



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN
SUBDIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
CENTRO DE SALUD "DR. JOSE CASTRO VILLAGRANA"

***"PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DEL VARÓN QUE ELIGE VASECTOMÍA SIN
BISTURÍ EN EL CENTRO DE SALUD DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"***

TESIS

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. JUDITH DEL CARMEN JIMÉNEZ HERNÁNDEZ

DIRECTOR DE TESIS

DR. EFRÉN RAÚL PONCE ROSAS

ABRIL 2010

NoREGISTRO: 601-101-03-07



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.

*PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DEL VARÓN QUE ELIGE VASECTOMÍA SIN BISTURÍ EN EL
CENTRO DE SALUD DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA*

DRA. JUDITH DEL CARMEN JIMÉNEZ HERNÁNDEZ

AUTORIZACIONES

DRA. CONSUELO GONZÁLEZ SALINAS
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
CENTRO DE SALUD "DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"
SECRETARÍA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL

DR. EFRÉN RAÚL PONCE ROSAS
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR "A"
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA UNAM
DIRECTOR DE TESIS

*PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DEL VARÓN QUE ELIGE VASECTOMÍA SIN BISTURÍ EN EL
CENTRO DE SALUD "DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA*

AUTORIDADES DEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
UNAM

DR. FRANCISCO JAVIER F. GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM

DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM

AGRADECIMIENTOS

Mi más profundo y sincero agradecimiento a mi asesor de tesis Dr. Efrén Raúl Ponce Rosas, quién con su paciencia, perseverancia y dirección me ha hecho posible la realización del presente trabajo que parecía interminable.

Un profundo agradecimiento a mi profesora titular del curso de especialidad: Dra. Consuelo González Salinas, por inculcarme día a día el amor a la Medicina Familiar, e impulsarme con perseverancia a terminar este importante proyecto de mi vida profesional.

Y agradezco también a la Dra. Patricia Flores Huitrón, por las facilidades otorgadas para la realización de la presente investigación, al proporcionarme el material y apoyo necesarios dentro del servicio de Vasectomía sin Bisturí del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”.

Finalmente agradezco a Dios por que sin su infinita misericordia y su luz a pesar de todas las vicisitudes éste paso no lo hubiera logrado.

DEDICATORIAS

Dedico el presente trabajo con todo mi amor y profundo agradecimiento a mis padres:

El CPT. Sr. Salvador Jiménez Aquino y Sra. Concepción Hernández Saynes, quienes me han apoyado en el día a día a realizar todas y cada una de las metas trazadas, por darme la vida y el ejemplo de tenacidad, valor y coraje ante las adversidades. Por que han creído en mí y finalmente este triunfo es de ustedes. Papá y mamá los amo con todo mi corazón.

A mis queridas hermanas:

Lic. Fabiola Catalina Jiménez Hernández y Lic. Adriana Fidela Jiménez Hernández, por que sin su valiosa ayuda, su amor y todo el apoyo que siempre me han brindado jamás lograría este triunfo; hermanitas mil gracias por que ustedes saben lo que esto significa para mi, las amo con todo mi corazón.

A mi esposo y compañero:

Dr. Noé Gutiérrez Rosas por que ha sido un ejemplo de lucha y tenacidad para lograr ésta anhelada meta.

A mi futuro bebé:

Hijo(a) te dedico el presente trabajo con todo mi amor por que sin saberlo ahora eres la inspiración para lograr mis metas y deseo que en un futuro te inspire a lograr siempre las tuyas propias.

FAMILIA QUERIDA: UN MILLON DE GRACIAS DESDE LO MÁS PROFUNDO DE MI CORAZÓN!!!!

“PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DEL VARÓN QUE ELIGE VASECTOMÍA SIN BISTURÍ EN EL CENTRO DE SALUD DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA”.

Palabras Clave: Vasectomía sin Bisturí (VSB), espermatoconteo.

INTRODUCCIÓN

En la ciudad de México, para 1989, se capacitó a un grupo de médicos en el método de Vasectomía sin Bisturí (VSB) con la técnica del Dr. Li. Durante septiembre de 1993 la Secretaría de Salud a través de la Dirección General de Planificación Familiar, actualmente de Salud Reproductiva, tomó la decisión de elaborar y establecer el primer programa de VSB utilizando la técnica del Dr. Li, con la finalidad de propiciar la participación activa del varón en Planificación Familiar, ofreciendo dicho método en el primer nivel de atención. La VSB está fundamentalmente indicada en hombres que han completado sus expectativas reproductivas (número de hijos deseados), en hombres con retraso mental ó enfermedad Psiquiátrica.

OBJETIVO

Determinar el perfil sociodemográfico de los pacientes que han aceptado la VSB como método de planificación familiar definitivo en el centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”.

MATERIAL Y MÉTODOS

-Diseño: Investigación descriptiva, transversal y retrospectiva.

-Población, lugar y Tiempo: Se estudiaron 1023 expedientes clínicos de los pacientes que fueron vasectomizados entre 1993 a 2007 en el centro de salud “Dr. José Castro Villagrana” en la jurisdicción sanitaria Tlalpan. La recolección de datos se hizo de noviembre de 2006 a febrero de 2007.

-Variables: Se estudiaron 23 variables que incluyeron año y mes de realización de la historia clínica, edad del paciente, estado civil, nivel de escolaridad, ocupación, número de hijos vivos, edad del menor, años de unión con su pareja actual, método de P.F. utilizado antes de la VSB, opinión de la pareja acerca de su decisión, motivo por

el que solicitó la VSB, tipo de paciente, año y mes de realización de la cirugía, incidentes durante el acto quirúrgico, patología encontrada durante la cirugía, complicaciones, realización de espermatoconteo y resultado del espermatoconteo.

-Mediciones: Se realizó una medición al momento de realizar la historia clínica.

-Análisis: El análisis de la información se realizó por medio de estadística descriptiva.

-Consideraciones éticas: Se tomó en cuenta la participación voluntaria sin riesgo, de acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud de México, vigente, así mismo no viola y está de acuerdo con la declaración de Helsinki en materia de investigación biomédica con seres humanos.

RESULTADOS

El perfil sociodemográfico determinado fue edad promedio de 29 a 35 años, estado civil casado, con una relación estable de 5 a 10 años, con secundaria completa y ocupación de empleado subordinado como características más frecuentes. Dos hijos vivos al momento de la VSB y el hijo menor con 1 año o menos. El motivo que expresan con más frecuencia para realizarse VSB es la paridad satisfecha, seguida de los problemas económicos. No se presentaron incidentes ni patología agregada durante el acto quirúrgico, el 40.5% del total de casos sí realizaron su control con espermatoconteo. De los pacientes que sí realizaron su control con espermatoconteo, el 86% tuvo un resultado negativo, el resto se considera como falla en la técnica.

CONCLUSIONES

La VSB es una opción más de anticoncepción quirúrgica en nuestro medio, si bien por su naturaleza de mínima invasión disminuye el miedo de los varones a la incisión, sin embargo aun no constituye un método suficientemente utilizado en nuestro país.

Conocer el perfil del aceptante de VSB del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana” identificará a los posibles candidatos y encaminará de forma más específica la difusión de la información del método.

SOCIAL AND DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF MEN THAT CHOSE NO SCALPEL VASECTOMY IN THE PRIMARY CARE CENTER "DR. JOSÉ CASTRO VILLAGRANA"

Key words: Non Scalpel Vasectomy (NSV), spermatic count.

INTRODUCTION

In Mexico City in 1989 had capacitated a group of medical doctors in no scalpel vasectomy with the technique of Dr. Li. In September of 1993 the Health Secretary through out the General Direction of Family Planning, actually Reproductive Health, took the decision to make and establish the first program No Scalpel Vasectomy under Dr. Li technique, to initiate the active participation of men in Family Planning, and at the same time offer this method in the primary care centers.

OBJECTIVE

To determinate the social and demographic characteristics in patients that accepted the NSV likes a definitive method of family planning in the Primary Care Center "Dr. José Castro Villagrana".

METHODS

-Design: Descriptive, retrospective and cross-over investigation.

-Place, time and population: We studied 1023 clinical files belong to the program of NSV of the Primary Care Center "Dr. José Castro Villagrana" in the period November 1st of 2006 to February 27th of 2007.

-Variables: Was studied 23 variables: year and month that medical history was made, age, civil situation, academic level, type of work, number of children alive, age of the younger child, time of union with couple, another method of contraceptive control before NSV, opinion of couple, reason for they decided NSV, patient type, year and month that NSV was made, incidents, pathology found in the NSV, complications, the spermatic count and result the control study.

-Meditations: one when medical history was made.

-Analysis: The information was analyzed with descriptive and inferential statically

-Ethics considerations: Was took a point of view the regulation of the General Health Law in investigation without risk up dated in Mexico City and the Helsinki Declaration.

RESULTS

The age of patients had a range of 29 to 35 years, married; the majority had an academic level of junior high school, had a two children and the age of the younger child was less than a year. The reason for deciding NSV was no more children and economic problems. Did not find any incidents or pathology in the surgical and only 1% showed complications before vasectomy. 40.5% made his spermatic count control and 86% cases got a negative result (azoospermia), the balance of cases was considerate failed in the surgical technique.

CONCLUTIONS

The NSV is one more option for surgical contraception. It's easy to make, chip and less morbidity.

To know social and demographic characteristics the men that accepted NSV in the primary care center "Dr. Jose Castro Villagrana" help us to identify possible candidate and give more specific information and diffusion of this method.

We consider that NSV can be implemented as an adequate family planning method in Mexico's Primary Care Centers.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1.0 MARCO TEÓRICO | 1 |
| 1.1 Síntesis Histórica de la vasectomía | 1 |
| 1.2 Situación mundial de la vasectomía..... | 3 |
| 1.3 Situación de la vasectomía en México..... | 5 |
| 1.4 Lineamientos normativos en México para la VSB..... | 8 |
| 1.5 Desarrollo de los Centros de capacitación para VSB en México | 9 |
| 1.6 Definición de Vasectomía Sin Bisturí | 11 |
| 1.7 Orientación – Consejería para la VSB | 12 |
| 1.8 Consentimiento informado para la VSB | 13 |
| 1.9 Exploración física e Indicaciones preoperatorias..... | 14 |
| 1.10 Anatomía del aparato reproductor masculino..... | 15 |
| 1.11 Indicaciones médicas para realizar la VSB..... | 18 |
| 1.12 Contraindicaciones para la VSB | 19 |
| 1.13 Técnica quirúrgica de la VSB..... | 20 |
| 1.14 Indicaciones posoperatorias de la VSB | 24 |
| 1.15 Ventajas de la VSB | 25 |
| 1.6 Definición de Vasectomía Sin Bisturí | 11 |
| 1.7 Orientación – Consejería para la VSB | 12 |
| 1.8 Consentimiento informado para la VSB | 13 |
| 1.9 Exploración física e Indicaciones preoperatorias..... | 14 |
| 1.10 Anatomía del aparato reproductor masculino | 15 |
| 1.11 Indicaciones médicas para realizar la VSB..... | 18 |
| 1.12 Contraindicaciones para la VSB | 19 |
| 1.13 Técnica quirúrgica de la VSB..... | 20 |
| 1.14 Indicaciones posoperatorias de la VSB | 24 |
| 1.15 Ventajas de la VSB | 25 |
| 1.16 Razones para elegir la VSB..... | 27 |
| 1.17 Motivos de los varones para no elegir la VSB..... | 29 |

| | |
|--|----|
| 1.18 Complicaciones y efectos colaterales de la VSB | 31 |
| 1.19 Seguimiento del paciente vasectomizado | 38 |
| 1.20 Aspectos generales de la Pareja | 39 |
| 2.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 40 |
| 3.0 JUSTIFICACIÓN | 41 |
| 4.0 OBJETIVOS | 43 |
| 4.1 Objetivo general | 43 |
| 4.2 Objetivos específicos | 43 |
| 5.0 MATERIAL Y MÉTODOS | 45 |
| 5.1 Diseño de la investigación | 45 |
| 5.2 Tipo de estudio | 46 |
| 5.3 Población, lugar y tiempo | 46 |
| 5.4 Muestra | 46 |
| 5.5 Criterios de Inclusión,exclusión y eliminación | 46 |
| 5.6 Variables | 47 |
| 5.6.1 Tipo y Escala de medición de las variables | 47 |
| 5.6.2 Definición conceptual y operativa de variables | 50 |
| 5.6.3 Diseño de la base de datos | 51 |
| 5.7 Diseño Estadístico | 55 |
| 5.7.1 Propósito de la investigación | 55 |
| 5.7.2 Grupos que se investigarán | 55 |
| 5.7.3 Mediciones que se realizarán en las unidades de muestreo | 55 |
| 5.7.4 Tipos de variables que serán medidas | 55 |
| 5.7.5 Escala de medición utilizada | 55 |
| 5.7.6 Tipo de muestra que se investigó | 55 |
| 5.8 Instrumento para la recolección de datos | 56 |
| 5.9 Método de recolección de los datos | 56 |
| 5.10 Prueba piloto | 57 |
| 5.11 Recursos humanos,materiales y financiamiento del estudio | 57 |
| 5.12 Análisis de la información | 58 |
| 5.13 Consideraciones éticas | 59 |
| 6.0 RESULTADOS | 60 |
| 7.0 DISCUSIÓN | 79 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 8.0 CONCLUSIONES | 84 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 86 |
| ANEXOS..... | 87 |

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DEL VARON QUE ELIGE VASECTOMÍA SIN BISTURÍ EN EL CENTRO DE SALUD “DR. JOSE CASTRO VILLAGRANA”.

1.0 MARCO TEÓRICO

1.1 SÍNTESIS HISTÓRICA DE LA VASECTOMÍA

La primera vasectomía la realizó Sir Astley Cooper en 1823 en los perros; ya que inicio experimentos sobre la vasectomía al trabajar en la obstrucción de venas, arterias y conducto deferente, desde entonces, la Vasectomía se ha practicado por múltiples razones, algunas resultan tan pintorescas como las propugnadas por Steinech en 1921 como método de rejuvenecimiento, otras como las de Ochsner (1899) de tipo eugenésico. En Estados Unidos había 23 estados que autorizaban la vasectomía como sistema de esterilización en criminales, violadores, drogadictos y ladrones comunes, entre otros¹⁹.

Félix Guyon realizó simultáneamente (1823) algunas cirugías de próstata con vasectomías, debido a que se reduce la incidencia de epididimitis postoperatoria.

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 esterilización²³.

En Europa se practicó de forma masiva durante la 2da. Guerra mundial, de manera especial la utilizaron los alemanes con la intención de conseguir el exterminio de judíos y gitanos.

En los años 60, la Vasectomía se propagó por todo el mundo como un método de planificación familiar seguro y sencillo. En el sur de Asia la vasectomía cobra gran auge. En EUA y Europa la vasectomía recibió mayor atención cuando coincidió una campaña para estimular la responsabilidad masculina en la planificación familiar¹⁹.

La vasectomía, como método de Planificación Familiar, cobró importancia en los años sesenta cuando empezó a ofrecerse en gran escala en los Estados Unidos de América, India, y Reino Unido; Sin embargo, la introducción de técnicas simples de bloqueos tubáricos en los años setenta hizo que disminuyera la aceptación de las vasectomías en la mayoría de los países donde se practicaba¹⁷.

La Vasectomía sin Bisturí (VSB) fue desarrollada en 1974 por el doctor Shuanqiang Li; en el Instituto Chongqing de Investigaciones Científicas en Planificación Familiar, de la provincia de Sichuan, China. El doctor Li desarrolló una técnica segura y mínimamente invasiva con un porcentaje mucho menor de complicaciones respecto a la vasectomía convencional¹⁷.

Fue introducida por primera vez en la comunidad médica occidental en 1985 por el doctor Marc Goldstein del Cornell Medical Center – New York Hospital.

En la actualidad es el procedimiento recomendado como el estándar de oro por la Asociación Americana de Urología para la práctica de vasectomía.

El doctor Goldstein fue el primer urólogo norteamericano entrenado en la técnica de Vasectomía sin Bisturí o en la ligadura de deferentes con el método de pinzas bajo visión directa como era conocido en China. Desde entonces a más de 15 millones de hombres se les ha practicado la Vasectomía sin Bisturí en China¹⁷.

En la década de los noventa, con las nuevas técnicas, la vasectomía se ha convertido en un procedimiento sencillo de cirugía menor, inocuo y poco costoso, sumamente eficaz y que no afecta la potencia sexual ni la masculinidad, Por tal razón, vuelve a tornarse interesante, a tal punto que en los Estados Unidos de América, para 1990, se realizaron alrededor de 400,000 vasectomías. Para 1991, las cifras mundiales revelan que aproximadamente 42 millones de hombres con esposas en edad reproductiva se sometieron a la vasectomía y los últimos informes indican que la vasectomía no produce ningún riesgo y la mortalidad asociada con el procedimiento es virtualmente de cero¹⁷.

El primer curso de entrenamiento en Europa de vasectomía sin bisturí fue realizado en Barcelona en abril de 1994²⁰.

1.2. SITUACIÓN MUNDIAL DE LA VASECTOMÍA

La técnica se extendió a los países occidentales hasta 1985 gracias al programa de visitas auspiciado por la Asociación para la Anticoncepción Quirúrgica Voluntaria (AVSC), con sede en New York, USA.

En América Central, a partir de 1985 se practica la Vasectomía sin Bisturí (VSB) en Guatemala; en Costa Rica, nadie hasta entonces se había entrenado en la técnica y no existen reportes escritos previamente de práctica de VSB.

Con el fin de introducir esta técnica en países en vías de desarrollo; en Costa Rica, se obtuvo entrenamiento en el Instituto Mexicano del Seguro Social en la ciudad de México, Distrito Federal y se procedió con un plan piloto para realizar VSB en la Clínica Integrada Pro Salud de la Familia en la ciudad de Turrialba, una región semi rural de la Zona Atlántica de Costa Rica²¹.

En México la ley general de población, ha promovido intensamente la Planificación Familiar, las acciones de las instituciones del sector público y privado se reflejaron en un incremento del 30% en el uso de los métodos anticonceptivos en la década de los setentas, aumento que llegó al 58% en 1990. Como consecuencia, en 20 años (1970-1990), la tasa total de fertilidad del país bajó de 6.6 a 3.4% y el índice de crecimiento poblacional disminuyó de 3 a 2.3%².

En los últimos 20 años del siglo XX, México ha tenido un cambio notable en la fecundidad. Según Bongaarast, las estimaciones del incremento en la práctica de la anticoncepción explican 75% del descenso de las tasas globales de fecundidad y de acuerdo con el modelo de Moreno, 98%⁴.

En la ciudad de México, para el año de 1989, se capacitó a un grupo de médicos en el método Vasectomía sin Bisturí (VSB) con la técnica de Li Sun Qiang, como resultado, hubo un aumento sustancial en el número de VSB realizadas en el país, de 1500 por año en promedio entre 1988 y 1989 a casi 2500 en 1990^{16, 17}.

La Association for Voluntary Surgical Contraception Internacional (AVSC Internacional) desarrolla programas de Planificación Familiar en más de 40 países del mundo, ocho de ellos son Latinoamericanos e incluyen a México. AVSC Internacional ha colaborado estrechamente con muchos programas nacionales para introducir la VSB, pero ésta todavía no constituye un método suficientemente utilizado para la Planificación Familiar en la mayoría de los países en que AVSC realiza actividades, como menciona Nirapathpongporn¹².

La vasectomía se incrementa notablemente como método de contracepción popular, ya que según los registros del año 1990 se cuentan con 55 millones de varones vasectomizados en el mundo y para 1997 los registros indican que se realizaron 60 millones de VSB en 26 países¹³.

Los graves problemas económicos y sociales por los que atraviesan los países en Latinoamérica, cuyas causas estructurales son conocidas, repercuten en elevadas tasas de morbilidad materno-infantil; la Planificación Familiar, como estrategia de atención primaria de la salud, juega un rol importante para disminuir estas elevadas tasas de morbilidad¹⁷.

La VSB es uno de los métodos más sencillos, rápidos y efectivos de asegurar la contracepción permanente.

Aproximadamente 60 millones de personas se han sometido a la vasectomía en todo el mundo. Cada año 500,000 norteamericanos se realizan la vasectomía, el 72% de éstas son practicadas en los Estados Unidos por urólogos, el 15% por médicos de Planificación Familiar y el 13% por Cirujanos Generales²⁰.

En España es probable que el porcentaje de urólogos sea aún menor, teniendo que incluir a algunos ginecólogos entre los vasectomizadores.

A pesar de ser más segura, barata y sencilla que la ligadura de trompas, todavía se practican muchas menos vasectomías que ligaduras tubáricas en todo el mundo debido al dolor de las posibles complicaciones de la cirugía escrotal y otros condicionantes de tipo machista²¹.

1.3 SITUACIÓN DE LA VASECTOMÍA EN MÉXICO

En 1974, el Gobierno de la República Mexicana promulgó una nueva y renovada Ley General de Población y se elevó a rango constitucional el derecho de todos los mexicanos y mexicanas a la Planificación Familiar. El sector salud asumió, en seguimiento de estas acciones, la responsabilidad de la promoción y prestación de servicios en materia de Planificación Familiar, en forma gratuita a nivel nacional. En los treinta años de actividades, el programa logró avances importantes en la desaceleración del crecimiento poblacional a través de la disminución de la tasa global de fecundidad, que ocurrió por el incremento en la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil²³.

Durante esta administración Pública Federal, la Planificación Familiar se incorporó como un componente fundamental del programa de salud reproductiva, ampliando el universo de sus acciones y agregando nuevas estrategias operativas. En la Secretaría de Salud se fortalecieron los servicios de Planificación Familiar ampliando las opciones de método y estrategias en la regulación de la fertilidad, para cubrir las demandas de los individuos y las parejas en las diferentes etapas del ciclo reproductivo, una de ellas fue el reforzamiento de la vasectomía sin bisturí, incorporando así al varón en las decisiones reproductivas²³.

En México en 1993, se produjo un cambio trascendental en política de población, que se cristalizó en el Programa Nacional de Planificación Familiar, con objetivos y metas demográficas precisas que permitirían llegar al siglo XXI con un crecimiento natural de 1% y con una población de alrededor de 100 millones de habitantes²³.

Desde el inicio del programa existió interés por hacer participar al varón a través de algún método anticonceptivo, sin embargo ante las múltiples opciones anticonceptivas femeninas disponibles, el hombre optó por una actitud pasiva, delegando en la mujer la responsabilidad de la planeación del tamaño de la familia. A pesar de que el hombre no participaba activamente en las decisiones anticonceptivas, disponía de dos métodos: el preservativo y la vasectomía tradicional. Esta última se ofrecía únicamente en unidades de segundo nivel, por médicos especialistas, como cirugía electiva, previa realización de exámenes preoperatorios y trámites administrativos engorrosos, con un costo hospitalario alto y molestia para el solicitante. El método no se promocionaba y solo se realizaba a solicitud del interesado; por otra parte no existía uniformidad en los criterios entre el personal médico y no médico, responsable de la presentación del servicio, mucho menos información veraz entre la población, prevaleciendo los mitos, circunstancias que colocaron a la vasectomía fuera de las opciones anticonceptivas masculinas disponibles²³.

Con estos antecedentes la población masculina se convirtió en un reto formidable para el programa de Planificación Familiar, cuyas principales acciones se habían dirigido especialmente a la mujer, por lo que la regulación de la fertilidad en el hombre debió ser considerada no solo por su impacto en la productividad del programa, sino por su importante repercusión en la salud reproductiva de la población²³.

En septiembre de 1993 y anticipándose a El Cairo, la Secretaria de Salud (SSA) inicia un programa de cobertura nacional dirigida al varón, con énfasis en la educación sexual, fomento al uso de preservativo y la introducción de la vasectomía sin bisturí para aquellos que hubieran completado sus expectativas reproductivas. Estas acciones contemplaron algunos de los acuerdos que un año después, emergieron de la IV Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo, celebrada en El Cairo, Egipto, en 1994, en donde se subrayó la necesidad de fomentar la corresponsabilidad del varón en el proceso reproductivo y su participación activa en Planificación Familiar²³.

Durante Septiembre de 1993 la Secretaria de Salud a través de la Dirección General de Planificación Familiar, actualmente de Salud Reproductiva²³, tomó la decisión y responsabilidad de elaborar y establecer el primer Programa de Vasectomía Sin Bisturí utilizando la técnica del Dr. Li, con la finalidad de propiciar la participación activa del varón en Planificación Familiar, ofreciendo dicho método en el primer nivel de atención, para esto se determinó:

- Establecer un Centro Estatal de Capacitación en la técnica quirúrgica, integrado a la consulta externa de una unidad de salud urbana de primer nivel de atención, en las 31 entidades Federativas del país y en las 16 Jurisdicciones Sanitarias del Distrito Federal.
- Capacitar a dos médicos de cada unidad médica seleccionada, en la técnica quirúrgica del Dr. Li, a dos enfermeras, y a dos trabajadoras sociales en actividades relacionadas con el servicio.
- A partir del Centro Estatal de Capacitación extender el programa a otras unidades médicas de la entidad federativa para crear servicios de VSB.
- Elaboración de material didáctico de apoyo, dirigido al personal médico y no médico involucrado en la prestación del servicio y material de promoción para la población en general.
- Equipar a los centros que se establecieron con el mobiliario y el instrumental necesarios.

1.4 LINEAMIENTOS NORMATIVOS EN MÉXICO PARA LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

El nivel central desarrolló toda la documentación técnica y normativa que dio sustento a las diferentes acciones, unificó criterios y estableció niveles de responsabilidad del personal prestador de servicios para el programa de VSB; de ésta manera una vez consolidados los Centros Estatales de Capacitación, se extendió el programa a unidades médicas seleccionadas como *Centros de Servicios de VSB* en los cuales los responsables de otorgar el método serían los médicos, enfermeras y trabajadoras sociales capacitados por el estado²³.

En el lineamiento del programa de VSB²³, se establece que la documentación técnica-normativa incluye:

- Manual de procedimientos operativos para el personal de salud
- Manual de Orientación-Consejería
- Modelo de capacitación
- Manual para la prevención, detección y manejo de complicaciones
- Políticas y normas de operación
- Flujograma del solicitante
- Libreta de control de usuarios
- Hoja de indicaciones médicas
- Hoja de autorización voluntaria de anticoncepción quirúrgica masculina (consentimiento informado).
- Hoja de instrucciones preoperatorios
- Hoja de instrucciones postoperatorias
- Tarjeta de control de usuarios de Planificación Familiar
- Informe mensual
- Guía técnica para la capacitación en el procedimiento quirúrgico
- Bibliografía de apoyo.

1.5 DESARROLLO DE LOS CENTROS DE CAPACITACIÓN PARA LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ EN MÉXICO

Para finales de 1994, o sea a casi un año de iniciado el programa, se habían establecido en el país un total de 64 centros de capacitación en la técnica, 45 ubicados en las entidades federativas y en las 19 Jurisdicciones Sanitarias del Distrito Federal, lo que representó un logro de más del 100% de lo programado. Ese mismo año y en respuesta a la alta demanda, se implementaron 17 servicios más en 15 entidades federativas²⁴.

En la actualidad, México cuenta ya con 47 centros de capacitación y 122 servicios, lo que da un total de 169 unidades médicas debidamente equipadas en las cuales se ofrece este método de manera permanente.

Desde el inicio del programa hasta 1999, se han capacitado en la técnica quirúrgica a 510 médicos, el 90% de éstos, han sido adiestrados por la Dirección General de Salud Reproductiva y el 10% restante por el personal de las entidades federativas²⁴.

La instrumentación de este programa modificó de manera drástica el número de vasectomías realizadas en las unidades hospitalarias de la Secretaría de Salud, ya que entre 1987 y 1993 el promedio de vasectomías tradicionales no rebasaba los 1000 procedimientos anuales²⁴.

De 1993 a 1999 se han efectuado más de 37,000 vasectomías, de las cuales el 90.2% se realizaron en los últimos 3 años, lo cual refleja el gran impacto que ha tenido la incorporación de la VSB como una nueva opción en Planificación Familiar. Entre 1995 y 1996 se realizaron el 34% del total de las vasectomías registradas en la Secretaría de Salud en el último quinquenio.

El aumento observado en el número acumulado de VSB realizadas en 1999 se debe básicamente a seis entidades federativas entre las que destacan: Coahuila, Jalisco, Edo. De México, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas y Veracruz²⁴.

Del total de vasectomías hasta diciembre de 1999, el 85.6% se realizaron con la técnica del Dr. Li y únicamente el 14.3% correspondieron a la técnica tradicional. Además, en 20 entidades federativas del país, el porcentaje de VSB es superior al promedio nacional, lo que indica que la aceptación que han tenido los métodos anticonceptivos permanentes entre la población masculina, se debe básicamente a la incorporación de la nueva técnica en el programa de Salud Reproductiva.²⁴

Por otro lado, la relación entre la oclusión tubaria bilateral (OTB) y la vasectomía, también ha sufrido modificaciones a favor de ésta última.

Debido a que la aceptación de métodos permanentes ha aumentado a un ritmo superior entre los hombres, sobre todo en los últimos años, el número de OTB por cada vasectomía realizada se ha modificado significativamente. Entre 1987 y 1988 este indicador alcanzó valores superiores a 100 como promedio nacional y para 1998 a 1999 se situó en 15 y 16²⁴.

| AÑO | OTB | VASECTOMÍA | OTB/ VASECT. |
|------|--------|------------|--------------|
| 1987 | 37,288 | 362 | 103/1 |
| 1988 | 41,132 | 359 | 115/1 |
| 1989 | 50,685 | 599 | 85/1 |
| 1990 | 41,982 | 739 | 57/1 |
| 1991 | 22,192 | 936 | 24/1 |
| 1992 | 55,517 | 1,035 | 54/1 |
| 1993 | 66,948 | 1,189 | 56/1 |
| 1994 | 68,175 | 4,899 | 14/1 |
| 1995 | 83,045 | 7,812 | 11/1 |
| 1996 | 85,882 | 7,736 | 11/1 |
| 1997 | 85,433 | 5,775 | 14/1 |
| 1998 | 84,802 | 5,350 | 15/1 |
| 1999 | 92,529 | 5,571 | 16/1 |

*Fuente: Tomado del "Manual de procedimientos operativos para el personal médico y no médico de los centros de Vasectomía sin Bisturí" de la Secretaría de Salud.DGSR. México 1995.

1.6 DEFINICIÓN DE VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

La Vasectomía es la esterilización quirúrgica que se realiza en el hombre y es un método anticonceptivo que se considera permanente, es muy seguro, tiene pocos efectos secundarios y se ha notificado que la tasa de embarazos anuales con este método es inferior al 1%¹⁴.

Otra definición refiere que es un método anticonceptivo para el hombre, consiste en la oclusión bilateral de los conductos deferentes, con el fin de evitar el paso de espermatozoides, es permanente y brinda una protección anticonceptiva mayor al 99%²⁴.

El manual técnico de la Secretaría de Salud de México define a la VSB como un método anticonceptivo permanente masculino, sencillo y práctico, que requiere únicamente dos instrumentos diseñados para realizarlo, en el cual previa anestesia local, se ligan y cortan los conductos deferentes sin que sea necesario el uso del bisturí¹¹.

El Pathfinder, que es una asociación no gubernamental y que se dedica a realizar trabajos en el campo de la salud, conceptúa a la VSB como un procedimiento fino, sencillo, ambulatorio, con mínimos efectos colaterales y de gran efectividad, en el cual además se utiliza instrumental quirúrgico que consiste en solo dos pinzas: una de anillos y otra de punción, esto aunado a la factibilidad de realizarse en un consultorio médico, al uso exclusivo de anestesia local y poco material quirúrgico requerido²³.

1.7 ORIENTACIÓN - CONSEJERÍA PARA LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

Una actividad previa a la aceptación y uso de cualquier método anticonceptivo es la orientación-consejería (O-C), la cual debe incluir un proceso de comunicación interpersonal entre el prestador de servicios y el solicitante, mediante el cual se brinda la información necesaria para que éste último fundamente su toma de decisión.

La O-C debe abordar información sobre las características del método, efectividad anticonceptiva, opciones anticonceptivas disponibles, tipo de anestesia, indicaciones, contraindicaciones y precauciones, además los pormenores del procedimiento quirúrgico, duración de la protección anticonceptiva, seguridad, efectos colaterales, posibles molestias y conducta a seguir hasta el alta del usuario¹¹.

La O-C es de gran utilidad en la prestación del servicio de VSB, ya que a través de ella el personal de salud le ofrece al paciente solicitante la posibilidad de tomar una decisión fundamentada en el conocimiento de otras opciones anticonceptivas, del método en sí mismo, su técnica y los efectos colaterales, así como las posibles complicaciones. Además permite abordar temas estrechamente relacionados con su vida sexual y reproductiva; como consecuencia de este proceso de comunicación interpersonal, el solicitante bien informado acepta la realización del procedimiento y firma la hoja de autorización voluntaria de anticoncepción quirúrgica masculina (Consentimiento Informado). Este proceso se debe llevar a cabo con cada uno de los solicitantes del método y es requisito indispensable antes de proceder a la cirugía²³.

El solicitante que elija la VSB pero que manifiesta dudas sobre sus sentimientos acerca de ya no tener hijos, no es candidato para el método; en este caso, debe reforzarse la O-C y ofrecerle un método anticonceptivo alterno¹¹.

1.8 CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

Es el resultado del proceso de orientación-consejería a través del cual se obtiene la decisión voluntaria del solicitante quién ha sido plenamente informado acerca del procedimiento quirúrgico y sus consecuencias¹¹.

La anticoncepción quirúrgica debe ser siempre un procedimiento voluntario y es deber del prestador de servicios asegurarse que el candidato no ha sido sometido a ninguna forma de coerción para que se le realice la cirugía¹¹.

El solicitante debe enterarse antes de firmar, del contenido de la hoja de autorización voluntaria de anticoncepción quirúrgica, la cual debe ser comprensible e incluir los siguientes aspectos:

- Tipo exacto de la cirugía, incluyendo los riesgos y beneficios de la misma.
- Disponibilidad y opción de métodos anticonceptivos alternos para el solicitante o su pareja.
- El hecho de que el procedimiento quirúrgico impedirá tener más descendencia.
- La remota posibilidad de falla (embarazo) después del procedimiento.

Finalmente tanto el usuario potencial como el cirujano, deben firmar la hoja de autorización, la cual debe en caso de analfabetos imprimir su huella digital y en caso de incapacidad mental o legal, firmará quien desempeñe la patria potestad o el cargo de tutor¹¹.

Se pueden encontrar situaciones especiales como el caso de ser hombre sin hijos que solicita el método; cuando esto ocurra, será necesario reforzar la O-C, analizar los factores personales e incluso solicitar evaluación psicológica si se considera necesario. Si persiste el deseo luego de agotar todas las instancias referidas, se procede a llenar la hoja de autorización voluntaria de anticoncepción quirúrgica agregando la firma de un testigo¹¹.

1.9 EXPLORACIÓN FÍSICA E INDICACIONES PREOPERATORIAS

Al entrevistar al paciente candidato a la realización de VSB es indispensable la realización de una historia clínica completa que debe incluir antecedentes de diátesis hemorrágica, alergias en particular a los anestésicos locales como la lidocaína o la procaína.

El médico vasectomizador debe efectuar una cuidadosa exploración física del escroto y su contenido con especial atención a los conductos deferentes bilateralmente, a la existencia de varicocele, hidrocele o incluso neoformaciones testiculares.

Debe descartarse la existencia de lesiones cutáneas como condilomas acuminados que deben ser tratados antes de la vasectomía²⁰.

Una vez realizada la exploración física, se procede a dar por escrito las instrucciones preoperatorias¹¹ que debe llevar acabo el paciente candidato a VSB, las cuales incluyen:

- Baño corporal normal y desayuno ligero, no es necesario el ayuno por el tipo de anestesia que se utiliza y el corto tiempo quirúrgico.
- La tricotomía del área quirúrgica (zona anterior del escroto) se debe realizar de preferencia en el domicilio y durante el baño, incluyendo el escroto y la base del pene el día anterior a la cirugía.
- Asistir acompañado por si presenta cualquier molestia posterior al procedimiento y tenga quien ayude al usuario en su traslado.
- El paciente debe llevar consigo ropa interior ajustada o suspensorio para que después de la cirugía el escroto permanezca inmovilizado.

1.10 ANATOMÍA DEL APARATO GENITAL MASCULINO

Antes de describir detalladamente la técnica del Dr. Li es importante recordar la anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino, para reconocer el sitio en que se trabaja al realizar el procedimiento quirúrgico.

Los órganos genitales comprenden: dos testículos con sus túnicas, los conductos deferentes con las vesículas seminales, la próstata, las glándulas bulbouretrales (De Cowper) el pene y la uretra masculina²².

Los testículos: son dos cuerpos de forma ovalada, algo aplanada por los lados, contenidos en el escroto, con una longitud promedio de 4 cms y con un diámetro transversal de 3 cms en promedio. En su posición habitual el testículo se encuentra en el interior del escroto, por lo general el testículo derecho se encuentra algo más descendido que el izquierdo.

En su borde posterior se encuentra el cordón espermático y el epidídimo, que se extiende a lo largo del borde mencionado.

El testículo está rodeado por una membrana fibrosa densa, de color blanquecino, la túnica albugínea, que tapiza el parénquima del testículo, en el interior del testículo se encuentran los túbulos seminíferos, lugar donde se llevan a cabo la producción de espermatozoides, parte principal del semen masculino o esperma.

La parte líquida, componente del semen, la constituye principalmente el producto de secreción de las glándulas anexas del aparato genital que se abren en las vías eferentes²².

El conducto deferente: Aún siendo la continuación directa del epidídimo, se diferencia de éste por el grosor de su pared, separado del testículo por los vasos testiculares, se dirige hacia arriba y entra en la composición del cordón espermático, donde se sitúa por detrás de los vasos, siendo fácilmente palpable. Una vez dentro del cordón espermático se dirige verticalmente a través del anillo inguinal hasta alcanzar la vejiga urinaria, donde el conducto contornea su fondo y penetra en la próstata²².

Las vesículas seminales: Están situadas lateralmente con relación a los conductos deferentes, entre el fondo de la vejiga y el recto. La longitud de cada vesícula es de aproximadamente 5 cms. Y su diámetro mayor de 3 cms en promedio, su extremidad inferior se continúa en el conducto excretorio, que uniéndose en ángulo agudo al conducto deferente del mismo lado, constituye el conducto eyaculador, éste conducto atraviesa el espesor de la próstata y se abre en la parte prostática de la uretra por un estrecho orificio.

Las vesículas seminales no contienen reservas de semen, sino que constituyen órganos de secreción que mezclan su líquido segregado con la secreción de los testículos²².

El escroto: Presenta por su línea media una sutura o rafe, que se inicia en la cara inferior del pene y que se extiende hasta la región del ano, el resto de la superficie de la bolsa escrotal, está cubierto de rugosidades, en mayor o menor cantidad²².

El pene: Es el órgano masculino que junto con el escroto constituye los órganos genitales externos, está constituido principalmente por tejido cavernoso o eréctil.

La porción posterior del pene, se denomina raíz del pene, por delante éste termina en la cabeza del glande y la porción intermedia entre la cabeza y la raíz es denominada cuerpo, la cara superior es más ancha que la inferior y es denominada dorso; el glande presenta una hendidura vertical, el orificio externo de la uretra y por su parte lateral sobresale un borde conocido como corona del glande y el estrechamiento por detrás del mismo se denomina cuello del glande.

La piel del pene forma un pliegue libre en la base del glande, **el prepucio**, que presenta en la región del orificio uretral un pliegue, el frenillo del prepucio.

Alrededor de la corona del pene y en la cara interna del prepucio se encuentran glándulas sebáceas, la secreción de dichas glándulas entra en la composición lubricante prepucial, **el esmegma**, que se colecta en el surco coronario, entre el glande y el prepucio²².

La uretra masculina: se presenta como un tubo de aproximadamente 18 cms. De longitud que se extiende desde la vejiga hasta su orificio externo situado en el glande del pene. La uretra sirve no solo para la excreción de orina, sino también para la conducción del semen, vertido en la uretra a través del conducto eyaculador. La uretra pasa a través de diferentes formaciones y por eso en ella se distinguen tres porciones: Prostática, membranosa y esponjosa²².

La próstata: Es un órgano muscular que abarca la porción inicial de la uretra masculina, como glándula, segrega un componente importante del esperma, estimulante de los espermatozoides, como órgano muscular, constituye un esfínter involuntario de la uretra que impide la micción durante la eyaculación.

La forma y dimensiones de la próstata semejan a las de una castaña y se distinguen en ella una base, dirigida hacia la vejiga y un vértice, aplicado al diafragma urogenital²².

1.11 INDICACIONES MÉDICAS PARA REALIZAR LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

La VSB está fundamentalmente indicada en hombres que han completado sus expectativas reproductivas (número de hijos deseados), sin embargo, puede estar también indicada en las siguientes condiciones:

***Razones Médicas:**

En aquéllas circunstancias en las que el embarazo represente un riesgo para su pareja.

- Hombres con retraso mental, ó enfermedad psiquiátrica: En cuyo caso se requiere del consentimiento informado de los padres o tutores¹¹.

La Secretaría de Salud de México²⁴ menciona que la VSB esta indicada en aquéllos hombres en edad fértil, con vida sexual activa, que desean un método permanente de anticoncepción y con las siguientes condiciones:

- Fecundidad satisfecha
- Razones de salud (indicaciones médicas)
- Retardo mental.

Joseph M.Cos¹⁹ añade que deben considerarse una serie de variantes que pueden presentarse en los candidatos a la VSB entre los que se destacan como más frecuentes:

- Varones con obesidad mórbida
- Presencia de un escroto retraído
- Antecedente de traumatismos escrotales
- Conductos deferentes ilocalizables por agenesia u obesidad
- Existencia de un hidrocele uní ó bilateral
- Presencia de uno o varios quistes de epidídimo
- Casos con testículos retráctiles
- Cirugías previas por hernias inguino-escrotales.

1.12 CONTRAINDICACIONES PARA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

La VSB se contraindica en hombres que presenten algunas de estas entidades:

- Criptorquidia
- Antecedente de cirugía escrotal o testicular
- Disfunción eréctil.

El prestador médico deberá evaluar los beneficios y riesgos del uso de este método en las siguientes condiciones:

- Infección del área genital
- Hidrocele
- Varicocele
- Engrosamiento escrotal por lesión previa o por la presencia de tejido fibroso que puede dificultar el procedimiento.
- Hernia Inguinoescrotal
- Enfermedades Hemorragíparas.

Estas enfermedades no se consideran por si mismas contraindicaciones para otorgar el método. Si se presenta alguna de ellas, se debe derivar al paciente al servicio correspondiente para la evaluación, control y/o resolución de su patología de fondo y posteriormente se procede a brindar el método anticonceptivo¹¹.

Para la Secretaría de Salud de México²⁴ los criterios que contraindican la VSB son:

- Criptorquidia bilateral
- Antecedentes de cirugía escrotal o testicular
- Disfunción eréctil

Además de los puntos anteriores también es importante tomar en cuenta aspectos como:

- Infección en el área operatoria
- Hidrocele (acumulación de líquido linfático entre las fascias que envuelven al conducto deferente)
- Varicocele (estancamiento de sangre en las venas del cordón espermático)
- Filariasis (escroto engrosado)
- Hernia inguino escrotal
- Trastornos de la coagulación.

1.13 TÉCNICA QUIRÚRGICA DE LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

Para que la prestación del servicio se realice en las mejores condiciones se requiere que la unidad seleccionada cuente con:

- Sala de espera de preferencia con sanitario
- Consultorio médico donde se realice el llenado del expediente clínico del solicitante así como las actividades de orientación-conserjería.
- Área quirúrgica, que puede estar dentro del consultorio o en una habitación contigua, que cuente con lavabo, adecuada iluminación y ventilación. Se necesita que la temperatura ambiental se cálida, entre 20 y 25 grados, con la finalidad de relajar la bolsa escrotal y facilitar el procedimiento¹¹.

INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO ESPECÍFICO:

Consta de 2 pinzas, diseñadas por el Dr. Li, la primera de anillos, para uso extracutáneos, utilizada para fijar los conductos deferentes. Está disponible en tres diámetros de anillo, de 3.0, 3.5 y 4.0 milímetros, con la finalidad de ajustarse a diferentes grosores del conducto y piel del escroto¹¹.

La segunda pinza de punción o disección, similar a una pinza hemostática o mosquito curva, excepto que es muy puntiaguda. Sirve para puncionar la piel de la bolsa escrotal, separar los tejidos, tomar, disecar y aislar el conducto deferente, puede emplearse para sujetarlo cuando se liga o cauteriza para su oclusión y es útil para controlar el sangrado¹¹.

Antes de iniciar la cirugía debe verificarse la tricotomía del escroto, si no se ha realizado aun, el solicitante colocado sobre la mesa de exploración en decúbito dorsal se rasura con agua jabonosa la parte anterior del escroto¹¹.

Una vez realizada la tricotomía, se procede a fijar el pene en la parte baja del abdomen y se realiza la antisepsia del área quirúrgica, mediante la aplicación de solución de Iodopovidona espuma en el escroto y las partes adyacentes de los muslos. Se recomienda aplicarla a una temperatura tibia para evitar el reflejo de contracción por el frío de los músculos cremastérico y dartos, que puede dificultar la realización del procedimiento¹¹.

Es importante que se consideren las posiciones que toma el cirujano en relación con el paciente y las maniobras que se realizan en el procedimiento.

Para facilitar la infiltración anestésica y el acceso a cada uno de los conductos deferentes, se divide imaginariamente el escroto en tres secciones. La piel del escroto en su tercio superior es gruesa y contiene más tejido subcutáneo, su punción implica mayor riesgo de sangrado, hematoma y posible lesión del pene¹¹.

La unión de los tercios medio y superior representa el acceso ideal para la cirugía, a nivel del rafé medio por que contiene menos tejido que el tercio superior y menor cantidad de vasos sanguíneos. El tercio inferior queda demasiado cerca del epidídimo y su presión durante el procedimiento puede producir dolor¹¹.

La técnica de tres dedos sirve para localizar y aislar el conducto deferente. El cirujano coloca el dedo pulgar en forma perpendicular en la unión de los tercios medio y superior del rafé; con el dedo medio colocado detrás del escroto palpa el conducto desplazándolo debajo del pulgar. Sosteniendo el conducto entre los dedos pulgar y medio coloca el índice por arriba del pulgar creando una ventana entre ellos a través de la cual aplicará la anestesia¹¹.

Una vez fijado el conducto deferente derecho, se procede a infiltrar en forma subcutánea y formar un habón en la piel; se inyecta en forma lenta aproximadamente 0.5 ml de lidocaína al 1 o 2% sin epinefrina. Después de haber formado el habón dérmico, se introduce con mucho cuidado la aguja en forma paralela al conducto deferente dentro de la fascia espermática externa en dirección al anillo inguinal y se infiltran 2.5 ml del anestésico¹¹.

Colocado el cirujano de frente en relación con los pies del solicitante, se localiza el conducto deferente contralateral con la mano izquierda, debajo del habón dérmico. El cirujano coloca el pulgar sobre el tercio superior del rafé, mientras el índice se encentra en el tercio medio. Coloca el dedo medio debajo del escroto para identificar el conducto y levantarlo, mientras pulgar e índice presionan hacia abajo creando nuevamente una ventana en cuya línea media y a través del habón antes realizado, introduce nuevamente la aguja en forma paralela al conducto deferente izquierdo en la fascia espermática izquierda externa en dirección al anillo inguinal y se inyecta 1.5 ml de lidocaína.

Se comprime la piel del habón con pulgar e índice durante unos segundos para cohibir el sangrado y facilitar la distribución uniforme del anestésico por los tejidos¹¹.

Para realizar la toma transdérmica del conducto deferente se toma la pinza de anillo con la mano derecha, para tomar el conducto deferente se debe colocar la pinza de anillo sujeta por la mano derecha en un ángulo de 90 grados con relación al conducto. Mediante la técnica de tres dedos el cirujano estira la piel que se encuentra encima del conducto primeramente anestesiado, se abre la pinza de anillo y aplica ésta, presionando los extremos en la piel inmediatamente encima del conducto en un ángulo de 90 grados. Para facilitar la toma ejerce presión hacia arriba con el dedo medio que está colocado por debajo del escroto para resistir el empuje hacia abajo de la pinza¹¹.

Mientras la pinza de anillo sujeta la piel escrotal y el conducto derecho subyacente, el cirujano transfiere el instrumento a la otra mano y desciende el mango de la pinza hasta una posición horizontal, permitiendo con ésta maniobra que el conducto tomado se eleve. Se toma el mango de la pinza de anillo con la mano izquierda y la pinza de disección con la derecha preparándose para la punción de la piel del escroto que se encuentra inmediatamente por encima del conducto fijado. La piel debe puncionarse en el sitio previamente anestesiado, con el dedo índice, el cirujano presiona ligeramente hacia abajo para estirar la piel y procede a realizar la punción con la rama interna de la pinza, manteniéndola en un ángulo de 45 grados con respecto a la de anillo, aplicando la punta sobre el conducto (en la intersección de las dos líneas imaginarias) por delante del borde superior de la pinza de anillo con un movimiento vertical, rápido y agudo, para perforar las capas a una profundidad de 3 milímetros aproximadamente, con el fin de incluir todas las fascias del conducto¹¹.

El cirujano retira la rama interna e introduce con delicadeza la pinza cerrada con el mismo movimiento utilizado para la punción. Se abre la pinza en sentido transversal, para disecar todas las fascias no más de 5 milímetros de diámetro, la pinza de anillo permanece en el sitio y cerrada mientras se separan los tejidos; Una vez visualizado y aislado en un ángulo de 45 grados, se punciona y se toma el deferente con la punta interna de la pinza de disección. Con la punta de la pinza y sujetando firmemente el conducto, el cirujano gira la pinza de punción 180 grados en dirección de las manecillas del reloj y lateraliza al mismo tiempo con la otra mano la pinza de anillo, con el propósito de despegar y exponer un asa del deferente cuidando de no incluir las fascias. Una vez expuesto el conducto deferente, el cirujano libera la pinza de anillo para facilitar su extracción. Con la pinza de anillo en posición vertical se sujeta una porción del conducto con el objeto de disecar la fascia superficial que contiene los elementos vasculares¹¹.

Con la punta de una de las ramas de la pinza de disección abierta y dirigida hacia arriba, el cirujano penetra inmediatamente por debajo del conducto, con el objeto de perforar la fascia superficial cuidando no dañar el plexo vascular.

Para liberar la fascia, el cirujano retira la rama de la pinza, la cierra y la introduce en el orificio realizado, pero ahora manteniendo la pinza de lado, de tal forma que al abrirla deslice la fascia superficial hacia abajo y deje descubierto completamente el conducto al menos en un centímetro.

Posteriormente se procede a la ligadura de los extremos del asa del conducto, para lo cual sin retirar la pinza de punción, el cirujano toma con ésta el hilo de sutura (seda 000) que presenta al ayudante, para pasarlo por debajo del asa del conducto y proceder a ligarlo. La ligadura del segmento se realiza mediante las dos ligaduras (abdominal y testicular) separadas de tal forma que permitan extirpar un centímetro aproximadamente del conducto. La tensión que aplica a los nudos debe ser la adecuada para comprimir el conducto pero sin que rompa el hilo, se recomienda realizar tres nudos en cada ligadura¹¹.

Una vez ligados los extremos del asa del conducto deferente, y con el hilo suavemente tensionado, el cirujano corta a 2 milímetros aproximadamente por arriba de las ligaduras. En este momento, luego de verificar que no se presente sangrado en los extremos ligados del conducto o en la fascia, el cirujano corta el hilo liberando así el extremo testicular del conducto; Con la finalidad de dar mayor efectividad a procedimiento se recomienda crear una barrera con la fascia tomándola con la pinza de punción para cubrir con ella el extremo abdominal del conducto¹¹.

Posteriormente se procede con la ligadura de la fascia, que se realiza de manera que se envuelva dicho extremo, esto debe hacerse de igual forma en el conducto contralateral. Después de realizar la aplicación de la fascia en el cabo abdominal, se procede a cortar el hilo, liberando el extremo; una vez cortado el hilo, se guarda el cabo en la bolsa escrotal, esto se debe realizar de la misma manera en el conducto abdominal contralateral¹¹.

Todos los pasos hasta aquí descritos deben realizarse en el conducto contralateral, con el cirujano de frente a los pies del paciente y utilizando la técnica de los tres dedos, localiza el conducto, lo extrae a través del sitio de punción y procede a realizar todos los pasos para su ligadura, corte y enfasciamiento de la misma manera¹¹.

Finalmente, terminada la cirugía se procede a verificar que no se presente hemorragia en el sitio de la punción y se aplica un vendotele para cerrarlo. Sobre el vendotele aplicado en el sitio de la punción se coloca una gasa estéril, la cual se fija al escroto, enseguida, se viste al paciente con un calzón ajustado o suspensorio con el fin de mantener inmóvil el escroto para sus cuidados postoperatorios inmediatos¹¹.

1.14 INDICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

Las indicaciones¹¹ que el paciente vasectomizado debe seguir inmediatamente después de realizada la cirugía son:

- Reposo absoluto por 4 horas, no conducir vehículo.
- Sobre la trusa o suspensorio, colocar una bolsa de hielo por 30 minutos, retirarla otros 30, alternando así hasta completar las 4 horas de reposo.
- Prescripción de un analgésico y un antiinflamatorio con horario.
- Evitar esfuerzos físicos.
- El paciente debe bañarse a las 24 hrs. del procedimiento sin mojar el área de la cirugía.
- A las 48 hrs. del procedimiento debe repetir el baño retirando las gasas y lavando con mucho cuidado el área operada.
- Si las actividades laborales no requieren de esfuerzos físicos se pueden reiniciar a las 48 hrs. de la cirugía.
- El uso de ropa interior ajustada o suspensorio debe continuar por 7 días más después de la cirugía para evitar el movimiento en la bolsa escrotal.
- Se recomienda el inicio de la actividad sexual al séptimo día de la cirugía para comenzar con el vaciamiento de los espermatozoides que se encuentran todavía alojados en las vesículas seminales.
- Se indica el uso de algún método anticonceptivo temporal (durante los primeros 3 meses o durante las primeras 25 eyaculaciones) por parte del varón o de su pareja; por el riesgo de embarazo que existe en esta etapa de vaciamiento de espermatozoides.

La VSB es un método de esterilización masculina que se ha convertido en uno de los sistemas de Planificación Familiar más solicitados por su sencillez, seguridad y ausencia de efectos secundarios¹⁹.

1.15 VENTAJAS DE LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

Los avances alcanzados en el procedimiento de vasectomía, están atrayendo a un mayor número de hombres, especialmente la opción de la técnica * *Sin Bisturí** desarrollada en 1974 en China por el doctor Li Shun-Qiang. La VSB brinda a los hombres una seguridad psicológica al reemplazar las incisiones tradicionales, por medio del bisturí, con una pequeña punción realizada con una herramienta parecida a las tijeras para uñas.

A medida que más hombres elijan la vasectomía, será más fácil lograr que los demás la acepten; La experiencia demuestra que siempre, independientemente de cualquier campaña en los medios de comunicación, la influencia principal en la aceptación de la vasectomía es el testimonio por parte de un amigo o pariente que se haya sometido a la cirugía que esté muy satisfecho con la misma, y que recomiende la técnica ¹.

La vasectomía es el procedimiento de esterilización más utilizado en los varones, actualmente existen diferentes técnicas quirúrgicas, sin embargo la modalidad sin bisturí tiene diversas ventajas sobre los procedimientos tradicionales que utilizan incisiones, dentro de ellas destaca que no requiere sutura, es más rápida en su ejecución y presenta menor frecuencia de complicaciones tales como hematomas, hemorragias, infecciones y dolor¹⁶.

La vasectomía ofrece muchas ventajas, a pesar de ello, la esterilización permanente solo se usa de forma generalizada en unos cuantos países, entre los cuales figuran China, India, Tailandia, Corea, Reino Unido, Canadá y Estados Unidos. Aproximadamente 45 millones de parejas en el mundo dependen de la vasectomía como método anticonceptivo, en comparación con los 150 millones de mujeres esterilizadas, a pesar de que la esterilización masculina es más segura y fácil de realizar¹⁴.

La VSB es menos dolorosa y causa menos problemas de sangrado, otros beneficios reportados son que los hombres que se habían sometido a éste procedimiento, reanudaron las relaciones sexuales antes que los pacientes operados bajo la técnica tradicional; así mismo, la duración de la operación en la mayoría de los hombres con VSB fue de seis minutos o menos, comparada con la duración de la incisión estándar, que fue de siete minutos o más¹⁴.

Los pacientes agradecen que la cirugía no tenga puntos, que la herida cierre espontáneamente en 72 horas y que la inflamación y el dolor postoperatorios sean mínimos. La mayor satisfacción del paciente resulta en una buena publicidad boca a boca que puede ayudar a incrementar la popularidad de la vasectomía como método de anticoncepción²⁰.

Susan McMullen, de la división de ensayos clínicos de Family Health International, opina: “Ahora sabemos que con el método de VSB, los hombres se recuperan más rápido y tienen menos posibilidad de sufrir contusión o infecciones; además, la eficacia es la misma y los hombres no tienen que preocuparse por una incisión¹⁴.”

El 80% de los médicos norteamericanos que practican VSB citan que sus pacientes experimentan mucho menos dolor y sangrado durante la cirugía. Asimismo comentan que tras alguna práctica la VSB se puede realizar un 50% más rápido que la vasectomía tradicional.

Esta técnica ha mostrado tener tanta eficacia como la vasectomía tradicional (tasas de embarazo bajas de 0 a 2.2%) y produce menos complicaciones²⁰.

A través de diversos estudios realizados en países con gran experiencia en la realización del procedimiento no se han demostrado hasta la fecha efectos adversos relacionados directamente con el método; Tampoco se ha determinado relación alguna con incremento en el riesgo de padecer cáncer de próstata o testículo, No se altera la producción hormonal, ni los parámetros sanguíneos; además la potencia sexual no sufre modificaciones¹¹.

1.16 RAZONES PARA ELEGIR LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

Una de las razones principales dada por muchos hombres para someterse a una vasectomía es quitarle el peso de la Planificación Familiar a sus esposas, afirma Deborah S. Gates de la división de estudios clínicos de FHI. Por lo general los pacientes que se someten a la vasectomía son hombres casados, que ya tienen hijos¹.

Para Miguel Viladoms²⁰ las razones de peso importantes para la elección de la vasectomía sin bisturí como método de contracepción definitiva como son:

- Disfrutar de una sexualidad sin temer un embarazo
- El no querer tener más hijos que puedan ser cuidados dignamente
- Si la pareja tiene problemas de salud que pueden dificultar un nuevo embarazo
- El no querer arriesgarse a transmitir una enfermedad hereditaria
- Si el varón desea evitar a su mujer una cirugía abdominal para ligar sus trompas, evitando el costo de la misma.
- Al realizarse la VSB no se ponen puntos de sutura
- La intervención quirúrgica dura menos que la técnica tradicional
- La recuperación es más rápida
- Existe menor probabilidad de sangrado y de otras complicaciones
- Los pacientes operados con la técnica sin bisturí refieren menos molestias
- Es tan efectiva como la técnica convencional.

Estudios en México realizados en el ámbito urbano relacionados a la forma en que los hombres deciden aceptar la vasectomía, la reportan como un proceso simplificado de adopción de innovaciones-conocimiento inicial, búsqueda de información adicional, evaluación y adopción con un tiempo promedio de 4 meses y en 20% hasta más de un año⁸. Investigaciones de cobertura internacional que incluyen a México, caracterizan a los aceptantes con edad de 32 a 35 años, educación elevada, familias pequeñas con tres o menos hijos (el más pequeño con edad menor a cinco años), casados o unidos, con elevado uso previo de anticoncepción, especialmente en métodos que requieren mayor participación masculina. Otros autores mencionan que los usuarios de este método se caracterizan por tener comunicación frecuente con su pareja acerca de la planeación del tamaño de la familia, nupcialidad precoz y poco interés en espaciar a los hijos¹⁸.

En otros estudios realizados en México, en unidades de primer nivel del IMSS, los aceptantes de vasectomía vinculan la Planificación Familiar con la posibilidad de ofrecer mejor educación y mejores posibilidades de subsistencia a la familia⁴.

Otros motivos que los aceptantes comentan y que más influye en ellos es el amor a su pareja, la perspectiva de un mejor nivel de vida y la posibilidad de tener un ejercicio sexual despreocupado, algunos haciendo énfasis en las relaciones sexuales extramaritales; así también que en su toma de decisión participó su pareja, que se consideran promotores de este método puesto que no habían presentado complicaciones quirúrgicas y su desempeño sexual ha sido satisfactorio. Opinan también que la estigmatización del paciente vasectomizado es común, que no les afecta por que proviene de la ignorancia y que el bienestar familiar ha sido su principal interés. Otras razones de menor peso, pero que también se comentan son que la cirugía no es dolorosa y que se conserva la masculinidad (no se vuelven homosexuales)⁴.

Al decidir someterse a una vasectomía, las parejas necesitan información acerca de la importante función que desempeña la vasectomía en una variedad de opciones de Planificación Familiar. Entrevistas realizadas en 218 parejas de seis países, revelaron que *“tanto los hombres como las mujeres afirmaron que su preocupación por la salud de la mujer era la razón principal”* para someterse a la vasectomía. Por consiguiente, el informe concluyó que *“animar a los hombres a someterse a la vasectomía por el bien de sus compañeras, y hacer hincapié en que al hombre le corresponde el turno de responsabilizarse de la Planificación Familiar, podrían ser estrategias eficaces de promoción”*¹⁴.

La información comunicada verbalmente por pacientes satisfechos, la publicidad y la promoción estructurada, son los factores más importantes para ampliar el uso de la vasectomía, opina la doctora Sriani Basnayake, directora médica de la Asociación de Planificación Familiar de Sri Lanka¹⁴.

1.17 MOTIVOS DE LOS VARONES PARA NO ELEGIR LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

El temor a la cirugía es un obstáculo importante presente en muchos hombres, pero no es el único. La encuesta brasileña sobre las actitudes de los hombres, realizada durante la campaña publicitaria en la televisión, reveló otros obstáculos, incluidos el temor de los efectos secundarios y la preocupación de que los hombres pudieran arrepentirse después de la cirugía y desear otro hijo¹.

A pesar de ser más segura, barata y sencilla que la ligadura de trompas, todavía se practican muchas menos vasectomías que ligaduras tubáricas en todo el mundo. Las principales razones son que algunos hombres tienen miedo al dolor, a las posibles complicaciones de la cirugía escrotal y otros condicionantes de tipo machista²¹.

Algunos expertos consideran que el poco involucramiento de los hombres para el control definitivo de la fertilidad se debe a creencias y actitudes negativas sobre la vasectomía, incluso atribuyen la baja prevalencia de usuarios de dicho método a la falta de promoción e información, a la poca disponibilidad y acceso de los servicios de salud reproductiva y a la escasez de médicos capacitados en la técnica. Otros dan por asentado que es la combinación de fenómenos enraizados en la cultura como el machismo y la influencia religiosa⁴.

Cuando los hombres expresan expectativas y actitudes negativas hacia la Planificación Familiar, siguen con mayor apego a los roles estereotipados de su género, que se apoyan en valores que atribuyen la responsabilidad del cuidado de los hijos y de la anticoncepción a la mujer⁴.

Mientras que la vasectomía es segura y muy eficaz, la información errónea limita su uso, aun en países donde el procedimiento se ofrece de forma generalizada¹⁴.

En muchos países en desarrollo no se ofrece este procedimiento de forma generalizada y cuando se ofrece y los hombres han oído hablar de éste, muchos de ellos tienen la idea incorrecta de que el procedimiento afecta al funcionamiento sexual del hombre y que disminuye su fuerza. Las campañas para mejorar el acceso a la vasectomía¹⁴ ponen de relieve varias lecciones importantes:

- Que se requiere capacitar a un número suficiente de proveedores para que ofrezcan fácilmente los servicios
- Que las campañas de promoción continuas fomentan el uso de la vasectomía
- Que el asesoramiento competente también es esencial para tener éxito.

1.18 COMPLICACIONES Y EFECTOS COLATERALES DE LA VASECTOMÍA SIN BISTURÍ

A través de diversos estudios realizados en países con gran experiencia en la realización del procedimiento no se han demostrado hasta la fecha efectos adversos relacionados directamente con el método. Tampoco se ha determinado relación alguna con incremento en el riesgo de padecer cáncer de próstata o testículo. No se altera la producción hormonal, ni los parámetros sanguíneos; además la potencia sexual no sufre modificaciones¹¹.

Las complicaciones más frecuentes tras la VSB son el hematoma y la infección. Con la técnica tradicional el porcentaje de hematomas varía entre el 1% y el 29%, con una media del 2%. La media de infecciones de herida con la técnica tradicional es de 3.4%, con un rango de 2% al 38%; en un estudio realizado en Tailandia durante la fiesta de aniversario del rey, con 28 cirujanos comparando la vasectomía sin bisturí y la técnica tradicional con una sola incisión en el rafe medio escrotal a 1,203 hombres, el porcentaje de complicaciones de la vasectomía tradicional fue del 3.1%, mientras que el de la VSB fue del 0.4%. La VSB se realizó en una media de 40% más rápido que la técnica incisional. Al ser una técnica de menor invasividad que la tradicional existe menos edema y dolor postoperatorio. Los resultados han mostrado 10 veces menos hematomas, infecciones y otras complicaciones, un porcentaje de 0.4% para la VSB frente a un 3.1% para la vasectomía convencional²⁰.

A continuación se describen en forma secuencial las posibles complicaciones que pueden presentarse en cada momento del procedimiento.

Complicaciones Transoperatorias:

Un momento antes del procedimiento o durante el mismo se pueden presentar las siguientes situaciones:

- Lipotimia: Durante la intervención quirúrgica puede producirse un brusco descenso de la tensión arterial con desvanecimiento y pérdida momentánea de la conciencia, generalmente producto de la tensión nerviosa o el ayuno, si el episodio es prolongado deberá aplazarse la intervención quirúrgica hasta la recuperación del paciente¹¹.

- Sangrado: La irrigación de la piel del escroto corre de manera transversal siguiendo los pliegues escrotales, por lo que la punción y separación del tejido debe realizarse exactamente sobre el rafé medio, en forma longitudinal y en la unión del tercio superior con el medio. Se puede presentar sangrado al hacer la punción y desgarrar la piel escrotal más del doble del diámetro del conducto deferente, en este caso se realiza hemostasia por compresión digital durante 60 segundos o más; si continua el sangrado se requerirá hemostasia con material de sutura (seda 000) aplicando un punto en la piel escrotal al finalizar el procedimiento quirúrgico y aplicar compresión suave por 24 hrs.

Otra causa de sangrado es la sección de la arteria deferencial que se puede producir en el momento de puncionar, por una mala toma del conducto o una inadecuada disección de las fascias que lo recubren. Para realizar la hemostasia, se toma el vaso sangrante con la pinza de punción y se liga con seda 000¹¹.

- Pérdida de uno de los extremos del conducto deferente: Puede producirse cuando se infiltra el anestésico con la luz del conducto o al puncionar muy profundamente provocando la sección del mismo; si los extremos se pierden, deben volverse a localizar con la técnica de los tres dedos para ligarlos, principalmente el cabo testicular. En caso de que no se pueda localizar y ligar el cabo testicular se dejara "in situ" para evitar mayor edema de la región, indicándose un antiinflamatorio y un antibiótico como el trimetoprim con sulfametoxazol¹¹.
- Toxicidad o reacción alérgica a la anestesia: La lidocaína actúa al aumentar la permeabilidad a los iones de sodio provocando despolarización de la célula, con lo que se anula el impulso nervioso. La vida media de la lidocaína es de 90 min. y, la concentración máxima se alcanza a los 15 a 20 min. No deben administrarse más de 10 ml de la lidocaína simple al 1 ó 2 % que representan 200 miligramos que no son tóxicos (dosis tóxica 7600 miligramos), y el habón dérmico no debe ser mayor de 0.5 ml para no dificultar la aplicación correcta de la pinza de anillo¹¹.

Las reacciones secundarias que ocasionalmente pueden presentarse con la lidocaína son: vértigo, cianosis, hipotensión, parestesia peribucal, temblores, convulsiones, coma, paro respiratorio, bradicardia y en caso extremo paro cardíaco. Estas se presentan cuando por error se aplica la lidocaína directamente en un vaso sanguíneo de las estructuras escrotales¹¹.

Complicaciones postoperatorias inmediatas:

- *Dolor:* Se puede presentar desde las etapas iniciales cuando no se disecciona adecuadamente el conducto deferente y se liga en bloque incluyendo fibras nerviosas perideferenciales, así como cuando la disección y la ligadura se llevan a cabo muy cerca del epidídimo que en ocasiones llegan a involucrarlo. En un 10% de los casos se ha relacionado con la formación temprana de un granuloma espermático, menos frecuente que la epididimitis, si no mejora con la administración de analgésicos, antiinflamatorios y/o hielo local y llega a ser intolerable se debe enviar al 2do. nivel para evaluar bloqueo del cordón o reexploración quirúrgica¹¹.
- *Edema Escrotal:* Es debido a manipulación del escroto y elementos del cordón espermático por lo que es importante que en este caso el paciente además de aplicarse hielo local cada 12 hrs. por 2 días, mantener reposo absoluto por 24 hrs, presentarse a laborar a las 48 hrs usando suspensorio o trusa ajustada¹¹.
- *Dermatitis de contacto o química:* Puede aparecer en varones sensibles debido a reacción local donde se aplicó la iodopovidona para la antisepsia de la zona quirúrgica. Esta complicación disminuye notablemente si al finalizar la cirugía se limpia con un lienzo húmedo en forma minuciosa el área involucrada¹¹.

- Equimosis escrotal: Es debida al sangrado subcutáneo de la piel escrotal que se presenta en un 5 al 50% de los casos, la zona equimótica se reabsorbe espontáneamente por lo que no requiere tratamiento¹¹.
- Infección superficial y profunda: El promedio de incidencia es de 3.4%. Con la técnica sin bisturí la causa posible es una antisepsia inadecuada o insuficiente esterilización del instrumental quirúrgico. La Iodopovidona es un antiséptico adecuado que elimina el 90% de los gérmenes en 90 segundos, el lavado quirúrgico debe ser suficiente (10 minutos), con cambio de guantes en cada procedimiento y lavado después de 4 intervenciones o una hora de transcurso de los mismos, para evitar la recolonización bacteriana, otras causas de infección son el rasurado inadecuado, un tiempo quirúrgico prolongado con manipulación excesiva y hematoma importante sin drenaje. La infección aparece 4-5 días posteriores a la intervención en el sitio de punción. Las infecciones profundas del conducto o del epidídimo son raras y en algunos casos son debidas a hematomas infectados y el manejo se realiza con compresas calientes, drenaje, antiinflamatorio y antibiótico como trimetoprim con sulfametoxazol; Las infecciones superficiales también requieren manejo con antiinflamatorio y antibiótico¹¹.
- Hematoma: el promedio de incidencia es del 2%; las principales causas son las hemorragias de las arterias deferenciales y/o cuando hay pérdida de alguno de los cabos. El manejo debe incluir antibiótico para no convertir al hematoma en absceso; puede requerir drenaje quirúrgico por el mismo sitio de punción si a las 24 hrs. del procedimiento se encuentra un hematoma a tensión que infiltre los muslos o la región inguinal, para lo cual debe enviarse al paciente a un segundo nivel¹¹.

- Epididimitis, Deferentitis y Orquitis: la oclusión del cabo testicular muy cerca del epidídimo puede provocar epididimitis congestiva que se presenta en 1 a 5% de los casos en el primer año después del procedimiento. Esta afección no está relacionada con infección bacteriana y suele desaparecer en varias semanas usando un suspensorio, trusa ajustada o traje de baño y antiinflamatorio¹¹.

Complicaciones Postoperatorias Mediatas:

Son las que pueden presentarse aproximadamente entre la segunda semana y los 30 días posquirúrgicos y pueden ser:

- Granuloma espermático: Un granuloma es un absceso no bacteriano formado en gran medida por espermatozoides, células epiteliales y linfocitos que producen reacción inflamatoria en los tejidos subyacentes; la mayoría son pequeños pero pueden provocar problemas al desarrollar canales a través del granuloma formando un nuevo paso para los espermatozoides y una consecuente recanalización del conducto deferente. Puede provocar dolor leve o agudo en el 10% de los casos y presentarse como un nódulo inflamado en el muñón deferencial o el epidídimo; en la mayoría de los casos desaparece espontáneamente con analgésico y reposo en cama, en raras ocasiones es necesario enviar al paciente al segundo nivel para extirpar el granuloma y ligar el extremo del conducto deferente. Los granulomas del epidídimo pueden causar dolor e inflamación testicular y son debidos a la sección del conducto deferente en una porción muy cercana al epidídimo; es importante hacer el seguimiento del paciente por el riesgo de recanalización y falla de la técnica¹¹.

CONSIDERACIONES ESPECIALES:

*Cáncer de próstata y/o testículo: Algunas publicaciones de años anteriores mencionaban que la vasectomía presentaba una asociación positiva con el riesgo de cáncer prostático. En 1991 la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en 1993 los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos organizaron reuniones con expertos de todo el mundo para analizar esta literatura, determinando que no se contaba con pruebas suficientes para determinar asociación clínica real entre vasectomía y cáncer prostático y/o testicular, recomendando continuar con la práctica de este método anticonceptivo¹¹.

- Efectos endócrinos: Con la VSB se ha demostrado que no hay cambios a largo plazo ni en la producción hormonal ni en la función testicular, no se altera la producción de gonadotropinas o testosterona. Las características hormonales de los vasectomizados después del procedimiento son normales, el número de células de Leydig responsables de la producción de testosterona son normales, también el tamaño de los testículos no varía y las biopsias testiculares muestran que hasta 17 años después continua la producción de espermatozoides. Hay preservación de las secreciones de las glándulas prostáticas y epidídimo reduciendo ligeramente el volumen del semen en algunos usuarios. Todos los estudios realizados hasta hoy demuestran que la VSB no afecta la satisfacción y funcionamiento sexuales¹¹.
- Anticuerpos antiespermatozoides: Se encuentran en un 40-70% de los vasectomizados durante el primer año siguiente al procedimiento. Hipotéticamente los complejos inmunes pueden provocar influencia carcinogénica al estimular la diferenciación de antígenos embrionarios que se expresan en algunas células malignas como el melanoma, carcinoma pulmonar de células escamosas, carcinoma ductal de mama y neuroblastoma; sin embargo estudios en humanos no han encontrado aumento en la mortalidad por estos tipos de cáncer, se ha demostrado que estos anticuerpos aglutinantes e inmovilizantes son específicos para espermatozoides y no producen reacción cruzada con otros tejidos¹¹.
- Efectos Psicológicos: Estudios sobre los efectos psicológicos de la VSB a largo plazo no presentan pruebas de problemas psicológicos adversos. En 1-5% de los hombres se pueden encontrar disminución de la libido, depresión, insomnio, nerviosismo, cefalea y pérdida de peso. Las reacciones psicológicas están provocadas por las circunstancias bajo las cuales se realiza la intervención, orientación-consejería inadecuada, falta de motivación o incluso un deficiente seguimiento. Es posible reducir estos problemas si se considera como una eventual contraindicación la existencia de antecedentes de inestabilidad marital, psicológica ó sexual¹¹.

- Falla del Método: Fluctúan del 0 al 4% entre cerca de 25 mil intervenciones; varían de acuerdo a la habilidad y destreza del médico, así como a las condiciones y área física donde se realiza el procedimiento. La operación puede fallar si el cirujano no identifica u opera la estructura apropiada y ello ocurre por error de localización o cuando la cirugía resulta difícil a causa de un procedimiento quirúrgico anterior en el área, vena trombosada o fibrosis de los conductos linfáticos. La duplicación congénita del conducto deferente es rara (1 por cada 10,000 varones) y constituye una causa poco frecuente de fracaso de la cirugía. La causa más frecuente de embarazo posterior a la vasectomía es la no utilización de un método anticonceptivo temporal durante el tiempo que se encuentren espermatozoides en el semen, situación que ocurre durante las primeras 25 eyaculaciones posteriores al procedimiento¹¹.

*Morbilidad y mortalidad: Aunque las complicaciones graves de la VSB son raras pueden ser causadas por hipersensibilidad al anestésico, infección grave o problemas de coagulación. En los Estados Unidos está reportada una defunción por cada 5 millones de vasectomizados¹¹.

1.19 SEGUIMIENTO DEL PACIENTE VASECTOMIZADO

El seguimiento estrecho del paciente vasectomizados es fundamental; solo así se garantiza la efectividad del método¹¹.

Aunque la VSB se considera como uno de los métodos anticonceptivos disponibles más eficaces, las parejas que dependen de ella, deberán utilizar otro método anticonceptivo de apoyo durante varias semanas después del procedimiento, hasta que ya no se encuentren espermatozoides en el eyaculado¹⁴.

No debe olvidarse que el testículo continúa realizando su trabajo de forma habitual, es decir continúa “fabricando” espermatozoides. Los espermatozoides que el testículo sigue generando son fagocitados (destruidos) en la porción del conducto espermático previa a la zona donde se ha realizado la vasectomía, por lo tanto el control post vasectomía debe realizarse de la siguiente forma:

- La primera revisión se hace a la primera semana post-cirugía y las subsecuentes anualmente por dos años.
- Debe realizarse un espermatoconteo a las 25 eyaculaciones o transcurridos tres meses de la cirugía. Si el estudio es negativo se otorga el alta definitiva, en caso contrario se repite al mes o después de 10 eyaculaciones. Si persiste positivo se deberá plantear la reintervención.

Durante este lapso debe recomendarse a la pareja el uso de un método anticonceptivo de apoyo¹¹.

La vasectomía es el método anticonceptivo con mayor porcentaje de seguridad debido a la posibilidad que representa el poder realizar una prueba, el análisis del semen, que nos dará la información exacta de si podemos prescindir ya del método anticonceptivo que se esta usando.

Hasta que el espermatoconteo (análisis del semen) no da como resultado ausencia total de espermatozoides en el semen, la pareja deberá utilizar otros métodos de apoyo. El conducto deferente tiene aproximadamente 50 cms de longitud, y los espermatozoides se mueven con lentitud, por lo cual se les debe dar oportunidad de ser expulsados (20 a 25 eyaculaciones) antes de realizar el primer análisis.

Por lo tanto debe realizarse el primer espermatoconteo entre el 2do y 3er mes después de la vasectomía, si aun existiera presencia de espermatozoides en el mismo, debe continuarse con el método habitual y repetir un seminograma cada mes, hasta que se obtenga el resultado deseado, es decir, la ausencia total de espermatozoides¹¹

1.20 ASPECTOS GENERALES DE PAREJA

Para la mayoría de los individuos, el logro de la intimidad con una persona del otro sexo es una meta principal en la vida, e indica de alguna forma adultez o madurez, así como la realización y el logro personal.

Se puede definir a la pareja como dos individuos que deciden entrar a una relación a largo plazo, emprendiendo un proceso que se denomina “Ciclo de Pareja” ó “Ciclo Marital”¹⁸.

La pareja se constituye cuando un hombre y una mujer deciden unirse con intención de constituir una familia y las principales cualidades requeridas son la complementariedad y la acomodación mutua, por lo cual tanto uno como otro debe ceder su individualidad para lograr un sentido de pertenencia.

Los miembros de una pareja han de contender con sus propios desarrollos individuales a los que se suman las tareas compartidas, tanto maritales como familiares, así la capacidad reproductiva se considera como una condición necesaria para el matrimonio¹⁸.

Desde un punto de vista interaccional, a lo largo de la fase del cortejo en la pareja, se da un interjuego de diferentes mecanismos de poder y control, de acuerdo con cada personalidad, entre los miembros de la pareja y que tiene la finalidad de garantizar la satisfacción de las necesidades emocionales mutuas.

A lo largo del ciclo de la pareja, ésta debe completar ciertas tareas, que al afrontarse están determinadas por factores tales como el paso del tiempo y los cambios individuales¹⁸.

Por lo tanto dentro de las tareas a desarrollar en el ciclo de la pareja, es el de una vida sexual mutuamente satisfactoria, tarea que figura entre las más importantes del ciclo, entendiendo que la sexualidad es “la confirmación física de una relación de rol” y que con el paso del tiempo se agrega en la pareja el deseo de la procreación; es decir el inicio de la parentalidad (enfrentamiento del rol parental), en otras palabras, el momento de cuando y cuantos hijos se desean tener; al tiempo que la pareja decidirá el momento de dar fin a la etapa procreativa o de expansión¹⁸.

Una vez que la pareja decide el momento de dar fin a su etapa procreativa o de expansión, recurre entonces a la información acerca de los métodos de anticoncepción definitiva que se encuentran a su alcance, y una de esas alternativas lo es la Vasectomía sin Bisturí¹⁸.

2.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día la VSB es uno de los métodos de anticoncepción permanente diseñados para el varón, sin embargo a pesar de que en las unidades del primer nivel de atención se cuenta con la información para promover el método a los pacientes, aún siguen siendo menos los varones que eligen éste método en comparación con la salpingoclasia que se realiza la mujer¹¹.

La popularidad de la VSB depende en gran medida de un asesoramiento adecuado para los hombres; de la separación de los centros de esterilización masculina de los servicios para la mujer y del entusiasmo de los prestadores de servicios del método²⁵.

La experiencia en algunas regiones de China, ha mostrado que las personas que optan por la esterilización; el número de hombres que la eligen es cinco veces mayor que el de las mujeres.

Las investigaciones muestran que el factor que por sí solo influye más en la baja prevalencia del método, es la limitada disponibilidad de los servicios. La experiencia ha demostrado que cuando se ofrecen servicios de VSB bien organizados, este método de planificación familiar puede convertirse en un anticonceptivo destacado²⁵.

En el año de 1993 en el Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana” de la Secretaria de Salud del Distrito Federal, perteneciente a la jurisdicción Sanitaria Tlalpan; inició el programa de VSB, desde el comienzo de dicho programa se diseñaron e imprimieron materiales para la promoción del método en forma de carteles con diferentes mensajes, trípticos dirigidos al público en general, sin embargo, considerando que el mejor promotor de la vasectomía es el usuario satisfecho, se crearon grupos de pacientes vasectomizados con la finalidad de servir como portavoces de las ventajas del método entre la población general y con esto aumentar el número de usuarios del método. Esta unidad del primer nivel de atención es formadora de la especialidad de “Medicina Familiar”, por lo tanto dado que no se han estudiado las características que el varón presenta para realizarse la vasectomía, en la presente investigación se plantea lo siguiente:

- ¿Cuál es el perfil sociodemográfico que presentan los varones que han elegido la VSB en el Centro de Salud “Dr. José Castro Villagrana”?

3.0 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Desde sus inicios en 1993, el Programa Nacional de Planificación Familiar consideró que la población masculina debería asumir su corresponsabilidad en las decisiones reproductivas con su pareja y tener una participación activa. Sin embargo, ante la gran diversidad de opciones anticonceptivas para las mujeres y las limitadas estrategias para la regulación de la fertilidad en el varón, fueron éstas quienes en su mayoría asumieron la responsabilidad de la planificación familiar¹¹.

La práctica de la vasectomía tradicional como método anticonceptivo permanente, no reversible, en el hombre tuvo una demanda y aceptación muy limitada por su poca accesibilidad y promoción, así como por sus requerimientos. La disponibilidad de una nueva técnica quirúrgica conocida como Vasectomía sin Bisturí, que se lleva a cabo solo con anestesia local, no requiere de hospitalización ni exámenes de laboratorio preoperatorios y que se realiza en las unidades del primer nivel de atención a la salud, ha logrado incrementar significativamente su aceptación en los varones¹¹.

Un buen asesoramiento es de importancia capital para reducir al mínimo la posibilidad de un arrepentimiento tardío. La VSB debe presentarse como uno de los diversos métodos de planificación familiar existentes²⁵.

Los candidatos típicos a la VSB, son generalmente hombres casados y con hijos. Puede ser una mala elección para hombres jóvenes (menores a 35 años) o para aquellos varones que mantienen una relación inestable. Los pacientes no deben elegir la vasectomía únicamente para complacer a su pareja o con la esperanza de que la intervención resuelva sus problemas emocionales o sexuales²⁵.

Las investigaciones han demostrado que el proceso para aceptar la vasectomía es similar en la mayoría de los pacientes vasectomizados. Los conocimientos iniciales no suelen bastar, lo que les lleva a someterse a la vasectomía suele ser más bien la experiencia de otros hombres vasectomizados que han pasado por esta situación y que les ayudan a comprender cuales son los hechos reales²⁵.

El testimonio del amigo o pariente vasectomizado, puede ejercer la mayor influencia en los hombres que deciden someterse a una VSB, el asesoramiento del personal de salud contribuye a asegurar que la decisión sea tomada voluntariamente y con conocimiento de causa²⁵.

Debido a la trascendencia de este método anticonceptivo en la población mexicana, que se ha reflejado en la cantidad de varones que han optado por la técnica del Dr. Li, es necesario conocer las características del aceptante, con la finalidad de orientar de manera más específica la promoción del método así como la aceptación y utilización del mismo²⁴.

De esta forma en la Secretaría de Salud de México, así como en las diferentes instituciones del sector salud, se ha incorporado la técnica del Dr. Li, ofreciéndola como una opción de anticoncepción permanente en aquellas parejas que han completado sus expectativas reproductivas¹¹.

El perfil del aceptante de vasectomía coadyuva para identificar de manera más precisa a los candidatos, por lo tanto se requiere mayor difusión de la información del método, mayor vinculación entre ésta y las necesidades del paciente, y mantener o incrementar el acceso a los servicios de Planificación Familiar para ofrecer un mejor servicio a los aceptantes de éste método y que las parejas que se decidan por la VSB se sientan satisfechas de su elección⁴.

Por lo anteriormente expuesto y en virtud de conocer mejor las características sociodemográficas de los pacientes que acuden al Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana" a solicitar VSB, se ha diseñado esta investigación con la finalidad de ofrecer un mejor servicio a los aceptantes del método y con ello impulsar aún más la promoción de la vasectomía, y las parejas que se deciden por dicho método se sientan satisfechas de su elección.

4.0 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el perfil sociodemográfico de los pacientes que se aceptaron la VSB como método de Planificación Familiar definitivo en el centro de salud “Dr. José Castro Villagrana” de la Secretaría de Salud del Distrito Federal.

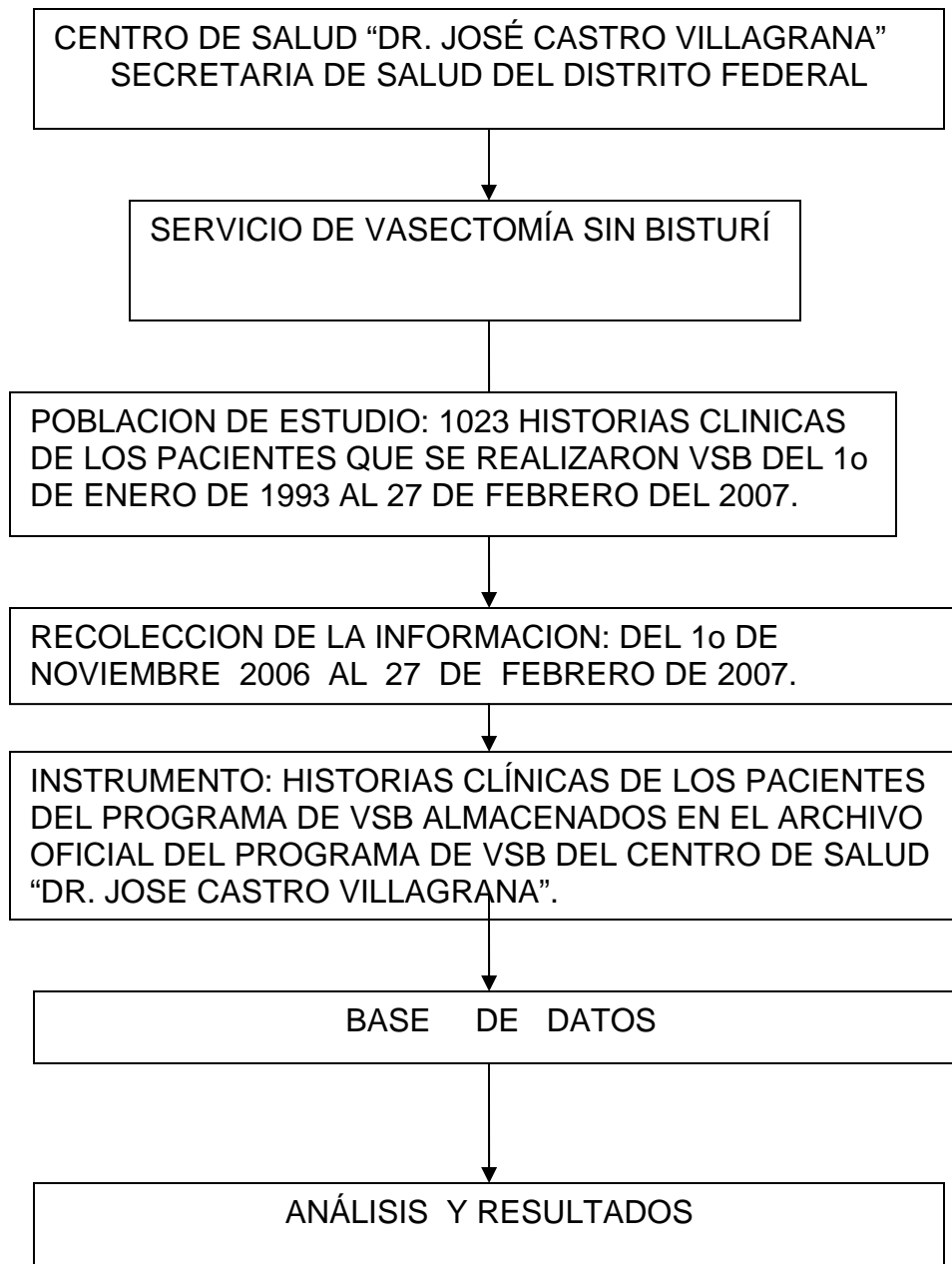
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 4.2.1 Determinar el promedio de edad en la que los hombres del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana” se han realizado la vasectomía sin bisturí.
- 4.2.2 Identificar el grado de escolaridad más frecuente en los hombres que se han realizado la vasectomía sin bisturí en el centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”.
- 4.2.3 Determinar la ocupación más frecuente que presentan los pacientes que se realizaron la vasectomía sin bisturí en el centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”.
- 4.2.4 Determinar cuál es el promedio de hijos vivos de la pareja al momento de realizarse la vasectomía sin bisturí en el centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”.
- 4.2.5 Identificar los motivos más frecuentes por los que los pacientes del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana” han elegido la vasectomía sin bisturí como método de planificación familiar definitivo.
- 4.2.6 Determinar el estado civil más frecuente de los varones que han elegido la vasectomía sin bisturí en el centro de salud “D. José Castro Villagrana”.

- 4.2.7 Determinar el promedio de años de relación con la pareja que tienen los pacientes que se realizaron la VSB en el centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”.
- 4.2.8 Conocer el método anticonceptivo más frecuente utilizado en la pareja previamente a la realización de la VSB del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”.
- 4.2.9 Identificar la frecuencia de patología agregada durante el acto quirúrgico de la VSB, del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”.
- 4.2.10 Identificar las complicaciones más frecuentes presentadas en los pacientes que se realizaron la VSB en el centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”.
- 4.2.11 Determinar el porcentaje de pacientes que se realizaron el espermatoconteo posterior a la VSB en el centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”:

5.0 MATERIAL Y MÉTODOS

5.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



5.2 TIPO DE ESTUDIO

Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo, transversal y retrospectivo.

5.3 POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

La población estudiada fueron 1023 expedientes clínicos de los pacientes del programa de VSB durante el período 1993-2007.

El presente estudio se realizó en las instalaciones del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana” perteneciente a la jurisdicción sanitaria de Tlalpan, de la Secretaría de salud del Distrito Federal; La recolección de los datos se realizó durante el período: noviembre de 2006 a febrero de 2007.

5.4 MUESTRA

Para los efectos de éste estudio, no se calculó una muestra ya que se trabajó con el total de la población en existencia hasta la fecha de corte (15 años de experiencia del programa de VSB) con un total de 1023 expedientes clínicos del programa de VSB.

5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN: Se incluyeron todos los expedientes completos de los pacientes que se realizaron la VSB que contaban con historia clínica, exploración física, nota posquirúrgica y espermatoconteo realizado o no.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: Expedientes incompletos.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN: Expedientes de los pacientes que se les realizó la historia clínica completa y no acudieron a la cirugía.

5.6 VARIABLES

5.6.1 TIPO Y ESCALA DE MEDICIÓN DE LAS VARIABLES

| NOMBRE DE LA VARIABLE | TIPO | ESCALA DE MEDICIÓN | VALORES QUE TIENEN LAS VARIABLES |
|------------------------------|--------------|---------------------------|--|
| Número de Expediente | Cuantitativa | Continua | Números Progresivos |
| Año de la Historia Clínica | Cuantitativa | Continua | Número de años progresivos |
| Mes de la Historia Clínica | Cualitativa | Nominal | 1=enero 2=febrero 3=marzo 4=abril 5=mayo 6=junio 7=julio 8=agosto 9=septiembre 10=octubre 11=noviembre 12=diciembre |
| Edad del Paciente | Cuantitativa | Continua | Edad en Años |
| Estado Civil del Paciente | Cualitativa | Nominal | 1= Unión libre 2=Casado 3=Soltero 4=Divorciado |
| Nivel de Escolaridad | Cuantitativa | Nominal | 0=Analfabeta 1=Primaria Incompleta 2=Primaria Completa 3=Secundaria Incompleta 4=Secundaria Completa 5=Preparatoria Incompleta 6=Preparatoria Completa 7=Técnico 8=Licenciatura 9=Postgrado |

| | | | |
|---|--------------|----------|--|
| Ocupación | Cualitativa | Nominal | 1=Obrero calificado no 2=Obrero calificado 3=empleado subordinado 4=Técnico 5=Profesionista 6=Especialista 7=No asalariado 8=Desempleado 9=Campesino |
| Lugar de referencia | Cualitativa | Nominal | 1=Motivo propio del Centro de salud 2=Promoción del Centro de salud 3=Otro centro de salud 4=Por otra persona con vasectomía |
| Número de Hijos vivos | Cuantitativa | Continua | Números Progresivos |
| Edad del hijo menor | Cuantitativa | Continua | Edad expresada en años |
| Años de unión con la pareja actual | Cuantitativa | Continua | Tiempo de unión expresado en años |
| Primer motivo de solicitud del procedimiento | Cualitativa | Nominal | 1=Problemas económicos 2=Problemas de salud de ella 3=Problemas de salud de él 4=Paridad satisfecha 5=otros |
| Segundo motivo de solicitud del procedimiento | Cualitativa | Nominal | 1=Problemas económicos 2=Problemas de salud de ella 3=Problemas de salud de él 4=Paridad satisfecha 5=otros |
| Opinión de su pareja sobre su decisión | Cualitativa | Nominal | 1=No lo sabe 2=está de acuerdo 3=No está de acuerdo |

| | | | |
|---|--------------|----------|--|
| Método de planificación actual de la pareja | Cualitativa | Nominal | 1=Locales y Naturales 2=DIU 3=Hormonal Oral y de depósito 4=OTB 5=Embarazo Actual |
| Tipo de Paciente | Cualitativa | Nominal | 1=Sano 2=Psiquiátrico 3=Diabético 4=Hipertenso 5=Cardiópata 6=Otro |
| Año en que se realizó la cirugía | Cuantitativa | Continua | Fecha expresada en años |
| Mes en que se realizó la cirugía | Cualitativa | Nominal | 1=enero 2=febrero 3=marzo 4=abril 5=mayo 6=junio 7=julio 8=agosto 9=septiembre 10=octubre 11=noviembre 12=diciembre |
| Patología encontrada durante el acto quirúrgico | Cualitativa | Nominal | 1=Sin Patología 2=Con Patología |
| Complicaciones de la Vasectomía | Cualitativa | Nominal | 1=Sin Complicaciones 2=Con Complicaciones |
| Incidentes durante el acto quirúrgico | Cualitativa | Nominal | 1=Ninguno 2=Lesión a elementos del cordón espermático 3=Reacción a xylocaína 4=Pérdida de los cabos |
| Se realizó espermatoconteo post vasectomía | Cualitativa | Nominal | 1=Si se realizó 2=No se realizó |
| Resultado del Espermatoconteo | Cualitativa | Nominal | 1=Negativo 2=Positivo |

5.6.2 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERATIVA DE VARIABLES

*VASECTOMÍA SIN BÍSTURÍ: Método de anticoncepción permanente, en el cual previa anestesia local, se ligan y cortan los conductos deferentes sin que sea necesario el uso de un bisturí.

*COMPLICACIONES: Fenómenos que sobrevienen en el curso de la realización de la VSB o posteriores a ella e incluyen: Lipotimia, sangrado, pérdida de alguno de los extremos del conducto deferente, toxicidad ó reacción alérgica al anestésico, dolor, edema escrotal, dermatitis química o de contacto, equimosis escrotal, Infección superficial y profunda, hematoma, epididimitis, deferentitis, orquitis y granuloma espermático.

*PATOLOGÍA ENCONTRADA: Hace referencia a padecimientos concomitantes hallados durante la cirugía ó durante la exploración física previa al acto quirúrgico como hidrocele, varicocele, hernias inguinoescrotales ó engrosamiento escrotal por lesión ó cirugías previas.

*ESPERMATOCONTEO: Examen del contenido de esperma en el que se incluye el número de espermatozoides; se espera sea negativo (cero espermatozoides) 3 meses después de la realización de la VSB.

5.6.3 DISEÑO DE LA BASE DE DATOS.

| NOMBRE DE LA VARIABLE | TIPO DE VARIABLE | ANCHO DE LA COLUMNA Entero/decimales | VALORES QUE TIENE LA VARIABLE | ESCALA DE MEDICIÓN |
|----------------------------|------------------|---|--|--------------------|
| Número de expediente | Numérica | 4/0 | Números progresivos | Escala |
| Año de la historia clínica | Numérica | 4/0 | Año en que se realizó la historia clínica | Escala |
| Mes de la historia Clínica | Numérica | 3/0 | 1=enero 2=febrero 3=marzo 4=abril 5=mayo 6=junio 7=julio 8=agosto 9=septiembre 10=octubre 11=noviembre 12=diciembre | Nominal |
| Edad del paciente | Numérica | 3/0 | Edad expresada en años | Escala |
| Estado Civil del paciente | Numérica | 3/0 | 1=Unión libre 2=Casado 3=Soltero 4=Divorciado | Nominal |
| Escolaridad | Numérica | 3/0 | 0=Analfabeta 1=Primaria incompleta 2=Primaria completa 3=Secundaria incompleta 4=Secundaria completa 5=Preparatoria incompleta 6=Preparatoria completa 7=Técnico 8=Licenciatura 9=Postgrado | Escala |

| | | | | |
|-----------------------------|----------|-----|---|---------|
| Ocupación | Numérica | 8/0 | 1=Obrero no calificado 2=Obrero calificado 3=empleado subordinado 4=Técnico 5=Profesionista 6=Especialista 7=No asalariado 8=Desempleado 9=Campesino 10=Oros | Nominal |
| Lugar de referencia | Numérica | 8/0 | 1=Motivo propio 2=Promoción del centro de salud 3=Por otro centro de salud 4=Por otra persona con vasectomía | Escala |
| Número de hijos vivos | Numérica | 8/0 | Cantidad expresada en números | Nominal |
| Edad del hijo menor | Numérica | 5/3 | Meses: 0=0 1=.083 2=.166 3=.25 4=.333 5=.416 6=.50 7=.583 8=.666 9=.75 10=.833 11=.916 Años en números progresivos | Escala |
| Años de unión con la pareja | Numérica | 3/0 | Tiempo de unión expresada en años | Nominal |

| | | | | |
|---|----------|-----|---|---------|
| Primer motivo de solicitud del procedimiento | Numérica | 8/0 | 1=Problemas económicos 2=Problemas de salud de ella 3=Problemas de salud de él 4=Paridad satisfecha 5=Otros | Escala |
| Segundo motivo de solicitud del procedimiento | Numérica | 3/0 | 1=Problemas económicos 2=Problemas de salud de ella 3=Problemas de salud de él 4=Paridad satisfecha 5=Otros | Escala |
| Opinión de la pareja sobre su decisión | Numérica | 3/0 | 1=No lo sabe 2=Está de acuerdo 3=No está de acuerdo | Escala |
| Método de planificación actual de la pareja | Numérica | 3/0 | 1=Locales y naturales 2=DIU 3=Hormonal oral y de depósito 4=OTB 5=Embarazo actual | Escala |
| Tipo de Paciente | Numérica | 8/0 | 1=Sano 2=Psiquiátrico 3=Diabético 4=Hipertenso 5=Cardiópata 6=Otro | Escala |
| Año de la cirugía | Numérica | 4/0 | Año en que se realizó la cirugía | Nominal |

| | | | | |
|---------------------------------------|----------|-----|---|--------|
| Mes de la Cirugía | Numérica | 3/0 | 1=enero 2=febrero 3=marzo 4=abril 5= mayo 6=junio 7=julio 8=agosto 9=septiembre 10=octubre 11=Noviembre 12=diciembre | Escala |
| Patología encontrada | Numérica | 8/0 | 1=Sin patología 2=Con patología | Escala |
| Complicaciones de la vasectomía | Numérica | 8/0 | 1=Con complicaciones 2=Sin complicaciones | Escala |
| Incidentes durante el acto quirúrgico | Numérica | 8/0 | 1=Ninguno 2=Lesión a elementos del cordón espermático 3=Reacción a xylocaína 4=Pérdida de los cabos | Escala |
| Se realizó espermatoconteo | Numérica | 3/0 | 1=sí 2=No | Escala |
| Resultado del espermatoconteo | Numérica | 3/0 | 1=Negativo 2=Positivo | Escala |

5.7 DISEÑO ESTADÍSTICO

5.7.1 PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

El propósito del presente trabajo es conocer cuál es el perfil sociodemográfico de los varones que acuden al centro de salud “Dr. José Castro Villagrana” a solicitar la Vasectomía sin Bisturí, favoreciendo con ello una promoción más específica dirigida a los pacientes que presentan dichas características en la consulta general, y como consecuencia incrementar el número de pacientes que acepten el método.

5.7.2 GRUPOS QUE SE INVESTIGARON:

Se investigó el total de expedientes clínicos (1023 expedientes) de los pacientes que se realizaron la vasectomía sin bisturí del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana” durante el período de 1993 a 2007.

5.7.3 MEDICIONES QUE SE REALIZARON EN LAS UNIDADES DE MUESTREO:

Se realizó una medición en el momento de la entrevista para la realización de la historia clínica.

5.7.4 TIPOS DE VARIABLES QUE FUERON MEDIDAS:

Se midieron variables de tipo cualitativo que incluyen: mes de la historia clínica, ocupación del paciente, estado civil del paciente, lugar de referencia, primer motivo de solicitud del procedimiento, segundo motivo de realización del procedimiento, mes en que se realizó la cirugía, opinión de la pareja sobre su decisión, método de planificación actual de la pareja, tipo de paciente, patología encontrada, complicaciones de la VSB, incidentes durante el acto quirúrgico, complicaciones de la vasectomía realización del espermatoconteo postvasectomía y resultado del espermatoconteo.

También se realizaron mediciones de variables de tipo cuantitativo y estas incluyen: número de expediente, año en que se realizó la historia clínica, edad del paciente, nivel de escolaridad, ocupación, número de hijos vivos, edad del hijo menor, años de unión con la pareja actual, año en que se realizó la cirugía.

5.7.5 ESCALA DE MEDICIÓN UTILIZADA:

Para las variables de tipo cualitativo la escala de medición fue ordinal y nominal. Para las variables de tipo cuantitativo las mediciones fueron de tipo continuo ó escalar.

5.7.6 TIPO DE MUESTRA QUE SE INVESTIGÓ:

Para efectos del presente estudio se trabajo con el total de expedientes clínicos en existencia que abarcó el período de 1º de enero de 1993 al 27 de febrero de 2007, siendo estos un total de 1023 expedientes.

5.8 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS:

El instrumento utilizado para la recolección de los datos de la presente investigación fue la “Historia Clínica” del programa de VSB, del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”; diseñada desde el inicio del programa de acuerdo con la normatividad establecida en el manual operativo para Vasectomía sin Bisturí del programa de Salud Reproductiva de la Secretaría de Salud.

La historia clínica del programa de VSB cuenta con 6 apartados:

- I.-Datos de Identificación del paciente
- II.-Motivo de solicitud del procedimiento
- III.-Historia clínica y exploración física
- IV.-Procedimiento quirúrgico
- V.-Estudio anatomopatológico
- VI.-Evolución

De cada una de éstas secciones se tomaron los datos pertinentes para almacenar la información en la base de datos.

Al mismo tiempo en que se realiza el llenado de la historia clínica, se da a conocer al paciente la hoja de consentimiento informado la cual va firmada por el aceptante y el médico prestador de los servicios; y se hace entrega de la hoja de instrucciones preoperatorias y posoperatorias, formatos que pueden ser observados en el anexo 1.

5.9 MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

Todos los datos vertidos en la historia clínica de VSB fueron obtenidos mediante la entrevista clínica que se realizó previamente a la cirugía, dentro de un consultorio médico, estando presentes el paciente (solicitante del método), familiar acompañante (testigo) y el médico prestador de servicios.

Una vez realizada la cirugía y completado el expediente la investigadora principal se dio a la tarea de revisar cada uno de los expedientes clínicos encontrados hasta la fecha de corte del estudio (1º de enero de 1993 a 27 de febrero de 2007), tomando los datos necesarios y almacenándolos en la base de datos creada previamente en el programa SPSS versión 12.

5.10 PRUEBA PILOTO

Para efectos de la presente investigación no fue necesario realizar prueba piloto ya que es una investigación de tipo descriptiva.

5.11 RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

5.11.1 RECURSOS HUMANOS

Para la realización del presente trabajo participaron tres personas como investigadores:

- La investigadora principal exresidente de Medicina Familiar del centro de salud "Dr. José Castro Villagrana
- La encargada del programa de VSB, médico Familiar adscrita al centro de salud "Dr. José Castro Villagrana"
- El asesor del trabajo de investigación, Médico Familiar adscrito al Departamento de Medicina Familiar de la facultad de Medicina de UNAM.

5.11.2 RECURSOS MATERIALES

*Se utilizaron 1023 expedientes clínicos existentes en el programa de VSB del período comprendido del 1º de enero de 1993 al 27 de febrero de 2007.

*Una computadora tipo Lap-Top propiedad de la investigadora principal

*Material de papelería que incluye folders, hojas blancas, bolígrafos, lápices, una impresora digital y memoria USB de 1 mega propiedad de la investigadora principal, así como fotocopias para los distintos artículos seleccionados, una carpeta con anillos para almacenar la bibliografía (bibliorato).

5.11.2 RECURSOS FÍSICOS

La presente investigación se llevó a cabo en las instalaciones del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana”, teniendo acceso al archivo del programa de VSB para la revisión de expedientes clínicos, así como dentro del consultorio número 4 atendido por la Dra. Médico Familiar, responsable del programa y en el domicilio particular de la investigadora principal.

5.11.3 RECURSOS FINANCIEROS

Los recursos financieros necesarios para la realización del presente estudio corren a cargo en su totalidad de la investigadora principal.

5.12 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El análisis de la información se realizó utilizando Estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión.

5.13 CONSIDERACIONES ÉTICAS

De acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud ²⁶ en materia de investigación para la salud, vigente en nuestro país, el presente trabajo tiene con forme al título segundo, capítulo 1, artículo 17, categoría 1, *Investigación sin Riesgo*, debido a que los elementos que participaron para la realización del mismo han sido a través de la revisión de expedientes clínicos del programa de VSB; utilizando la información obtenida de manera confidencial y respetuosa, por lo cual dicha investigación no provoca daños físicos ni mentales.

Así mismo la investigación no viola y está de acuerdo con las recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación Biomédica, donde participan seres humanos; contenidos en la “Declaración de Helsinki”²⁷ de la Asociación Médica Mundial, enmendada en la 52^a Asamblea Médica Mundial, en Edimburgo Escocia, en octubre del año 2002.

6.0 RESULTADOS

6.1 AÑO EN QUE SE REALIZÓ LA HISTORIA CLÍNICA

En relación con el año de realización de la historia clínica de los pacientes de VSB, podemos observar que el mayor número de pacientes se presentaron en el año de 1994 y 1995 con 168 y 167 pacientes que corresponde al 16.4% y 16.3% respectivamente, le sigue en frecuencia el año 1996 con 89 pacientes(8.7%), posteriormente el año 2004 y 2005 con 70 y 61 pacientes respectivamente, que corresponden al 6.8% y 6.0%, cabe mencionar que en el año de 2007 solo existen registrados 11 pacientes(1.1%) porque la fecha de corte del estudio se realizó en el mes de febrero.(Ver cuadro1).

Cuadro 1. Año de realización de la historia clínica

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | | | | |
| 1993 | 31 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| 1994 | 168 | 16.4 | 16.4 | 19.5 |
| 1995 | 167 | 16.3 | 16.3 | 35.8 |
| 1996 | 89 | 8.7 | 8.7 | 44.5 |
| 1997 | 61 | 6.0 | 6.0 | 50.4 |
| 1998 | 50 | 4.9 | 4.9 | 55.3 |
| 1999 | 47 | 4.6 | 4.6 | 59.9 |
| 2000 | 43 | 4.2 | 4.2 | 64.1 |
| 2001 | 69 | 6.7 | 6.7 | 70.9 |
| 2002 | 48 | 4.7 | 4.7 | 75.6 |
| 2003 | 52 | 5.1 | 5.1 | 80.6 |
| 2004 | 70 | 6.8 | 6.8 | 87.5 |
| 2005 | 61 | 6.0 | 6.0 | 93.5 |
| 2006 | 56 | 5.5 | 5.5 | 98.9 |
| 2007 | 11 | 1.1 | 1.1 | 100.0 |
| Total | 1023 | 100.0 | 100.0 | |

6.2 MES DE REALIZACIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA

Con respecto al mes en que se realizó la historia clínica, se observa que el mes con más historias clínicas realizadas fue marzo, con 126 pacientes corresponde al 12.3%, seguido por el mes de enero y junio con 101 y 100 pacientes respectivamente, equivalentes al 9.8 y 9.9%. El mes que menos historias tiene registradas fue diciembre con una frecuencia de 24 historias que corresponde al 2.3%, esto debido quizás a que en la segunda quincena del mes de diciembre el centro de salud cierra actividades por el período vacacional. (Ver cuadro 2)

Cuadro 2. Mes de la historia clínica

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos 1 | 101 | 9.9 | 9.9 | 9.9 |
| 2 | 88 | 8.6 | 8.6 | 18.5 |
| 3 | 126 | 12.3 | 12.3 | 30.8 |
| 4 | 97 | 9.5 | 9.5 | 40.3 |
| 5 | 84 | 8.2 | 8.2 | 48.5 |
| 6 | 100 | 9.8 | 9.8 | 58.3 |
| 7 | 88 | 8.6 | 8.6 | 66.9 |
| 8 | 81 | 7.9 | 7.9 | 74.8 |
| 9 | 72 | 7.0 | 7.0 | 81.8 |
| 10 | 79 | 7.7 | 7.7 | 89.5 |
| 11 | 83 | 8.1 | 8.1 | 97.7 |
| 12 | 24 | 2.3 | 2.3 | 100.0 |
| Total | 1023 | 100.0 | 100.0 | |

6.3 EDAD DEL PACIENTE

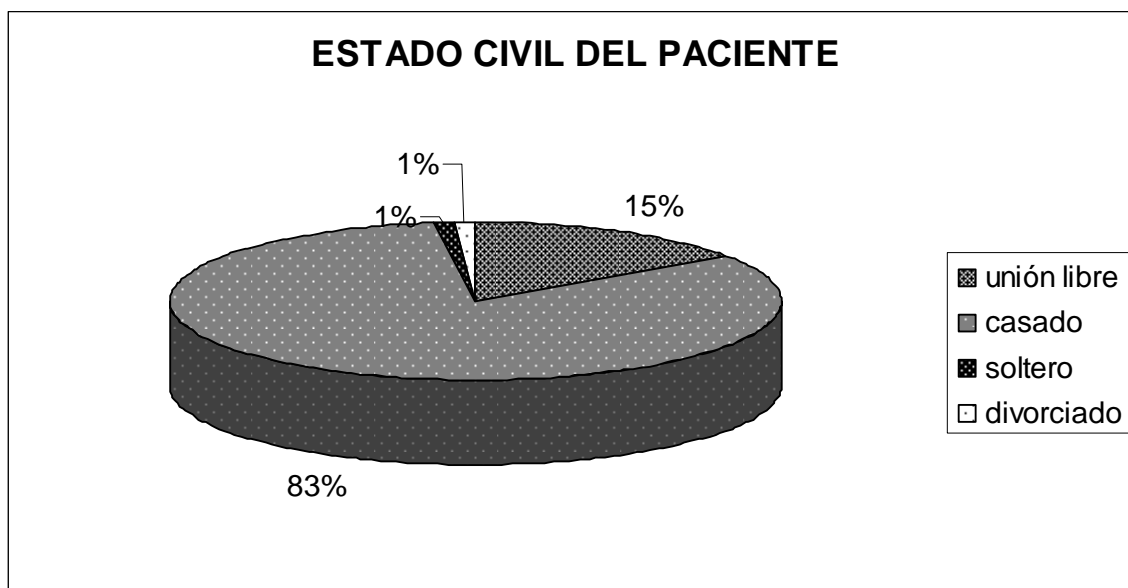
Al analizar la frecuencia de edades en los pacientes vasectomizados se observa que la mayor cantidad de pacientes fueron operados en un rango de edad entre los 29 a 34 años que corresponden al 7.1 y 6.4% respectivamente. De los pacientes entre 35 a 40 años, encontramos 49 pacientes de 35 años (4.8%), 50 pacientes de 36 años (4.9%), 40 varones de 37 años (3.9%), 44 varones con 38 años (4.3%), 29 pacientes con 39 años (2.8%) y 33 pacientes más con 40 años (3.2%).

Las edades menos frecuentes encontradas en este estudio fueron de los 50 años en adelante teniendo que 4 pacientes tenían 50 años al momento de elegir la VSB (0.4%), 4 pacientes más con 51 y 52 años que representa el 0.4% en ambos casos; 2 pacientes de 54 años y 3 más con 60 años que equivalen al 0.2 y 0.3% respectivamente; solo se observó un paciente de 65 años que correspondió al 1%. Las edades de pacientes más jóvenes fueron 2 casos un paciente con 14 años (.1%) y el segundo caso de 15 años (.1%) pacientes que fueron operados por alguna enfermedad que contraindicaba su capacidad de procreación; en el caso de pacientes entre 20 a 25 años encontramos que 3 pacientes contaban con 20 años al momento de la VSB (0.3%), 11 pacientes con 21 años (1.1%), 13 pacientes con 22 años (1.3%), 24 varones con 23 años equivalente al 2.3%, 26 pacientes con 24 años (2.5%) y finalmente 45 pacientes con 25 años.

6.4 ESTADO CIVIL DEL PACIENTE

En relación al estado civil observamos que el paciente casado es el más frecuente con un 82.8% (847 pacientes), seguido de la unión libre con un 15.2% (155 pacientes). En cuanto a los pacientes divorciados y solteros solo tuvimos 12 y 9 pacientes que corresponden al 1.2% y .9% respectivamente. En el caso de los pacientes solteros éstos se realizan la VSB generalmente por presentar alguna enfermedad que contraindica su procreación. (Ver grafica 1)

Gráfica No. 1



6.5 NIVEL DE ESCOLARIDAD

Analizando el grado de escolaridad encontramos que el paciente con secundaria completa es el que se realiza con más frecuencia la VSB con un 23.8% (243 pacientes), seguido de los pacientes con licenciatura completa que representan el 20% de los casos con 205 pacientes y el tercero en frecuencia es el bachillerato completo con 150 pacientes que corresponden a un 14.7%. El cuarto y quinto sitio lo presentan primaria completa y nivel técnico con 140 y 116 pacientes que equivalen al 13.7% y 11.3% respectivamente, 55 pacientes resultaron con secundaria incompleta (5.4%) y 59 pacientes respondieron tener preparatoria incompleta al momento de la cirugía (5.8%). El nivel de primaria incompleta lo presentaron 35 pacientes con un 3.4%, El nivel de postgrado solo lo presentaron 16 pacientes con un 1.6% y finalmente solo 4 pacientes resultaron analfabetas lo que correspondió al 0.4%. (Ver cuadro 3.)

Cuadro 3. Nivel de escolaridad

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | | | | |
| analfabeto | 4 | .4 | .4 | .4 |
| primaria incompleta | 35 | 3.4 | 3.4 | 3.8 |
| primaria completa | 140 | 13.7 | 13.7 | 17.5 |
| secundaria incompleta | 55 | 5.4 | 5.4 | 22.9 |
| secundaria completa | 243 | 23.8 | 23.8 | 46.6 |
| preparatoria incompleta | 59 | 5.8 | 5.8 | 52.4 |
| bachillerato completo | 150 | 14.7 | 14.7 | 67.1 |
| técnico | 116 | 11.3 | 11.3 | 78.4 |
| profesionista | 205 | 20.0 | 20.0 | 98.4 |
| postgrado | 16 | 1.6 | 1.6 | 100.0 |
| Total | 1023 | 100.0 | 100.0 | |

6.6 OCUPACIÓN

Respecto a la ocupación encontramos que la más frecuente fue el empleado subordinado con 438 pacientes que corresponde a un 42.8%, le sigue en frecuencia 251 pacientes que respondieron ser no asalariados con un 24.5% , 151 pacientes resultaron ser profesionistas que ocupan el 14.8%, las otras posiciones las ocupan el obrero calificado, el paciente desempleado y el obrero no calificado con 87, 33 y 32 pacientes que corresponden al 8.5%,3.2% y 3.1% respectivamente. Solo 2 pacientes con especialidad y 1 campesino figuran como vasectomizados y que corresponden al 0.2 y 0.1% respectivamente. (Ver cuadro 4).

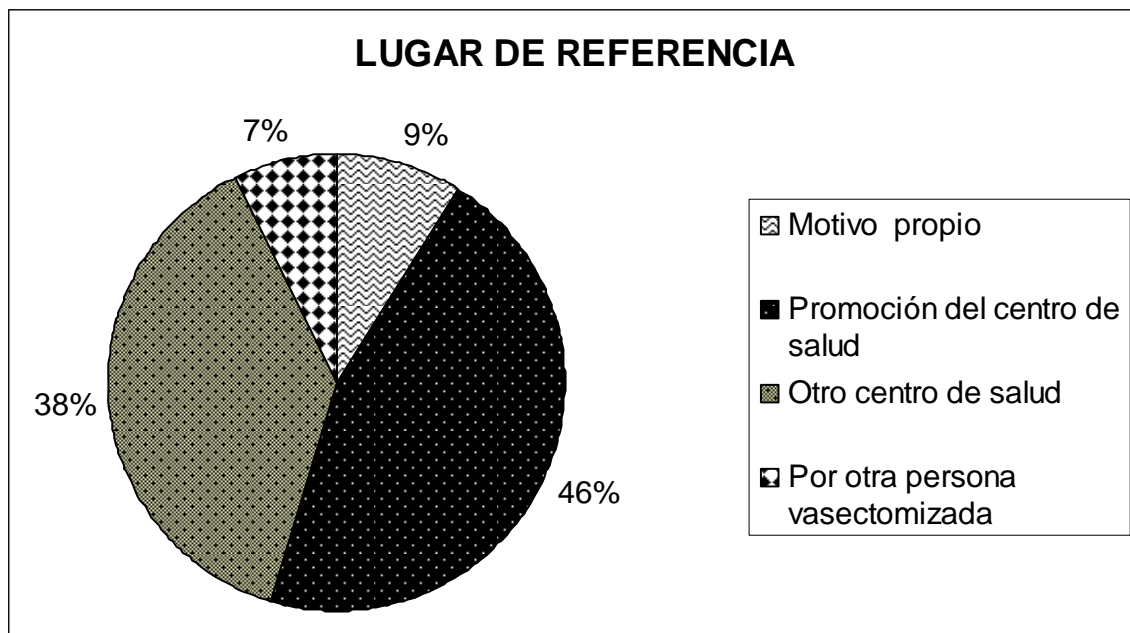
Cuadro 4. Ocupación

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | obrero no calificado | 32 | 3.1 | 3.1 | 3.1 |
| | obrero calificado | 87 | 8.5 | 8.5 | 11.6 |
| | empleado subordinado | 438 | 42.8 | 42.8 | 54.4 |
| | técnico | 28 | 2.7 | 2.7 | 57.2 |
| | profesionista | 151 | 14.8 | 14.8 | 71.9 |
| | especialista | 2 | .2 | .2 | 72.1 |
| | no asalariado | 251 | 24.5 | 24.5 | 96.7 |
| | desempleado | 33 | 3.2 | 3.2 | 99.9 |
| | campesino | 1 | .1 | .1 | 100.0 |
| | Total | 1023 | 100.0 | 100.0 | |

6.7 LUGAR DE REFERENCIA

En relación al lugar de referencia, la promoción del centro de salud ocupa un 46% con 471 pacientes, le sigue promoción por otra persona vasectomizada con 389 pacientes que representa un 38% y finalmente 90 pacientes acudieron por motivo propio (8.8%) y 73 pacientes más acudieron referidos por otra persona vasectomizada ocupando el 7.1%. (Ver gráfica 2)

Gráfica No.2



6.8 NÚMERO DE HIJOS VIVOS

Respecto al número de hijos vivos de la pareja al momento de la VSB, el 50.6% lo ocuparon 518 parejas con solo 2 hijos, 298 parejas dijeron tener 3 hijos que corresponde al 29.1%, solo 82 parejas dijeron tener 4 hijos con un 8.0% y 63 parejas solo tenían 1 hijo (6.2%). El 40% de los casos lo ocupan las parejas que ya tenían 5 hijos al momento de la vasectomía, correspondiendo a un 4.0%. Solo 9 parejas dijeron tener 6 hijos, lo que las ubica en el 0.9%, así como 3 parejas respondieron tener 8 hijos con un 0.3%, solo hubo 1 pareja con 9 hijos y otra de 7 hijos antes de la VSB, que las ubicó en el 0.1%. Finalmente existieron 6 parejas sin hijos que ocupó el 0.6%. (Ver cuadro 5).

Cuadro 5. Número de hijos vivos

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | 0 | 6 | .6 | .6 | .6 |
| | 1 | 63 | 6.2 | 6.2 | 6.8 |
| | 2 | 518 | 50.6 | 50.7 | 57.4 |
| | 3 | 298 | 29.1 | 29.2 | 86.6 |
| | 4 | 82 | 8.0 | 8.0 | 94.6 |
| | 5 | 41 | 4.0 | 4.0 | 98.6 |
| | 6 | 9 | .9 | .9 | 99.5 |
| | 7 | 1 | .1 | .1 | 99.6 |
| | 8 | 3 | .3 | .3 | 99.9 |
| | 9 | 1 | .1 | .1 | 100.0 |
| | Total | 1022 | 99.9 | 100.0 | |
| Perdidos | Sistema | 1 | .1 | | |
| | Total | 1023 | 100.0 | | |

6.9 EDAD DEL HIJO MENOR

Con respecto a la edad del hijo menor al momento de la VSB, 209 pacientes respondieron que su hijo menor tenía 1 año (20.4%), 154 pacientes respondieron que su hijo menor tenía 2 años ocupando el 15.1%, 94 y 65 pacientes respondieron tener al hijo menor con 3 y 4 años respectivamente lo que corresponde a un 9.2 y 6.4%. 51 pacientes contestaron tener a su hijo menor con 5 años (5.0%). Respecto a parejas con el hijo menor de meses de edad, 62 pacientes dijeron tener a su hijo menor con 1 mes (6.1%), en el rango de 2 y 3 meses de edad encontramos a 52 y 37 pacientes lo que equivale al 5.1 y 3.6%. Los pacientes con su hijo menor entre 4, 5 y 6 meses de edad corresponden al 1.8, 1.2 y 3.5%, con 18, 12 y 36 pacientes respectivamente. 12 pacientes presentaron a su hijo menor con 7 meses de edad, equivalente al 1.2%; Los pacientes con hijos de 8, 9, 10 y 11 meses fueron 7, 7, 6 y 2 pacientes ocupando el 0.7%, 0.7%, 0.6% y 0.2% respectivamente. En relación a la parejas que presentaron a su hijo menor con 6, 7 y 8 años de edad tenemos que en 35 pacientes el hijo menor tenía 6 años (3.4%), 42 pacientes más respondieron que su hijo menor tenía 7 años al momento de la VSB ocupando el 4.1% y 23 pacientes contestaron tener a su hijo menor con 8 años (2.2%). El 1.1% lo ocupan 11 pacientes con su hijo menor de 9 años, 16 pacientes tenían al hijo menor con 10 años (1.6%) y 8 pacientes contestaron que su hijo menor contaba con 11 años al momento de la VSB (0.8%). Respecto de los pacientes con hijo menor de 12 años tenemos que fueron 12 ocupando el 1.2%, Los varones con hijo menor de 13 años fueron 12 ocupando un 1.2% y 8 pacientes más respondieron que su hijo menor contaba con 14 años al momento de decidir la VSB (0.8%).

Solo 4 pacientes dijeron tener al hijo menor con 15 años de edad, ocupando un 0.4% y 5 pacientes más respondieron que su hijo menor contaba con 16 años de edad (0.5%). Hubo 1 paciente con su hijo menor de 17 años de edad antes del procedimiento quirúrgico ocupando el 0.1%; 4 pacientes más tenían al hijo menor con 18 años (0.4%), 2 pacientes con hijo menor de 19 años de edad (0.2%). En la categoría de hijo menor con 20,21 y 22 años encontramos a 2 pacientes en cada caso, representando el 0.2% y finalmente pacientes con hijo menor de 23, 24 y 30 años solo se reporta 1 paciente por grupo de edad equivalente al 0.1% respectivamente.

6.10 AÑOS DE UNIÓN CON LA PAREJA ACTUAL

Respecto a los años de unión con su pareja actual se encontró que 107 parejas tenían 5 años de unión ocupando el 10.5%, 106 parejas contaban con 10 años de unión al momento de la VSB (10.4%). 103 pacientes dijeron tener 6 años de unión (10.1%) y 92 parejas resultaron con 8 años de unión (9.0%).

Parejas con 7, 4 y 3 años de unión resultaron 83, 78 y 74 respectivamente, ocupando un 8.1, 7.6 y 7.2%. Con 12 años de unión se tuvieron 56 parejas (5.5%), 53 parejas resultaron con 11 años de unión equivalente al 5.2% y 47 parejas más respondieron tener 9 años de unión antes de la VSB ocupando un 4.6%. parejas con 14 años de unión solo tuvimos 30 que representa el 2.9%, 26 parejas respondieron tener 15 años de unión (2.5%) y 22 parejas más dijeron tener 16 años de unión al momento de la vasectomía, ocupando un 2.2%. Con respecto a tener 2 y 13 años de unión, se encontraron 21 parejas en ambos casos, equivalente al 2.1%, 14 pacientes respondieron tener 14 años de unión con su pareja ocupando un 1.4%, solo 11 pacientes dijeron tener 20 años de unión con su compañera, ubicándolos en el 1.1%. Con 18,19 y 21 años de unión con la pareja, encontramos 10 casos en los 3 casos, equivalente al 1.0%, 8 pacientes dijeron contar con 22 años de unión con su pareja, ocupando el 0.8%, En el rubro de 1 y 25 años de unión se encontraron 7 parejas en cada caso (0.7%).

Solo 6 pacientes respondieron tener 0 años de unión con su pareja actual equivalente al 0.6%; con 23 y 24 años de unión encontramos a 5 y 4 casos, ubicándolos en el 0.5 y 0.4% respectivamente. Parejas con 26, 27 y 28 años de unión se encontraron solo 3 en cada caso obteniendo un 0.3% y finalmente solo se encontró a 1 pareja con 29 años de unión ocupando el 0.1%.

6.11 PRIMER MOTIVO DE SOLICITUD DEL PROCEDIMIENTO

En cuanto a los motivos por los que los pacientes solicitan la VSB, tenemos que el primer motivo lo ocupan 787 casos que su respuesta fue la paridad satisfecha con un 76.9%, le siguen 145 casos en que su motivo fueron los problemas económicos con un 14.2%, 75 pacientes dijeron que su motivo era por problemas de salud de ella con un 7.3%, 9 pacientes más eligieron la VSB por problemas de salud de ellos (0.9%) y finalmente solo 7 pacientes tuvieron otros motivos (0.7%). (Ver gráfica 3)

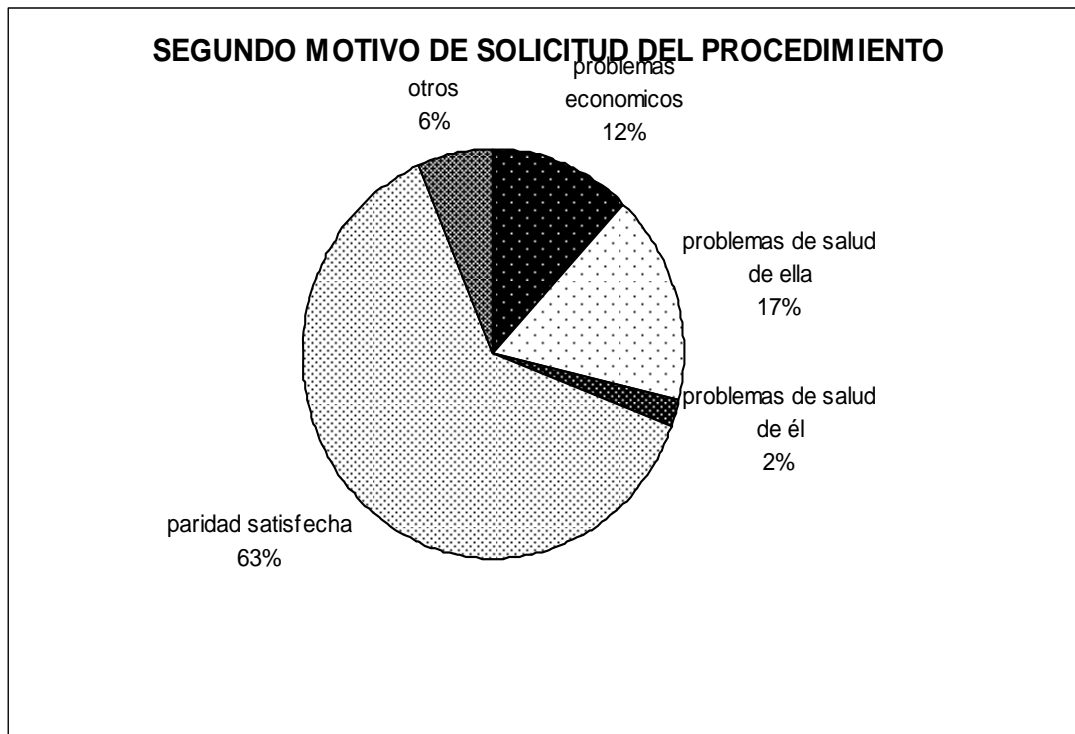
Gráfica No 3.



6.12 SEGUNDO MOTIVO DE SOLICITUD DEL PROCEDIMIENTO

Con relación al segundo motivo de solicitud de la VSB tenemos que solo en 81 de los casos el segundo motivo era la paridad satisfecha (7.9%), en 21 pacientes su segundo motivo eran los problemas de salud de ella con un 2.1%, Otros 15 pacientes dijeron que su segundo motivo de VSB era por problemas económicos (1.5%), en 8 pacientes su segundo motivo fue otro no especificado (0.8%) y finalmente solo 3 pacientes respondieron que su segundo motivo era por problemas de salud en ellos (0.3%). Cabe mencionar que para efectos de ésta variable existían 2 posibles respuestas debido a que no todos los pacientes tenían una sola razón por la cual eligieron la VSB. (Ver gráfica No.4).

Gráfica No. 4



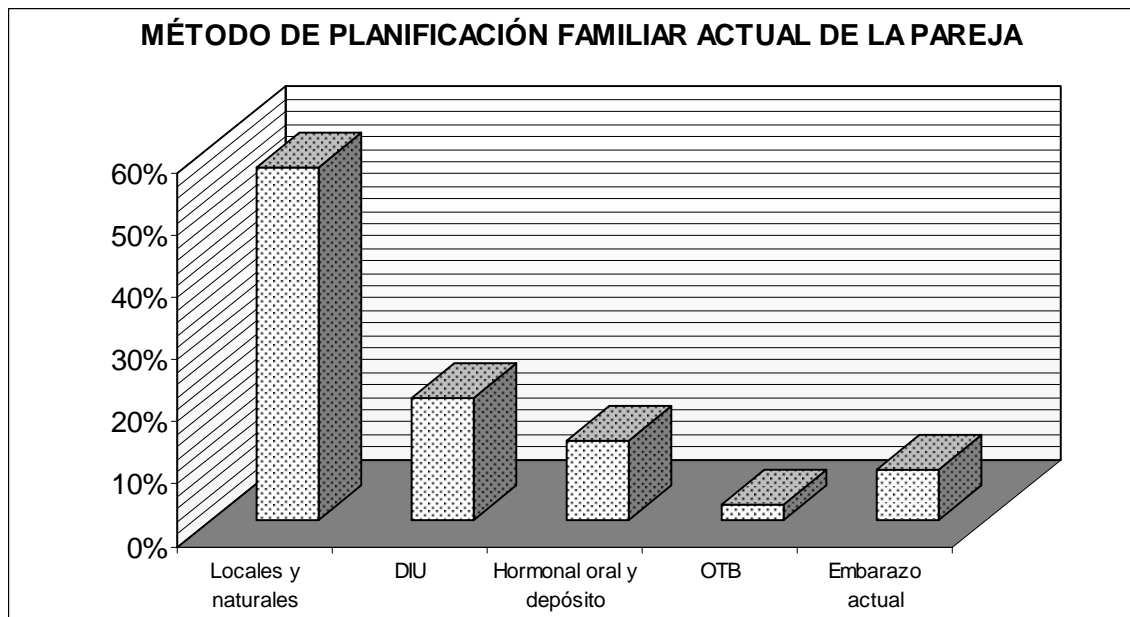
6.13 OPINIÓN DE LA PAREJA SOBRE SU DECISIÓN

En relación a la opinión de la pareja sobre la decisión del procedimiento, 989 pacientes respondieron que está de acuerdo obteniendo un 96.7%, 24 pacientes dijeron que su pareja no lo sabe (2.3%) y solo en 5 casos la respuesta fue que no está de acuerdo, ocupando un 0.5%.

6.14 MÉTODO DE PLANIFICACION FAMILIAR ACTUAL DE LA PAREJA

Con respecto al método de planificación familiar actual de la pareja al momento de la VSB se encontró con que en 580 casos utilizaban métodos locales y naturales (56.9%), 200 casos se encontraban utilizando DIU (19.6%), en 131 pacientes su pareja se encontraba usando hormonales orales ó de depósito (12.9%). En 83 casos la pareja se encontraba con un embarazo actual (8.1%) y finalmente solo 25 pacientes dijeron que su pareja ya contaba con OTB ocupando un 2.5%. (Ver gráfica No 5).

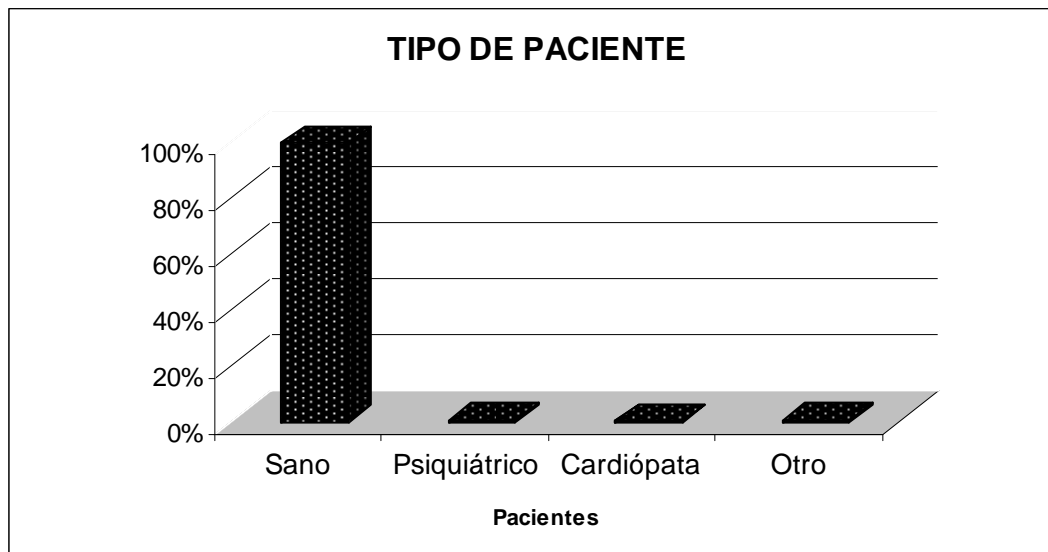
Gráfica No. 5



6.15 TIPO DE PACIENTE

Con respecto al tipo de paciente se consideraron 4 tipos: Paciente sano con 1014 casos (99.1%), paciente psiquiátrico 4 casos (0.4%), 1 paciente cardiópata (0.1%) y finalmente 4 pacientes de otro tipo no especificado representando el 0.4%. (Ver gráfica No. 6).

Gráfica No. 6



6.16 AÑO EN QUE SE REALIZÓ LA CIRUGÍA

En relación al año en que se realizó la VSB tenemos que 168 pacientes se la realizaron en 1994 con un 16.4%, 167 pacientes fueron operados en 1995 (16.3%), 89 cirugías se realizaron en 1996 ocupando el 8.7% y 70 pacientes más fueron operados en el año 2004 representando el 6.8%. El siguiente en frecuencia es el año 2001 con 69 cirugías realizadas obteniendo un 6.7%, En 2005 se realizaron 61 vasectomías (6.0%) y le sigue el año 2006 con 56 procedimientos realizados (5.5%). Para el año 2003 se tienen registradas 52 vasectomías que representa el 5.1%, le sigue el año de 1998 con 50 procedimientos realizados, lo que equivale al 4.9%, en 2002 se realizaron 48 procedimientos (4.7%) y para 1999 la cantidad de vasectomías realizadas fue de 47 representando el 4.6%. Durante año 2000 fueron realizadas 43 vasectomías (4.2%).

El año que le sigue en frecuencia es 1993 con 31 cirugías realizadas, lo que representa el 3.0%. Finalmente el año con menos cirugías registradas es el 2007 con 11 procedimientos (1.1%), esto se justifica por que en el mes de febrero de ese año se realizó el corte del estudio. (Ver cuadro 7)

Cuadro 7. Año en que se realizó la cirugía

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos 1993 | 31 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| 1994 | 168 | 16.4 | 16.4 | 19.5 |
| 1995 | 167 | 16.3 | 16.3 | 35.8 |
| 1996 | 89 | 8.7 | 8.7 | 44.5 |
| 1997 | 61 | 6.0 | 6.0 | 50.4 |
| 1998 | 50 | 4.9 | 4.9 | 55.3 |
| 1999 | 47 | 4.6 | 4.6 | 59.9 |
| 2000 | 43 | 4.2 | 4.2 | 64.1 |
| 2001 | 69 | 6.7 | 6.7 | 70.9 |
| 2002 | 48 | 4.7 | 4.7 | 75.6 |
| 2003 | 52 | 5.1 | 5.1 | 80.6 |
| 2004 | 70 | 6.8 | 6.8 | 87.5 |
| 2005 | 61 | 6.0 | 6.0 | 93.5 |
| 2006 | 56 | 5.5 | 5.5 | 98.9 |
| 2007 | 11 | 1.1 | 1.1 | 100.0 |
| Total | 1023 | 100.0 | 100.0 | |

6.17 MES EN QUE SE REALIZÓ LA CIRUGÍA

Al observar el mes de realización de la cirugía, 126 procedimientos fueron realizados en el mes de marzo, representando el 12.3%, el mes de junio tiene registradas 99 cirugías obteniendo el 9.7%, le siguen los meses de enero y abril con 97 procedimientos registrados en cada caso (9.5%), el mes de febrero cuenta con 92 vasectomías (9.0%), julio representa el 8.6% con 88 procedimientos realizados y el mes de agosto tiene registro de 85 vasectomías realizadas, ocupando el 8.3%. El mes de mayo se realizaron 84 cirugías (8.2%) y le sigue en frecuencia el mes de noviembre con 81 procedimientos (7.9%), los meses de octubre, septiembre y diciembre son los de menor frecuencia realizándose 78, 69 y 27 cirugías, representando el 7.6, 6.7 y 2.6% respectivamente. (Ver cuadro 8).

Cuadro 8. Mes en que se realizó la cirugía

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos 1 | 97 | 9.5 | 9.5 | 9.5 |
| 2 | 92 | 9.0 | 9.0 | 18.5 |
| 3 | 126 | 12.3 | 12.3 | 30.8 |
| 4 | 97 | 9.5 | 9.5 | 40.3 |
| 5 | 84 | 8.2 | 8.2 | 48.5 |
| 6 | 99 | 9.7 | 9.7 | 58.2 |
| 7 | 88 | 8.6 | 8.6 | 66.8 |
| 8 | 85 | 8.3 | 8.3 | 75.1 |
| 9 | 69 | 6.7 | 6.7 | 81.8 |
| 10 | 78 | 7.6 | 7.6 | 89.4 |
| 11 | 81 | 7.9 | 7.9 | 97.4 |
| 12 | 27 | 2.6 | 2.6 | 100.0 |
| Total | 1023 | 100.0 | 100.0 | |

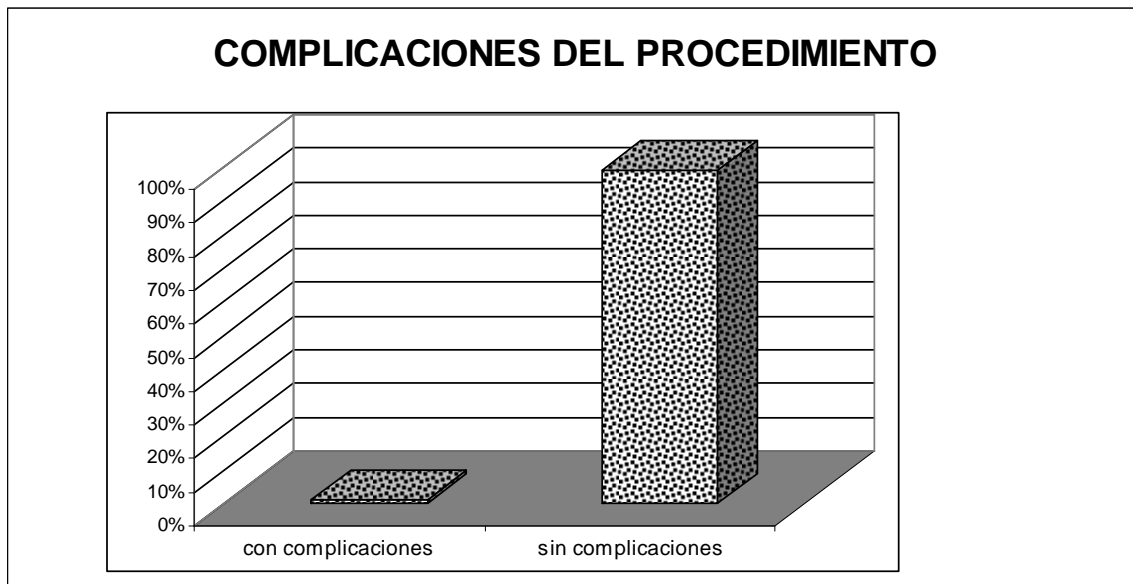
6.18 PATOLOGÍA ENCONTRADA

Respecto a la patología encontrada durante el acto quirúrgico, los 1023 pacientes resultaron sin patología encontrada, lo que representa el 100% de los casos.

6.19 COMPLICACIONES DEL PROCEDIMIENTO

En relación a las complicaciones presentadas durante el acto quirúrgico tenemos que 1014 vasectomías resultaron sin complicaciones (99.1%) y solo en 9 de los casos está referida alguna complicación, lo que representa el 0.9% de los casos estudiados. (Ver gráfica 7).

Gráfica No. 7



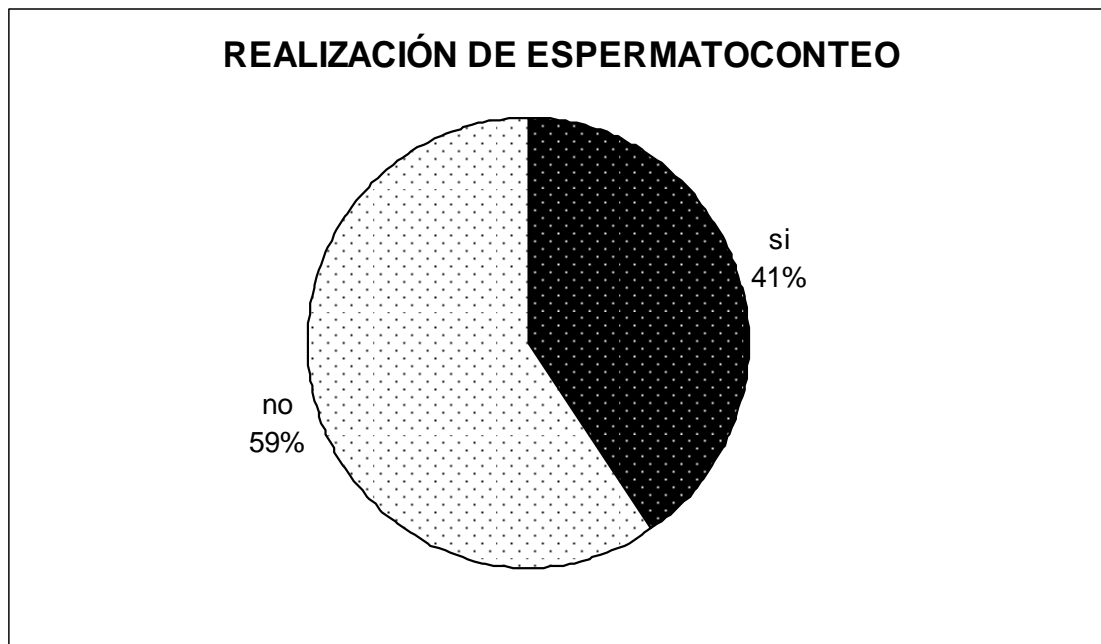
6.20 INCIDENTES

Respecto de incidentes presentados durante la realización del acto quirúrgico, los 1023 casos no presentaron incidentes, lo que representa el 100% de la población de estudio.

6.21 REALIZACIÓN DEL ESPERMATOCONTEO

Con relación a la realización del espermatoconteo tenemos que de los 1023 expedientes revisados, 414 pacientes sí se realizaron el espermatoconteo, representando el 40.5%, mientras que los 608 pacientes no cuentan con la realización del estudio, lo que representa el 59.4%. (Ver gráfica No. 8).

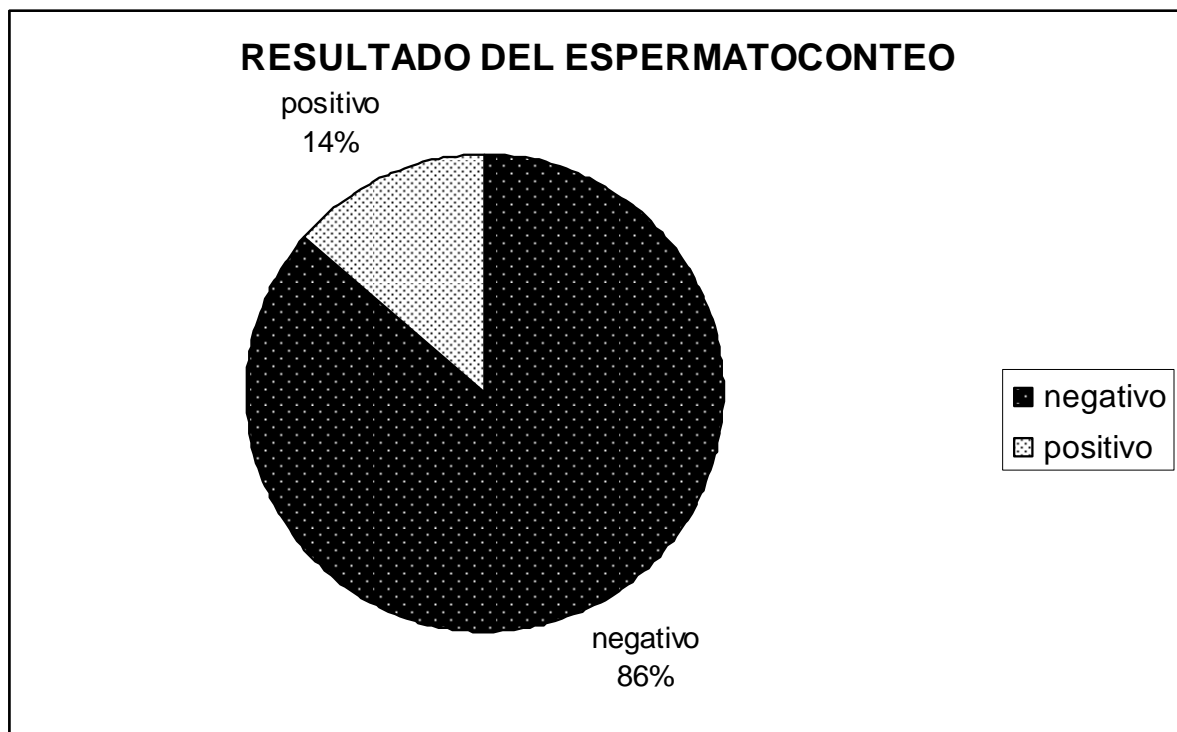
Gráfica No. 8



6.22 RESULTADO DEL ESPERMATOCONTEO

En el seguimiento de los pacientes vasectomizados se observa que de los 1023 expedientes estudiados, 358 pacientes reportan un espermatoconteo negativo, ocupando el 35% y solo en 56 casos el espermatoconteo resultó positivo, lo que representa el 5.5%, los otros 609 casos son aquellos que no se realizaron el estudio de seguimiento, representando el 40.5% del total de expedientes revisados. (Ver gráfica No.9).

Gráfica No. 9



7.0 DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos y previamente mencionados nos han permitido determinar el perfil sociodemográfico del paciente que se realizó la VSB en el centro de salud "Dr. José Castro Villagrana" de la Secretaría de Salud del Distrito Federal, encontrando que el año en que se realizaron más historias clínicas fueron el año 1994 y 1995 con 168 y 167 pacientes (16.4% y 16.3%) respectivamente, éste hecho coincide con al auge del inicio del programa de VSB en nuestro país y también en la jurisdicción sanitaria Tlalpan donde se encuentra ubicado el centro de salud y por ello existió una mayor difusión del método en ese momento; a partir de 1996 en adelante el promedio de historias clínicas realizadas se mantiene en 40 a 60 y solo en el año 2004 se observa un discreto incremento de historias clínicas realizadas con 70 pacientes (6.8%); cabe mencionar recalcar que el año 2007 es el de menor porcentaje de historias clínicas realizadas debido a que en el mes de febrero se hizo el corte del estudio.

Respecto al mes de realización de la historia clínica se encontró que marzo es el que tuvo mayor frecuencia de pacientes, quizás por coincidir con el inicio de actividades del curso de especialización de Medicina Familiar en el centro de salud, y por lo tanto con ello ayudar a una mayor difusión del programa.

En relación a la edad de los aceptantes encontramos que el promedio se ubica entre los 29 a 34 años, se presentaron casos de pacientes más jóvenes con 14, 15 y 20 años a los que se les realizó la VSB por indicación médica, cabe mencionar que en éste estudio se encontraron pacientes con rango de edad por arriba de los 55 años y el paciente con mayor edad registrada fue de 65 años, esto difiere con lo reportado en la literatura, ya que en otros estudios la edad promedio se ubica entre los 32 a 33 \pm 7 años y el rango de mayor edad lo ubican hasta en 72 años^{2,15,16} estos datos son alentadores ya que nos muestran una actitud de mayor conciencia entre los varones más jóvenes facilitando una protección anticonceptiva de calidad que les permite un mayor tiempo de tranquilidad y disfrute de la etapa de su vida sexual activa..

En lo referente al estado civil, 82.8% de los pacientes estaban casados y un 15.2% se encontraban en unión libre; este hecho concuerda con lo reportado en la literatura, pues la gran mayoría de los pacientes que optan por la VSB son aquellos que se encuentran en una relación estable y han decidido dar fin a su capacidad de procreación^{2,3,4,15} solo los pacientes divorciados y solteros ocuparon los porcentajes más bajos con un 1.2 y 0.9% respectivamente; No omito mencionar que los pacientes solteros a los que se les practicó la VSB fueron aquéllos que cursaban con alguna enfermedad de tipo psiquiátrica, patología cardíaca ó Síndrome de Down, situaciones que contraindican la procreación y por lo tanto justifican la realización de la VSB.

El nivel de escolaridad con mayor porcentaje en este estudio fue el de pacientes con secundaria completa, ocupando un 23.8%, le siguió en frecuencia el nivel de licenciatura con un 20% y el siguiente grupo representativo es el de primaria completa con un 13.7%, esto concuerda con lo referido por Arellano Lara et al³ así como Fernández O. y Ponce R.², en donde el nivel de escolaridad reportado es de secundaria completa ó 9 años de estudios.

Estudios como el de Núñez y Maradiegue¹⁷ reportan que el 80% de sus usuarios solo cuentan con instrucción primaria o secundaria al momento del procedimiento y otro estudio realizado en una unidad de medicina familiar del IMSS en Nuevo León, México¹⁵ reporta que el nivel educativo de sus pacientes vasectomizados en el 59% de los casos es la educación media.

Respecto a la ocupación que desempeñan los pacientes vasectomizados se encontró que el mayor porcentaje fueron empleados subordinados, ocupando un 42.8%, le siguieron en frecuencia los pacientes desempleados al momento del estudio y los obreros no calificados con un 33 y 32% respectivamente, este hecho se comparte con otros estudios como el de Díaz Chávez y Méndez Castoreña¹⁶ donde analizando su experiencia en 10 años encontraron que el 97.7% de sus pacientes eran empleados remunerados y solo un 2.3% de sus vasectomizados fueron campesinos, peones o jornaleros.

En cuanto al lugar de referencia de los pacientes del programa de VSB se encontró que 46% de ellos acudieron por promoción del centro de salud, 38% acudieron por referencia de otro centro de salud, 8.8% acudieron por motivo propio y solo un 7.1% del total acudieron por otra persona vasectomizada; esto tiene semejanza con otros estudios como el de Núñez J. y Maradiegue E.¹⁷ donde el 50% de sus pacientes vasectomizados en el Hospital Nacional Cayetano Heredia de Colombia refirieron como fuente de referencia a los proveedores de salud, ya sea en consulta externa, charlas educativas ó en consultorios particulares. Otro 25% de sus aceptantes lo hicieron gracias a información de la prensa, radio, televisión ó periódicos, hecho que en nuestro país aún se realiza en baja escala, ya que la mayor promoción del método se sigue realizando dentro de las unidades de salud y no a gran escala como otros países que se apoyan en los medios masivos de comunicación.

Respecto al número de hijos vivos de los pacientes al momento de realizarse la VSB, se encontró que 50.7% tenían 2 hijos, 29.2% refirió tener 3 hijos al momento de la cirugía y solo un 8% de los aceptantes del método refirieron tener 4 hijos; esto concuerda con lo referido por Fernández O. y Ponce R.² donde el promedio de hijos vivos al momento de su estudio es de 2; otros estudios como el de Núñez y Maradiegue¹⁷ reportan que el 70% de sus pacientes vasectomizados tenían entre 3 y 5 hijos vivos al momento del procedimiento; esto nos confirma que los pacientes que optan por la VSB cuentan con 2 ó 3 hijos como promedio y solo una escasa minoría de pacientes llega a tener más de 4 hijos; en el presente estudio se encontraron 9 pacientes con 6 hijos y únicamente 1 caso respondió tener 9 hijos al momento de la cirugía.

Respecto a la edad del hijo menor encontramos que el promedio se ubica en un rango de 5 a 12 años, otro porcentaje menor tiene a su hijo más pequeño con menos de un año de edad y solo 10% de los casos reportaron tener a su hijo menor con más de 10 años, estas cifras reflejan que la gran mayoría de los pacientes no dejan pasar mucho tiempo antes de optar por un método definitivo de Planificación Familiar una vez que ven cumplidas sus expectativas de procreación al nacer su último hijo.

Con relación a los años de unión con la pareja, en este estudio el promedio fue de 5 a 12 años; dato que se relaciona con lo referido por Chávez y Castoreña¹⁶ donde al analizar una muestra de 395 expedientes clínicos el tiempo promedio de años de unión al momento de la vasectomía fue de 9.3+3 años. En este estudio solo un 5% de las parejas tenían más de 20 años de unión, este hecho nos muestra que entre más estable y sólida sea la relación de pareja, más seguros estarán al decidir un método de planificación familiar definitivo. Afortunadamente el mayor porcentaje lo ocupan parejas relativamente jóvenes que no dejan pasar demasiado tiempo para completar su paridad satisfecha.

El principal motivo manifestado por nuestros pacientes para la elección de la VSB fue la paridad satisfecha en 76.9% de los casos, le siguieron en frecuencia los problemas económicos con 14.2% y 7.3% de los casos se realizó la VSB por problemas de salud de ella, estos resultados se comparten con otros estudios como el de García M. y Solano S.⁴ quienes refieren que el principal motivo para VSB destaca la reproducción satisfecha, 6.4% los problemas económicos y 5.4% de los casos respondieron la intolerancia de la esposa a los métodos temporales de anticoncepción ó problemas de salud en ellas. Para este estudio solo un 13% de los pacientes opinó que existía más de un motivo para elegir la VSB y de éstos últimos el 10% expresaron nuevamente la paridad satisfecha y los problemas de salud de ella; resultado que concuerda con lo referido por García y Solano⁴ quienes refieren en su estudio que 12.4% de sus pacientes expresaron tener más de un motivo para la elección del procedimiento y los motivos que destacan son la reproducción satisfecha y el factor económico adverso.

Respecto a la opinión de la pareja sobre la decisión de realizarse la VSB el 97% de los pacientes respondieron que su pareja estaba de acuerdo, únicamente un 0.5% respondieron que su pareja no estaba de acuerdo con la decisión; similar a lo informado en otros estudios como el de García y Solano⁴ quienes reportan que el 74% de sus pacientes la esposa participó en la decisión de operarse; Llama la atención que en el presente estudio 27 varones respondieron que su pareja no sabía al respecto de su decisión representando un 2.5% de la muestra, considerando con ello que eran pacientes solteros o divorciados, estos resultados coinciden con estudios como el de Fernández y cols² quienes reportan solo un 2% de casos donde los hombres no comunicaron a sus esposas la decisión de realizarse la VSB.

Dentro de los métodos de anticoncepción utilizados previamente a la VSB el 56.9% de los pacientes se encontraba utilizando métodos locales y naturales, hecho que se comparte en estudios como el de Núñez y cols¹⁷ donde el mayor porcentaje de parejas en edad reproductiva usan métodos naturales de planificación familiar como el coitus interruptus y la abstinencia periódica (ritmo); sin embargo estos datos difieren de lo comentado por García y Solano⁴ pues en su estudio los métodos más utilizados fueron el DIU (27.1%), los hormonales con 20.6% y los métodos naturales y locales solo ocupan un 15.3%. En este estudio el uso de DIU ocupó un 19.6% y le siguieron en frecuencia los hormonales orales y de depósito con un 12.8%, esta información demuestra que sigue siendo necesario enfatizar la promoción de los métodos de planificación familiar, pues aún en nuestros días existe una pobre cultura al respecto del uso de los métodos anticonceptivos.

Para efectos de este estudio se analizó el tipo de paciente que acudió a realizarse la VSB observando que el 99% de los casos fueron pacientes sanos y solo 1% tenían alguna patología de base como cardiopatía, enfermedad psiquiátrica u otra enfermedad.

Llama la atención que en el año de realización de VSB, 33% del total de la muestra se realizó la cirugía entre 1994 y 1995 con 168 y 167 procedimientos respectivamente, esto se relaciona con los antecedentes históricos del método en nuestro país ya que de 1993 a 1995 fueron los años con mayor difusión de la VSB en México y al mismo tiempo se iniciaba el programa de capacitación nacional a los médicos que prestarían sus servicios más adelante. Entre 1996 al año 2003 se observa un promedio de 43 a 89 procedimientos practicados y el año de menor registro de pacientes en este estudio es el 2007 con 11 casos debido al corte del mismo. En relación al mes en que se realizó la cirugía, marzo destaca en porcentaje con un total de 126 pacientes, le siguen el mes de junio y enero con 99 y 97 vasectomías realizadas respectivamente; el mes reportado con menos procedimientos es diciembre con solo 27 cirugías debido seguramente a la suspensión de actividades laborales y académicas en el centro de salud por el período vacacional.

En este estudio ninguno de los 1023 pacientes presentó alguna patología en el momento de la cirugía, solo 9 pacientes (0.9%) reportaron alguna complicación por el procedimiento y el 100% de los casos no presentó incidentes durante el acto quirúrgico; Esto concuerda con el estudio realizado por Arellano L. y González B.³ que analizaron 1000 expedientes clínicos y encontraron que 97.7% de sus pacientes no presentaron complicaciones como sangrado o hematoma y solo un sujeto (0.2%) ameritó drenaje quirúrgico de un hematoma escrotal. Otros estudios como el de Núñez y Maradiegue¹⁷ también coinciden con lo reportado en la literatura, ya que ellos afirman que debido a las escasas lesiones de los tejidos al no usar el bisturí, existen menos complicaciones como hematomas e infecciones del escroto; en su estudio dos pacientes se complicaron con hematoma escrotal y el riesgo de infección por lo pequeño de la apertura es escaso y se presentó solo en 4.3% de sus pacientes.

Prieto Díaz y cols¹⁶ comentan que el índice de hemorragia con formación de hematoma fue de 0.5%, pero menor de 3.1% informado por Filshie con la vasectomía mediante técnica tradicional.

La realización del espermatoconteo posterior a la cirugía debe realizarse de acuerdo con lo establecido por el Manual Técnico de VSB¹¹ que indica realizar el control a las 25 eyaculaciones ó transcurridos 3 meses de la cirugía.

En este estudio únicamente el 40.5% de los casos cuentan con el estudio de control y el 59.5% de los casos se perdieron en el seguimiento, es decir no regresaron para realizarse el análisis de semen, a pesar de que el personal de Trabajo Social realizó llamadas telefónicas a sus domicilios.

De los pacientes que se realizaron el espermatoconteo de control, 358 casos (86%) tuvieron un resultado negativo posteriores al evento quirúrgico y solo 56 casos (14%) presentaron un resultado positivo al control de espermatoconteo, lo que puede considerarse como falla de la técnica quirúrgica ó recanalización espontánea. Estos hechos se comparten con otras investigaciones como la de Núñez y Maradiegue¹⁷ quienes reportan que en el 80% del total de los pacientes a los que se les realizó el espermatograma de control a las 12 semanas, éste fue negativo.

8.0 CONCLUSIONES

La VSB es una opción más de anticoncepción quirúrgica en nuestro medio, es una técnica rápida, fácil de realizar, muy eficaz, barata, con baja morbilidad y cada vez más aceptada por los pacientes. Actualmente es una alternativa económica comparada con la vasectomía tradicional; si bien por su naturaleza de mínima invasión disminuye el miedo a la incisión referida por los varones, sin embargo todavía no constituye un método suficientemente utilizado en nuestro país.

Explotar aspectos matizados de la subjetividad implícita al indagar las motivaciones personales para aceptar o no un método anticonceptivo definitivo conlleva a la necesidad de romper con ideas o paradigmas basados en estereotipos de género, familiares y sociales ligados a cierto tipo de ejercicio de la masculinidad.

Con los resultados obtenidos se da a conocer el perfil sociodemográfico de la población masculina de ésta unidad de atención primaria, que han aceptado la VSB como método de planificación familiar definitivo.

El varón que acude al centro de salud “Dr. José Castro Villagrana” solicitando el método, cuenta con 29 a 34 años de edad, generalmente casado ó en unión libre, tiene una unión de pareja estable de 5 a 10 años de unión, con dos hijos vivos en promedio al momento de decidir la vasectomía; la edad de su hijo menor es de 1 año ó menos. El nivel de escolaridad no es un factor que limite la aceptación del método pues el mayor porcentaje de los pacientes de éste estudio contaban con secundaria completa; estas fueron las características más comunes encontradas. La mayoría de los pacientes que acuden a solicitar el método son empleados subordinados o empleados no asalariados y la principal fuente de información y referencia de los pacientes ha sido el propio centro de salud.

El principal motivo manifestado por los varones para elegir la VSB fue la paridad satisfecha, seguida por los problemas económicos y solo una minoría refirió como motivo de elección de la vasectomía los problemas de salud en su pareja (ella). Menos de la mitad de los varones expresaron un segundo motivo para realizarse la VSB y en la mayor parte de éstos, la paridad satisfecha destacó como opción. En éste trabajo el mayor porcentaje de los hombres afirma platicar y comunicar a su pareja la decisión de realizarse la VSB.

Otra característica encontrada en éste estudio es que el mayor porcentaje de los pacientes que solicitan el método se encuentran sanos; aproximadamente la mitad de todos ellos utilizan métodos locales y naturales de planificación familiar antes de decidir la VSB y el mes en que más acuden a realizarse la vasectomía es marzo.

En éste estudio menos de la mitad de los pacientes que se hicieron la vasectomía llevaron a cabo su control con la realización del espermatoconteo, afortunadamente el 86% de los casos que sí realizaron el estudio de control resultaron negativos, lo que nos reafirma que a pesar de que la VSB es un método muy seguro, de rápida recuperación y que no requiere de estancia intrahospitalaria, existe aún la necesidad de enfatizar al usuario la importancia de concluir su seguimiento.

Para garantizar la eficacia del método es fundamental realizar un seguimiento estrecho del paciente vasectomizado, solo así se otorga el alta definitiva del paciente y se evitará la presencia de posibles embarazos posteriores a la realización de la vasectomía.

El conocer el perfil sociodemográfico del aceptante de VSB del centro de salud “Dr. José Castro Villagrana” ayudará a identificar a los posibles candidatos, a encaminar de forma más específica la difusión de la información del método y a ofrecer una mayor vinculación entre ésta y las necesidades de los aceptantes manteniendo ó incrementando el acceso a los servicios de planificación familiar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.-Herndon N. "La vasectomía se hace más atractiva". *Family Health Internacional*. 1991; 7 (3); 31-34
- 2.-Fernández OM, Ponce RR, Flores H.P, Dickinson BE, "Experiencia del Programa Vasectomía sin Bisturí en una Unidad de Atención Primaria". *Atención Primaria* 1998; (2) 3; 20-27.
- 3.-Arellano LS, González B JL, Hernández OA, Moreno AO, Espinosa PJ. "No scalpel Vasectomy: Review of the First 1,000 cases in a Family Medicine Unit". *Archives of Medical Research* 1997; 28 (4):517-522.
- 4.- García MJ, Solano SLM, "Aceptación y Rechazo de Vasectomía en Hombres del medio Rural". *Revista Médica Del IMSS*; 2005; 43 (3): 205-214
- 5.-Stokton MD, Davis LE, Bolton KM, "Non Scalpel Vasectomy: a Technique for family Physicians". *American Family Physician* 1992; 46 (4): 1153-1164.
- 6.-Li SQ, Goldstein M, Zhu J, Huber. "The No Scalpel Vasectomy". *Journal Urology* 1991; 145: 341-344.
- 7.-Poder Ejecutivo Federal. Programa Nacional de Población 1995-2000, México D.F. 1995
- 8.-Poder Ejecutivo Federal. Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1995-2000, México DF, 1995.
- 9.-Alarcón F, Juárez C, Ward V, Landry E, Estrada A. "La vasectomía en México: Estudio sobre la toma de decisión". AVSC International 1995.
- 10.-Cortes M, Flick A, Barine MA, Amatya R, Pollack AE, Otero-Flores J, McMullen S. "Results of a Pilot study of the time to azoospermia after vasectomy in Mexico City". *Contraception* 1997; 56 (4):215-222.
- 11.- Secretaria de Salud, Dirección General de Salud Reproductiva. Manual Técnico de Vasectomía sin Bisturí. México DF, 1999.
- 12.-Nirapathogoporn A, Huber DH, Krieger JN, No Scalpel Vasectomy at the Kinas birthday Vasectomy Festival. *Lancet* 1990; 335:894-895.
- 13.- Escobar MC, "An Exploratory Study on Service Providence Attitudes towards Vasectomy". Profamilia Clinics, Colombia Bogotá: AVSC International, 1996.
- 14.-Finger WR, La Vasectomía Ofrece muchas Ventajas. *Network en Español* 1997, 18 (1): Internet <http://www.fhi.org/sp/networks/sv18-1/ns1813.html>.
- 15.-Martinez-Manautou J, Hernandez D, Alarcon F, Correu S. "Introduction of Non Scalpel Vasectomy at the Mexican Social Security Institute". *Advances in Contraception*. 1991; 7 (2-3): 193-201.
- 16.-Prieto DR, Mendoza C JL, Medina CB, Trujillo H C. "Vasectomía sin Bisturí Experiencia de 10 años". *Revista Médica del IMSS*; 2004; 42 (4):337-341.
- 17.- Jaime N J, Maradiegue E. "Vasectomía sin Bisturí en el Hospital Nacional Cayetano Heredia". *Ginecología Y Obstetricia* 1995,41 (2):69-75.
- 18.- Pérez H. CJ, Rubio AE, Zumaya M, "La formación de la pareja Humana" Porrúa-CONAPO, México, 1994.pp. 119-143
- 19.- Cos Calvet JM, "Vasectomía" *Revista de la Asociación Española de Andrología*, diciembre 2004, pp. 1-9.

- 20.-Miquel V J, "Vasectomía Sin Bisturí", Centro Médico Teknon, Barcelona 2005. pp. 1- 14.
- 21.-Cerdas S.O, Molina T A, Riggioni B.R. "Vasectomía sin Bisturí en Costa Rica, reporte de primeros 300 casos". Revista de la Asociación de Obstetricia y Ginecología de Costa Rica, pp. 1-4.
- 22.- Prives M., Lisenkov N., Bushcovich V., Anatomía Humana Tomo II, Quinta edición Moscú 1984. Editorial MIR Moscú. pp. 170-183.
- 23.- Dirección General de Salud Reproductiva. "Pathfinder de Vasectomía Sin Bisturí". Secretaria de Salud, México D.F. 1999, primera edición, pp. 7-47
- 24.-Secretaría de Salud. DGSR. "Manual de procedimientos operativos para el personal médico y no médico de los centros de vasectomía sin Bisturí" S.Correu Azcona, J.A.Castro Garduño, N. Argáez López. México, D.F. 1995. pp. 1-18
- 25.- Organización Mundial de la Salud. "Manual de la Organización Mundial de la Salud, División de Salud Reproductiva" México 1997 pp. 1-50.
- 26.- Revista de salud Pública y Nutrición. "Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud" Vol.4, No.3 Julio-Septiembre 2003.pp.1-20
- 27.- Manzini Jorge Luis, Hospital de Comunidad, Programa de Bioética de la Universidad Nacional Mar de plata Argentina. "Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos". Acta Bioética 2000, año VI, No.2 pp. 1-14.

ANEXO I



INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
Servicios de Salud Pública del Distrito Federal

PROGRAMA DE VASECTOMIA SIN BISTURI HISTORIA CLINICA

Núm. de Expediente: _____

Jurisdicción Sanitaria: _____ Centro de Salud: _____

I.- Datos de Identificación:

| |
|---|
| 1. Nombre del Usuario |
| 2. Fecha de Elaboración de la Historia Clínica |
| 3. Fecha de Nacimiento |
| 4. Estado Civil |
| 5. Escolaridad |
| 6. Ocupación Actual |
| 7. Lugar de referencia |
| 8. Número de hijos vivos |
| 9. Edad del menor |
| 10. Nombre de la esposa |
| 1. Años de unión con la actual pareja |
| 2. Domicilio actual (verificar, hacer llamada telefónica) |
| 3. Teléfono |
| 4. Domicilio del trabajo |
| 5. Teléfono |

II.- Motivo de solicitud de Procedimiento.

| | | |
|--|---|----------------------------------|
| 16. ¿Cuál es la causa más importante para no querer tener más hijos? | | |
| <input type="checkbox"/> Problemas económicos | <input type="checkbox"/> Paridad satisfecha | |
| <input type="checkbox"/> Problemas de salud de ella | <input type="checkbox"/> Otros: _____ | (Especifique) |
| <input type="checkbox"/> Problemas de salud de él | | |
| 17. ¿Que opinión tiene su pareja sobre su decisión? | | |
| No lo sabe () | Está de acuerdo () | No está de acuerdo () |
| 18. ¿Que método de Planificación Familiar están utilizando? | | Embarazo actual de la pareja () |

III.- Historia Clínica y Exploración Física

| |
|------------------------------------|
| 19. Antecedentes heredo-familiares |
|------------------------------------|

20. Antecedentes Personales No Patológicos (higiene, alimentación, deportes)

21. Antecedentes Personales Patológicos (antecedentes alérgicos, traumatismo en área genital, infecciones urinarias, parotiditis, ETS)

22. Exploración Física T.A. _____ mmHg Peso _____ kgs Talla _____ cmis F.C. _____ por min.

23. Exploración de órganos genitales (sólo mencionar patología)

24. Tipo de paciente: Sano () Psiquiátrico () Diabético () Hipertenso () Cardiopata () Otro () _____

IV.- Procedimiento quirúrgico.

25. Fecha de la cirugía: _____

26. Nombre del cirujano: _____

27. Nota Quirúrgica: _____

28. Patología encontrada: _____

V.- Estudio anatomopatológico

29. Fecha de envío: _____ 30. Clavo: _____

31. Resultado: _____

VI.- Evolución

32. Complicaciones: Si * () No ()

* Si existen complicaciones tempranas o tardías, llenar el formato de complicaciones.

Espermatoconteo:

33. Fecha: _____

34. Fecha: _____

35. Fecha: _____

36. Fecha: _____

37. Fecha: _____

38. Fecha: _____

39. Fecha de alta con azoospermia: _____

NOMBRE Y FIRMA DEL MEDICO QUE REALIZO LA H.C.



VASECTOMIA SIN BISTURI (Consentimiento Informado)

YO. _____
(Nombre del usuario)

Autorizo al personal de la Secretaría de salud para que me realicen la vasectomía sin bisturí, como método anticonceptivo definitivo.

Hago esta solicitud por mi propia voluntad, sin haber sido obligado, ni recibido ningún incentivo especial.

Comprendo lo siguiente:

1. Hay métodos temporales de anticoncepción accesibles para mi y mi pareja (preservativos o condón, DIU, pastilla, inyecciones o norplant).
2. El Procedimiento que se me realizará es quirúrgico y sus detalles, complicaciones, riesgos y beneficios se me han explicado.
3. Si el procedimiento tiene éxito, no podré tener más hijos y se que el efecto es permanente.
4. Puedo desistir del procedimiento en cualquier momento, antes de que se me realice la operación. (Y como resultado de ello, no se me negarán servicios médicos de salud, ni otros beneficios y servicios).
5. Se me ha explicado que este procedimiento quirúrgico, bajo condiciones normales brinda una protección anticonceptiva del 99%

6. Se me explicó claramente que la vasectomía, no es efectiva en forma inmediata, puede encontrarse espermatozoides en las siguientes 25 eyaculaciones después de la operación, por lo que me recomendaron el uso del preservativo u otro método, para evitar un embarazo no deseado.

7. Se me informo claramente que después de las 25 eyaculaciones, o tres meses de la operación debo dar una muestra de semen, para realizar el estudio de laboratorio, llamado espermatoconteo. Cuando el resultado de éste sea negativo, seré dado de alta y hasta entonces podré tener actividad sexual sin usar algún método anticonceptivo.

8. Por todo lo anterior me comprometo a seguir todos los pasos que claramente me han explicado, asistiendo a mis citas hasta ser dado de alta, y deslindo de toda responsabilidad al personal de la SSPDF, al no cumplir las instrucciones, que me fueron señaladas.

Nombre, firma o huella del
usuario

Fecha

Firma del médico responsable
de la cirugía

Fecha

NOTA.

Si el usuario no sabe leer, debe elegir un testigo que hable el mismo idioma o dialecto, para firmar la siguiente declaración.


Firma del médico responsable
de la cirugía

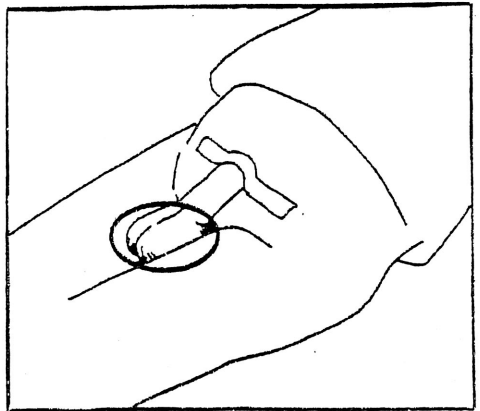
Fecha



VASECTOMIA SIN BISTURI

INSTRUCCIONES PRE-OPERATORIAS

- 1.- Tome un baño y desayune lo que acostumbra.
- 2.- Debe rasurar la parte anterior del escroto.
(como se indica en la figura). 
- 3.- De ser posible asista acompañado.
- 4.- Traer un suspensorio, trusa ajustada o traje de baño ajustado.
- 5.- Recuerde que al terminar la cirugía es conveniente regresar a su domicilio sin realizar esfuerzos físicos.



IMPORTANTE:

Presentarse en el servicio el día _____ de _____ de 199__
a las _____ horas.

Firma del médico responsable



VASECTOMIA SIN BISTURI

INSTRUCCIONES POST-OPERATORIAS

1. No debe realizar esfuerzos en el trayecto a su domicilio para evitar posibles complicaciones.
2. Reposo absoluto en cama (acostado) por cuatro horas.
3. Coloque directamente una bolsa con hielo en el área de la cirugía durante 30 minutos, quitelo 30 minutos, alternando así hasta completar las cuatro horas.
4. Después de las cuatro horas podrá caminar o estar sentado, pero sin hacer esfuerzos ni levantar objetos pesados de más de 10 kg aproximadamente.
5. Debe usar por cinco días suspensorio, trusa ajustada o traje de baño (puede quitárselo cuando se acueste).
6. Tome sus medicamentos como se lo indicaron, evite las bebidas alcohólicas y las comidas irritantes (ejemplo: chile, grasa, refresco, café negro, etc.) durante cinco días.
7. A las 24 horas después de operado puede bañarse, evitando mojar el área operada, en caso necesario cambiar la gasa y puede reiniciar su trabajo si éste no requiere esfuerzo físico intenso. a las 48 horas después de operado puede bañarse, quitando la gasa y lavando el área operada con cuidado.
8. Al quinto día, después de operado debe iniciar sus relaciones sexuales, cuando algún método anticonceptivo usted o su pareja (que puede ser el preservativo, si su pareja no tiene un método como el DIU, pastillas, inyecciones o norplant).
9. Es importante que regrese a su revisión médica a los siete días de realizada la Vasectomía sin Bisturí, para que se le entregue su orden para espermatoconteo: si antes requiere consulta acuda a su médico en el Centro de Salud.
10. A los 15 días puede practicar su deporte favorito.
11. Debe practicarse su espermatoconteo después de 25 ó más eyaculaciones o transcurridos tres meses de haberse realizado la vasectomía, sino lo hace, quedará embarazada su pareja.

Firma del médico responsable: _____