

ESTERILIZACION POR LAPAROSCOPIA

HOSPITAL MEXICO

CAJA COSTARRICENSE DEL SEGURO SOCIAL
SAN JOSE — COSTA RICA

Dr. TEODORO MANGEL LEON (1)
Dr. CARLOS PRADA DIAZ (2)
Dr. CECILIO ARANDA MELENDEZ (3)
Dr. ADOLFO BROUTIN POCHET (4)

ANTECEDENTES

1. Costa Rica, una de las más pequeñas Repúblicas del Continente Americano, cuenta con una población (Censada al 10 de Abril de 1972) de 1'890,000 habitantes, de los cuales 941,000 (49.78 %) son mujeres y 949,000 hombres. A su vez esta población queda distribuida, según edades, en: 47.9% de menores de 25 años, 48.9% entre 20 y 65 y 3.2% de más de 65.

2. La tasa anual de crecimiento de la población, ha descendido, de 4.35% en 1961 a 2.8% para 1971.

Si bien es cierto, que Costa Rica tiene una población que apenas se acerca a los 2'000,000 de habitantes, y que ha logrado un descenso notable en su tasa anual de crecimiento, también es cierto que no ha escapado como la mayoría de

los países de Latinoamérica, al fenómeno de explosión demográfica. La edad promedio para contraer matrimonio, ha sido encontrada alrededor de los 21 años para las mujeres y 24 para los hombres, siendo menor dicho promedio en las áreas rurales.

Una cuarta parte de los nacimientos se producen fuera del matrimonio.

Hasta hace pocos años el tamaño de la familia típica era de 7 hijos y se espera en un futuro próximo descenderlo a 3.

3. El 51.1% de la población es dependiente y de los no dependientes sólo el 27% es activa.

La planificación familiar, como política gubernamental fue establecida desde el año 1967 y en el país se está consciente que aquella debe jugar

(1) Jefe de Clínica de Ginecología.
(2) Jefe de Servicio de Ginecología.
(3) Jefe de Servicio de Obstetricia
(4) Jefe de Clínica de Obstetricia.

importante papel dentro del concepto de la Medicina integral.

El Centro de Estudios Sociales y de Población de la Universidad de Costa Rica, encontró a través de una investigación realizada en 1971, referente a las esterilizaciones femeninas efectuadas entre los años 59 y 69, que se produjo un importante aumento (de 836 casos en 1959 a 3,189 para el año 1969), pero es conveniente recalcar que sólo el 52.7% de las esterilizaciones llevadas a cabo en ese lapso fueron de tipo directo (salpingectomía) y que en el 51.4% de los casos la indicación se originó en razones médico-quirúrgicas (salud).

En el año 1972 incentivados por el ambiente favorable que empezaba a rodear a la esterilización "Como uno de los procedimientos de planificación familiar", revisamos las esterilizaciones llevadas a cabo en los Servicios de Ginecología y de Obstetricia del Hospital México de la Caja Costarricense del Seguro Social, durante los años 1970 y 1971, lapso que corresponde a sus dos primeros años de trabajo. Destacan en esta revisión los siguientes hechos:

1. Que la esterilización se haya efectuado en el 66.1% de los casos en pacientes cuyas edades fluctuaban entre 31 y 42 años, es decir se realizaron en una etapa tardía, que se vuelve inoperante desde el punto de vista socio-económico.
2. Una paridad promedio de 7.1 (más 1.1 abortos).
3. Un promedio de 6.7 días de estancia hospitalaria (con un costo de aproximadamente \$. 150 por paciente y un monto de \$. 22,350.00 para el total de pacientes esterilizadas).
4. El 3.4% de los egresos a los Servicios de Ginecología y Obstetricia y el 7.5% del total de las intervenciones quirúrgicas corresponden a esterilizaciones.
5. La esterilización fue por indicación médica de patología precisa y no como instrumento de planificación familiar.
6. Concluimos en el análisis de ese entonces, con las siguientes reflexiones:
Los hechos anotados reafirman la urgente necesidad de buscar dentro de los procedimientos de la esterilización uno que sea seguro, fácil, económico e inocuo. Creemos que si hay uno de ellos que llene los requisitos antes anotados lo deberíamos adoptar, y de haberlo se impone la necesidad de buscarlo con carácter de prioridad, para que en dicha forma se aprovechen al máximo los recursos que se destinan a este campo, sin olvidar que en un país en vías de desarrollo, la realidad del aprovechamiento económico-contable, debe figurar como uno de los parámetros más importantes en la implantación de algún nuevo método.

Se presenta a continuación el análisis de las primeras 803 esterilizaciones por laparoscopia que hemos realizado en los Servicios de Ginecología y Obstetricia del Hospital México de la Caja Costarricense del Seguro Social, durante los 8 primeros meses del año de 1973, ya que este procedimiento lo adoptamos a fines del mes de diciembre del año pasado.

MATERIAL Y METODO

La casuística abarca 803 pacientes de los Servicios de Ginecología y Obstetricia del Hospital México, vistas y clasificadas en la consulta de Planificación Familiar de dicho Hospital.

En esta consulta, a toda paciente a la que se le indique el procedimiento de esterilización, o para aquellas que lo solicitan directamente, se les hace referencia a la Trabajadora Social con el objeto de confeccionar el informe socio-económico. Con todos estos documentos debidamente archivados en el expediente respectivo, el caso es sometido a estudio por la Comisión de Esterilización. Dicha Comisión está integrada por los Jefes de Servicio y de Clínica de los Servicios de Ginecología y Obstetricia.

Una vez definida la esterilización, la paciente ingresa a dichos Servicios en ayunas y debidamente preparada desde el punto de vista psíquico. Se viste con ropa de sala de operaciones y se le ordena una micción antes de entrar al quirófano. Se practica la intervención en la mañana y se le da posteriormente alta durante la visita de la tarde, con el fin de comprobar su buen estado general.

En relación al método quirúrgico propiamente tal, en general seguimos la técnica de Stepioe valiéndonos de un laparoscopio modelo Jacobs-Palmer.

Una vez en quirófano a la paciente se le coloca una pinza de cuello y una cánula endo-uterina que permitirá la movilización del cuerpo uterino en el sentido deseado por el operador, todo por supuesto con la paciente en posición ginecológica y después de un tacto vaginal bimanual explorador. Luego

se le viste con ropa estéril como para cualquier acto quirúrgico.

Por las características del modelo, practicamos una sola incisión en el borde inferior de la cicatriz umbilical, previa anestesia local, que permite primero la punción con una aguja de Thouy Nº 16 para la formación del neumoperitóneo y luego de ampliar la incisión con bisturí, la introducción del trocar, y retirado el mismo, a través de la camisa se introduce el sistema óptico del laparoscopio.

Una vez introducido el laparoscopio se procede a un examen visual de toda la cavidad pélvica y después a seccionar cada una de las trompas con la pinza de electrocoagulación en un sitio escogido como avascular. Simultáneamente se imprime un ligero giro a la pinza con lo cual ambos cabos seccionados se separan y quedan cabalgando. De inmediato se practica revisión del área operatoria y después de escapar el CO₂, se sutura la pequeña incisión con un punto intradérmico.

En los casos de cirugía anterior abdominal o de obesidad se prefiere, para crear el neumoperitóneo, realizar la punción a 2 cm. por arriba y a la izquierda de la cicatriz umbilical.

Se le retira el suero colocado para la administración de la analgesia y se lleva directamente al salón.

RESULTADOS:

1. El 61% de las pacientes tenía una edad que osciló entre los 26 y los 36 años. El promedio de edad fue de 30.8 años. Se practicó en tres casos, por patología médica precisa, a pacientes de 20 años de edad. El promedio de edad reportado por

otros autores es ligeramente mayor a la obtenido por nosotros.

2. El promedio de gestaciones fue de 6.9, acumulando el 52.18% de las pacientes entre 6 y 10 gestas.

El 46% de las pacientes se catalogaron como grandes multiparas. El promedio de paridad para la totalidad de la casuística fue de 5.8.

El 56.2% de las pacientes estudiadas tienen antecedentes de aborto y de este porcentaje el 53% abortaron 1 o 2 ocasiones. El promedio de éstos fue de 1.9.

3. La multiparidad como única causa de esterilización reunió al 72.36% de las pacientes. Agregada con patología médico quirúrgica alcanzó el 98.5% de los casos. El porcentaje restante tuvo como indicación precisa, patología médico-quirúrgica.

Nuestros resultados concuerdan con los obtenidos por Girard de Canadá.

4. La combinación de analgesia y anestesia local fue el procedimiento de elección. En efecto, en 5 casos (0.6%) se recurrió a la anestesia general.

El 80% de las pacientes recibió como analgesia una mezcla de fentanil y dihidrobenezoperidol.

Enfatizamos que el uso de xilocaína al 2% como anestésico local satisfizo plenamente al operador.

5. Las complicaciones transoperatorias que se presentaron, fueron: 10 casos de enfisema (1.2%) sangrado del mesosalpinx en 8 casos (0.99%), la mitad de los cuales requirieron laparotomía para resolución del accidente. En los casos de enfisema

coincide exactamente el porcentaje el acumulado por Jordán.

Por el análisis de la casuística no debemos lamentar otras complicaciones frecuentes en este tipo de cirugía, a saber: la perforación uterina, la quemadura de piel y la lesión del intestino (por trocar o por quemadura).

6. De acuerdo a nuestras normas, el 96% de las pacientes fue intervenida el mismo día de su ingreso al Hospital. En el 79.9% de los casos el alta se dió a las 6 horas del postoperatorio. El porcentaje restante (con excepción de las dos pacientes que requirieron laparotomía), no acumuló más de 24 horas de internamiento.
7. Los controles postoperatorios fueron fijados a corto (8 días) y largo plazo (6 meses) .
8. En el 0.2% de los casos el procedimiento falló al comprobarse un embarazo. En 4 casos la paciente que llegó a sala de operaciones se encontraba previamente embarazada, el 50% de las cuales terminó en aborto.

CONCLUSIONES

1. Por los resultados se puede apreciar que el método demostró ser seguro, fácil, económico e inocuo.
2. La morbilidad baja, hace posible que el método se generalice, sin embargo, creemos que el procedimiento debe ser realizado siempre por un ginecólogo experto y debidamente adiestrado en la práctica endoscópica.
3. El bajo índice de embarazos hace que el método sea confiable, tan-

to para el médico como para la usuaria.

Es de esperar que con el tiempo el seguimiento de estas pacientes nos aumente el número de fallas expresado en embarazos, sin embargo, y a pesar de ésto, recomendamos el uso de esta técnica por los atribu-

tos arriba enumerados, y a no dudar, con los años y el perfeccionamiento de la tecnología, asistiremos a técnicas más sencillas, endoscopia más clara, disminución de la morbilidad y disminución en el número de fracasos (embarazos).

BIBLIOGRAFIA

- 1) BOZORGI, N. COLB.: The use of Ketamine anesthesia for laparoscopy. *Obstet. Gynec.* 39: 636, 1972.
- 2) CARMICHAEL, D.E.: Laparoscopy. Cardiac considerations. *Fertil & Steril*, 22 (1) 69-70, 1971.
- 3) CHATURACHINDA, K.: Laparoscopy. *Am. J. Obst. & Gynec.* 112: 941, 943, 1972.
- 4) CHUN D. MA, Colb.: Laparoscopic tubal sterilization IPPF. *Medical Bulletin* 4: 1-3; 1970.
- 5) CLARKE, H.C.: Laparoscopy. *Fertil & Steril*. 23: 274-277, 1972.
- 6) COHEN, M.R.: Interval. tubal sterilization via laparoscopy. *Am. J. Obst. & Gynec.* 108: 458-461, 1970.
- 7) CORSON, S.L.: Laparoscopic nuances. *Fertil & Steril* 22: 684-689, 1971.
- 8) DEBOER, C.H.: Tubal electrocoagulation under laparoscopic control. *Lancet* 1: 997. May-1970.
- 9) FAIRBROTHER, P.F.: Pregnancy after laparoscopic sterilization. *Lancet* 1: 1011-1012 - May 1972.
- 10) GOLDITCH, L.M.: Laparoscopy. *Fertil & Steril* 22: 306-310, 1971.
- 11) GRIMWADE, J. Colb.: Female sterilization using the laparoscope. *The Searle Review of Obst. & Gynec. L. T.*: 331, 1973.
- 12) HULKA, J.F.: Controlling tenoculum. *Am. J. Obst. Gynec.* 112: 865-866, 1972.
- 13) JORDAN, J.A. Colb.: Laparoscopic sterilization. *J. Obst. & Gynec. Brit. Comm.*
- 14) KEITH, L. Colb.: Laparoscopy for puerperal sterilization. *Obst. & Gynec.* 39: 616-621, 1972.
- 15) LISTON, W.A.: Female sterilization. *Lancet* 1: 382-383, Feb. 1970.
- 16) LIU, D.T.Y., Colb.: Suggested technique for laparoscopic sterilization. *Lancet* 1: 1230. Jun. 1972.
- 17) NEELY, M.R. Colb.: Modified technique of puerperal laparoscopic sterilization. *J. Obst. & Gynec. Brit. Comm.*
- 18) NEUWIRTH, G.R.: Sterilization. *Am. J. Obst. & Gynec.* 105: 632- 633, 1964.
- 19) PALLIEZ, R. Colb.: La sterilization tubaire. *Fed. Soc. Gynec. Obst.* 449-51, 1970.
- 20) PETERSON, E.P.: Laparoscopic tubal sterilization. *Am. J. Obst. & Gynec.* 110: 34-31., 1971.
- 21) PRADA, C.; MANGEL, T.; FLORES, M.: Esterilizaciones quirúrgicas femeninas en el Hospital México. *Boletín Médico C.C.S.S.*, 1973.
- 22) SIEGLER, A.M.: Trends in Laparoscopy. *Am. J. Obst. & Gynec.* 109: 794-809, 1971.
- 23) SIEGLER, A.M.: An instrument to aid tubal sterilization by laparoscopy. *Fertil & Steril* 23: 367-368, 1972.
- 24) SODERSTROM, R.M.: Tubal sterilization. *Obst. & Gynec.* 38: 152-154, 1971.
- 25) STEPTOE, P.C.: Recent advances in surgical methods of control of fertility and infertility. *Brit. Med. Bull.* 26: 6064, 1970.
- 26) STEPTOE, P.C.: Laparoscopic tubal sterilization. IPPF. *Medical Bulletin* 5: 4, 1971.
- 27) STEPTOE, P.C.: Problems of laparoscopic sterilization. *Lancet* 1: 1115, may 1972.
- 28) THOMPSON, B. Colb.: Outpatient sterilization by laparoscopy. *Obst. & Gynec.* 38: 912-915, 1971.
- 29) THOYER, R. Colb.: Apropos de la sterilization des trompes. *Bull. Fed. Sec. Gynec. Obst.* 22: 11-13, 1970.
- 30) WHEELLESS, C.R.: Outpatient tubal sterilization. *Obst. Gynec.* 36: 208-211, 1970.
- 31) WHEELLESS, C.R.: Elimination of a second incision in laparoscopic sterilization. *Obst. Gynec.* 39: 124-130, 1972.