11226



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL Y SERVICIOS DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO
CLINICA DE MEDICINA FAMILIAR. "DR. IGNACIO CHAVEZ"

137

**"EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL
PROCEDIMIENTO DENOMINADO VASECTOMÍA
SIN BISTURÍ, ENTRE LA POBLACIÓN MASCULINA
EN EDAD REPRODUCTIVA EN LA CLINICA
DR. IGNACIO CHAVEZ DEL ISSSTE"**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN
MEDICINA GENERAL FAMILIAR

P R E S E N T A:
DR. FABIÁN JOSÉ ANTONIO VALDÉS ROJAS

MÉXICO, D.F.

291695

200



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.

FACULTAD DE MEDICINA
SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA

MAR 13 2001

“EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO DENOMINADO VASECTOMÍA SIN BISTURÍ, ENTRE LA POBLACIÓN MASCULINA EN EDAD REPRODUCTIVA EN LA CLÍNICA DE MEDICINA FAMILIAR DR. IGNACIO CHAVEZ DEL ISSSTE”.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA GENERAL FAMILIAR, PRESENTADO POR



DR. FABIÁN JOSÉ ANTONIO VALDEZ ROJAS.

AUTORIZACIONES

DRA. CATALINA MONROY CABALLERO
JEFE DE ENSEÑANZA
CLINICA Dr. IGNACIO CHAVEZ. ISSSTE.
TITULAR DEL CURSO DE MEDICINA FAMILIAR

I. S. S. S. T. E.
SUBDIRECCION MEDICA
★ FEB 9 2001 ★
DIRECCION
CLINICA DR. IGNACIO CHAVEZ

[Handwritten signature]

DR. PEDRO DORANTES BARRIOS.
PROFESOR DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.
FACULTAD DE MEDICINA UNAM.
ASESOR DE TESIS.

**“EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DEL
PROCEDIMIENTO DENOMINADO VASECTOMÍA
SIN BISTURÍ, ENTRE LA POBLACIÓN MASCULINA
EN EDAD REPRODUCTIVA, EN LA CLINICA DE
MEDICINA FAMILIAR
Dr. IGNACIO CHAVEZ DEL ISSSTE”.**

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA GENERAL FAMILIAR, PRESENTA:

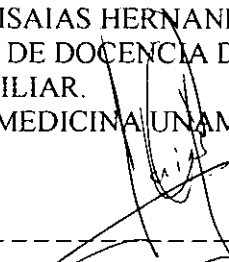
DR. FABIÁN JOSÉ ANTONIO VALDÉS ROJAS.

AUTORIZACIONES

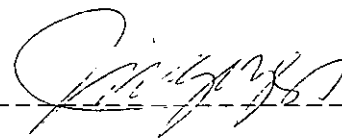
DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA.
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR.
FACULTAD DE MEDICINA UNAM.



DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES.
COORDINADOR DE DOCENCIA DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA FAMILIAR.
FACULTAD DE MEDICINA UNAM.



DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA.
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO
DE MEDICINA FAMILIAR.
FACULTAD DE MEDICINA UNAM.



Índice.

Índice General.....	1
Marco Teórico.....	2
Planteamiento del Problema.....	9
Justificación.....	10
Objetivos Generales.....	12
Objetivos Específicos.....	13
Metodología.	
Tipo de Estudio.....	14
Población, Lugar y Tiempo de Estudio.....	14
Tipo de Muestra y Tamaño de la Muestra.....	14
Criterios de Inclusión, Exclusión y de Eliminación.....	14
Información a recolectar, variables.....	15
Método o Procedimiento para captar la Información.....	15
Consideraciones Éticas.....	16
Resultados.	
Descripción de los Resultados.....	21
Tablas y Gráficas.....	25
Discusión de los Resultados.....	33
Conclusiones.....	36
Comentario y Sugerencia.....	37
Anexo - Cuestionario.....	38
Referencias Bibliográficas.....	42

Marco Teórico.

Definición.

La vasectomía se define como la interrupción de los conductos deferentes a nivel escrotal impidiendo que el esperma se una al semen y con ello haciendo al hombre permanentemente estéril. (18)

Antecedentes Históricos.

El procedimiento denominado Vasectomía sin bisturí, fue desarrollado en la provincia de Sichuan, China por el Dr. Shunqiang Li en 1974, realizándose entre 1974 y 1988 ocho millones de procedimientos entre hombres chinos; la técnica fue llevada por médicos Estadounidenses a occidente en 1985 y donde 3 años más tarde la Asociación para la Anticoncepción Quirúrgica Voluntaria ofrecía seminarios a cerca del tema, ganando gran popularidad entre los cirujanos y los probables pacientes. (16)-(18)

Más de 500 000 procedimientos son realizados cada año en los Estados Unidos por ser una técnica segura, efectiva y económica para la anticoncepción quirúrgica, en comparación a su contraparte en el sexo femenino, es aun un número menor de procedimientos realizados en el sexo masculino. (18)

Proyectos de investigación en Colombia y Brasil han reportado que las campañas sobre la utilización de la vasectomía que se difunden en medios masivos de comunicación, han redituado un incremento del número de procedimientos realizados.

Presentándose la tendencia hacia la disminución en el número de usuarios cuando las campañas terminan, aunque los costos económicos también influyen. (13)-(20)

Aunque autores como Marquette, mencionan que solo el 39% de las parejas utilizan métodos definitivos anticonceptivos, en mayor proporción entre las mujeres con un 27.5% de las usuarias y en un 11.7% entre los varones; actualmente con la intervención de la Asociación Anticonceptiva Quirúrgica Voluntaria y del Centro de Control y Prevención de Enfermedades se recolectan datos, ya que se menciona riesgo para la salud en pacientes vasectomizados y ante la necesidad de fundamentar lo aseverado se lleva a cabo un registro más fidedigno, lo que origina estudios retrospectivos entre el personal que realiza el procedimiento, determinando las características de la técnica. (14)

Como en cualquier otra actividad, dentro de la atención al paciente, se debe ofrecer un nivel de calidad en su atención desde las instalaciones materiales adecuados y áreas equipadas, que deben ser atendidas por personal debidamente entrenado en la información ofrecida al paciente, así como poseer una capacitación técnica en la realización de procedimientos y con una adecuada relación Médico - paciente, ya que esto influye en la aceptación y apego de las indicaciones médicas.

No deben pasarse por alto que el seguimiento y la evaluación de los hechos ocurridos con cada paciente brindan la oportunidad de mantener o mejorar un nivel aceptable en la calidad de atención al paciente. (3) - (7) - (15) - (20)

Selección del Paciente.

Al paciente se le debe de concientizar que el procedimiento debe ser considerado como definitivo, pues aunque se puede lograr la vaso-vasoanastomosis, la fertilidad del varón se logra en una tasa de 40 – 70% de los casos; también deberá cubrir algunas características como lo es la edad, el número de hijos, número de años de matrimonio, ocurrencia de la relación sexual, siendo un punto importante el deseo del paciente de realizarse la cirugía, además se determinan las razones del entrevistado para hacerse la vasectomía, así como antecedentes de la pareja a cerca de métodos anticonceptivos empleados previamente, la presencia de patología infecciosa genitourinaria, y traumatismo o cirugía genital previa, diátesis hemorrágica, alergias o factores de riesgo para infección por el virus de inmunodeficiencia adquirida. (9) – (18). De los aspectos psicosociales de la esterilización se menciona que los hombres que se realizan la vasectomía tienen por lo general un buen matrimonio, como mínimo son padres de un hijo, y tiene el antecedente de control familiar previo, desean preservar la salud de su pareja y la seguridad previa y saben que este procedimiento tiene menos implicaciones sociales para su aprobación. (15) – (21)

Consejería Preoperatoria y Exploración Física.

Es importante cubrir dicha actividad, ya que se despejan dudas a cerca de la preservación de la función sexual posterior al procedimiento, la permanencia del deseo sexual etc. El Médico que ofrece consejería puede apoyarse en material como diagramas o dibujos para explicar al paciente a grandes rasgos en que consiste el procedimiento; El médico dará las indicaciones previas a la cirugía como lo es evitar la ingestión 2 semanas antes y después del procedimiento de ácido acetil-salicílico, se le recomienda al paciente higiene diaria y el día de la cirugía el baño común, así como el uso de ropa amplia y el empleo de un suspensorio posterior a la vasectomía acompañado de reposos por 2 o 3 días después; también se deben mencionar las posibles complicaciones en el postoperatorio inmediato como hematoma o infección local que comprenden menos de 1% de falla.

La exploración física del paciente deberá efectuarse y así determinar la presencia o no de patología genital como varicocele, hidrocele, o hernia inguinal pues este tipo de antecedentes pueden complicar la técnica operatoria, se revisarán las características de la piel del área genital ya que puede condicionar infecciones locales postoperatorias, además de identificar los conductos deferentes en forma individual. (9) – (18)

Técnica Quirúrgica.

Preparación de la piel.

Con el paciente en decúbito dorsal, el pelo puede ser cortado en un área de 3 x 2 cm. Si obstruye el campo quirúrgico, posteriormente con una solución de Yodo se realiza asepsia y antisepsia de la región. La retracción del pene hacia el bajo vientre se logra con la sujeción alrededor del glande con unas bandas elásticas y por medio de una pinza hemostática es sujeta a la bata del paciente, esta tracción es indolora para el paciente y permite tener al pene fuera del campo quirúrgico además de conservar el rafé medio en posición central, a continuación se aplican los campos quirúrgicos. (16)-(18)

Anestesia.

La técnica consiste en una inyección profunda a lo largo del conducto y dirigiéndose hacia el anillo inguinal, evitando la lesión de la fascia espermiática interna, ya que ella contiene arteria y venas testiculares; se realiza con la aplicación de lidocaina al 1% - 2% en cantidad de 10cc y sin epinefrina ya que esta substancia contrae los vasos e impide identificar un sitio sangrante oportunamente y favorece la presencia de hematomas postoperatorios; la jeringa se recomienda sea con aguja de 1 ½ pulgadas y calibre 25 - 27; se menciona que como se realiza solo una punción y la inyección para cada conducto se aplica suavemente el riesgo hemorrágico disminuye. El cirujano diestro se coloca a la derecha del paciente, poniendo su dedo pulgar izquierdo en la unión de los tercios medio y superior sobre el rafé del escroto, se palpará el conducto deferente y se desplazará bajo el pulgar hacia el rafe, mientras se ubica el dedo índice izquierdo ligeramente por encima del pulgar, y el dedo medio se coloca bajo el escroto todos ellos en sentido perpendicular al eje mayor del escroto.

El sitio de punción se encuentra entre los dedos pulgar e índice debiendo hacer discreta presión del dedo medio hacia arriba y del índice hacia abajo para producir una inclinación del conducto y con ello facilitar el acceso; la punción se realiza en la línea media a una distancia equidistante entre el pulgar e índice, sobre el conducto deferente, inmediatamente y solo con el bisel de la aguja en un ángulo de 5 a 15 grados se forma un habón en la dermis y el tejido subcutáneo con 0.5cc del anestésico, habrá que evitar la inyección profunda del anestésico ya que solo se está anestesiando la piel escrotal y se recomienda para evitar el edema del sitio de la inyección solo aplicar 1cc de lidocaina logrando con ello que la pinza de anillo circunde adecuadamente el conducto.

Para realizar el bloqueo de los nervios deferenciales, se deberá introducir paralelamente al conducto, a través del habón superficial, la aguja en toda su longitud dentro de la vaina fascial espermiática externa hacia el anillo inguinal, posteriormente se aspirará para comprobar no estar dentro de un vaso sanguíneo, a

continuación se inyecta lentamente 2 a 5 cc de lidocaina en la fascia espermática alrededor del conducto deferente derecho retirando la aguja ya sin depositar anestésico.

Para anestesiar el conducto izquierdo, el cirujano gira teniendo de frente los pies del paciente y tomando con la mano izquierda colocará el dedo pulgar en el tercio superior del escroto, el índice en el tercio medio y el medio debajo del escroto y con éste identificando el conducto y llevándolo bajo el sitio de punción en el rafe medio, además, con el dedo medio levantará el conducto mientras el pulgar e índice presionan hacia abajo para lograr la inclinación del conducto deferente bajo el sitio de punción, introduciendo la aguja a través del habón para que posteriormente y en forma paralela al conducto izquierdo y ubicado en la fascia espermática externa depositar 2 a 5 cc de lidocaina. Se recomienda anestesiar ambos conductos antes de puncionar el escroto o iniciar la oclusión de los vasos; si hubiera persistencia de dolor cuando principia el procedimiento lo recomendable es repetir el bloqueo vasal en el sitio doloroso. (1)

Después de la anestesia de la región y por el método de los tres dedos, se lleva el conducto deferente por debajo de la piel, hacia el rafe medio justo debajo del habón superficial, entonces se sujetará todo el espesor del conducto con una pinza de anillo, que se coloca en posición perpendicular esto es a 90° sobre la piel, para posteriormente cerrar la pinza de anillos.

Con la pinza de disección aguzada, el médico incidirá la piel escrotal con la mano dominante, un diente de la pinza se dirige en un ángulo de 45° a una profundidad de 3 a 4 mm en la luz del vaso para posteriormente retirar la pinza valiéndose de la pinza para ir disecando las capas de tejido y entrando en la vaina perivasal, esto se logra con movimientos de estiramiento hacia delante y hacia atrás hasta liberar el vaso, es determinante la adecuada exposición del vaso.

Auxiliado por el diente exterior de la pinza de disección y en sentido oblicuo al vaso, el cirujano realiza la manipulación del conducto con la pinza de anillos y una rotación a 180° para posteriormente permitir la apertura de la pinza de anillo logrando la disección y liberación del vaso.

A continuación y ayudado por la pinza de anillo se toma el espesor parcial del vaso en una posición vertical, utilizando la pinza de disección para puncionar la vaina perivasal, maniobra que se realiza suave y gentilmente abriendo la vaina y rodeando la arteria del vaso deferente. (1)-(16)-(18)

Oclusión del vaso deferente.

Actualmente se prefiere la hemitranssección del vaso y las fibras, utilizando un electrocauterio con aguja de 1 cm, la cual se coloca en la luz de la punta prostática del vaso; la aguja es suavemente retirada aplicando la corriente en la luz únicamente, ya que la aplicación al espesor del conducto causaría daño térmico del vaso, esto debe de evitarse porque puede causar necrosis del vaso y recanalización subsecuente; el vaso es entonces transeccionado permitiendo la retracción de la parte

prostática, además la fascia es llevada sobre la porción prostática mencionando que puede colocarse un clip metálico medio único. El corte de la porción testicular del vaso es entonces cauterizado de la misma forma. Una prometedora variación de esta técnica de oclusión, comprende la cauterización intraluminal solamente del extremo prostático; En un estudio de este método dejar abierto el otro extremo hace que el paciente tenga menos síntomas de congestión epididimaria y menor incidencia de granulomas de esperma. Posteriormente los extremos del vaso son puestos en libertad dentro del escroto después de determinar su orientación respectiva. A continuación se procede a la liberación del segundo conducto por ocluir y retornando éste al escroto. El sitio de punción es observado por si pudiera sangrar tempranamente y ser manejado por una técnica de presión- compresión. El orificio de punción usualmente se contrae varios milímetros y esto frecuentemente dificulta verlo. Las suturas son innecesarias, los antibióticos tópicos pueden ser aplicados, y posteriormente se colocarán gasas sobre el sitio siendo recomendable también el empleo de un soporte escrotal. (18) Se menciona el empleo de clip en la interrupción de la vaina, encontrándose inconvenientes como la dificultad para la aplicación de los mismos con exactitud así como para cerrar anatómicamente la vaina sin involucrar otras capas de tejido; también se menciona que el clip tiende a colgar en la capa de tejido superficial de la región, y potencialmente puede provocar dolor crónico en el paciente, ante la manipulación excesiva el clip puede ser removido resultando en la desinterrupción de la vaina. (16)

Cuidados postoperatorios y complicaciones inmediatas.

Se indicará al paciente reposo durante las siguientes 24 horas y aplicación de hielo en la región escrotal a intervalos de 8 horas, con ello se previene la formación posible de hematomas, se evitará el uso de medicamentos que contengan ácido acetil salicílico que predisponen a la formación de equimosis o hematomas, se prescribirán analgésicos como paracetamol a dosis convencionales, durante las primeras 24 horas para aliviar el dolor local secundario al procedimiento. De las complicaciones más frecuentes en la primera semana se menciona la formación de hematomas o la infección local; habrá de mencionarse al paciente la necesidad de abstinencia sexual o la realización de actividad física importante durante dicho periodo.

Las complicaciones del procedimiento que pueden esperarse durante la segunda semana son la epididimitis y la orquitis generalmente sin etiología infecciosa y por el contrario si debida a congestión linfática o vascular, lográndose su remisión con la administración de antiinflamatorios no esteroideos otra probable complicación lo es el granuloma de esperma que se presenta al final de la segunda y durante la tercera semana y que se manifiesta a la exploración física del paciente como un pequeño nódulo en el extremo testicular del vaso interrumpido, situación que debe evolucionar hacia la mejoría con el uso de antiinflamatorios no esteroideos, cuando persiste la hinchazón o el dolor se requerirá de tratamiento quirúrgico

Es importante que se comente con el paciente la necesidad de utilizar un método alerno de anticoncepción hasta que exista azoospermia en el recuento de liquido seminal; algunos autores mencionan que posterior a 20 eyaculaciones postcirugía son necesarias para desplazar el semen que pueden contener espermatozoides, otros mencionan que hasta 3 meses posteriores al procedimiento se deberá esperar una muestra seminal azoospermica y es aconsejable repetir el examen en forma anual para descartar la probable recanalización de vaso. (18)

La recanalización tardía del conducto deferente es probable, se menciona como un evento raro, y se presenta una ocurrencia de 0.04 a 0.1% de los pacientes vasectomizados, por laboratorio se manifiesta la reaparición de espermatozoides móviles después de dos exámenes negativos consecutivos. Es importante comentar bajo que metodología de laboratorio se realiza el examen de la muestra del líquido seminal, ya que puede influir en el resultado obtenido; mencionándose que el centrifugado de la muestra de semen detectará esperma en ésta y el estudio de una muestra húmeda en la que se identificará la movilidad de los espermatozoides, también se toma en cuenta la cantidad de la muestra y el tiempo transcurrido entre la emisión de la muestra y el análisis de la misma.

Pese a todo lo anterior se considera una incidencia de recurrencia, bajo así como innecesaria la repetición del procedimiento en estos pacientes, siendo decisión del paciente y su pareja si abandona o no sus prácticas anticonceptivas. (2)-(15)-(19)

Existen reportes que asocian a los hombres vasectomizados con una mayor incidencia de cáncer de próstata. (5)-(10)-(12)-(17)

Cuando existe una historia familiar de cáncer de próstata aunado a la realización de la vasectomía, se menciona un incremento de riesgo de padecer cáncer de próstata. (22)

Otros autores han encontrado un incremento de riesgo determinando factores como la realización del procedimiento antes de 35 años de edad, el tiempo transcurrido desde la realización del procedimiento, aunado a factores raciales, como la raza blanca. (8)-(22)

Se menciona que a los pacientes vasectomizados y con factores de riesgo se les debe dar seguimiento por 10 - 20 años, en busca de detección oportuna de cáncer de próstata, ya que este padecimiento es asintomático en las primeras etapas. (5)

Otros autores no encuentran un incremento de riesgo de cáncer de próstata entre hombres que se han realizado el procedimiento.

En algunos casos valoran sólo la historia familiar de cáncer de próstata. (17)

Han surgido una serie de hipótesis para explicar la asociación de cáncer prostático en pacientes vasectomizados se sugiere que probablemente los niveles altos de testosterona circulante se asocian a alteración de la función prostática; se sabe a través de ultrasonido que la próstata tiene un decremento en su funcionamiento, que se traduce por un menor volumen de la zona prostática periférica

encargada de producir líquido seminal. Además a largo plazo existen cambios en el perfil de hormonas esteroideas principalmente hormona Luteinizante. (5)-(8)

Jarow encontró en su estudio que un 74% de los pacientes vasectomizados tienen una mayor respuesta inmunológica documentada por elevación de anticuerpos antiespermatozoides como respuesta anormal hacia el sistema genitourinario, también se menciona la reducción de poliaminas, espermina y espermidina que son componentes de la membrana celular y se ha sugerido que las células espermáticas expresan un antígeno que haría reacción cruzada, bloqueando la respuesta inmunológica en el paciente vasectomizado. (5)

En dichos pacientes se presentan cambios histológicos predominantemente a nivel testicular como: incremento de la pared de los túbulos seminíferos, fibrosis intersticial focal, hiperplasia de las células de Leydig, desorden de la espermatogénesis; Todos ellos probablemente secundarios por efecto de la presión hidrostática. (11)

Posibles Ventajas y desventajas de la Técnica de Vasectomía sin bisturí.

Ventajas:

- Menos traumatismo de los tejidos con menos sangrado y complicaciones como hematomas.
- Menos riesgo de infección por un solo sitio pequeño de punción (2 a 4mm).
- Menos dolor en el transoperatorio cuando se realiza el bloqueo perivasal.
- Menor tiempo operatorio.
- Menor tiempo de recuperación postoperatorio.
- No existe la necesidad de suturar la incisión.
- La técnica no corta dentro del escroto.

Desventajas:

- Se requiere de instrumentos quirúrgicos especializados.
- Se requiere de personal entrenado.
- No útil en pacientes con alguna alteración anatómica escrotal. (18)

Planteamiento del Problema.

El presente estudio surge de la inquietud de determinar a través de un sondeo de opinión, si se cuenta con la información adecuada y suficiente, por parte del grupo masculino en edad reproductiva, de la Clínica "Dr. Ignacio Chavez" del I.S.S.T.E. acerca del procedimiento de Planificación definitiva llamado Vasectomía, y por lo tanto pudiese influir en la decisión de realizarse el procedimiento.

Además, se evalúa la importancia no solo de la información poseída por el grupo en estudio, sino también el grado de educación, convencimiento y disposición a la realización del procedimiento.

¿Cuál es el nivel de Conocimiento a cerca de la Vasectomía sin bisturí, entre la población masculina en edad reproductiva, de la Clínica Dr. Ignacio Chavez del I.S.S.T.E.?

Justificación.

El procedimiento denominado Vasectomía, que es un método de Planificación Familiar definitivo, tiene un bajo grado de aceptación y realización entre la población masculina en edad reproductiva en relación a su contraparte en la mujer, la salpingoclasia.

Dado que no se le otorga la trascendencia necesaria, el tema de Planificación Familiar masculina, no es común en la consulta del primer nivel de atención situación que si se presenta se pasa por alto canalizando al paciente al servicio de Planificación Familiar para solicitar información del método anticonceptivo; este tipo de información debe ser patrimonio de todos los médicos que dan atención a población masculina en edad reproductiva y así trabajar en forma conjunta, el médico al frente del servicio de Planificación Familiar, y el médico del primer nivel de atención, en beneficio de la población masculina en edad reproductiva.

En una encuesta familiar de salud reproductiva en 1998 entre jóvenes se encontró que los varones entre los 20 y 24 años han tenido relaciones sexuales en un 86% de los casos y las mujeres de la misma edad las refiere en el 39%; en América latina y en México en reportes del año 1991 sólo el 0.7% al 1% de las parejas casadas en edad reproductiva se protegen con la vasectomía, se sugiere que la baja demanda del servicio es resultado de una inadecuada proporción de éste, más que una falta de su demanda. Entre 1980 y 1988 el Instituto Mexicano del Seguro Social realizó menos de 5,000 vasectomías al año; En 1989 se inicia un programa para abrir un centro de entrenamiento en vasectomía sin bisturí en cada estado del país, en 1994 existen 44 centros funcionando, 116 médicos han recibido entrenamiento en la técnica y 93 Clínicas ofrecen el servicio a pacientes externos, por ello se incrementa el número de procedimientos de 6,283 en 1989 a 16,882 en 1994. De ese modo se sugiere que la respuesta masculina es mayor cuando el servicio se hace accesible; periódicamente el Instituto Mexicano del Seguro Social valora la información disponible a cerca del procedimiento y Asociaciones como Mexfam. promueven campañas sobre vasectomías sin bisturí.

La edad del paciente que se somete al procedimiento se encuentra entre los 32 y 35 años, con un nivel educativo alto, tiene una familia pequeña de menos de tres hijos donde la edad del hijo menor fluctúa de los 2 a los 5 años (mas allá del pico de mortalidad infantil) y habita en la ciudad, casi todos los hombres vasectomizados son casados o viven en unión libre, sus esposas son 5 años más jóvenes generalmente, y en estas parejas del 56 al 98% han utilizado métodos anticonceptivos previamente, los pacientes operados están satisfechos con el procedimiento y muestran responsabilidad familiar e interés en la salud y bienestar de sus esposas. (21)

El número de consultas externas de Planificación Familiar en el ISSSTE en 1997 fue de 839,099.

La población total en 1997 reportada en la Delegación Coyoacan fue de 653,489 personas, de ellos 308,752 hombres y 344,737 mujeres con una edad media entre, los 25 y 27 años, cuentan con un nivel básico de instrucción de 53.3% para varones y 46.6% para mujeres en cuanto al nivel de instrucción superior de 22.8% para varones y 14.8% para mujeres.

La población masculina económicamente activa en el DF corresponde al 73.7% con un promedio de 2 a 5 salarios mínimos de ingreso. Se menciona que el hogar es encabezado por el varón en el 78.9% de los casos; de estos 50.7% son solteros y 49.5% son casados o viven en unión libre. Además, la edad a la que se tiene la primera unión en pareja fluctúa entre los 20 a 24 años y se presenta en 38.5% con una tasa de 24.1% entre varones.

La ocupación de la población es: Comerciantes y Trabajadores ambulantes en el 19.9%, trabajadores de otros servicios con 21.4% y Técnicos o Profesionistas en 22.4% de los casos.

En el DF se realizaron 54,992 matrimonios, predominantemente en el mes de diciembre con 5,863 casos.

Con un número de 190,478 nacimientos en el Distrito Federal en el año de 1997, del total de estos nacimientos 91,958 fueron varones y 89,820 mujeres; el número de partos atendidos en el ISSSTE fue de 32,955, abortos 4,001 y Defunciones de 10,187.

El grado de escolaridad de la madre es de secundaria en 74,784 casos, preparatoria en 39,000 casos, primaria terminada en 31,652 casos, y 24,388 para Profesionistas; El estado civil predominante fue de 106,821 para mujeres casadas y 57,268 personas en unión libre; la edad promedio de la maternidad es entre los 20 y 34 años lapso entre el primer y tercer parto.

El servicio de vivienda en Coyoacan cuenta con 160,567 casas particulares de las cuales 158,966 cuentan con todos los servicios de urbanización, de estas el 66% son casas propias y 87.5% están pagadas; El promedio de habitantes por vivienda es entre 3 y 4 personas.

En 1997 se realizaron 4,801 divorcios, siendo la demandante la mujer en 2,059 casos y ganado la demanda en todos los casos la separación se da después de 10 o más años de matrimonio, y es de mutuo consentimiento, la edad de los divorciados está comprendida entre los 25 y 44 años, en 4,087 casos, la mujer trabaja como empleada y le nivel de escolaridad de la demandante es de Profesionista, logrando que se le proporcione la pensión alimenticia en primer lugar para los hijos; La patria potestad es otorgada a ambos Padres.

La Planificación Familiar es importante en una población como la Mexicana, que tiene una pareja a la edad de los 20 años y en muchas ocasiones antes, la Planificación ofrece al usuario la posibilidad de un mejor nivel de vida, aunado esto a las características intelectuales y económicas del paciente.

Además de que permite a las instituciones de Salud utilizar y aprovechar sus recursos materiales y humanos porque existe una menor población usuaria de los servicios de salud. (23 - 24-25)

Objetivo General.

Evaluar la cantidad y calidad de la información referente a la vasectomía en la población masculina en edad reproductiva en la Clínica de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chavez del I.S.S.S.T.E.

Objetivos Específicos.

- Determinar la disposición y la aceptación de la realización del procedimiento.
- Relacionar la aceptación de la Vasectomía al nivel económico-educacional de los encuestados.
- Determinar si el procedimiento realizado favorece la promiscuidad masculina.
- Investigar la prevalencia del procedimiento realizado entre la población encuestada.
- Especificar si la capacidad de Planificar la Familia en forma definitiva, es responsabilidad únicamente de la mujer.

Metodología.

8.1 Tipo de Estudio.

- Prospectivo.
- Transversal.
- Descriptivo.
- Observacional.

8.2 Población, Lugar y Tiempo de Estudio.

Se aplica al grupo de hombres en edad reproductiva derecho-habientes de la institución I.S.S.S.T.E. en la Clínica de Medicina Familiar “Dr. Ignacio Chavez”, en el periodo comprendido de los meses de julio a septiembre de 1999.

8.3 Tipo de Muestra y tamaño de la muestra.

La muestra es aleatoria, tomada de la población masculina en edad reproductiva, derecho-habientes de la Clínica de Medicina Familiar y consta de 60 personas encuestadas.

8.4 Criterios de Inclusión, exclusión y de eliminación.

De Inclusión.

- Pacientes varones en edad reproductiva.
- Pacientes derecho-habientes del Instituto.

De Exclusión.

- Pacientes no derecho-habientes.
- Pacientes que no sepan leer o escribir.
- Pacientes que no deseen colaborar.

De Eliminación.

- Pacientes varones menores de 18 años o mayores de 60 años.
- Pacientes sometidos al procedimiento de vasectomía sin bisturí.

Metodología.

8.5 Información a recolectar. Variables.

- Edad.
- Ingreso económico mensual.
- Nivel educativo.
- Estado civil.
- Número de hijos.
- Ocupación.

8.6 Método o Procedimiento para captar la Información.

La recolección de la información se realizará a través del cuestionario denominado ¿Qué conozco a cerca de la Vasectomía?, que consta de 42 reactivos, con dos posibles respuestas a elegir denominadas cierto o falso.

Mediante las preguntas 1 a 5 se valora el sitio donde se obtuvo la información respecto al procedimiento, con las preguntas 6 a 11, se trata de valorar la identificación del motivo para no realizarse el procedimiento así como determinar si ya se ha practicado el procedimiento en el encuestado o así este conoce algún paciente vasectomizado. Con las preguntas 12 a 15 se refiere a determinar cuales son los métodos definitivos y temporales anticonceptivos, entre los pacientes varones en edad reproductiva así como su papel por lo que concierne a la vasectomía, como método profiláctico en enfermedades de transmisión sexual.

De las preguntas 16 a 21 se deriva algunas inquietudes en el paciente y su pareja respecto al procedimiento; el conocimiento por lo que respecta a la cirugía y lo que se lleva a cabo en la misma así como algunas de las complicaciones inmediatas más frecuentes se identifican con las preguntas 22 a 28. Lo que el encuestado piensa de la promiscuidad en relación al paciente vasectomizado se evalúa de la pregunta 29.

Con la pregunta 30 a 37 se trata de evaluar los aspectos psicológicos del paciente y su desempeño con su pareja, así como su nivel de vida en relación a la realización del procedimiento.

Las preguntas 38 y 39 se refiere a lo que los encuestados consideran que ocurre con las características sexuales secundarias y el rendimiento sexual; a implicación del hombre en la planeación de su familia se evalúa con la pregunta 40 y con las preguntas 41 y 42 se relaciona con lo que se considera pudiera ser reversible el procedimiento anticonceptivo así como una probable complicación a largo plazo que implicara la decisión de realizarse el procedimiento.

Consideraciones Éticas

La ley General de Salud se refiere en su Título Quinto, a la Investigación para la Salud, contenida la información en él.

Artículo 98.- En las instituciones de salud, bajo la responsabilidad de los directores o titulares respectivos y de conformidad con las disposiciones aplicables, se constituirán: una comisión de investigación, una comisión de ética, en el caso que se realicen investigaciones en seres humanos, y una comisión de bioseguridad, encargada de regular el uso de radiaciones ionizantes o de técnicas de ingeniería genética. El Consejo de Salubridad General emitirá las disposiciones complementarias sobre áreas o modalidades de la investigación en las que considere que es necesario.

Artículo 99.- La Secretaría de Salud en coordinación con la Secretaría de Educación Pública y con la colaboración del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de las instituciones de educación superior, realizará y mantendrá un inventario de la investigación en el área de salud del país.

Artículo 100.- La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

I.- Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere en su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;

II.- Podrá efectuarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo;

III.- Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación;

IV.- Se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad de aquel, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud;

V.- Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud, en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes;

VI.- El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en que se realice la investigación, y

VII.- Las demás que establezca la correspondiente reglamentación.

Artículo 101.- Quien realice investigación en seres humanos en contravención a lo dispuesto en esta ley y demás disposiciones aplicables se hará acreedor de las sanciones correspondientes.

Artículo 102.- La Secretaría de Salud autorizará con fines preventivos, terapéuticos, rehabilitatorios o de investigación, el empleo en seres humanos de medicamentos o materiales respecto de los cuales no se tenga experiencia en el país o se pretenda la modificación de las indicaciones terapéuticas de productos ya conocidos. Al efecto, los interesados deberán presentar la siguiente documentación.

I.- Solicitud por escrito.

II.- Información básica farmacológica y preclínica del producto.

III.- Estudios previos de investigación clínica, cuando los hubiere;

IV.- Protocolo de investigación, y

V.- Carta de aceptación de la institución donde se efectúe la investigación y del responsable de la misma.

Artículo 103.- En el tratamiento de una persona enferma, el médico podrá utilizar nuevos recursos terapéuticos o de diagnóstico, cuando exista posibilidad fundada de salvar la vida, restablecer la salud o disminuir el sufrimiento del paciente siempre que cuente con el consentimiento por escrito de éste, de su representante legal, en su caso, o del familiar más cercano en vínculo, y sin perjuicio de cumplir con los demás requisitos que determine ésta Ley y otras disposiciones aplicables.

En el capítulo VI referente a Delitos, en su

Artículo 465.- Al profesional, técnico o auxiliar de las disciplinas para la salud, y, en general, a toda persona relacionada con la práctica médica que realice actos de investigación clínica en seres humanos sin sujetarse a lo previsto en el Título Quinto de ésta Ley, se le impondrá prisión de uno a ocho años, suspensión en el ejercicio profesional de uno a tres años y multa por el equivalente de cien a dos mil días de salario mínimo general, vigente en la zona ecológica de que se trate.

Si la conducta se lleva a cabo con menores incapaces, ancianos, sujetos privados de la libertad o, en general, con personas que con cualquier circunstancia no pudieran resistirse la pena que fija el párrafo anterior se aumentará hasta en un tanto más.

Declaración de Helsinki

Se trata de una serie de recomendaciones emitidas por la 18ª Asamblea Médica Mundial, en Helsinki Finlandia, en 1964, y revisada en la 29ª Asamblea en Tokio, Japón en 1975. Se enfoca la investigación biomédica que involucra seres humanos.

I.- Principios Básicos.

1.- La investigación biomédica que involucra seres humanos debe sujetarse a los principios científicos generalmente aceptados y deberá estar basada en experimentaciones adecuadas de laboratorio y animales, así como en el conocimiento de la literatura científica.

2.- El diseño y ejecución de cada procedimiento experimental que involucre seres humanos deberá estar claramente formulado en un protocolo experimental, el cual será enviado a un comité independiente para su consideración, comentarios y guía.

3.- La investigación biomédica que involucre seres humanos debe ser conducida, sólo por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un médico clínico competente. La responsabilidad para los sujetos humanos debe siempre descansar sobre una persona médicamente calificada y no en el sujeto de experimentación, aún cuando éste ha dado su consentimiento.

4.- La investigación biomédica que involucre seres humanos no puede ser llevada legítimamente a cabo, a menos que la importancia del objetivo esté en proporción a los riesgos inherentes.

5.- Todo proyecto de investigación biomédica que involucre seres humanos debe ser precedido de una cuidadosa evaluación de los riesgos predecibles en comparación con los posibles beneficios para el sujeto o para otros seres humanos. En lo que concierne a los derechos del sujeto, éstos siempre deben prevalecer sobre el interés de la ciencia y de la sociedad.

6.- Se debe respetar el derecho de cada sujeto a salvaguardar su integridad. Deben tomarse todas las precauciones para respetar la vida privada y para minimizar el impacto del estudio en la integridad física y mental y en la personalidad del sujeto.

7.- Los médicos deben abstenerse de participar en proyectos de investigación sobre seres humanos, a menos que los riesgos sean previsibles. Los médicos deben detener la investigación si los peligros que conlleva sobrepasan a los beneficios potenciales.

8.- En la publicación de los resultados, el médico está obligado a preservar la veracidad de los mismos. Los reportes de experimentación que no estén de acuerdo con los principios estipulados en esta declaración no deberán ser publicados.

9.- En cualquier estudio con seres humanos cada sujeto potencial debe ser informado de los objetivos, métodos, beneficios anticipados, peligros potenciales y molestias que el estudio pueda provocar. El individuo debe conocer la libertad que tiene para abstenerse de participar en el experimento o retirarse del mismo si así lo desea. El médico obtendrá el consentimiento informado, de ser posible por escrito.

10.- Cuando se tenga el consentimiento informado para el proyecto de investigación, el médico debe cuidar que el sujeto no esté en una relación dependiente, ya que podría consentir bajo presión. En ese caso el consentimiento informado deberá obtenerlo un médico que no participe en la investigación y que sea completamente dependiente de ésta relación.

11.- En caso de incompetencia legal, el consentimiento informado debe ser obtenido del guardián legal de acuerdo con la legislación nacional. En caso de que la incapacidad fisicomental impida obtener consentimiento informado, o cuando el sujeto sea un menor, el permiso del familiar responsable reemplazará al del sujeto de acuerdo con la legislación nacional.

12.- El protocolo de investigación debe contener siempre las consideraciones éticas involucradas, así como los postulados de la presente Declaración.

II Investigación médica en combinación con la asistencia (Investigación Clínica)

1.- El tratamiento de la persona enferma, el médico debe ser libre de usar un nuevo diagnóstico y una medida terapéutica, si en su juicio ofrece la esperanza de salvar una vida, restableciendo la salud o aliviando el sufrimiento.

2.- Los beneficios potenciales, riesgos y molestias de un nuevo método, deberán ser ponderadas con las ventajas de la mejor prueba diagnóstica actual y métodos terapéuticos.

3.- En cualquier estudio, cada paciente incluyendo aquellos del grupo control si existe, deberá ser informado del mejor método diagnóstico y/o terapéutico.

4.- El rechazo del paciente a participar en el nunca debe de intervenir con la relación médico – paciente.

5.- Si el médico considera que es esencial no obtener consentimiento informado, las razones específicas de ello, deberán ser escritas en el protocolo experimental de investigación, para que así sean transmitidas a un comité independiente.

6.- El médico puede combinar la investigación médica con la asistencia siendo el objetivo de ello la adquisición de nuevos conocimientos médicos. Solo en la medida que la investigación médica esté justificada por su posible valor diagnóstico y terapéutico para el paciente.

III Investigación biomédica no terapéutica que involucre sujetos humanos (Investigación Biomédica no Clínica).

1.- En la sola aplicación científica de la investigación biomédica llevada sobre seres humanos, es el deber del médico permanecer como el protector de la vida y la salud de esa persona o sobre quien esté siendo llevada la investigación.

2.- Los sujetos deberán ser voluntarios ya sean personas sanas o pacientes para quienes el diseño experimental no esté relacionado con la enfermedad del mismo.

3.- El investigador o grupo de investigadores deberán discontinuar la investigación si en su juicio, ésta pudiera de continuarse, ser dañina al individuo.

4.- En la investigación humana el interés de la ciencia y la sociedad nunca deberá tomar primacía sobre las consideraciones relacionadas al bienestar de los sujetos. (26)

El presente estudio no es de carácter experimental por lo que no atenta contra la integridad física, mental o intelectual del paciente ya que este sólo emite su opinión respecto al procedimiento.

Resultados.

A continuación se mencionan los hallazgos encontrados en el siguiente estudio.

El número de hijos promedio es de 2 hijos por persona; el ingreso promedio es de \$ 3,193.00 mensuales, el estado civil de 46 encuestados casados, corresponde al 85%, y 8 personas solteras que es el 14.8% del total de la muestra. En el rango denominado escolaridad, el nivel Primaria cuanta con 6 personas y corresponde a 11.11%, el nivel Secundaria cuanta con 12 personas y corresponde al 22.22%, el nivel Preparatoria cuenta con 2 personas que corresponden a 3.70%; el nivel técnico cuenta con 17 personas y corresponde a 31.48%, y el nivel Profesionista cuenta con 16 personas que corresponden a 29.62% del total de la muestra.

En el rubro denominado Obtención de la Información los resultados son los siguientes:

La población encuestada considera que la información acerca del procedimiento se obtuvo en el Consultorio Médico de la Unidad en 34 casos que corresponde a 62.66%; 18 personas que corresponden a 33.33% consideran que no, y dos varones que corresponden a 3.70% y su respuesta fue no saber.

En el servicio de Planificación Familiar, 22 personas que corresponden al 40.74% consideran que la información esta disponible en este servicio, 30 que corresponden al 55% y consideran que no obtuvieron información adecuada y 2 varones que corresponde al 3.70% consideran no saber la respuesta.

La población encuestada considera que la información la obtuvieron de los medios masivos de comunicación, en 37 personas que corresponde al 68.51%, en 16 varones que corresponde al 29.62% consideran que no es así, y un paciente que es el 1.85% considera no saber la respuesta.

La información acerca del procedimiento obtenida de los amigos, los encuestados la consideran en 13 casos que es el 24.0% que es adecuada, en 41 casos que corresponde a 75.9% que no es satisfactoria. De los pacientes integrados en el estudio, 29 de ellos que corresponde al 53.70% ha pensado realizarse el procedimiento, 22 varones que corresponde al 40.74% no desean practicarse el procedimiento y 3 encuestados que corresponde al 5.55% no saben; a continuación el procedimiento no se ha realizado por pena en 10 personas que refleja al 18.51% y en 40 casos que es el 74.07% este no es el motivo, en 4 casos que corresponde al 7.40% dijeron no saber el motivo. Cuando se interroga sobre el miedo como causa se determina que fue el motivo en 7 personas que es el 12.96%, en 45 personas que evalúa el 83.33% no es la causa y 2 encuestados que son el 3.70% no saben.

Cuando se interroga sobre si se conoce a alguna persona que se halla realizado el procedimiento las respuestas son: afirmativas en 42 personas que corresponde al 77.77% y 12 personas que corresponden al 22.22% cuya respuesta es no.

De la población encuestada el 75.92% considera a la vasectomía sin bisturí como método definitivo de planificación familiar, el 20.37% no lo considera, y el 3.70% no sabe. Se identifica el preservativo como método temporal de planificación al 88.88% de los encuestados, y 11.11% no lo hacen; el papel de la vasectomía sin bisturí como método profiláctico, en la transmisión de enfermedades sexuales fue considerada en forma positiva en 7.40% y en el 90.74% fue considerada como negativa, el 1.85% no sabe. Cuando se pregunta sobre otros métodos de planificación el resultado es 37 personas responden en forma afirmativa y es en el 68.51%, 16 personas que corresponden al 29.62% que contestaron en forma negativa absteniéndose una persona que equivale al 1.85%. 49 personas que es el 90.74% consideran que la realización de la vasectomía sin bisturí debe ser decisión de pareja; 4 personas siendo el 7.40% creen que no es así, y un varón que es el 1.85% no sabe la respuesta.

La respuesta a si la decisión de planificar la familia únicamente de la mujer, es No en la totalidad de los encuestados, por lo que respecta a si existe un número de hijos necesario para realizarse posteriormente el procedimiento, se obtuvo 27 repuestas positivas que corresponde al 50% y 27 respuestas negativas que corresponden al 50%, de la población interrogada. Cuando se pregunta si la vasectomía sin bisturí permite a un hombre ser promiscuo, 43 personas que es el 79.62% respondieron en forma negativa, 7 varones que forman un 12.96% dieron una respuesta positiva, y 4 personas que es el 7.40% no sabe. El nivel de vida se considera de mejor calidad entre 27 personas que consideran adecuada esta aseveración y corresponde al 50%, en 18 casos que corresponde al 33.33% consideran que el nivel de vida no es mejor, y 9 personas el 16.66% no sabe la respuesta. De la probable reversibilidad del procedimiento, 26 personas el 48.14% consideraron que puede ser posible, 15 encuestados que es el 27.7% consideran que esto no es correcto y 13 varones que corresponde al 24.07% no tiene la respuesta. La pregunta que determina sobre la posibilidad de cáncer de próstata a largo plazo fue contestada en forma afirmativa en 7 personas que es el 12.96%, 32 encuestados respondieron en forma negativa, y corresponde al 59.25% y 11 pacientes el 20.37% no saben la respuesta.

Por lo que respecta al conocimiento del procedimiento quirúrgico las consideraciones inmediatas, el tiempo de recuperación, así como la prevención de un embarazo en el postoperatorio, 48 personas que es el 88.88% respondieron que si, siendo el grado de conocimiento al 100% en 12 personas que corresponde al 22.22%, del 50% al 90% en 34 personas que hacen el 62.96% y menor al 40% en 2 personas y que es el 3.70%, además 6 personas que forman el 11.11% No tienen conocimiento respecto al procedimiento. Los aspectos psicológicos y sexuales, fueron evaluados en forma positiva al 100% en 20 personas que corresponde al

37.03%, el grado de conocimiento entre el 50% al 90% fue cubierto por 25 personas y corresponde al 46.29% restante, 9 personas de los encuestados no tienen conocimiento al respecto, esto representa el 16.60% del total.

La pregunta que evalúa la paternidad satisfecha como motivo para realizarse el procedimiento, fue contestada en forma positiva en 43 personas relacionándose al 79.62%; con una respuesta negativa contestaron 8 personas correspondiendo al 14.81% y 3 personas que es el 5.55% contestaron que no saben cual es la respuesta. Cuando se interroga respecto a si posteriormente a la realización del procedimiento ha erección y emisión de material seminal; 19 varones que es el 35.18% contestaron en forma afirmativa, 7 personas correspondientes al 12.96% respondieron negativamente, y 28 personas que representan al 51.85% respondieron no saber la respuesta.

El presente estudio se realizó a 60 personas, durante el procesamiento de la información, se excluyeron cuatro cuestionarios pertenecientes a varones que se habían realizado el procedimiento de Vasectomía sin bisturí, cuya edad promedio es de 40 años, el promedio de hijos por paciente es: 2.2 hijos.

El ingreso promedio mensual de estos encuestados es de \$ 4,107.00; el nivel escolar para los pacientes es técnico y están actualmente casados. También se excluyeron 2 cuestionarios más, el primero por ser menor de 18 años, y el segundo por ser mayor de 66 años aunque ésta última persona también se había realizado el procedimiento quirúrgico de vasectomía, teniendo dos hijos, un ingreso mensual de \$ 4,000.00 contando con un nivel escolar de secundaria y estando casado.

En el aspecto referente a la obtención de la información, el grupo de pacientes vasectomizados, se menciona, que en un 100% se tienen en el consultorio médico de la Unidad, en el servicio de Planificación Familiar, el 60% de los pacientes vasectomizados, obtuvo la información de dicho servicio, y el 40% restante, No. Cuando se interroga el papel de los medios de información un 40% considera que Si y un 60% menciona que no; la información proporcionada por terceras personas, la respuesta en el 100% fue no; cuando se determina si se conoce a alguna otra persona vasectomizada, la respuesta es 80% y 20% No. Los encuestados consideran al procedimiento de Vasectomía sin bisturí como método definitivo en un 100%, se identifica al preservativo como método temporal en un 80% en forma afirmativa, y un 20% considera que No; el 80% de los encuestados considera que el procedimiento no es profiláctico en enfermedades de transmisión sexual y el 20% considera que Si. Los varones vasectomizados consideran que la realización del procedimiento es decisión de pareja en un 80%, y un 20% no lo considera.

Se considera al Médico como capaz para la realización del método, en un 100%; cuando se pregunta si la decisión de planificar la familia en forma definitiva es únicamente de la mujer, la respuesta fue de No en un 100%, se considera que no hay un número de hijos necesario previo para la realización del procedimiento en un 60% de los encuestados y el 40% restante tiene una respuesta afirmativa. La determinación del grado de conocimiento del procedimiento fue al 100% Si. La pregunta a si la Vasectomía permite al varón ser promiscuo, la respuesta fue No al

100% ; los aspectos psicológicos del procedimiento fueron determinados al 100% en los encuestados; el nivel de vida se refiere como mejor en un 100% de los pacientes vasectomizados. La posibilidad de reversión del procedimiento fue considerada como positiva en un 40% y el 60% restante menciona que No; a la pregunta de si el procedimiento se asocia a cáncer de próstata, la respuesta fue de No en un 100%.

La paternidad satisfecha se identifica como un factor para realizarse el procedimiento en un 100% de los pacientes vasectomizados, cuando se interroga sobre si después de la realización de la cirugía, hay erección con emisión de material seminal, es Si en el 40%, y el 60% restante no sabe

Tablas Complementarias. 1

1.- Estado civil de los pacientes.

Edo. Civil	# de pacientes	Porcentaje
Casados	46 pacientes	85%
Solteros	8 pacientes	14.80%

2.- Grado de Escolaridad de los Pacientes:

Escolaridad	# de pacientes	Porcentaje
Primaria	6 pacientes	11.11%
Secundaria	12 pacientes	22.22%
Preparatoria	2 pacientes	3.70%
Técnicos	17 pacientes	31.48%
Profesionistas	16 pacientes	29.62%

3.- Forma de obtener la Información sobre el tema.

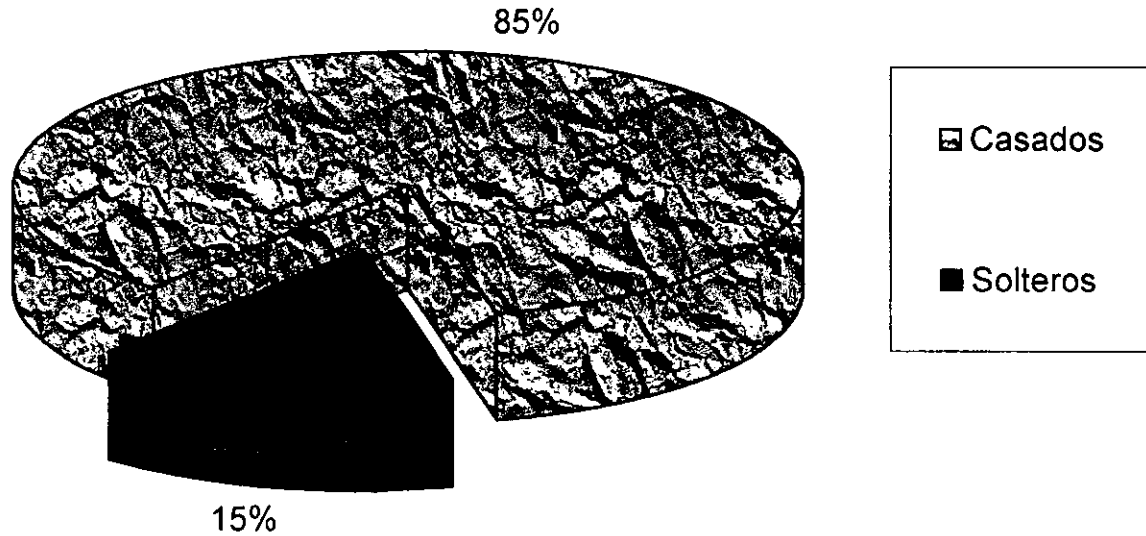
En el Servicio Médico de Planificación Familiar	# de pacientes	Porcentaje
Si	22 pacientes	40.74%
No	30 pacientes	55.55%
No sabe	2 pacientes	3.70%

En el Consultorio.	# de pacientes	Porcentaje
Si	34 pacientes	62.96%
No	18 pacientes	33.33%
No sabe	2 pacientes	3.70%

Por los Medios.	# de pacientes	Porcentaje
Si	37 pacientes	68.51%
No	16 pacientes	29.62%
No sabe	1 paciente	1.85%

Por Amigos.	# de pacientes	Porcentaje
Si	13 pacientes	24.07%
No	41 pacientes	75.92%

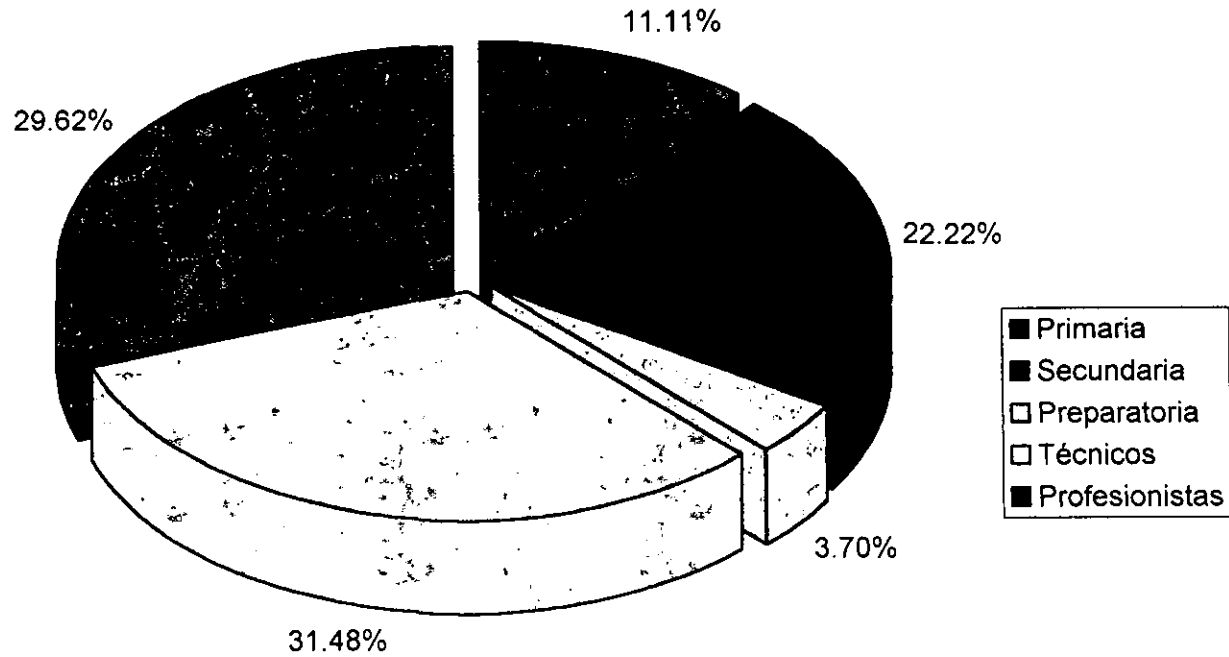
Representación Gráfica del Estado Civil de los Pacientes



Fuente: Cédula de recolección de datos.

Fig. 1

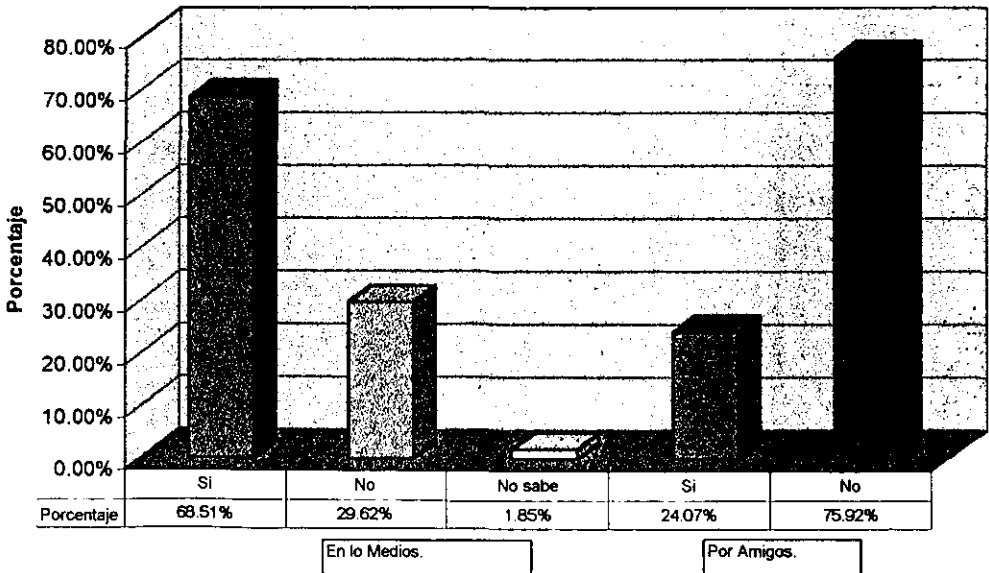
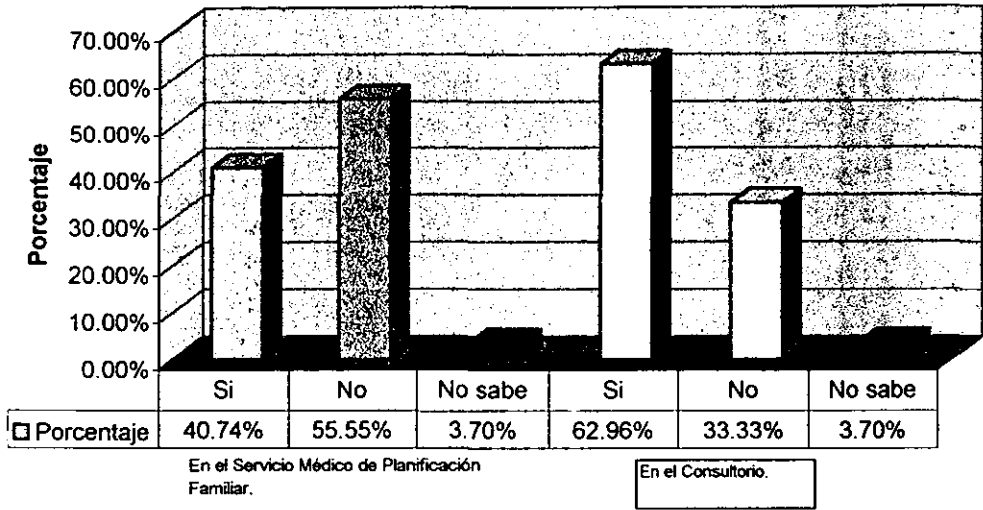
Grado de Escolaridad de los Pacientes encuestados.



Fuente: Cédula de recolección de datos.

Fig. 2

Forma de obtener la Información sobre el tema.



Fuente: Cédula de recolección de datos.

Fig. 3

Tablas Complementarias 2.

Evaluación de los aspectos Psicológicos del procedimiento.

Personas	Porcentaje de la Población real.	Grado de conocimiento.
5 personas	46.29%	50 al 90% Contestaron Positivamente.
10 personas	37.03%	100% Contestaron Positivamente.
9 personas	16.60%	menos del 10% Contestaron Negativamente.

Evaluación de la vasectomía y el preservativo como métodos de Planificación Familiar.

Vasectomía	Porcentaje de Vasectomía.
Si	75.92%
No	20.37%
No sabe.	3.70%

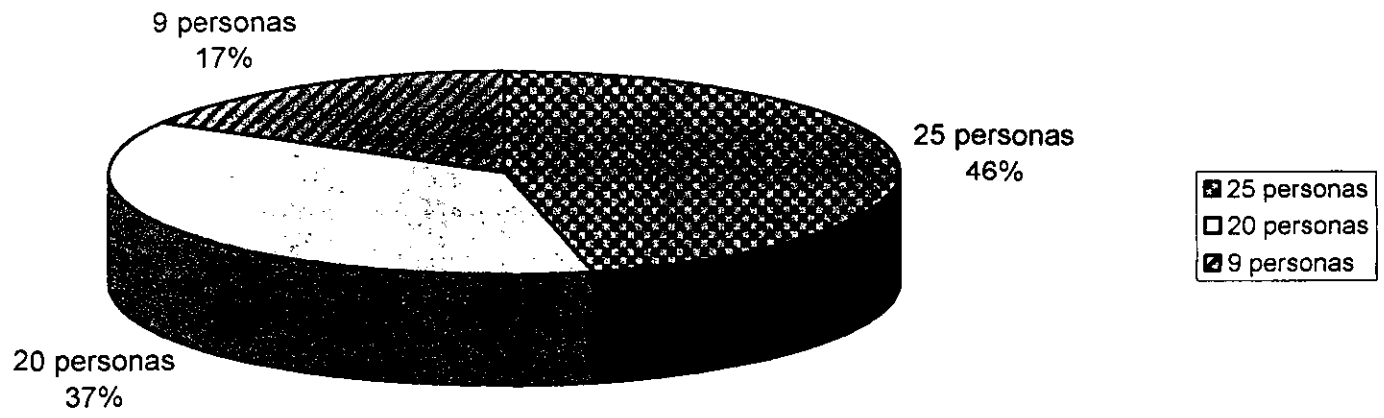
Preservativo	Porcentaje del Preservativo.
Si	88.88%
No	11.11%
No sabe.	0.00%

Evaluación del Grado de Conocimiento del Procedimiento.

Personas	Porcentaje de la Población real.	Grado de conocimiento.
2 personas	22.22%	100% de Conocimiento.
4 personas	62.96%	50 a 90% de Conocimiento.
2 personas	3.70%	menos del 40% de Conocimiento.
6 personas	11.11%	0% de Conocimiento.

Evaluación de los aspectos psicológicos del Procedimiento.

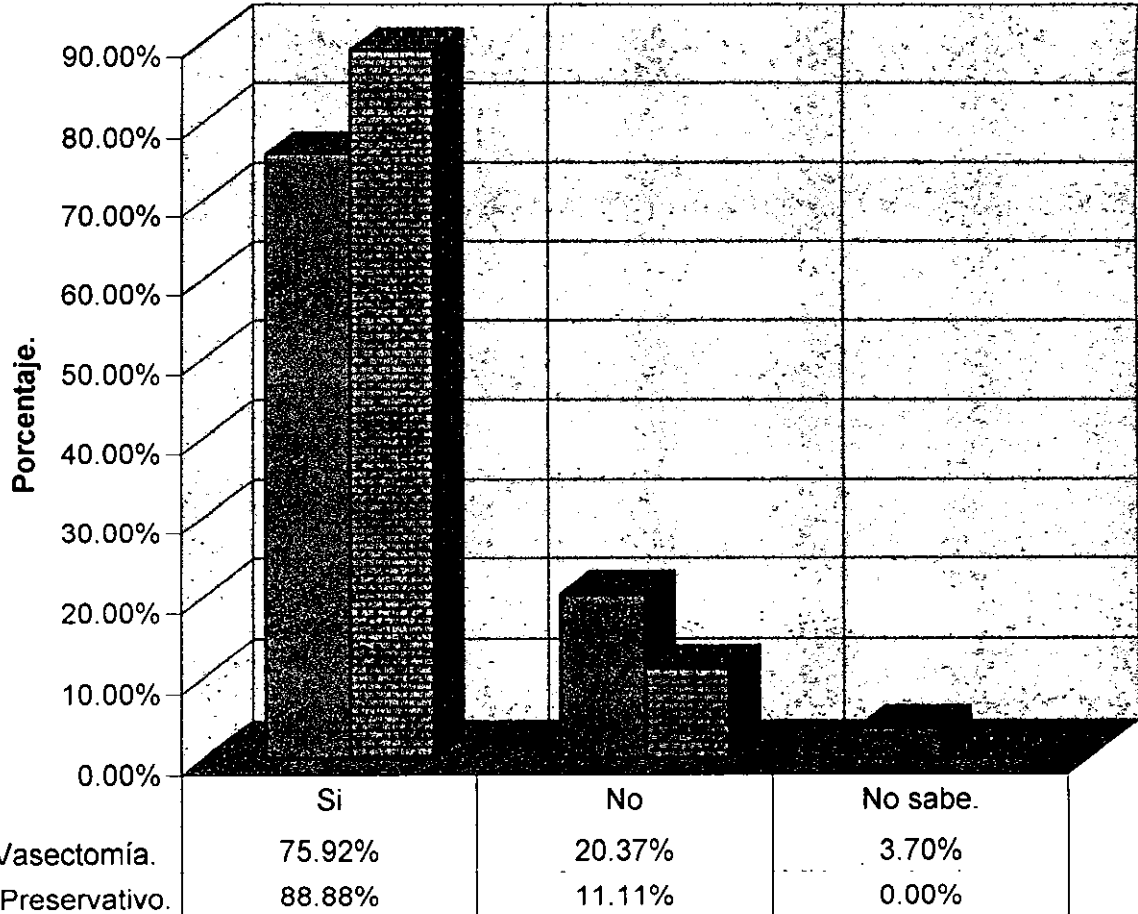
- 30 -



Fuente: Cédula de recolección de datos.

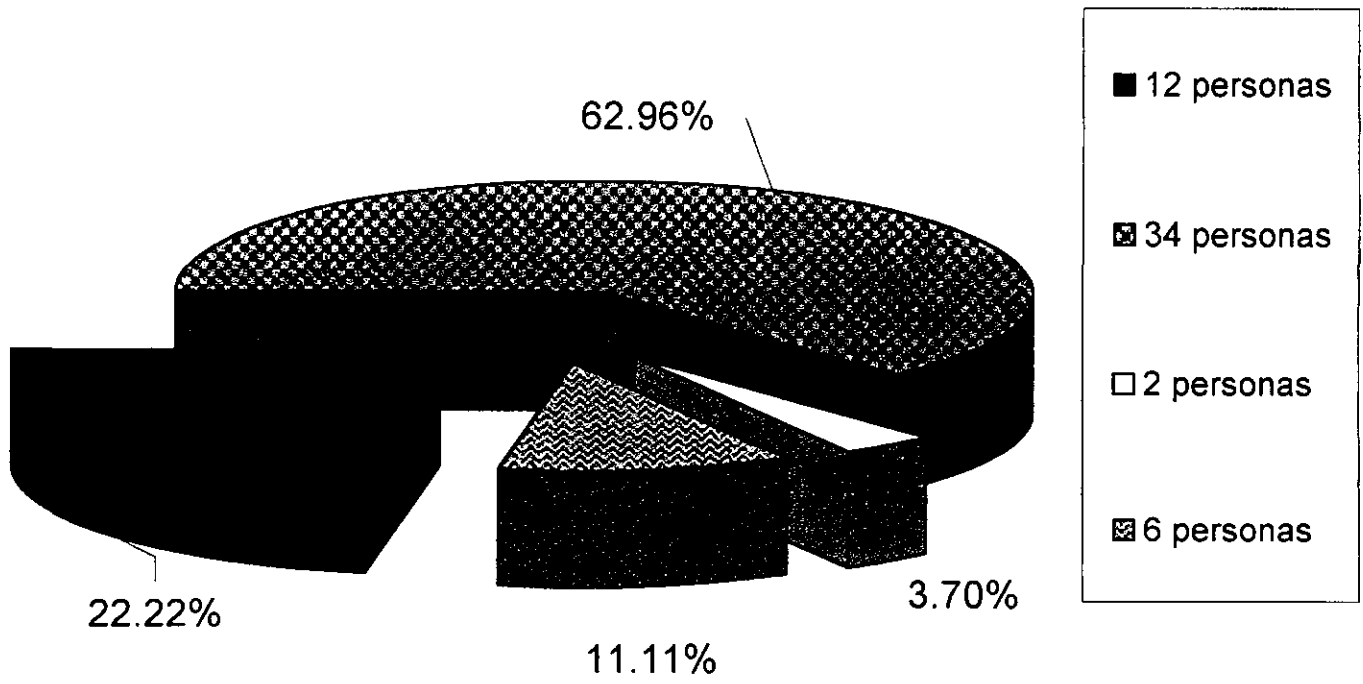
Fig. 4

Evaluación de la Vasectomía y el preservativo como métodos de Planificación Familiar.



Porcentaje de Vasectomía.
 Porcentaje del Preservativo.
 Fuente: Cédula de recolección de datos.

Fig. 5



Fuente: Cédula de recolección de datos.

Fig.6

Discusión.

La vasectomía sin bisturí es aceptada como método de planificación familiar definitivo entre los varones con un nivel educativo medio superior, que están casados y con hijos. Situación que confirma lo encontrado por Vernon en su estudio realizado en países latinoamericanos, él menciona que la edad promedio se encuentra de los 32 a los 35 años que hay un nivel escolar promedio de secundaria o mayor que tienen una familia pequeña, el estado civil predominante es casado o viven en unión libre y que en una ocasión anterior han utilizado métodos anticonceptivos temporales. (21)

La población encuestada opina que la información que ofrece el médico de consultorio es aceptable y cuando se pregunta su opinión del médico de planificación familiar, la mayoría cree que no es adecuada la información que brinda, afirmando lo encontrado en estudios realizados en Latinoamérica en países como Brasil o Colombia los medios de comunicación difunden el mensaje que la vasectomía es un método de planificación familiar definitivo y conveniente entre la población masculina, incrementándose la demanda del servicio mientras se mantienen las campañas de publicidad; Kindcaid investigó la influencia de los medios de comunicación en los pacientes que deseaban realizarse el procedimiento, el estudio fue realizado en ciudades brasileñas y el resultado fue un incremento en el número de vasectomías realizadas; sugiriendo con ello que se puede aprovechar ese recurso para ofrecer la cirugía. (9) Entre la población encuestada la mayoría se informa precisamente en los medios masivos de comunicación, lo anteriormente expuesto muestra una pérdida del nivel de confianza del paciente hacia los profesionales de la salud despejando sus dudas y en su caso aceptar la realización del procedimiento. Pensar en el método quirúrgico definitivo es una opción para la mayoría de los pacientes encuestados sin olvidar que la decisión se toma pensando en el bienestar personal y de la pareja, se descarta el miedo o la pena como motivos para no realizarse la vasectomía. Los motivos que llevan a un hombre a decidirse por la vasectomía como método de planeación definitiva son según Haws la paternidad satisfecha, contar con una buena relación de pareja, deseo de querer planificar su familia y el interés en la salud de su pareja, su bienestar y el del paciente. (9)

Los pacientes vasectomizados se identifican con mayor frecuencia o no niegan serlo, tal vez porque ha cambiado la imagen del hombre ante la sociedad preparada y la capacidad de reproducción no se le da tanta importancia como antes.

El procedimiento es identificado como método definitivo y no protector de enfermedades de transmisión sexual; El paciente que acude a solicitar información se entera que la vasectomía es un método definitivo y que en pocas ocasiones se logra la reversión del procedimiento o la fertilidad de este paciente, estos puntos deben ser esclarecidos en las pláticas previas ofrecidas por el médico. (18)

La realización de la vasectomía debe ser considerada como una decisión de pareja; no sólo la mujer tiene que utilizar métodos definitivos en opinión de los encuestados mostrando que existe una conciencia de responsabilidad hacia la pareja y una paternidad satisfecha, por tanto, no favorece la promiscuidad entre los usuarios. Los datos de Marquett en estados Unidos muestran que 11 de 1000 mujeres se realizan la salpingoclasia, y en comparación la tasa de hombres vasectomizados es de 8.6, esto es una relación 1.3 a 1 a favor de la mujer. (14). Durante la sesión informativa la pareja del paciente debe estar presente y enterarse en que consiste el procedimiento, además, debe exponer sus dudas al respecto. (9) Los encuestados consideran el procedimiento como reversible, situación que el médico tiene que reafirmar como método definitivo, aunque existen en la literatura informes de recanalización espontánea en ocasiones por una mala técnica y en actos quirúrgicos para lograr la vaso-vasoanastomosis en pacientes vasectomizados previamente sin asegurar con ello la normalización de la fertilidad. En estudios de Berget se menciona la persistencia de pequeñas cantidades de espermatozoides móviles en pacientes vasectomizados, esto se presenta en un 5 por ciento del total de cirugías realizadas entre 6 y 36 meses después del procedimiento, incluso se ha reportado embarazo en las parejas de los pacientes vasectomizados pudiendo ser causa de un problema médico legal. (2). Existe la recanalización de los conductos deferentes, generalmente secundario a una mala técnica quirúrgica situación que se puede determinar encontrando espermatozoides en el líquido seminal, posteriormente a dos muestras negativas e independientes. (15) También es importante investigar bajo que técnica se recolecta la muestra de semen, cuanto tiempo transcurre en ser analizada, si se trata de un método directo de conteo así como la celularidad y movilidad de estos; la cirugía con fines reconstructivos no garantiza la fecundidad ya que hay cambios anatómicos testiculares aparentemente secundarios a presión hidrostática aumentada, fibrosis tubular y alteraciones en la gametogénesis. (11)-(15)

El incremento del nivel de vida entre los vasectomizados no está bien esclarecido en los pacientes encuestados y la probable asociación de cáncer de próstata en este tipo de pacientes probablemente no es comentada a fondo por el médico encargado de la asesoría ya que seguramente disminuiría la solicitud del procedimiento.

Existe una asociación de cáncer de próstata y pacientes vasectomizados seguramente debido a factores de riesgo para cáncer como son herencia, raza, edad temprana a la que se realizó la vasectomía, etc., por lo encontrado en la encuesta se determina la falta de información acerca de éste punto. (5)-(8)

Los encuestados saben en que consiste la cirugía, cuales pueden ser las complicaciones inmediatas, saben que no habrá cambios emocionales o sexuales significativos, aunque no tienen una información abundante ya que le preocupa la capacidad sexual posterior al procedimiento, nuevamente el aspecto educativo del paciente es importante para aclarar sus dudas. Stockton enfatiza que al paciente se explicará el procedimiento con gráficas y durante su evaluación debe reunir características como lo es la edad, la calidad de la relación de pareja, el número de

hijos que tiene (18); Haws explica durante las pláticas a sus pacientes en que consiste el procedimiento, hace mención del impacto de la cirugía en la función sexual del paciente, menciona la probabilidad de falla de la vasectomía, también comenta con respecto a las complicaciones inmediatas como la infección local o el hematoma (9). Al personal médico que realiza la vasectomía se le considera como capaz y entrenado para practicar el procedimiento, factor importante para elevar la calidad de atención prestada al derecho-habiente. La calidad de la atención forma parte primordial de la consulta al paciente, esta constituida por un manejo adecuado y racional de los recursos materiales, técnicos y humanos que coadyuvan para la satisfacción del solicitante, una mayor tasa de aceptación y disposición para regresar al sitio donde se efectuó la cirugía, todo ello encaminado a elevar el nivel de salud reproductiva. (7)

En comparación entre el grupo de vasectomizados sus respuestas fueron parcialmente diferentes y afirmativas categóricamente. La información fue obtenida principalmente del médico, los pacientes están consientes que el procedimiento es un método definitivo anticonceptivo, se encuentra satisfecho su deseo de ser padres, sus dudas están despejadas en su mayor parte, a excepción de la capacidad eréctil posterior a la vasectomía y a la probable asociación de cáncer prostático, obviamente ya que estos pacientes han experimentado el procedimiento.

Aunque los datos son sugestivos y no confirmatorios dada la baja prevalencia de los pacientes vasectomizados ofrecen un breve panorama de lo encontrado en la Clínica de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chavez del ISSSTE.

Conclusiones.

La aceptación de la vasectomía sin bisturí como método de Planificación definitiva fue ligeramente mayor al 50% entre la población encuestada, el nivel educacional y económico encontrado sugiere que el método es preferido por hombres con nivel medio superior de estudios y un ingreso mensual de \$3,000 pesos; la realización del procedimiento no debe ser causa de incremento entre la población usuaria de la promiscuidad.

La prevalencia de varones que ya se han realizado la cirugía entre la población encuestada es de 8.33% y destaca que la totalidad de 100 encuestados opinan que la mujer no debe ser la única que utilice un método anticonceptivo definitivo para planificar a la familia. Se concluye que los medios de comunicación inciden en forma importante en la población masculina en edad reproductiva, la existencia de esta publicidad debe ser aprovechada por las instituciones de salud con el objeto de atraer probables pacientes, que esclarecerán sus dudas en el consultorio médico o en el servicio de planificación directamente. Un aspecto importante lo es fortalecer al grupo médico capacitando para brindar información adecuada, valorar a cada paciente, determinar factores de riesgo o bien, someter al paciente al procedimiento. Dentro de los factores de riesgo se deberán investigar la falta de interés del paciente o de su pareja, antecedentes de cáncer de próstata o bien alteraciones anatómicas que dificulten la cirugía, un buen nivel de atención así como instalaciones y material adecuado son importantes para ofrecer calidad en el servicio ofrecido, y con ello obtener el apego del paciente en la institución donde se realizó la cirugía sin olvidar la trascendencia de su seguimiento y valoración posterior; También es importante la capacitación de los médicos para poder efectuar el procedimiento en forma satisfactoria, evitando con ello errores técnicos que puedan originar la recanalización de los conductos deferentes.

Los pacientes vasectomizados deben acudir a valoración periódica y aquellos con factores de riesgo lo harán durante 10 a 200 años dado que el cáncer de próstata es asintomático en sus primeras etapas.

La vasectomía sin bisturí bien puede ser realizada en el consultorio médico por el especialista en medicina familiar debidamente capacitado.

Comentario y Sugerencia.

Se sugiere la capacitación del Médico Familiar para que pueda brindar una información clara y concisa del procedimiento, así como ofrecer este servicio entre la población masculina en edad reproductiva y evaluar al paciente en busca de posibles factores de riesgo para efectuar la cirugía. Posteriormente el paciente es enviado al Servicio de Planificación Familiar para continuar su protocolo.

También debe existir un registro formal de los pacientes vasectomizados en el Servicio de Planificación Familiar de la Unidad, donde se pueda dar seguimiento respecto a las complicaciones a mediano y largo plazo en estos pacientes además del rastreo periódico en portadores de factores de riesgo que pueden desarrollar cáncer de próstata.

ANEXOS.

Cuestionario. ¿Qué conozco a cerca de la Vasectomía?

Edad: _____

Cuantos hijos tiene: _____

Ocupación: _____

Ingreso mensual: _____

Escolaridad: () Primaria () Secundaria

() Técnico () Profesionalista.

Estado Civil: () Soltero () Casado () Divorciado () Viudo.

1.- La información a cerca del procedimiento la obtuve del Servicio Médico de mi Clínica.

Cierto

Falso.

2.- Este tipo de información únicamente se proporciona en el servicio de Planificación Familiar.

Cierto

Falso.

3.- El médico de consultorio conoce la información adecuada a cerca de la vasectomía.

Cierto

Falso.

4.- La información a cerca del procedimiento la obtuve de los medios masivos como Radio, Televisión.

Cierto

Falso.

5.- La información la obtuve de los comentarios de amigos.

Cierto

Falso.

6.- Conozco personas que se han sometido al procedimiento.

Cierto

Falso.

7.- Si Yo hubiera realizado el procedimiento, no lo comentaría con otras personas, por pena. Cierto

Falso.

- 8.- He pensado sobre la conveniencia de realizarme el procedimiento.
 Cierto Falso.
- 9.- Por miedo no me he realizado el procedimiento.
 Cierto Falso.
- 10.- Por falta de información no me he realizado el procedimiento.
 Cierto Falso.
- 11.- Ya me he realizado el procedimiento.
 Cierto Falso.
- 12.- La vasectomía es un método de Planificación Familiar definitivo para el hombre.
 Cierto Falso.
- 13.- El preservativo es un método temporal de Planificación Familiar, para el hombre.
 Cierto Falso.
- 14.- Existe algún otro método de Planificación Familiar para el hombre.
 Cierto Falso.
- 15.- La vasectomía previene la transmisión de enfermedades sexuales.
 Cierto Falso.
- 16.- Debe ser una decisión de pareja el someterse a la vasectomía.
 Cierto Falso.
- 17.- Debe haber una plática previa a la pareja antes de la realización de la cirugía, por parte del Médico que la va a realizar.
 Cierto Falso.
- 18.- Cuando tengo alguna duda al respecto del procedimiento, pregunto al Médico.
 Cierto Falso.
- 19.- El Médico tiene información adecuada y despeja mis dudas al respecto del procedimiento.
 Cierto Falso.

- 20.- Hay un número de hijos necesario recomendable para realizarse el procedimiento.
Cierto Falso.
- 21.- La decisión de realizarse un método anticonceptivo definitivo debe ser únicamente de la mujer.
Cierto Falso.
- 22.- La inflamación local, dolor discreto, o sangrado escaso, son algunos de las complicaciones inmediatas del procedimiento.
Cierto Falso.
- 23.- Como parte del procedimiento de la vasectomía, lo que se realiza es el corte de los conductos deferentes, que llevan los espermatozoides.
Cierto Falso.
- 24.- Es una cirugía que se realiza en el consultorio con anestesia local.
Cierto Falso.
- 25.- El tiempo de la cirugía es de aproximadamente 1 hora.
Cierto Falso.
- 26.- El paciente puede embarazar a una mujer hasta tres semanas después de haberse realizado el procedimiento.
Cierto Falso.
- 27.- Se puede utilizar el preservativo en ese periodo para la prevención de un embarazo.
Cierto Falso.
- 28.- El tiempo de recuperación total del procedimiento es de tres semanas aproximadamente.
Cierto Falso.
- 29.- La realización del procedimiento de la vasectomía permite a un hombre tener más de una pareja sexual a la vez.
Cierto Falso.
- 30.- Se pierde masculinidad y virilidad después de realizado el procedimiento.
Cierto Falso.

- 31.- Se pierde el deseo sexual después de realizarse el procedimiento.
Cierto Falso.
- 32.- La relación sexual después de la vasectomía es igual de satisfactoria.
Cierto Falso.
- 33.- La familia y el paciente sometido al procedimiento, tiene un mejor nivel y calidad de vida.
Cierto Falso.
- 34.- Emocionalmente el hombre que se somete al procedimiento, es sano.
Cierto Falso.
- 35.- Para la pareja de un paciente con vasectomía, la relación sexual es igualmente satisfactoria-
Cierto Falso.
- 36.- Se disfruta más la relación sexual, ya que no habrá un embarazo posterior.
Cierto Falso.
- 37.- La hombría de un varón se mide por el número de hijos que puede tener.
Cierto Falso.
- 38.- Disminuyen las características sexuales secundarias del hombre que se realiza el procedimiento.
Cierto Falso.
- 39.- Después de la realización de la vasectomía continua habiendo erección y salida de material seminal en el acto sexual.
Cierto Falso.
- 40.- La paternidad satisfecha, es un motivo para realizarse la vasectomía.
Cierto Falso.
- 41.- En algunos casos se puede volver a unir los conductos deferentes y el hombre puede volver a tener hijos.
Cierto Falso.
- 42.- Se asocia la realización del procedimiento de la vasectomía en algunos casos a cáncer de próstata a largo plazo.
Cierto Falso.

Referencias Bibliográficas.

- 1.- Association for Voluntary Surgical Contraception. Association for Voluntary Surgical Contraception (AVSC). Manual sobre Vasectomía sin bisturí, 4Anestesia, 1997. "pp" 17-26.
- 2.- Benger, J. R., Swami S. K. and Gincell J. C. Persist espermatzoa after vasectomy: a survey of British urologists. British Journal of Urology. 1995. 76 "pp" 376-379.
- 3.- Canter, Alan K., Goldthorpe, Selwyn. Vasectomy- Parient satisfaccion in general practice: A follow up Study. The British Journal of Family Planning. 1995. 21 "pp" 58-60.
- 4.- Fazano F, Burmeister L, Lucio M.A. de. Correlation between Hypo- osmotic swelling test and "Water test" yo assess human sperm membrane integrity. Andrología 1993, April 5. "pp" 1-3.
- 5.- Giovannuci, Edward, Tosteson, Tor. D. A retrospective cohort study of vasectomy and prostate cancer in U.S. men. Jama. 1993, Feb. 17. Vol: 269 No. 7, "pp" 878- 882.
- 6.- Giovannuci, Edward, Ascherio, Alberto. A prospective cohort study of vasectomy and prostate cancer in U.S. men. Jama. 1993 Feb. 1. Vol: 269 No. 7 "pp" 873-877.
- 7.- Gómez Dantes Octavio, García Nuñez José. Monitoreo y Evaluación de la calidad de los servicios de Planificación Familiar. Salud Pública de México, Marzo-Abril 1994, Vol. 36, No. 2 "pp" 180-189.
- 8.-Hayes, Richard B., Pottern, Linda M., Green Raymond. Vasectomy and prostate cancer in U.S. Black and Whites. American Journal of Epidemiology. 1993 February 1, Vol:137 No. 3, "pp" 263-269.
- 9.- Haws, Jeanne M., Feigin, Joel. Vasectomy Counseling. American Family Phisician. Oct. 1995 Vol: 52 No. 5, "pp" 1395-1399.
- 10.- Howard, Stuart S., Peterson Herbert B. Vasectomy and prostate cancer chase, Bias , or a causal relation ship. Jama. 1993 Feb 17, Vol: 269 No.7, "pp" 913-919.
- 11.- Jaron Jonathan P., Goluboff Erik T. Relation ship between antisperm antibodies and testicular Histologic changes in humans after vasectomy. Urology. 1994 April; Vol:43 No. 4 "pp"521-524.

- 12.- John, Esther M, Whittemore Alice S., Hu Anna H. Vasectomy and Prostate cancer: results from a multiethnic case-control Study. Journal of the National Cancer Institute. 1995 May 3, Vol: 87, No 9.
- 13.- Kincaid D. Lawrence., Payne Merritt Alice. Impact of a mass media vasectomy. Promotion Campaign in Brazil. International Family Planning Perspectives, 1996 December, Vol: 22 No. 4, "pp" 169-175.
- 14.- Marquett, Catherine M, Koonin, Lisa M, Antarsh, Libby. Vasectomy in the United States. 1991, American Journal of the Public Health, 1995 May Vol:85 No. 5 "pp" 644-648.
- 15.- O' Brien T.S., Ashwin P., Turner E. Temporary reappearance of sperm 12 months after vasectomy clearance. British Journal of Urology (1995) 76 "pp" 371-372.
- 16.- Reynolds, Ronald D. Vas Deferens Occlusion during No Scalpel Vasectomy. The Journal of Family Practice. 1994 December, Vol 39 No 6. "pp" 577-582.
- 17.- Roseberg, Lynn Rose, Palmer Julie R., Zauber Ann G. The relation of vasectomy to the Risk of cancer. American Journal of Epidemiology. 1994, Vol: 140 No 5 "pp" 431-438.
- 18.- Stockton, M. David, Davis Larry E., and Bolton Karen. No scalpel vasectomy: A technique for family physicians. American Family Physician. 1992 Oct., Vol: 46 No 4 "pp" 1153-1167.
- 19.-Thomson, J.A., Lincoln, P.J., Mortiner Phyllis. Paternity by a seemingly infertile vasectomised man. British Medical Journal. 1993, 307 "pp" 299-300.
- 20.- Vernon, Ricardo, Ojeda Gabriel and Vega Ana. Making Vasectomy service more acceptable to men. International Family Planning Perspectives, 1991 Jun. Vol: 17 No 2 "pp" 55-60.
- 21.- Vernon, Ricardo. Operation research on promoting vasectomy in three Latin American countries. International Family Planning Perspectives, 1996 March 1. Vol: 22 No 1 "pp" 26-31.
- 22.- Zhu Kangmin, Stanford, Janel L., Daling Janel D. Vasectomy and Prostate cancer: A case control study in a Health. maintenance organization. American Journal of Epidemiology. 1996 October 15, Vol: 144 No 8 "pp" 717-722.

23.- Distrito Federal, Resultados Definitivos tabulados Básicos. Catálogo 492400 INEGI 1997. "pp" 45-252.

24.- Estadísticas Demográficas. Cuaderno de Población número 10 Catálogo 491574. INEGI 1997. "pp" 5-103.

25.- Información Estadística del Sector Salud y Seguridad Social. Cuaderno Número 15 Catálogo 470333 INEGI 1997. "pp" 3-134.

26.- García Romero, Jaimes. Taller de Introducción a la Metodología de Investigación médica Interdisciplinaria. Ediciones de Buena Tinta SA de CV. Editorial UNAM. 1991 Sep. "pp"65-69.