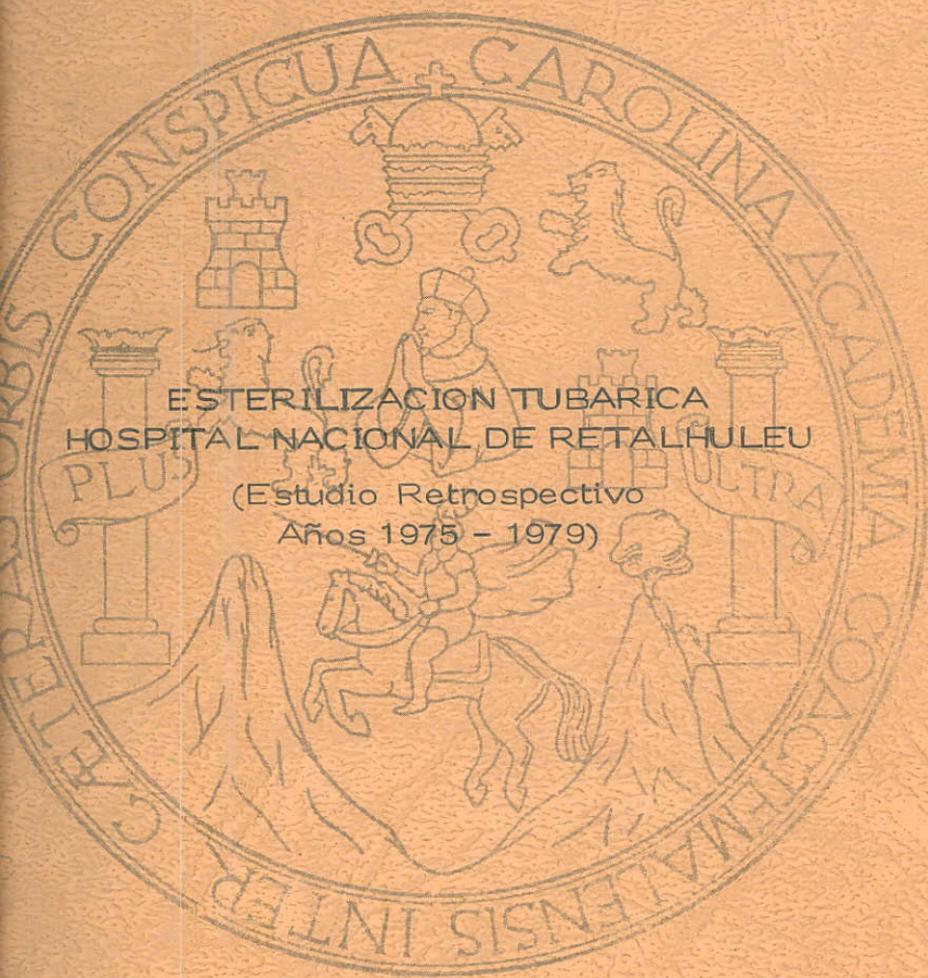


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



ESTERILIZACION TUBARICA
HOSPITAL NACIONAL DE RETALHULEU

(Estudio Retrospectivo
Años 1975 - 1979)

PORFIRIO ENEAS GUERRA OLIVA

PLAN DE TESIS

I INTRODUCCION

II ANTECEDENTES

III OBJETIVOS

IV MATERIAL Y METODOS

V CONSIDERACIONES GENERALES

VI PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

VII CONCLUSIONES

VIII RECOMENDACIONES

IX BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

Durante la última década, la esterilización femenina como operación ginecológica, ha sido considerada minuciosamente y revisada en forma crítica más que cualquier otra, en tal forma que las técnicas han mejorado en eficacia e inocuidad (9).

Cada año, el número de mujeres que optan por la esterilización es mayor, pues resulta mucho más conveniente, siempre que la decisión de no tener más hijos sea firme y definitiva, pues una mujer que a la edad de veinticinco años ya tenga los hijos deseados, tendría que usar un método anticonceptivo reversible durante el resto de su vida reproductiva, aproximadamente durante más o menos veinte años (1).

Pero la esterilización, no sólo está indicada como método de planificación familiar, sino también en mujeres en donde un embarazo está contraindicado, como en enfermedades cardíacas o psiquiátricas, etc.

En Guatemala se practican operaciones esterilizantes, a solicitud de las parejas, aunque en general se exigen varias condiciones en cuanto al número de hijos vivos y edad de la madre.

El presente trabajo titulado ESTERILIZACION TUBARICA, es una revisión de 122 casos de intervenciones quirúrgicas, efectuadas durante los años de 1975-1979, en el Hospital Nacional de Retalhuleu; en

él se determinan las indicaciones, edad, antecedentes obstétricos, estado civil, tipo de consentimiento, momento de la intervención, técnicas empleadas, tipo de anestesia, complicaciones post-operatorias, días de hospitalización y exámenes de laboratorio practicados previos a la intervención.

II ANTECEDENTES

Revisando literatura de autores extranjeros, de estudios efectuados en Estados Unidos, Ryder y Westoff (6), estiman que el 13% de parejas de raza blanca casadas entre las edades de 20 y 39 años habrían tenido una intervención de esterilización. Por el contrario Phillips (5), indica que los casos de esterilización alcanzaron un total del 26%. En estos estudios no exponen indicaciones, ni técnicas, únicamente dan a conocer porcentajes de población esterilizada.

Respecto a estudios nacionales, realizados previos al presente, existen dos tesis de graduación:

- 1.- GRAMAJO, Oscar Arturo. Esterilización femenina por Laparoscopia. Hospital Nacional de Escuintla. - 1978.
- 2.- ALBA DURAN, Miriam. Laparoscopia Esterilizante. Maternidad Hospital Roosevelt. 1979.

Los anteriores trabajos nos aportan datos acerca de la historia y técnicas sobre laparoscopia.

III OBJETIVOS

A) GENERALES:

- 1.- Conocer la incidencia de Esterilización Tubárica en el Hospital Nacional de Retalhuleu, durante los años 1975-1979.
- 2.- Revisar Literatura, para conocer nuevas técnicas sobre esterilización tubárica.

B) ESPECIFICOS:

- 1.- Conocer las indicaciones de las esterilizaciones tubáricas efectuadas en el Hospital Nacional de Retalhuleu.
- 2.- Conocer las edades más frecuentes de las pacientes sometidas a esterilización tubárica.
- 3.- Conocer los antecedentes obstétricos de las pacientes a quienes se les practicó esterilización tubárica.
- 4.- Determinar el número y porcentaje de pacientes que dieron consentimiento escrito.
- 5.- Conocer el estado civil de pacientes que fueron esterilizadas.
- 6.- Conocer su procedencia (urbana o rural).

- 7.- Conocer el momento en que se llevó a cabo procedimiento.
- 8.- Conocer la técnica de esterilización tubárica empleada con más frecuencia.
- 9.- Conocer el tipo de anestesia empleada.
- 10.- Conocer las complicaciones post-operatorias.
- 11.- Establecer los días de hospitalización.
- 12.- Conocer exámenes de laboratorio practicados, previos a la intervención.

IV MATERIAL Y METODOS

Para la realización del presente estudio, se efectuó revisión de 122 casos de esterilizaciones tubáricas, practicadas durante los años 1975-1979, en el Hospital Nacional de Retalhuleu.

Primero se revisaron los libros donde se registran las intervenciones quirúrgicas realizadas, para conocer los números de Historias Clínicas. Luego revisión de cada una de las Historias, para obtener los datos siguientes: edad, procedencia, estado civil, antecedentes obstétricos, indicaciones, técnicas empleadas, tipo de anestesia, complicaciones post-operatorias, días de hospitalización y exámenes de laboratorio practicados previos a la intervención.

Al tener todos los datos mencionados anteriormente, se procedió a su tabulación.

V CONSIDERACIONES GENERALES

La multiparidad se considera en la actualidad como indicación justificable para hacer esterilización, si existen una serie de factores sociales o económicos coincidentes. (3)

Muchas parejas, tienen ya el número de hijos deseados a una edad temprana y el empleo de anticonceptivos a largo plazo no es seguro y talvez indeseable; en la actualidad, son muchas las parejas que solicitan la esterilización al tener el número de hijos deseados (9).

Pero la multiparidad no puede considerarse sólo como indicación indiscutible para efectuar la intervención, otras circunstancias que con frecuencia hacen también aconsejable la esterilización son el antecedente de dos o más cesáreas y con menos frecuencia diversas alteraciones psiquiátricas, y en especial en casos de cardiopatías, hipertensión crónica o nefropatía crónica (3).

La esterilización tubárica es un método sumamente válido cuando se decide con pleno conocimiento de causa, aún cuando la pareja debe estar muy motivada. Dado que es una decisión que compromete en cierto modo el futuro, es indispensable obtener un consentimiento pleno antes de practicar una esterilización definitiva. La pareja hará constar que ha solicitado dicha operación con pleno conocimiento de causa y después de haber sido informada en la medida de lo posi-

ble de las consecuencias casi definitivas de dicho método. (7)

Si el consentimiento es oral o escrito debe quedar documentado en la historia de la paciente, en la que se hará constar que se celebró entrevista, durante la cual se informó a la enferma de la índole de la intervención, de sus riesgos, beneficios y alternativas, así como de su consentimiento. (9)

La elección del método de esterilización tubárica, debe basarse en su eficacia, esto es en su grado de irreversibilidad, y 100% de seguridad.

MÉTODOS TRADICIONALES DE ESTERILIZACIÓN TUBARICA:

1.- Madlener en 1919, publicó una técnica en la que utilizaba material de sutura no absorbible, para ocluir un asa tubárica. Procedía, al aplastamiento de la base del asa antes de la ligadura; el número de fracasos llegó al 14% (9)

2.- Irving en 1924, describió una técnica de transección en el cual el muñón proximal es enterrado en la pared muscular del útero y el distal entre las hojas de los ligamentos anchos (9).

3.- Cook modificó la técnica de Irving, por inclusión del muñón proximal en el ligamento redondo (9).

4.- Pomeroy, nunca publicó su técnica, pero se sabe que era ya utilizada en 1929. Recomendaba

en que la trompa no debe ser sometida a aplastamiento y que tan sólo debe aplicarse una sutura simple de catgut para anudar el asa tubárica a nivel del tercio medio de cada trompa, después de lo cual ésta es resecada. (9).

5.- Uchida, describió una técnica en la cual usa solución salina normal, debajo de la serosa de las trompas y en el ligamento redondo, y mediante el uso de guantes blancos de algodón estériles para tracción, es desprendida de la capa muscular la serosa de cada una de las trompas, a lo largo de toda su longitud, con resección subsiguiente y la serosa sirve para cubrir el muñón proximal (9).

Empleando las técnicas tradicionales, se han practicado intervenciones esterilizantes en mujeres, en muchos hospitales de los países desarrollados tanto como en los de los hospitales de los países en desarrollo. (1)

Todas las intervenciones por método tradicional conllevan cierto riesgo en sí mismas, además de los de la anestesia que debe ser general o regional, espinal o epidural. La paciente debe permanecer en el hospital por lo menos unos cinco días si no hay complicación (1).

La tecnología médica brinda ahora nuevas posibilidades: la obstrucción tubárica por laparoscopia, por culdoscopia o por histeroscopia; las técnicas abiertas como la minilaparotomía electiva y la post-parto, bajo anestesia local y requieren pocas horas de reposo post-operatorias, encuentran también amplio campo de aplicación.

PROCEDIMIENTOS ACTUALES:

1.- Laparoscopia:

Permite visualización y manipulación directa de los órganos de la cavidad pélvica. Por una incisión subumbilical, de no más de una pulgada, se introduce el trocar y luego el laparoscopio que a su vez permitirá el paso de la pinza de electrocoagulación (1).

El primer paso operatorio, después de colocar un elevador en la cavidad del útero es producir neumoperitoneo. Para ello se inserta una aguja de Verres y a través de ella se hace pasar el CO₂ en la cantidad requerida (1 - 1 1/2 Lts.).

En la laparoscopia existen dos métodos:

- a) Eléctricos: Se dividen entre coagulación, coagulación y corte, y resección.
- b) No eléctricos:
Hemoclip: No son lo bastante fuertes para oclusión total de trompas (9).

Hulka en 1973, introdujo una grapa o clip con resorte que por su acción de muelle ocluye lentamente la trompa en pocos días después de aplicarse, con excelente oclusión (9).

Banda de Silástico dado a conocer por Yoon, es la aplicación de una pequeña banda de silástico de 2 mm. en porción media de la trompa. Es fácil y sencillo de aplicar. Se desconoce el índice de fracasos (9).

La laparoscopia es una técnica sencilla, pero puede tener algunas complicaciones técnicas y por anestesia; son atribuidas primariamente a falta de experiencia de los cirujanos, entre las más temibles pero poco frecuentes están las quemaduras de intestino delgado, sigmoide o recto y de la vejiga, así como de la pared abdominal (1).

Ventajas: Para el paciente: no es necesaria anestesia general, la hospitalización es mínima, no queda cicatriz visible, casi no da molestias post-operatorias.

Para el Hospital: No se requiere personal numeroso en sala de Operaciones, puede emplearse como método diagnóstico, el gasto en días-cama es bajo.

2.- Culdoscopia: Introducida por Decker de Nueva York, en 1942; parece más sencilla y más inocua que la laparoscopia, pero en realidad es más difícil para el cirujano y la paciente. Permite anestesia local y elimina necesidad de equipo de insuflación. La paciente en posición genupectoral, se introduce el culdoscopio a través de una herida por punción en el fondo de saco posterior de la vagina, mientras se observa con el culdoscopio, se dirige la trompa hacia abajo a través de la herida de punción vaginal, luego se extrae el culdoscopio y se procede a la oclusión de las trompas por cualquiera de los métodos eléctricos o no eléctricos (9).

Es preciso gran cuidado pre-operatorio para confirmar que recto y pared posterior del útero se encuentran separadas por un fondo de saco exento de masas o adherencias, ya que la perforación rectal es una com-

plicación. Por la imposibilidad de explorar la pelvis con mayor minuciosidad, este método tiene pocos partidarios. (9)

3.- Colpotomía Posterior:

La visualización de trompas por incisión en el fondo de saco de Douglas, es un método eficaz. Los métodos de esterilización usados en la colpotomía posterior son los mismos que con la culdoscopia y por la incisión más prolongada no es necesario equipo muy costoso, ni tampoco la molesta posición genupectoral de la culdoscopia (9).

Las complicaciones post-operatorias más importantes son las infecciones que en ocasiones conducen a formaciones de abscesos pélvicos y hemorragias a partir del sitio de colpotomía. La recuperación es más lenta que después de métodos endoscópicos. (9).

4.- Minilaparotomía: (9)

Surgida por influjo de diversas presiones económicas, de adiestramiento y mantenimiento de equipo.

El equipo endoscópico cuesta miles de quetzales, en minilaparotomía se utiliza el equipo quirúrgico ordinario existente, con modificaciones ocasionales. Y cualquier médico capacitado para la ejecución de cirugía abdominal menor puede adiestrarse en poco tiempo. Con experiencia, la exploración intraabdominal ciega con un dedo o con ganchos romos de falopio puede localizar las trompas con facilidad; luego se liberan las trompas a través de la incisión después de

lo cual se puede utilizar cualquier método de esterilización tubárica. Como con todos los métodos de esterilización puede utilizarse anestesia general, de conducción o local.

Con pared abdominal tensa es imposible este tipo de intervención; los pacientes obesos no son candidatos para este método incluso en manos de expertos. Ha sido declarada más inocua que la laparoscopia, pero no se han efectuado estudios que puedan confirmar esto.

5.- Esterilización Puerperal:

La vía de acceso al comienzo del período puerperal es la abdominal. La técnica es de fácil dominio. Las trompas pueden seccionarse y ligarlas con material no absorbible, o bien colocar un clip en cada extremo o aplicar con equipo especial un anillo de silástico de Yoon. (1).

VI PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

Se efectuó revisión de 122 casos de esterilización tubárica, llevadas a cabo durante los años 1975-1979 en el Hospital Nacional de Retalhuleu.

Las edades más frecuentes en un 65.57% (80 casos) oscilaron entre 25 - 34 años. El 15.57% (19 casos) estuvo entre los 35 - 39 años. Sólo hubo 6 casos (4.91%) de pacientes mayores de 40 años. Las pacientes más jóvenes tenían una edad de 20 - 24 años (17 casos) que equivale al 13.93% del total de 122 casos. (cuadro No. 1)

CUADRO No. 1

EDADES

Años	Pacientes	%
20 - 24	17	13.93
25 - 29	50	40.98
30 - 34	30	23.59
35 - 39	19	15.57
40 y más	6	4.91
Total	122	100.00

La procedencia de las pacientes en un 76.23% (93 casos) fue de áreas rurales, tomando como áreas urbanas a las cabeceras departamentales y municipales. (Cuadro No. 2)

CUADRO No. 2

PROCEDENCIA

Area	Pacientes	%
Urbana	29	23.77
Rural	93	76.23
Total	122	100.00

Los antecedentes obstétricos los dividí en gestas, paridad, abortos e hijos vivos.

Respecto a las gestas, el 54.91% (67 casos) tenía registrado entre 4 - 6 gestas; el 25.40% (31 casos) entre 7 - 9 gestas; hubo 3 casos (2.45%) que tenía entre 13 - 15 gestas.

Sólo existió un caso (.8%) con más de 16 gestas. En 10 casos (8.19%) no se encontraba registrado el número de gestas. (cuadro 3)

CUADRO No. 3

No. DE GESTAS

Número	Pacientes	%
4 - 6	67	54.91
7 - 9	31	25.40
10 - 12	10	8.19
13 - 15	3	2.45
16 y más	1	.8
No registrado	10	8.19
Total	122	100.00

Revisando la paridad encontré que el 61.47% (75 casos) había tenido entre 5 - 9 partos; luego el 22.95% (28 casos) tenía hasta 4 partos; el 7.37% (9 casos) tuvo entre 10 - 14 partos. En 10 casos (8.20%) no se encontraba registrada la paridad (cuadro No. 4)

CUADRO No. 4
PARIDAD

No. de partos	Pacientes	%
Hasta 4	28	22.95
5 - 9	75	61.47
10 - 14	9	7.37
15 y más	0	----
No registrados	10	8.20
Total	122	100.00

Sobre número de abortos, se establece que el 84.42% (103 casos) de las pacientes no tenía antecedentes de haber sufrido alguno; el 11.47% (14 casos) de las pacientes referían haber tenido un aborto; el 1.63% (2 casos) referían haber tenido entre dos y tres abortos. Sólo hubo un caso (.8%) con el antecedente de haber sufrido ocho abortos. (cuadro No. 5).

CUADRO No. 5

ABORTOS

Número de abortos	Pacientes	%
0	103	84.42
1	14	11.47
2	2	1.63
3	2	1.63
4	-	----
5	-	----
6	-	----
7	-	----
8	1	.8
Total	122	100.00

Referente a los hijos vivos de todas las pacientes que fueron esterilizadas, se encontró que el 83.6% (102 casos) tenían entre 3 - 8 hijos vivos; el 6.55% (8 casos) tenía entre 9 - 11 hijos vivos. Sólo hubo 3 casos (2.45%) que refería haber tenido entre 12 - 14 hijos vivos. En 9 casos (7.37%) no se encontraba registrado el número de hijos vivos. (cuadro No. 6)

CUADRO No. 6

HIJOS VIVOS

No.	Pacientes	%
3 - 5	60	49.18
6 - 8	42	34.42
9 - 11	8	6.55
12 - 14	3	2.45
15 y más	-	----
No registrado	9	7.37
Total	122	100.00

El 59.83% (73 casos) del total de 122 casos, tenían estado civil unidas y el 39.34% (48 casos) eran casadas. Sólo se encontró un caso (.8%) cuyo estado civil era soltero. (cuadro No. 7)

CUADRO No. 7

ESTADO CIVIL

Estado Civil	Pacientes	%
Casadas	48	39.34
Solteras	1	.8
Unidas	73	59.83
Viudas	--	----
Divorciadas	--	----
Total	122	100.00

Al investigar las indicaciones para efectuar esterilización tubárica, encontré que en el 100% (122 casos), se registró como indicación la multiparidad. (cuadro No. 8).

CUADRO No. 8

INDICACIONES

Indicaciones	Pacientes	%
Multiparidad	122	100
Otras	---	---
Total	122	100

Respecto al tipo de consentimiento que presentaron las pacientes, se determinó que en 70 casos (57.37%) si presentaron consentimiento escrito, pues se encontraba archivado el documentado en el expediente clínico. En 52 casos (42.62%) no se encontró ningún tipo de consentimiento, considerando que fue oral. (Cuadro No. 9)

CUADRO No. 9

CONSENTIMIENTO

Tipo	Pacientes	%
Escrito	70	57.37
Oral	52	42.62
Total	122	100.00

En 104 casos (85.24%) la intervención quirúrgica se efectuó durante el puerperio; en 15 casos (12.29%) en época independiente del puerperio y únicamente en 3 casos (2.45%) se llevó a cabo la esterilización tubárica después de otro procedimiento quirúrgico. En un caso se realizó luego de exploración por un DIU extra-
viado; y en dos casos después de Cesárea Corpórea.

En 43 casos (41.34%) se realizó esterilización dentro de los dos primeros días post-parto; en 48 casos (46.15%) fue dentro de los cinco primeros días post-parto; solamente en 3 casos (2.88%) el procedimiento se llevó a cabo después de 14 días post-parto. (Cuadro No. 10).

CUADRO No. 10

ESTERILIZACION PUERPERAL

Días post-parto	Pacientes	%
0 - 2	43	41.34
3 - 5	48	46.15
6 - 8	8	7.69
9 - 11	-	--
12 - 13	2	1.92
14 y más	3	2.88
Total	104	100.00

En los 122 casos (100%), la técnica de esterilización tubárica empleada fue la de Pomeroy, según los récords y notas operatorias.

La anestesia empleada con más frecuencia fue la raquídea, pues se usó en 110 casos (90.16%); en 10 casos (8.19%) emplearon anestesia epidural y únicamente en 2 casos se utilizó anestesia general. (Cuadro No. 11)

CUADRO No. 11

ANESTESIA

Tipo	Pacientes	%
General	2	1.63
Raquídea	110	90.16
Epidural	10	8.19
Total	122	100.00

Complicaciones post-operatorias se registraron únicamente en 3 casos (2.45%) del total de 122. Las complicaciones fueron en un caso absceso en pared peritoneal, por lo que se reintervino quirúrgicamente a los 23 días. En otro caso hubo dehiscencia de herida operatoria y en un tercer caso se registró infección de la herida operatoria.

Los días de hospitalización de los 122 casos de esterilización tubárica estuvieron comprendidos así:

El 33.61% (40 casos) fueron hospitalizados de 4-5 días; el 29.41% (35 casos) estuvo hospitalizado de 6-7 días y solamente el 12.60% (15 casos) estuvo de 2-3 días. (Cuadro No. 12)

CUADRO No. 12
HOSPITALIZACION

Días	Pacientes	%
2 - 3	15	12.60
4 - 5	40	33.61
6 - 7	35	29.41
8 - 9	16	13.44
10 - 11	7	5.88
12 - 13	2	1.68
14 - 15	4	3.36
Total	119	100.00

Si consideramos que al 87.5% (91 casos) de las pacientes a quienes se les practicó esterilización tubárica durante el puerperio, y que dicho procedimiento se efectuó durante los cinco primeros días post-parto, y que el 63% de las pacientes con excepción de las que presentaron complicaciones post-operatorias tuvieron una hospitalización de 4 - 7 días, vemos que el tiempo de hospitalización fue bastante corto, pues se toma en cuenta desde el momento que ingresaron con trabajo de parto, y el tiempo que se llevaron para cumplir con los requisitos que se les exigieron, para ser sometidas a esterilización.

Las tres pacientes que presentaron complicaciones post-operatorias, tuvieron una hospitalización más prolongada, la cual comprendió: La paciente que presentó como complicación absceso en pared peritoneal

tuvo hospitalización de 52 días. La que presentó dehiscencia de herida operatoria fue hospitalizada durante 27 días, y la paciente que tuvo infección de herida operatoria estuvo 18 días hospitalizada.

Finalmente, encontramos que únicamente en 40 casos (33.61%) se realizaron exámenes de laboratorio previos a ser intervenidas, los cuales comprendieron determinación de hemoglobina, hematocrito y grupo sanguíneo.

VII CONCLUSIONES

Considerando los resultados obtenidos, luego de haber efectuado revisión de 122 casos de esterilización tubárica, que se realizaron durante los años 1975 - 1979 en el Hospital Nacional de Retalhuleu, se concluye que:

- 1.- El mayor porcentaje de pacientes (65.57%) que fueron sometidas a esterilización tubárica tenían una edad que va de 25 a 34 años.
- 2.- Considerando el número de hijos vivos de las pacientes, el 84% de ellas tenía de 3 a 8 hijos vivos, número suficiente que va de acuerdo a la indicación que en el 100% fue multiparidad.
- 3.- El 76.23% de las pacientes que solicitaron y se les practicó esterilización tubárica, procedían de áreas rurales.
- 4.- Siendo las pacientes en su mayor porcentaje procedentes de áreas rurales, y con determinadas costumbres, vemos que el 60% de ellas respecto a estado civil eran unidas.
- 5.- Durante el período estudiado, la técnica de esterilización más frecuentemente empleada, fue la de Pomeroy, pues se utilizó en el 100% de los casos.

- 6.- La anestesia raquídea, fue la más utilizada, y a que en el 90% de los casos, se usó.
- 7.- El 85% de las pacientes fueron sometidas a esterilización durante el puerperio, y que en el 75% del total, el procedimiento se llevó a cabo dentro de los primeros cinco días post-parto, tiempo durante el cual, cumplían los requisitos exigidos para tal intervención.
- 8.- Unicamente el 57.37% de las pacientes presentaron consentimiento escrito, y posiblemente el resto fue oral, ya que se tomó en cuenta solamente los expedientes clínicos en los que se documentaba la carta de autorización.
- 9.- Las complicaciones post-operatorias fueron bajas, pues únicamente en 3 casos se presentaron, las cuales fueron: absceso en pared peritoneal, dehiscencia de herida operatoria e infección de herida operatoria.
- 10.- El tiempo de hospitalización fue bastante corto, considerando que el 63% de las pacientes, exceptuando a quienes presentaron complicaciones post-operatorias, tuvieron hospitalización comprendida entre 4 a 7 días y que el 75% de las 104 pacientes que fueron sometidas a esterilización durante los cinco primeros días post-parto.
- 11.- Durante este período, solamente al 33.61% se les practicó exámenes de laboratorio, previos a ser intervenidas quirúrgicamente, los cuales com-

prendieron determinación de hemoglobina, hemoglobina y grupo sanguíneo.

12.- Según estadísticas de Aprofam respecto al número de esterilizaciones tubáricas que allí realizan; en el Hospital Nacional de Retalhuleu, el número de esterilizaciones tubáricas es bajo.

VIII RECOMENDACIONES

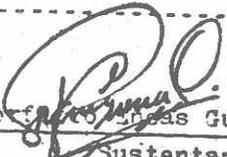
- 1.- Que se evite en lo más posible, efectuar esterilización tubárica en mujeres relativamente jóvenes, salvo en situaciones de urgencia o problemas de salud materna, pues es un método irreversible.
- 2.- Que cada caso que solicite esterilización, sea considerado en forma individual, investigando edad, estado de salud, estabilidad conyugal, número de hijos vivos.
- 3.- Que a las pacientes que soliciten esterilización tubárica se les exija previo a la intervención, una carta de consentimiento, en la que se haga constar número y edades de hijos vivos y que la pareja está de mutuo acuerdo, esto con el fin de evitar problemas médico-legales, archivando en el expediente clínico, el documento respectivo.
- 4.- Que a las pacientes que se les va a intervenir quirúrgicamente, para practicarles esterilización, a pesar de ser un procedimiento sencillo, se les practique exámenes de laboratorio para determinar hemoglobina, hematocrito, grupo sanguíneo.
- 5.- Que en los Libros de Estadísticas del Hospital Nacional de Retalhuleu, se anoten también los casos de Esterilización tubárica.

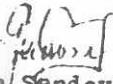
IX BIBLIOGRAFIA

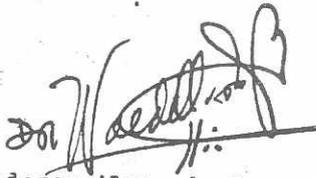
- 1.- Galich, Luis. La Esterilización Voluntaria en los Programas de Planificación Familiar. APROFAM.
- 2.- Hayneas, D. M., and Wolfe W. M. Tubal Sterilization in an Indigent Population: report of fourteen year's experience. Amer. J. Obstet. - Gynec. 106: 1044, 1970.
- 3.- Hellman, Louis, Pritchard, Jack. Obstetricia. 1a. Ed. 1973, Ed. Salvat. 947-950; 1019-1020.
- 4.- Novak, E. Tratado de Ginecología. 8a. Ed. - 1974. Ed. Interamericana. 745-746.
- 5.- Phillips, N. The Prevalence of Surgical Sterilization in a Suburban Population. Demography, may 1971.
- 6.- Planeamiento de la Familia . El Manual Merck. 5a. Ed. 1974. 741.
- 7.- Revisión de Métodos Anticonceptivos . Tribuna Médica. 2do. Número, Abril: 1979.
- 8.- Ryder, N. Ba., and Westoff, C. F. Reproduction in the United States, 1965, Princeton, New Jersey, Princeton University Press, 1971.
- 9.- Soderstrom, Richard; Yuzpe, Albert. Esterili-

zación Femenina. Ginecología y Obstetricia. Vo lumen 1:1979.

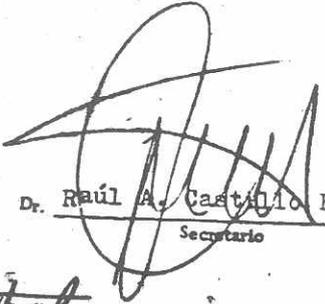
- 10.- Viel, Benjamín. Correlación Materno-Infantil y Planificación Familiar. Mimeografiado. Conferencia presentada en el VI Congreso Nacional de Gineco-Obstetricia. Guatemala, Febrero de - 1977.

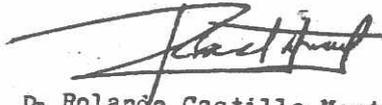

Dr. Ponciano Guerra Oliva
Sustentante


Dr. Gustavo Sandoval Figueroa
Asesor.


Dr. Waldemar Alvarado B.
Revisor.


Dr. Héctor A. Nuila B.
Director de Fase III


Dr. Raúl A. Castillo R.
Secretario


Dr. Rolando Castillo Montalvo
Decano.

Vo. Bo.