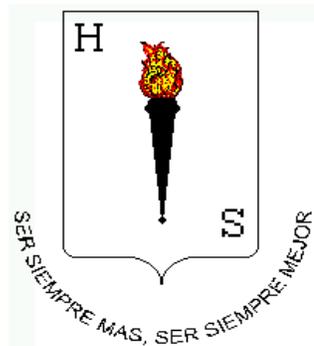


ESCUELA DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE NUESTRA

SEÑORA DE LA SALUD

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

CLAVE: 8722



TESIS

LA VASECTOMÍA COMO MÉTODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

ALUMNA:

ARELY MICHEL GUZMÁN BEDOLLA

ASESORA DE TESIS:

LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO

MORELIA, MICHOACÁN 2017



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.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Pág.

CAPÍTULO 1: MARCO TEORICO	1
1.1 Antecedentes De La Vasectomía.....	1
1.1.1 Origen de los métodos anticonceptivos	7
1.1.2 Antecedentes de la vasectomía	9
1.2 Concepto de Vasectomía	11
1.2.1 Indicaciones	13
1.2.2 Contraindicaciones	13
1.2.3 Consejo anticonceptivo.....	13
1.2.4 Riesgos.....	15
1.3 Técnicas Quirúrgicas	16
1.3.1 Técnica “Sin Bisturí”	16
1.3.2 Falla del método	22
1.3.3 Reversibilidad	23
1.4 Intervenciones de enfermería.....	25
1.4.1 Indicaciones antes de la cirugía.....	25
1.4.2 Consejos y Controles Posteriores a la Vasectomía	26
1.4.3 Pronóstico	28
1.4.4 Complicaciones	30
1.5 Planificación familiar	34
1.5.1 “Planificación Familiar, Salud Maternal y Paternidad Responsable”	37
1.5.1.1 Derechos de la familia	38
1.5.1.2 Objetivos de la Planificación Familiar	39
1.5.1.3 Paternidad Responsable	41

CAPÍTULO 2: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 44

2.1 Justificación..... 45

2.1.1 Objetivo General 46

2.2 Objetivos Específicos 46

2.3 Hipótesis 46

2.4 Variables 47

2.4.1 Metodología 48

2.5 Aspectos Éticos y Legales de la Investigación 51

CAPÍTULO 3: DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS..... 67

CONCLUSIONES

GLOSARIO

FUENTES DE CONSULTA

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Primeramente a Dios por darme la vida, la fuerza y la fe para lograr terminar lo que en un principio parecía imposible.

A MIS PADRES

Agradezco a ellos por creer en mí y en todo momento apoyarme, así como ser ejemplo para mí vida, por su gran amor, trabajo y sacrificio en todos estos años. Gracias a ustedes he logrado llegar aquí y convertirme en lo que soy, es un privilegio ser su hija, son los mejores padres. Dándome su ejemplo de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a valorar todo lo que tengo, porque han fomentado en mí el deseo de superación y de triunfo en la vida.

A MI ESPOSO

A mi esposo Julio Cesar quien me brindo su amor, su cariño, su estímulo, su apoyo constante, su gran ejemplo de superación para llegar a ser siempre la mejor y brindar siempre mi servicio de la manera más responsable, humilde, y con mucho amor, porque sin duda alguna es una gran motivación en mi vida, su gran comprensión y paciencia que son evidencias de su gran amor. Por comprender el gran sacrificio realizado para poder lograr un mejor bienestar para nuestra familia. Lo amo mucho sin el esto no sería posible.

A MIS HIJOS

A mis adorados hijos Julio y Tadeo quienes me prestaron el tiempo que les pertenecía. Porque son mi orgullo y mi gran motivación, libran mi mente de todas las adversidades que se presentan, y me impulsan a cada día superarme y ser lo mejor para poder brindarles un ejemplo de superación. No ha sido fácil llegar aquí, muchas gracias hijos porque sin su ayuda no habría logrado desarrollar con éxito mi carrera.

A MIS HERMANOS

Mis preciados, queridos hermanos que sin ellos esto sería imposible.

Agradezco de todo corazón a mi hermano Pedro por ayudarme a cuidar el tesoro más valioso en mi vida, que sin su ayuda esto no hubiera sido posible, es un gran ejemplo a seguir, siempre me ha brindado su fuerza para seguir adelante, lo quiero mucho.

A mis hermanas Liz, Claudia y Yoanna que sin su ayuda esto al igual no sería posible, ya que me ayudaron cada momento de mi vida a lograr lo que hoy en día tengo mi carrera y gran deseo de seguir superándome, ser mejor y enfrentar todo tipo de circunstancia sin ningún miedo a nada.

DEDICATORIAS

A mis papas Pedro y Carmela, a mi hermano Pedro, a mis hermanas Elizabeth, Claudia y Yoanna.

A mi esposo Julio Cesar y a mis hijos Julio Mateo y Cesar Tadeo que son lo más importante en mi vida los Amo mucho.

INTRODUCCIÓN

La **vasectomía** es un método de planificación familiar poco conocido en la sociedad mexicana, sin embargo, en países desarrollados forma parte de una de las cirugías más comunes para detener el crecimiento socio demográfico debido a embarazos no planeados.

La vasectomía en la actualidad sigue siendo el método anticonceptivo masculino más fiable y se calcula que aproximadamente entre 40 y 60 millones de hombres en todo el mundo lo han elegido como método anticonceptivo, sobre todo en países desarrollados.

En comparación con la ligadura de trompas, como método de anticoncepción permanente, la vasectomía es igualmente eficaz en la prevención del embarazo, sin embargo, la vasectomía es más sencilla, rápida, segura y menos costosa, siendo por tanto uno de los métodos anticonceptivos más rentable, se calcula que su coste es aproximadamente una cuarta parte del de una ligadura tubárica.

Aún así, sólo hay ocho países en los que el uso de la vasectomía es igual o más frecuente que la ligadura de trompas en anticoncepción: Corea, Canadá, Reino Unido, Nueva Zelanda, Bhután, los Países Bajos, Dinamarca y Austria.

Existen diferentes técnicas para llevar a cabo la vasectomía, actualmente la más usual es la que se realiza sin bisturí, ya que hay menor incidencia de complicaciones a corto, mediano y largo plazo reduciendo de manera significativa el dolor, lo cual la hace electiva para el paciente a pesar de que el coste es un poco más elevado que el procedimiento con bisturí, sin embargo, dependerá de la elección del usuario y de la habilidad del cirujano para realizar el procedimiento.

Al ser un procedimiento quirúrgico es importante la información brindada a la pareja dándole a conocer los beneficios, complicaciones, riesgos y posibles eventos adversos, también el papel que tiene la enfermera es orientar al paciente sobre los cuidados antes y después de la cirugía, plantearle las complicaciones y disipar dudas a través del consentimiento informado antes de la realización de la cirugía ya que incluye aspectos éticos y legales que pueden comprometer la integridad del usuario y del equipo médico.

La planificación familiar es un eslabón importante al tomar la decisión de proceder con la cirugía de vasectomía puesto que a pesar de ser una decisión propia también es fundamental el compromiso que tiene el hombre con su pareja, implicando decisión, respeto, lealtad y planeación sobre la familia que desean formar los conyugues, por ello, otro punto importante a conocer es la planificación familiar que permite a la pareja planear el número de hijos que desea tener, cuando tenerlos y en qué momento para brindarles una vida saludable, tranquila, con valores, integridad, respeto, un hogar, buena alimentación y una adecuada educación, con lo que la presente investigación tiene pieza angular de la vasectomía como método de planificación familiar en parejas que ya no desean tener más hijos.

CAPÍTULO 1: MARCO TEORICO

El control de la natalidad ha sido una de las preocupaciones a lo largo de la humanidad y de la historia puesto que el tener un bebé implica recursos económicos y materiales para brindar una buena calidad de vida al nuevo integrante de la familia.

Existen diversidad de métodos anticonceptivos que en mayor parte son aplicables para el sexo femenino, implicando mayor cantidad de gastos, riesgos, repercusiones psicológicas, emocionales y espirituales en la mujer que los utiliza, la importancia de la presente investigación reside en la descripción de la esterilidad masculina, los riesgos y beneficios de llevar a cabo el procedimiento quirúrgico así como las acciones de enfermería a tomar para difundir a la población.

La vasectomía es un método muy antiguo, sin embargo, la cultura en general en todo el mundo es causa de temor y perdida de la masculinidad, por lo cual no se lleva a cabo tan rutinariamente, un reto de enfermería es que las parejas conozcan el procedimiento para que se logre que haya mayor control de natalidad y la resolución de problemas socio demográficos debido al aumento en la población mundial.

1.1 Antecedentes de la Vasectomía

El tema acerca de la natalidad y la anticoncepción no es un tema nuevo puesto que desde el antiguo Egipto utilizaban elementos naturales para encontrar un método ideal, un ejemplo de ello es una mezcla que realizaban con excrementos de cocodrilo y miel señalado en los papiros de El Faiyun, que data de la XII dinastía; pues en muchas de las sociedades primitivas los hijos eran

considerados una desventaja para una población nómada debido a la responsabilidad que ello implicaba.

Hipócrates el padre de la Medicina utilizaba un tubo de plomo para insertar medicamentos o pesarios en úteros humanos con el objetivo de evitar la descendencia mientras que Aristóteles propuso fijar legalmente el número de hijos y aprobaba el aborto en su política.

En el papiro de Ebers hay una receta que dice: *"Para que una mujer deje de concebir durante uno, dos o tres años, tómense brotes de acacia, tritúrense con miel e introdúzcase en la vulva un lienzo empapado en la maceración"*. Si esto es analizado, se encontró un fundamento científico, por reacción química los brotes de acacia exudan hidratos de carbono polimerizados que cuando fermentan desprenden anhídrido láctico que forma ácido láctico, sustancia capaz de destruir a los espermatozoides. Quiere decir que la receta del papiro, por antigua, no está tan desprovista de fundamento científico.

En este sentido, muchos métodos caseros como vinagre, té de orégano, lavar la vulva después del coito y el uso de jugo de limón, han sido utilizados para evitar la concepción. En dicho papiro, también se describen el uso de hilas de lino impregnadas en un jugo ácido como medio contraceptivo que actualmente aún es utilizado en estos días.

En muchas tribus africanas y de Oceanía los métodos anticonceptivos son muy extendidos actualmente. Por ejemplo, las mujeres de Sumatra se colocan una sustancia rica en ácido tánico en la vagina antes del coito y en la Guayana francesa los nativos utilizan las vainas de unas frutas que semejan la función de un preservativo.

El preservativo, uno de los métodos más antiguos, fue descrito por primera vez en el siglo XVI como "una vaina para el pene confeccionada con lino y destinada a evitar la transmisión de la sífilis". Sin embargo, no tuvo difusión hasta 2 siglos después, no sin ser criticado y causar escándalo en diversos medios, por

lo que fue llamado por algunos "la revolución de las francesas". Actualmente se ha perfeccionado y la más moderna tecnología está relacionada con la incorporación a éste de una fabricación a base de silicona con lo que aumenta la sensibilidad durante la relación sexual.

El coito interrumpido o retiro del órgano masculino durante el acto sexual, ha sido empleado en todos los tiempos. Todas las comunidades humanas parecen conocer su uso y de él se tiene testimonio en los cuentos de Canterbury.

En el Hadita se menciona el *coitus interruptus* sin condenarlo y en las escrituras del *Santo Profeta*, posteriores al *Corán*, esta encomiado con las siguientes palabras: "Si esta práctica hubiera sido perjudicial, habría dañado a los romanos y a los persas". Sin embargo, el *Profeta* prohibió su uso si la mujer no consentía practicarlo y en ciertas sociedades orientales no se utiliza tanto como en las cristianas o islámicas. En la actualidad es un método que no se recomienda para evitar la descendencia debido a la baja tasa de eficacia.

En lo que se refiere a las mujeres, se discute aun el origen de la práctica de introducirles objetos en la vagina, pero una idea nos la puede dar la costumbre de árabes y turcos, mencionada por Hipócrates y Aristóteles, de introducir en los camellos, en su travesía por el desierto, piedras redondas en el útero de las hembras para evitar que tuvieran descendencia.

A las mujeres se le han introducido en el útero toda clase de objetos de los más variados materiales (vidrio, marfil, madera, ébano, plata, oro, platino incrustado de diamantes, mientras que los judíos, algo más cuidadosos con la higiene introducían esponjas), pero el primer dispositivo intrauterino específicamente diseñado como método anticonceptivo fue un anillo de fibra de gusano de seda descrito por un médico alemán y una espiral de platino de 1921 que cayó en el olvido hasta que fue resucitado por los trabajos de dos investigadores, uno en Israel y otro en Japón utilizando un material plástico que lo hacía inerte y económico con lo que pudo extenderse a toda la población.

El diafragma, que es uno de los métodos anticonceptivos más utilizados fue descrito en 1882 pero no se popularizó en los Estados Unidos hasta los años 20 del siglo pasado.

El interés moderno por el procedimiento en cuestión data de la comunicación del alemán *Gräfenberg* que describió una espiral de platino en 1921 que prevenía el embarazo y que contó con gran oposición. Tuvo que pasar más de un cuarto de siglo, para que apareciera en 1948 un caso informado sobre el empleo de éste.

El anillo de *Gräfenberg*, caído en el olvido, volvió a ser resucitado por 2 trabajos: uno de *Oppenheimier* en Israel y otro de *Ishihoma* en Japón. El ingenio japonés, al utilizar dispositivos plásticos, inertes y económicos, permitió extenderlos a grandes poblaciones.

De los llamados métodos de barrera, el diafragma es uno de los más utilizados. Fue descrito por *Mesinga* en 1882, pero no llegó a ser popular en Estados Unidos hasta la década del 20.

En 1932 *Ogino* en Japón y en 1933 *Knauss* en Austria, descubrieron que en el ciclo de la mujer hay unos días fértiles y otros infértiles y que si se evita la relación sexual en los días fértiles, podía regularse la natalidad. Este método adquirió gran difusión hasta fines de los años 50 en que apareció la píldora.

La anticoncepción ha tenido muchas campañas en su contra. El método del ritmo, fue el único admitido sin reservas por la iglesia católica. El filósofo *John Stuart Mill* fue perseguido por la policía por haber intentado divulgar un folleto sobre el anticonceptivo *Lord Amberlay*, padre de *Bertrand Rusell*, que fue uno de los grandes defensores de la regulación de la natalidad, le ocasionó muchos disgustos y una gran polémica en revistas como el "*British Medical Journal*".

Solamente a principios de siglo, dos mujeres, *Mary Stones* en Inglaterra y *Margaret Sanger*, en Estados Unidos, consiguieron llevar adelante campañas

anticonceptivas. La segunda consiguió fundar una clínica de contracepción que comenzó a funcionar después de la primera guerra mundial.

Después de su perfeccionamiento, se crearon infinidad de tipos de dispositivos intrauterinos. *Zipper* en 1968 en Estados Unidos, demostró, por primera vez, las propiedades antifertilizantes del cobre metálico en la cavidad uterina. La "T" y el "7" de cobre son los más conocidos.

La técnica de los plásticos ha permitido crear sustancias de una porosidad determinada que son capaces de liberar moléculas de un determinado tamaño en forma gradual. Así, se ha calculado un retículo de tamaño tal que pueda liberar hormonas (moléculas de progesterona) poco a poco. Estos dispositivos no actúan ya solamente por su acción mecánica, sino por el efecto hormonal. De esta manera los dispositivos tienen más seguridad.

Es bien sabido que a partir de 1898 se empezó a experimentar y estudiar por *John Beard* el ciclo ovárico y la función del cuerpo amarillo y que *Auguste Prenant*, sugirió una función hormonal para este último. Así se continuaron los estudios y surge la idea de que la anticoncepción hormonal era posible, y fue *Ludwig Haberlandt*, fisiólogo de la Universidad de Innsbruck, quien trabajó y publicó muchos trabajos sobre este tema.

Más adelante, en 1929 y 1934 se identificaron los estrógenos y la progesterona respectivamente y después de muchas investigaciones se logró el descubrimiento de potentes compuestos semisintéticos con actividad similar a las hormonas naturales, hasta que por fin se lanzó la primera píldora anticonceptiva llamada Enovid. A partir de este momento hubo una gran carrera comercial, y se lograron innumerables productos de composición similar. Luego surgió la vía parenteral y los llamados implantes, también de mucho éxito.

Los preparados poscoitales también se utilizan después de la relación sexual y en este caso, la dosis es fundamental, por lo que es un método no muy recomendado. También se investiga y se utilizan las prostaglandinas y el empleo

de métodos inmunológicos ha sido creado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La anticoncepción en el hombre tiene menos métodos pues solamente cuenta con el uso del condón y la abstinencia periódica. La vasectomía, que es un método permanente, ha venido practicándose desde los años de 1940 y se estima que más de 42 millones de parejas en el mundo dependen de ésta para su anticoncepción. En 1985, se introdujo una nueva técnica de vasectomía sin bisturí que fue desarrollada en China en 1974 por el doctor *Li Shungiang*.

La información disponible sobre el empleo tradicional de plantas para regular la fecundidad, es inagotable; antiguos tratados de botánica, farmacopeas, sistemas de medicina tradicional como el Ayurveda de la India, los mencionan. Actualmente se investigan los principios activos de muchas plantas y la selección de éstas se hace por medio de computadoras electrónicas. Las especies más interesantes son probablemente las que se dan en países del tercer mundo como la *Diospyros Tricolor Hiern*, abundante en África y la *Moringa Oleifera Lam* de zonas tropicales de Asia y de uso abortivo.

La planificación familiar ha sido reconocida como un elemento esencial de la atención primaria de salud, una intervención clave para mejorar la salud de mujeres, niños y un derecho humano para los individuos y la familia. A pesar de los progresos impresionantes hechos en la regulación de la fecundidad humana, aún no está resuelto el anticonceptivo perfecto y persiste la necesidad de seguir buscando métodos mejores.

Es indudable que la anticoncepción tiene que figurar como elemento básico de la atención en medicina, pues el concepto de salud va más allá de la mera ausencia de enfermedad, ya que debe procurar el bienestar integral, tanto físico como mental, social y el conocimiento de sus orígenes, historia y evolución es fundamental.

1.1.1 Origen de los métodos anticonceptivos

En cuanto al origen del condón se sabe que no se utilizaba como método anticonceptivo sino como un protector contra la sífilis y se cree que algún matarife medieval tuvo la ocurrencia de emplear para confeccionarlo las membranas delgadas de algún animal. El origen de la palabra condón puede proceder del latín *condus* que significa receptáculo, o quizás al nombre de su inventor, un tal Condón o Contus, cortesano de Carlos II. Recién en 1870 aparece el primer preservativo de caucho, poco práctico y poco fiable en cuanto a su calidad. Es en 1930 cuando se introduce el preservativo de látex, más fino y más fiable.

El uso de espermicidas para regular la fecundidad se retrotrae al uso de plantas, y la información disponible sobre las mismas es inagotable. La medicina ayurvédica de la India las menciona. Las especies más interesantes son la *Diospyros Tricolor* Hern que abunda en África y la *Moringa Oleífera* Lam que crece en las zonas tropicales de Asia con efecto abortivo. La primera referencia a las plantas en Grecia data del siglo IV a. C. del libro *Historia Animalium* de Aristóteles: *“Algunos impiden la concepción untando la parte de la matriz en la que cae el semen con aceite de cedro o con un unguento de plomo o con incienso mezclado con aceite de olivo.”*

En China se menciona el uso de plantas en el *Sub Ssu Mu*: *“Tómese algo de aceite, de mercurio, fríase sin parar y tómese una píldora tan grande como una semilla de yayuba con el estómago vacío e impedirá la preñez para siempre”* Sorano de Éfeso, padre de la ginecología, también escribió consejos sobre productos para aplicar en la entrada misma del útero, como por ejemplo, el aceite de oliva añejo, la resina de cedro o salvado con aceite de mirto, o bien tapar el cuello del útero con una bola hecha de lana que estuviera bien empapada de vino.

Pero el uso de espermicidas comenzó su desarrollo en 1677 cuando Spallanzi descubrió que el pH del semen disminuía al añadir vinagre, de manera

tal que los espermatozoides perdían su eficacia. En 1885 el inglés Walter Rendel descubrió el primer óvulo anticonceptivo a base de manteca de cacao y quinina.

La otra técnica para regular la concepción es, la de controlar los periodos fértiles e infértiles de las mujeres ya se trate del método de la temperatura basal establecido por Van del Velde en Alemania en 1928 o del método basado en la secreción del mucus desarrollado por Dorairaj. En 1950 Gregory Pincus y John Rock comenzaron a realizar estudios con compuestos hormonales y en 1956 anuncian el descubrimiento de la píldora en Puerto Rico. El método anticonceptivo más peculiar, en cualquier caso, es el que recomienda hacer girar la rueda de un molino, al menos cuatro veces durante la noche, para que la concepción no se produjera.

La realidad es que todas las sociedades, independientemente de criterios culturales o morales, contrarios al empleo de métodos anticonceptivos muchos de ellos aun vigentes, a excepción de la abstinencia que pocos usan, han recurrido a estos métodos de planificación familiar que hoy día por suerte, son casi completamente económicos, eficaces e inocuos.

Sin embargo, no fue considerada como necesidad para la humanidad hasta que el balance entre muertes y nacimientos no fue demasiado lejano a cero. Tampoco la migración pudo aliviar los excesos en el crecimiento poblacional mediante la ocupación de amplias tierras inhabitadas. La situación cambió en el último siglo, cuando la reducción en la tasa de mortalidad condujo a presiones demográficas tanto para familias, como para ciudades, países y el mundo en general.

Mientras la tasa de crecimiento poblacional alcanzaba su cumbre, nuevas formas de regulación de la fertilidad llegaron a ser técnicamente accesibles y culturalmente aceptadas en muchos países. La anticoncepción hormonal se volvió una realidad práctica hacia finales de los años cincuenta, y en 1959 la publicación

de resultados obtenidos durante décadas de experiencia silenciosa con dispositivos intrauterinos (DIU), abrió el campo a esta forma de anticoncepción.

De 1960 a la fecha se han presentado grandes avances en el conocimiento de la anticoncepción.

1.1.2 Antecedentes de la vasectomía

La vasectomía es un método anticonceptivo definitivo para el hombre con un 99.9% de efectividad, que consiste en la oclusión bilateral de los conductos deferentes, con el fin de evitar el paso de los espermatozoides para la fecundación. Es un método poco usual debido a las creencias de los hombres ya que ocasiona miedo e incertidumbre, sin embargo a pesar de ser un procedimiento poco conocido es una práctica segura y eficaz que ha sido estudiada a lo largo de los años ya que contribuye a una buena planificación familiar, a continuación se describe a diversos autores que contribuyeron a la práctica de la vasectomía actual.

1775.- John Hunter, cirujano inglés, realizó una oclusión del conducto deferente.

1830.- Sir Astley Cooper inicio trabajos experimentales sobre vasectomía con perros, experimentó con la obstrucción de venas, arterias y conducto deferente.

1883.- Felix Guyon realizó simultáneamente algunas cirugías de próstata con vasectomías, debido a que se reduce la incidencia de epididimitis postoperatoria.

1880.- Harry Sharp ejecutó una vasectomía en un enfermo mental y en los diez años posteriores realizó 456 vasectomías en usuarios sanos, con el propósito de esterilización.

1897.- H.G. Lennander realizó una vasectomía simultánea a una cirugía de próstata.

1950-1960.- En el Sur de Asia la vasectomía cobra gran auge. En E.U.A. y Europa la vasectomía recibió la mayor atención cuando coincidió una campaña para estimular la responsabilidad masculina en la planificación familiar.

1970.- Se establece el primer programa de vasectomía en Colombia. En E.U.A. el número de vasectomías se incrementó de 250,000 en 1969 a 750,000.

1974.- El Dr. Li Shunqiang del Instituto Chongqing de investigación Científica en Planificación Familiar de la República de China, desarrolló la técnica quirúrgica que obviaba el uso del bisturí.

1987.- La Organización de Naciones Unidas (ONU) calculó que cerca de 60 millones de hombres han elegido la vasectomía como método para planificar la familia.

1989.- El Instituto Mexicano del Seguro Social introduce a México la técnica de Vasectomía sin Bisturí en las unidades de Medicina Familiar.

1993.- La Dirección General de Planificación Familiar (actualmente Dirección General de Salud Reproductiva) de la Secretaría de Salud, inicia el programa de Vasectomía sin Bisturí con cobertura nacional.

La vasectomía es un método de planificación familiar cada vez más popular y eficaz. Se utiliza una variedad de técnicas de vasectomía en todo el mundo, que incluyen técnicas de oclusión del conducto deferente (escisión y ligadura, termocauterización o electrocauterización y métodos de oclusión mecánicos y químicos), así como vasectomía con irrigación del conducto deferente o con interposición fascial. Las pautas de vasectomía dependen en gran parte de la información de los estudios observacionales. En condiciones ideales, la elección de técnicas de vasectomía debe basarse en la mejor evidencia disponible de estudios clínicos controlados aleatorizados.

La vasectomía en la actualidad sigue siendo el método anticonceptivo masculino más fiable y se calcula que aproximadamente entre 40 y 60 millones de hombres en todo el mundo lo han elegido como método anticonceptivo, sobre todo en países desarrollados.

1.2 Concepto de Vasectomía

La vasectomía es una técnica de cirugía para ligar los conductos deferentes, que comunican los testículos con la vesícula seminal, donde los espermatozoides se acumulan para salir en la eyaculación. Mediante esta técnica se cierra el paso de los espermatozoides del testículo lo que produce una esterilidad permanente del varón.

La vasectomía consiste en la ligadura de los conductos deferentes a nivel escrotal con el fin de impedir el pasaje de espermatozoides provenientes del epidídimo. La técnica de la vasectomía se encuentra ampliamente difundida en países asiáticos, en los EEUU. y en algunos países europeos. Suele ser un método de elección entre los hombres casados y de mayor nivel de educación. Se estima que en los EEUU. el 1% de los hombres entre 20 y 24 años y el 20% de los hombres mayores de 40 años, eligen la vasectomía como método anticonceptivo.

Mecanismo de Acción

Consiste en interrumpir el paso de los espermatozoides a través del conducto deferente, para ello se han de aislar y ocluir dichos conductos, para lograrlo pueden emplearse diferentes técnicas quirúrgicas y habitualmente se realiza bajo anestesia local. La eficacia se valora por la ausencia de embarazo, y se estima que la tasa de fallos de la vasectomía es inferior al 1% en términos generales como muestra el siguiente cuadro de estadísticas de la OMS:

Cuadro 1: “Estadístico de la OMS”

Porcentaje de mujeres con embarazo no planificado durante el primer año de uso típico y el primer año de uso perfecto del anticonceptivo. Porcentaje de mujeres que continúan el uso de dicho método transcurrido el año			
	% de mujeres con embarazo no planificado dentro del primer año de uso		% de mujeres que continúan con el método después de un año
Método	Uso típico	Uso perfecto	
Esterilización femenina	0,5	0,5	100
Esterilización masculina	0,15	0,10	100

La vasectomía debe ofertarse como un método anticonceptivo permanente por lo que las parejas, o el individuo, deberían tener satisfecho su deseo genésico en el momento en que opta por usar este método anticonceptivo.

1.2.1 Indicaciones

Indicar una vasectomía puede ser fruto de la libre elección de un hombre sano con propósitos anticonceptivos. La indicación básica es la de proporcionar anticoncepción permanente al varón, habitualmente esta petición proviene de hombres sanos que no desean tener más hijos, o ante la existencia de alteraciones genéticas hereditarias, discapacidad psíquica o cualquier otra patología transmisible.

La vasectomía no está indicada desde el punto de vista médico y se deben ofrecer otras alternativas anticonceptivas disponibles pero hay diferentes motivaciones para desear someterse a una vasectomía, decisión que ha de tomarse en una situación exenta de estrés y respeto a la decisión personal del paciente.

1.2.2 Contraindicaciones

No existen contraindicaciones absolutas para la práctica de vasectomía y sólo pueden señalarse algunas contraindicaciones relativas² como lo son: no tener hijos, ser menor de 30 años, padecer una enfermedad grave, ninguna relación de pareja en el momento en que se genera la demanda y dolor en escroto.

1.2.3 Consejo anticonceptivo

Como se ha mencionado con anterioridad la vasectomía debe ser considerada como un método anticonceptivo definitivo y por este motivo el paciente debe ser informado acerca de la existencia de otras opciones anticonceptivas. Se debe valorar y discutir el momento reproductivo de la pareja

femenina porque si la posibilidad de embarazo es baja pueden contemplarse otras opciones.

Criterios de elegibilidad de la OMS

Según la OMS, no hay ninguna condición médica que restrinja la posibilidad de elección de la vasectomía como método anticonceptivo, aunque algunas condiciones o circunstancias requieran ciertas precauciones. Únicamente los médicos bien capacitados deben realizar los procedimientos de vasectomía, en ámbitos clínicos adecuados, contando con el equipo y los insumos apropiados.

Deben respetarse los protocolos de prevención de infecciones, a fin de maximizar la seguridad del usuario.

El procedimiento se realiza porque la vasectomía puede recomendarse para hombres adultos que estén seguros de no querer embarazarse a una mujer en el futuro puesto que una vasectomía vuelve a un hombre estéril. No se recomienda como una forma de control de natalidad a corto plazo. El procedimiento para anular o revertir una vasectomía es una operación mucho más complicada.

La vasectomía puede ser una buena opción para los hombres que:

- Tengan una relación y ambos compañeros estén de acuerdo en que ya tienen todos los hijos que quieren y no desean o no pueden usar otras formas de control de natalidad.
- Tengan una relación y su compañera tiene problemas de salud que harían el embarazo inseguro para ella.
- Tengan una relación y uno o ambos compañeros tienen trastornos genéticos y no quieren arriesgarse a transmitirlos a sus hijos.

Es posible que la vasectomía no sea una buena opción para los hombres que:

- Tengan una relación con alguien que no sabe si desea tener hijos en el futuro.
- Tengan una relación inestable o estresante.
- Estén pensando en hacerse operar sólo para complacer a su compañera.
- Deseen engendrar hijos posteriormente guardando sus espermatozoides o anulando su vasectomía.
- Sean jóvenes y todavía tengan muchos cambios en la vida por delante.
- Sean solteros cuando quieren hacerse una vasectomía. Esto incluye a hombres que estén divorciados, viudos o separados.
- No quieran, o tengan una compañera que no quiera, preocuparse por tener que usar otras formas de anticoncepción durante la actividad sexual.

1.2.4 Riesgos

No existe ningún riesgo serio para la vasectomía. El semen se examinará en los meses posteriores a la operación para verificar que no contenga espermatozoides. Como sucede con cualquier procedimiento quirúrgico, se puede presentar infección, hinchazón o dolor prolongado. El seguimiento cuidadoso de las instrucciones para el tratamiento posoperatorio reduce estos riesgos de manera significativa.

En muy raras ocasiones, los conductos deferentes pueden crecer y juntarse nuevamente. Si esto sucede, los espermatozoides se pueden mezclar con el semen, lo cual haría posible embarazar a la mujer.

1.3 Técnicas Quirúrgicas

Existen distintas técnicas para llevar a cabo una vasectomía. Todas ellas se pueden llevar a cabo con anestesia local y en forma ambulatoria, algunas de ellas son las siguientes:

1. Abordaje-oclusión

Los conductos deferentes se pueden abordar por distintos procedimientos:

- Incisiones laterales, medias, longitudinales o transversales.

El objetivo es llegar a los conductos deferentes, abrir la vaina que los cubre y luego seccionarlos. No hay acuerdo sobre si los cabos de los conductos deferentes deben ser ligados o no, o si se debe cauterizar la luz. Algunos autores aconsejan replegar los cabos de los deferentes, dado que así disminuiría el riesgo de recanalización.

Según Esho, J. (1978) otra técnica considerada beneficiosa es la de intercalar la vaina deferencial entre ambos cabos, si bien ésta técnica de abordaje ofrece distintas variantes con el objetivo de incrementar la seguridad y eficacia del procedimiento, no hay evidencia suficiente para aseverar que alguna de ellas sea la mejor.

1.3.1 Técnica “Sin Bisturí”

Fue desarrollada por Li Shun Quiang y colaboradores a fin de aumentar la aceptabilidad del procedimiento al evitar el temor a la incisión. Dicha técnica emplea instrumentos especiales: una pinza con punta delgada que permite penetrar la piel sin necesidad de utilizar un bisturí y otra para tomar el conducto deferente.

Es un método poco invasivo, que ha tenido gran aceptación en EE.UU. y Asia, por su mayor tolerancia y menor tasa de complicaciones. De acuerdo a Li, S. etal. (1991) dos estudios randomizados y controlados evaluaron éstos dos métodos de acceso al conducto deferente, en el que evaluaron a 1429 hombres comprobando de esta forma que el procedimiento era más rápido y presentaba una menor incidencia de complicaciones a corto plazo como sangrado, hematoma, infección y dolor; siendo las complicaciones a largo plazo similares en ambos grupos, sin embargo, otro estudio que incluyó a 99 hombres no encontró diferencias significativas en las tasas de complicaciones, por lo que en la actualidad la elección de diversas técnicas depende del cirujano y del paciente.

También los conductos deferentes pueden ocluirse por distintos procedimientos como:

- 1- Ligadura con suturas absorbibles o no reabsorbibles
- 2- Coagulación (eléctrica mono o bipolar o térmica)
- 3- Aplicación de clips, luego de la oclusión con cualquiera de las técnicas citadas, puede removerse una sección de 1 a 3 cm del vaso
- 4- De igual forma Shmidt, S. (1978) refiere utilizar la diatermocoagulación intraluminal, pero esta técnica disminuye las posibilidades de reversión, ya que produce más daño al conducto deferente

En 2003 Chen-Mok, M. etal. Realizaron un estudio randomizado y controlado señalando que las tasas más altas de complicaciones y recanalización temprana tuvieron lugar cuando no se utilizó la técnica de interposición de la fascia por lo que se necesitan más estudios de los diferentes métodos de oclusión, con mayor tiempo de seguimiento, tanto en términos de falla como de complicaciones, para definir cuál sería el procedimiento más conveniente.

La vasectomía debe realizarse con anestesia local, ya que es el procedimiento más simple y seguro. Sólo en algunos hombres con historia de

alergia a la anestesia local, o que simplemente la rechazan, se hará necesaria la anestesia general.

Cuadro 2. “Técnicas Quirúrgicas para la vasectomía”

Técnicas Quirúrgicas	
Abordaje	Incisiones laterales, medias, longitudinales o transversales. Técnica “Sin Bisturí”.
Oclusión	Ligadura con suturas absorbibles o no reabsorbibles. Coagulación (eléctrica mono o bipolar o térmica) Aplicación de clips

La vasectomía puede realizarse de manera ambulatoria y bajo anestesia local aunque puede ser necesario otro tipo de anestesia en situaciones específicas. Básicamente la técnica consistirá en la exposición de los conductos deferentes a través de una o dos incisiones.

Para lograr la discontinuidad de los conductos se pueden aplicar diferentes técnicas:

- Escisión de una pieza de conducto deferente y ligadura con suturas o clips.
- La interposición de tejido para prevenir una posible recanalización.
- Cauterización de la luz del conducto.

La técnica convencional (de Schmidt) puede realizarse a través de dos incisiones, una a cada lado del rafe escrotal medio o bien a través de una incisión única que permita el acceso a ambos conductos deferentes.

El instrumental necesario para la vasectomía es: pinzas de campo, bisturí, mosquitos, tijeras, pinzas de Allis o de Addson, electrobisturí y material de sutura, con el paciente en decúbito supino se procede a la desinfección de toda la zona

genital, pene, escroto, cara interna de los muslos y zona suprapúbica con solución antiséptica.

Se fija el conducto deferente entre el pulgar y el índice y se inyecta el anestésico en la vecindad del mismo, completando la anestesia con inyección subcutánea entre el polo superior del testículo y el anillo inguinal externo; en el segmento recto del deferente se incide la piel con bisturí sobre el habón formado por la anestesia hasta llegar a la fibrosa común, es fijado el deferente con pinzas de Allis o de Addson y se hace la disección roma con mosquito curvo de un segmento del mismo envuelto en la fibrosa común.

Posteriormente mediante tijeras pequeñas de disección se libera el deferente de su vaina adventicial, intentando respetar la arteria deferencial, se secciona el deferente con bisturí o tijeras y se electrocoagula uno o dos centímetros de la mucosa del extremo distal del deferente con bisturí de aguja fina.

El segmento distal es enterrado en la vaina perideferencial, esencial para prevenir las recanalizaciones espontáneas, y el proximal se deja libre y sin coagular, esto facilita que se forme un granuloma espermático, evitándose la presión retrógrada del extremo proximal, lo que podría comportar la rotura del tubo epididimario y la formación de una obstrucción a nivel más proximal, dificultándose la posible anastómosis futura, disminuyendo así las molestias testiculares y epididimarias tras la cirugía.

Algunos autores consideran que dejar el muñón libre no varía la incidencia de formación de granuloma. A continuación, se realiza la técnica en el otro deferente, que podrá exteriorizarse por la misma incisión o bien a través de una nueva. Finalmente se sutura el dartos y la piel.

La utilización de ligaduras de seda u otro material para sellar la luz deferencial puede originar fístulas, necrosis o granulomas incontrolados. La sección de un segmento de deferente no aporta ninguna ventaja para asegurar la

eficacia de la vasectomía, no obstante, suele realizarse para tener una cobertura legal posterior, aunque dicho aspecto dificultaría una reanastómosis futura.

Es importante respetar la arteria deferencial, pero en caso de sección se debe ligar ambos extremos, pues en caso contrario se produciría probablemente un hematoma importante que obliga a veces a su drenaje. La oclusión de la arteria deferencial, si la arteria testicular está intacta, no afecta al testículo.

La técnica de vasectomía percutánea (sin bisturí, o de Li Shunqiang o No-scalpel vasectomy) consiste en aislar y ligar los conductos deferentes, esta técnica se asocia con una menor tasa de complicaciones tempranas (hematomas, infección, menos dolor en el postoperatorio). Fue introducida en China por el Dr. Li Shunqiang en 1975.

El instrumental necesario está formado, además del que se precise para la anestesia local, por dos instrumentos especiales: una pinza circular de agarre del deferente y un disector curvo afilado. Se debe disponer también de unas tijeras y sutura. Es importante tener el escroto a una temperatura ambiental, ya que de estar frío provocaría una contracción de la piel escrotal y del músculo cremaster, dificultando la realización.

La infiltración anestésica no debe producir demasiado edema anestésico de la piel y tejido subcutáneo que rodea al deferente, posteriormente se identifica el deferente y se fija con la técnica de los tres dedos (situar el dedo medio por debajo del mismo y los dedos índice y pulgar por encima), se coloca el deferente en la línea media del escroto, haciendo un pequeño habón de uno o dos cm por encima del deferente, utilizando sólo 1 o 1,5 ml de anestesia local, se tira suavemente del cordón y se angula una aguja de 27 x 1,25 a 45° para que se coloque paralela y cercana al deferente en dirección al anillo inguinal.

Son introducidos de 2 a 4 ml de anestésico, es repetido el proceso en el otro deferente sujetando el deferente con la técnica de los tres dedos, se manipula por debajo del habón cutáneo, es abierto por la pinza de fijación circular y se aplica sobre el deferente perpendicularmente a la piel, se cierra la pinza

presionando el conducto deferente con la ayuda del dedo medio por debajo del mismo, quedando así el conducto dentro de la pinza, y se observa la piel y el deferente protruyendo a través de la pinza.

Es visualizado el deferente con el uso del disector curvo afilado y al abrir las pinzas se puede puncionar la piel y el tejido subcutáneo hasta el deferente con uno de los brazos del disector (que debe estar a 45° respecto al deferente). Entonces se saca el disector, se juntan los dos brazos y se introduce en el lugar de la punción exterior hasta el mismo vaso. Al abrir el disector se visualiza el deferente, una vez visible el deferente, es oblicuado por el brazo derecho del disector y se rota unos 180°, al mismo tiempo que se retira la pinza circular para que el deferente pueda salir al exterior, consiguiendo una exposición de 2 ó 3 cm del mismo.

El disector puede utilizarse para apartar las fascias y los vasos del deferente. Se realiza la sección del deferente y se cauteriza la mucosa como en la técnica anterior. Se puede hacer interposición de tejido entre los dos extremos. Algunos cirujanos prefieren ligar los extremos, incluso ligar el extremo testicular sobre sí mismo. Posteriormente se reposicionan los dos cabos en el escroto y se reinicia el proceso en el conducto contralateral.

Normalmente no es necesaria ninguna sutura cutánea ya que el ojal que se ha realizado no sangra y por la misma contracción de la piel se produce su correcta cicatrización.

Otras técnicas de vasectomía son la oclusión química del deferente: desarrollada en China por el Dr. Li Shunqiang desde el año 1972. No implica incisión alguna y se basa en la punción del escroto y vaina del conducto deferente con una aguja, seguida de la inyección en la luz de éste de un compuesto de fenol y cianoacrilato, éste producto inyectado coagula y forma un tapón en la luz del deferente, bloqueando el paso de los espermatozoides, la tasa de fallo de esta técnica es superior a la vasectomía, y no está descartado la ausencia de toxicidad o carcinogenicidad del producto.

Otra técnica es la oclusión reversible de los deferentes: en la que se están realizando investigaciones sobre dispositivos que puedan ser insertados en el deferente y que posteriormente puedan ser extraídos con el fin de recuperar la fertilidad, el dispositivo más utilizado es el de Shung, que consiste en dos tapones de silicona flexible unidos mediante un hilo de nylon trenzado, los dos tapones se insertan en el interior de la luz de cada conducto ayudado por una aguja, quedando el nylon fuera de la vaina, posteriormente, cuando se quiere recuperar la fertilidad, se hacen dos pequeñas incisiones en el conducto y se retiran los dos tapones.

Estudios experimentales en animales han demostrado que el dispositivo de Shung bloquea completamente el paso del espermatozoide y es fácil de extraer. Cuando la extracción se practicaba al cabo de unos meses el recuento espermático recuperaba los valores normales en todos los animales estudiados.

1.3.2 Falla del método

La vasectomía tiene una tasa de falla aproximada de 1 en 2000, luego de confirmada la ausencia de espermatozoides, y puede tener lugar aún varios años después de realizado el procedimiento. La falla de la vasectomía puede ser definida como ausencia de azoospermia en el análisis de semen, o ante la presencia de un embarazo.

La falla puede tener su origen:

- Durante la operación.
- Durante relaciones sexuales sin protección luego del procedimiento, cuando todavía quedan espermatozoides en el tracto reproductivo.
- En una recanalización espontánea del conducto deferente. Aproximadamente la tasa de falla para todas estas causas varía entre el 0 y el 2 %, falla durante la operación: pueden ocurrir porque se ocluye la estructura equivocada dejando uno o los dos conductos deferentes intactos, o porque el conducto se ocluye

inadecuadamente. Cuando esto ocurre se encuentran espermatozoides tempranamente en el espermograma de control.

Raramente la falla es causada por la duplicación congénita de uno o ambos vasos deferentes. Relaciones sexuales sin protección: antes que los reservorios seminales se hayan vaciado de esperma, constituye la causa más frecuente de falla.

Recanalización del conducto: puede ser temprana o alejada del procedimiento.

La recanalización temprana, fue descrita por primera vez en 1969. Se reconoce por el espermograma post vasectomía que primero puede ser azoospermico, pero rápidamente en sucesivos exámenes se observa el aumento del número de espermatozoides.

La recanalización tardía, es reconocida como tal, a partir de 6 casos reportados en 1984. Generalmente se presenta como resultado de un embarazo, varios meses o años después de haber tenido dos espermogramas azoospermicos. Cuando en esas circunstancias se analiza el semen se observa la presencia de espermatozoides móviles. La tasa de embarazo debido a recanalización tardía es aproximadamente 1 en 2000, lo que equivale a una tasa diez veces menor que la tasa de falla de la ligadura tubaria en la mujer.

1.3.3 Reversibilidad

Se estima que entre el 2-4% de los hombres a los cuales se les realizó una vasectomía solicitan recuperar su fertilidad.

Aunque existen procedimientos para revertir una vasectomía, la operación es compleja y la tasa de éxito depende de varios factores, tales como:

- Tipo de procedimiento de reversión.
- Experiencia del médico con el procedimiento de reversión.

- Tiempo transcurrido de la realización de la vasectomía.
- Calidad y cantidad de los espermatozoides.
- Los efectos anatómicos resultantes de la vasectomía
- La presencia de anticuerpos antiespermáticos
- Fertilidad de la pareja.

La reversión de una vasectomía es una operación que debe ser efectuada por cirujanos con experiencia y sumamente capacitados, a través, en lo posible, de técnicas microquirúrgicas. A pesar de que en algunos informes se han encontrado espermatozoides en el eyaculado en más del 67% de los hombres que se habían sometido a una reversión de la vasectomía, el porcentaje de éxitos medido por los embarazos de sus parejas, varía de un 16 a un 85%, y en más de la mitad de los estudios se informó que menos del 50% de las parejas llegaron a tener un embarazo intrauterino. Belker y colaboradores; y Fox y colaboradores señalaron que la tasa de fertilidad luego de la cirugía de reversión, disminuía en relación al tiempo transcurrido de haber sido efectuada la vasectomía.

La tasa de fertilidad también puede verse afectada por el proceso postoperatorio de cicatrización del lumen, por la falta o bajo número de espermatozoides en el eyaculado o por la posibilidad de la presencia de anticuerpos antiespermáticos.

Debido al desarrollo de las técnicas de fertilización asistida, actualmente es posible en los hombres con vasectomía, a través de una aspiración de espermatozoides testiculares o epididimarios, realizar la técnica de inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI).

La vasectomía es un procedimiento quirúrgico de anticoncepción permanente de fácil realización y con una alta tasa de efectividad. La baja adopción de éste método por parte de la población de algunas sociedades en las que la vasectomía está legalmente aceptada, se puede explicar en parte por

algunos mitos, como el que identifica la fertilidad con la potencia sexual, representación cultural alejada del pensamiento científico. La difusión de la información a la población acerca de las características de este método, así como una adecuada consejería podrá hacer de la vasectomía un recurso anticonceptivo más, disponible para todos aquellos que lo requieran.

1.4 Intervenciones de enfermería

La importancia del método radica en la difusión del procedimiento, por ello el papel de educación a la salud para la pareja depende de la información y preparación que tiene la enfermera para poder orientar a las personas que optan por planificar de manera adecuada la familia y la cantidad de hijos que desea tener en un tiempo determinado.

La vasectomía si bien es un procedimiento quirúrgico es mucho más sencilla, menos costosa y dolorosa que los procedimientos llevados a cabo en la mujer, por ello el disipar dudas al hombre es muy importante para que pueda estar seguro de llevar a cabo el procedimiento.

1.4.1 Indicaciones antes de la cirugía

Es importante acudir con el médico tratante para que realice una valoración preoperatoria en la que se evalúe el estado actual del paciente, se controlen enfermedades crónicas degenerativas o afecciones diversas ya que para cualquier procedimiento quirúrgico el paciente debe estar en óptimas condiciones para reducir eventos adversos.

Se debe informar sobre el tipo de técnica quirúrgica, la anestesia, estudios prequirúrgicos a realizar, cuidados y seguimiento posquirúrgico, complicaciones a

corto y largo plazo, la tasa de falla y la reversibilidad (tipo de procedimiento y tasa de éxito).

A continuación se muestra indicaciones antes y después del procedimiento:

Cuadro 3. “Indicaciones Pre y Post Operatorias”

Antes del procedimiento	Después del procedimiento
<p>No tomar medicación por 24 horas antes de la cirugía, a menos que el médico que realizara el procedimiento se lo haya indicado Lavar la zona de los genitales y la parte superior interna de los muslos antes del procedimiento. Usar ropas limpias y flojas antes de llegar al hospital.</p>	<p>Colocar compresas frías en el escroto durante 4 horas para reducir el edema. Tendrá molestias dolor y hematoma que disminuirán dentro de las 48-72 horas. Hacer reposo por 48 horas y evitar levantar peso por algunos días. Usar calzoncillo ajustado que ayude a dar soporte al escroto. Tomar algún analgésico que sea seguro y de uso habitual de ser necesario. Usar preservativo durante las siguientes 20 eyaculaciones o por 3 meses luego del procedimiento. Realizar un control a la semana del procedimiento</p>

Dentro de los 2 o tres días de realizado el procedimiento, el paciente puede tener relaciones sexuales si no tiene molestias ya que el desempeño sexual no se verá comprometido.

1.4.2 Consejos y Controles Posteriores a La Vasectomía

- ***Consejos postoperatorios inmediatos:***

El paciente debe usar ropa interior ajustada tras la intervención para reducir el posible dolor causado por la tensión del cordón espermático y continuar

su uso hasta que se encuentre cómodo sin él. Puede aplicarse frío sobre el escroto aunque una leve hinchazón y dolor son comunes durante unos días por lo que se prescribirá analgesia. Se le indicará que ha de mantener la herida quirúrgica limpia y seca aunque podrá ducharse al día siguiente de la intervención.

Habitualmente se aconseja a los pacientes que no trabajen el día después de la operación y que se abstengan de hacer deporte y ejercicio durante un período variable que depende del criterio del cirujano. Después de una fase de recuperación corta el 80% de los pacientes regresa a sus actividades normales en una semana. No hay necesidad de consulta rutinaria respecto al control de la herida. Se aconseja la abstención de mantener relaciones sexuales al menos durante 3 días tras la intervención.

- ***Control posterior:***

El análisis del semen es una parte esencial del seguimiento de los pacientes después de la vasectomía, y se lleva a cabo preferentemente a los 3 meses después de la intervención. Un número adecuado de eyaculaciones, por lo menos 20, deberían haberse producido en esos 3 meses. El análisis del semen después de la vasectomía se realiza mejor en un laboratorio certificado de acuerdo a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud. Al menos en el 80% de los hombres no se encuentran espermatozoides en el eyaculado 3 meses después de la vasectomía; en estos hombres no se precisa más seguimiento.

Cuando se aprecie persistencia de espermatozoides móviles después de 6 meses de seguimiento se aconseja rehacer la vasectomía. En caso de espermatozoides inmóviles, poco comunes después de la vasectomía, se aconseja un alta especial que sugiere que las medidas anticonceptivas ya no son necesarias, pero también que no se puede garantizar la esterilidad permanente al 100%. Sin embargo, ni siquiera la azoospermia puede garantizar la esterilidad permanente en el futuro. El cirujano debe considerar las recomendaciones

vigentes en su país respecto a la decisión de los controles de semen post vasectomía para dar por finalizado el seguimiento del paciente.

- ***Recuperación tras la cirugía:***

No se siente dolor después de la operación; en la mayoría de los hombres únicamente acontecen unas ligeras molestias que desaparecen en unos pocos días. Es posible la aparición de un pequeño hematoma alrededor de los testículos que desaparece en unos días.

Se recomienda descanso de un día o dos después de la operación, por lo que lo más adecuado es intervenir en viernes para volver así al trabajo el lunes. No son aconsejables los esfuerzos intensos al menos durante una semana.

1.4.3 Pronóstico

La vasectomía no afecta la capacidad de un hombre para tener una erección o un orgasmo, o para eyacular semen, tampoco previene la propagación de Enfermedades de transmisión sexual (ETS). Una vasectomía no incrementa el riesgo de cáncer de próstata o de enfermedad testicular.

El número de espermatozoides disminuye gradualmente después de una vasectomía y, después de más o menos 3 meses, ya no hay presencia de ellos en el semen, por lo que debe continuar el uso de un método de control de natalidad para prevenir el embarazo hasta que la muestra de semen esté totalmente libre de espermatozoides

La operación no produce alteración alguna en cuanto a la frecuencia, potencia o intensidad del sexo, el orgasmo o la eyaculación. La única diferencia es que el semen no contiene espermatozoides, lo cual no cambia su aspecto. Estos mueren "de viejos" en el lugar donde se realizó la incisión donde son reabsorbidos por el organismo.

Es cierto que si la vida sexual se veía de alguna forma afectada por miedo a un embarazo, es posible que esta mejore tras la intervención. Pero no debe considerarse la vasectomía como una solución a los problemas sexuales.

Análisis del semen post vasectomía, hasta que la azoospermia esté confirmada se deberá utilizar un método anticonceptivo. La razón para realizar un análisis del semen post vasectomía es confirmar que los espermatozoides han desaparecido por completo, y así asegurarse del éxito del procedimiento, descartando la posibilidad de una recanalización espontánea temprana.

La desaparición de los espermatozoides del eyaculado está más correlacionada con el número de eyaculaciones, que con el intervalo de tiempo posterior a la vasectomía. Después de 12 a 15 eyaculaciones, el 90% de los hombres vasectomizados, será azoospermico. Independientemente de la frecuencia eyaculatoria, el 80% será azoospermico a las 6 semanas.

El rastreo debe comenzar por lo menos a las 8 semanas post vasectomía, ya que éste es el tiempo mínimo necesario para completar la expulsión de los espermatozoides, dependiendo del número de eyaculaciones y de la edad del hombre. En algunos países como en Gran Bretaña se efectúa, por convención, dos muestras post vasectomía para confirmar el éxito del procedimiento, aunque varía el momento de su realización.

En otros países en donde no es posible la realización del examen de esperma en forma masiva, se recomienda un número determinado de eyaculaciones antes de permitir abandonar el método anticonceptivo previamente utilizado. La recomendación del International Planned Parenthood Federation en los casos en que el semen no se pueda rastrear, es usar algún método seguro de anticoncepción por lo menos durante 20 eyaculaciones, mientras que otros autores recomiendan un lapso de 6 a 12 semanas.

Reversibilidad de la operación

Dos de cada tres varones que, habiendo sido operados de vasectomía, deciden volver a ser fértiles, lo consiguen. Las posibilidades de éxito dependen del tipo de vasectomía previa y del tiempo transcurrido. Por encima de los diez años comienza a ser más difícil.

1.4.4 Complicaciones

La vasectomía es una intervención quirúrgica con una baja tasa de complicaciones y efectos secundarios que según el momento en que se presenten se clasifican: 9.1. Complicaciones a corto plazo¹: Sangrado postoperatorio y hematoma entre el 4 - 22% de los casos Infección: 0,2 – 1,5%, normalmente leves y limitadas a la herida quirúrgica, aunque hay notificación de enfermedad de Fournier. Dolor escrotal entre 1 – 14% de carácter leve pero que puede dar lugar a la necesidad de tratamiento médico o quirúrgico.

Recanalización temprana 0,2 – 5,3%, cuando persisten espermatozoides móviles en el eyaculado en controles realizados tras 3 y 6 meses de la intervención en cuyo caso se recomienda reintervenir.

Complicaciones a largo plazo

Dolor en escroto que afecta la calidad de vida del paciente (1%)
Recanalización espontánea de deferente (0,03 – 1,2%) tras haber logrado el aclaramiento en los controles postquirúrgicos en los 6 primeros meses. Solicitud de reversión de la intervención, después de 10 años, aproximadamente el 2% de los pacientes vasectomizados, solicitarán una recanalización por deseo genésico generalmente debido a tener una nueva relación de pareja

Complicaciones y riesgos: Las complicaciones son poco frecuentes (1-2%), mayoritariamente hematomas o infecciones de la herida. Vasectomía y dolor testicular crónico El dolor crónico testicular o escrotal ha sido descrito como una complicación de este procedimiento y puede desarrollarse meses o años después

del mismo. La incidencia es variable dependiendo de la población estudiada, oscilando entre el 0.9 y el 5.2% la proporción de hombres que consultan o cuya calidad de vida se ve alterada por el dolor, de acuerdo a distintas investigaciones.

Un estudio controlado encontró una prevalencia de un 26% del dolor de cualquier tipo. Sin embargo, mientras la vasectomía se asoció con el doble de tasa de dolor testicular ocasional, 47%, el dolor testicular severo se reportó solamente en el 6% de los casos vs. 2% de los controles. Es de destacar que en este estudio ninguno de los hombres vasectomizados que presentaron este síntoma se manifestó arrepentido de haber realizado el procedimiento. Diversas investigaciones han descrito a la epididimectomía, la vasovasotomía y la denervación del cordón espermático como tratamientos para el dolor crónico, pero no hay en la actualidad estudios randomizados y controlados que las ratifiquen.

La inyección de anestesia local dentro del conducto deferente en el momento de realizar la vasectomía podría prevenir el dolor crónico, así lo reportaron dos estudios randomizados y controlados, pero se necesitan más estudios y con un mayor lapso de seguimiento para corroborarlo.

Riesgos a largo Plazo

- vasectomía y riesgo de cáncer de próstata:

Los estudios no han sido concluyentes en cuanto a un posible aumento de la incidencia de cáncer de próstata. Varias investigaciones señalan que no habría asociación alguna entre la vasectomía y el cáncer de próstata.

Una revisión sistemática de 5 estudios de cohorte y 9 de casos de control, señaló que el riesgo relativo ajustado por edad para cáncer de próstata en hombres con vasectomía era de 1,2 (95% CI 1,7- 4-3), sin embargo, dicha revisión evidencia una heterogeneidad estadística dada por el diseño del estudio y los sesgos de selección, que pueden haber hecho sobrestimar el riesgo. Tres estudios evaluaron la asociación entre la vasectomía y el cáncer de la próstata. Zhu y

colaboradores, utilizaron un patrón de comparación en una población en la cual la vasectomía era una práctica común. El informe no demostró ninguna asociación entre la vasectomía y el cáncer de próstata.

Tanto Massey y colaboradores como Sidney y colaboradores usaron un patrón de estudio de grupo. El primero evaluó un grupo retrospectivo de 10.590 hombres con vasectomías, y el segundo un grupo prospectivo con un período medio de seguimiento de 6,8 años entre 5.119 hombres con vasectomías. Ninguno de los dos estudios demostró una asociación entre el cáncer de la próstata y la vasectomía. Giovannucci y colaboradores encontraron una relación de 1,56 y 1,66 respectivamente, en dos estudios de grupos separados. Sin embargo, según los expertos, no habría una explicación desde lo biológico que pueda sustentar la asociación entre la vasectomía y el cáncer de próstata.

- **Vasectomía y cáncer de testículo**

No se ha encontrado asociación entre este procedimiento y el cáncer de testículo, como lo demostraron estudios de cohorte y de casos – controles con un prolongado seguimiento.

- **Vasectomía y enfermedad cardiovascular**

Algunas investigaciones llevadas a cabo en monos mostraban que la vasectomía podía acelerar la aterosclerosis. A partir de esa experiencia en animales, se han llevado a cabo numerosos estudios para determinar si podría tener las mismas consecuencias en el hombre.

Liskin y colaboradores no encontraron diferencias significativas en las tasas de enfermedad cardiovascular, enfermedad aterosclerótica, hipertensión arterial, infarto agudo de miocardio o enfermedad coronaria, ni se encontraron diferencias significativas en la tensión arterial sistólica o diastólica post vasectomía. Diversos estudios apoyan estos hallazgos.

La incidencia de enfermedad cardiovascular o enfermedad coronaria no aumenta luego de la vasectomía más que el aumento normal atribuible al

envejecimiento, como lo demuestran diversos estudios con seguimiento a largo plazo (10 a 15 años). Vasectomía y otras enfermedades Las tasas de hospitalización por enfermedades del tracto genitourinario resultan ser mayores durante el período de seguimiento temprano en los hombres con vasectomía en relación a grupos control. Presentan un mayor porcentaje las infecciones del riñón, de la vejiga, epididimitis u orquitis, en una cifra de 1.5 a 2.5 veces más, luego de 2 años de efectuada la vasectomía.

También se observó una asociación significativa con urolitiasis independientemente de la edad, sin llegar a reconocerse factores de riesgo para esta enfermedad atribuibles a la vasectomía. Con la excepción de las patologías detalladas anteriormente, no hay diferencias significativas en la incidencia de hospitalización para otras enfermedades, neurológicas, pulmonares, endócrinas, autoinmunes o psiquiátricas. No hay cambios significativos en los factores de coagulación ni evidencias clínicas de trombosis en un promedio de seguimiento de 1,3 años post procedimiento, como tampoco lo revelan los estudios químicos en la sangre.

El estudio de cohorte más importante realizado hasta el momento, en cerca de 22.000 hombres, encontró que aquellos vasectomizados tenían tasas más bajas o similares de 98 distintas enfermedades (incluyendo enfermedades autoinmunes, varios tipos de cáncer y enfermedad cardíaca) que los hombres sin vasectomía.

Sivanesaratnam efectuó una revisión sobre los efectos a largo plazo de la vasectomía, en donde señaló que por lo menos el 50% de los hombres post vasectomía tenían autoanticuerpos permanentes aglutinadores o inmovilizadores de los espermatozoides. Numerosos estudios no encontraron que dicho evento inmunológico resulte en un efecto adverso para la salud en general. Estos anticuerpos serían solo importantes para aquellos hombres que deseen concebir nuevamente.

1.5 Planificación familiar

La planificación familiar refuerza el derecho de las personas a decidir el número de hijos que desean tener y el intervalo de los embarazos, con ello también se previene la muerte de madres y niños, al evitar los embarazos no deseados.

El planificar la familia permite a las personas tener el número de hijos que desean y determinar el intervalo entre embarazos lográndose mediante la aplicación de métodos anticonceptivos y el tratamiento de la esterilidad.

Se calcula que en los países en desarrollo unos 225 millones de mujeres desean posponer o detener la procreación pero no utilizan ningún método anticonceptivo. Algunos métodos de planificación familiar, como los condones, ayudan a prevenir la transmisión del VIH y otras infecciones de transmisión sexual. La planificación familiar y los anticonceptivos reducen la necesidad de recurrir al aborto, en especial, al aborto peligroso.

Beneficios de la planificación familiar y de la anticoncepción

La promoción de la planificación familiar y el acceso a los métodos anticonceptivos preferidos para las mujeres y las parejas resulta esencial para lograr el bienestar y la autonomía de las mujeres y, al mismo tiempo, apoyar la salud y el desarrollo de las comunidades.

Prevención de la infección por el VIH y el SIDA

La planificación familiar disminuye el riesgo de que las mujeres infectadas por el VIH se embaracen sin desearlo, lo que da como resultado una disminución del número de criaturas infectadas y huérfanas. Además, los condones masculinos y femeninos brindan una protección doble: contra el embarazo no deseado y contra las infecciones de transmisión sexual, en especial la causada por el VIH.

Poder de decisión y una mejor educación

La planificación familiar permite que las personas tomen decisiones bien fundamentadas con relación a su salud sexual y reproductiva. Brinda además la oportunidad de que las mujeres mejoren su educación y puedan participar más en la vida pública, en especial bajo la forma de empleo remunerado en empresas que no sean de carácter familiar. Tener una familia pequeña propicia que los padres dediquen más tiempo a cada hijo. Los niños que tienen pocos hermanos tienden a permanecer más años en la escuela que los que tienen muchos.

Menor crecimiento de la población

La planificación familiar es la clave para aminorar el crecimiento insostenible de la población y los efectos negativos que este acarrea sobre la economía, el medio ambiente y los esfuerzos nacionales y regionales por alcanzar el desarrollo.

Uso de anticonceptivos

El uso de anticonceptivos ha aumentado en muchas partes del mundo, especialmente en Asia y América Latina, pero sigue siendo bajo en África subsahariana. A escala mundial, el uso de anticonceptivos modernos ha aumentado ligeramente, de un 54% en 1990 a un 57.4% en 2014. A escala regional, la proporción de mujeres de entre 15 y 49 años de edad que usan algún método anticonceptivo ha aumentado mínimamente o se ha estabilizado entre 2008 y 2014. En África pasó de 23.6% a 27.64%; en Asia, el uso de anticonceptivos modernos ha aumentado ligeramente de un 60.9% a un 61%, y en América Latina y el Caribe pasó de 66.7% a 67.0%.

El uso de métodos anticonceptivos por los hombres representa una proporción relativamente pequeña de las tasas de prevalencia mencionadas. Los

métodos anticonceptivos masculinos se limitan al condón y la esterilización (vasectomía).

La necesidad insatisfecha de anticoncepción en el mundo

Se calcula que en los países en desarrollo unos 225 millones de mujeres desean posponer o detener la procreación pero no utilizan ningún método anticonceptivo.

Los motivos son los siguientes:

- Poca variedad de métodos.
- Acceso limitado a la anticoncepción, particularmente por parte de los jóvenes, los segmentos más pobres de la población o los solteros.
- Temor a los efectos colaterales, que a veces se han sufrido con anterioridad.
- Oposición por razones culturales o religiosas.
- Servicios de mala calidad.
- Errores de principio de los usuarios y los proveedores.
- Barreras de género.

La necesidad insatisfecha de anticoncepción sigue siendo alta. Esta falta de equidad está impulsada por un aumento de la población y una escasez de servicios de planificación familiar. En África, el 23.2% de las mujeres en edad fecunda tienen una necesidad insatisfecha de anticonceptivos modernos. En Asia y América Latina y el Caribe, regiones donde la prevalencia del uso de anticonceptivos es relativamente alta, las necesidades insatisfechas representan un 10.9% y un 10.4%, respectivamente. (World Contraceptive Reports 2013, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas).

1.5.1 Planificación Familiar, Salud Maternal y Paternidad Responsable

La planificación es un proceso continuo que refleja los cambios del ambiente en torno a cada organización y busca adaptarse a ellos.

La familia es la unidad básica de la sociedad humana y núcleo fundamental de la vida afectiva y moral de las personas.

Según la OMS la planificación familiar es:

“Una manera de pensar y de vivir adoptada voluntariamente por individuos y Parejas que se basa en conocimientos, actitudes y decisiones, tomadas con sentido de responsabilidad, para promover la salud y el bienestar de la familia y, secundariamente, de la comunidad”.

La planificación familiar es un privilegio y una obligación de la pareja que exige un alto sentido de la responsabilidad para decidir con amor el número de hijos que desea tener, cuando tenerlos, y propiciar las condiciones materiales para satisfacer las necesidades de la organización familiar.

Tener un proyecto de vida es sustento y una visión al futuro de la familia para brindar un correcto desarrollo emocional, psicológico, espiritual, cultural, y social a las personas que involucran el núcleo familiar propiciando así una calidad de vida más saludable y exitosa.

Formando una familia

La familia es una comunidad que surge del matrimonio entre un hombre y una mujer, basado en el amor mutuo que lo hará durable. Es en este amor conyugal donde se apoya toda la responsabilidad de ser una familia.

El amor conyugal

- **Es humano**

Esto significa que es sensible y espiritual al mismo tiempo, destinado a mantenerse y a crecer a través de las alegrías y las tristezas de la vida diaria.

- **Es total**

Es una forma especial de amistad en la que se comparte todo sin reservas o cálculos egoístas. Quien ama a su cónyuge lo ama por sí mismo.

- **Es fecundo**

. Está destinado a tener y a educar a sus hijos.

1.5.1.1 Derechos de la familia

Toda familia, de cualquier raza o condición social que sea, tiene derechos referentes a su estabilidad, intimidad, procreación de los hijos, educación, vivienda, condición económica que permita vivir dignamente y desarrollar, entre otros, los valores culturales y sociales.

Entre las instituciones preocupadas del desarrollo del hombre en familia están:

-La Organización de los Estados Americanos.

-La Iglesia Católica.

De acuerdo a la Carta de los Derechos de la Familia que el Papa Juan Pablo II estableció en 1983.

La familia tiene el derecho a:

- Existir y progresar.
- Ejercer su responsabilidad en el campo de la transmisión de la vida y de la educación de los hijos.
- Creer y profesar su propia fe, y a difundirla.
- Obtener la seguridad social, política y económica.
- Proteger a los menores, mediante instituciones y leyes apropiadas.
- Un justo tiempo libre que favorezca los valores de la familia.

1.5.1.2 Objetivos de la Planificación Familiar

- Respetar los derechos humanos.
- Que las parejas escojan el número de hijos.
- Que escojan el momento de la concepción.
- Regular el crecimiento demográfico de la población.
- Mejorar la calidad de vida a partir de la salud familiar y de la comunidad.

Recomendaciones:

- Iniciar los embarazos después de los 18 años.
- Asegurar un periodo intergenésico; mínimo de dos años.
- Evitar embarazos después de los 35-38 años.
- No sobrepasar las cuatro gestaciones por mujer.

- Ofrecer la posibilidad de esterilización de las parejas.

Los derechos humanos promueven la libertad de pareja para decidir en qué momento y que número de hijos desean tener. Esta libertad es elemento para contribuir a la estabilidad y solidaridad familiar, así como mejorar la calidad de vida.

Para ello la secretaría de salud, importante a destacar en enfermería, es la prevención a partir de la información transmitida a través de programas de planificación familiar y anticoncepción, cuya finalidad es el ayudar a las parejas, sobre todo jóvenes, a desarrollar su sexualidad responsablemente, contribuyendo a una reproducción sana basada en decisiones razonables, disminuyendo de esta manera la incidencia de embarazos no planeados y de alto riesgo, así como la mortalidad perinatal, aborto e infecciones de transmisión sexual.

Por otro lado fomenta una actitud responsable frente a la reproducción, contribuye a mejorar las condiciones de vida de los individuos, tanto para los padres como para los hijos y coadyuva a disminuir los niveles de fecundidad y, en consecuencia, a favorecer el crecimiento armónico de la población del país, lo que repercute positivamente en el desarrollo económico.

El descenso de la fecundidad ocurrido en México desde mediados de los años setenta es la manifestación más concreta del proceso de apropiación de la población mexicana de uno de los derechos humanos fundamentales: la libertad de decidir acerca de cuántos hijos tener y cuándo tenerlos. Se estima que la fecundidad alcanzó su nivel máximo histórico a mediados de la década de los sesenta, cuando registró un nivel de 7.3 hijos promedio por mujer.

En las siguientes décadas, los logros alcanzados en materia de salud y educación y en el mejoramiento de la condición social de la mujer, contribuyeron a impulsar la caída acelerada de la fecundidad. Desde entonces, la Tasa Global de Fecundidad (TGF) disminuyó de casi seis hijos por mujer en 1974, a 2.2 hijos por mujer actualmente.

La planificación familiar forma parte importante del conocimiento sociocultural que no debe descartarse y debe seguir fomentándose, pues de ello dependerá el futuro familiar que se desee construir, la calidad y estilo de vida a seguir que complementará el desarrollo del país, a partir de la adquisición de hábitos y costumbres fundamentados en principios científicos, morales y jurídicos.

1.5.1.3 Paternidad Responsable

La Paternidad responsable comprende, "Una vinculación con la conciencia recta", tanto de los padres como de los profesionales que los orientan, y exige preparación de ambos, en el marco de un respeto mutuo; conciencia recta, que conduce la conducta bajo principios éticos y morales.

Bajo una dimensión ética y moral, "Paternidad responsable", se refiere a la conducta de las dos personas que integran una unión conyugal (hombre y mujer) en al ámbito del significado procreador y unitivo de su sexualidad.

Este acto de procrear, se hace responsable, y por tanto éticamente bueno, cuando se ponen las condiciones adecuadas y necesarias para la concepción, desarrollo y educación integral de una nueva persona.

La decisión de procrear debe tener en cuenta la realidad concreta de los cónyuges.

Una voluntad antiprocreadora, que elige la anticoncepción, es siempre ilícita moralmente, así como también lo es aquella voluntad que utilice los métodos naturales, sin reflexión en conciencia y ponderamiento moral de su situación, dentro del contexto de una mentalidad anticonceptiva.

El acto anticonceptivo es: "Toda acción que antes, durante o inmediatamente después del acto sexual conyugal busca impedir la concepción de la que el acto sexual mismo es capaz". La sexualidad conyugal no debe

entenderse exclusivamente en función de la procreación, sino más profundamente, como expresión-realización del don total y recíproco de las personas de los cónyuges.

El Matrimonio y Paternidad Responsables exigen una unión estable de la pareja, donde los hijos logren desarrollarse como verdaderos seres humanos. El matrimonio, unión estable por excelencia y célula básica de la sociedad, garantiza el ejercicio de Paternidad responsable. El matrimonio implica la unión de una persona con todo SLI valer y con todo lo que representa la medida de su dignidad.

Cuando el Amor hombre-mujer aspira a la plenitud total, a vivir su integración total, armonizándose buscando una unidad desde su plenitud, entonces y solo entonces, es cuando se practica, vive y se disfruta de una verdadera Paternidad Responsable, sin plantearse siquiera el porqué de su existencia y su significado, todo lo que haces por los hijos sale de dentro, del Amor.

Los padres al formar una familia, deben considerar los siguientes aspectos:

- Dar vida y recibirla es un hecho de máxima trascendencia y, como tal, implica una responsabilidad que debe ser asumida y compartida por la pareja.
- Se deben reunir ciertas condiciones de salud y de madurez, tanto individual como de pareja, para alcanzar plenamente el papel de padres.
- Hay que suministrar a los hijos los medios materiales necesarios para que puedan desarrollarse en forma integral.

En los adolescentes la capacidad biológica para ser padres aparece antes que la aptitud y responsabilidad para asumirla. Para evitar visiones y tendencias erróneas difundidas actualmente sobre Paternidad Responsable, es necesario precisar que significa entrega y responsabilidad. Cada hombre y cada mujer se realizan a plenitud mediante la entrega sincera de sí mismos, que se hace recíproca en el matrimonio, a través de la entrega de la masculinidad y la

feminidad. Se trata de una entrega total, participando en el desarrollo pleno de la pareja, aceptándola tal cual es. Esto implica la responsabilidad procreativa vinculada al acto conyugal que confiere a la sociedad.

CAPÍTULO 2: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pregunta de investigación es:

¿Cuáles son las intervenciones de la enfermera para informar las implicaciones y repercusiones psicosociales de la vasectomía como método de planificación familiar y la importancia del mismo?

En la actualidad se considera un problema la vasectomía debido a la falta de información y machismo que existe en la sociedad Mexicana, en la cual el hombre cree que pierde su virilidad (carencia del machismo).

- La enfermera valorara las condiciones psíquicas del paciente y familia frente a la intervención quirúrgica, reconociendo temores y angustias.
- Evalúa las condiciones físicas del paciente.
- Determina el diagnostico del paciente y el tipo de cirugía que se realiza y las condiciones específicas del método cirujano.
- Evalúa la experiencia quirúrgica previa del paciente y el grado de conocimiento sobre esta intervención quirúrgica.
- Va a evaluar la capacidad de comprensión del paciente y familia frente a la educación.
- Evalúa funcionamiento vesical y habito intestinal del paciente.
- Averigua con el paciente y familia, sobre alergias a medicamentos o antisépticos.
- Lleva un control de los signos vitales del paciente y evalúa sus posibles alteraciones.

2.1 Justificación

La presente investigación pretende Informar a los hombres y sus familiares la importancia de conocer los tipos de vasectomía y las acciones que debe realizar la enfermera para informar sobre las implicaciones y repercusiones psicosociales de la vasectomía, el uso de este método anticonceptivo, con la finalidad de documentar e informar, de tal modo que al leer la presente tesis el receptor evalué las posibilidades de practicarse este procedimiento.

Según la World Contraceptive Use (2011) la vasectomía en la actualidad sigue siendo el método anticonceptivo masculino más fiable y se calcula que aproximadamente entre 40 y 60 millones de hombres en todo el mundo lo han elegido como método anticonceptivo, sobre todo en países desarrollados.

En comparación con la ligadura de trompas, como método de anticoncepción permanente, la vasectomía es igualmente eficaz en la prevención del embarazo, sin embargo éste método es más sencillo, rápido, seguro y menos costoso, siendo por tanto uno de los métodos anticonceptivos más rentables, se calcula que su coste es aproximadamente una cuarta parte del de una ligadura tubárica en la mujer.

Aún así, sólo hay ocho países en los que el uso de la vasectomía es igual o más frecuente que la ligadura de trompas en anticoncepción siendo éstos Corea, Canadá, Reino Unido, Nueva Zelanda, Bhután, los Países Bajos, Dinamarca y Austria.

La vasectomía es uno de los métodos anticonceptivos menos conocidos y utilizados en América Latina y el Caribe a pesar de ser un método más simple, menos costoso y riesgoso que la esterilización femenina, en 1991, solamente el 0.7 % de las parejas latinoamericanas en edad reproductiva estaban protegidas

por la vasectomía, y esta proporción llego al 1% solamente en tres países los cuales son Brasil, Guatemala y México.

Con lo anterior puede demostrarse la respuesta favorable por parte del hombre cuando los servicios se hacen accesibles y con personal capacitado para llevar a cabo la vasectomía. La enfermera como responsable en la educación al paciente y promotora de salud tiene el deber de informar el procedimiento quirúrgico, los tipos de vasectomía y los cuidados pertinentes antes, durante y después de dicho evento, sin embargo, la falta de interés, información y orientación adecuada dan como resultado la disminución en la tasa de incidencia para practicar la vasectomía.

2.1.1 Objetivo General

Informar a los hombres y su familia, sobre las implicaciones repercusiones de la vasectomía como método de planificación familiar y su importancia del mismo.

2.2 Objetivos Específicos

1. Conocer los tipos de vasectomía
2. Exponer las intervenciones de enfermería.
3. Describir los beneficios para el núcleo familiar al llevar a cabo el procedimiento quirúrgico.

2.3 Hipótesis

La vasectomía es un método poco usual en los hombres debido a la cultura en la que el sujeto siente la pérdida de masculinidad o desconoce el método y opta por otras instancias para la protección de su pareja.

2.4 Variables

A continuación se muestra el cuadro de las variables de la investigación:

Variable	Aspectos
Vasectomía	<ul style="list-style-type: none">• Definición.• Importancia.• Tipos de Vasectomía.
Intervención de enfermería	<ul style="list-style-type: none">• Tratamiento• Educación para la Salud.• Orientación
Planificación Familiar	<ul style="list-style-type: none">• Concepto.• Estadística Actual.• Métodos Anticonceptivos.

Las presentes variables serán redactadas y documentadas de libros, revistas, archivos PDF y sitios Web.

La variable de vasectomía:

Será documentada y redactada a partir de libros, diccionarios médicos y documentos PDF para obtener la definición de vasectomía, posteriormente se agregará el mecanismo de acción que tiene dicho procedimiento y la eficacia con que cuenta a comparación de la esterilización femenina. Serán desarrolladas las contraindicaciones, riesgos y los criterios de elección según la OMS del método y el consejo anticonceptivo que impartirá la enfermera al recomendarlo.

Serán descritas las técnicas quirúrgicas de la vasectomía, señalando los pros y contras del procedimiento y la comparación entre el método de cirugía con bisturí y sin bisturí.

La importancia que ejerce la vasectomía como método de planificación familiar será informada y plasmada de libros, mostrando la eficacia con que cuenta el método, y los bajos índices de falla ante la anticoncepción. También se documentara la reversibilidad del proceso y la recuperación de la fertilidad masculina.

La variable de intervenciones de enfermería

Especificará la forma de difundir el método de la vasectomía, la importancia de orientar y educar al paciente masculino para que pueda ser realizada la intervención, también se darán los consejos pre, trans y postoperatorios con la finalidad de reducir riesgos de la cirugía y pronta mejoría del usuario, asimismo se redacta los consejos de control para verificar la efectividad de la oclusión, los estudios a realizar con la frecuencia y los análisis de semen que deben ser realizados de acuerdo a recomendaciones de la OMS con lo que será obtenido un correcto pronóstico que evite las complicaciones a corto, mediano y largo plazo.

En la variable de planificación familiar

Será descrito el derecho que tienen los padres de conocer los diferentes métodos anticonceptivos para evitar embarazos no deseados, se desarrolla el tema de paternidad responsable que implica el uso de métodos anticonceptivos ya sea definitivo o temporal, los derechos de la familia y la educación matrimonial recomendada por la OMS.

2.4.1 Metodología

El concepto de metodología hace referencia al plan de investigación que permite cumplir ciertos objetivos en el marco de una ciencia. El tipo de estudio

electo para la presente investigación es de tipo Documental, ya que se llevará a cabo a partir de referencias bibliográficas, electrónicas, revistas y archivos de revistas, artículos, normas mexicanas, periódicos, y bibliotecas virtuales.

Una variable es la característica de un fenómeno, susceptible de asignación con valores reconocidos como causas y efectos entre los hechos observados”.

Características de las variables

Para Zorrilla y Torres (1992: 62), “las variables son los atributos, características, cualidades o propiedades que se pueden medir, controlar o estudiar en una investigación”.

La investigación cuenta con **3 variables independientes que son:**

La vasectomía, intervenciones de enfermería y planificación familiar, de los cuales a su vez se complementan de forma descriptiva y documental con las **variables dependientes:** desarrollando los temas sobre antecedentes de la vasectomía, origen de los métodos anticonceptivos, concepto de vasectomía, indicaciones, riesgos y contraindicaciones de la vasectomía, técnicas quirúrgica, falla del método y reversibilidad de la operación, indicaciones antes, durante y después de la cirugía, consejos y controles post vasectomía y pronóstico, sin antes olvidar la parte legal que compete al personal médico y de enfermería a nivel nacional como lo es la planificación familiar con sus propios objetivos, salud materna, paternidad responsable y derechos de la familia.

Tipo de investigación

Documental y Descriptiva

Se llevará cabo una investigación documental, desarrollando las variables a mencionar y descriptiva al comparar las técnicas quirúrgicas de la vasectomía.

- Correlacional: los datos implicados en la investigación se relacionan de manera directa de acuerdo con el tema a investigar y la interpretación de autores con antecedente en el tema.

Población

La población de la investigación estará constituida por cualquier Fuente confiable que reporte datos reales como lo son: revistas, compendios, bases de datos que reporten hallazgos, eventos adversos, beneficios y tipos de vasectomía

Importancia

La importancia de la investigación es el documentar los beneficios de someterse a una vasectomía, promover el procedimiento quirúrgico y el papel que tiene la Licenciada en enfermería de conocer, orientar y promocionar la vasectomía como método de planificación familiar, en el que las repercusiones son menos graves a nivel físico, emocional, psicológico y económico que la oclusión tubárica bilateral en la mujer.

Finalidad

La finalidad de este trabajo es dar a conocer la vasectomía y los beneficios que trae consigo al núcleo familiar al ser usado como método de planificación familiar.

2.5 Aspectos Éticos y Legales de la Investigación

La ética como disciplina de la filosofía es la aplicación de la razón a la conducta, exige reflexionar y juzgar individualmente sobre el deber de cada momento y circunstancia concreta. Es la reflexión de lo que se debe hacer porque está bien, por tanto es la valoración para tomar una decisión libre y actuar en sentido del bien universal.

Esta reflexión es intransferible, pues en la ética cada hombre se obliga por su condición humana al bien propio y al de sus semejantes. La reflexión ética en un sentido estricto alude al bien como fin último de todos los hombres, para preservar la vida, la integridad y la libertad del ser humano.

Estudia al hombre en la concreción y responsabilidad de sus actos. La conciencia ética debidamente formada es el fundamento del deber ser como ideal de la conducta, que significa el comportamiento ético. La ética como ciencia aplicada se sustenta en los principios universales del bien, válidos en cualquier circunstancia de tiempo y de lugar.

El objeto material de la ética es el acto humano, es decir el acto realizado consciente y libremente. Su objeto formal es la rectitud moral; de esta manera la ética persigue con el acto el fin bueno. Para que un acto sea considerado como bueno o moral debe realizarse conforme a la naturaleza humana, por lo tanto la ética estudia la moralidad de los actos humanos.

La moral debe guiar la conducta humana en los comportamientos cotidianos de acuerdo a los principios y valores de un grupo determinado. Apela a las propias convicciones del individuo y se relaciona directamente con el quehacer humano haciendo referencia al bien y al mal. Marca las directrices que dentro del grupo son aceptadas como buenas, por consiguiente, se puede decir que la moral es la regla de las costumbres dirigidas o encaminadas hacia el bien de las personas.

Así la dignidad debe entenderse como la suma de derechos y como el valor particular que tiene la naturaleza humana por tener un libre uso de la razón y del juicio que da la inteligencia. La dignidad, por ser un valor inviolable que tiene esencialmente todos y cada uno de los seres humanos, independientemente de sus atributos accidentales, no tiene precio, no es comparable en ningún sentido con las cosas materiales que tienen un precio y que nunca equivaldrán al valor que la propia naturaleza concedió al hombre como ser de razón, insustituible e irrepetible, capaz de expresarse en actos de afecto, simpatía y amistad.

El Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable tiene como propósitos promover la igualdad de derechos, la equidad y la justicia social. Con este fin el Programa propone mejorar el acceso a servicios integrales de salud sexual y reproductiva en un marco de respeto de los derechos sexuales y reproductivos y con perspectiva de género. La Ley Nacional 26.130 establece el derecho de todas las personas a acceder a las prácticas quirúrgicas denominadas “ligadura de trompas de Falopio” y “ligadura de conductos deferentes o vasectomía”. Esta norma nacional entró en vigencia en el mes de septiembre de 2006.

La nueva ley prevé que las prácticas deben realizarse en hospitales y clínicas del país, sean públicos o privados. Con esta norma, todas las personas capaces y mayores de 21 años tienen derecho a realizarse una ligadura de trompas de Falopio o vasectomía.

Los únicos requisitos para acceder a las prácticas son:

1) Efectuar una solicitud formal

2) Acceder a la información prevista en el artículo 4 de la ley, de lo que el médico o equipo de profesionales interviniente debe dejar constancia en la historia clínica, debidamente conformada por el interesado.

Como se trata de una decisión personal, el acceso a las prácticas de anticoncepción quirúrgica no requiere consentimiento del/la cónyuge o conviviente ni autorización judicial. La autorización judicial únicamente se necesita en casos de personas declaradas judicialmente incapaces. Tanto en el sector público como en el privado, la intervención quirúrgica debe realizarse sin costo alguno para el/la requirente, es decir, en forma totalmente gratuita.

Las obras sociales nacionales y empresas de medicina prepaga tienen obligación de cubrir totalmente el 100% de las intervenciones (Resolución N°755/06 del Ministerio de Salud) La ley no requiere adhesión provincial. No es necesario que las provincias adhieran a la norma nacional para que las mujeres y varones que decidan acceder a la anticoncepción quirúrgica puedan hacerlo. Las provincias tienen la obligación de garantizar el acceso a la anticoncepción quirúrgica desde el momento mismo de la entrada en vigor de la ley nacional, ya que deben garantizar el acceso a los derechos constitucionales en juego: los derechos a la salud y derechos sexuales y reproductivos.

Concretamente, esto significa que todos los hospitales provinciales que cuenten con la complejidad requerida deben realizar las prácticas en los términos establecidos por la ley nacional. La entrada en vigencia de la ley tampoco está supeditada a su reglamentación. Además, ninguna jurisdicción puede dictar normativa legal o reglamentaria que establezca más requisitos o mayores condiciones que las establecidas en la ley nacional del Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable.

Marco legal

El marco legal que incluye la realización de la ligadura de conductos deferentes o vasectomía, es la Ley Nacional de Anticoncepción Quirúrgica N° 26.130, de septiembre de 2006.

Consentimiento informado Según la Ley 26.130, la persona que desee acceder a la realización de la ligadura de conductos deferentes o vasectomía debe ser mayor y capaz. Esto es, mayor de 21 años y no declarada judicialmente incapaz.

Como trámites previos a la intervención, la ley sólo exige

-Un requerimiento formal de la práctica (art. 2)

- El inexcusable y previo otorgamiento del consentimiento informado (art. 2 y 4). El artículo 4o establece además quiénes son los sujetos que deben encargarse del procedimiento de consentimiento informado (un profesional médico, solo, o junto con un equipo interdisciplinario) y el contenido de la información que debe brindarse al paciente.

El último apartado del artículo 4o determina que “Debe dejarse constancia en la historia clínica de haber proporcionado dicha información, debidamente conformada por la persona concerniente”.

Texto completo de la ley 26.130, métodos de anticoncepción quirúrgica.

Artículo 1o Objeto.

Toda persona mayor de edad tiene derecho a acceder a la realización de las prácticas denominadas “ligadura de trompas de Falopio” y “ligadura de conductos deferentes o vasectomía” en los servicios del sistema de salud.

Artículo 2o Requisitos.

Las prácticas médicas referidas en el artículo anterior están autorizadas para toda persona capaz y mayor de edad que lo requiera formalmente, siendo requisito previo inexcusable que otorgue su consentimiento informado. No se requiere consentimiento del cónyuge o conviviente ni autorización judicial, excepto en los casos contemplados por el artículo siguiente.

Artículo 3o Excepción.

Cuando se tratare de una persona declarada judicialmente incapaz, es requisito ineludible la autorización judicial solicitada por el representante legal de aquélla.

Artículo 4o Consentimiento informado.

El profesional médico interviniente, en forma individual o juntamente con un equipo interdisciplinario, debe informar a la persona que solicite una ligadura tubaria o una vasectomía sobre:

- a) La naturaleza e implicancias sobre la salud de la práctica a realizar.
- b) Las alternativas de utilización de otros anticonceptivos no quirúrgicos autorizados.
- c) Las características del procedimiento quirúrgico, sus posibilidades de reversión, sus riesgos y consecuencias. Debe dejarse constancia en la historia clínica de haber proporcionado dicha información, debidamente conformada por la persona concerniente.

Artículo 5o Cobertura.

Las intervenciones de contracepción quirúrgica objeto de la presente ley deben ser realizadas sin cargo para el requirente en los establecimientos del sistema

público de salud. Los agentes de salud contemplados en la Ley 23.660, las organizaciones de la seguridad social y las entidades de medicina prepaga tienen la obligación de incorporar estas intervenciones médicas a su cobertura de modo tal que resulten totalmente gratuitas para el/la beneficiario/a.

Artículo 6o Objeción de conciencia.

Toda persona, ya sea médico/a o personal auxiliar del sistema de salud, tiene derecho a ejercer su objeción de conciencia sin consecuencia laboral alguna con respecto a las prácticas médicas enunciadas en el artículo 1o de la presente ley. La existencia de objetores de conciencia no exime de responsabilidad, respecto de la realización de las prácticas requeridas, a las autoridades del establecimiento asistencial que corresponda, quienes están obligados a disponer los reemplazos necesarios de manera inmediata.

Artículo 7º

Modificase al inciso 18, del artículo 20, del capítulo I; del título II de la Ley 17.132 de régimen legal del ejercicio de la medicina, odontología y actividades auxiliares de las mismas, el que quedará redactado de la siguiente manera: Practicar intervenciones que provoquen la imposibilidad de engendrar o concebir sin que medie el consentimiento informado del/ la paciente capaz y mayor de edad o una autorización judicial cuando se tratase de personas declaradas judicialmente incapaces.

Artículo 8º

Agregase al inciso b), del artículo 6o, de la Ley 25.673 de creación del Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable, el siguiente texto: Aceptándose además las prácticas denominadas ligadura de trompas de Falopio y ligadura de conductos deferentes o vasectomía, requeridas formalmente como método de planificación familiar y/o anticoncepción.

Artículo 9o

Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Decálogo de Enfermería

Después de varias décadas, la demanda de atención profesional ha motivado a la enfermería a incursionar en actividades propias del trabajo intelectual, porque reconoce la necesidad de sustentar su ejercicio en la aplicación razonada del conocimiento, en el uso lógico de la tecnología y en la reflexión ética del cuidado humanitario. Por esto último, desde su formalización como carrera universitaria de sustento científico, respaldo técnico y orientación humanista se han venido impartiendo como materias obligadas la ética y la deontología. Aun así existe la necesidad de disponer de un código de ética especialmente concebido para las enfermeras y enfermeros en México, que sirva de guía para su comportamiento ético.

El código de ética debe inspirar la correcta conducta profesional considerando que lo ético no es negociable y que hay una gran diferencia entre actuar bien por inseguridad, temor o simple obediencia y actuar bien por conocimiento, dignidad y por respeto a sí mismo y a la sociedad, esto último es lo que se conoce como ética profesional.

Un código de ética para enfermería debe constituirse necesariamente en una guía de conducta, con fundamentos que unifiquen y delimiten los conceptos sobre el hombre, la sociedad, la salud y la propia enfermería, de tal forma que se considere: Al hombre como un ser bio-psico-social dinámico, que interactúa dentro del contexto total de su ambiente, y participa como miembro de una comunidad; A la sociedad como un conjunto de individuos que en nuestro país se constituyen en un Estado social y democrático de derecho, que promueve como valores

superiores de su ordenamiento jurídico: la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político.

Al mencionar enfermería se asocia la relación íntima de esta profesión con los valores humanísticos, éticos y morales. Los pacientes tienen derecho a recibir un cuidado integral de calidad y para eso se requiere de enfermeras profesionales con una estimación y respeto de sí mismas y de los demás, que amen la vida en cualquiera de sus formas y que manifiesten sus valores a través de la paciencia y la inteligencia, con capacidad de observación, reflexión y optimismo para que puedan conducir su práctica con un alto sentido ético y de satisfacción propia.

La enfermera, a diferencia de otros profesionales del equipo de salud, quien a través de proporcionar los cuidados debe buscar la comunicación que la conduzca a hacer de su práctica una actitud permanente de acciones éticas a diferencia de sólo demostrar su destreza técnica. La profesión de enfermería exige una particular competencia profesional y una profunda dimensión ética plasmada en la ética profesional que se ocupa de los deberes que surgen en relación con el ejercicio de la profesión. Así cualquier intervención de enfermería se rige por criterios éticos genéricos que pueden resumirse en trabajar con competencia profesional, sentido de responsabilidad y lealtad hacia sus compañeros.

Principios

Para fines específicos de este código, se requiere una definición clara de principios éticos fundamentales que serán necesarios para el apego y desempeño correcto en todas las intervenciones de enfermería, encaminadas a restablecer la salud de los individuos, basadas en el conocimiento mutuo y con respeto de la dignidad de la persona que reclama la consideración ética del comportamiento de la enfermera.

-Beneficencia y no maleficencia.

Se entiende como la obligación de hacer el bien y evitar el mal. Se rige por los siguientes deberes universales: hacer o promover el bien y prevenir, apartar y no infringir daño o maldad a nada.

-Justicia.

En la atención de enfermería no se refiere solamente a la disponibilidad y utilización de recursos físicos y biológicos, sino a la satisfacción de las necesidades básicas de la persona en su orden biológico, espiritual, afectivo, social y psicológico, que se traducen en un trato humano.

-Autonomía.

Significa respetar a las personas como individuos libres y tener en cuenta sus decisiones, producto de sus valores y convicciones personales. Con este principio se reconoce el deber de respetar la libertad individual que tiene cada persona para determinar sus propias acciones.

-Valor Fundamental de la Vida Humana.

Este principio se refiere a la inviolabilidad de la vida humana, es decir la imposibilidad de toda acción dirigida de un modo deliberado y directo a la supresión de un ser humano o al abandono de la vida humana, cuya subsistencia depende y está bajo la propia responsabilidad y control. El derecho a la vida aparece como el primero y más elemental de todos los derechos que posee la persona.

-Privacidad.

Es no permitir que se conozca la intimidad corporal o la información confidencial que directa o indirectamente se obtenga sobre la vida y la salud de la persona.

-Fidelidad.

Entendida como el compromiso de cumplir las promesas y no violar las confidencias que hace una persona. No obstante, a veces pueden hacerse excepciones, cuando el bien que se produce es mayor que el cumplimiento de las mismas o cuando el bienestar de la persona o de un tercero es amenazado; pero es importante que estas excepciones las conozca la persona al cuidado de enfermería.

-Veracidad.

Principio ineludible de no mentir o engañar a la persona. La veracidad es fundamental para mantener la confianza entre los individuos y particularmente en las relaciones de atención a la salud.

-Confiabilidad.

Se refiere a que el profesional de enfermería se hace merecedor de confianza y respeto por sus conocimientos y su honestidad al transmitir información, dar enseñanza, realizar los procedimientos propios de su profesión y ofrecer servicios o ayuda a las personas.

-Solidaridad.

Es un principio indeclinable de convivencia humana, es adherirse con las personas en las situaciones adversas o propicias, es compartir intereses, derechos y obligaciones. Se basa en el derecho humano fundamental de unión y asociación, en el reconocimiento de sus raíces, los medios y los fines comunes de los seres humanos entre sí.

-Tolerancia.

Hace referencia a admitir las diferencias personales, sin caer en la complacencia de errores en las decisiones y actuaciones incorrectas. Para acertar en el momento de decidir si se tolera o no una conducta, la enfermera debe ser capaz de diferenciar la tolerancia de la debilidad y de un malentendido respeto a la libertad y a la democracia. También debe saber diferenciar la tolerancia de la fortaleza mal entendida o de fanatismo.

Terapéutico de Totalidad.

Este principio es capital dentro de la bioética. A nivel individual debe reconocerse que cada parte del cuerpo humano tiene un valor y está ordenado por el bien de todo el cuerpo y ahí radica la razón de su ser, su bien y por tanto su perfección. De este principio surge la norma de proporcionalidad de la terapia. Según ésta, una terapia debe tener cierta proporción entre los riesgos y daños que conlleva y los beneficios que procura.

-Doble Efecto.

Este principio orienta el razonamiento ético cuando al realizar un acto bueno se derivan consecuencias buenas y malas.

Disposiciones Generales

- **Artículo primero**

El presente Código norma la conducta de la enfermera en sus relaciones con la ciudadanía, las instituciones, las personas que demandan sus servicios, las autoridades, sus colaboradores, sus colegas y será aplicable en todas sus actividades profesionales.

De los Deberes de las Enfermeras Para con las Personas

Artículo segundo.- Respetar la vida, los derechos humanos y por consiguiente el derecho a la persona a decidir tratamientos y cuidados una vez informado.

Artículo tercero.- Mantener una relación estrictamente profesional con la persona, en un ambiente de respeto mutuo y de reconocimiento de su dignidad, valores, costumbres y creencias.

Artículo cuarto.- Proteger la integridad de la persona ante cualquier afectación ocasionada por la mala práctica de cualquier miembro del equipo de salud.

Artículo quinto.- Mantener una conducta honesta y leal; conducirse con una actitud de veracidad y confidencialidad salvaguardando en todo momento los intereses de la persona.

Artículo sexto.- Comunicar a la persona los riesgos cuando existan, y los límites que tiene el secreto profesional ante circunstancias que impliquen mala intención o daño a terceros.

Artículo séptimo.- Fomentar una cultura de autocuidado de la salud, con un enfoque anticipatorio y de prevención del daño, y propiciar un entorno seguro que prevenga riesgos y proteja a la persona. Artículo octavo.- Otorgar a la persona cuidados libres de riesgos, manteniendo un nivel de salud física, mental y social que no comprometa su capacidad.

Artículo noveno.- Acordar, si fuera el caso, los honorarios que con motivo del desempeño de su trabajo percibirá, teniendo como base para determinarlo el

principio de la voluntad de las partes, la proporcionalidad, el riesgo de exposición, tiempo y grado de especialización requerida.

De los Deberes de las Enfermeras como Profesionistas

Artículo décimo.- Aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos debidamente actualizados en el desempeño de su profesión.

Artículo décimo primero.- Asumir la responsabilidad de los asuntos inherentes a su profesión, solamente cuando tenga la competencia, y acreditación correspondiente para atenderlos e indicar los alcances y limitaciones de su trabajo.

Artículo décimo segundo.- Evitar que persona alguna utilice su nombre o cédula profesional para atender asuntos inherentes a su profesión.

Artículo décimo tercero.- Contribuir al fortalecimiento de las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo.

Artículo décimo cuarto.- Prestar sus servicios al margen de cualquier tendencia xenófoba, racista, elitista, sexista, política o bien por la naturaleza de la enfermedad.

Artículo décimo quinto.- Ofrecer servicios de calidad avalados mediante la certificación periódica de sus conocimientos y competencias.

Artículo décimo sexto.- Ser imparcial, objetiva y ajustarse a las circunstancias en las que se dieron los hechos, cuando tenga que emitir opinión o juicio profesional en cualquier situación o ante la autoridad competente.

De los Deberes de las Enfermeras Para con sus Colegas

Artículo décimo octavo.- Compartir con objetividad sus conocimientos y experiencias a estudiantes y colegas de su profesión.

Artículo décimo noveno.- Dar crédito a sus colegas, asesores y colaboradores en los trabajos elaborados individual o conjuntamente evitando la competencia desleal.

Artículo vigésimo.- Ser solidaria con sus colegas en todos aquellos aspectos considerados dentro de las normas éticas.

Artículo vigésimo primero.- Respetar la opinión de sus colegas y cuando haya oposición de ideas consultar fuentes de información fidedignas y actuales o buscar asesoría de expertos.

Artículo vigésimo segundo.- Mantener una relación de respeto y colaboración con colegas, asesores y otros profesionistas; y evitar lesionar el buen nombre y prestigio de éstos.

De los Deberes de las Enfermeras para con su Profesión

Artículo vigésimo tercero.- Mantener el prestigio de su profesión, mediante el buen desempeño del ejercicio profesional.

Artículo vigésimo cuarto.- Contribuir al desarrollo de su profesión a través de diferentes estrategias, incluyendo la investigación de su disciplina.

Artículo vigésimo quinto.- Demostrar lealtad a los intereses legítimos de la profesión mediante su participación colegiada.

De los Deberes de las Enfermeras para con la Sociedad

Artículo vigésimo sexto.- Prestar servicio social profesional por convicción solidaria y conciencia social.

Artículo vigésimo séptimo.- Poner a disposición de la comunidad sus servicios profesionales ante cualquier circunstancia de emergencia.

Artículo vigésimo octavo.- Buscar el equilibrio entre el desarrollo humano y la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, atendiendo a los derechos de las generaciones futuras.

Decálogo del Código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros en México

La observancia del Código de Ética, para el personal de enfermería nos compromete a:

1. Respetar y cuidar la vida y los derechos humanos, manteniendo una conducta honesta y leal en el cuidado de las personas.
2. Proteger la integridad de las personas ante cualquier afectación, otorgando cuidados de enfermería libres de riesgos.
3. Mantener una relación estrictamente profesional con las personas que atiende, sin distinción de raza, clase social, creencia religiosa y preferencia política.
4. Asumir la responsabilidad como miembro del equipo de salud, enfocando los cuidados hacia la conservación de la salud y prevención del daño.
5. Guardar el secreto profesional observando los límites del mismo, ante riesgo o daño a la propia persona o a terceros.
6. Procurar que el entorno laboral sea seguro tanto para las personas, sujeto de la atención de enfermería, como para quienes conforman el equipo de salud.

7. Evitar la competencia desleal y compartir con estudiantes y colegas experiencias y conocimientos en beneficio de las personas y de la comunidad de enfermería.

8. Asumir el compromiso responsable de actualizar y aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos de acuerdo a su competencia profesional.

9. Pugnar por el desarrollo de la profesión y dignificar su ejercicio.

10. Fomentar la participación y el espíritu de grupo para lograr los fines profesionales.

CAPITULO 3: DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

La vasectomía es una técnica quirúrgica que consiste en ligar los conductos deferentes que comunican los testículos con la vesícula seminal. A partir de esta técnica se cierra el paso de los espermatozoides del testículo produciendo una esterilidad permanente del varón, teniendo una eficacia del 99%, sin embargo el reconectar los conductos deferentes es más exitoso en cuestión de fertilidad que en la oclusión tubarica en la mujer.

Este proceso como método de anticoncepción en el hombre es menos invasivo que los procedimientos llevados a cabo en la mujer, existen dos técnicas quirúrgicas la primera es la Incisión con bisturí y la segunda es la incisión sin bisturí ambos métodos cuentan con sus pro y contra.

Según estudios aleatorios y comprobados de la OMS se obtuvo el resultado de que en comparación con el método de incisión tradicional, la vasectomía sin bisturí resultó en menos hemorragia, hematoma y dolor durante o después del procedimiento. El procedimiento quirúrgico es más corto y los hombres a quienes se les realiza la vasectomía pueden reanudar la actividad sexual más rápidamente. La técnica sin bisturí se utiliza actualmente en más de 40 países.

Los revisores identificaron 55 estudios clínicos potencialmente relevantes, pero solo dos cumplieron con los criterios de inclusión. La revisión excluyó los estudios clínicos controlados no aleatorizados y aquellos que no compararon la técnica con incisión y sin incisión (sin bisturí).

Comparada con el método de incisión tradicional, la vasectomía sin bisturí resultó en menos hemorragia, hematoma y dolor durante o después del procedimiento. Además, hubo menos casos de infección, el procedimiento quirúrgico fue más corto y la reanudación de la actividad sexual fue más rápida. En un estudio se informó que la técnica sin bisturí no demostró beneficio probablemente por la falta de experiencia de los cirujanos con la técnica sin bisturí

o al pequeño tamaño muestral de los estudios y las altas pérdidas durante el seguimiento.

La esterilización es el método anticonceptivo utilizado de forma más generalizada en todo el mundo. Según cálculos de las Naciones Unidas, en 2005 un 262 millones de mujeres en edad fecunda utilizaban la esterilización como método anticonceptivo. De estas mujeres, 225 millones confiaban en la esterilización femenina y 37 millones en la vasectomía, lo que representa el 34% y el 5,6%; respectivamente, de todo el uso de anticoncepción. Si bien la esterilización femenina es mucho más frecuente que la masculina, la vasectomía como procedimiento, es más seguro, más simple, cuesta alrededor de la mitad de la esterilización femenina y probablemente sea más efectivo.

La vasectomía con incisión tradicional se ha utilizado durante 50 años y ha demostrado ser un método simple, de bajo costo y efectivo. La incisión quirúrgica, sin embargo, está asociada con la mayoría de las complicaciones relacionadas con la cirugía, en especial con la hemorragia, el hematoma y la infección.

Desde la puesta en práctica de la vasectomía, fueron varios los intentos para que el procedimiento sea más seguro, fácil de realizar, efectivo y aceptable. La vasectomía sin bisturí fue creada en China por el Dr. Li Shunqiang con el objetivo de reducir el temor de los hombres en relación con la incisión y aumentar la práctica de la vasectomía en ese país. Desde 1974, más de 10 millones de hombres chinos se han realizado una vasectomía con la técnica sin bisturí.

La vasectomía sin bisturí es menos invasiva que el abordaje con incisión porque evita el traumatismo tisular y la lesión vascular causados por la disección cortante o ciega. Es un avance radical en la práctica de la vasectomía, y la ventaja clínica más importante es la tasa baja de complicaciones quirúrgicas, especialmente de hematoma e infección.

Aplicabilidad de los Resultados

En torno a la vasectomía se han creado diferentes mitos causantes de que los varones no opten por este método anticonceptivo, aunque se hayan dado grandes avances en el uso de dicha técnica, que la han convertido en una vía sencilla, eficaz e indolora para la regulación de la fertilidad.

De acuerdo a Alfredo Valdez, director médico de Marie Stopes México, existen dos técnicas para realizar la intervención: con bisturí o tradicional y la vasectomía sin bisturí. La primera se caracteriza, explica por ser una intervención más dolorosa y de más prolongada recuperación, ya que se lleva a cabo en un quirófano y la incisión que se suele hacer es más grande comparada con la vasectomía sin bisturí.

En cambio, en la vasectomía sin bisturí se usan principalmente cuatro instrumentos básicos: unas pinzas de anillo especial, una pinza que sirve para abrir la piel del escroto, unas tijeras y las suturas, lo cual hace de este procedimiento una técnica menos invasiva y muy sencilla de realizar. El tiempo estimado para realizar la intervención puede durar una hora o una hora y media, desde la llegada del paciente, pasando por la realización del historial clínico y la evaluación, hasta el término del procedimiento.

Lo primero que hacen los médicos es aplicar la anestesia local –a diferencia de la vasectomía tradicional donde se utiliza una anestesia general o bien, el bloqueo epidural– que se coloca en la parte anterior (frontal) del escroto. Sobre ese mismo punto se hace una sola incisión, de aproximadamente medio centímetro, para sacar, ligar y luego cortar los conductos deferentes, que son los encargados de transportar el espermatozoides del testículo hacia el conducto que lo lleva al Exterior.

Alfredo Valdez menciona que durante el procedimiento se pueden percibir algunas molestias y la principal de ellas es el punto de anestesia, pero también en

ocasiones se presentan cólicos leves en la zona de las ingles, aunque cabe aclarar que es sólo una molestia, mas no dolor.

Para fomentar la vasectomía como método de planificación familiar en la pareja es necesario informarles sobre las ventajas del procedimiento ya que es rápido y sin mayores complicaciones lo cual hace que el paciente salga por su propio pie el mismo día de la intervención. Luego de haberse practicado el procedimiento, es recomendable tres días de reposo, es decir, no hacer ejercicio, no levantar objetos pesados, no consumir alcohol y no tener relaciones sexuales. La herida externa tarda aproximadamente esos tres días en cicatrizar, debido a que no se sutura, sin embargo, los conductos internos tardan cerca de siete días en hacerlo.

Las relaciones sexuales luego de ese tiempo se pueden realizar sin ningún problema, pero aún debe utilizarse algún otro método anticonceptivo, ya que quedan restos de espermatozoides en los conductos deferentes, los cuales tardan en desaparecer alrededor de tres meses, o bien, luego de veinte eyaculaciones.

La enfermera debe contribuir en derrumbar los mitos y educar a la pareja puesto que existen mitos y serias dudas acerca de la vasectomía. Se dice que el hombre puede experimentar una pérdida de la respuesta sexual, dejar de eyacular, disminución de la cantidad de semen, cambio de color de éste o mengua del placer sexual.

Debe explicárseles que la vasectomía no tiene relación con los temores antes mencionados. La intervención no interfiere con la erección. Tampoco está relacionada con la eyaculación precoz ni con la eyaculación retardada y mucho menos con la falta de libido.

Al cortar los conductos deferentes sólo se impide el paso de los espermatozoides para evitar que se mezclen con el semen. Los testículos siguen igual, con su misma inervación y su misma irrigación, también continúan produciendo espermatozoides, pero lo único que pasa es que ya no se liberan y se van reabsorbiendo ahí mismo donde se van produciendo. Asimismo, la producción

de testosterona continúa siendo la misma, con lo cual no hay ningún cambio hormonal en el paciente.

El único cambio que se puede notar es en la consistencia del semen. Éste puede tornarse un poco más líquido, pero la cantidad continúa siendo la misma dependiendo de cada persona: entre 1.5 y 5 mililitros por eyaculación. En lo referente a cambios en la coloración del semen, éstos no se presentan, por lo cual sigue mostrando el mismo tono blanquizco o aperlado.

Otro dato importante a difundir es que todo hombre luego de los dieciocho años es candidato para realizarse la vasectomía sin bisturí. Dependerá del conocimiento y deseos que la persona tenga sobre el procedimiento. Se debe tener en cuenta que es un proceso que puede ser reversible; no obstante, la vasovasostomía, procedimiento mediante el cual se vuelven a unir los conductos deferentes, sólo alcanza una tasa de éxito entre el 10 y 15 por ciento, además de que se trata de una operación costosa.

En el ámbito legal debe respetarse el derecho a decidir de cada persona, por ello, antes de hacer la intervención se tiene que dar una plática de consentimiento informado con el paciente para aclarar todas las dudas que pueda tener, con la finalidad de que el hombre esté consciente de las implicaciones que tiene el hacerse la vasectomía.

Asimismo, los médicos al momento de hacer la evaluación deben tener en cuenta que el paciente no tenga líquido alrededor del testículo (hidrocele), que no haya varices en el conducto (varicoceles), así como tumores en los testículos, ni quistes en el epidídimo.

De igual forma, la vasectomía sin bisturí no se realiza si se encuentran datos de inflamación o infección, pero sobre todo que al momento de hacer la exploración testicular, el paciente no sienta dolor. De la misma manera, no deberá

haber hernias inguinales importantes, ni úlceras a nivel inguinal. En caso de que se presente uno de estos problemas, al paciente se le puede suministrar un tratamiento antibiótico o antiinflamatorio si hay una infección, pero si hubiera tumores, quistes, varicoceles o hidroceles, el candidato puede optar por la vasectomía tradicional o tratar el problema antes de someterse a la técnica sin bisturí.

A pesar de que la vasectomía sin bisturí es un procedimiento sencillo y con gran efectividad, presenta complicaciones como cualquier otra intervención. Se han reportado casos en los que luego de la vasectomía hay aumento de volumen a nivel del escroto, enrojecimiento, aumento de la temperatura local, secreciones a través de la herida que se realizó o dolor intenso que los analgésicos no controlan.

Estos síntomas pueden deberse a un proceso de infección o de un absceso a nivel del procedimiento, pero es fácilmente controlable con analgésico y antiinflamatorios.

La técnica que se desarrolló en 1974 en la República Popular de China, por el doctor Li Shunqiang, es en la actualidad la más utilizada en todo el mundo debido a que la tasa de fallos no rebasa el 0.5 por ciento, por lo cual, la vasectomía sin bisturí se rige como un método sencillo, rápido y efectivo para el control de la natalidad.

No existen razones biológicas para esperar que los resultados del estudio clínico sean diferentes en diversos ámbitos. Sin embargo, todos los cirujanos que utilicen la técnica deben capacitarse de forma adecuada para obtener resultados constantes. Para quienes ya están especializados en la técnica tradicional de vasectomía con incisión, en general se requiere una práctica de 15 casos para lograr la destreza con el método sin bisturí.

Se ha informado que la tasa de efectividad de la vasectomía sin bisturí es del 98% a los 24 meses después de la cirugía. De acuerdo con la evidencia disponible, se considera que la vasectomía sin bisturí es el abordaje quirúrgico más seguro para aislar y exponer el conducto en una vasectomía.

La técnica de vasectomía sin bisturí aumentó la aceptabilidad de la vasectomía en todo el mundo. En América Latina, el uso de la vasectomía para la anticoncepción aumentó cuatro veces en la última década. Este aumento se ha atribuido al hecho de que el método sin bisturí se convirtió en la técnica estándar para todas las vasectomías. Además, los países de esa región promovieron la vasectomía a través de campañas de medios masivos de comunicación y han permitido que la vasectomía sin bisturí esté disponible en el nivel de atención primaria, brindando supervisión continua y apoyo técnico a los centros que presten estos servicios.

El gobierno de la India lanzó un proyecto nacional de vasectomía sin bisturí en 1998 en colaboración con el Fondo de las Naciones Unidas para la Población (UNFPA) a fin de promover la participación de los hombres en la anticoncepción y frenar la tendencia decreciente de la esterilización masculina. Durante el proyecto, se capacitó a 4000 cirujanos, de los cuales 1300 eran prestadores de servicios certificados.

En la actualidad, hay 100 instructores de vasectomía sin bisturí en diversos estados del país. La prevalencia de la vasectomía en la combinación nacional de métodos anticonceptivos aumentó del 0,7% en 1997 a aproximadamente el 3% en 2003. Actualmente la India es una de las naciones líderes en el mundo con respecto a la práctica de la vasectomía sin bisturí, según lo indica el gran número de resultados en un sitio web de vasectomía sin bisturí de la India llamado NSV Surgeons India.

En la República Islámica de Irán, no había demanda de vasectomías antes de la introducción de la vasectomía sin bisturí en 1993. Entre 1993 y 2004, se realizaron 500 cursos de capacitación en instituciones del sector público, que ayudaron a preparar a 460 médicos en el uso de la técnica. Durante el mismo período, alrededor de 375 000 iraníes se sometieron al procedimiento, lo que elevó la prevalencia de la vasectomía del 0% al 3,5% en la combinación nacional de anticoncepción.

La vasectomía sin bisturí está aumentando las opciones para la participación de los hombres en la planificación familiar en Filipinas. Los esfuerzos del “Movimiento cooperativo para promover la vasectomía sin bisturí” han demostrado que los hombres desean asumir la responsabilidad de la planificación familiar si se les brinda la oportunidad. El número de hombres que eligen la vasectomía como método de planificación familiar aumentó de 20 por año en 2000 a aproximadamente 2000 por año en años recientes. La técnica sin bisturí se utiliza actualmente en más de 40 países y se está convirtiendo en el método estándar en todo el mundo.

Un estudio clínico de 1999 aportó por primera vez evidencia sólida de que el abordaje sin bisturí daba lugar a una tasa baja de complicaciones iniciales, como hemorragia, hematoma, dolor durante o después del procedimiento e infección, en comparación con la técnica de incisión tradicional. Un segundo estudio clínico aleatorizado prospectivo, bien diseñado, consolidó aún más la evidencia.

La vasectomía sin bisturí es un abordaje quirúrgico nuevo para aislar y exponer el conducto deferente. Una vez que el conducto deferente está expuesto, se puede ocluir según el método preferido del cirujano (por ejemplo, ligadura, cauterización, clips o láser, utilizados solos o en combinación). Se sabe poco sobre la efectividad a largo plazo de las diferentes técnicas de oclusión del conducto y sobre cuál es la técnica más efectiva para reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo, como el síndrome de dolor epididimario crónico.

Además, se necesitan más investigaciones para determinar cuál es la técnica de vasectomía quirúrgica más efectiva y segura.

Los estudios futuros se fortalecerían con la estandarización de los protocolos de seguimiento y los métodos de análisis estadístico. También sería útil la investigación para comparar los costos relativos de la vasectomía con incisión con los de la vasectomía sin incisión.

CONCLUSIONES

La vasectomía sin bisturí es la más electiva en la actualidad debido a los múltiples beneficios como menor riesgo de infección, dolor, y recuperación más rápida, es más practicada en países desarrollados debido a la solvencia económica y al nivel educativo en comparación con países de bajo desarrollo como África y América Latina, en México es poco conocida y debido a la cultura de machismo que aun prevalece a lo largo del país es poco usual, sin embargo las técnicas quirúrgicas de esterilización masculina ya están al alcance de la población y son ofertadas de manera gratuita en la secretaria de salud.

El papel que desempeña la enfermera para su difusión es importante desde el nivel de atención primaria a la salud en la que se informe al usuario con mayor detalle y en su caso que también se informe a la pareja ya que implica decisión tanto personal como marital que es definitiva y eficaz para prevenir el embarazo, por ello la planificación familiar en la vasectomía es relevante puesto que aunque hay evidencias de reconexión de los conductos deferentes es mucho menos probable el volver a concebir.

El médico y el personal de enfermería debe estar capacitado para informar y orientar a la pareja lo más optimo posible ya que además de ser una decisión comprometida también lleva consigo implicaciones éticas, morales y legales que pueden comprometer tanto a integridad de los usuarios como la del prestador de salud.

GLOSARIO

Azoospermico: Ausencia de espermatozoides en el eyaculado.

Dartos: Lámina de tejido muscular liso contráctil que forma una túnica por debajo del escroto y está íntimamente unida a él.

Electrocauterización: Es el proceso de calentar tejidos con electricidad.

Epididimectomía: Consiste en la resección del epidídimo enfermo que soluciona la sintomatología dolorosa que habitualmente presenta el paciente.

Espermograma: Es el examen inicial en el estudio de la fertilidad masculina. La producción de espermatozoides en el testículo y su presencia en la eyaculación fluctúan de acuerdo a factores, tales como: días de abstinencia sexual, el uso de algunos medicamentos, fiebre alta, exposición a tóxicos ambientales, entre otros.

OMS: Organización Mundial de la Salud

Tubo Epididimario: Es el tubo que conecta los testículos con los vasos deferentes por los que circula el semen en los espermatozoides.

Vasectomía: La vasectomía es una técnica de cirugía para ligar los conductos deferentes, que comunican los testículos con la vesícula seminal, donde los espermatozoides se acumulan para salir en la eyaculación.

FUENTES DE CONSULTA

Christensen P, al-Aqidi OA et Al. **Vasectomy: a prospective, randomized trial of vasectomy with bilateral incision versus the Li vasectomy.** Publicado en Ugeskr Laeger 2002;164:2390-4.

Labrecque M, Defresne C et al **Vasectomy surgical techniques: a systematic review.** Publicado en BMC Med 2004;2:21.

Sokal D, McMullen S, et al. **A comparative study of the no scalpel and standard incision approaches to vasectomy in 5 countries.** Publicado en The Male Sterilization Investigator Team. J Urol 1999;162:1621-5.

- Dohle, G.R.et al. (s/f) **Guía clínica de la Asociación Europea de Urología sobre la vasectomía.** Publicado en Actas Urol Esp. 2012;36:276-81. - vol.36 núm 05, España.

Xiaozhang L. **Técnicas de oclusión por vasectomía para la esterilización masculina: Comentario de la BSR (última revisión: 1 de septiembre de 2008).** La Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS; Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Program for Appropriate Technology in Health. **Choosing male sterilization.** Outlook 2004;21.

Kaza RC. No-scalpel vasectomy: an overview. **Journal of the Indian Medical Association** 2006;104(3):4.

Country report on the population and family planning program in the Islamic Republic of Iran. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2003.

Male Involvement for Safe Motherhood Enterprise. Report of CMEN, January 2007, Philippines.

No-scalpel vasectomy: an illustrated guide for surgeons. Third Edition. New York: EngenderHealth; 2003.

Family planning: a global handbook for providers. Baltimore and Geneva: World Health Organization and Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health/ Center for Communication Programs (CCP), INFO Project; 2007.

American Urological Association (AUA) **Guideline.VASECTOMY:** AUA GUIDELINE. Ira D. Sharlip, Arnold M. Belker, Stanton Honig, Michel Labrecque, Joel L. Marmar, Lawrence S. Ross, Jay I. Sandlow, David C. Soka.

Protocolos Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología. **Anticoncepción Quirúrgica Masculina:** Vasectomía. Protocolo publicado en 2006.

Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos. 4^a edición, 2009. Un pilar de la OMS para la elegibilidad. Fecha de publicación: 2011 ISBN: 978 92 4 356388 6.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/> ant:

http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol12_4_96/mgi14496.htm

<http://desesperada.org/planificacion-familiar-la-larga-historia-de-los-metodos-anticonceptivos>

<http://www.todobebe.com/2014/04/02/los-metodos-anticonceptivos-y-su-historia-4/>

<http://planificanet.gob.mx/index.php/metodos-anticonceptivos/metodos-anticonceptivos/vasectomia.php>

<http://www.popcouncil.org/uploads/pdfs/investigacionoperativa.pdf>

<http://www.guttmacher.org/pubs/journals/22spa01296.pdf>

<http://www.tuotromedico.com/temas/vasectomia.htm>

<http://umm.edu/health/medical/spanishency/articles/vasectomia>