

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"INCISION PERI-UMBILICAL PARA ESTERILIZACION QUIRURGICA  
EN EL PUEPERIO"

Revisión de 30 esterilizaciones quirúrgicas realizadas en la Sección  
de Maternidad del Hospital General San Juan de Dios, en el tiempo  
comprendido entre el lero. de febrero de 1973 al 3 de enero de 1974

T E S I S

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de  
San Carlos de Guatemala

P O R

LUIS FRANCISCO SOTO GALINDO

En el acto de su investidura de

M E D I C O Y C I R U J A N O

Guatemala, Mayo de 1974.

## PLAN DE TESIS

I. INTRODUCCION

II. PRINCIPIOS GENERALES

- a. Historia
- b. Métodos
- c. Técnica quirúrgica

III. MATERIAL Y METODOS

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

- a. Edad
- b. Antecedentes obstétricos
- c. Motivo para solicitud
- d. Técnica incisional
- e. Efecto cosmético
- f. Técnicas de esterilización
- g. Anestesia
- h. Complicaciones operatorias
- i. Complicaciones post-operatorias
- j. Días de hospitalización

V. CONCLUSIONES

VI. RECOMENDACIONES Y COMENTARIOS

VII. BIBLIOGRAFIA.

## INTRODUCCION

Conocer el medio y la operación ideal para evitar la concepción ha sido la principal preocupación.

En esta recopilación tratamos de dar a conocer una - intervención quirúrgica con efecto cosmético en la mujer. En vista del rechazo por la apariencia que provocan incisiones conocidas; produciendo un menor número de pacientes que solicitan o aceptan el método quirúrgico como definitivo para control efectivo de la natalidad. Se efectuó esta técnica en 30 pacientes de la sección de Maternidad del Hospital General "San Juan de Dios", en el tiempo comprendido entre el 1ero. de febrero - de 1973 al 31 de enero de 1974.

Además se trata de enfocar la forma de evolución y medios para evitar la concepción, haciendo mención de los más importantes con comentarios breves relacionados con los mismos, en vista de que el objetivo primordial de este trabajo está basado en el aspecto post-operatorio que produce una intervención quirúrgica de este tipo utilizando la incisión que recomendamos.

## PRINCIPIOS GENERALES

### Historia

Los métodos anticonceptivos han sido una preocupación desde la antiguedad y podemos ver la gama de medios que se utilizaban desde tiempos anteriores a Cristo.

Las primeras descripciones conocidas se remontan al antiguo Egipto ( 1850 A.C. ) donde se encontró el primer texto médico el cual contiene en su interior algunas recetas anticonceptivas como el uso de excrementos de cocodrilo mezclados con una pasta, usados seguramente como un pesario insertado en la vagina. Se habla además del uso de raíces de Acacia humedecidos y colocados en la vulva. Se sabe que estas raíces al fermentarse liberan ácido láctico, substancia usada en los espermaticidas a principios del siglo XX.

En la Biblia se encuentran pasajes sobre la anticoncepción mencionando el Coitus Interruptus, el cual era prohibido por algunos Rabinos prefiriendo el uso de esponjas. El pueblo Judío poseía conocimientos sobre esterilidad, mencionándose la bebida de "Copa de Raíces" para esterilizar a las mujeres.

Los primeros métodos anticonceptivos mencionados en Grecia fueron por Aristóteles, mencionando el aceite de olivo mezclado con un ungüento de plomo insertado en la vagina; él consideraba que la suavidad de la mezcla impedía la concepción pero hoy se sabe que el aceite reduce la motilidad de los espermatozoides; recomendaba además el coitus interruptus.

No podían faltar los métodos mágicos para el control de la fertilidad, como vemos en estas recetas: "Se extraerán dos pequeños gusanos de una araña llamada Falangium, que tiene un cuerpo peludo y una enorme cabeza; estos, junto con un trozo de piel de ciervo, se aplicarán al cuerpo de la mujer antes de que salga el sol e impedirán la concepción.

La práctica del coitus interruptus continuó mencionándose en la historia antigua así como también los pesarios y los brevarios.

La primera descripción del Condón aparece en el año 1564, aparentemente en Roma. El material que usaron inicialmente fue Lino, y en forma de prepucio; de aquí en adelante -

se ha ido perfeccionando el uso del condón.

El desarrollo de los espermicidas comienza con Lee wenhoek, quien descubrió que el agua de lluvia inmovilizaba a los espermicidas comerciales, existiendo actualmente varias clases de éstos.

La idea que existe un período estéril procede de la antigüedad, fue aceptada por los griegos; la mencionaba San Agustín, se pensaba que la época más favorable para la concepción eran los días inmediatamente antes y después de la menstruación, basándose para esto en estudios hechos con animales, identificando erróneamente la menstruación con el período de celo o estro.

Desde 1920 se estableció la teoría moderna del período estéril.

En otros países se estudió el efecto de los Rayos X, se sabían que causaba esterilidad dirigiendo los rayos a los ovarios separadamente, posteriormente se comprobó que los rayos X producían mutaciones e irregularidades genéticas y cromosómicas.

Desde 1908 el empleo de capuchones, pesarios y diafragmas fue incrementándose, experimentando en animales; estos aparatos se utilizaban con un producto químico para mayor

efecto anticonceptivo.

El calor fue utilizado también como método anticonceptivo señalando que los órganos masculinos reaccionaban a la temperatura, produciendo una termoesterilización, descubriendo que si los testículos se elevaban y se introducían en el cuerpo, el calor producía efecto espermicida. El procedimiento era muy doloroso.

El desarrollo de los espermicidas comerciales se incrementó a principios del siglo XIX, descubriendo que la actividad de los espermatozoides era notablemente reducida por los ácidos.

Los Dispositivos Intra Uterinos posiblemente fueron ideados o desarrollados a partir de los "pesarios". Parece que el primer D.I.U. que se conoce apareció en 1909, aunque ya los griegos lo usaban en los camellos insertando piedras en el útero de éstos cuando tenían viajes largos.

Varios materiales han sido ideados para colocarlos intra útero mejorando conforme la tecnología moderna; tenemos en orden de antigüedad: Círculo de intestino mantenido en forma mediante un alambre de plata, anillo o estrella de plata,

hebra de hilo de seda gruesa, asa de Catgut, espiral de se  
da, llegando por último al Polietileno, con la facultad de  
poder ajustarse a un tubo y al ponerlo en libertad recupe-  
rar su forma original.

Hasta el siglo XX fueron obtenidos preparados hor-  
monales tipo estrógenos y/o progesterona en concentracio-  
nes diferentes, efectividad de los cuales mencionaremos -  
después.

Métodos:

Hay en la actualidad muchos métodos para la planificación familiar que pueden cubrir las necesidades y las posibilidades de los individuos afectados. Es importante determinar la motivación, inteligencia, fondo cultural, estado económico y estado de salud.

Trataré de enfocar en forma somera algunos de los métodos anticonceptivos para evaluar sus características y diferencias en cuanto a inocuidad, eficacia, reversibilidad, economía y de uso simple o complicado.

Coito interrumpido:

Consiste en no llegar a completar el acto sexual retirando el pene de la vagina antes de iniciarse la eyaculación. Probablemente éste sea el más difundido de todos los métodos anticonceptivos y uno de los más utilizados en siglos anteriores. Aunque pareciera inocuo éste método puede producir trastornos emocionales tales como la ansiedad o miedo de no retirar el pene oportunamente.

El peligro de embarazo es grande con un porcentaje del

60% de efectividad. Sin embargo si éste método es satisfactorio para una pareja determinada, y ha demostrado eficacia durante mucho tiempo, obviamente no representa ningún daño.

#### Método del Ritmo:

Los autores del método demostraron, que en el ciclo menstrual existe un período de fertilidad o de ovulación que - en un ciclo de 28 días, tiene lugar alrededor del 14o. día. El método se basa en la abstinencia durante esta época de ovulación se utiliza la prueba de la temperatura basal ( Prueba de Palmer ), u otras. Este método presenta un elevado porcentaje de fallas encontrando mejor efectividad en parejas inteligen- tes y motivadas, es inocuo y tiene la ventaja que las relaciones se producen sin ningún artificio. El porcentaje de error - aumenta en una población rural; de 12.4% en una población - urbana a 38.5% en una rural.

#### Uso de Condones ( preservativos:

Probablemente éste sea el método anticonceptivo más usado en el mundo. Es de uso simple, de costo relativamente

bajo, además de prevenir el embarazo protege contra las enfermedades venéreas, su disponibilidad es casi universal. Tiene el inconveniente de disminuir la sensación durante el acto sexual, y existe el peligro de ruptura.

Presenta un porcentaje de efectividad de 75 a 80% aunque algunos estudios muestran proporciones mucho más bajas.

#### Diafragma vaginal y jaleas espermicidas:

El diafragma es un dispositivo de caucho que se adapta en el fondo del saco posterior de la vagina. Es un método complicado para la mujer; se debe colocar jalea espermicida en el lado interno y externo del diafragma y colocarlos juntamente. Tiene la ventaja de ser eficaz localmente y de no producir efectos generales, no interfiere con las sensaciones que acompañan al coito y su índice de efectividad y de adaptabilidad depende de la responsabilidad de la mujer. La proporción de fracasos es de 3% en estudios realizados en algunos lugares.

#### Espuma vaginal:

Se encuentra como depósito en jaleas, aerosol, cremas

**o tabletas.** Los agentes activos en la espuma son el ácido tartárico y el bicarbonato de sodio. Las ventajas son su bajo precio, facilidad de empleo y no requiere ninguna instrución. No se aconseja mucho por su alto índice de fracasos que va de 30% a 40%, usándose mucho este método en combinación con otros como el sistema del ritmo y el coitus interruptus.

**Métodos anticonceptivos orales:**

Desde que se ha demostrado que dosis altas de progesterona administrada fraccionalmente desde la primera fase del ciclo menstrual son capaces de inhibir la ovulación de la mujer adulta, quedó abierto un capítulo candente de la moderna terapéutica hormonal con respecto al método más cómodo y uno de los más efectivos de control de la concepción.

Su modo de acción ya es por todos bien conocido, existiendo actualmente en el comercio una gran infinidad de estos productos. El método prácticamente no tiene fallas si se siguen las indicaciones. Tiene dos ventajas considerables

sobre todos los demás métodos de anticoncepción; son notables su eficacia y, su aceptabilidad casi general. Tiene una proporción de fracasos casi nula.

Se han mencionado y se mencionan varios inconvenientes en el uso prolongado de este método, mencionando en orden de frecuencia: acidez gástrica, discreto aumento del peso por retención de líquidos, irritabilidad síquica, amenorreas, disfunción hepática, efectos sobre la coagulación de la sangre y otros efectos secundarios.

Es necesario hacer examen físico general y ginecológico antes de administrar la medicación y hacer controles periódicos.

Esteroides inyectables de acción prolongada se utilizan también con fines anovulatorios, la característica de estas hormonas es la de mantener su acción en forma prolongada. El inconveniente es la ausencia de períodos menstruales regulares con manchas hemorrágicas que pueden prolongarse y ser molesto.

#### Dispositivo intrauterino (D. I. U.)

La utilización de diversos materiales dentro del útero se ha incrementado en los últimos tiempos. Son de fácil colocación y exigen poco control médico ulterior. Su efecto es reversible, además son económicos pudiéndose emplear en ambientes de bajo nivel cultural y socioeconómico. Su mecanismo de acción aún no es bien conocido formulándose varias teorías, que evitan concepción, producen microabortos, etc.

La colocación del DIU se acompaña de algunas complicaciones siendo la más grave la perforación uterina, existiendo además expulsión del mismo, períodos menstruales profusos y debido a estos efectos colaterales molestos, frecuentemente no se usa por un período largo. Además de la expulsión hay una proporción de fracaso del 2% con el dispositivo in situ, e infecciones provocadas por los mismos en las primeras horas.

Hace una década la tecnología del control de natalidad ha dado un paso agigantado con el descubrimiento de la píldora esteroide y el DIU, han dado un esperanza al especialista en la búsqueda de un modo ideal de anticoncepción y se pensó que se había concluido la búsqueda, pero no fue así, ésta continúa, existiendo numerosas instituciones y fundaciones interesadas en el descubrimiento para identificar una droga anticonceptiva ideal sin que tenga una drástica participación con otros procesos del cuerpo. Acercamientos a cortos y largos plazos han sido recomendados por varios comités; se ha mencionado por ejemplo el descubrimiento de una minipíldora (con pequeñas dosis de progesterona), estudios sobre la píldora mensual sobre las prostaglandinas y su efecto en degeneración del cuerpo lúteo y otras, actualmente no concluyentes.

Técnicas Quirúrgicas:

El estado socio-cultural y la distribución geográfica de nuestra población hacen en algunas oportunidades que sea casi imposible la realización de programas de planificación familiar, razón por la cual la esterilización quirúrgica ocupa en nuestro medio un lugar relevante como método de control de la natalidad.

Los métodos quirúrgicos de esterilización en la mujer van desde el aplastamiento y sección de las trompas con la leparoscopía, hasta la histerectomía. Ninguna técnica ofrece una garantía absoluta reportando algunos el 1% de fracasos.

Casi todos los procedimientos quirúrgicos actúan sobre las trompas de falopio por ligadura simple o doble, combinada a la sección con peritonización de los muñones incluyéndolos en los ligamentos anchos o sin ella.

Entre los distintos tipos de esterilización quirúrgica tenemos:

a. Método de Irving

- b. Método de Pomeroy
- c. Método de Pomeroy modificado
- d. Método de Madlener
- e. Método de Uchida
- f. Salpingectomía bilateral, y otros.

Todos estos métodos de esterilización quirúrgica en la mujer tienen la ventaja que una vez realizado el procedimiento, no se necesita tomar ninguna otra medida para evitar embarazos subsiguientes. Este procedimiento sólo deberá practicarse en ciertos y determinados casos, cuidadosamente estudiados, seleccionados y aceptados, en los que ambos cónyuges estén plenamente convencidos que tratándose de una operación definitiva la posibilidad de nuevos embarazos es mínima.

### MATERIAL Y METODOS

Fueron estudiados 30 pacientes en puerperio inmediato y mediato que se atendieron en la sección de Maternidad del Hospital General San Juan de Dios, durante el período comprendido entre el 1ero. de febrero de 1973 al 31 de enero de 1974 sometidas a esterilización quirúrgica con incisión tipo PERI-UMBILICAL.

Para cada una de las pacientes fueron tomados los siguientes datos:

- a. Edad
- b. Antecedentes obstétricos
- c. Motivo para solicitud
- d. Técnica incisional
- e. Efecto cosmético
- f. Técnica de esterilización
- g. Anestesia
- h. Complicaciones operatoria y post-operatoria
- i. Días de hospitalización

Cada uno de estos aspectos con especificaciones

y comentarios respectivamente.

Hacemos notar que debido a problemas de diferentes tipos: carencia de equipo, volumen de trabajo, que se cuenta con sólo una sala de operaciones; motivó que la gran mayoría de las pacientes que fueron sometidas a esterilización quirúrgica ( 95 ptes. 76% ) ; se encontraban ya con el útero involucionado, lo que ameritó otro tipo de incisión.

RESULTADOS Y DISCUSION

CUADRO NUMERO UNO

Distribución de grupos por edades

Edad	No. de Casos	Porcentaje
21 a 25 años	1	3.3
26 a 30 años	13	43.4
31 a 35 años	7	23.3
36 a 40 años	7	23.3
41 en adelante	2	6.7
Total	30	100.0

Paciente de menor edad 24

Paciente de mayor edad 44

Edad promedio 32

Comentario:

La mayor proporción de casos corresponden a el grupo de 26 a 30 años, lo que confirma que en definitiva es un procedimiento que se efectúa tomando en cuenta una diversidad de situaciones porque es ésta una edad que se considera fértil.

En la más joven de este cuadro ( 24 años ) fue una paciente con atracto mental y sus complicaciones consecuentes respecto a el origen de sus hijos.

CUADRO NUMERO DOS

Antecedentes obstétricos

a) Gestaciones

Gestaciones	No. de Casos	Porcentaje
1 a 5	11	36.7
6 a 10	14	46.7
11 a 15	4	13.3
15 a más	1	3.3
TOTAL	30	100.0

Comentario:

Estos parámetros no son determinantes para la aprobación de esterilización quirúrgica en vista que no es representativo de el número de hijos vivos.

Se encontró una paciente con 17 embarazos, de los cuales 7 fueron abortos y otros dos fallecidos por circunstancias no especificadas.

El mayor porcentaje está comprendido en pacientes de 6 a 10 gestaciones.

CUADRO NUMERO TRES

Antecedentes Obstétricos

b) Hijos Vivos

No. de Hijos Vivos	Casos	Porcentaje
1 a 5	14	46.7
6 a 10	16	53.3
11 a más	0	0
TOTAL	30	100.0

Comentario:

En los datos obtenidos solamente una paciente con  
taba con 1 hijo vivo, es la ya referida con atrazo mental.  
El resto de pacientes con 3 o más hijos vivos con otras cau  
sas coadyuvantes que condujeron a la aprobación de este pro  
cedimiento.

#### CUADRO NUMERO CUATRO

##### Motivos para solicitud

El obstetra puede verse en la necesidad de impedir nuevas gestaciones por diversos y discutidos motivos, apreciando una gama extensa de indicaciones que van desde aquellas en donde existe una peligrosidad para la vida de la madre hasta en las que se ponen de manifiesto las influencias locales, médicas, legales, religiosas, socio económicas, etc.

Existe en el hospital un comité que considera la petición de la paciente o del médico, formado por una trabajadora social y por tres médicos laborantes de dicha sección, quienes estudian independientemente los casos.

Las indicaciones para la esterilización comprenden los siguientes grupos:

1. Factores hereditarios.
2. Condiciones maternas que pueden ser agravadas por embarazos repetidos.
3. Defectos físicos, mentales o emocionales que pueden trastornar seriamente las funciones de la ma

ternidad.

4. Factores socio-económicos agravados por multiparidad.

Entre los motivos que adujeron las pacientes para su solicitud están los siguientes:

1. Multiparidad	28 casos
2. Mala situación socioeconómica	21 casos
3. Várices en miembros inferiores	14 casos
4. Problemas con otros anticonceptivos	4 casos
5. Várices en vulva	3 casos
6. Cardiopatías	2 casos
7. Nefropatías	1 caso
8. Atraso mental	1 caso

La mayoría de pacientes refirieron problema debido a multiparidad, en el orden siguieron por mala situación socioeconómica; es de hacer notar que los diferentes motivos se repiten en algunas pacientes por lo que el total de casos para este cuadro es mayor que los estudiados.

Técnica Incisional:

La incisión PERI-UMBILICAL se efectuó en todas aquellas pacientes cuyo útero se encontraba a nivel del ombligo en el punto medio entre éste y la sínfisis pública.

Después de anestesia elegida, paciente en decúbito dorsal, se procede a la asepsia del área quirúrgica y a la colocación de campos.

Colocando tensa la piel de la región infraumbilical media se hace una incisión semicircular en el surco umbilical inferior, aproximadamente de 2 a 3 centímetros de longitud. En la mayoría de los casos no se hizo hemostasia.

Inmediatamente abierta la piel, casi siempre se visualiza la fascia, ya que a nivel de la cicatriz umbilical, - aún en mujeres obesas, el panículo adiposo es menor que - en el resto de la pared abdominal. La fascia se incide transversalmente similar a la de la piel llegando a peritoneo el cual se encuentra sin tejido adiposo preperitoneal. La disposición anatómica, relativamente simple facilita la ejecución del acto quirúrgico. Ya en el peritoneo se hace una peque-

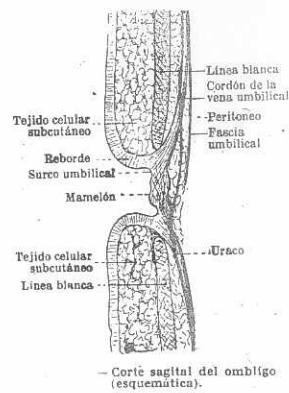
ña incisión, la cual se puede ampliar, realizando sin dificultad el desplazamiento de la herida operatoria a la izquierda o a la derecha de la linea media para visualizar y tomar las trompas uterinas.

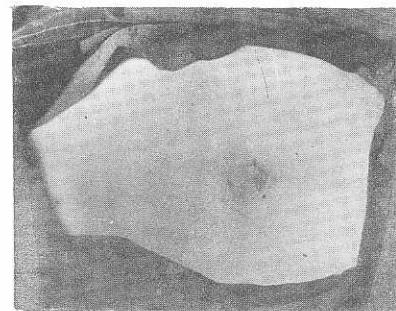
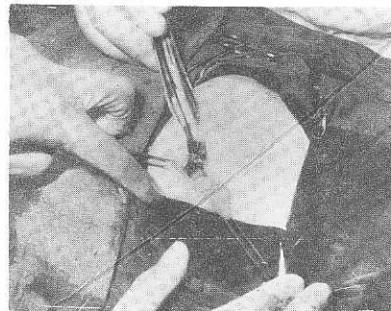
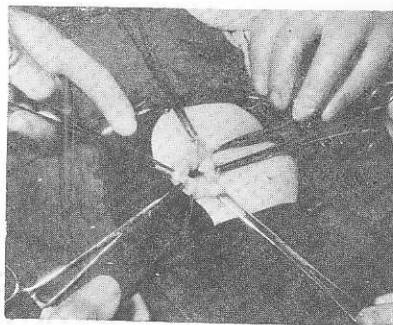
El útero se encontró a nivel de la cicatriz umbilical o inmediatamente abajo de ella.

Es interesante llamar la atención respecto a que ésta técnica incisional inclusive puede ser utilizada simultáneamente para corregir hernia umbilical pre-existentes.

En los casos estudiados hubo 2 pacientes las cuales presentaban hernia umbilical en donde se aprovechó la incisión para corregírselas.

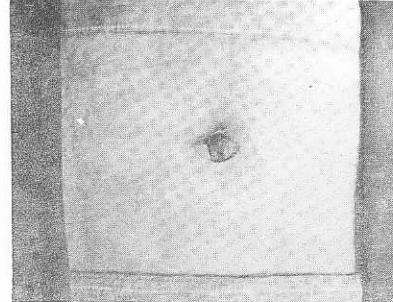
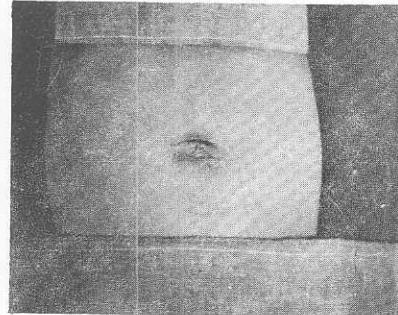
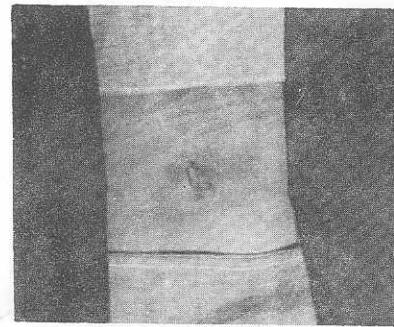
Para mejor ilustración se acompañan las siguientes gráficas.





**Efecto Cosmético:**

Es éste uno de los objetivos primordiales de preparar el procedimiento; después de 1 año post-operatorio adjuntamos fotografías de tres pacientes operadas, escogidas al azar, con la elocuencia que las mismas significan.



CUADRO NUMERO CINCO

Técnicas de Esterilización

Nombre de la Técnica	Casos	Porcentaje
Uchida	12	40
Pomeroy	18	60
TOTAL	30	100

Comentarios:

La técnica efectuada para la esterilización, contempla las ventajas y desventajas para dada una de ellas respecto a porcentaje de efectividad, sabe mencionar que - debido a las dimensiones de la incisión es el Pomeroy o Ushida, procedimientos más fáciles de efectuar.

Técnicas como Irving definitivamente no - son aconsejables con una herida tan reducida como la que - ahora sometemos a estudio.

CUADRO NUMERO SEIS

Anestesia

Tipo de anestesia	Casos	Porcentaje
General	23	76.7
Epidural	4	13.3
Raquídea	3	10.0
TOTAL	30	100.0

Comentario:

Una intervención quirúrgica que amerita un tiempo operatorio reducido como ésta, en definitiva, - salvo alguna otra contraindicación, es el bloqueo regional tipo anestesia raquídea o epidural el más aconsejable.

En este estudio la mayor parte de pacientes fueron intervenidas con anestesia general lo que corresponde un 76.7%. Conveniendo que la técnica anestésica indicada es de tipo bloqueo regional. En este estudio fue imposible efectuarlas todas así debido a problemas de tipo administrativo, ya que la cantidad de residentes de anestesiología

CUADRO NUMERO SIETE

Complicaciones Operatorias y Postoperatorias

En ninguno de los casos estudiados hubo complicaciones intraoperatorias.

Complicaciones Postoperatorias

Complicación	No. de Casos
Dehiscencia de herida operatoria	1
Endometritis post-parto	1
Infección urinaria	1
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>

Comentario:

Ofrece un margen de seguridad elevado la intervención a pesar de el campo reducido, pues tomando en cuenta lo arriba expuesto en ninguna paciente se observaron complicaciones operatorias.

La paciente con dehiscencia de herida ope

ratoria evolucionó satisfactoriamente con cierre por segunda intención y antibióticos; la sutura de piel original fue subdérmica con catgut simple O.

Las otras dos pacientes que presentaron complicación fueron debidos a circunstancias no relacionadas con el procedimiento.

CUADRO NUMERO OCHO

Días de hospitalización pre-operatorio

No. de días	No. de Casos	Porcentaje
1	4	13,3
2	15	50,0
3	5	16,7
4	2	6,6
5	4	13,3
6	-	-
TOTAL	30	100,0

Comentario:

El 80 % de las pacientes ( 24 ) fueron intervenidas entre el primer y el tercer día post-parto; vemos que es obvia la ventaja económica que presenta la realización de la esterilización quirúrgica lo más inmediata posible del parto.

Se recomienda que no debe hacerse después  
de el sexto día post-parto, cuando en circunstancias  
normales el útero se encuentra en punto medio entre  
pubis y ombligo.

## CUADRO NÚMERO NUEVE

## Días del Post-operatorio

No. de días	No. de Casos	Porcentaje
1	-	-
2	9	30.0
3	17	56.7
4	1	3.3
5	3	10.0
6	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Comentario:

Un porcentaje elevado de pacientes, el - 86.7% egresaron entre el segundo y tercer día post-operatorio, ya que es demostrable de acuerdo a esta experiencia que en circunstancia normales es un procedimiento sumamente innocuo.

Las pacientes que egresaron cinco días después de la operación fueron las mencionadas que presentaron complicaciones por circunstancias de otra índole.

CONCLUSIONES:

1. El procedimiento fue empleado en 30 pacientes en post-parto que comprendieron de horas a 4 días antes de la intervención; el 63.3% de las mismas fueron operadas en el puerperio inmediato y el 36.7% en el mediato.
2. No hubo ningún problema intraoperatorio o complicaciones atribuibles al edema tubario que se produce después de las 48 horas post-parto.
3. El promedio de hospitalización previo a la intervención fue de 2.2 días con un mínimo de 12 horas y un máximo de 5 días.
4. La hospitalización post-operatoria varió de 2 a 5 días, con un promedio de 2.9 días.
5. El tamaño de la incisión y su localización produce un mínimo de molestias post-operatorias permitiendo

- do una pronta recuperación.
6. Se logra una real economía hospitalaria ya que la paciente cursa el período post-operatorio y puerperal en forma simultánea.
7. El 86.7 % de las pacientes fueron dadas de alta entre el segundo y tercer día post-operatorio, solo el 13.3 % permaneció en el hospital entre 3 y 5 días.
8. Las complicaciones post-operatorias a excepción de una dehiscencia de herida, fueron de naturaleza puerperal.
9. Hubo dos pacientes con hernia umbilical las cuales se practicó simultáneamente reparación de anillo herniario.
10. En el 100 % de las pacientes los informes de anatomía patológica coincidieron con la identificación de

RECOMENDACIONES Y COMENTARIOS:

1. En definitiva en pacientes en puerperio inmediato o mediato la utilización de esta técnica incisional significa desde el punto de vista estético toda una realidad.
2. Debe incrementarse el uso de este procedimiento a nivel hospitalario por el beneficio económico que además debe reconocerse.
3. Con el propósito anterior se hará en el tiempo más corto del período puerperal que sea posible.
4. Debido a las dimensiones de la incisión es preferible recurrir a técnica de esterilización quirúrgica tipo Pomeroy ó Uchida.
5. No debe practicarse en pacientes con mas de 6 días post-operatorio o en aquella en quienes el útero haya involucionado con más rapidez y su lo-

calización dificulte la misma.

6. Debido al corto período operatorio es aconsejable el uso anestésico de bloqueo regional tipo raquídea o epidural.
7. En vista de que uno de los objetivos más importantes es el estético, se recomienda utilizar sutura subdermica con material absorbible.
8. Es recomendable que todas las pacientes hayan llenado los requisitos que significan una esterilización definitiva de acuerdo a las reglas de la institución donde se practique.
9. El uso de esta técnica en pacientes que no se encuentran en período puerperal, es sumamente difícil por lo que no se debe realizar.

## VII. BIBLIOGRAFIA

1. Bumpass, L; et al. The perfect contraceptive population. *Science* 169: 1177-82, 18 Sept 70.
2. Carter, L.J. Contraceptive technology; advanced needed in fundamental research. *Science* 168: 805-9, 15 May 70.
3. Casado Aguilar, Jorge Cornelio. Esterilización quirúrgica por ligadura de trompas en Maternidad de el Hospital Roosevelt. *Tesis (Médico y Cirujano)*. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1970. 29 p.
4. Corfan, P.A., et al. Contraceptives. *Science* 167: 1315-6, 6 Mar 70.
5. Dunn, H.P., Ovulation after the pill. *Brit Med. J.* 1: 237, 24 Jan 70.

6. Iriarte P., Oscar A. Salpingectomía esterilizadora en el puerperio inmediato ( incisión periumbilical ). Tribuna médica de Centro Américo y Panamá. 12 (9): A4-AII, Nov. 72.
7. Knigh R.V.D. Puerperal sterilization. Amer J Obst Gyne. 51: 104, 1946.
8. Novak E.R., G.S. Jones y H. W. Jones. Planeación familiar. En su: Tratado de Ginecología. Trad por Alberto Folch y Pi. 8 ed. México, interamericana, 1970. pp. 736-747.
9. Poland, B.J. Conception control and embryonic development. Amer J Obstet Ginec 106: 365-8, Feb 70.
10. Rodriguez Arguelles, J. L., Liver Function in patient using depot anti-ovulation agent. Ginec Obst Mex 27: 107-13 Jan 70.

11. Schwarcz, Ricardo, S. Sala y C. Duverges.

Control de la concepción. En su: Obstetricia.

3 ed. Buenos Aires, el Ateneo, 1973. pp 895-  
898.

12. Suitters, Deryl. La historia de los anticoncep-

tivos. London, IPPF ( s. f. ) ( s. P. ).



Br. Luis Francisco Soto Galindo

Dr. Víctor H. González Azmitia  
Asesor

Dr. César A. Soto Soto  
Revisor

Dr. Julio de León  
Director de la Fase

Dr. Francisco Sáenz Bran  
Secretario

Vo.Bo.

Dr. Carlos Armando Soto  
Decano