Programa Nacional de
Salud Sexual
y Procreación Responsable

LIGADURA TUBARIA

DOCUMENTO DE CIENTÍFICO

Ministerio de
Salud
Presidencia de la Nación

AUTORIDADES

PRESIDENTA DE LA NACION
Dra. Cristina Fernández de Kirchner

MINISTRA DE SALUD
Lic. Graciela Ocaña

SUBSECRETARIO DE SALUD COMUNITARIA
Dr. Aldo Marconetto

PROGRAMA NACIONAL DE SALUD SEXUAL Y PROCREACIÓN RESPONSABLE COORDINADORA
Dra Ana Inés Ferrarotti

Investigación y Redacción

Dra. Eugenia Trumper

Dra. Belén Provenzano

Dra. Perla Prigoshin

El presente trabajo ha sido revisado por los siguientes especialistas:

(Consejo Asesor)
Mabel Bianco - FEIM (Fundación para Estudio e Investigación de la Mujer)
Guillermo Carrolli - CREP (Centro Rosarino de Estudios Perinatales)
Luis Alberto Escoto - OPS/OMS (Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la OMS)
María del Carmen Feijoo - UNFPA (Fondo de Población de Naciones Unidas en Argentina)
Graciela Frigerio - CEM (Centro de Estudios Multidisciplinarios)
Gabriela Diker - CEM (Centro de Estudios Multidisciplinarios)
Silvia Oizerovich - AMADA (Asociación Médica Argentina de Anticoncepción) y SAGIJ (Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil)
Silvina Ramos - CEDES (Centro de Estudios de Estado y Sociedad)
Diana Galimberti - Directora del Hospital Álvarez de la Ciudad de Buenos Aires. Médica experta en Salud Sexual y Reproductiva
Paola Bergallo - Abogada experta en Derechos Humanos, Docente de la Universidad de Buenos Aires y de la Universidad de San Andrés.

DOCUMENTO CIENTÍFICO
LIGADURA TUBARIA

Programa Nacional de Salud Sexual
y Procreación Responsable

Ministerio de Salud de la Nación

MARZO 2009

Ministerio de
Salud
Presidencia de la Nación

INDICE

Introducción 7

Indicaciones 8

Criterios de elegibilidad de la OMS 8

Momento oportuno para la realización de una LIGADURA TUBARIA 17

Aspectos Clínicos 18

Procedimientos quirúrgicos 19
- Según la vía de acceso 19
- Técnicas quirúrgicas de oclusión 21

Complicaciones de la LIGADURA TUBARIA 23

Falla del método 23

Factores de riesgo de arrepentimiento 24

Reversibilidad 25
- Factores que inciden en el éxito de la reversibilidad 26

Marco Legal 26
- Lineamientos fundamentales de la Ley 26.130 27

Consentimiento informado 28

Recomendaciones para el médico/equipo de salud 29

Anexo I Ley 26.130 31

Anexo II modelo de Consentimiento Informado 32

Bibliografía 37

PRESENTACIÓN

El Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable tiene como propósitos promover la igualdad de derechos, la equidad y la justicia social. Con este fin el Programa se ha propuesto mejorar el acceso a servicios integrales de salud sexual y reproductiva en un marco de respeto de los derechos sexuales y reproductivos.

La Ley Nacional 26.130 establece el derecho de todas las personas a acceder a las prácticas quirúrgicas denominadas "ligadura de trompas de Falopio" y "ligadura de conductos deferentes o vasectomía".

Esta norma nacional entró en vigencia en el mes de septiembre de 2006 (Boletín
Oficial 30978). La nueva ley prevé que las prácticas deben realizarse en hospitales y clínicas del país, sean públicos o privados.

Con esta norma, todas las personas capaces y mayores de 21 años tienen derecho a realizarse una ligadura de trompas de Falopio o vasectomía.

Los únicos requisitos para acceder a las prácticas son 1) efectuar una solicitud formal y 2) acceder a la información prevista en el artículo 4 de la ley, de lo que el médico o equipo de profesionales interviniente debe dejar constancia en la historia clínica, debidamente conformada por el interesado.

Como se trata de una decisión personal, el acceso a las prácticas de anticoncepción quirúrgica no requiere consentimiento del/la cónyuge o conviviente ni autorización judicial. La autorización judicial únicamente se necesita en casos de personas declaradas judicialmente incapaces.

Tanto en el sector público como en el privado, la intervención quirúrgica debe realizarse sin costo alguno para el/la requirente, es decir, en forma totalmente gratuita.

Las obras sociales nacionales y empresas de medicina prepaga tienen obligación de cubrir totalmente el 100% de las intervenciones (Resolución N°755/06 del Ministerio de Salud)

La ley no requiere adhesión provincial. No es necesario que las provincias adhieran a la norma nacional para que las mujeres y varones que decidan acceder a la anticoncepción quirúrgica puedan hacerlo. Las provincias tiene la obligación de garantizar el acceso a la anticoncepción quirúrgica desde el momento mismo de la entrada en vigor de la ley nacional, ya que deben garantizar el acceso a los derechos constitucionales en juego: los derechos a la salud y derechos sexuales y reproductivos. Concretamente, esto significa que todos los hospitales provinciales que cuenten con la complejidad requerida deben realizar las prácticas en los términos establecidos por la ley nacional. La entrada en vigencia de la ley tampoco está supeditada a su reglamentación. Además, ninguna jurisdicción puede dictar normativa legal o reglamentaria que establezca más requisitos o mayores condiciones que las establecidas en la ley nacional.

Esperamos que el presente documento técnico contribuya a garantizar los derechos sexuales y reproductivos de varones y mujeres de nuestro pais y al mejoramiento de la calidad de los servicios de salud.

Programa Nacional de Salud Sexual y
Procreación Responsable

INTRODUCCIÓN

La ligadura de las trompas de Falopio (ligadura tubaria) es un método anticonceptivo de tipo quirúrgico, que consiste en la oclusión bilateral de las trompas de Falopio con el fin de impedir la unión de las gametas (óvulo-espermatozoide). Sirve para evitar el embarazo en forma permanente.

Las primeras ligaduras tubarias en EE.UU. fueron realizadas intracesárea por Samuel Smith Lungren, en 1880, con el objetivo de evitar futuros embarazos de alto riesgo. Recién en 1961, en Japón, Uchida, realiza por primera vez la mini laparotomía para efectuar las LT.

La revolución sexual de los años 60 y 70 marcó una etapa de cambio cultural en relación a la conducta sexual y anticoncepción de hombres y mujeres que, sumado al avance tecnológico de los procedimientos quirúrgicos, contribuyó a que la anticoncepción quirúrgica representara una forma segura y eficaz de prevenir el embarazo.

La fibra óptica inventada durante los primeros años de la década del 70, permitió la realización de laparoscopías. Este procedimiento quirúrgico permitió abordar la cavidad abdómino-pelviana a través de una pequeña incisión con anestesia local, reduciendo los riesgos de la anestesia general, el dolor y los tiempos de recuperación post quirúrgica.[1]La laparascopía facilitó la realización de la ligadura tubaria y en la década del 90, se convirtió en el método anticonceptivo más popular en EE.UU, y según datos de IPPF en el año 2002 era utilizado por 190 millones de parejas .

Más de 100 millones de mujeres en edad fértil han utilizado este procedimiento y se estima que más de 100 millones de mujeres de países en vías de desarrollo la solicitarán en los próximos 20 años.[2] En EE.UU. más de 2 millones de mujeres entre 20 y 49 años realizaron el procedimiento entre 1994 y 1996, un promedio de 684.000 mujeres por año, lo que equivale a una tasa de 11,5ligadura tubaria cada 1000 mujeres. Aproximadamente la mitad de éstos procedimientos se realizaron en el post parto, durante la internación.[3]

En 1995, en EE.UU. el 24% de las mujeres casadas habían elegido la ligadura tubaria como método de regulación de su fertilidad, mientras que un 15% de los hombres habían optado por la vasectomía.

Según el Grupo de Trabajo para Esterilización Femenina de la Organización Mundial de la Salud, la ligadura tubaria "...consistiría en un procedimiento sencillo, fácil de aprender, que se realice/a una vez en la vida, que pueda/e realizarse bajo anestesia local e implique una técnica de oclusión tubárica que ocasione un daño mínimo. Este procedimiento sería seguro, de gran eficacia, de fácil acceso y aceptable desde un punto de vista personal y cultural".[4]

---

1. Moss, W. (1991); Wheeless, C. (1972); Uchida, H. (1975); Osathanondh, V. (1974)
2. WHO (1992)
3. Mckay, A. (2001)
4. WHO, (1982; 143:645-652)

Datos sobre ligadura tubaria en la Argentina

La encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS) efectuada en el año 2005, cuando aún no se había legalizado el procedimiento, arroja los siguientes resultados respecto a la LT, sobre 4.661 mujeres entre 10 y 49 años sexualmente iniciadas no embarazadas y sexualmente activas, el 7.9% de estas mujeres había optado por la ligadura tubaria. Este porcentaje fue mayor en las regiones de NOA y NEA, siendo del 15.7 y 17% respectivamente. Prácticamente no se observó la utilización de este método en menores de 30 años, siendo la tasa de uso del 10.2% entre los 30 y 39 años, y del 19.7 en mayores de 40 años. A su vez, fue más frecuentemente utilizado entre las mujeres de bajo nivel educativo.

Indicaciones

La indicación de la ligadura tubaria puede deberse a la solicitud de una mujer sana, quien elige libremente este método anticonceptivo luego de una adecuada consejería, o debido a recomendación médica ante situaciones que desaconsejan la posibilidad de procreación, como algunas enfermedades clínicas o psiquiátricas, anomalías genéticas o posibles complicaciones obstétricas._

Criterios de elegibilidad de la OMS

Según la OMS, no hay ninguna condición médica que restrinja la posibilidad de elección de la ligadura tubaria como método anticonceptivo, aunque algunas condiciones o circunstancias requieran ciertas precauciones.

La siguiente clasificación , fue tomada del Manual de Criterios Médicos de Elegibilidad para el Uso de Anticonceptivos de la OMS, año 2005.

DEFINICIONES

A Aceptar No hay razones médicas para negar la esterilización a una persona en esta condición.
C Cuidado El procedimiento normalmente se realiza en facilidades de rutina, pero con preparación y precauciones adicionales.
R Retrasar El procedimiento debe retrasarse hasta que la condición sea evaluada y/o corregida. Deben proveerse métodos temporales alternativos de anticoncepción.
E Especial El procedimiento debe llevarse a cabo en lugares que cuenten con cirujanos/as y personal experimentados, y el equipo necesario para proveer anestesia general y demás apoyo médico de respaldo. Estas condiciones requieren además la capacidad de decidir sobre el procedimiento más apropiado y el régimen de anestesia. Se deben ofrecer métodos temporales alternos de anticoncepción, si es necesario referir al paciente o si hay cualquier otro retraso.

ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA FEMENINA

La esterilización no protege contra ITS/VIH. Si existe riesgo de ITS/VIH (incluso durante el embarazo o posparto) se recomienda el uso correcto y consistente de condones, ya sea solos o en combinación con otro método anticonceptivo. Se ha comprobado que los condones masculinos de látex protegen contra ITS/VIH.

CARACTERÍSTICAS PERSONALES E HISTORIA REPRODUCTIVA

CONDICIÓN	CATEGORÍA	ACLARACIONES-EVIDENCIA
EMBARAZO	R	
EDAD JOVEN*	C	**Aclaración:** Todas las mujeres deben ser informadas acerca de la permanencia de la esterilización y la disponibilidad de métodos alternos, de largo plazo y gran efectividad. Éste es un aspecto de especial importancia en las mujeres jóvenes. Evidencia: Los estudios demuestran que hasta un 20% de las mujeres esterilizadas a una edad joven, posteriormente se arrepintieron de esta decisión y que la edad temprana es el predictor de arrepentimiento más significativo que puede identificarse antes de la esterilización.
PARIDAD* a) Nulípara b) Mujeres que han tenido 1 o más partos	 A A	
LACTANCIA MATERNA	A	
POSPARTO* a) < 7 días 7 a < 42 días > 42 días b) Preeclampsia/eclampsia (i) preeclampsia leve (ii) preeclampsia severa/ eclampsia c) Ruptura prolongada de las membranas : 24 horas o más d) Sepsis puerperal, fiebre intra-parto o puerperal e) Hemorragia abundante antes o después del parto f) Traumatismo grave del tracto genital : desgarro cervical o vaginal durante el parto g) Ruptura o perforación del útero	 A R A A R R R R R E	Aclaración: Si se efectúa cirugía exploratoria o laparoscopía y la mujer está estable, puede repararse el problema y proseguir con la esterilización tubárica al mismo tiempo si no hay riesgo adicional involucrado.

POST-ABORTO* a) Sin complicaciones b) Sepsis post-aborto o fiebre c) Hemorragia profusa post-aborto d) Traumatismo grave del tracto genital: desgarro cervical o vaginal durante el aborto e) Perforación del útero f) Hematometra aguda	A R R R E R	Aclaración: Si se efectúa cirugía exploratoria o laparoscopía, puede repararse el problema y proseguir con la esterilización tubárica al mismo tiempo si no hay riesgo adicional involucrado.
HISTORIA DE EMBARAZO ECTÓPICO	A	
TABAQUISMO a) Edad < 35 años A b) Edad > 35 años (i) <15 cigarrillos/día A (ii) >15 cigarrillos/día A	A A A	
OBESIDAD Indice de masa corporal (IMC) > 30kg/m2	C	Aclaración: El procedimiento puede resultar más difícil. Existe un mayor riesgo de infección y rotura de la herida. La condición podría requerir anestesia general y limitar la función respiratoria. Evidencia: Las mujeres obesas eran más propensas a las complicaciones cuando se les practicaba la esterilización quirúrgica.
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES		
MULTIPLES FACTORES DE RIESGO PARA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR ARTERIAL* (tales como edad mayor, fumar, tener diabetes e hipertensión)	E	
HIPERTENSIÓN		
Para todas las categorías de hipertensión, las clasificaciones se basan en la presunción de que no existen otros riesgos de enfermedad cardiovascular. Cuando existen múltiples factores de riesgo, el riesgo de enfermedad cardiovascular puede aumentar considerablemente. Una lectura aislada de los niveles de la presión arterial no es suficiente para clasificar a una mujer como hipertensa.		
a) Hipertensión controlada correctamente b) Niveles elevados de presión arterial (bien medidos) (i) sistólica 140–159 ó diastólica 90–99 C (ii) sistólica >160 ó diastólica >100 E c) Enfermedad vascular E	C C C E E	Aclaración: La presión arterial debe ser controlada antes de la cirugía. Existen mayores riesgos relacionados con la anestesia y un riesgo mayor de arritmia cardíaca cuando la presión no está controlada. La vigilancia cuidadosa de la presión arterial durante la cirugía es particularmente necesaria en esta situación.

HISTORIA DE PRESIÓN ARTERIAL ALTA DURANTE EL EMBARAZO. (cuando la presión arterial actual se puede medir y es normal)	A	
TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA (TVP)/ EMBOLIA PULMONAR (EP) a) Historia de TVP/EP b) TVP/EP c) Historia familiar de TVP/EP (familiares de primer grado) d) Cirugía mayor (i) con inmovilización prolongada (ii) sin inmovilización prolongada e) Cirugía menor sin inmovilización	A R A R A A	Aclaración: Para reducir el riesgo de TVP/EP, se recomienda iniciar pronto la deambulación.
MUTACIONES TROMBOGÉNICAS CONOCIDAS (por ejemplo : factor V de Leiden; mutación de protrombina; deficiencias de proteína S, proteína C y antitrombina)	A	Aclaración: No son apropiadas las exploraciones de rutina dada la poca frecuencia de las afecciones y el alto costo de los exámenes.
TROMBOSIS VENOSA SUPERFICIAL a) Venas varicosas b) Tromboflebitis superficial	A A	
CARDIOPATÍA ISQUÉMICA* (enfermedad actual o historia) a) Cardiopatía isquémica actual b) Historia de cardiopatía isquémica	R C	
ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (historia de accidente cerebrovascular)	C	
HIPERLIPIDEMIAS CONOCIDAS	A	Aclaración: Los estudios de lípidos de rutina no son necesarios dada la poca frecuencia de las afecciones y el alto costo de los exámenes.

VALVULOPATÍA CARDÍACA a) Sin complicaciones b) Con complicaciones (hipertensión pulmonar, riesgo de fibrilación auricular, antecedentes de endocarditis bacteriana subaguda)	C E	Aclaración : La mujer requiere antibióticos profilácticos. Aclaración: La mujer se encuentra en alto riesgo de complicaciones asociadas con la anestesia y la cirugía. Deberá retrasarse el procedimiento ante un caso de fibrilación auricular inestable o endocarditis bacterial subaguda actual.
TRASTORNOS NEUROLOGICOS		
CEFALEAS a) No migrañosas (leves o intensas) b) Migraña (i) Sin aura Edad < 35 años Edad > 35 años (ii) Con aura, a cualquier edad	A A A A	
EPILEPSIA	C	
TRASTORNOS DEPRESIVOS		
TRASTORNOS DEPRESIVOS	C	
INFECCIONES Y TRASTORNOS DEL TRACTO REPRODUCTIVO		
PATRONES DE SANGRADO VAGINAL a) Patrón irregular sin sangrado abundante b) Sangrado abundante o prolongado (incluye patrones regulares e irregulares)	A A	
SANGRADO VAGINAL DE ETIOLOGIA DESCONOCIDA (sospecha de una condición grave) Antes de la evaluación	R	Aclaración: El cuadro clínico debe evaluarse antes de efectuar el procedimiento.
ENDOMETRIOSIS	E	
TUMORES OVÁRICOS BENIGNOS (incluyendo quistes)	A	
DISMENORREA SEVERA	A	
ENFERMEDAD DEL TROFOBLASTO a) Enfermedad trofoblástica gestacional benigna b) Enfermedad trofoblástica gestacional maligna	A R	
ECTROPIÓN CERVICAL	A	
NEOPLASIA INTRAEPITELIAL CERVICAL (NIC)	A	

CÁNCER CERVICAL* (en espera de tratamiento)	R	
ENFERMEDADES DE LA MAMA a) Nódulo sin diagnóstico b) Enfermedad benigna de la mama c) Historia familiar de cáncer d) Cáncer de mama (i) actual (ii) pasado y sin evidencia de enfermedad actual durante 5 años	A A A C A	
CÁNCER DE ENDOMETRIO*	R	
CÁNCER DE OVARIO*	R	
FIBROMAS UTERINOS* a) Sin distorsión de la cavidad uterina b) Con distorsión de la cavidad uterina	C C	
ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA (EPI)* a) Historia de EPI (se presupone la ausencia de factores de riesgo de ITS) (i) con embarazo posterior (ii) sin embarazo posterior b) EPI - actual	A C R	Aclaración: Debe realizarse un cuidadoso examen pélvico para descartar infección recurrente o persistente y para determinar la movilidad del útero.
ITS* a) Cervicitis purulenta o infección actual por clamidia o gonorrea b) Otras ITS (menos VIH y hepatitis) c) Vaginitis (incluidos tricomonas vaginalis y vaginosis bacteriana) d) Mayor riesgo de ITS	R A A A	Aclaración : Si no persisten los síntomas después del tratamiento, se puede llevar a cabo la esterilización.
VIH/SIDA		
ALTO RIESGO DE VIH	A	Aclaración : No son necesarias exploraciones de rutina. Deben observarse cuidadosamente los procedimientos apropiados para la prevención de infecciones, incluidas las precauciones universales en todo procedimiento quirúrgico. Se recomienda el uso de condones después de la esterilización.
INFECCIÓN POR VIH	A	
SIDA	E	Aclaración : Si la mujer tiene actualmente una enfermedad relacionada con el SIDA, el procedimiento debe ser retrasado.
OTRAS INFECCIONES		
ESQUISTOSOMIASIS a) Sin complicaciones b) Fibrosis del hígado	A C	Aclaración: Puede ser necesario evaluar la función hepática.

TUBERCULOSIS a) No pélvica b) Pélvica conocida	 A E	
PALUDISMO	A	
TRASTORNOS ENDOCRINOS		
DIABETES* a) Historia de enfermedad gestacional b) Enfermedad no vascular (i) no insulino dependiente (ii) insulino dependiente c) Nefropatía/retinopatía/ neuropatía d) Otra enfermedad vascular o diabetes de > 20 años de duración	 A C C E E	 Aclaración: Si la glicemia no está bien controlada, se recomienda la referencia a un centro de mayor nivel. Aclaración: Existe una posible disminución en la curación y un riesgo mayor de infección de la herida. Se recomienda usar antibióticos preventivos. Evidencia: Las mujeres diabéticas fueron más propensas a tener complicaciones cuando se sometieron a esterilización.
TRASTORNOS TIROIDEOS a) Bocio simple b) Hipertiroidismo c) Hipotiroidismo	 A E C	
TRASTORNOS GASTROINTESTINALES		
ENFERMEDADES DE LA VESÍCULA BILIAR a) Sintomática (i) tratada con colecistectomía (ii) tratada médicamente (iii) actual b) Asintomática	 A A R A	
HISTORIA DE COLESTASIS a) Relacionada con el embarazo b) Relacionada con uso previo de AOC	 A A	
HEPATITIS VIRAL* a)Activa b) Portadora	 R A	 Aclaración : Deben observarse cuidadosamente los procedimientos apropiados para la prevención de infecciones, incluidas las precauciones universales en todo procedimiento quirúrgico.
CIRROSIS a) Leve (compensada) b) Grave (descompensada)	 C E	 Aclaración: La función hepática y la coagulación podrían resultar afectadas. Debe evaluarse la función hepática.
TUMORES DEL HÍGADO a) Benigno (adenoma) b) Maligno (hepatoma)	 C C	 Aclaración: La función hepática y la coagulación podrían resultar afectadas. Debe evaluarse la función hepática.
ANEMIAS		

TALASEMIA	C	
ANEMIA DREPANOCÍTICA*	C	
ANEMIA FERROPÉNICA a) Hb < 7g/dl b) Hb > 7 a < 10g/dl	 R C	Aclaración: Debería identificarse la enfermedad subyacente. Tanto el nivel preoperatorio de Hb, como la pérdida '64e sangre en la operación, son factores importantes en mujeres con anemia. Si la perfusión periférica es inadecuada, esto podría retrasar la cicatrización de la herida.
TRASTORNOS RELEVANTES SÓLO PARA LA ESTERILIZACIÓN QUIRÚRGICA FEMENINA		
INFECCIÓN LOCAL Infección de la piel abdominal	R	Existe un riesgo mayor de infección post-operatoria.
TRASTORNOS DE LA COAGULACIÓN*	E	
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS a) Agudas (bronquitis, neumonía) b) Crónicas (i) asma (ii) bronquitis (iii) enfisema (iv) infección pulmonar	 R E E E E	Aclaración: El procedimiento debería ser retrasado hasta que se corrija la condición. Mayores riesgos relacionados con la anestesia y otros riesgos perioperatorios.
INFECCIÓN SISTÉMICA O GASTROENTERITIS	R	
ÚTERO FIJO DEBIDO A CIRUGÍA PREVIA O INFECCIÓN*	E	
HERNIA DE LA PARED ABDOMINAL O UMBILICAL	E	Aclaración: De ser posible, la reparación de la hernia y la esterilización tubárica deberían hacerse simultáneamente.
HERNIA DEL DIAFRAGMA*	C	
NEFROPATÍA*	C	
DEFICIENCIAS NUTRICIONALES SEVERAS*	C	
CIRUGÍA ABDOMINAL O PÉLVICA PREVIA	C	Evidencia: Las mujeres con cirugía abdominal o pélvica anterior fueron más propensas a complicaciones al realizarse la esterilización.
ESTERILIZACIÓN CONCURRENTE CON CIRUGÍA ABDOMINAL a) Electiva b) Emergencia (sin asesoramiento previo) c) Cuadro clínico infeccioso	 C R R	
ESTERILIZACIÓN CONCURRENTE CON UNA CESÁR	A	

Las decisiones deben tomarse, evaluando los riesgos y los beneficios de la ligadura tubaria en comparación con los riesgos de embarazo, y la disponibilidad y aceptabilidad de otros métodos anticonceptivos

Únicamente médicos bien capacitados están en condiciones de realizar los procedimientos, debiendo contar con ámbitos clínicos adecuados, y con el equipo e insumos necesarios.

Aspectos clínicos

Un estudio prospectivo efectuado por Gentile y cols[5]. evaluó los niveles hormonales antes y después del procedimiento. Se estudiaron a 118 mujeres que requirieron ligadura tubárica, y 57 controles. Se realizo el seguimiento de las pacientes por 2 años: ninguna de las mujeres tratadas modificó sus niveles hormonales basales, ni se registró diferencia alguna entre el grupo tratado y el grupo control.

La ligadura tubárica es un procedimiento que, bien realizado, resulta inocuo para la usuaria desde el punto de vista endocrinológico reproductivo.

Suat Dede[6] realizó otro estudio prospectivo en el que evaluó las modificaciones menstruales y la función ovárica (ovulación) que presentaron 60 pacientes a las que se les practicó la ligadura tubárica empleando electrocoagulación bipolar. Sólo el 10% (6 pacientes) de la población tratada presentó variaciones en la función menstrual. De ese grupo, el 1,6% (1 paciente) experimentó algomenorrea leve luego de la cirugía.
Habiéndose comprobado, antes del tratamiento, que la frecuencia ovulatoria mensual en el grupo era del 33%, ésta mejoró, pues a los tres meses del procedimiento, en forma sostenida desde el primer ciclo post-tratamiento, el 40% de los ciclos eran ovulatorios.

Hay evidencias que la reserva ovárica y la función hormonal no se modifican desfavorablemente por la práctica de la anticoncepción quirúrgica voluntaria femenina.

La ONG Family Health Internacional[7], en su página Web, se refiere a los efectos de la ligadura tubaria sobre las características de la menstruación.
Se comprobó que quienes antes utilizaban la píldora anticonceptiva (que por lo general induce hipomenorrea y disminuye el dolor menstrual, a la vez que regula la duración de los ciclos menstruales), refieren, con mayor frecuencia, el retorno de esos signos y síntomas. Esto no es consecuencia de la ligadura tubárica, sino de haber suspendido el tratamiento hormonal.
Las usuarias que antes utilizaban el DIU medicado con cobre, por lo general experimentan un menor sangrado menstrual y menos dolor, al reemplazar ese método anticonceptivo por la anticoncepción quirúrgica voluntaria femenina.

En el caso de las usuarias de métodos de barrera, por lo general no se registra ningún tipo de modificación, ni en la duración habitual de los ciclos, la cantidad de sangre menstrual o el dolor.
En un estudio encarado por esta organización no gubernamental, se comprobó que el 87% de las mujeres evaluadas no modificaron la regularidad de sus ciclos previos. De aquellas que sí lo hicieron, la mayoría pasaron a tener ciclos más regulares que antes.
El 61% mantuvieron igual duración de los ciclos, mientras que sólo el 20% refirieron tener ciclos más cortos, y el 19%, ciclos más largos, luego de la ligadura tubárica.

---

5. Gentile GP, Helbig DW, Zacur H, Park T, Lee YJ, Westhoff C. Hormone levels before and after tubal sterilization. Contraception 2006; 73:507-511.
6. Suat Dede F, Dilbaz B, Akyuz O, Caliskan E, Kurtaran E, Dilbaz S. Changes in menstrual pattern and ovarian function following bipolar electrocauterization of the fallopian tubes for voluntary surgical contraception. Contraception 2006; 73:88-91
7. Keller S. Network, Otoño 1997; 18(1). Family Health International. www.fhi.org (ver: Reproductive Health. Does Sterilization Affect Menstrual Patterns?).

En cuanto al dolor menstrual, el 70% no presentó variación alguna. El 17% mejoró su dismenorrea previa, mientras que el 13% la empeoró.

Con respecto a la eficacia del método, de acuerdo a datos de la OMS, del año 2005, el porcentaje de falla al año es del 0,5% (1 embarazo cada 200 usuarias) y del 1.8% a los 10 años (1 embarazo cada 55 usuarias). Si el procedimiento es realizado en el postparto inmediato, la falla es del 0.05% al año (1 embarazo cada 2000 usuarias) y 0.75% a los 10 años (1 embarazo cada 133 usuarias).[8]

"La ligadura tubaria es un método anticonceptivo seguro y efectivo, que no modifica negativamente la función hormonal ovárica, la reserva funcional ovárica ni los patrones menstruales previos. Por ello puede ser recomendada médicamente con amplitud de criterio y en forma general".[9]

Momento oportuno para la realización de una Ligadura Tubaria

Puede realizarse siempre y cuando el médico tenga la certeza que la mujer no está embarazada, luego de una adecuada consejería y del consentimiento informado dado por la mujer.

1-Ligadura tubaria del intervalo

La ligadura tubaria del intervalo es la que se realiza desvinculada del parto, sea la mujer nuligesta, nulípara o multípara.

Se aconseja realizar la ligadura tubaria durante los primeros siete días del ciclo menstrual, en la fase proliferativa, ya que los tejidos están menos vascularizados en el postmenstruo inmediato, lo que resulta favorable por razones técnicas quirúrgicas y, además, existe cierta seguridad de que la mujer no esté embarazada.

2-Asociada a una operación cesárea

La ligadura tubaria asociada a una operación cesárea es la que se realiza conjuntamente con la operación cesárea.

La realización de una ligadura tubaria no debería ser la única indicación para practicar una cesárea

3-Postparto:

La ligadura tubaria del postparto es la que se realiza preferentemente dentro de las primeras 48 horas posteriores al parto, por razones técnicas quirúrgicas y, además, para aprovechar la oportunidad de la internación, ya que para algunas mujeres puede ser ésta la única posibilidad de estar en contacto con un Centro Asistencial de Salud.

Desde la perspectiva quirúrgica, la minilaparotomía ejecutada dentro de las 48 horas después de un parto vaginal, resulta más fácil de realizar que una ligadura tubaria de intervalo, y es igual de segura y eficaz. Dado el tamaño

8. OMS, datos de EEUU, 2005
9. E. Rolla, J. Charalambopoulos "Anticoncepción quirúrgica voluntaria femenina", Revista FASGO, Volumen 6 N 1, junio 2007

del útero en el post parto inmediato, las trompas de Falopio están más cercanas a la pared abdominal y puede accederse a ellas más fácilmente. Otra de las razones por la cual se aconseja evitar la ligadura tubaria después de las 48 horas posparto es debido a que el riesgo de infección es mayor luego de ese lapso. En esos casos se recomienda realizar profilaxis con antibióticos.[10]

Requerimientos previos a la Ligadura Tubaria

Consejería [11]

Según la OMS, no hay ninguna condición médica que restringa la posibilidad de elección de la ligadura tubaria como método anticonceptivo, aunque algunas condiciones o circunstancias deberán ser evaluadas teniendo en cuenta los riesgos y los beneficios de la ligadura tubaria en comparación con los riesgos del embarazo, y la disponibilidad y la aceptabilidad de otros métodos anticonceptivos.

Tanto el hombre como la mujer que requieran métodos permanentes de anticoncepción deben ser informados de otros métodos reversibles de uso a largo plazo, incluyendo la información sobre las ventajas, desventajas y las tasas de falla de cada uno, en forma clara y concisa y con el léxico adecuado para asegurarnos su comprensión.

Si la mujer escoge la LT, se debe especificar o aclarar:

1- Tipo de procedimiento a utilizar (vía de acceso y técnica quirúrgica).
2- Tipo de anestesia.
3- Posibles complicaciones: infección, hemorragia, lesión de órganos como intestino o vejiga, así como la probabilidad de tener que realizar una laparotomía durante el procedimiento en el caso de dificultades intraquirúrgicas, especialmente en situaciones donde esta complicación fuera más probable, como en las pacientes obesas o con cirugías abdómino- pelvianas previas.
4- El carácter permanente del método.
5- Las tasas de reversibilidad del método y el tipo de procedimiento que implica.
6- Tasa de falla del método

Estudios preoperatorios

Una vez que la mujer ha tomado la decisión de realizar el procedimiento se debe realizar una historia clínica detallada. Además de los datos personales y familiares incluyendo el número de hijos y el uso de métodos de anticonceptivos, se deberá obtener información sobre enfermedades actuales y otras condiciones que puedan representar un riesgo para la operación, incluyendo diabetes, enfermedad cardíaca, hipertensión, enfermedad pulmonar, como asma o bronquitis; enfermedades de transmisión sexual, anemia; convulsiones, condiciones psiquiátricas, cualquier enfermedad o infección actual, operaciones relevantes anteriores, antecedentes de problemas relacionados con la anestesia, alergias, reacciones medicamentosas, uso de medicación

10. WHO (1982, 26: 495-503); Laros; R (1973)

11. www.rcog.org.uk, Allyn, D. y otros (1986); Cori, I. y otros (2003)

concomitante. También se deberá realizar un examen general y pelviano.12

Como parte de la evaluación prequirúrgica se deben solicitar análisis completos de laboratorio que incluyan:

- parámetros de coagulación
- glucemia
- hemograma
- hepatograma
- urea, creatinina
- VIH (Solo se pedirá a instancias de la mujer y su resultado no modificará la decisión de la práctica)
- Grupo sanguíneo y factor RH
- electrocardiograma y evaluación cardiológica
- eventualmente radiografía de tórax
- cualquier otro estudio que se considere necesario para garantizar la máxima seguridad en la realización del procedimiento.

Procedimientos quirúrgicos

A continuación se detallan las distintas técnicas quirúrgicas para la realización de una ligadura tubaria:

1-Las vías de acceso pueden ser

Vías de Acceso	
Abdominal	Vaginal
1. Laparoscopía	1. Culdoscopía
2. Minilaparotomía	2. Colpotomía
	3. Otros (dispositivos con colocación vía histeroscópica, quinacrina)

2-Técnicas quirúrgicas de oclusión

Técnicas quirúrgicas	
1. Ligadura y sección	Pomeroy (la más frecuentemente utilizada)
	Parkland o Pritchard, Irving, Uchida, etc
2. Eléctrica (electrocoagulación)	
3. Mecánica	Banda
	Clip

1 VÍA DE ACCESO

1. Abdominal

La ligadura tubaria es el método que se utiliza con mayor frecuencia para la regulación de la fecundidad a escala mundial. En los países desarrollados, la ligadura tubaria generalmente se realiza mediante una laparoscopía, debido a la accesibilidad a este método, que es seguro y efectivo. En los países en vías de desarrollo, es posible que la minilaparotomía sea aún el método más utilizado.

12. Mas, M. (2005)

El método ideal será aquél altamente efectivo y accesible, que se pueda realizar como parte de los servicios ambulatorios, que permita a la mujer reanudar rápidamente las actividades normales, que produzca una cicatriz mínima o invisible y que sea potencialmente reversible.[13]

Laparoscopía

El método laparoscópico utiliza una aguja delgada y larga que se inserta a través del ombligo hacia el interior de la cavidad peritoneal. Esta aguja se utiliza para introducir gas (principalmente dióxido de carbono). Posteriormente, al retirarse la aguja, se inserta un trócar dentro de la cavidad peritoneal. El laparoscopio se introduce a través de la vaina del trócar, y se realizan otras dos pequeñas incisiones para colocar pinzas que permitan maniobrar los órganos abdomino-pelvianos. La técnica real de oclusión de las trompas de Falopio se inició con una electrocoagulación unipolar, que luego evolucionó para convertirse en una electrocoagulación bipolar (electrocauterización),y sección, lo que disminuyó los riesgos de lesiones térmicas en los intestinos. Luego, se introdujeron otros métodos de oclusión, incluyendo el uso de clips y anillos.[14]

Minilaparotomía

La minilaparotomía es una laparotomía que se efectúa a través de una pequeña incisión suprapúbica transversal (generalmente de menos de 5 cm). Mediante un instrumento especial (movilizador de Vitoon) se moviliza el útero para acercar las trompas al operador y facilitar la cirugía. Para realizar la intervención sólo se requieren instrumentos quirúrgicos estándar.

2. Vaginal

Puede accederse a las trompas por colpotomía, actualmente no recomendado por la OMS, o bien por culdoscopía, método que ha sido reemplazado por la laparoscopía.

También se han desarrollados métodos para bloquear el extremo proximal de la trompa:

• la aplicación de quinacrina o metilcianoacrilato a través de la cavidad uterina, lo que lleva a la irritación química de la mucosa tubaria y fibrosis.[15]

• la inserción de dispositivos por histeroscopía, como el método Essure.[16] El método Essure consta de un dispositivo que es introducido en el ostium de la trompa, generando durante los tres meses siguientes una fibrosis que obstruye la trompa.

Evaluación de las diferentes vías de acceso

Se efectuó una revisión sistémica[17] de los estudios que examinaron los métodos disponibles para acceder a la cavidad abdominal a través de la pared abdominal (minilaparotomía, laparoscopía o culdoscopía), independientemente de la técnica utilizada (coagulación, anillos, clips, suturas o

13. Kulier, R., Boulvain, M. y col. (2006)
14. Wheeless, C. (1992)
15. Zipper, J., Trujillo, C. (2003); Neuwirth, R. y otros (1983); Suhadi, A. y otros (1998)
16. Lippes, J. (2003); www.rcog.org.uk; Duffy, S. (2005), Ubeda, A. (2004)
17. 78. Kulier, R., Boulvain, M. y col. Minilaparotomía y técnicas endoscópicas para la esterilización tubaria(Cochrane Review). En: The Cochrane Library, issue 1, 2006. Oxford:Update Software.

escisión). Se evaluaron la mortalidad quirúrgica y morbilidad severa (paro cardíaco, embolia pulmonar, lesiones intestinales o vasculares que requirieron cirugía adicional) y morbilidad leve (lesiones intestinales o vasculares que no requirieron cirugía adicional, hematoma postoperatorio de la herida o infección que no requirieron hospitalización, infección urinaria), así como también el fracaso del método quirúrgico (laparoscopía convertida a laparotomía o extensión de la incisión de la minilaparotomía).

En ninguno de los dos estudios clínicos más importantes se describieron casos de mortalidad quirúrgica. [18]

Minilaparotomía versus laparoscopía:

• No se observó diferencia alguna entre las medidas de morbilidad severa entre los dos grupos.
• Hubo un número menor de casos estadísticamente significativo en el grupo de laparoscopía con morbilidad total leve y con lesiones vasculares leves
• La duración de la operación fue aproximadamente 5 minutos más breve en el grupo de laparoscopía
• En el grupo de laparoscopía se observó una menor frecuencia de dolor abdominal postoperatorio, de uso de analgésicos y en la presentación de síntomas leves en el seguimiento realizado entre 4 a 6 semanas posteriores a la intervención

En conclusión, la morbilidad severa como resultado tanto de la laparoscopía como de la minilaparotomía , es muy poco frecuente

La decisión respecto a qué método seleccionar se debe basar en distintos factores que incluyen el ámbito de realización, la experiencia de los cirujanos, la accesibilidad del método y la preferencia de la mujer.

La culdoscopía NO es recomendada, debido a que se la ha asociado con tasas elevadas de complicaciones. [19]

2. TÉCNICAS QUIRÚRGICAS DE OCLUSIÓN

No se han realizado ensayos randomizados bien controlados en relación a las diferentes técnicas quirúrgicas utilizadas para la LT. Muchas de ellas han sido utilizadas por años y su uso recae más en la tradición, que en la evidencia científica. Las revisiones sobre el tema resaltan las ventajas y desventajas.[20]

1. Ligadura y sección

Estas técnicas implican la ligadura de las trompas con material de sutura, la sección de las mismas y, en algunas de ellas, también la exéresis de una porción de la trompa. Se describe la técnica de Pomeroy, por ser una de las más empleadas por vía laparotómica.

18. WHO (1982, 143:645-652); WHO (1982, 26: 495-503)
19. Federación Internacional de Planificación de la Familia (IPPF), 1999 y la Asociación para la Anticoncepción Quirúrgica Voluntaria de la Federación Mundial de la Salud (WFHAAVSC),1988
20. (20-21-22-23) Wortman, J. (1976); Bhiwandiwala, P. y otros (1982); Liskin, L. y otros (1985); Nardin, J. y otros (2006)

Técnica de Pomeroy
Es la más utilizada dentro de este grupo porque es simple y efectiva. Consiste en ligar la base de una pequeña asa de la trompa cerca de la porción media con suturas reabsorbibles, seccionando luego en la parte superior (salpingectomía parcial). El material de sutura se absorbe rápidamente, reduciendo las posibilidades de inflamación y formación de una fístula que produzca la recanalización tubaria. Este procedimiento destruye aproximadamente 3 a 4cm de trompa, por lo cual, en el caso de tener que efectuar la reversión de la LT, ésta sería más dificultosa.

2. Eléctricas (electrocoagulación bipolar)

La electrocoagulación unipolar ha sido reemplazada por la bipolar debido a la severidad de complicaciones como injuria de intestino, piel, o quemaduras en la cara o manos del operador. También se han reportado muertes con la coagulación unipolar.

La **coagulación Mini-bipolar y sección es excelente.** La trompa debe ser ocluída por lo menos a 2 cm de distancia del cuerno uterino ya que si se realiza cercana al cuerno puede causar la formación de una fístula útero peritoneal.

"Afectando una porción no mayor a 0,5 cm de la trompa a nivel de la ampolla, respetando el meso y su posterior sección es suficiente para alcanzar una alta eficacia y facilitar una reanastomosis en caso de ser requerida. Luego de seccionar la trompa, se recomienda sellar con una suave aplicación del electrobisturí bipolar los dos extremos abiertos" [21] .

3. Mecánicas
Utilizan una banda o anillo de silicona o de goma (anillo de Yoon) o clips (Filshie, Hulka) para sellar las trompas. En algunos países es el método de elección para la ligadura tubaria del intervalo por vía laparoscópica.22

Si bien son sencillos de colocar, estos métodos no han demostrado ser los más eficaces debido a la posibilidad de desplazamiento. Sin embargo, pueden aumentar las chances de reversibilidad, ya que sólo una pequeña parte de las trompas es dañada con la utilización de estas técnicas

La principal desventaja de los clips y anillos es el mayor costo en nuestro medio frente a otras técnicas.

Se asocian, a su vez, a mayor dolor postoperatorio que la electrocoagulación, el cual podría reducirse con la utilización de anestesia local intraoperatoria en las trompas.23 Por otro lado, si ocurre un embarazo, es menos probable que sea un embarazo ectópico si se han utilizado métodos mecánicos.[24]

21. E. Rolla, J. Charalambopoulos "Anticoncepción quirúrgica voluntaria femenina", Revista FASGO, Volumen 6 N 1, junio 2007
22. Nardin; J. y otros (2006); Sokal, D. y otros (2000); Dominik, R. y otros (2000), Chi, I. (1994); Wheeless, C. (1973); www.rcog.org.uk
23. Baram, D. y otros (1990); Thompson, R. y otros (1987), Peinad, P. (1976)
24. Chi, I. y otros (1980); McCausland, A. (1980).

Evaluación de las técnicas quirúrgicas

En una revisión sistemática se evaluaron las distintas técnicas: [25] (se describen los resultados de las técnicas más utilizadas en nuestro medio)

Pomeroy vs. Electrocoagulación

Mayor probabilidad de morbilidad mayor (aquella que lleva a intervenciones adicionales como transfusiones de sangre o procedimientos quirúrgicos adicionales) con la técnica de Pomeroy modificada que con la electrocoagulación. El dolor postoperatorio resulto ser mayor en el grupo de la técnica de Pomeroy

COMPLICACIONES DE LA LIGADURA TUBARIA

Los índices de complicaciones son muy bajos, de acuerdo con la experiencia del equipo operador (1,2% para la minilaparotomía y laparoscopía y el 4% para la vía vaginal).

Posibles Complicaciones inmediatas (muy baja frecuencia):

- Hemorragia superficial
- Dolor en el sitio de la incisión
- Hematoma subcutáneo o infraaponeurótico
- Infección de la herida
- Fiebre postoperatoria
- Lesiones de vejiga o intestino
- Accidentes anestésicos

- Lesiones vasculares leves (lesión del meso intestinal) o severas (lesión de venas o arterias ilíacas, aorta o cava)
- Hemorragias
- Dolor pelviano (luego de colocación de anillos)
- Absceso de cúpula vaginal y lesiones urológicas en la vía de acceso vaginal.[26]

FALLA DEL MÉTODO

La ligadura tubaria es el único método permanente para la mujer para evitar la concepción. La presencia de un embarazo, ya sea intrauterino o ectópico, evidencia su falla.[27]

Como fue mencionado anteriormente, según datos de la OMS, el porcentaje de falla al año es del 0,5% (1 embarazo cada 200 usuarias) y del 1.8% a los 10 años (1 embarazo cada 55 usuarias). Si el procedimiento es realizado en el postparto inmediato, la falla es del 0.05% al año (1 embarazo cada 2000 usuarias) y 0.75% a los 10 años (1 embarazo cada 133 usuarias).[28]

25. Nardin, J. y otros (2006)
26. Mas, M. (2005), Maudsley, R. y Qizilbash, A. (1979), Corson, S. y otros (1973), Neufeld, G. y otros (1973); Peterson, B. y otros (1981); Levy, B. y otros (1985)
27. Chi, I. y otros (1980); McCausland, A. (1980) Moreno, N. y Goldman,N. (1991); Peterson, H., Gary, J. y col. (2000)
28. OMS, datos de EEUU, 2005

El embarazo puede deberse a una falla intrínseca del método:
- Recanalización: los extremos de las trompas se reconectar espontáneamente
- Aparición de una fístula en la parte ocluída que permita el paso de las gametas.
- Oclusión incompleta de las trompas
- Deslizamiento del dispositivo utilizado.
- Error al colocar el dispositivo (colocación en otra estructura anatómica).
- Falla en el mantenimiento del equipo.

Las tasas anuales de embarazo en caso de minilaparotomía por medio de la salpingectomía parcial, comúnmente con las técnicas de Pomeroy y Parkland, son muy bajas, pero en caso de fracaso, la mayor incidencia es en el primer o segundo año después de la cirugía. Rara vez ocurre un embarazo después de transcurridos cinco años de efectuado el procedimiento.

FACTORES DE RIESGO DE ARREPENTIMIENTO

Los siguientes son los factores de riesgos de arrepentimiento más frecuentes en mujeres portadoras de una LT:

- Mujeres menores de 25 años
- Tener uno o dos niños
- Relación inestable
- Inseguridad en su decisión
- Sin pareja estable
- Desconocimiento o acceso limitado a otras opciones de métodos anticonceptivos.
- Hijos del mismo sexo
- Oposición de la pareja

Una adecuada consejería preoperatoria es fundamental para disminuir al mínimo la incidencia de arrepentimiento.[29]

En los países desarrollados la razón más frecuente que originan un arrepentimiento en las mujeres que se sometieron a una LT, es el deseo de un nuevo hijo con una nueva pareja, mientras que en países en desarrollo es generalmente la muerte de un hijo, en especial de sexo masculino.

Varios estudios han demostrado que la incidencia de arrepentimiento es mayor cuando se ha realizado la ligadura tubaria durante una operación cesárea.30 Datos del estudio CREST, multicéntrico y prospectivo, realizado en EEUU. sugieren que el riesgo de arrepentimiento luego de cesárea-ligadura tubaria comparado con la ligadura tubaria del intervalo es de 5,8 luego de un año y de 3,3 luego de 2 años. Esta diferencia persiste por lo menos luego de 5 años de la LT.[31] Por este motivo, la ligadura tubaria no debería ser efectuada con la cesárea a menos que la consejería sea realizada adecuada-

29. Popul Rep (1980; 8:115); Allyn, D. y otros (1986); Cori, I. y otros (2003)
30. Wilcox, L. y otros (1991); Grubb, G.y otros (1985)
31. Wilcox, L. y otros (1991)

mente y la decisión haya sido tomada con tiempo y separada del momento emocional del parto.

También se reconocen mayores posibilidades de arrepentimiento si se realiza la ligadura tubaria luego de un parto vaginal.[32] Los datos sobre arrepentimiento cuando el procedimiento es realizado en relación a una pérdida del embarazo del primer trimestre son controversiales.[33]

Se ha comprobado que la edad es un factor de riesgo de arrepentimiento tanto en la mujer como en el hombre. En un estudio prospectivo de 7.590 mujeres estadounidenses, por un período de cinco años, Wilcox y colaboradores encontraron que entre las mujeres que tenían menos de 30 años de edad al tiempo de sometersе a la ligadura tubaria, la probabilidad de que declararan sentirse arrepentidas era de dos a tres veces mayor que entre las mujeres que habían adoptado el método entre los 30-35 años, independientemente del número de hijos vivos o del estado civil.[34] Diferentes estudios de EEUU., Canadá y Puerto Rico confirman que el ser joven es un factor determinante de arrepentimiento.

La paridad frecuentemente ha sido debatida como un factor de riesgo de arrepentimiento. Sin embargo, en varios estudios realizados, la paridad no fue un índice de predicción significativo para el arrepentimiento. A pesar de ello, algunos expertos sostienen que, en algunas culturas, la paridad aún puede ser considerada un factor importante.[35]

REVERSIBILIDAD

La mayoría de las mujeres que deciden someterse a una anticoncepción quirúrgica no se arrepienten de su elección cuando han recibido una adecuada consejería. No obstante se estima que entre el 1 y el 3 % de las mujeres pueden llegar a solicitar en un futuro la recanalización de las trompas.

Con equipos médicos altamente capacitados y modernas técnicas microquirúrgicas se estima que en mujeres aptas para someterse a la recanalización se han logrado embarazos intrauterinos en un 50 a 70 % de los casos. Según el Colegio Real de Obstetras y Ginecólogos del Reino Unido la reanastomosis tubaria ofrece una oportunidad para lograr un embarazo (entre 31 y 92% de éxito).[36]

En una serie de casos de reversión de la ligadura tubaria mediante laparoscopía se reportó tasas de embarazo de 31-73% con una tasa de asociación con el embarazo ectópico del 0-7%.[37]

La fertilización in vitro fue originariamente desarrollada para infertilidad de causa tubaria y se cuestiona si este método no sería más efectivo para aquellas mujeres con ligadura tubaria que quieren concebir nuevamente. Las tasas de embarazos señaladas previamente se comparan favorablemente con la tasa promedio de éxito del 21,8% por ciclo de fertilización in Vitro. Sin embargo, no se han realizado estudios randomizados controlados com-

32. Grubb, G. y otros (1985); Chi, I. y otros (1995)
33. Leader, A. y otros (1983); Cheng, M. y otros (1986)
34. Wilcox, L. y otros (1991)
35. Platz-Christensen, J.y otros (1992); Thranov, I. y otros (1987); Boring; C. y otros (1998); Marcil-Gratton, N. (1988); Henshaw, S. (1986)
36. www.rcog.org.uk
37. www.rcog.org.uk

parando ambas metodologías. Argumentos a favor y en contra dejan abierto todavía este interrogante.[38]

Factores que inciden en el éxito de la reversibilidad[39]

1. Longitud de la trompa
Mientras más largo sea el segmento no dañado de la trompa después de la oclusión, mayores son las probabilidades de que la recanalización tenga éxito. Mujeres a quienes se les había dejado una trompa de más de 5 cm tuvieron más embarazos después de la recanalización quirúrgica, comparadas con mujeres con una trompa viable menor de 3 cm.

2. Tipo de Técnica Utilizada
En grupos de mujeres a las cuales se les realizó un procedimiento con clips o anillos las tasas de éxito pueden ser mayores (60 % y 62 % respectivamente).
Las ligaduras tubarias en las que se utilizan las técnicas de Pomeroy, Irving o Uchida son algo más difíciles de recanalizar. Las tasas de embarazo se sitúan entre el 45 y el 70%.
La electrocoagulación unipolar, es una técnica con la cual la recanalización informa una tasa de embarazo entre el 25 y el 68 % y presenta una mayor tasa de embarazo ectópico, aproximadamente el 5 % comparado con el riesgo del 2% o menor que presentan las mujeres en las que se utilizaron otras técnicas.

3. El sitio donde se realice la oclusión
También incide en la tasa de embarazo. Las realizadas en el istmo son las más fáciles de recanalizar.

4. Edad de la mujer y tiempo transcurrido desde la ligadura tubaria[40]
En algunos centros no se realiza la operación de recanalización en mujeres mayores de 35 años ya que la fertilidad disminuye con la edad, y el riesgo de complicaciones durante el embarazo aumenta. Además de la edad, las posibilidades de recanalización exitosa disminuyen con el tiempo transcurrido desde la ligadura tubaria, posiblemente debido a cambios graduales de la mucosa tubárica, que incluyen la pérdida de pliegues, de cilias y el crecimiento de pólipos.

MARCO LEGAL

El marco legal que incluye la realización de la ligadura de trompas de Falopio, es la Ley Nacional de Anticoncepción Quirúrgica Nº 26.130 de septiembre de 2006, (Ver texto completo en Anexo).

38. Cetin, M. y otros (2002); Wahab, M. y otros (1997); Yossry, M. y otros (2006); Sacks, G. y Trew, G. (2004); Sitko, D. y col. (2001)
39. Hanafi, M. (2003); Trussell, J. y otros (2003)
40. Glock, J., Kim, A. y col. (1996)

Lineamientos Fundamentales de la Ley 26.130
(ver texto en Anexo I)

1) Consagra el derecho de acceder a la realización de una Ligadura de Trompas de Falopio o de una Vasectomía.

2) ¿Quiénes Pueden Acceder a las Prácticas de Contracepción Quirúrgica?

Todas las personas capaces y mayores de 21 años tienen derecho a realizarse una ligadura tubaria o vasectomía.

3) ¿Dónde se realizan estas prácticas anticonceptivas?

Las prácticas deben realizarse en hospitales y clínicas del país, tanto públicos como privados.

4) ¿Qué debe hacer la persona que quiere que le realicen una Ligadura de Trompas de Falopio o una Ligadura de Conductos Deferentes?

Los únicos requisitos para acceder a las prácticas son:
a) efectuar una solicitud formal
b) acceder a la información prevista en el artículo 4 de la ley, de lo que el médico o equipo de profesionales interviniente debe dejar constancia en la historia clínica, debidamente conformada por el interesado.

Como se trata de una decisión personal, el acceso a las prácticas de anticoncepción quirúrgica no requiere consentimiento del/la cónyuge o conviviente ni autorización judicial.

La autorización judicial únicamente se necesita en casos de personas declaradas judicialmente incapaces.

Tanto en el sector público como en el privado, la intervención quirúrgica debe realizarse sin costo alguno para el/la requirente, es decir, en forma totalmente gratuita.

Las obras sociales nacionales y empresas de medicina prepaga tienen obligación de cubrir totalmente el 100% de las intervenciones (Resolución Nº 755/06 del Ministerio de Salud)

La ley no requiere adhesión provincial. No es necesario que las provincias adhieran a la norma nacional para que las mujeres y varones que decidan acceder a la anticoncepción quirúrgica puedan hacerlo.

Las provincias tiene la obligación de garantizar el acceso a la anticoncepción quirúrgica desde el momento mismo de la entrada en vigor de la ley nacional, ya que deben garantizar el acceso a los derechos constitucionales en juego: los derechos a la salud y derechos sexuales y reproductivos. Concretamente, esto significa que todos los hospitales provinciales que cuenten con la complejidad requerida deben realizar las prácticas en los términos establecidos por la ley nacional.

La entrada en vigencia de la ley tampoco está supeditada a su reglamentación. Además, ninguna jurisdicción puede dictar normativa legal o reglamentaria que establezca más requisitos o mayores condiciones que las establecidas en la ley nacional.

Consentimiento informado

Según la Ley 26.130, la persona que desee acceder a la realización de la ligadura tubaria debe ser mayor y capaz. **Esto es, mayor de 21 años y no declarada judicialmente incapaz.**

Como trámites previos a la intervención, la Ley solo exige:

- un requerimiento formal de la práctica (art. 2)
- el inexcusable y previo otorgamiento del consentimiento informado (art. 2 y 4).

El artículo 4º establece quiénes son los sujetos que deben encargarse del procedimiento de consentimiento informado (un profesional médico, solo, o junto con un equipo interdisciplinario) y el contenido de la información que debe brindarse a la paciente.
El último apartado del artículo 4º determina que *"Debe dejarse constancia en la historia clínica de haber proporcionado dicha información, debidamente conformada por la persona concerniente".*

Como vemos, **la norma no exige la suscripción de un documento de consentimiento informado,** sino que únicamente requiere que se deje constancia en la historia clínica de haber brindado las explicaciones sobre la práctica que se enuncian en el artículo 4º y que esta constancia sea debidamente conformada por la persona interesada.

Por eso, la aprobación de los formularios que se proponen a continuación, (ver anexo II) únicamente persigue fines prácticos: la unificación de criterios y contenidos por parte de todos los prestadores del Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable, con el objeto de que todas las personas del país cuenten con la misma información completa, veraz y suficiente que les permita adoptar una decisión autónoma, libre de coacción, violencia o discriminación (art. 2 Ley 25673)

En otros términos, se trata de estandarizar los procedimientos de tal forma que todas las personas cuenten con los elementos indispensables para concretar sus derechos sexuales y reproductivos, en este caso, accediendo a las prácticas de anticoncepción quirúrgica.

Estos formularios recogen la rica experiencia de algunas jurisdicciones -en particular Ciudad de Buenos Aires, Neuquén, Mendoza y Santa Fe-, y la adaptan al texto de la ley nacional.

Objeción de conciencia

En el artículo 6, se hace mención a la Objeción de Conciencia. Sobre este punto se debe resaltar que no es un derecho que pueda ejercer una institución, sino un individuo y que toda institución debe garantizar que el procedimiento sea llevado a cabo.

Recomendaciones para el médico/equipo de salud que realiza la consejería

• Es útil acompañar la consejería con apoyo grafico, que la mujer pueda llevar consigo y leer antes de la intervención.

• Como precaución ante el riesgo de arrepentimiento se debe prestar especial cuidado y atención cuando se aconseja a mujeres menores de 30 años sin hijos o a mujeres que toman la decisión durante el embarazo o en reacción a la pérdida de una relación afectiva o que sea víctima de coacción por parte de su pareja o familia.

• Si el profesional presentara dudas con respecto a la capacidad mental de la mujer para decidir sobre un método permanente de contracepción, se presentará el caso a los profesionales de la salud mental.

• El médico que realice el procedimiento, que puede no ser el mismo que realice la consejería, deberá asegurarse que la paciente ha sido informada correctamente, que se ha realizado una historia clínica completa a fin de conocer su estado clínico y poder elegir el momento adecuado para el procedimiento.

• En los casos asociados al embarazo (después de un parto vaginal, o concurrentemente con una cesárea), se recomienda que la mujer sea informada mucho antes del parto, si es posible, a fin de minimizar la posibilidad de que se arrepienta después de tomar la decisión. Si no se puede ofrecer orientación durante el período prenatal, se lo puede hacer durante el posparto inmediato, una vez que la mujer haya pasado la tensión del parto y no esté bajo efectos residuales ni de la anestesia ni de los sedantes.

• Si es una pareja la que solicita un método permanente, se les debe informar que la vasectomía tiene menor tasa de falla (en términos de embarazos post procedimientos) y que hay menos riesgos asociados a la intervención.

• A pesar de que la mujer entienda que la ligadura tubaria es un procedimiento permanente de control de la natalidad, debe ser informada sobre las tasas de éxito asociadas con los diferentes procedimientos para la reversión de la oclusión tubaria (microcirugía tubaria, fertilización asistida).

• Se debe informar que la ligadura tubaria se asocia con cierta tasa de falla y que el embarazo puede ocurrir aun varios años después de realizada la LT. El riesgo de falla en general, cualquiera sea la técnica, se estima en 1 en 200. Así mismo, se debe aclarar que en caso de falla del método es mayor la incidencia de embarazo ectópico. Por lo tanto luego de la ligadura tubaria se debe aconsejar consultar de inmediato al médico en caso de sospecha de embarazo, de dolor abdominal o sangrado vaginal.

• Se le debe solicitar a la mujer que utilice un método anticonceptivo seguro hasta el día de la operación y que continúe utilizándolo hasta el siguiente periodo menstrual.

• Se le debe informar además que la ligadura tubaria no esta asociada con un aumento del riesgo de ciclos irregulares así como tampoco a otros riesgos a largo plazo.

Si una mujer ha recibido y comprendido la información y se halla en condiciones de dar, su "consentimiento", no se requiere ningún período de espera para realizar la ligadura tubaria.

La ligadura tubaria tiene la peculiaridad de ofrecerle a la mujer la posibilidad de que, a través de un procedimiento único, pueda regular su fertilidad en forma permanente con un método altamente efectivo y sin riesgos a largo plazo.

ANEXO I

Ley 26.130

ARTICULO 1º — Objeto. Toda persona mayor de edad tiene derecho a acceder a la realización de las prácticas denominadas "ligadura de trompas de Falopio" y "ligadura de conductos deferentes o vasectomía" en los servicios del sistema de salud.

ARTICULO 2º — Requisitos. Las prácticas médicas referidas en el artículo anterior están autorizadas para toda persona capaz y mayor de edad que lo requiera formalmente, siendo requisito previo inexcusable que otorgue su consentimiento informado.

No se requiere consentimiento del cónyuge o conviviente ni autorización judicial, excepto en los casos contemplados por el artículo siguiente.

ARTICULO 3º — Excepción. Cuando se tratare de una persona declarada judicialmente incapaz, es requisito ineludible la autorización judicial solicitada por el representante legal de aquélla.

ARTICULO 4º — Consentimiento informado. El profesional médico interviniente, en forma individual o juntamente con un equipo interdisciplinario, debe informar a la persona que solicite una ligadura tubaria o una vasectomía sobre:
a) La naturaleza e implicancias sobre la salud de la práctica a realizar;
b) Las alternativas de utilización de otros anticonceptivos no quirúrgicos autorizados;
c) Las características del procedimiento quirúrgico, sus posibilidades de reversión, sus riesgos y consecuencias.
Debe dejarse constancia en la historia clínica de haber proporcionado dicha información, debidamente conformada por la persona concerniente.

ARTICULO 5º — Cobertura. Las intervenciones de contracepción quirúrgica objeto de la presente ley deben ser realizadas sin cargo para el requirente en los establecimientos del sistema público de salud.
Los agentes de salud contemplados en la Ley 23.660, las organizaciones de la seguridad social y las entidades de medicina prepaga tienen la obligación de incorporar estas intervenciones médicas a su cobertura de modo tal que resulten totalmente gratuitas para el/la beneficiario/a.

ARTICULO 6º — Objeción de conciencia. Toda persona, ya sea médico/a o personal auxiliar del sistema de salud, tiene derecho a ejercer su objeción de conciencia sin consecuencia laboral alguna con respecto a las prácticas médicas enunciadas en el artículo 1º de la presente ley.
La existencia de objetores de conciencia no exime de responsabilidad, respecto de la realización de las prácticas requeridas, a las autoridades del establecimiento asistencial que corresponda, quienes están obligados a disponer los reemplazos necesarios de manera inmediata.

ARTICULO 7º — Modifícase al inciso 18, del artículo 20, del capítulo I; del título II de la Ley 17.132 de régimen legal del ejercicio de la medicina, odontología y actividades auxiliares de las mismas, el que quedará redactado de la siguiente manera:
18: Practicar intervenciones que provoquen la imposibilidad de engendrar o concebir sin que medie el consentimiento informado del/ la paciente capaz y mayor de edad o una autorización judicial cuando se tratase de personas declaradas judicialmente incapaces.

ARTICULO 8º — Agrégase al inciso b), del artículo 6º, de la Ley 25.673 de creación del Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable, el siguiente texto:
Aceptándose además las prácticas denominadas ligadura de trompas de Falopio y ligadura de conductos deferentes o vasectomía, requeridas formalmente como método de planificación familiar y/o anticoncepción.

ARTICULO 9º — Comuníquese al Poder Ejecutivo.

ANEXO II

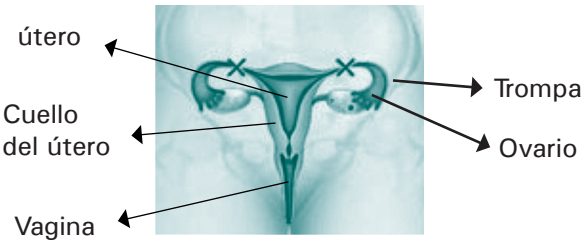
FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

1. INFORMACIÓN PARA QUE USTED PUEDA DECIDIR MEJOR ACERCA DE LA LIGADURA DE TROMPAS DE FALOPIO.

La intervención y sus consecuencias para la salud

La ligadura de trompas de Falopio es un método anticonceptivo de tipo quirúrgico. Sirve para evitar el embarazo en forma permanente.

La ligadura de trompas consiste en seccionar o ligar las Trompas de Falopio. Normalmente, las trompas conducen los óvulos del ovario hasta el útero. La ligadura cierra este conducto y previene el embarazo porque evita que los espermatozoides lleguen a los óvulos y los fecunden.



La ligadura no interfiere en la producción de hormonas, la mujer sigue menstruando y ovulando en forma normal, hasta su menopausia. La ligadura no interfiere en las relaciones sexuales ni en su disfrute.

Las fallas

El método puede fallar en muy raras ocasiones a pesar de haber sido bien realizado. Aproximadamente, de cada 10.000 mujeres operadas de ligadura de trompas de Falopio, 17 de ellas pueden quedar embarazadas. En caso de falla del método hay mayores probabilidades de un embarazo ectópico.

Las posibilidades de reversión

La ligadura tubaria es un método de difícil reversibilidad, para ello se requiere una intervención quirúrgica.* Luego de la ligadura sólo es posible lograr un embarazo:

1. Volviendo a unir las trompas (recanalización)
Con equipos médicos capacitados y modernas técnicas quirúrgicas se estima que luego de la recanalización se han logrado embarazos intrauterinos en un 50 – 70 % de los casos.
Hay que tener en cuenta que existen distintos factores que inciden en el éxito de la recanalización: la técnica utilizada en la ligadura tubaria, la longitud de las trompas, el sitio de oclusión, la edad de la mujer y el tiempo transcurrido desde que se realizó la ligadura y el índice de masa corporal.
2. Mediante técnicas de fertilización asistida.

Las características del procedimiento

La ligadura de trompas de Falopio es una intervención quirúrgica relativamente sencilla, debe realizarse en un quirófano y requiere anestesia total o peridural.
Existen varias técnicas para realizarla con igual eficacia. Habitualmente se utiliza laparoscopía o minilapatomía. Las trompas se pueden cerrar mediante una incisión, el uso de corriente eléctrica (electrocauterización) o utilizando clips o anillos.

Para realizar la laparoscopía se infla la cavidad abdominal con dióxido de carbono, se hacen pequeños cortes en la pared abdominal, entre 2 y 3 en la región inferior del abdomen, media o lateral,. Por uno se inserta el laparoscopio (tubo delgado con luz y cámara) y por el otro se introducen los instrumentos para cortar y ligar las trompas. Al finalizar la intervención se deja escapar la mayor parte del gas por el tubodel laparoscopio, se retira este instrumento y se suturan los cortes.

Para una minilaparotomía se realiza una incisión de cuatro a cinco centímetros en la parte inferior del abdomen por la que se observa la parte interior del abdomen y se introduce el instrumental necesario para ligar las trompas.
En su caso utilizaremos.....Para ella se requiere anesteia.

Previamente a la cirugía se le realizarán las siguientes evaluaciones: antecedentes médicos y quirúrgicos, examen físico general, análisis completos de laboratorio (sangre y orina), evaluación preanestésica, evaluación cardiológica y eventualmente radiografía de tórax.

Los riesgos

Los riesgos son los de cualquier otra cirugía abdominal. En muy raras ocasiones existen complicaciones vinculadas con la operación (entre el 1,2% y el 4%, de acuerdo con la técnica que se utilice).
Puede haber reacciones imprevisibles a la anestesia o a los medicamentos, como en cualquier otro procedimiento quirúrgico.
De acuerdo con la técnica utilizada también puede haber: sangrado de la herida, dolor en el sitio de la incisión, infección de la herida operatoria, fiebre postopertatoria, lesiones de vejiga, intestino o en los vasos sanguíneos, dolor pelviano o vaginal, lesiones vaginales.
En su caso particular, deberá tener en cuenta .....
.....
En caso que ocurriera alguna de estas complicaciones, se pondrán todos los medios a nuestro alcance para solucionarlas.

Convalecencia

En general la mujer puede volver a su casa después de una breve internación.
Debe hacer reposo relativo durante una semana, evitando esfuerzos.
Puede comenzar a tener relaciones sexuales en el momento que desee.

Tenga presente:

- ***Que la ligadura de trompas no previene la transmisión del VIH (virus del SIDA) ni de ninguna otra enfermedad transmisible sexualmente. El único método que previene la transmisión de estas enfermedades es el preservativo.***
- ***Que usted puede utilizar otros métodos anticonceptivos no quirúrgicos autorizados: DIU (dispositivo intrauterino), anticonceptivos hormonales (anticonceptivos hormonales combinados orales, anticonceptivos solo de progesterona o minipíldoras, inyectables mensuales, gestágenos de deposito), de barrera (preservativo masculino, preservativo femenino, diafragma), anticonceptivos químicos (cremas, jaleas, espumas, tabletas, óvulos vaginales, esponjas), algunos de los cuales son de distribución gratuita en Centros Sanitarios y Hospitales.***
- ***Que si decide realizar la ligadura debe utilizar otro método anticonceptivo hasta el día de la operación y continuar utilizándolo hasta el siguiente periodo menstrual.***
- ***Que el/los profesionales interviniente/s en la operación de ligaduras, el establecimiento sanitario, la obra social, la empresa de medicina prepaga o la autoridad sanitaria competente no están obligados a realizar o cubrir en forma total las prácticas quirúrgicas de recanalización, ni a brindar o cubrir en forma total servicios de fertilización asistida.***
- ***Que existe un método quirúrgico de anticoncepción permanente para el varón, llamado vasectomía.***

La operación es más simple que la ligadura tubaria y el método tiene menores posibilidades de fallar.

Si desea más información no dude en preguntarle a su médico/a.

MUY IMPORTANTE

- Si usted tuviera cualquier duda sobre la naturaleza e implicancias de la práctica, las características del procedimiento quirúrgico, sus posibilidades de reversión, sus riesgos y consecuencias, no dude en preguntar las veces que considere necesario. Le explicaremos todo lo que usted quiera saber.
- Este procedimiento es voluntario. Usted no tiene ninguna obligación de optar por esta práctica quirúrgica. Existen otros métodos anticonceptivos autorizados que también pueden ajustarse a sus necesidades, criterios y convicciones.
- Si decidiera no realizarse la intervención puede retirar su consentimiento firmado con total libertad, en cualquier momento y hasta instantes previos a la operación.

> Si considera que ha sido debidamente informada y decide libremente practicarse una ligadura de trompas de Falopio, lea atentamente y firme la solicitud que luce a continuación (solicitud y consentimiento de ligadura de trompas de Falopio).

2. SOLICITUD Y CONSENTIMIENTO DE LIGADURA DE TROMPAS DE FALOPIO

Requirente.....
Documento tipo y Nº.....
Con domicilio en.....Ciudad de....., Provincia de.....
Edad.....
Fecha de nacimiento.....
Nº de historia clínica.....

Mayor y capaz, requiero formalmente la realización de la práctica denominada "Ligadura de Trompas de Falopio" en los términos del artículo 2º la Ley Nacional Nº 26130.

A los fines referidos declaro expresamente:

1) Que he sido informada en un lenguaje claro y sencillo sobre la naturaleza e implicancias de la intervención de ligadura de trompas sobre la salud, las características del procedimiento quirúrgico, sus posibilidades de reversión, sus riesgos y consecuencias.
2) Que he sido informada sobre la alternativa de utilización de otros anticonceptivos no quirúrgicos autorizados.
3) Que he entendido la información que se me ha dado.
4) Que he podido realizar las preguntas que me parecieron oportunas y me han sido respondidas satisfactoriamente.
5) Que, conforme lo explicado puedo revocar este consentimiento en cualquier momento antes de la intervención

En prueba de conformidad con lo expuesto suscribo el presente documento en....., a los.....días del mes de..... de.....

Firma de la interesada.....

Firma del o de los profesionales médicos responsables del procedimiento de consentimiento informado.....MN.....

> El presente documento se extiende por duplicado, el original debe incorporarse a la historia clínica (art. 4º in fine Ley 26130) y la copia se entrega a la interesada.

3. SOLICITUD Y CONSENTIMIENTO DE LIGADURA DE TROMPAS DE FALOPIO. INCAPACES DECLARADOS.

Requirente (representante legal).....
Documento tipo y Nº.....
Con domicilio en....., Ciudad de....., Provincia de.....
Beneficiaria (incapaz declarado).....
Documento tipo y Nº.....
Con domicilio en....., Ciudad de....., Provincia de.....
Nº de historia clínica.....
Declarada incapaz por sentencia de fecha.....
Tribunal.....
Autorización judicial emitida en fecha.....
Tribunal.....

Requiero formalmente se realice a mi representada la práctica denominada "Ligadura de Trompas de Falopio" en los términos del artículo 3º la Ley Nacional Nº 26130.

A los fines referidos acompaño copia fiel de la autorización judicial obtenida y declaro expresamente:

1) Que he sido informado/a sobre la naturaleza e implicancias de la intervención de ligadura de trompas sobre la salud, las características del procedimiento quirúrgico, sus posibilidades de reversión, sus riesgos y consecuencias.
2) Que he sido informado/a sobre la alternativa de utilización de otros anticonceptivos no quirúrgicos autorizados.
3) Que he entendido la información que se me ha dado.
4) Que he podido realizar las preguntas que me parecieron oportunas y me han sido respondidas satisfactoriamente.
5) Que, conforme lo explicado puede revocar este consentimiento en cualquier momento antes de la intervención

En prueba de conformidad con lo expuesto suscribo el presente documento en....., a los.....días, del mes de.....de.....

Firma del representante legal.....

Firma del o de los profesionales médicos responsables del procedimiento de consentimiento informado.....MN.....

El presente documento, se extiende por duplicado, el original debe incorporarse a la historia clínica (art. 4º in fine Ley 26130) y la copia se entrega al representante legal.

Bibliografía

1. Allyn, D., Leton, D., Westcott, N., Hale, R. Presterilization counseling and women's regret about having been sterilized. J Reprod Med, 1986; 31:1027–1032.

2. Baram, D., Smith, C., Stinson, S. Intraoperative topical etidocaine for reducing pain after laparoscopic tubal ligation. J Reprod Med, 1990; 35:407-410.

3. Boring, C.; Rochart, R., Becerra, J. Sterilization regret among

4. Puerto Rican women. Fertil Steril, 1988; 49: 973-981.

5. Bhiwandiwala, P., Mumford, S., Feldblum, P. A comparison of different laparoscopic sterilization occlusion techniques in 24, 439 procedures. Am J Obstet Gynecol, 1982; 144:319–331.

6. Cetin, M., Demir, S., Toksoz, L., Kadayifci, O. Laparoscopic microsurgical tubal reanastomosis: a preliminary study. Eur J Contracept Reprod Health Care, 2002 Sep; 7(3): 162-166.

7. Cori, I., Cullins, V., Sangeeta, P. Counselling Issues in tubal

8. sterilization. Am Fam Physician, 2003; 67:128.

9. Corson, S., Patrick, H., Hamilton, T., Bolognese, R. Electrical considerations of laparoscopic sterilization. J Reprod Med, 1973; 11: 159–164.

10. Cheng, M., Cheong, J., Ratnam, S., Belsey, M., Edstrom, K., Pinol, A., Zegers, L. Psychosocial sequelae of abortion and sterilization: a controlled study of 200 women randomly allocated to either a concurrent or interval abortion and sterilization. Asia Oceania J Obstet Gynaecol, 1986; 12:193–200.

11. Chi, I. Use of multiple clips for tubal occlusion in interval laparoscopic sterilization: circumstances and consequences. Contraception, 1994; 50:409–416.

12. Chi, I., Laufe, L., Gardner, S., Tolbert, M. An epidemiologic study of risk factors associated with pregnancy following female sterilization. Am J Obstet Gynecol, 1980; 136:768–773.

13. Chi, I.. Potts, M., Wilkens, L. Rare events associated with tubal sterilizations: an international experience. Obstet Gynecol Surv, 1986; 41:7–19.

14. Chi, I., Petta, C., McPheeters, M. A review of safety, efficacy, pros and cons, and issues of puerperal tubal sterilization: an update. Adv Contracept, 1995; 11:187–206

15. Destefano, F., Greenspan, J., Dicker, R., Peterson, H. y col. Complications of interval laparoscopic tubal sterilisation, 1983; 61:153-158.

16. Dominik, R., Gates, D., Sokal, D., Cordero, M., Lasso, D., Remes, R. y col. Two randomized controlled trials comparing the Hulka and Filshie Clips for tubal sterilization. Contraception, 2000; 62:169–175.

17. Duffy, S., Marsh, F. y col. Female sterilization: a cohort controlled comparative study of Essure versus laparocopic sterilization. BJOG 2005; 112(11):1522-1528

18. Gentile, G., Kaufmann, L. Is there any evidence for a posttubal sterilization syndrome? Fertil Steril, 1998; 69:179-186

19. Glock, J., Kim, A. y col. Reproductive outcome after tubal reversal in women 40 years old age or older. Fertil Steril, 1996; 65:863-865.

20. Grubb, G.; Peterson, H.; Layde, P.; Rubin, G. Regret after decision to have a tubal sterilization. Fertil Steril, 1985; 44:248–53.

21. Hanafi, M. Factors affecting the pregnancy rate after microsurgical reversal of tubal. Fertil Steril, 2003 Aug; 80(2):434-440

22. Henshaw, S., Singh, S. Sterilization regret among U.S. couples. Fam Plann Perspectives, 1986; 18: 238-240

23. Hillis, S., Marchbanks, P. y col. Higher hysterectomy risk for sterilized than non sterilized women:findings from de US Collaborative Review of Sterilization. Obstet Gynecol, 1998; 91:241-246

24. Kaplan, P., Freund, R., Squires, J., Herz, M. Control of immediate postoperative pain with topical bupivacaine hydrochloride for laparoscopic Falope ring tubal ligation. Obstet Gynecol, 1990; 76:798-802.

25. Koetsawang, S., Gates, D. Suwanichati, S., Jivasak Apimas, S., Leckyim, N., Cilenti, D. Long-term follow-up laparoscopic sterilizations by electrocoagulation, the Hulka clip and the tubal ring. Contraception, 1990; 41:9-19.

26. Kulier, R., Boulvain, M. y col. Minilaparotomia y tecnicas endoscopicas para la esterilizacion tubaria(Cochrane Review). En: The Cochrane Library, issue 1, 2006. Oxford:Update Software.

27. Laros, R. Jr., Zatuchini, G., Andros, G. Puerperal tubal ligation morbidity, histology, and bacteriology. Obstet Gynecol, 1973; 41: 397-403.

28. Leader, A., Galan, N., George, R., Taylor, P. A comparison of definable traits in women requesting reversal of sterilization and women satisfied with sterilization. Am J Obstet Gynecol, 1983; 145:198–202.

29. Levy, B., Soderstrom, R., Dail, D. Bowel injuries during laparoscopy: gross anatomy and histology. J Reprod Med, 1985; 30:168–172.

30. Lippes, J. Esterilizacion con quinacrina: informe de 40.252 casos. Int J of Gynecol Obstet, 2003; 83 (supl2) S1-S160.

31. Lipscomb, G., Stovall, T., Ramanathan, J.; Ling, F. Comparison of Silastic rings and electrocoagulation for laparoscopic tubal ligation under local anesthesia. Obstet Gynecol, 1992; 80:645-649.

32. Liskin, L., Rinehart, W., Blackburn, R., Rutledge, A. Mini-laparotomy and Laparoscopy: Safe, Effective and Widely Used. Baltimore: Johns Hopkins University, Population Information Program; 1985.

33. Male and female sterilization evidence-based clinical guidelines. January 2004. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. En www.rcog.org.uk

34. Marcil-Gratton, N. Sterilization regret among women in metropolitan Montreal. Fam Plann Perspective, 1988; 20: 222-227.

35. Mas, M. Capítulo 21. Anticoncepción quirúrgica voluntaria. En Anticoncepción del siglo XXI de Editorial Ascune Hnos, 2005 1ª. edición.

36. McCausland, A. High rate of ectopic pregnancy following laparoscopic tubal coagulation failures: incidence and etiology. Am J Obstet Gynecol, 1980; 136:97–101.

37. Mckay, A., Kiecke, B. y col. Tubal sterilization in the United States 1994-1996. Fam Plann Perspective, 2001; 33:161-165.

38. Maudsley, R., Qizilbash, A. Thermal injury to the bowel as a complication of laparoscopic sterilization. Can J Surg, 1979; 22:232–4.

39. Moreno, L., Goldman, N. Contraceptive failure rates in developing countries: Evidence from the demographic and health surveys. Int Fam Plan Persp, 1991; 17: 44-49.

40. Moss, W. and Association for Voluntary Surgical Sterilization. (1991). Contraceptive Surgery for Men and Women, 2nd ed. Durant, OK: Essential Medical Information Systems, Inc.

41. Mumford, S., Bhiwandiwala, P. Tubal ring sterilization: Experience with 10,086 cases. Obstet Gynecol, 1981; 57:150–7.

42. Mumford, S., Bhiwandiwala, P.; Chi, I. Laparoscopic and mini-laparotomy female sterilisation compared in 15, 167 cases. Lancet, 1980; 2:1066–70.

43. Nardin, J., Kulier, R., Boulvain, M. Techniques for the interruption of tubal patency for female sterilisation (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2006; Oxford: Update Software.

44. Neufeld, G., Johnstone, R., Garcia, C., Komins, J., Lemert, M. Electrical burns during laparoscopy. J Am Med Assoc, 1973; 226: 1465.

45. Neuwirth, R., Richart, R., Bolduc, L., Krall, R. Trials with the FEMCEPT method of female sterilization and experience with radiopaque methylcyanoacrylate. Am J Obstet Gynecol, 1983; 145: 948-954.

46. Osathanondh, V. Suprapubic mini-laparotomy, uterine elevation technique: simple, inexpensive and out-patient procedure for interval female sterilization. Contraception 1974; 10: 251-262.

47. Pelland, P. The application of lidocaine to the fallopian tubes during tubal fulguration by laparoscopy. Obstet Gynecol, 1976; 47: 501-502.

48. Pelland, P. Patient acceptance of laparoscopic tubal fulguration versus Falope-ring banding. Obstet Gynecol, 1977; 50: 106-108.

49. Peterson, H., Ory, H., Greenspan, J., Tyler, C. Deaths associated with laparoscopic sterilization by unipolar electrocoagulating devices, 1978 and 1979. Am J Obstet Gynecol, 1981; 139:141–143.

50. Peterson, H., Gary, J. y col. The risk of menstrual abnormalities after tubal sterilization. N Engl J Med, 2000; 343:1681-1687.

51. Peterson, H., Xia, Z. y col. The risk of pregnancy after tubal sterilization: findings from the US Collaborative Review of Sterilization. Am J Obstet Gynecol, 1996; 174:1161-1168.

52. Platz-Christensen, J., Tronstad, S., Johansson, O., Carlsson, S. Evaluation of regret after tubal sterilization. Int J Gynaecol Obstet, 1992; 38:223–6.

53. Recomendaciones del grupo de trabajo/competencia técnica. Population reports en www.infoforhealth.org

54. Sacks, G., Trew, G. Reconstruction, destruction and IVF: dilemmas in the art of tubal surgery. BJOG, 2004 Nov; 111(11):1174-1181.

55. Sitko, D. y col. IVF following failed surgical reversal of tubal sterilization. Human Reprod, 2001; 16(4):683-685.

56. Sokal, D., Gates, D., Amatya, R., Dominik, R. Two randomized controlled trials comparing the tubal ring and Filshie clip for tubal sterilization. Fertil Steril 2000; 74: 525–33.

57. Suhadi, A., Anwar, M., Soejoenoes, A. Four year clinical evaluation of quinacrine pellets for nonsurgical female sterilization. Adv Contracep, 1998; 14:69-77.

58. Thompson, R., Wetchler, B., Alexander, C. Infiltration of the mesosalpinx for pain relief after tubal sterilization with Yoon rings. J Reprod Med, 1987; 32:537-539.

59. Thranov, I., Hertz, J., Ryttov, N. Profile of Danish women undergoing reversal of sterilization 1978–1983. Acta Obstet Gynecol Scand, 1987; 66:269–273.

60. Trussell, J., Guilbert, E., Hedley, A. Sterilization failure, sterilization reversal, and pregnancy after sterilization reversal in Quebec. Obstet Gynecol, 2003 Apr; 101(4):677-684.

61. Tubal Reversal Study Report from Chapel Hill Tubal Reversal Center, en www.tubal-reversal.net

62. Ubeda, A., Labastida, R., Dexeus, S. Essure a new device for hysteroscopic tubal sterilization in an outpatient setting. Fertil Steril, 2004; 82(1):196-199.

63. Uchida, H. Uchida tubal sterilization. Am J Obstet Gynecol 1975; 121:153-158.

64. Vessey, M., Huggins, G., Lawless, M., McPherson, K., Yeates, D. Tubal sterilization: findings in a large prospective study. BJOG 1983; 90:203–209.

65. Wahab, M., Li, T., Cooke, I. Reversal of sterilisation versus IVF: a cost-benefit analysis. J Obstet Gynaecol 1997; 17:180–185.

66. Wheeless, C. Outpatient laparoscopic sterilization under local anesthesia. Obstet Gynecol 1972; 39:767-770.

67. Wheeless, C. Jr. Tubal sterilization. En: Thompson JD, Rock JA editors. Te Linde's Operative gynecology. Philadelphia: JB Lippincott, 1992; p. 343-59.

68. Wheeless, C.; Thompson, B. Laparoscopic sterilization: review of 3600 cases. Obstet Gynecol 1973; 42:751–758.

69. Wilcox, L., Chu, S., Eaker, E., Zeger, S. Peterson HB. Risk factors for regret after tubal sterilization: 5 years of follow-up in a prospective study. Fertil Steril, 1991; 55:927–933.

70. Williams, E.; Jones, H. y col. The subsequent course of patients sterilized by tubal ligation:a consideration of hysterectomy for sterilization. Am J Obst Gynecol, 1951;61:423-426

71. WHO medical eligibility criteria for contraceptive use.3º edition,2004. En www.who.org

72. World Health Organization, Task Force on Female Sterilization, Special programme of Research,Development and Research Training in Human Reproduction. Minilaparotomy or laparoscopy for sterilization. Am J Obstet Gynecol, 1982; 143:645-652.

73. World Health Organization. Special programme of research, development and research training in human reproduction. Task force on female sterilization. Mini-incision for post-partum sterilization of women: A multicenter, multinational prospective study. Contraception, 1982; 26: 495-503

74. Wortman, J. Tubal sterilization: Review of methods. Baltimore: Johns Hopkins University, Population Information program; 1976.

75. www.essure.com

76. Yossry, M., Aboulghar, M., D'Angelo, A., Gillett, W. In vitro fertilisation versus tubal reanastmosis (sterilisation reversal) for subfertility after tubal sterilisation (Protocol for a Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2006. Oxford: Update Software.

77. Zipper, J., Trujillo, V. 25 años de experiencia de la esterilizacion con quinacrina en Chile:Revision de 2592 casos. Int J Gynecol Obstet, 2003; 83(suppl2):23-30

78 Gentile GP, Helbig DW, Zacur H, Park T, Lee YJ, Westhoff C. Hormone levels before and after tubal sterilization. Contraception 2006; 73:507-511.

79 Suat Dede F, Dilbaz B, Akyuz O, Caliskan E, Kurtaran E, Dilbaz S. Changes in menstrual pattern and ovarian function following bipolar electrocauterization of the fallopian tubes for voluntary surgical contraception. Contraception 2006; 73:88-91

80Keller S. Network, Otoño 1997; 18(1). Family Health International. www.fhi.org (ver: Reproductive Health. Does Sterilization Affect Menstrual Patterns?).

81 E. Rolla, J. Charalambopoulos "Anticoncepción quirúrgica voluntaria femenina", Revista FASGO, Volumen 6 N 1, junio 2007

saludsexual@msal.gov.ar

Av. 9 de Julio 1925 | C1073ABA | CABA | Argentina

(54.11) 4379.9000 | www.msal.gov.ar