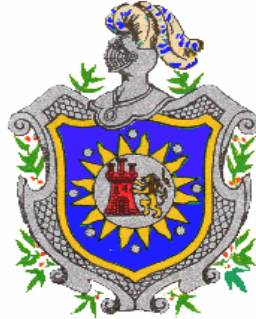


*UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNAN-LEÓN*



*TÉSIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MÉDICO Y CIRUJANO GENERAL*

*EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES
INTERVENIDAS POR EL PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR HOSPITAL ALEMÁN
NICARAGÜENSE
1995-2005.*

AUTORES:

BR. ALBA ELENA LÓPEZ

BR. JUAN ARLE COREA CASTELLÓN

TUTOR:

*DR. FRANCISCO DEL PALACIO PINEDA
MÉDICO GINECOOBSTETRA.
HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE.*

LEÓN, ENERO DEL 2009.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.

CARTA DE OPINIÓN DEL TUTOR

Cuando me propusieron realizar el análisis de las esterilizaciones quirúrgicas que se realizaron en el programa de planificación familiar del Hospital Alemán Nicaragüense, me entusiasmo la posibilidad de conocer lo que había sucedido con las pacientes que habíamos atendido en los años de 1995 al 2005. No obstante tenía la inquietud de saber cuantas de estas mujeres que habíamos esterilizado habían salido nuevamente embarazadas, por la posibilidad de falla del método o por recanalización espontánea.

Los resultados que se obtuvieron, en el estudio, son satisfactorios, por que con una muestra representativa, logramos encontrar información que nos llena de alegría al saber que no se presentó ninguna falla del método ni ninguna complicación y que contribuimos a solucionar un problema de la población como es la utilización de métodos de planificación familiar irreversibles.

DR. FRANCISCO DEL PALACIO PINEDA.
GINECOLOGO Y OBSTETRA.
SUB DIRECTOR DOCENTE HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE
DEDICATORIA

Al concluir todos estos años de estudios, cuyo fruto es sintetizado en este trabajo, es para nosotros un honor dedicar con mucho amor y cariño esta obra que ha sido forjada por aquellos que de una u otra manera estuvieron a nuestro lado tanto, espiritual y materialmente.

A Dios Todopoderoso, que nos dio la vida y sabiduría para adquirir nuevos conocimientos y darnos la fuerza necesaria en esta larga pero linda jornada y así poder concluir con éxito nuestros estudios para poder servir dignamente a la sociedad.

A nuestros padres, por apoyarnos en los momentos más difíciles de la vida, enseñándonos el camino correcto, el amor al prójimo y la disciplina de lucha constante para mejorar cada día con la ayuda de Dios.

A nuestras familias que en momentos difíciles siempre han compartido el deseo de nuestra superación.

A todos nuestros maestros, que con abnegación y cariño, bajo la sabiduría de Dios, nos transmitieron sus conocimientos en estos largos años de estudio.

AGRADECIMIENTO

Al concluir esta meta propuesta alcanzando un peldaño más en la vida, queremos hacer reconocimiento de gratitud durante estos años de sacrificios.

A Dios, por cumplir su voluntad y no la nuestra.

A nuestro tutor, Dr. Francisco Del Palacio, por habernos brindado sus conocimientos y experiencia.

A nuestros padres, por animarnos día a día a continuar la lucha emprendida, pues con gran sacrificio y esmero nos han dado su apoyo incondicional.

A todas aquellas personas, que con el mayor interés estuvieron dispuestas a colaborar con nosotros para la realización de este estudio.

Para ellos nuestros más sinceros reconocimientos.

RESUMEN

En la búsqueda de mejorar los programas de salud que se ofertan a la población en general por centros estatales, sobre todo en el área de salud de influencia del HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE, se realizó la revisión de programas de planificación familiar en lo concerniente a las técnicas de esterilización quirúrgicas voluntarias, evaluando 307 pacientes a las que se les realizó encuestas y revisión de expedientes, y que habían recibido atención en el área de planificación familiar en los años de 1995-2005; para valorar si en el año 2008, 13 años después para las que fueron atendidas en el año 1995 o 3 años después para las atendidas en el año 2005, aun el método utilizado de esterilización quirúrgica voluntaria, había sido efectivo y no había complicaciones del método, o recanalizaciones espontáneas que lo describe la literatura en un 10 al 20% de manera espontánea y de un 2% voluntaria.

Se tomó como universo el total de pacientes atendidas en el Hospital en el período, a la que se le aplicó una fórmula estadística que dio como resultado una muestra de 307 pacientes.

No se encontró ninguna complicación, no se encontró ninguna recanalización espontánea, no se tuvo ningún fallo del método; por lo que consideramos que la técnica empleada de Pomeroy modificada y fimbriectomía, son altamente efectivas, irreversibles e inocuas para las pacientes.

El programa de planificación familiar puede seguir ofertando este método ya que es altamente efectivo. De esta manera se controla la tasa de natalidad.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	2
II. ANTECEDENTES.....	3
III. JUSTIFICACIÓN.....	5
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
V. OBJETIVOS.....	7
VI. MARCO TEÓRICO.....	8
VII. MATERIAL Y MÉTODO.....	22
VIII. RESULTADOS.....	30
IX. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	32
X. CONCLUSIONES.....	34
XI. RECOMENDACIONES.....	35
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	36
XIII. ANEXOS.....	38

INTRODUCCIÓN

El método anticonceptivo de mayor difusión en todo el mundo es la esterilización quirúrgica femenina; su alta eficacia junto a la seguridad, rapidez y escasa agresividad de la técnica quirúrgica la han convertido en un método altamente demandado en nuestro medio e idóneo para su realización en una unidad de cirugía ambulatoria.

La esterilización femenina, denominada también ligadura de las trompas u oclusión tubárica, es un procedimiento quirúrgico relativamente sencillo mediante el cual se cierran permanentemente las trompas de Falopio con el fin de evitar la fertilización.

Si se practica correctamente, la esterilización femenina es sumamente eficaz y segura; en muchos casos la intervención puede practicarse en régimen ambulatorio bajo anestesia local, aunque como todo método quirúrgico, entraña ciertos riesgos.

La esterilización femenina puede ser una opción anticonceptiva para las parejas que no quieren tener más hijos; sin embargo, como tiene por fin ser permanente y presenta peligros inherentes a toda intervención quirúrgica, con cierta posibilidad de fracasos; hay que cerciorarse de que las mujeres que optan libremente por esta forma de esterilización lo hacen después de haber sido plenamente informadas.

Es aceptado un porcentaje de falla del método que no va más allá del 0 - 2%, o sea que tiene una efectividad (índice de PEARL) del 98%; este porcentaje no tiene que ver con la calidad del médico que realiza la esterilización, sino que es de tipo espontánea, generalmente con el tiempo, encontrando que casi siempre tiene un rango de 3 - 7 años en su mayoría; se ha estudiado las técnicas y su relación con la recanalización espontánea y se ha encontrado que la Pomeroy es la más frecuente. ⁽⁷⁾

ANTECEDENTES

La esterilización femenina empezó a practicarse a finales del siglo XIX, pero no se generalizó hasta que en el decenio de 1930 se utilizó la ligadura de las trompas, mediante la técnica de Pomeroy, sin embargo en los decenios siguientes, la mayor parte de las intervenciones se hacían por razones médicas o eugenésicas.

En los años sesentas se reanimó el interés por la esterilización quirúrgica voluntaria con la introducción de la nueva tecnología y de técnicas quirúrgicas más sencillas, seguras y eficaces, en el decenio siguiente contribuyó a situar la esterilización femenina como método anticonceptivo de primera importancia. ⁽⁷⁾

En Nicaragua, en 1960 la esterilización quirúrgica da sus primeros inicios, siendo ofertada de manera privada, pues todavía no la ofertaba el Ministerio de Salud.

En 1977, la esterilización quirúrgica fue efectuada por los programas de planificación familiar, llevados a cabo en las clínicas modelos de la ADN.

En 1979, se realizó un estudio sobre el uso de MINILAP en la esterilización quirúrgica, en el municipio de León. ⁽¹⁵⁾

En los años 80 con el triunfo de la revolución y el cambio de políticas de salud en el país, toma auge la planificación familiar como estrategia para reducir la mortalidad materna infantil y se plantea la primera norma de planificación familiar en la cual se contemplaban los requisitos que una mujer debía cumplir para poder solicitar este método. ⁽¹⁸⁾

En Noviembre de 1992 y Febrero de 1993, PROFAMILIA y el Center for disease (DCC) de Atlanta E.E.U.U, realizaron una encuesta sobre salud familiar en Nicaragua, diseñada para analizar el uso de anticonceptivos, resultando la esterilización quirúrgica con un 38% de uso total como método anticonceptivo. ⁽²¹⁾

En 1994, según un estudio de las Naciones Unidas, la prevalencia de esterilización quirúrgica en Nicaragua fue del 19%. ⁽¹⁸⁾

A partir de 1995 se realiza sesiones de trabajo coordinadas por el MINSA y el FNUAP, apoyados por organizaciones no gubernamentales como PROFAMILIA y SI MUJER, y expertos médicos especialistas en ginecoobstetricia, donde se reforma la norma nacional de planificación familiar, sentando los criterios para realizar este método de planificación. ⁽²¹⁾

En el año 1996, en la clínica de regulación de la fertilidad humana del SILAIS-León, se reportaron un total de 1,165 esterilizaciones femeninas referidas de todos los municipios de León. ⁽²⁾

En 1998, en el municipio de Matiguás en el centro de salud San José, se realizaron esterilizaciones quirúrgicas con anestesia local. ⁽²³⁾

Nuevamente en el 2000, con la lucha para la reducción de la pobreza se vuelve a retomar la estrategia de la planificación familiar. ⁽²³⁾

JUSTIFICACIÓN

Debido a que en el Hospital Alemán Nicaragüense, por ser un hospital médico quirúrgico el cual brinda atención a toda la zona nor-occidental de Managua y en donde se practican a diario en el área de ginecología y obstetricia aproximadamente entre 5 y 10 casos de esterilización quirúrgica, la que se considera dentro de los métodos de planificación familiar, no se conocen estudios previos que valoren la efectividad de esta técnica que en su mayoría practican el personal del departamento, por lo que nos proponemos al realizar el presente trabajo hacer aportes que permitan determinar cuan efectivo es dicho método, y además de proporcionar a las autoridades de salud de nuestro hospital mejorar la atención de los pacientes, con el fin de reducir el número de embarazos no deseados y por lo tanto la mortalidad materna y neonatal.

Este estudio tiene interés científico pues determina el grado de eficacia que tiene un método de planificación familiar permanente, que se utiliza en un programa del MINSA.

Tiene importancia para el sistema de salud porque en base a la evidencia se podría cambiar o ratificar el método utilizado para esterilización quirúrgica en las normas de planificación familiar.

A nivel social, familiar y económico disminuiría los fallos en el método y por lo tanto daría seguridad a las mujeres de que en realidad no tendrían un próximo hijo, dando la oportunidad de atender mejor a los hijos existentes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿A cuántas de las pacientes que fueron intervenidas por el programa de planificación familiar del Hospital Alemán Nicaragüense entre los años 1995-2005, les resultó efectivo el método de esterilización quirúrgica?

OBJETIVO GENERAL

- DETERMINAR LA EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA PRACTICADA POR EL PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE 1995 – 2005.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mencionar las características sociodemográficas de las pacientes en estudio.
- Determinar la frecuencia con que se presentó fallo del método (embarazo) en las pacientes en estudio.
- Identificar la relación existente entre efectividad del método y la técnica utilizada, así como la calificación del recurso que realizó la cirugía.
- Mencionar las posibles complicaciones, tanto a corto como a largo plazo que presentaron las pacientes después de realizarse la esterilización quirúrgica.
- Determinar si las pacientes esterilizadas se arrepintieron después de utilizar el método y si deseaban tener otro hijo después de la esterilización quirúrgica.

MARCO TEÓRICO

La esterilización quirúrgica, es el método por el cual se hace infecundo y estéril un ser vivo. La esterilización tubárica es una operación quirúrgica que se realiza para que la mujer quede estéril, por lo que puede ser una interesante opción anticonceptiva para las mujeres que no quieren tener más hijos. Sin embargo, tiene como fin ser permanente y presenta los peligros inherentes a toda intervención quirúrgica, con cierta posibilidad de fracasos. Hay que cerciorarse de que las mujeres que optan libremente por esa forma de esterilización lo hacen después de haber sido plenamente informadas.

La finalidad de estas directrices es para ayudar al personal directivo y asistencial a establecer y mantener un buen servicio de esterilización femenina, es decir un servicio de carácter voluntario que sea medicamente seguro y eficaz, que este adoptado al contexto asistencial existente y respete a la paciente, además de estar bien administrado y tener un rendimiento satisfactorio. Este interés prioritario por la calidad es la clave de una paciente satisfecha y de un servicio eficaz.

La esterilización femenina es una de las múltiples opciones anticonceptivas que puede brindarse a través de los servicios de: planificación familiar, atención primaria en salud y atención materna infantil.

Las mujeres o las parejas que no quieren tener más hijos pueden optar por este método. En muchos países es frecuente que tomen esta decisión las mujeres menores de 30 años, a las que la perspectiva de varios años de vida fértil puede inducir a elegir un método de regulación de la fertilidad que tenga efectos permanentes o al menos prolongados. ⁽⁷⁾

CARACTERÍSTICAS DE ESTERILIZACIÓN FEMENINA

Las técnicas de esterilización femenina deben reunir idealmente las siguientes características:

- Alto grado de eficacia asociado con una tasa de fracaso muy baja.
- Relativa sencillez, a fin que pueda aplicarla el personal con adiestramiento quirúrgico de menor categoría en el mayor número de centros de salud.
- Inocuidad, es decir que entrañen el menor riesgo de complicaciones graves.
- Relativamente indolora, cuando se practican bajo anestesia local.
- Que afecten solamente la fecundidad, pero no otra función fisiológica.
- Gratuito, que no entrañen ningún gasto ulterior ni para la paciente ni para el servicio de planificación familiar.
- Practicables en regímenes ambulatorios, si es posible, o sin necesidad de hospitalización complementaria cuando se realiza después del parto.
- Poco traumáticas, a fin de facilitar el restablecimiento de la fecundidad. ⁽⁷⁾

EFFECTIVIDAD

La esterilización femenina es un método anticonceptivo sumamente eficaz, lo cual representa sin duda alguna un factor importante para el creciente número de mujeres que lo eligen. La tasa de fracasos (embarazos sobrevenidos tras la esterilización) no llega al 1% durante el año siguiente a la intervención en el caso de la técnica más utilizada, sin embargo, no es fácil hacer comparaciones validas entre las diferentes técnicas. En los estudios disponibles suelen utilizarse distintos índices de eficacia y a veces no se tienen en cuenta ciertas variables como la capacidad técnica y la experiencia del cirujano, el momento en que se practica la intervención, el tiempo transcurrido desde esta y la técnica oclusiva empleada. La experiencia del cirujano suele influir más en las tasas de fracasos que las diferencias propias de las distintas técnicas.

Por lo tanto, las fallas de las técnicas de esterilización quirúrgicas, se deben fundamentalmente a los siguientes factores:

1. Pacientes que están embarazadas al momento del procedimiento. Se estima en 7/1000 pacientes, la incidencia de embarazo al momento de realizar el procedimiento, lo que se conoce como embarazo en fase lútea, esto se puede evitar mediante una adecuada historia ginecoobstétrica, además de practicar el procedimiento en la fase folicular o durante la menstruación. Si el procedimiento se va a realizar en la fase lútea tardía, se recomienda practicar una prueba de embarazo de alta sensibilidad.
2. Mala técnica quirúrgica que explica del 30 al 70% de las fallas.
3. Defectos de los equipos laparoscópicos de electrocoagulación o fallas de los clips utilizados.
4. Formación de fistulas, que son más comunes con los métodos electroquirúrgicos y cuando se realiza en el puerperio o durante la cesárea, por el edema de las estructuras anatómicas ocasionado por el embarazo.
5. Reanastomosis espontánea, la cual pueden minimizarse siguiendo cuidadosamente la técnica quirúrgica. ⁽⁷⁾

VENTAJAS E INCONVENIENTES

No hay ningún método anticonceptivo que resulte ideal y adecuado para todas las mujeres. Típicamente, un buen servicio de planificación familiar brinda a sus pacientes una amplia gama de métodos, a fin de atender las necesidades de las pacientes que soliciten este servicio. Cada método tiene ventajas e inconvenientes que habrá de sopesar al organizar y administrar los servicios; por lo que la esterilización quirúrgica no difiere de los demás métodos. ⁽⁷⁾

VENTAJAS QUE OFRECE LA ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA SOBRE LOS OTROS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

1. Es una intervención quirúrgica segura, con una baja incidencia de complicaciones fatales. Además, el riesgo es una sola vez cuando la paciente se opera y no es constante como ocurre con los anticonceptivos, el dispositivo intrauterino, etc.

2. Es el método ideal para aquellas parejas que no desean más hijos, en razón de que es uno de los métodos más efectivos.
3. Es un procedimiento que se realiza una sola vez, por tanto, no requiere de una motivación sostenida, de controles médicos periódicos, ni de gastos en la adquisición de productos anticonceptivos, aunque requiere de consentimiento informado de la paciente para el momento de practicar el procedimiento.
4. La efectividad de su costo es máxima, porque es amortizado por el resto de los años de vida fértil. Por otra parte, con el resurgimiento de la cirugía laparoscópica y los procedimientos ambulatorios, se puede aumentar su seguridad y disminuir el costo para hacerlo más accesible a la población de bajos recursos.
5. Se puede realizar en el puerperio inmediato o al momento de la resolución del embarazo sin incrementar, en forma significativa, la morbilidad ni los costos.
6. Entre otras ventajas se encuentra el no tener efectos colaterales importantes, no hay nada que comprar, ni recordar para tomar y no interfiere con la espontaneidad del deseo sexual.
7. Además de una anticoncepción excelente, la ligadura tubárica se acompaña en la reducción de riesgo de cáncer de ovario que persiste durante 20 años. ⁽⁷⁾

DESVENTAJAS

1. Es un procedimiento que se debe considerar irreversible y aunque se han desarrollado mejores técnicas para recanalizar las trompas, estas operaciones son muy laboriosas, costosas y no aseguran un nuevo embarazo. La alternativa de las técnicas de reproducción asistida es aun más costosa y con una menor incidencia de éxitos.

2. Por ser un método quirúrgico necesita de una infraestructura hospitalaria especializada, es costosa y, aunque su relación costo/beneficio es excelente, muchas mujeres no disponen del dinero para realizarlo; además, no está exento de las complicaciones de cualquier intervención.

3. Aunque la tasa de fracasos es muy baja, no es una técnica 100% efectiva.

4. No protege contra las enfermedades de transmisión sexual, como lo hacen algunos métodos anticonceptivos. ⁽⁷⁾

COMPARACIÓN CON OTROS MÉTODOS

Si se practica correctamente, la esterilización femenina constituye un método anticonceptivo sumamente eficaz que puede compararse muy ventajosamente con los métodos de efecto transitorio. Contribuyen mucho al fracaso de estos últimos: la incomodidad, los efectos secundarios, las irregularidades del suministro y los olvidos.

La mayor parte de los anticonceptivos de efecto transitorio exigen una clientela motivada y constante. También es preciso que las pacientes estén muy motivadas para solicitar y someterse a operaciones de esterilización femenina.

Basado en datos obtenidos en los EE.UU., puede verse las tasas de fracasos (porcentajes de mujeres que queden embarazadas durante el primer año de aplicación de diferentes métodos anticonceptivos).

Para cada método se dan dos tasas: la tasa mínima prevista, que representa una estimación del porcentaje de parejas en las que sobreviene un embarazo accidental, incluso aunque apliquen el método con regularidad y correctamente; y la tasa de eficacia típica, en la que se tiene en cuenta que ni el personal de los servicios, ni la pareja aplican siempre a la perfección los métodos anticonceptivos. Como se observara los métodos que requieren la intervención del personal de un servicio para su prestación o aplicación (esterilización, implantes inyectables y dispositivos intrauterinos) resultan en general más eficaces que los que dependen en mayor medida de la participación activa y consciente de la usuaria. En realidad, como los datos en que se basan estas tasas ignoran el hecho de que muchos abortos no se notifican, es posible de que aun sean más elevadas las tasas de fracasos de los métodos dependientes de la usuaria. ⁽⁷⁾

COSTO

Aunque la esterilización suele ser cara, no entraña ningún gasto ulterior, ni para la paciente, ni para el servicio a diferencia de los métodos transitorios. Así pues, una vez amortizado el gasto, es decir, repartido a lo largo de los años restantes de vida fértil de una pareja, el costo de la protección anual obtenida por esterilización quirúrgica puede

compararse muy favorablemente con el de otros métodos anticonceptivos. No obstante, los costos pueden ser más o menos elevados según la técnica de esterilización empleada, el equipo, el tipo de adiestramiento, la anestesia y los suministros requeridos, también pueden diferir los costos en función de la modalidad de prestación. ⁽⁷⁾

ELEGIBILIDAD

Como la esterilización femenina es en principio una intervención de carácter permanente, por tanto solo deberá aplicarse a las personas que hayan decidido claramente no tener más hijos. Este servicio deberá ofrecerse como una de tantas opciones anticonceptivas, las cuales deberán resultar fácilmente accesibles en un mismo establecimiento, o previa transferencia del caso en un establecimiento próximo. El personal debe examinar y aconsejar cuidadosamente a la paciente y así tener acceso al método seleccionado por cuenta propia. Entre los factores que han de tener en cuenta figuran: la edad de la paciente, su estado de salud, su psiquismo, número de hijos. Ahora bien, el personal no deberá utilizar arbitrariamente estos factores para denegar la esterilización a aquellas pacientes que hayan optado libremente y con conocimientos de causa por este método. ⁽⁷⁾

CONSEJERÍA EN ATENCIÓN QUIRÚRGICA VOLUNTARIA

La aceptación de métodos anticonceptivos permanentes debe basarse en el conocimiento que la persona tenga sobre la irreversibilidad del procedimiento. La aceptación debe consignarse por escrito y debe incluirse en el expediente clínico.

La persona que brinda la consejería debe informar a la paciente sobre:

1. La existencia de otros métodos anticonceptivos.
2. Explicar de forma clara y sencilla, la anatomía y fisiología de los órganos reproductores masculinos y femeninos.
3. Explicar en qué consiste la operación y qué consecuencias tiene.
4. Explicar brevemente las posibles complicaciones que podría tener la cirugía y el porcentaje de falla del método.
5. Informar que no protege contra ITS-VIH.
6. Aclarar los mitos y tabúes existentes.
7. Asegurarse que la usuaria tenga las indicaciones preoperatorias.

8. Asegurarse que la usuaria lea y firme la hoja de “Consentimiento de Esterilización Quirúrgica”.
9. Asegurarse que la usuaria reciba apoyo psicológico antes de la cirugía y durante el post operatorio inmediato.
10. Prestar especial atención a las pacientes que corren riesgo de arrepentirse.
11. Hablar en forma cuidadosa acerca de la decisión de poner fin a la fertilidad y explicarle que la reversión del método quirúrgico no es fácil. Si existe alguna duda acerca de la esterilización se recomienda esperar. ⁽⁷⁾⁽³⁾

TÉCNICAS DE ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA

El objetivo fundamental de la esterilización femenina (ocluidor las trompas de Falopio para evitar la fertilidad) puede alcanzarse mediante diversas técnicas, las que han de ser evaluadas desde el punto de vista de su inocuidad, eficacia y compatibilidad respectiva.

Se han propuesto diversas técnicas de oclusión tubáricas con distintos fines:

1. Mejorar la eficacia, seguridad e inocuidad del método anticonceptivo.
2. Facilitar y acortar el tiempo de la intervención quirúrgica.
3. Reducir al mínimo las lesiones de la trompa de Falopio.

Sin embargo solo un pequeño número de ellas siguen utilizándose en la actualidad. Estas técnicas pueden clasificarse en cuatro grupos:

1. Ligadura y escisión.
2. Dispositivos mecánicos.
3. Métodos eléctricos.
4. Otros métodos.

La técnica de ligadura y escisión tubárica puede realizarse mediante los siguientes métodos:

Método de Irving: consiste en la lesión de la trompa y su separación del mesosalpinx en la medida suficiente como para crear un segmento medial de ella, cuyo extremo se coloca en un túnel miometrial posterior, el fragmento corto lateral de la trompa se introduce por un extremo proximal en el mesosalpinx. Este método requiere un campo más grande que el de las demás técnicas y la posibilidad de hemorragia es mayor. ⁽¹⁹⁾

Método de Ralph Pomeroy: Se basa en la colocación de una pinza atraumática, que sin comprimir la trompa, permita la formación de un asa en su porción ampular proximal sobre la que se realiza una ligadura fuerte de material absorbible, resecaando a continuación el asa. ⁽²²⁾

Método de Parkland o Ralph Pomeroy modificada: Con una incisión en la pared abdominal infra umbilical que sea lo suficientemente larga, se introduce un retractor de Roux y se identifican las trompas levantando su porción media con una pinza de Babcock; a continuación se perfora una zona avascular del mesosalpinx contiguo a la trompa con un pequeño hemostato y se abren las pinzas para separar las trompas del mesosalpinx; aproximadamente 2.5cms. La trompa liberada se liga proximal y distalmente con una sutura crómico, luego se realiza resección de la porción media de la trompa y por último se liga los cabos con puntos separados. Esta técnica modificada es la que más se utiliza en cirugía de urgencia como en cesáreas y en cirugía programada también ocupa un lugar importante; es la técnica aprobada por las normas de planificación familiar para usarse en nuestro país. Con el uso de este método la recanalización espontanea es más frecuente. ⁽¹⁹⁾

Método de Madlener: consiste en realizar una tracción de la trompa y pinzar la base del bucle que formamos, se liga con sutura no reabsorbible, pero es extirpada. ⁽⁹⁾

Método de Uchida: en la cual se ayuda de infiltración subserosa con suero salino para separar los vasos tubáricos. Se introduce el extremo proximal de la trompa en el mesosalpinx quedando libre el cabo distal. ⁽²²⁾

Fimbriectomía: consiste en seccionar el tercio distal de la trompa de Falopio y dejar solamente el muñón, respetando así la función ovárica. Se puede realizar por vía vaginal por medio de colpotomía. Esta técnica es la más usada en cirugía programada de planificación familiar; por ser más rápida y efectiva; sin embargo las complicaciones son más frecuentes. La recanalización espontánea, no se puede dar al no haber muñón distal y proximal. ⁽⁷⁾

GRADO DE REVERSIBILIDAD

La ligadura de las trompas se considera un método de esterilización permanente, por ello las mujeres que se someten a esta técnica deben de estar muy seguras de no querer tener más hijos. ⁽²²⁾

CIRUGIA PARA REVERTIR

La cirugía para restablecer la permeabilidad de las trompas requiere de un procedimiento quirúrgico llamado microcirugía de trompas o plastia tubárica.

Es un método sofisticado y complicado que no necesariamente restaura la fertilidad. Los índices que ofrecen resultados positivos sobre la reversión del proceso de esterilización en la mujer, pueden ser falsos, ya que el 70% de las pacientes que solicitan este procedimiento no califican para la cirugía, porque el daño a las trompas de Falopio (producidos por la esterilización) o a los demás órganos reproductivos es muy extenso. Por eso, "las mujeres deben considerar que cualquier técnica de esterilización quirúrgica es permanente".

Después de la recanalización se incrementa la frecuencia de embarazos ectópicos. El estudio CREST señala una tasa de 32% de embarazos ectópicos después de ligadura tubárica. ^{(12) (22)}

COMPLICACIONES

La esterilización femenina es susceptible a las complicaciones generales de toda intervención; además, existe la posibilidad de complicaciones propias. Las complicaciones en la esterilización quirúrgica son poco frecuente y varían según la vía de abordaje, la técnica de oclusión tubárica y las complicaciones de la paciente.

En menos del 2% de todos los casos ocurren complicaciones serias. La mayoría de los problemas son menores, tales como infección de la herida quirúrgica o un ligero sangrado.

Los datos actuales confirman que las tasas de complicaciones de la oclusión de trompas son de magnitud comparable, se haya realizado la esterilización mediante laparoscopia o mediante minilaparotomía. Sin embargo, algunos estudios han reportado que la incidencia de lesión de vasos sanguíneos es superior cuando se trata de laparoscopia cerrada.

Las complicaciones de la esterilización quirúrgica son principalmente:

- Complicaciones de la anestesia.
- Infecciones.
- Lesiones viscerales.
- Hemorragia de alguna herida abdominal o del mesosalpinx. ⁽⁶⁾

COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA

Es posible que se produzca complicaciones como resultado de dosis excesiva de sedantes fuertes, de anestesia o de la administración incorrecta de estas. Estas complicaciones pueden evitarse si se vigilan cuidadosamente la dosificación administrada y los signos vitales de la paciente durante el procedimiento. Casi todas las operaciones de esterilización femenina pueden hacerse con anestesia local. Se recomienda anestesia general para las mujeres muy obesas y para las que han tenido operaciones abdominales o infecciones pélvicas.

INFECCIONES

Son raras las infecciones posteriores a la esterilización femenina, sin embargo son más comunes en las mujeres con una historia de enfermedad inflamatoria pélvica, por lo que se recomienda usar antibiótico profiláctico.

LESIONES VISCERALES

Los órganos internos pueden sufrir lesiones en dos momentos:

1. Cuando los instrumentos quirúrgicos penetran el abdomen.
2. Durante el procedimiento de oclusión tubárica.

Durante la laparoscopia los órganos internos y vasos sanguíneos mayores pueden perforarse si la aguja de Veress así como el trocar, que se emplean para introducir gas en el abdomen se colocan en forma incorrecta. Ambos instrumentos deben insertarse en un ángulo de 60 grados respecto del cuerpo.

Durante la minilaparotomía los órganos internos pueden dañarse si el cirujano corta accidentalmente una porción de intestino adherida a la pared abdominal. La vejiga se puede dañar si no se la ha vaciado o si la incisión va demasiado baja. Las quemaduras

intestinales son complicaciones potencialmente serias, aunque poco frecuentes de la electrocoagulación. También pueden dañarse: la vejiga, los uréteres y vasos sanguíneos mayores.

Además de las complicaciones mencionadas anteriormente, la laparoscopia puede causar algunas complicaciones que no se producen con la minilaparotomía, por ejemplo: el neumoperitoneo, es una complicación que puede producir un embolismo gaseoso, enfisema subcutáneo y paro respiratorio o cardíaco. Estas complicaciones son excepcionales, presentándose en menos de un decimo del 1% de las operaciones. ⁽⁶⁾

EFFECTOS A LARGO PLAZO

Debido a que la esterilización femenina altera la estructura de las trompas de Falopio y de los vasos sanguíneos colindantes, es posible que se produzcan cambios fisiológicos. Los cambios hipotéticos incluyen la alteración de los niveles hormonales y de la frecuencia ovulatoria, posiblemente debido a una disminución del flujo sanguíneo hacia los ovarios. Algunos cambios en las características del ciclo menstrual después de la esterilización pueden ser causados por el abandono de los anticonceptivos orales o los dispositivos intrauterinos en las pacientes que usaban estos métodos.

Las preocupaciones específicas en relación con las consecuencias a largo plazo de la esterilización femenina incluyen el síndrome post ligadura tubárica, la falla del método, el arrepentimiento y la conducta asociada al riesgo de infección por VIH. Un probable beneficio de la esterilización femenina (además de los beneficios derivados de prevención de embarazos) es la protección contra el cáncer de ovario. ⁽⁶⁾

SINDROME POST LIGADURA TUBÁRICA

El síndrome post ligadura tubárica (SPLT) es un término que ha sido usado para describir un grupo de signos y síntomas que aparecen después de la esterilización femenina. Estos incluyen desordenes menstruales, dolor pélvico cambios en la conducta sexual y manifestaciones endocrinas anormales. El SPLT puede incluir exacerbación de las molestias premenstruales incluyendo cambios en la salud mental. La hipótesis más

popular acerca de la etiología del SPLT es que proviene del daño vascular que se produce al momento de la esterilización y que lleva a un cambio funcional del ovario. Algunos estudios han detectado la presencia de varicosidades pélvicas después de la esterilización quirúrgica, los métodos que causan mayores daños al sistema vascular (particularmente la electrocoagulación unipolar) son los que producen más varicosidades pélvicas. No se sabe, si estos cambios vasculares conducen a cambios significativos de la función ovárica. ⁽⁶⁾

FALLA Y EMBARAZO ECTÓPICO

Cuando ocurre un embarazo inmediatamente después de la esterilización de la mujer, debe pausarse en la posibilidad de la fertilización cuando se practica el procedimiento, a lo que se le llama “embarazo durante la fase lútea “. Puede también haberse presentado un error técnico y haberse tomado otro tejido (por ejemplo el ligamento redondo) en vez de la trompa de Falopio.

El embarazo debido a la falla de la esterilización se atribuye generalmente, ya sea a la formación de una fístula o a la recanalización de los extremos seccionados de la trompa de Falopio. La mayoría de las fallas ocurre dentro de los dos años siguientes a la esterilización. Las tasas varían dependiendo de la técnica de esterilización. ⁽⁶⁾

ARREPENTIMIENTO

El arrepentimiento se ha señalado con una frecuencia variable entre 2.1% y 26%; es más frecuente en los países desarrollados, que en los países en vías de desarrollo. Sin embargo las mayorías de las mujeres esterilizadas están satisfechas con el método.

La edad es el factor determinante de la esterilización quirúrgica, mientras más joven es la paciente, mayor es la probabilidad del deseo de recanalizarse, independiente de la paridad y del estado marital.

Las mujeres con menores niveles socioeconómicos y culturales tienen mayor tendencia al arrepentimiento. La falta de asesoría y orientación tiene un papel importante en estas pacientes así como el desconocimiento de las otras alternativas anticonceptivas. Por eso es muy importante la orientación y consejería y el insistir en que la paciente pruebe otra

alternativa anticonceptiva reversible antes de tomar esa decisión tan importante para su futura fertilidad.

En cuanto al momento de realizar el procedimiento, se señala un mayor número de arrepentimiento cuando la paciente se encuentra en puerperio inmediato, en relación con el periodo de intervalo. Esto se explica porque durante el embarazo la paciente tiene la presión del embarazo que la motiva más a tomar la decisión, mientras que cuando se realiza en el periodo de intervalo, la presión del embarazo no existe y la posibilidad de arrepentimiento es menor. ⁽¹²⁾

CONDUCTA DE RIESGO ANTE EL VIH

Las mujeres que han sido esterilizadas, por lo general tienen una menor tendencia a usar preservativos para prevenir la infección por VIH y las ETS que las mujeres que no han sido esterilizadas. Además es posible que las mujeres que han sido esterilizadas acudan con menos frecuencia a los centros de salud y por lo tanto tengan un menor acceso a la información, educación y atención ginecológica preventiva.

Las mujeres que se esterilizan podrían necesitar esfuerzos preventivos focalizados para disminuir las conductas de alto riesgo, que aquellas que han escogido otros métodos anticonceptivos. ⁽⁶⁾

PROTECCIÓN CONTRA EL CÁNCER DE OVARIO

Estudios recientes han reportado un menor riesgo de cáncer de ovario epitelial en mujeres esterilizadas. Se han postulados dos posibles mecanismos que explican este hallazgo.

1. Es posible que la esterilización quirúrgica reduzca los niveles plasmáticos de estrógeno, produciendo una disminución en los niveles de la ovulación, lo que se ha asociado a una disminución en el riesgo de cáncer de ovario. Si efectivamente la esterilización disminuye la frecuencia de la ovulación, entonces mientras mas temprana sea la esterilización de la mujer dentro de su etapa reproductiva, menor debería ser el riesgo de cáncer de ovario.
2. Consiste en impedir que cuerpos extraños lleguen a los ovarios a través de la vagina o las trompas de Falopio. Esta hipótesis es respaldada por la evidencia de

un mayor riesgo relativo de cáncer de ovario en mujeres que no han sido esterilizadas y que frecuentemente utilizan polvo de talco en el perineo.

Se han encontrado tumores ováricos que contienen granos de talco, el que es transportado hacia los ovarios desde la vagina y las trompas de Falopio. Aunque algunos científicos rechazan la teoría del polvo de talco, reconocen la posibilidad de contaminación peritoneal por otros cuerpos (potencialmente cancerígenos) que ascienden hacia los ovarios vía vaginal, por lo que en las mujeres esterilizadas la ligadura de las trompas de Falopio, por ser un obstáculo tiene un efecto protector. ⁽⁶⁾

MORTALIDAD

Mortalidad de 4.7 / 100,000 procedimientos. Khairulah 1992.

- La mayoría de las muertes se deben a complicaciones de la anestesia general.
- La complicación más frecuente de la laparoscopia es la laparotomía después de encontrar adherencias intraabdominales (0.5 a 0.85%) Denton en 1990. (22)

En Nicaragua no tenemos estudios de mortalidad por esta causa, aunque hemos conocido de casos aislados como el del Hospital Fernando Vélez País donde falleció una paciente por complicaciones quirúrgicas, lesión de intestino y shock séptico.

MATERIAL Y MÉTODO

TIPO DE ESTUDIO:

Es un estudio retro prospectivo, descriptivo, de corte transversal, de todos los casos programados para esterilización quirúrgica voluntaria de diciembre 1995 a diciembre de 2005 en el Hospital Alemán Nicaragüense, en tres momentos obstétricos: estadio de intervalo, post parto inmediato y post aborto no complicado.

ÁREA DE ESTUDIO:

El Hospital Alemán Nicaragüense, es un hospital médico quirúrgico con 1700 egresos hospitalarios por año. Brinda asistencia médica a una población aproximada de 400.000 habitantes del departamento de Managua del sector noroccidental, además cuenta con un personal de 700 trabajadores de los cuales laboran 75 médicos especialistas, 14 médicos generales y 4 médicos residentes, el resto del personal lo conforman enfermeras, técnicos, cargos complementarios y administrativos. Cuenta con 250 camas, un servicio de consulta externa, un área de emergencia, gineco – obstetricia, cirugía general, medicina interna, pediatría y los servicios de apoyo son: laboratorio, banco de sangre, rayos X. Nuestra área de estudio es el servicio de ginecoobstetricia, la cual está conformada además por el programa de planificación familiar

POBLACIÓN DE ESTUDIO:

La población de estudio son las 1,300 pacientes ingresadas al servicio de gineco obstetricia con diagnóstico de PARIDAD SATISFECHA que se les programo esterilización quirúrgica. Los casos programados proceden de la consulta externa de planificación familiar (ambulatorios) y que corresponden al denominado período de intervalo; otro grupo de pacientes proceden del post parto inmediato (puerperio inmediato) y otro muy pequeño, a casos de post aborto no complicado, cuyo tiempo de permanencia no se altera por este procedimiento.

UNIVERSO.

El universo lo constituyen las 1,300 mujeres que fueron esterilizadas por el programa de planificación familiar durante los años 1995 al 2005.

MÉTODO DE MUESTREO

La muestra se seleccionó de manera probabilística por medio del muestreo aleatorio simple, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Muestreo aleatorio simple: es aquel en que cada elemento de la población o universo tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para integrar la muestra.

En la práctica no interesa el individuo o elemento de la población seleccionada, sino solo una característica que mediremos u observaremos en él y cuyo valor será el resultado de una variable aleatoria que en cada individuo o elemento de la población puede tomar diferentes valores.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

El procedimiento que se utilizó consistió en extraer una muestra (n) de un universo (N) compuesto por 1,300 pacientes a las que se les realizó esterilización quirúrgica en el período de estudio.

Se consultó en Internet para decidir cual de las fórmulas sería la más conveniente para utilizar en este estudio y encontramos que para determinar el tamaño de la muestra cuando los datos son cualitativos o cuando se utilizan escalas nominales para verificar la ausencia o presencia del fenómeno a estudiar, se recomienda la utilización de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{N}}$$

Siendo que:

$$n' = \frac{s^2}{\sigma^2}$$

Sabiendo que:

σ^2 Es la varianza de la población respecto a determinadas variables.

s^2 Es la varianza de la muestra, la cual podrá determinarse en términos de probabilidad como $s^2 = p(1 - p)$

se Es error estándar que está dado por la diferencia entre $(\mu - \bar{x})$ la media poblacional y la media muestral.

$(se)^2$ Es el error estándar al cuadrado, que nos servirá para determinar σ^2 , por lo que $\sigma^2 = (se)^2$ Es la varianza poblacional.

En este estudio que tenemos 1,300 pacientes, necesitamos una muestra representativa, que nos determine la cantidad de pacientes que debemos entrevistar para tener una información confiable con un error estándar menor de 0.015 (90%) de confiabilidad. ⁽¹⁶⁾

Solución:

$N = 1,300$
$se = 0,015$
$\sigma^2 = (se)^2 = (0,015)^2 = 0.000225$
$s^2 = p(1 - p) = 0,9(1 - 0,9) = 0,09$
por lo que $n' = \frac{s^2}{\sigma^2} = \frac{0,09}{0,000225} = 400$
$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{N}} = 400 / 1 + (400 / 1,300)$ $= 400 / 1 + 0.3 = 400 / 1.3$ $n = 307$

MUESTRA

Para realizar la investigación es necesario por lo menos 307 pacientes entrevistadas.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes que fueron seleccionadas por el programa de planificación familiar
- Pacientes que fueron ingresadas con diagnóstico de PARIDAD SATISFECHA
- En los años comprendidos de 1995 al 2005.
- Que se les realizó esterilización quirúrgica.
- Que su expediente se encontrara físicamente en el departamento de admisión del hospital (que no fuera pasivado o perdido).
- La que acepte participar en el estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes con ingreso de paridad satisfecha que no se les realizó esterilización quirúrgica programada por el programa de planificación familiar.
- Que fueron ingresados fuera del período de estudio.
- Que no tuvieran expedientes en admisión.
- Que su dirección domiciliar estuviera fuera del área de Managua.

VARIABLES DE ESTUDIO:

Edad, sexo, escolaridad, procedencia, estado civil, ocupación, esterilización quirúrgica, técnica empleada en la esterilización quirúrgica, estancia hospitalaria, condición al egreso, efectividad del método.

DEFINICIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
EDAD	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento	Años cumplidos a la fecha de la encuesta	< de 20 años 20 a 25 años 26 a 34 años 35 a 44 años > de 45 años
PROCEDENCIA	Lugar de origen o permanencia habitual de una persona	Lugar de habitación de la paciente en estudio.	Urbano Rural
ESCOLARIDAD	Conjunto de los cursos que sigue un estudiante en un colegio	Nivel académico alcanzado	Alfabeto Analfabeta Primaria Secundaria Superior
ESTADO CIVIL	Condición de un individuo en relación con su pareja.	Situación o estado de la pareja al momento de la encuesta	Soltera Casada Acompañada Divorciada Viuda

DEFINICIÓN DE VARIABLES DEPENDIENTES

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	ESCALA
ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA FEMENINA	Procedimiento por el cual se ocluye la trompa de Falopio con el fin de evitar el embarazo.	E. Qx. V. Laparoscopia Minilaparotomía.	Post parto. Ambulatoria o Intencional.
CALIDAD DEL RECURSO QUE INTERVINO QUIRURGICAMENTE A LA PACIENTE	Grado de capacidad y experiencia según nivel académico universitario alcanzado	Nivel alcanzado del recurso medico que interviene a la paciente	Medico General Residente Especialista.
TÉCNICA EMPLEADA	Método utilizado para la oclusión tubárica bilateral	Forma de realizar la oclusión tubárica.	Pomeroy Fimbriectomía Otros
ESTANCIA HOSPITALARIA	Se considera el período de tiempo que un paciente permanece en la unidad de salud.	Días contados desde su ingreso.	< de 1 día 1 a 3 días > de 3 días
CONDICIÓN AL EGRESO	Estado del paciente al salir de la unidad de salud.	Estado que consigna el médico al egreso.	Alta Abandono Fuga Traslado Fallecido.
EFICACIA DEL MÉTODO	Efecto deseado de un método, según para lo que fue creado	Satisfacción del usuario con el método utilizado.	Efectivo Fallido.
UTILIZACIÓN DE OTROS MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR DESPUÉS DE LA CIRUGIA	Es la necesidad de la paciente, de sentirse segura consigo misma para enfrentar una relación sexual.	Inseguridad del método quirúrgico, Insatisfacción del mismo o protección hacia alguna ETS.	Método de barrera. Método hormonal.
EMBARAZOS DESPUÉS DE LA ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA.	Es el embarazo que ocurre después de la esterilización quirúrgica ya sea por fracaso del método o por recanalización voluntaria o espontánea.	Paridad satisfecha vs. paridad insatisfecha	Falla del método. Recanalización espontánea.
DESEO DE PARIDAD	Es el sentimiento que tiene una mujer o su pareja para procrear un hijo.	Deseo de tener hijos.	Si No

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

ENTRECRUZAMIENTO DE VARIABLES

TÉCNICA EMPLEADA	EFICACIA DEL MÉTODO
RECURSO MÉDICO QUE INTERVINÓ A LA PACIENTE	EFICACIA DEL MÉTODO
EDAD	EFICACIA DEL MÉTODO
EDAD	USO DE OTROS MÉTODOS
TÉCNICA EMPLEADA	EMBARAZOS DESPUÉS DE LA ESTERILIZACIÓN
EDAD	DESEO DE PARIDAD

MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA RECOGER LA INFORMACIÓN

FUENTE DE INFORMACIÓN:

Expedientes clínicos y encuesta dirigida a la paciente.

MÉTODO DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN:

1. Sistema de registros, mediante la revisión de expedientes clínicos.
2. Encuesta dirigida a las pacientes en estudio lo cual está compuesta por un cuestionario que consta de la siguiente manera:

- Datos generales:

Corresponde a la información personal de la paciente como: edad, procedencia, estado civil, nivel académico, ocupación.

- Antecedentes gineco-obstétricos:

Corresponde a los antecedentes ginecoobstetricos de la paciente encuestada e incluye: número de gestación, número de aborto, número de hijos, IVSA, experiencia anticonceptiva, etc.

- Datos recopilados del expediente:

Esta información se obtiene antes de aplicar la encuesta a la paciente. Los datos que se extrajeron del expediente fueron muy necesarios para la localización de la paciente en estudio, como lo es la dirección, recurso que intervino quirúrgicamente a la paciente, fecha en que se realizó la cirugía, técnica utilizada y el periodo en que se realizó la misma.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN:

La información se recolectó por medio de la encuesta dirigida a la paciente en estudio.

El proceso de recolección de la información siguió el siguiente orden:

1. Conocimiento previo de la ubicación de los barrios.
2. Ubicación de la dirección de la vivienda de la paciente en estudio.
3. Aplicar la encuesta a la paciente.
4. Si la dirección no era comprensible o la persona se había cambiado de domicilio procedimos a sustituirla con otra paciente del programa planificación familiar que perteneciera al estudio.

MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA ANALIZAR LA INFORMACIÓN.

Se procesaron utilizando la computadora, el programa EPI-INFO versión 3.5.2 y el programa EXCEL versión 2007.

RESULTADOS

Al analizar las 307 pacientes encuestadas que fueron intervenidas quirúrgicamente por el programa de planificación familiar del Hospital Alemán Nicaragüense, se encontraron los siguientes resultados.

- Según las variables sociodemográficas, el grupo de edad más frecuente fue el de 26 a 34 años con 59.28%, seguido del grupo de 35 a 44 años con 26.71%, el grupo de 20 a 25 años correspondió a 13.68% y en el grupo de mayores de 45 años correspondió solamente al 0.32%.
- En relación a la procedencia, el 92.2% eran del área urbana y el 7.8% del área rural.
- El estado civil que predominó fue unión estable con 54.1%, casadas con 37.1% y solteras con 8.8%.
- La escolaridad que prevaleció fue secundaria con 49.2%, seguido de primaria con 37.8%, 5.2 % eran universitaria, el 3.9% correspondían a las pacientes analfabetas, el 3.3 % a las pacientes alfabetas y el 0.7% estudio una carrera técnica.
- En cuanto a la ocupación el 83% eran amas de casa, seguido de 5.9% con otras ocupaciones, el 5.2% eran obreras, 4.6% domésticas y el 1.3% estudiantes.
- Al valorar la utilización de algún método de planificación familiar después de la esterilización, el 94.8% de las pacientes no utilizó método de planificación familiar después de la esterilización y el 5.2% si utilizó. En relación a los métodos anticonceptivos utilizados, el 75% utilizó preservativos, el 18.75% inyectables y el 6.25% gestágenos orales.
- Con respecto a los motivos que llevaron a las pacientes a utilizar otros métodos anticonceptivos después de la esterilización quirúrgica, el 43.75% contestó que tuvieron miedo a salir embarazadas, el 31.25% porque se los recomendó una amiga, el 18.75% por recomendaciones médicas y el 6.25% por inseguridad después de la operación.

- Al analizar las complicaciones post quirúrgicas que pudieron haber presentado las pacientes en estudio, a ninguna de ellas se les presentó alguna complicación post quirúrgica.
- Al preguntarles si se arrepintieron después de la esterilización quirúrgica el 95.1% de las pacientes refirió que no se arrepintieron, pero el 4.9% si sufrió algún tipo de arrepentimiento de haberse esterilizado.
- Con respecto a la efectividad del método de esterilización quirúrgica, el 100% de las pacientes intervenidas en nuestro estudio respondió que fue efectivo, por lo tanto ninguna paciente reportó embarazo después de la esterilización quirúrgica.
- Al valorar el deseo de paridad de paciente en estudio, el 4.9% refirió que deseaban tener otro hijo después de haberse esterilizado, pero el 95.1% no deseaban tener más hijos.
- Del total de las pacientes esterilizadas quirúrgicamente el 78.5% fueron intervenidas por médicos de base especialistas, 20.5% por residentes y 1% por médicos generales.
- La técnica que se utilizó fue Pomeroy modificada en un 84.7% y fimbriectomía en un 15.3%.
- El período en que se realizó la esterilización quirúrgica, el 92.8% fue intervenida en el período de Intervalo y el 7.2% en el período post parto.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Sobre la base de los resultados de las pacientes a las que se les realizó esterilización quirúrgica, al valorar las variables sociodemográficas se encontró que el grupo de edad de mayor prevalencia fue el grupo entre las edades de 26 a 34 años, dato que difiere con el estudio realizado en la clínica de planificación familiar del municipio de León, en el año 2000 en el que se reportó que el grupo de edad de entre 30 a 39 años es el que más opta por la esterilización quirúrgica. ⁽²⁰⁾

En cuanto a la procedencia, estado civil y ocupación se encontró que prevalecen las pacientes del área urbana, con unión estable y ama de casa, lo que coincide con un informe obtenido en un estudio de caracterización clínica – epidemiológica y funcional que influyen en la elección de esterilización quirúrgica, realizado en el SILAIS –León, el período de Marzo – Abril 1997. ⁽²⁾

La escolaridad que prevaleció fue secundaria, dato que difiere con el informe obtenido en el estudio realizado en la clínica de planificación familiar del municipio de León en el año 2000, en el que se reportó que la escolaridad de mayor prevalencia fue primaria. ⁽²⁰⁾

Con respecto del uso de método de planificación familiar después de la esterilización quirúrgica un mínimo porcentaje de pacientes utilizó algún método anticonceptivo y los más utilizados fueron preservativos, inyectables y gestágenos orales lo que coincide con el estudio realizado en el municipio de León en el año 2000 y encuestas de PROFAMILIA en 1993 en el que reportan que estos métodos son los más utilizados a nivel nacional se hayan realizado o no la esterilización quirúrgica. ^{(20) (4)}

Referente a la complicación post quirúrgica que pudieron haber presentado las pacientes en estudio, ninguna de las pacientes presentó complicaciones post quirúrgicas, lo que coincide con el estudio realizado en la clínica de planificación familiar en León en el año 2000, en el que la mayoría de las pacientes no reportaron cambios o molestia alguna

después de la esterilización quirúrgica, aunque un pequeño porcentaje refirieron dolor de cabeza, trastornos menstruales y otros cambios. ⁽²⁰⁾

Sobre el arrepentimiento y deseo de paridad de la paciente esterilizada quirúrgicamente, la mayoría refirió no haberse arrepentido por lo que no deseaban tener más hijos, dato que coincide con la encuesta realizada por PROFAMILIA en 1995 y el estudio realizado en la clínica de planificación familiar en León en el año 2000. ⁽²¹⁾ ⁽²⁰⁾

Del total de las pacientes esterilizadas las mayorías fueron intervenidas por médicos de base, la técnica que más se utilizó fue Pomeroy modificada y el período que predominó para la realización de la cirugía fue el período de intervalo.

CONCLUSIONES

1. De las pacientes estudiadas la mayoría se encontraban en el grupo etáreo de 26 a 34 años, de procedencia urbana, ama de casa, con unión estable, de escolaridad secundaria.
2. Un pequeño porcentaje utilizó otros métodos anticonceptivos después de la esterilización quirúrgica y el método más utilizado por esta minoría de pacientes fue el preservativo. El motivo por lo que utilizaron otros métodos anticonceptivos fue por miedo a salir embarazadas.
3. Ninguna de las pacientes esterilizadas presentó complicaciones.
4. Solamente una minoría de las pacientes en estudio se arrepintieron después de haberse esterilizado y las razones fueron porque deseaban tener otro hijo.
5. La mayoría de las pacientes esterilizadas fueron intervenidas por médicos de base especialistas; la técnica que más se utilizó fue Pomeroy modificada y el período de intervalo fue en el que más se intervino quirúrgicamente a las pacientes en estudio.
6. Se encontró 100% de efectividad en el estudio.

RECOMENDACIONES

1. Mantener la promoción de los programas de planificación familiar mediante la realización de programas educativos, en los que se les brinde a las usuarias de este servicio la información sobre los diferentes métodos de planificación familiar, sobre todo la esterilización quirúrgica.
2. Continuar capacitando al personal de salud de los programas de planificación familiar sobre consejería en esterilización quirúrgica voluntaria.
3. Asegurarse que toda paciente que vaya a ser sometida a la esterilización quirúrgica este debidamente informada, orientada y consciente de la decisión tomada, para así evitar un futuro arrepentimiento.

BIBLIOGRAFÍA

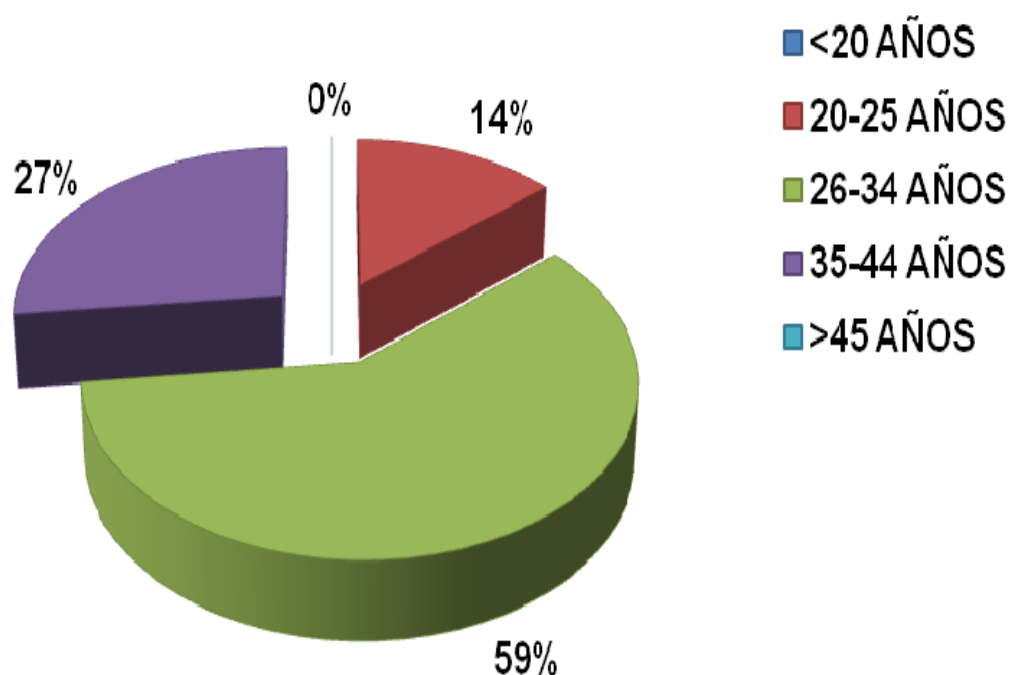
1. Amaya Hernández, María Eugenia. Condiciones y conocimiento de mujeres sometidas a MINILAP. León 2000.
2. Ayestas López, Germán Santiago. Caracterización clínico-epidemiológica y factores que influyen en las usuarias en la elección de la esterilización quirúrgicas SILAIS – León 1997.
3. Bogs Clarín. Conciencia reproductiva fecundidad y pobreza.
4. Documento de capacitación PROFAMILIA, 1997.
5. Esquivel Ayestas, Erick José. Factores que influyen en la elección de la esterilización quirúrgica. León 2000.
6. Esterilización quirúrgica voluntaria femenina. UNAN, 1996.
7. Esterilización femenina. Guía para la prestación de servicios. OMS, 1993.
8. Efectividad de esterilización quirúrgica. Pdf_Addbe Reader.
9. Electrocoagulación tubárica laparoscópica. CMA, Pág., 25-26, 2006.
10. Ginecología de Novak, edición 13, 2003.
11. <http://www.infoforhealth.org/pr/prs/sj44/sj44chap7.shtml>.
12. <http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVR.eristas/ginecología/vo/39n15/anticoncepcion.htm>.
13. <http://www.netrover.com/helarkeltechniques.translated.html>.

14. <http://www.wikipedia.org/wiki/estadistica%c3%b3n%28medicina> .
15. Jarquin Barberena, Oscar Ramón. Uso de la MINILAP en la esterilización femenina. León, 1979.
16. Muestreo y tamaño de la muestra.monografia.com.
17. Método quirúrgico.2005. Pdf_Addbe Reader.
18. Norma Nacional de Planificación Familiar MINSA – 1995.
19. Obstetricia de William. Pág.802 a 805.
20. Ruiz Rivera, Oscar Damián. Satisfacción de las mujeres en relación a la esterilización quirúrgica realizada en la clínica de planificación familiar en el municipio de León, 2000.
21. Salud sexual y reproductiva MINSA – OMS – FNUAP – PROFAMILIA- 1995.
22. Salpingoligadura.Wikipedia, la enciclopedia libre, 2008.
23. Trujillo Ríos, Marisol. Esterilización quirúrgica con anestesia local en el centro de salud San José del municipio de Matiguás, Matagalpa, 1998.

ANEXOS

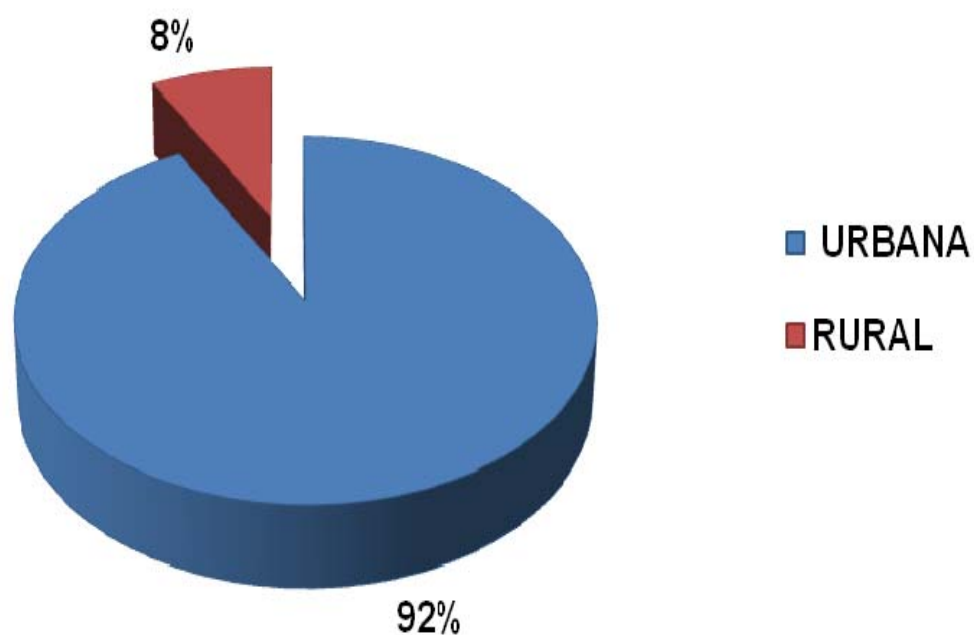
EDAD

EDAD DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS POR EL PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE 1995-2005.



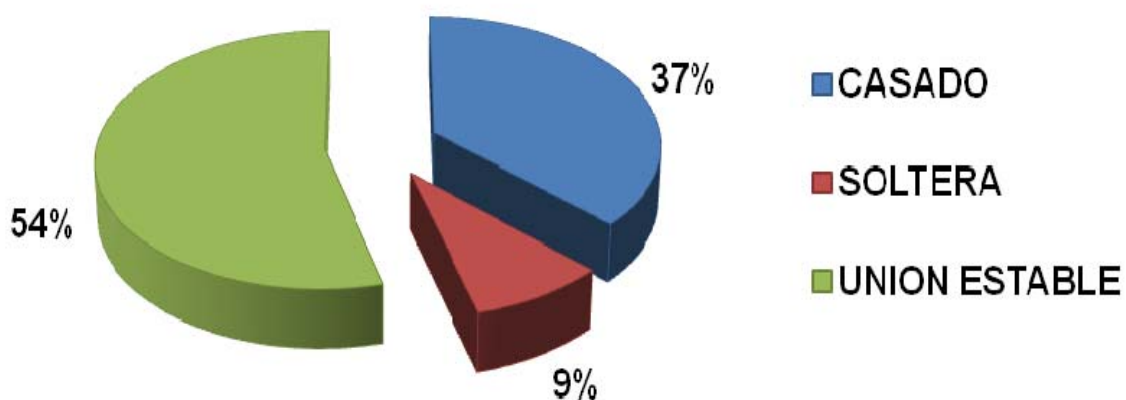
PROCEDENCIA

PROCEDENCIA DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS POR EL PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EL PERÍODO DE 1995-2005.



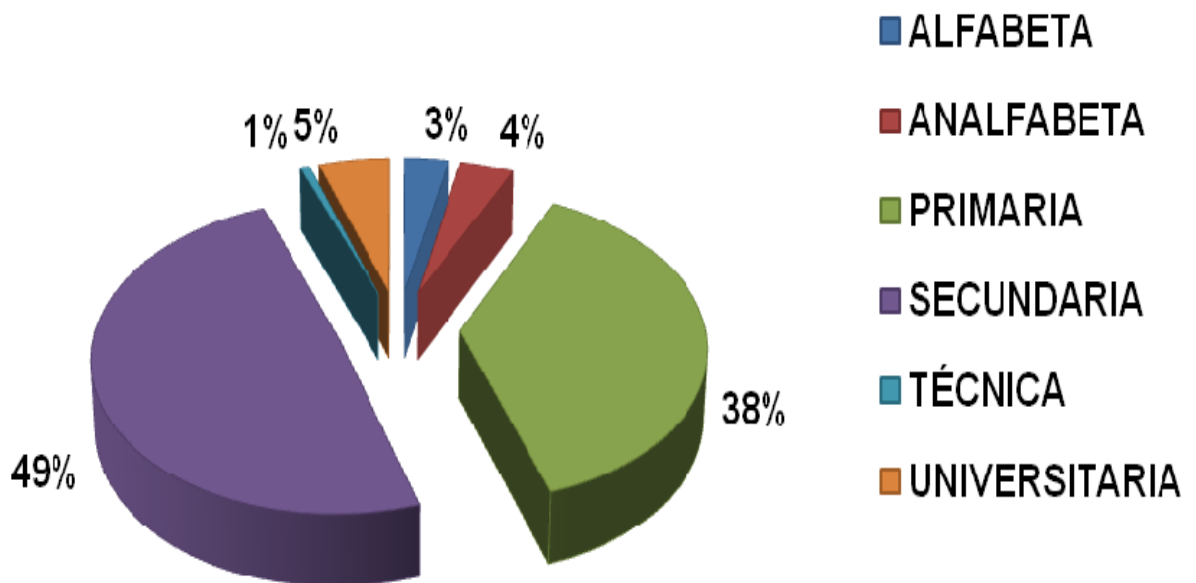
ESTADO CIVIL

**ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES
INTERVENIDAS POR EL PROGRAMA DE
PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL
HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE
EN EL PERÍODO DE 1995-2005.**



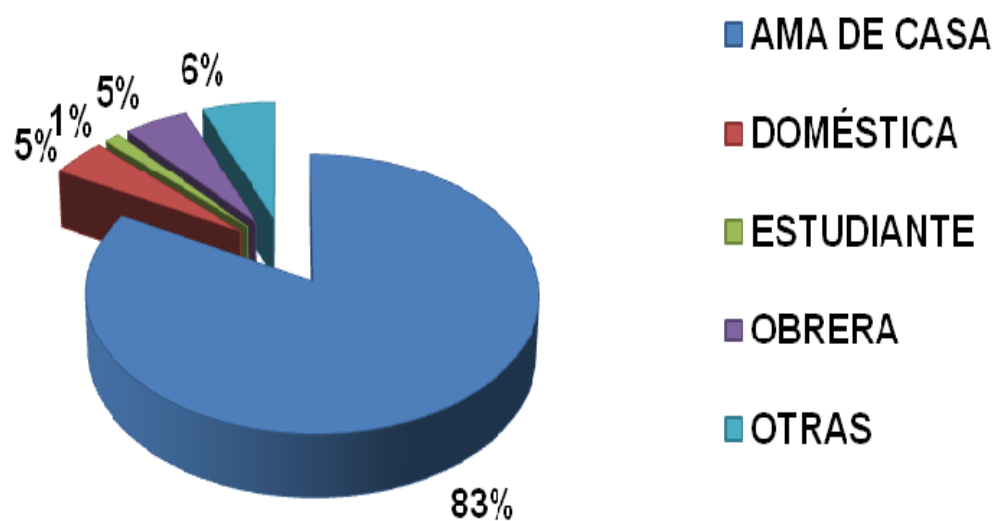
ESCOLARIDAD

ESCOLARIDAD DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS POR EL PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE 1995-2005.



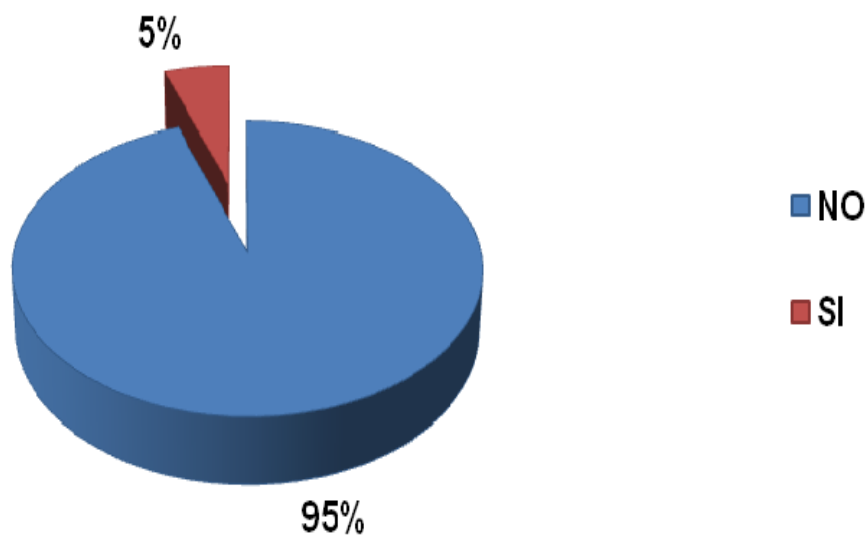
OCUPACIÓN

**OCUPACIÓN DE LAS PACIENTES
INTERVENIDAS POR EL PROGRAMA DE
PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL
HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE
EN EL PERÍODO DE 1995-2005.**



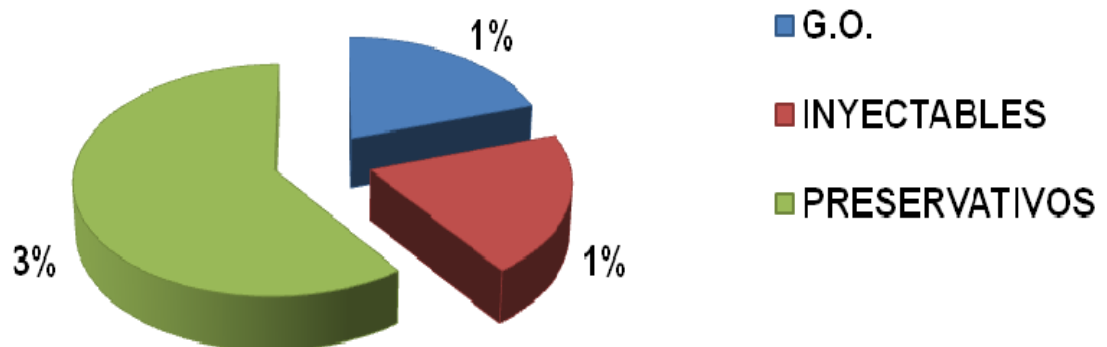
¿UTILIZÓ UN MÉTODO DE PLANIFICACIÓN DESPÚES DE LA EQXV?

**USO DE OTRO MÉTODO ANTICONCEPTIVO
DESPÚES DE LA ESTERILIZACIÓN
QUIRÚRGICA EN PACIENTES INTERVENIDAS
POR EL PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN
FAMILIAR EN EL HOSPITAL ALEMÁN
NICARAGÜENSE
EN EL PERÍODO DE 1995-2005.**



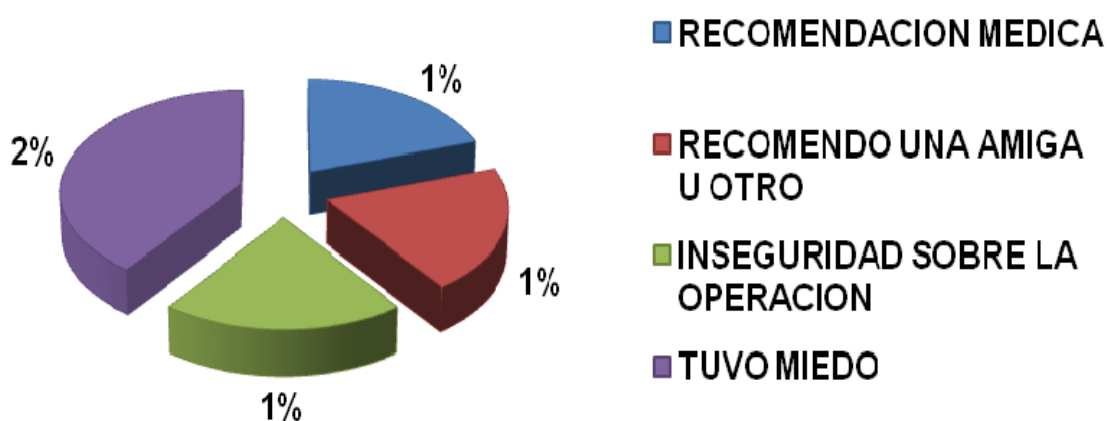
¿CUAL FUE EL MÉTODO?

MÉTODO ANTICONCEPTIVO UTILIZADO POR EL PORCENTAJE DE PACIENTES QUE USARON OTRO MÉTODO ANTICONCEPTIVO DESPÚES DE LA ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA REALIZADA POR EL PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO 1995-2005.



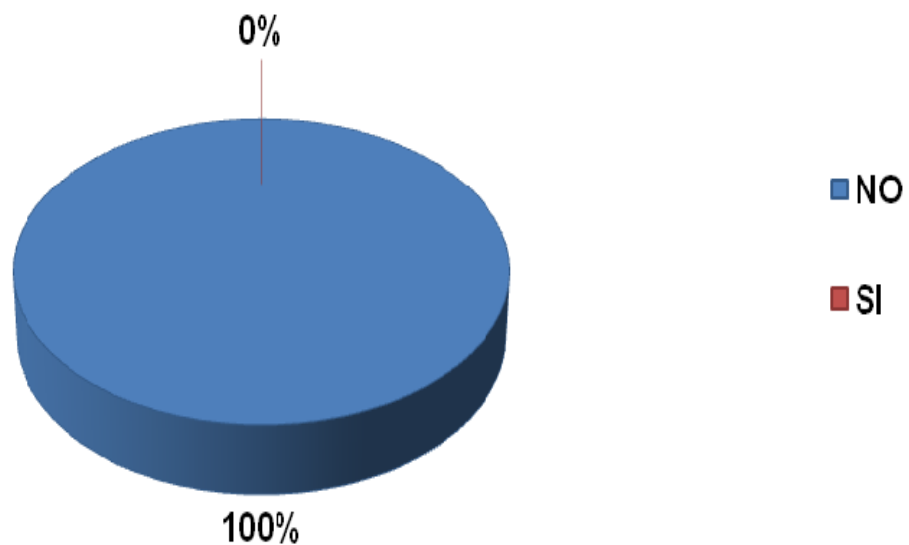
¿POR QUÉ LO UTILIZÓ?

MOTIVO POR EL QUE LA PACIENTE QUE FUE INTERVENIDA POR EL PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE EN EL PERÍODO DE 1995-2005, UTILIZARON OTRO MÉTODO ANTICONCEPTIVO DESPÚES DE LA ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA.



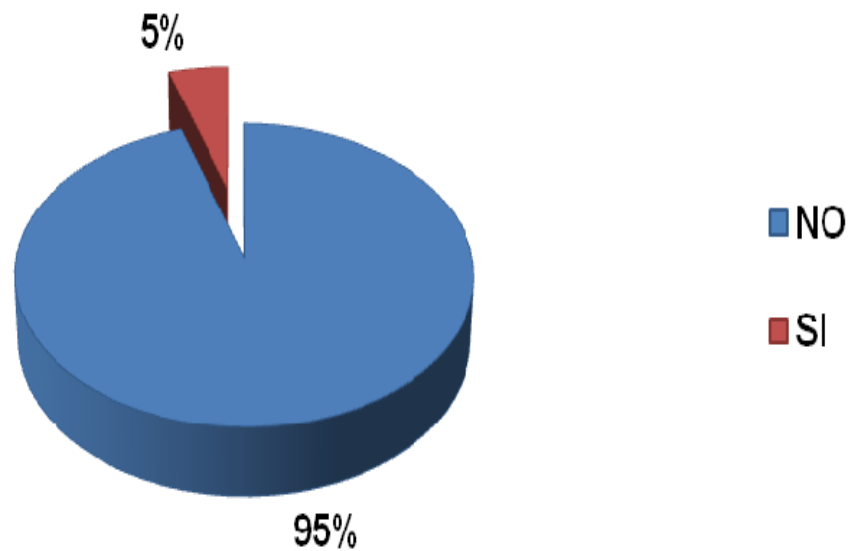
¿PRESENTÓ UNA COMPLICACIÓN DESPUÉS DE LA CIRUGIA?

**COMPLICACIONES DESPUÉS DE LA
ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA
REALIZADA A PACIENTES
INTERVENIDAS POR EL PROGRAMA DE
PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL
HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE
EN EL PERÍODO DE 1995-2005.**



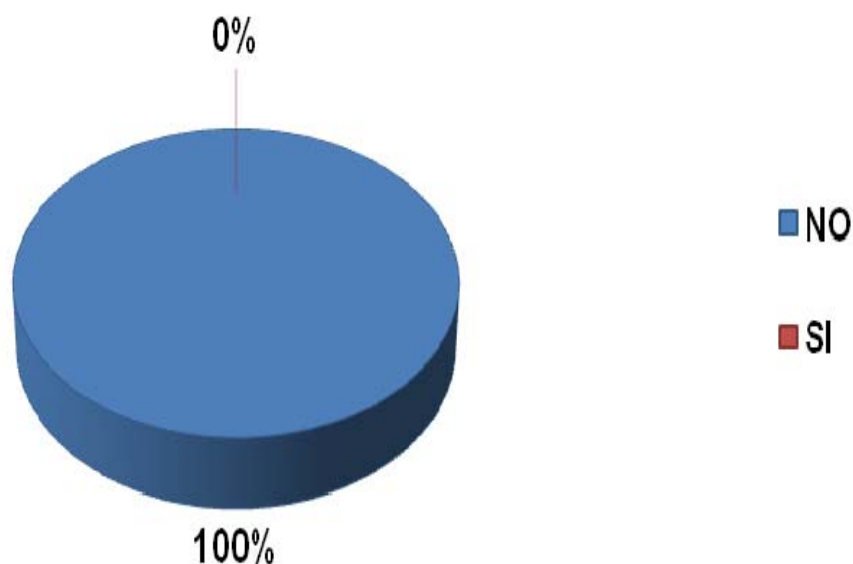
¿SE ARREPINTIÓ DE HABERSE ESTERILIZADO?

**PORCENTAJE DE PACIENTES ARREPENTIDAS
DESPÚES DE HABERSE REALIZADO LA
ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA POR EL
PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL
HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE
EN EL PERÍODO DE 1995-2005.**



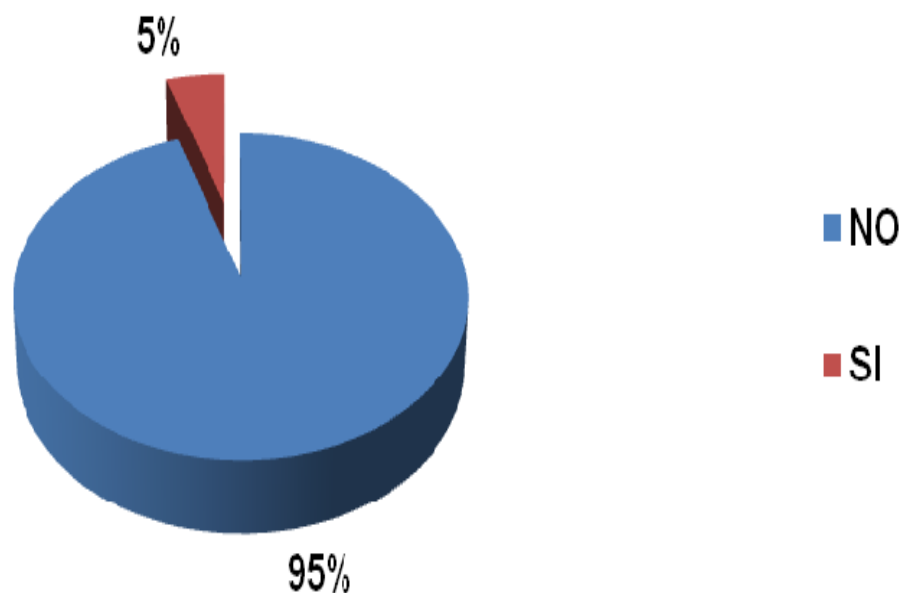
FALLA DEL MÉTODO DE ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA

**FALLA DEL MÉTODO DE
ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA EN
PACIENTES INTERVENIDAS POR EL
PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN
FAMILIAR EN EL HOSPITAL ALEMÁN
NICARAGÜENSE
EN EL PERÍODO DE 1995-2005.**



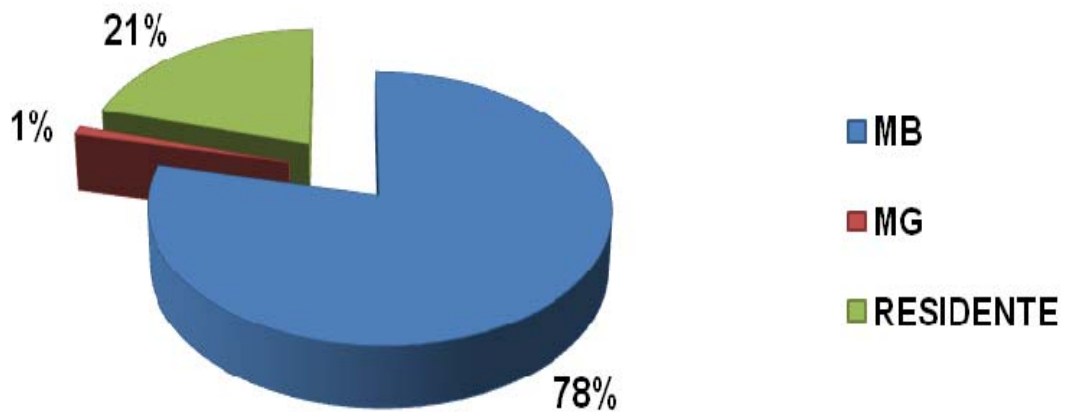
SI SU MÉTODO NO FALLO, ¿ DESEA TENER OTRO HIJO?

**DESEO DE PARIDAD DESPÚES DE
HABERSE ESTERILIZADO EN
PACIENTES INTERVENIDAS POR EL
PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN
FAMILIAR EN EL HOSPITAL ALEMÁN
NICARAGÜENSE
EN EL PERÍODO DE 1995-2005.**



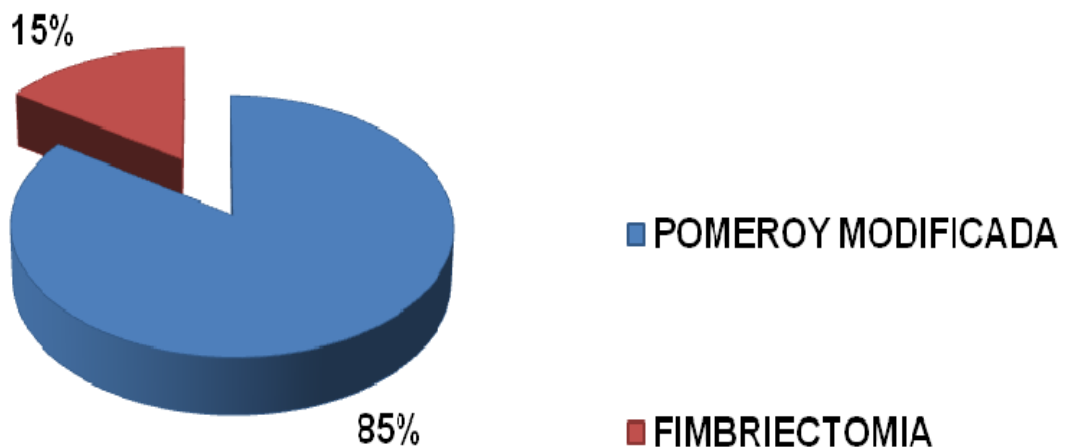
RECURSO QUE REALIZÓ LA OPERACIÓN

**RECURSO QUE INTERVINO A LA
PACIENTE POR EL PROGRAMA DE
PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL
HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE
EN EL PERÍODO DE 1995-2005.**



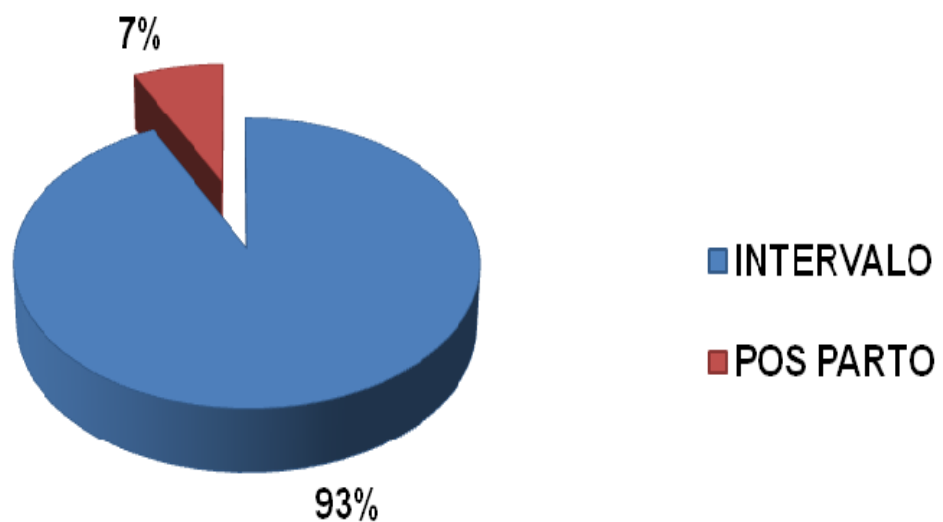
TÉCNICA UTILIZADA

**TÉCNICA UTILIZADA PARA REALIZAR
LA ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA EN
PACIENTES INTERVENIDAS POR EL
PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN
FAMILIAR EN EL HOSPITAL ALEMÁN
NICARAGÜENSE
EN EL PERÍODO DE 1995-2005.**



PERÍODO EN QUE SE REALIZÓ LA CIRUGIA

**PERÍODO EN QUE SE REALIZÓ LA
CIRUGÍA EN PACIENTES
INTERVENIDAS POR EL PROGRAMA DE
PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN EL
HOSPITAL ALEMÁN NICARAGÜENSE
EN EL PERÍODO DE 1995-2005.**



**CONSENTIMIENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO**

**“EFECTIVIDAD DE LA TÉCNICA DE ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA EN PACIENTES
INTERVENIDAS POR EL PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR HOSPITAL
ALEMÁN NICARAGÜENSE AÑO 1995 – 2005”**

Yo:

Acepto participar en el estudio antes mencionado y he sido informada de que todo lo que aquí informe será utilizado en bien de otras pacientes y para mejorar los programas de planificación familiar del MINSA y del Hospital Alemán Nicaragüense.

Que de ninguna manera pueden ser utilizados sin mi consentimiento y menos para otros fines que puedan perjudicarme.

Managua a los _____ días del mes de _____ del 2008

Firma de la paciente

Firma del testigo

Firma del encuestador

Encuesta a usuarias del servicio de planificación familiar del hospital Alemán Nicaragüense que se realizaron minilaparotomía para esterilización quirúrgica durante el periodo comprendido del año 1995 al 2005.

I. DATOS GENERALES.

1. Fecha: Día: _____ mes: _____ año: _____
2. Edad _____ Años
3. Procedencia a) Urbano _____(1) b) Rural _____(2)
4. Dirección: _____
5. Estado Civil.
Casada _____ (1) Unión estable _____ (2) Soltera _____ (3). Viuda _____ (4)
6. Escolaridad
Alfabeta _____ (1) Analfabeta _____ (2) Primaria _____ (3) Secundaria _____ (4)
Técnica _____ (5) Universitaria _____ (6)
7. Ocupación
Ama de casa _____ (1) Estudiante _____ (2) Obrera _____ (3) Doméstica _____ (4) Otras _____ (5)
8. Dependencia Económica.
Padres _____ (1) Suegros _____ (2) Compañero _____ (3) Ella misma _____ (4)

II. ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS.

1. Menarca Edad en años _____
2. IVSA Edad en años _____
3. Edad del primer embarazo Edad en años _____
4. Número total de embarazos _____
5. Abortos _____
6. Partos _____
7. Cesárea _____

III. PREGUNTAS REALIZADAS A LA PACIENTE (respuestas cerradas)

1. Utilizo algún método de planificación familiar después de la esterilización.
2. Si utilizo cual fue:
DIU _____ Gestágenos orales _____ Inyectables _____ Preservativos _____

3. Por que lo utilizó:

- **Tuvo miedo a salir embarazada _____**
- **No estaba segura que la operación fue exitosa _____**
- **Se lo recomendó un medico _____**
- **Lo recomendó una amiga, otra persona _____**

4. Cuanto tiempo lo utilizo

Unos días _____ Un mes _____ Siempre _____

5. Presento alguna complicación después de la cirugía: Si _____ No _____

- **Cual fue**

6. Sintió arrepentimiento después de la esterilización quirúrgica: Si _____ No _____

7. Fue efectivo el método de esterilización quirúrgica. Si _____ No _____

8. Si su método quirúrgico fallo, tuvo algún embarazo. Si _____ No _____

9. Este embarazo llego al término. Si _____ No _____

10. Si no falló, deseó tener otro hijo Si _____ No _____

IV. DATOS RECOPIADOS DEL EXPEDIENTE:

1. Recurso que realizo la operación

Residente _____ Medico general _____ Medico de Base _____

2. Técnica utilizada

Parkland o Pomeroy modificada _____ Fimbriectomía _____ Otra _____

3. Abordaje del abdomen

Mini laparotomía _____ Infra umbilical _____ Trans vaginal _____

4. Periodo en que se realizó la cirugía

Intervalo _____ Pos parto _____ Pos aborto _____

ENCUESTADOR:

ALBA ELENA LÓPEZ _____

JUAN ARLE COREA CASTELLÓN _____