

"HALLAZGOS, ACCIDENTES Y COMPLICACIONES TARDIAS EN 3.000 MUJERES ESTERILIZADAS POR EL METODO DE LAPAROSCOPIA EN FORMA AMBULATORIA"

Miguel Pulido, M.D.

José M. Briceño, M.D.

Profamilia, Septiembre 1975

Introducción

De Junio de 1973 a Septiembre de 1975 fueron esterilizadas 3.000 mujeres, por el método de electrocoagulación y división de las trompas de Falopio por Laparoscopia, en la unidad piloto de Profamilia.

La técnica empleada fue la de Wheelless-Madrigal (2), utilizando una sola incisión; dicha técnica consiste en cauterizar la trompa en 3 sitios: el primero aproximadamente a 1-2 cm. del cuerno durante 10 segundos, el segundo y tercero a lado y lado del primer sitio durante 3-5 segundos; luego se vuelve a tomar con la pinza el primer sitio de cauterización y se gira 90 grados al mismo

tiempo que se aplica nuevamente el cauterio, con esta maniobra se divide la trompa sin practicar resección. Las combinaciones Demerol-Valium y Demerol-Valium-Alfatesin fueron aplicadas intravenosamente minutos antes de la intervención; en el área periumbilical se inyecta Xilocaína al 1% sin epinefrina. Luego de un período de recuperación de 2 a 3 horas, las pacientes fueron enviadas a sus casas por sus propios medios, acompañadas siempre de una persona adulta.

Se analizan los hallazgos patológicos, accidentes inmediatos y su tratamiento, complicaciones tardías y su tratamiento y finalmente se estudian los embarazos ocurridos con posterioridad a la intervención.

TABLA N° 1

HALLAZGOS PATOLOGICOS

(1) Adherencias Pélvicas	31	1. 0%
(2) Quistes de Ovario	12	0. 4%
(3) Fibromas Uterinos	8	0. 2%
(4) DIU's en Cavidad Pélvica	3	0. 1%
(5) Hidrosalpinx	2	0.06%
(6) Embarazos Tubáricos	2	0.06%
(7) Malformaciones Uterinas	1	0.03%
(8) Endometriosis	1	0.03%

Comentario

Las adherencias fueron en su totalidad en cavidad pélvica y posiblemente correspondían a procesos inflamatorios antiguos de las trompas, o a perforaciones uterinas por los dispositivos, ya que ninguna de estas pacientes había tenido cirugía abdominal previa; en algunos casos se liberaron las adherencias con el mismo electrocauterio. Los quistes de ovario variaron entre 5 y 15 cm. de diámetro, generalmente unilaterales, de aspecto benigno, algunos de los cuales fueron diagnosticados al tacto vaginal anterior a la Laparoscopia. Los

fibromas uterinos encontrados fueron de tamaño pequeño, no mayor de 3-4 cm. en diámetro. Los 3 dispositivos Lippes se encontraron adheridos al epiplon y fueron retirados a través del mismo laparoscopia (sin practicar una segunda incisión) por simple tracción con la pinza de electrocauterio. Aquellas pacientes en quienes se encontró un embarazo tubárico fueron remitidas de inmediato a un medio hospitalario en donde se les practicó laparotomía y salpingectomía. El caso de malformación uterina consistió en un útero doble, con doble cérvix, ésta paciente había tenido fallas con el dispositivo intrauterino.

TABLA N° 2**ACCIDENTES INMEDIATOS**

(1) Hemorragia de Mesosalpinx	41	1.3%
(2) Depresión Respiratoria Severa	8	0.2%
(3) Enfisema Subcutáneo	6	0.2%
(4) Paro Respiratorio	3	0.1%
(5) Perforación Uterina	3	0.1%
(6) Quemadura de Vejiga	3	0.1%
(7) Quemadura de Piel	2	0.06%
(8) Quemadura de Intestino	1	0.03%

Comentario

Llama la atención la frecuencia de las hemorragias del mesosalpinx: estas se presentan en el momento de la división (o tracción) de la trompa al no haber quedado bien electrocoagulado un vaso, al practicarse tracción puede desgarrarse con facilidad un vaso del mesosalpinx. De los 41 casos 38 fueron controlados con el mismo electrocauterio, uno requirió laparotomía en medio hospitalario y transfusiones de sangre, y las dos restantes se controlaron practicando microlaparotomía en la misma mesa de la Laparoscopia y aplicando puntos hemostáticos; esta incidencia es equivalente a la presentada por otros autores (3) y puede disminuir-

se electrocoagulando suficientemente la trompa, evitando el tomar con las pinzas los vasos sanguíneos que por el mesosalpinx corren paralelos a la trompa y evitando la tracción sobre la misma. Los casos de depresión respiratoria y paro respiratorio fueron tratados con intubación endotraqueal y respiración asistida, posiblemente fueron debidos a sobre-dosis de los analgésicos intravenosos. Las perforaciones uterinas se presentan durante la aplicación de la cánula de Rubin por vía vaginal, no presentaron hemorragia, se mantuvieron en observación y no requirieron ningún tratamiento especial; estas perforaciones pueden evitarse con un examen adecuado preoperatorio para determinar tamaño y posición del útero. Las

quemaduras de vejiga fueron muy superficiales, solamente a una paciente se le aplicó Sonda de Foley durante 8 días como medida de precaución, no necesitaron de tratamiento especial; una se presentó debido a un movimiento brusco de la paciente en el momento de la electrocoagulación, quizás debido a una analgesia insuficiente; las otras dos fueron producidas por el cirujano al colocar la pinza en contacto con la vejiga. Las que-

maduras de piel se presentaron en el área supra-umbilical, de un tamaño de 2.5 cm. en diámetro y fueron debidas al hacer contacto la válvula del trocar con la piel; cedieron a tratamiento local con Mercurio-Cromo luego de un período de 15-30 días. La quemadura intestinal fue muy pequeña (menos de 1 cm.) y muy superficial, no requirió ningún tratamiento posterior.

TABLA Nº 3

COMPLICACIONES TARDIAS

(1) Anexitis	6	0. 2 %
(2) Disminución de la Líbido	4	0. 1 %
(3) Pseudo-oclusión Intestinal	1	0.03 %
(4) Absceso Tubo-Ovárico	1	0.03 %
(5) Embarazo Tubárico	1	0.03 %
(6) Hemorragia Tardía	1	0.03 %
(7) Arrepentimiento	1	0.03 %

Comentario

Las anexitis y el absceso tubo-ovárico respondieron a tratamiento médico; el caso del absceso tubo-ovárico no tenía ningún antecedente de infecciones previas y las trompas no mostraron ninguna patología a la laparoscopia. El caso de la pseudo-oclusión intestinal fue tratado por el médico particular quien practicó una laparotomía encontrando el ciego adherido al muñón tubárico izquierdo, la histerectomía fue practicada luego de liberación de adherencias. El embarazo tubárico fue tratado con laparotomía, salpingectomía y varias transfusiones de sangre, las trompas se encontraron bien divididas. En el caso de hemorragia tardía, el médico particular practicó colpotomía para extracción de coágulos. Solamente la paciente nos ha manifestado estar arrepentida de la operación, ya que el cónyuge la abandonó al no poderle dar más hijos, vale anotar que él

había autorizado la esterilización de su esposa, requisito éste que cumplen todas las pacientes sometidas a la esterilización.

Además de estas complicaciones se presentaron varios casos de infección de la herida, muy superficial, algunos de los cuales fueron tratados con drenaje y antibióticos; llama la atención que se presentaron más que todo en los últimos casos y posiblemente se deban a una esterilización insuficiente del equipo. Un grupo considerable de pacientes manifestaron en los controles presentar oligo-hipomenorreas dichos casos serán motivo de un estudio especial ya que son varias las mujeres que estaban tomando anticonceptivos orales por un período de tiempo más o menos largo antes de la operación y en otras no se conoce bien el patrón menstrual pre-operatorio. Frecuentemente se observó un proceso de tromboflebitis superficial en la vena donde se había

aplicado el suero y los analgésicos intravenosos; éstos casos fueron tratados con calor local y anti-inflamatorios.

TABLA N° 4

EMBARAZOS

(1) Fase Luteínica	4	
(2) 1— 3 meses post-operación	3	
(3) 3— 6 meses post-operación	1	
(4) 6—12 meses post-operación	3	
TOTAL	11	0.36%

Comentario

Nuestra estadística de fracasos con la esterilización por Laparoscopia está dentro de las más bajas reportadas en la literatura (3). De estos 11 embara-

zos 5 terminaron en parto a término, en 3 desconocemos lo sucedido, 2 terminaron en aborto (difícil establecer si fue provocado) y 1 en ectópico. Aquellos que terminaron en parto a término, los niños fueron reconocidos por los pediatras como normales.

TABLA N° 5

CAUSAS DE LA FALLA

(1) Trompas bien divididas (fase luteínica)	4
(2) Trompas bien divididas (falla real)	1
(3) 1 trompa intacta (quemadura del ligamento redondo)	3
(4) Desconocido	3

Comentario

Las pacientes que terminaron su embarazo, bien sea en parto o aborto y que acudieron nuevamente a nuestro centro, fueron estudiadas para investigar la razón por la cual la operación había fallado, mediante test de Rubin y/o histerosalpingografía. Debido a los costos de este último procedimiento en nuestro medio, se determinó que toda paciente a quien la operación le había fallado, fuera sometida a una segunda laparoscopia una vez terminado su embarazo, practicando al mismo tiempo la instilación de azul de metileno transcervical, para quedar seguros de la permeabilidad o no de las trompas. Encontramos 4 pacientes que se habían

intervenido estando ya embarazadas (fase luteínica): esto fue demostrado al encontrar las trompas bien divididas en la segunda laparoscopia y la paciente no haber presentado más menstruaciones post-primera intervención. En 3 casos se encontró que uno de los ligamentos redondos había sido electrocoagulado en lugar de la trompa correspondiente. Desafortunadamente en 3 casos no pudimos establecer lo ocurrido ya que no pudimos localizar a las pacientes.

Resumen

Se presenta el estudio de 3.000 casos de esterilización voluntaria por el método de electrocoagulación y división de las trompas mediante Lapa-

roscopia, en la unidad piloto de Profamilia, en un período de dos años y medio.

Se analizan los hallazgos encontrados a la Laparoscopia entre los cuales llaman la atención tres:

El primero, el hecho de encontrar un 1% de adherencias pélvicas en pacientes sin previa cirugía abdominal. En caso de encontrarse signos que francamente indiquen una Anexitis Crónica, es necesario tener en mente la posibilidad de causar una reactivación de la enfermedad y por lo tanto es preferible no intervenir estas pacientes; si se encuentra un hidrosalpinx tampoco debe practicarse la electrocoagulación ya que pacientes con esta patología desarrollan posteriormente una masa pélvica de gran tamaño, que requiere laparotomía.

Segundo: se hace énfasis en la utilidad de la laparoscopia para la extracción de dispositivos que han perforado el útero o que se encuentran en cavidad abdominal, evitando así practicar una laparotomía a la paciente.

Tercero: el hallazgo de embarazos extrauterinos, no diagnosticados clínicamente.

El accidente inmediato que se presenta con más frecuencia no solo en nuestras manos sino en las de todos los que practican este tipo de intervención es la hemorragia del mesosalpinx. Consideramos que tanto este accidente como las quemaduras de vísceras y de piel se pueden evitar con el uso de los ganchos (clips) en lugar de la electrocoagulación, lo mismo que observando un máximo cuidado en cada paso de la intervención.

En cuanto a los embarazos post-laparoscopia, verdaderamente la tasa es muy baja y bajará aún más si se

tiene cuidado en primer lugar en estar seguros que la paciente no esté embarazada en el momento de la intervención, y si se reconocen las estructuras pélvicas adecuadamente con el objeto de no confundir las trompas con otras estructuras como los ligamentos redondos. De todas maneras, una tasa absoluta de 0, no parece posible, ya que se ha comprobado la recanalización de las trompas (cuando no se han dividido) y la formación de una fístula tubo-peritoneal (3).

Podemos concluir que la esterilización por Laparoscopia en manos de un Ginecólogo entrenado es un procedimiento sencillo, rápido, seguro, con escasas complicaciones y al alcance de toda la población.

Fudiéndose practicar en forma ambulatoria, es decir sin necesidad de hospitalizar a la paciente, se convierte en un procedimiento de muy bajo costo; en Profamilia, un 70% de las pacientes operadas han pagado apenas lo correspondiente al salario de un día de su cónyuge es decir, \$ 30,00 (US \$ 1.00).

Este mismo carácter ambulatorio del procedimiento lo hace más llamativo y de gran aceptabilidad por parte de todas las pacientes, especialmente para nuestras pacientes de bajos recursos económicos, quienes en primer lugar no están en condiciones económicas de pagar 1 o 2 días de hospitalización, y además para la gran mayoría les es muy difícil el estar ausentes del hogar por más de un par de horas.

Para finalizar, queremos mencionar que durante estos 2 años y medio se entrenaron en el procedimiento a 11 médicos: 3 extranjeros (De Brasil, Ecuador y Venezuela) y 8 colombianos (De Bogotá) y otras ciudades del país).

BIBLIOGRAFIA

- 1 LOPEZ ESCOBAR, GUILLERMO y cols. "Esterilización Femenina Ambulatoria por Laparoscopia bajo anestesia local". Rev. Col. de Obst. y Ginec. 25: 211, 1974.
- 2 MADRIGAL, VERNON. Comunicación personal.
- 3 PULIDO, MIGUEL. "Esterilización Femenina Voluntaria por el Método de Laparoscopia: 1.000 Casos". Rev. Col. de Obst. y Ginec. 26: 225, 1975.
- 4 SHEPARD, MARGUERITE K. "Female Contraceptive Sterilization". Obstetrical & Gynecological Survey. 29: 739, 1974.
- 5 WHEELESS, CLIFFORD R. Jr. "Outpatient Tubal Sterilization". Obstetrics & Gynecology. 36: 208. 1970.
- 6 WHEELESS, CLIFFORD R. Jr. "Outpatient Laparoscopic Sterilization Under Local Anesthesia". Obstetrics & Gynecology. 39: 767, 1972.
WHEELESS, CLIFFORD R. Jr. "Elimination of Second Incision in Laparoscopic Sterilization". Obstetrics & Gynecology. 39: 134, 1972.