



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE:

Introducción	1
Antecedentes	3
Anatomía del aparato reproductor femenino	5
Técnicas	9
Objetivos	15
Material y métodos	15
Resultados	16
Comentarios	19
Conclusiones	22
Bibliografía	23
Anexo	26

ANALISIS DE 50 CASOS DE SALPINGOCLASIA BILATERAL (SCB) POR COLPOTOMIA POSTERIOR EN EL HOSPITAL DE LA MUJER S.S.A.

INTRODUCCION.

La anticoncepción es tan antigua como la humanidad; la historia nos relata procedimientos de los más variados que van desde el simple paganismo, hasta métodos con fundamentos científicos, siendo los quirúrgicos, los últimos en ser practicados en el ser humano con fines de esterilización definitiva, procedimiento que nace gracias a la idea de Blundell en 1824, al decir que "si tu interfieres el contacto entre el semen y los elementos, aseguras esterilidad" [1,2].

Los métodos quirúrgicos para la oclusión tubaria pueden realizarse a través de laparotomía, minilaparotomía, laparoscopia o colpotomía. Las técnicas que se emplean son la ligadura, ligadura y sección y ligadura y resección. La vía abdominal sigue siendo la preferida; sin embargo, la colpotomía posterior, descrita a fines del siglo pasado en Alemania, ha ido ganando cada vez más adeptos, ya que ofrece una alternativa de abordaje efectiva, rápida, simple y fácil [3,4].

El auge de la cirugía vaginal, favoreció que varios autores usaran la colpotomía posterior para realizar la salpingoclasia. La experiencia acumulada ha demostrado que esta vía presenta las siguientes ventajas: a) cosméticas, por no dejar cicatriz visible; b) físicas, por presentar menor dolor postoperatorio y rápida convalecencia; c) psicológicas, ya que la paciente acepta esta vía fácilmente; d) económicas, puesto que hay un período corto de hospitalización; e) se puede usar en conjunto con cirugía vaginal reparadora y f) esta técnica presenta tasas bajas de mortalidad [3,5,6,7,8].

Siendo en nuestro país el Hospital de la Mujer un pionero en la

ha llamado la atención el hecho de que no existe un estudio reciente sobre esta técnica, lo cual me motivó a realizar esta tesis que es un análisis retrospectivo durante los últimos 5 años para conocer la incidencia, complicaciones y tipo de cirugía empleada, para poder definir los criterios de selección adecuados y proponerlo como una alternativa de planificación familiar de rutina en el hospital.

ANTECEDENTES

La cirugía, era ya conocida en las civilizaciones más antiguas, siendo la cultura de la India la más avanzada de esa época. Hipócrates la define como la rama de la medicina que cura por medio de las manos e impone la razón sobre el empirismo, menciona que la anticoncepción es la solución para no perpetuar las enfermedades hereditarias [9]. No obstante este notable avance, en la edad media existe un retroceso en la medicina y sobre todo en la cirugía, la cual era considerada como práctica barbara que condenaba la Iglesia.

En el Renacimiento, la cirugía inicia su desarrollo con bases científicas y se reconoce la diferencia entre médicos y cirujanos; sin embargo es hasta principios del siglo XIX cuando Haigton en Inglaterra, inicia una serie de experimentos en los cuales produce daño irreparable en las trompas de conejas con fines de esterilización.

La alta mortalidad materna así como los grandes riesgos quirúrgicos que existían en ese tiempo, fueron las dos razones principales que inquietaron a los médicos a buscar algún método definitivo para evitar un nuevo embarazo, de esta forma Blundell, Lungren y Kehrer, inician en forma científica la esterilización tubaria por medios quirúrgicos.

Blundell en 1824, describe la minilaparotomía, menciona que la resección tubaria podría ser realizada durante la cesárea (salpingectomía parcial) y tiene la idea de la salpingoclasia de intervalo. Posteriormente, Lungren al realizar una segunda cesárea en la misma paciente, y al intentar llevar a cabo la ooforectomía bilateral (método de esterilización común en ese tiempo), encontró dificultades técnicas, por lo que decidió ligar ambas salpinges, siendo este el primer reporte de SCB transcesárea. Hasta estos momentos, la cirugía era un

procedimiento extraordinario y con una alta mortalidad, por lo que esta técnica no tuvo el auge merecido. Sin embargo, con el advenimiento de la anestesia en 1846, antisepsia en 1867 y la asepsia en 1890, se inicia el impulso de los métodos quirúrgicos para la esterilización definitiva.

La cirugía vaginal se inicia en Alemania con Durhssen, que realiza por primera vez la SCB por colpotomía posterior en 1895, dos años más tarde Kehrer publica su método a través de una colpotomía posterior, siendo los pioneros de esta vía para evitar las complicaciones de una laparotomía [10].

El interés por mejorar las técnicas y aumentar su efectividad, originó el desarrollo de diversos métodos, siendo el iniciador Madlener en 1910, seguido de Irving en 1924, Fomeroy en 1926, Kroener en 1935 y Uchida en 1947.

Por esta fecha Baird en Escocia, publica el primer reporte de planificación familiar como indicación de SCB, y en el mismo año, Von Graff en Alemania realiza y promueve la SCB de intervalo por vía vaginal. Sin embargo, es Purandare en la India quien populariza y realiza a gran escala este procedimiento, resaltando la rapidez y efectividad del mismo [25,27,29].

ANATOMIA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO:

Los órganos genitales femeninos para su estudio se han dividido en 2 grupos: uno de órganos externos que comprende la vulva y otro de órganos internos formado por vagina, útero, trompas de falopio y ovario.

La vulva representa la parte externa del aparato genital y esta formada por un conjunto de órganos que se encuentran desde el borde inferior del pubis al perine y cuyos elementos son:

MONTE PUBIANO: Prominencia localizada por delante de la sínfisis del pubis, formada por tejido adiposo y cubierta de piel pigmentada, que en la pubertad se cubre de vello, formando un triángulo de base superior.

LABIOS MAYORES: Constituyen formaciones prominentes en la mujer adulta, que parten del monte pubiano en forma de dos pliegues redondeados y se dirigen hacia abajo y atrás para reunirse en la parte media del periné; constituidos por tejido celular, tejido conectivo, un plexo venoso y parte del ligamento redondo, están recubiertos por piel resistente, pigmentada, con glándulas sebáceas y vello. Su cara interna posee gran número de glándulas sebáceas que le proporcionan cierto grado de humedad.

LABIOS MENORES: Son dos pliegues de piel, pequeños y delgados, planos y rojizos, desprovistos de vello, ricos en glándulas sudoríparas y folículos sebáceos, que al adosarse entre sí ocluyen el orificio vaginal. Se unen en las partes anterior y posterior; la unión anterior da lugar al frenillo del clitoris y al prepucio.

CLITORIS: Órgano homólogo del pene, de forma cilíndrica, de 1 a 2 cm de longitud, situado en la parte superior del introito, por arriba del meato urinario; está constituido por tejido eréctil (dos cuerpos cavernosos), glándula y dos pilares que le dan forma y lo fijan al periostio del pubis. Está provisto de una rica red venosa y sensitiva (nervio pudendo). Es asiento de las sensaciones placenteras durante el acto sexual.

VESTIBULO: Espacio comprendido entre los dos labios menores; contiene el orificio vaginal y las glándulas vestibulares. Se encuentra cubierto por un epitelio escamoso estratificado.

MEATO URINARIO: Orificio en forma de hendidura por el cual desemboca la uretra hacia el exterior. Esta recubierto por un epitelio transicional.

GLANDULAS DE SKENE: Son dos y se encuentran una a cada lado de la parte posterolateral del meato uretral; producen moco que lubrica al vestibulo.

GLANDULAS DE BARTHOLIN: También son dos; se ubican en los labios menores y en la pared vaginal, y desembocan en el introito. Con su mucosidad lubrican la vulva y la parte externa de la vagina.

HIMEN: Membrana anular que cubre parcialmente la entrada de la vagina; esta formada por dos capas de tejido fibroso. Se rompe al contacto sexual y sus restos se designan carúnculas mirtififormes.

HORQUILLA VULVAR: Así se llama al lugar donde se unen los labios mayores con los menores, en su parte posterior.

PERINE: Region comprendida entre horquilla y ano; está constituido por músculos transversos de periné y bulbo cavernoso.

VAGINA: Conducto virtual; músculo membranoso que se extiende desde la vulva hasta el útero; se relaciona con la vejiga por su cara anterior, y con el recto, por su cara posterior. Sirve como conducto excretor (menstruación y secreciones), como órgano de la cópula, así como conducto del parto. Su dirección es curva de fuera hacia adentro y de abajo hacia arriba. Mide de 8 a 10 cm de longitud; es muy distensible y tiene arrugas transversales. Se inserta en el útero formando los fondos de saco (anterior, posterior y laterales). Se encuentra formada por epitelio pavimentoso, capa muscular y tejido conectivo. Se sostiene en su sitio mediante los ligamentos cardinales o de Mackenroad y el músculo elevador del ano.

UTERO: Órgano muscular, hueco, situado en la parte profunda de la pelvis, de forma piriforme; está invertido y aplanado ligeramente en sentido anteroposterior. La cara anterior de este órgano se relaciona con la vejiga, la posterior con el recto, las laterales

con los uréteres y la inferior con la vagina, la cual se inserta en su parte cervical, dejando una porción supravaginal y otra intravaginal. Mide de 7 a 8 cm de longitud y 5 a 6 cm de ancho en la parte fúndica. Para estudiar el útero, éste se divide en 3 partes: cuerpo o parte superior, istmo o zona intermedia y cervix o parte inferior. Asimismo está constituido por tres capas: una externa, serosa o peritoneo, la cual cubre todo el cuerpo excepto la parte anteroinferior y da origen a los elementos de fijación del útero como los ligamentos redondos, anchos, cardinales y uterosacros; la media, muscular o miometrio, es la capa más resistente y gruesa, está formada por fibras musculares lisas dispuestas en capas entrelazadas y mezcladas con tejido elástico constituido por fibras circulares, longitudinales y arciformes; y una capa interna o endometrio, la cual reviste la cavidad uterina, sufre cambios cíclicos por efecto hormonal y que al desprenderse da lugar a la menstruación. Está formada por un epitelio columnar que contiene gran cantidad de glándulas y vasos sanguíneos de 2 tipos: arterias rectas y en espiral.

CERVIX: Tiene forma cilíndrica; su longitud es de unos 3 cm, posee un orificio interno, externo y un canal cervical; la inserción vaginal lo divide en dos porciones: intravaginal y supravaginal. La porción externa está revestida por epitelio pavimentoso estratificado, que con frecuencia es asiento de tumores.

TROMPAS DE FALOPIO: También llamadas oviductos o tubas uterinas; estos órganos constituyen dos conductos, uno a cada lado del útero, de 10 a 12 cm de longitud por 1 a 2 cm de diámetro externo. Son una prolongación de los cuernos uterinos, que se dirigen lateralmente hacia fuera y adelante. Su diámetro interno, de 1 a 2 mm, es continuación de la cavidad uterina. Poseen movimientos peristálticos y están constituidas por 3 capas: una externa, serosa o peritoneal, una media muscular con fibras circulares y longitudinales y una capa interna, mucosa o endosalpinx, constituida por epitelio revestido de células ciliares, que favorece la progresión del espermatozoide y del

huevo fecundado. Presenta 4 porciones anatómicas: a) parte medial o interna, incluida en la pared uterina o intersticial, b) el istmo o porción estrecha que se continua con el ángulo superior del útero, donde la trompa posee capas musculares circular y longitudinal bien diferenciadas y una luz muy pequeña, 3) la ampolla o porción intermedia dilatada, en donde se ensancha un poco y la mucosa es más gruesa y 4) la parte distal o externa de la ampolla que se ensancha para formar en infundíbulo, que termina en el ostium abdominal rodeado por fimbrias. La irrigación de las trompas proviene de los vasos ováricos y uterinos.

OVARIOS: Los ovarios son dos órganos ovoides aplanados, sólidos y blanquecinos, cada uno de los cuales mide 4 x 3 x 2.5 cm; están localizados en la porción lateral de la pelvis (fosa ovárica), en íntima relación con la parte distal de la trompa, mediante la fimbria. Se sostienen en su sitio gracias a un engrosamiento del ligamento ancho (mesovario). Los ovarios tienen una parte central (medula) y otra externa (corteza; la primera esta constituida por tejido conjuntivo, laxo y gran cantidad de vasos; sin embargo, la corteza es asiento del tejido germinativo. Estos órganos son los encargados de producir las células reproductoras y es la fuente principal de hormonas femeninas: estrógenos y progesterona.

TECNICAS

La elección del método para la esterilización depende de muchos factores: Subjetivos (criterio del médico y del paciente) y Objetivos (formación del cirujano, momento de la operación, circunstancias externas). De esta forma los métodos deben de ser valorados desde cuatro puntos de vista: a) riesgos, b) dificultades técnicas, c) seguridad contraceptiva y d) reversibilidad. En el caso de SCB se ha mencionado que la mortalidad no debe ser superior del 1:100,000, las complicaciones graves de 1:1000 y el porcentaje de fracaso inferior al 1% (2).

El mejor método se ha dicho que es aquel que ofrece a la pareja menores riesgos, mayor comodidad, menor interferencia con el coito, mayor facilidad de uso y en general aquel que la pareja está dispuesta ha adoptar. No hay algun método ideal y menos aún unico para ser sugerido a todas las pacientes, aunque en general se ha preferido que sea económico y con menor responsabilidad por parte del usuario.

En términos generales los procedimientos quirúrgicos están dirigidos a 3 áreas anatómicas de la trompa de Falopio que son: 1.- Fimbria e infundíbulo (fimbriectomía), 2.- Porción ampular, en donde se realizan la mayoría de las técnicas, destacando la Pomeroy, Uchida e Irving y 3.- Intersticial y unión utero-tubaria (sin uso) a través de la colpotomía.

La SCB por colpotomía, como ha sido descrita por diversos autores presenta varias ventajas a la paciente y practicamente cumple los requisitos anteriores para proponerlo como un método de esterilización definitiva, sin embargo debe de reunir las siguientes condiciones para su realización: Utero móvil, central, de tamaño y conformación normal, sin patología pélvica y anexial, fondos de saco libres, ausencia de infección vaginal [2,3,5,9,11,16], multiparidad, ausencia de cicatriz uterina, y/o

peritonitis, no obesidad extrema, vagina amplia [2,3,11], realizarla en la primera fase del ciclo menstrual, previa valoración psicológica de la pareja [5,16] y finalmente buen descenso del cervix a la tracción y ausencia de un arco subpúbico angosto [9]; algunos autores la recomiendan cuando existe alguna alteración de la estática pélvica, ya que el beneficio en un solo tiempo quirúrgico es doble [16].

TECNICA DE COLPOTOMIA POSTERIOR

Se coloca a la paciente en posición ginecológica y con discreto trendelenburg que debe de ser entre 10-15 grados [11]. Con anestesia adecuada, ya sea con b/D y/o general, sondeo vesical, aseo de la región vulvoperineal, vaginal se colocan campos esteriles, se realiza revisión bimanual para corroborar nuevamente movilidad y características uterinas, y de anexos así como verificar que los fondos de saco estén libres. Si en este momento se encuentra alguna patología, debe de suspenderse esta vía y llevarse a cabo por abordaje abdominal. Se colocan las valvas anterior y posterior, se visualiza cervix y se pinza el labio posterior con dos pinzas de Rozz [11], traccionando hacia afuera y arriba, que junto con la contracción de la valva posterior y retiro de la anterior deja a tensión el fondo de saco posterior. Se realiza una incisión transversal de la mucosa vaginal, ya sea en forma directa o ayudándose por la colocación de 2 pinzas de Allis con 2 cm de separación [29]; esta incisión se recomienda se haga entre 1 a 1.5 cm del punto de inserción de los ligamentos uterosacros y de 4 a 5 cm de longitud [9]. Algunos autores han recomendado la incisión vertical en la línea media ya que esta se asocia con menor sangrado y mejor exposición, siendo su riesgo más importante la prolongación hacia el recto [8]. Cuando se cuenta con un histerómetro, sonda uterina o el retroverter atraumático descrito por Shute [24], es recomendable su uso ya que acentúa la retroversión del útero y favorece la exposición de las salpinges. Se localizan las trompas ya sea con

pinzas de anillos curvas. Babcock o manualmente y se realiza en vagina la SCB, que por esta vía las técnicas usadas son las de Pomeroy y/o Kroener. Se verifica hemostasia, se aspira el fondo de saco para disminuir la posibilidad de procesos infecciosos [11]. Se procede a cerrar por planos con catgut crómico del 0 - 00 ya sea con surgete anclado o empezando en los ángulos para terminar en la línea media [17], en uno o dos planos. Otros autores prefieren los puntos separados ya que causan mejor cicatrización o con menos amontonamiento del tejido [8,29].

TECNICA DE POMEROY:

Esta técnica, descrita inicialmente en 1926, fue la primera que utilizó material absorbible. Se ha reportado un índice de fracasos de 1/334 (0.3%) [19], lo cual es similar al índice de efectividad publicado del 97.6% al 99.9% por otros autores [28], siendo actualmente la más utilizada. A continuación, se describe el procedimiento clásico:

- 1.- Identificación de la trompa (visualización de la trompa).
- 2.- Se pinza la porción media de la misma.
- 3.- Ligadura simple con catgut crómico según la preferencia del cirujano.
- 4.- Sección del asa con tijeras.
- 5.- Corroboración de hemostasia.
- 6.- Su modificación consiste en perforar el mesosálpinx, en una área avascular después de haber realizado los pasos anteriores, dejando de esta forma un cabo con doble ligadura [28,29].

ADENDUM: de esta forma los dos cabos seccionados tienden a separarse uno del otro con el tiempo, ya cicatrizados y ampliamente separados disminuye la posibilidad de recanalización.

TECNICA DE KROENER:

Descrita inicialmente en 1935, como un método que asegurara la eficacia, ya que los médicos no estaban satisfechos con los resultados obtenidos por las técnicas de aquella época. De esta

forma se eliminaba la posibilidad de ligar el ligamento redondo y se estaba seguro de haber ligado ambas trompas. Kroener sobre 1000 casos a reportado un 100% de efectividad [14], aunque recientemente otros autores reportan una tasa de fracasos de 1/21 (4.7%) [19]. Es una de las técnicas preferidas a realizar por colpotomía y consiste en:

- 1.- Identificación de la fimbria, con pinzamiento de la misma.
- 2.- Se coloca primero una ligadura, ya sea de seda como originalmente se describe [14], o de catgut lo más cerca posible del ovario, con un nudo libre para proteger los vasos sanguíneos del ligamento ancho.
- 3.- Posteriormente se coloca otra ligadura separada de la primera lo suficiente para que no queden juntas; ésta puede ser por transfixión que es lo más recomendable u otro nudo simple, con el objeto de asegurar la circulación colateral y cerrar la luz del oviducto [28].
- 4.- Se corta la fimbria con tijera entre la pinza y la ligadura exterior (este procedimiento debe de extirpar las fimbrias y un pequeño segmento ampular, para asegurar que todo el componente funcional del oviducto ha sido extraído).
- 5.- Se corrobora hemostasia.

TECNICA DE IRVING.

Esta técnica fue descrita en 1924, cuya característica principal es la de evitar toda posibilidad de restablecimiento de la continuidad de la luz tubárica, a causa de que se seccionan las trompas y se separan los cabos seccionados. El cabo proximal se invagina en la musculatura uterina y el cabo distal se introduce entre las hojas del ligamento ancho. Su técnica es la siguiente:

- 1.- Se separa el útero hacia la izquierda con una sutura de fijación en el fondo. El cirujano aplica un punto de ligadura en torno a la trompa, a unos 25 mm de su inserción en el útero. Este punto se mantiene a tracción a medida que se pasa otro punto

semejante en torno a la trompa, a unos 12 mm fuera. La trompa se secciona entre las ligaduras.

2.- Se libera el segmento interno de la trompa de su mesenterio y se ligan los vasos sangrantes. Se incide la pared uterina posterior, aproximadamente a 20 mm de la inserción de la trompa.

3.- Se amplía la incisión, introduciendo y separando los bocados de una pequeña pinza rectilínea de hemostasia.

4.- Se enhebra una aguja en cada extremo de la sutura, que se ha dejado larga en el extremo interno de la trompa seccionada, se dirige hacia la incisión y se hace salir a través del peritoneo. El anudado dirige el extremo seccionado debajo de la superficie peritoneal.

5.- La extremidad externa de la trompa se hunde debajo del peritoneo del ligamento ancho y se cierra la hendidura peritoneal.

6.- Repetir el procedimiento en el lado opuesto.

TECNICA DE UCHIDA.

Descrita en 1947 por este médico japonés, como una alternativa de esterilización definitiva, para evitar las complicaciones que se presentaban con las otras técnicas utilizadas, tales como una nueva gestación, embarazo ectópico, inflamación resultante por los disturbios de la circulación y necrosis tisular, adherencias e hidrosálpinx. En su experiencia personal de 20,000 esterilizaciones en 28 años no ha presentado fallas y un mínimo de complicaciones. Es un método simple y rápido el cual se puede realizar en el puerperio inmediato o de intervalo.

1.- Se identifica la trompa y se pinza con Babcock y se inyecta en el mesosálpinx una solución salina con epinefrina, en el punto medio.

2.-La porción avascular del mismo, se corta, se extrae la capa muscular de la trompa, la cual se liga con sutura no absorbible y se secciona.

3.- El extremo proximal se introduce en el mesosálpinx y el extremo distal se deja por afuera.

4.- Se cierra el mesosálpinx.

5.- Se corrobora hemostasia y se repite lo mismo en el lado opuesto.

6.- Una variante de este método es que ya cerrado el mesosálpinx, a través de la zona avascular, se introduce 2 suturas separadas medio cm y se corta entre ellas, realizando así una variante de fimbriectomia tipo Uchida, con varias ventajas, siendo una de las más importantes el evitar la necrosis tisular y el hidrosálpinx.

OBJETIVOS.

- 1.- Estimar la tasa de incidencia de SCB por colpotomía posterior en el Hospital de la Mujer S.S.A en los últimos 5 años.
- 2.- Determinar las complicaciones y/o accidentes durante el acto quirúrgico.
- 3.- Obtener el porcentaje de fallas quirúrgicas para la realización de este procedimiento.
- 4.- Determinar el tipo más frecuente de técnica realizada.
- 5.- Enfatizar los criterios de selección de las pacientes, para realizar SCB de intervalo y/o con otro procedimiento.

MATERIAL Y METODO

Se trata de un estudio retrospectivo, observacional y analítico en donde se revisaron todos los casos de SCB por colpotomía posterior de enero de 1986 a diciembre de 1990, de esta forma se obtuvieron 50 expedientes clínicos en los cuales se analizaron las siguientes variables: edad, antecedentes personales no patológicos, antecedentes personales patológicos, antecedentes gineco-obstétricos, patología existente, método empleado, complicaciones y/o accidentes. El estudio incluyó un análisis descriptivo o univariado que se expuso en porcentajes.

RESULTADOS

En los 5 años revisados se atendieron en el hospital un total de 88,394 pacientes, de las cuales 82,207 (93%) correspondieron a pacientes obstétricas y 6,187 (7%) a ginecológicas. Se realizó SCB en 5,403 pacientes que representa el 6.1% del total de pacientes ingresadas. De las 5,403 SCB, 50 fueron por colpotomía posterior lo que representa el 0.93% del total de pacientes a las que se sometió a esterilización quirúrgica.

El rango de edad estuvo comprendido entre los 24 a 47 años, con un promedio de 35. La distribución por grupo de edad de las 50 pacientes se muestra en el cuadro No 1.

De los antecedentes personales, destaca el hecho de que todas las pacientes pertenecieron a un nivel socioeconómico bajo, con repercusión negativa en sus hábitos higienico-dietéticos. El nivel de escolaridad predominó con la primaria completa, destacando que un 14% (7 pacientes) son analfabetas y un 18% (9 pacientes) tenían estudios superiores a la secundaria, como se ilustra en el cuadro No 2.

Es notorio el hecho de que el 90% (45 pacientes) son casadas y que una sola es soltera como se muestra en el cuadro No 3.

Dentro de los antecedentes quirúrgicos, estos se presentaron en 5 pacientes (10%), siendo apendicectomía en 3 (6%) y cesáreas en 2 (4%). En 4 pacientes (8%) se presentaron antecedentes de enfermedades tales como bocio eutiroideo, absceso hepático, come + y hepatitis postransfusión, y 5 pacientes (10%) presentaron enfermedades tales como diabetes mellitus, poliomielitis, epilepsia, fiebre tifoidea y VDRL +.

En relación a sus antecedentes gineco-obstétricos, el 44% (22 pacientes) tenían entre II y IV gestas y únicamente un 14% (7

pacientes) VIII o más gestas. El 50% (25 pacientes) tenían entre IV a VI partos y el 33% (17 pacientes) entre I y III partos. El 38% tenía de I a II abortos y solamente una paciente con IV. Dos pacientes tenían cesárea previa.

Dentro de las enfermedades ginecológicas previas presentadas en 13 pacientes (26%), destaca la cervicovaginitis con un 18% y la Enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), como se muestra en el cuadro No 4.

Es de notar que dentro de los métodos de control de la fertilidad usados antes de la cirugía, el que predominó fue el Dispositivo intrauterino (DIU) en el 38%, seguido de un 34% que no usaron ningún método anticonceptivo, dato importante ya que de la Fecha de última menstruación (FUM) interrogada hasta la fecha de cirugía hubo un promedio de 2.6 meses, con una variación de 14 días a 11 meses. El resto de los métodos se muestra en el cuadro No 5.

Al momento de la exploración previa a la cirugía, llama la atención de que el 70% presentó útero en Ante verso-flexión y que solamente en un 8% se encontró en retroverso-flexión como se muestra en el cuadro No 6.

La talla de nuestras pacientes fluctuó en 1.30 a 1.64 metros con un promedio de 1.53 mts y el peso osciló entre 46 a 81.2 Kgs con un promedio de 60.8.

Se practicó SCB en 48 pacientes (96%) sometidas a colpoperinoplastia cuyo cistocele va del 30-100% con un promedio de 55.4 y el rectocele del 10-80% con un promedio de 38.5. En 2 pacientes se practicó como más LUI. En el 100% de las pacientes se realizó la cirugía bajo Bloqueo peridural, realizando una colpoperinoplastia anterior y posterior con plastia suburetral de Kelly-Kennedy.

La técnica más usada para realizar la SCB fue la fimbriectomía, seguida de la Pomeroy en un 12%. En 4 pacientes se presentaron dificultades técnicas teniendo que cambiar de abordaje y/o técnica, como se muestra en el cuadro No 7.

El sangrado aproximado en promedio fue de 233 ml con una variación de 100 a 600. En todas las técnicas se usó como material de sutura el catgut crómico No 1.

Las complicaciones se presentaron en 2 pacientes (4%), en una por múltiples adherencias y en la otra por la presencia de una tumoración quística de ovario no diagnosticada.

Los accidentes encontrados fueron en 9 pacientes, destacando las lesiones de ovario en 3 (6%) y la punción de duramadre en 2 (4%), como se muestra en el cuadro No 8.

Hubo una muerte secundaria a una perforación de recto.

COMENTARIOS.

Ha transcurrido más de un siglo desde que Lugen realizó la primera SCB durante una operación cesárea como método definitivo de esterilización, desde entonces se han descrito más de un centenar de técnicas quirúrgicas con este fin que incluyen: la ligadura simple, resección tubaria parcial, salpingectomía, fimbriectomía, etc. La literatura está repleta de reportes que exaltan las virtudes o complicaciones de uno u otro procedimiento, sin embargo, se ha llegado a la conclusión de que no existe un método ideal para todas las pacientes, ya que cada uno tiene ventajas y desventajas sobre los otros y por lo tanto se debe de seleccionar el que mejor se adapte a las características de cada mujer.

En el hospital de la mujer SSA en los últimos 5 años no se ha realizado una SCB por colpotomía posterior de intervalo, ya que las efectuadas estuvieron asociadas a una colpoperinoplastia u otra cirugía vaginal que representó el 0.93% del total de esterilizaciones realizadas en este periodo. En otros países, la esterilización de intervalo por esta vía se realiza con una frecuencia que va del 9 al 53% [1,2,9,19].

Considerando que las mujeres que se encuentran entre los 20-24 años de edad es el grupo con mayor índice de embarazos, es curioso señalar que en la literatura como lo encontrado en el hospital, este método se lleva a cabo en las mujeres mayores de 30 años, cuyo promedio de hijos vivos es de 4 a 5; y por consiguiente con algún grado de alteración en la estática abdomino-pélvico-genital, circunstancia que algunos autores han tomado como requisito para poder proponer y realizar la SCB por vía vaginal, al mismo tiempo que la cirugía reparadora, ya que representa un doble beneficio a la pareja al resolver el aspecto de la reproducción que desean suprimir y tratar la patología producida por este proceso reproductivo; esto explica en parte

que este procedimiento no ha tenido gran difusión en la población general, además de que técnicamente es más difícil y se requiere de mayor entrenamiento por parte de los médicos, por lo que en la actualidad constituye únicamente un método de apoyo dentro de los programas de planificación familiar a pesar de las ventajas que presenta.

Por esta razón la mayoría de las series publicadas, la SCB por colpotomía posterior representa una pequeña parte del número total de pacientes sometidas a esterilización quirúrgica, que reportan una gran diversidad de resultados, los cuales van a depender de los criterios de selección usados y de la experiencia del cirujano, por lo que no se pueden dar conclusiones definitivas.

Lee, Randall y Kehrer encuentran que la SCB por vía vaginal de intervalo tiene la misma incidencia de fallas que la abdominal en su realización, el porcentaje aceptado en general de estas fallas es del 2-5% [1,5,8,9,19,26,27], el cual es inferior al 8% encontrado en el hospital.

Las complicaciones aumentan cuando se asocia con otro tipo de cirugía vaginal [1,2,17], ya que hay un aumento en el sangrado, se prolonga el tiempo quirúrgico y anestésico, además de la inexperiencia del cirujano y/o mala selección de las pacientes [15]. Las complicaciones más frecuentes son perforación intestinal o de recto, hematoma pélvico, laceración de ovario, infección, perforación uterina, inhabilidad para entrar en cavidad peritoneal, identificar o movilizar las trompas, accidentes anestésicos, las cuales van del 1.6 al 20% [1,5,11,12,15,18,19,22,26,30]. Las complicaciones en esta serie fueron del 18%, encontrando principalmente las laceraciones de ovario, complicaciones anestésicas y una perforación de recto.

La técnica más usada en el hospital fue la fimbriectomía en un

60% (30 pacientes), seguida de la Pomeroy en un 12% (6 pacientes). en el resto de las pacientes hubo combinación de técnicas o cambio de abordaje para completar el procedimiento.

En 2 series largas de seguimiento en donde se analizó la mortalidad secundaria a SCB por colpotomía, Keeping en 18 años no encontró mortalidad por vía vaginal, en comparación al 0.28% por vía vaginal, ambas de intervalo. En la otra serie se reporta una tasa de 5.9 X 100,000 cuyas causas de muerte fueron las complicaciones anestésicas, peritonitis secundaria a perforación intestinal, hemorragia y sepsis [13,30]. En nuestro estudio se encontró una muerte debida a perforación de recto que se complicó con peritonitis y choque séptico.

Finalmente es importante mencionar que si se escoge este método de esterilización, ya sea de intervalo o en combinación con otro tipo de cirugía vaginal, se debe de seguir estrictamente los criterios de selección antes mencionados para disminuir lo más posible la morbilidad o fallas en su realización y ofrecer a la paciente todas las ventajas de la SCB por colpotomía posterior como una muy buena alternativa de planificación familiar.

CONCLUSIONES

- 1.- En el hospital de la mujer SSA en los últimos 5 años no se ha realizado una SCE por colpotomía posterior de intervalo.
- 2.- El promedio de edad en nuestras pacientes fue de 35 años, con un promedio de 4 a 5 hijos vivos.
- 3.- Todas las SCE por colpotomía posterior estuvieron asociadas a otro tipo de cirugía vaginal.
- 4.- La tasa de incidencia de SCE por colpotomía posterior en estos 5 años fue del 0.93% del total de pacientes esterilizadas, muy inferior a lo reportado en otros países.
- 5.- La técnica más utilizada en el hospital es la fimbriectomía (60%).
- 6.- Se encontró un 8% de fallas en su realización, un 18% de complicaciones transoperatorias y una muerte, lo cual es alto para el número de casos realizados.
- 7.- Hay varios requisitos que se deben de seguir estrictamente para llevar a cabo este procedimiento con éxito.
- 8.- Es un buen método de planificación familiar que se debe de proponer, ya que brinda muchas ventajas a las pacientes.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- AKHTER MS. Vaginal vs abdominal tubal ligation. Am J Obstet Gynecol. Vol 115, No 4, 1973; 491-3.
- 2.- D'AMATO T. La sterilizzazione tubarica per via vaginale. Min Gin. Vol 39, 1987; 755-9.
- 3.- AFELO R. Randomized comparative study of culdoscopy and minilaparotomy for surgical contraception in woman. Contraception. Vol 26, No 6, 1982; 587-93.
- 4.- BORDAHL PE. Tubal sterilization. A historical review. The Journal of reproductive medicine. Vol 30, No 1, 1985; 18-24.
- 5.- BRENNER WE. Permanent sterilization through a posterior colpotomy. Int. J. Gynecol Obstet. Vol 14, 1976; 46-52.
- 6.- CASASOLA J. Esterilización transvaginal (técnica de Gutierrez Najar) presentado en el VIII congreso mundial de 1976.
- 7.- FLORES LJ. Esterilización quirúrgica: experiencia en 10 años. Gin. Obst Mexico. Vol 53, 1989; 163-5.
- 8.- FORT AT. Vaginal Pomeroy sterilization. Obstetrics and Gynecology. Vol 28, No. 3, 1966; 421-4.
- 9.- GAGE NC. Sterilization. The vaginal route revisited. S. Afr. Med. J. Vol 53, No 1978; 631-3.
- 10.- GALLO D. ligadura tubarica por via vaginal. Ginec Obstet Mexico. Vol 33, No. 198, 1973; 415-7.
- 11.- GUZMAN A. Ligadura de trompa por via vaginal. Ginec Obstet Mexico. Vol 52, No 327, 1984; 171-4.
- 12.- KASER. Atlas de operaciones ginecológicas. Esterilización tubarica por via vaginal. 4ta edición, Ed Toray, 1986; 3.10-3.11.
- 13.- KEEPING JD. Sterilization: A comparative review. Aust NZ J. Obstet Gynecol. Vol 19, No. 4, 1979; 193-200.
- 14.- KROENER WF. Surgical sterilization by fimbriectomy. Am J Obstet and Gynecol. Vol 104, No. 2, 1969; 247-51.
- 15.- LAROS RK. Female sterilization. Obstetrics and Gynecology. Vol 46, No. 2, 1975; 215-20.

- 16.- LLACA V. Salpingoclasia por vía vaginal. Actualidades en Ginecología y obstetricia, del 7° Congreso Mexicano de Ginecología. Vol 3, 1978; 235-45.
- 17.- McMASTER RH. Vaginal tubal ligation. Obstetrics and gynecology. Vol 30, No. 1, 1971; 44-50.
- 18.- MIESFELD RR. Vaginal tubal ligation-is infection a significant risk?. Am J Obstet Gynecol. Vol 137, No 2, 1980; 183-6.
- 19.- POULSON AM. Analysis of female sterilization technics. Obstetrics and gynecology. Vol 42, No. 1, 1973; 131-5.
- 20.- RIGOUX JE. Sterilization of woman: Benefits vs risks. Int J Gynaecol. Vol 16, 1979; 488-92.
- 21.- ROCHAT RW. Mortality associated with sterilization: preliminary results of an international collaborative observational study. Int J. Gynaecol Obstet. Vol 24, 1986; 275-84.
- 22.- ROE RE. Female sterilization. Am J Obstet Gynecol. Vol 112, No 8, 1972; 1031-6.
- 23.- RUIZ-VELASCO V. Historia de la cirugía tubaria con fines de esterilización. Revista latinoamericana de esterilidad y fertilidad. Capítulo 4, Vol 4, 1987; 161-8.
- 24.- SHUTE WB. Transvaginal sterilization: Use of new uterine retroverter and method. Am J Obstet Gynecol. Vol 115, No 7, 1973; 998-1001.
- 25.- SMITH RA. Vaginal salpingectomy (fimbrectomy) for sterilization. Obstetrics and Gynecology. Vol 38, No 3, 1971; 400-2.
- 26.- STEPHENS DB. Vagina tubal ligation. Southern medical Journal. Vol. 73, No 12, 1980; 1578-80.
- 27.- TAPPAN JG. Kroener tubal ligation in perspective. Am J Obstet Gynecol. Vol 115, No 8, 1973; 1053-7.
- 28.- TELINDE RW. Ginecología operatoria; Esterilización tubaria. Ed Atebeo, 5ta Edición, 293-301.
- 29.- TOVELL HM. Operaciones ginecológicas. Esterilización tubaria por colpotomía posterior. Editorial Salvat. 1era. Edición, 1981; 275-81.
- 30.- WHITAKER CF. Tubal ligation by colpotomy incision. Am J Obstet Gynecol. Vol 134, 1979; 885-8.

31.- WHITE CA. Tubal sterilization. Am J Obstet and Gynec. Vol 95, No. 1, 1966; 31-7.

32.- UCHIDA H. Uchida tubal sterilization. Am J Obstet Gynecology. Vol 121; 2, 1975; 153-8.

Distribución por grupos de edad de las 50 pacientes

Grupo de edad	No. Pacientes	Porcentaje
20-25	4	8
26-30	4	8
31-35	18	36
36-40	17	34
41-45	6	12
46-50	1	2
Total	50	100

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer

CUADRO No 1

Grado de escolaridad de las pacientes

<u>Escolaridad</u>	<u>No. de pacientes</u>	<u>Porcentaje</u>
Analfabetas	7	14
Primaria incompleta	7	14
Primaria completa	23	46
Secundaria	4	8
Otras	9	18
Total	50	100

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer

CUADRO No 2

Estado Civil de las pacientes

Estado civil	No. de pacientes	Porcentaje
Casadas	45	90
Unión libre	2	4
Separadas	2	4
Solteras	1	2
Total	50	100

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer

CUADRO No 3

Antecedentes de enfermedades ginecológicas en 13 pacientes

Padecimiento	No. de pacientes	Porcentaje
Cervicovaginitis	9	18
Salpingitis	1	2
EPI	1	2
Combinadas	2	4
Total	13	26

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer

CUADRO No 4

Métodos de control de la fertilidad

Método	No. Pacientes	Porcentaje
DIU	19	38
Sin control	17	34
Orales	6	12
Inyectables	5	10
Ritmo	1	2
Coito interruptus	1	2
Locales	1	2
Total	50	100

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer

CUADRO No 5

Posición uterina en las 50 pacientes Antes de la cirugía

Posición	No. de pacientes	Porcentaje
AVF	35	70
Intermedio	11	22
RVF	4	8
Total	50	100

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer

CUADRO No 6

ESTR. N. 1000
SABER DE LA
MATERIA
SE
1980

Técnica utilizada para la SCB en las 50 pacientes

Técnica	No de pacientes	Porcentaje
Fimbriectomía	30	60
Pomeroy	6	12
No especificada	8	16
Colpo + Laparo	1	2
Fallida + Laparo	1	2
Combinada x colpo	2	4
Una sola x colpo	2	4
Total	50	100

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer

CUADRO No 7

Accidentes observados durante la cirugía

Accidente	No. de pacientes	Porcentaje
Lesión de ovario	3	6
Punción duramadre	2	4
Laceración recto	1	2
Perforación recto	1	2
Paro respiratorio	1	2
Evacuación recto	1	2
Total	9	18

Fuente: Archivo del Hospital de la Mujer

CUADRO No 8