

11209

78
2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SECRETARIA DE SALUD.
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO O.D.

INCIDENCIA DE LA PATOLOGIA UTERINA EN UN
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
ORGANISMO DESCENTRALIZADO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

R E S E N T A :

DR. LUIS JAVIER VILLOTA GOMEZ



DIRECCION DE ENSEÑANZA

TUTOR: DR. FRANCISCO JAVIER GALINDO GONZALEZ

HGM

Organismo Descentralizado

276738

MEXICO, D. F. 1999

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

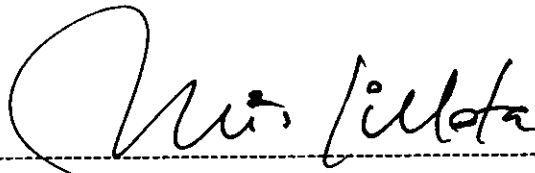
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



Dr. FRANCISCO JAVIER GALINDO GONZALEZ
JEFE UNIDAD 304 CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO
TUTOR DE TESIS



Dr. ENRIQUE FERNANDEZ HIDALGO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL. UNAM
CONSULTOR TECNICO UNIDAD 305
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO



Dr. LUIS JAVIER VILLOTA GOMEZ
RESIDENTE CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DEDICATORIA

*A mi querida madre Luz Marina y
a la memoria de mi padre Luis Laureano,
cumpliendo sus deseos.*

*A mi querida esposa Zinaida y
a mis hijos
Luis Fernando y
Gina Isabel
por su compañía amor y respaldo;
son la razón de mi vida y lucha.*

*A mi querido hermano
José Francisco,
por su apoyo y compañía.*

*A mis hermanas
Maddys Yaneth y
Edna Piedad
por su comprensión.*

**DIOS ME PERMITA COMPENSAR SUS
SACRIFICIOS**

Agradecimientos

Deseo manifestar mi sentimiento de gratitud

*A mis **Maestros** por su amistad y cabal desempeño.*

*A mis amigos **Alberto García, Liliana Polanco** y a sus hermosas hijas, por su amistad inaseguible, compañía y apoyo desinteresado, muchas gracias.*

*En especial al **Dr. Enrique Fernández Hidalgo**, por sus enseñanzas y calidez humana que siempre lo caracterizaron.*

*Al **Dr. Francisco Javier Galindo**, por su interés y respaldo para realizar este trabajo*

Y

*A todos los **pacientes** que me permitieron encontrar el camino hacia la verdad.*

INDICE

| | Pag. No. |
|--|-----------------|
| 1.- INTRODUCCION..... | 1. |
| 2.- OBJETIVOS..... | 2. |
| 3.- MATERIALES Y METODOS..... | 3. |
| 4.- RESULTADOS..... | 4. |
| 5.- ANALISIS DEL TRATAMIENTO QUIRUGICO..... | 32. |
| 6.- CONCLUSIONES..... | 33. |
| 7.- DISCUSION..... | 37. |
| 8.- REVISION DE NOVEDADES QUIRURGICAS..... | 40. |
| 9. BIBLIOGRAFIA..... | 46. |

INCIDENCIA DE LA PATOLOGIA UTERINA EN UN SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL

ANALISIS DE CASOS CON 803 REPORTES ANATOMOPATOLOGICOS EN UN PERIODO DE 10 AÑOS

1. -INTRODUCCION

Durante la práctica quirúrgica el Cirujano General con frecuencia se enfrenta a problemas de tipo ginecológico, más aún en los servicios de urgencias, en los cuales la presentación del clásico dolor que involucra a la región abdominal inferior y pélvica es motivo de controversia entre los grupos de cirujanos y ginecólogos para su adecuada resolución.

Las características de funcionamiento en un Hospital General como el nuestro en donde el servicio de Ginecología no se da abasto para atender al gran número de usuarias, permite canalizar a las pacientes a los servicios de Cirugía General, donde se realizan estos procedimientos.

Si no se tiene una adecuada preparación, con un conocimiento claro y de actualidad respecto al manejo de estas patologías caeremos en la mala práctica quirúrgica, sin dejar de mencionar que en algunos centros hospitalarios no se contempla la cirugía ginecológica como parte de la preparación del Cirujano General.

2. -OBJETIVOS

El propósito del presente trabajo es identificar los Procedimientos Quirúrgicos de tipo Ginecológico que se realizaron en un servicio de Cirugía General de un Hospital General, enfatizando en la incidencia de los que corresponden al origen uterino, estableciendo la importancia de la cirugía ginecológica como parte de la preparación del Cirujano General.

El Médico Residente de la especialidad de Cirugía General requiere una base de datos de información para dedicarle tiempo proporcional al estudio de estos padecimientos.

Como un objetivo secundario se pretende crear una base de datos en archivos computadorizados tipo Excel para uso tanto de los Cirujanos como de los Médicos Residentes para posteriormente desarrollar ampliaciones de este trabajo u otros trabajos de investigación relacionados con la población estudiada.

3. -MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo en un Hospital General, eligiendo la unidad 304 de Cirugía General como sede del estudio, considerando como representativo de todos los demás servicios de Cirugía General y se realizó inicialmente una búsqueda en los archivos de reportes anatomopatológicos de las piezas enviadas a estudio en un periodo de 10 años comprendidos de Enero a 1990 hasta Junio de 1999, incluyendo 1433 reportes histopatológicos, registrados en una hoja electrónica computarizado tipo Excel y anotando la identificación del paciente, incluyendo nombre, edad, número de expediente, el diagnóstico preoperatorio, la fecha de la cirugía, la fecha del estudio patológico, el tipo de procedimiento realizado y los resultados incluyendo hallazgos macro y microscópicos de los órganos involucrados en el procedimiento quirúrgico como son cérvix, miometrio, endometrio, trompas uterinas, ovarios y otras estructuras incluidas en el procedimiento.

Se identificaron 803 casos de histerectomías sobre las cuales se dirigió la investigación, se buscaron los respectivos expedientes clínicos en la oficina de Archivos Centrales para completar la información, consultando los expedientes de los últimos 5 años.

Se revisaron todos los procedimientos de Cirugía General realizados en los últimos dos años para establecer la frecuencia y proporción de los correspondientes a procedimientos ginecológicos, y se evaluará la necesidad de profundizar en este tipo de conocimientos, ya que como Cirujanos y Residentes de la especialidad todos los días nos enfrentamos a patologías relacionadas.

Finalmente se revisó la literatura médica acerca de las tendencias actuales del manejo de estos padecimientos y las novedades científicas en cuanto a diagnóstico y tratamiento.

4. -RESULTADOS

De acuerdo a la revisión se encontró que se realizaron procedimientos quirúrgicos de tipo Ginecológico en 1,433 pacientes en los últimos 10 años, los que se distribuyeron como lo muestra el **Tabla N°.1.**

| | | |
|--|-------|------------|
| 1. HISTERECTOMIAS | 803 | 56.03 % |
| 2. OOFORECTOMIAS | 197 | 13.74 % |
| 3. BIOPSIAS DE CERVIX Y ENDOMETRIO | 182 | 12.70 % |
| 4. PROCEDIMIENTOS EN LA GLANDULA MAMARIA | 125 | 8.72 % |
| 5. SALPINGUECTOMIAS | 59 | 4.11 % |
| 6. PROCEDIMIENTOS EN LA VAGINA | 24 | 1.67 % |
| 7. ENDOMETRIOMAS DE PARED ABDOMINAL | 19 | 1.32 % |
| 8. EMBARAZO ECTOPICO | 16 | 1.11 % |
| 9. MIOMECTOMIAS | 8 | 0.55 % |
| | | |
| | | |
| Total | 1,433 | 100 % |

Tabla N°. 1: Frecuencia de procedimientos Ginecológicos.

La EDAD PROMEDIO de las pacientes sometidas a estos procedimientos fue de 39.5 años con un RANGO de 10 a 92 años, con una MEDIANA de 42 años y una MODA de 42, y DESVIACIÓN ESTANDAR de 11.6.

La Gráfica No 1. muestra una clara tendencia a presentar este tipo de patología en la edad reproductiva por lo que estos padecimientos tienen una gran influencia de tipo económico y social.

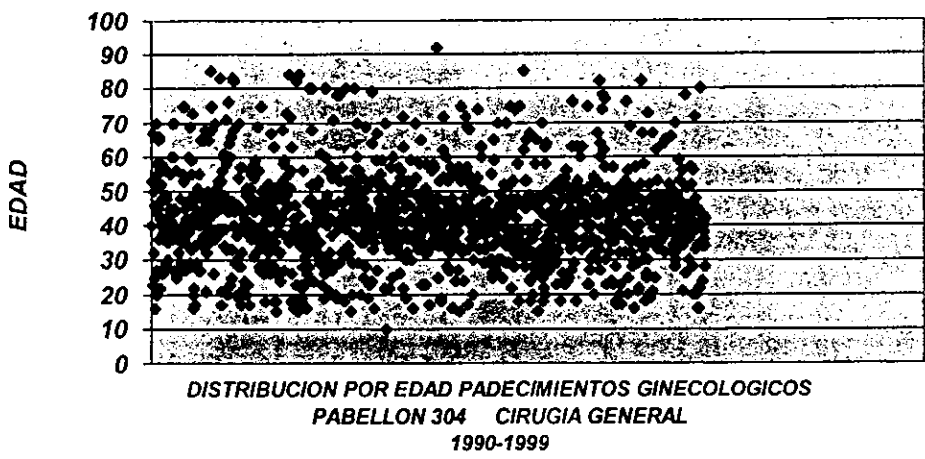
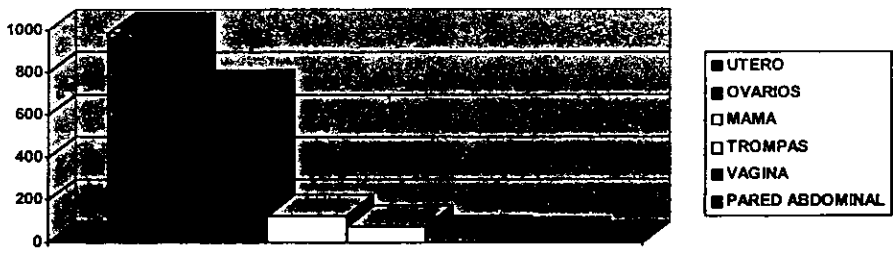


Gráfico No. 1: Distribución por Edad
DISTRIBUCION POR ORGANOS

Si realizamos una distribución por órgano estos procedimientos se realizaron en su mayor porcentaje en el útero 985 procedimientos, que representa un 68 %, los ovarios ocuparon 714 procedimientos que representan un 49.8%, las trompas de Falopio en 75 casos para un 5.2 %, las mamas fueron intervenidas en 125 casos lo que representa un 8.8 %, la vagina se operó en 24 pacientes lo que representa un 1.6% y la pared abdominal en 19 casos lo que representa un 1.3 %, como se muestra en la Gráfica No 2.

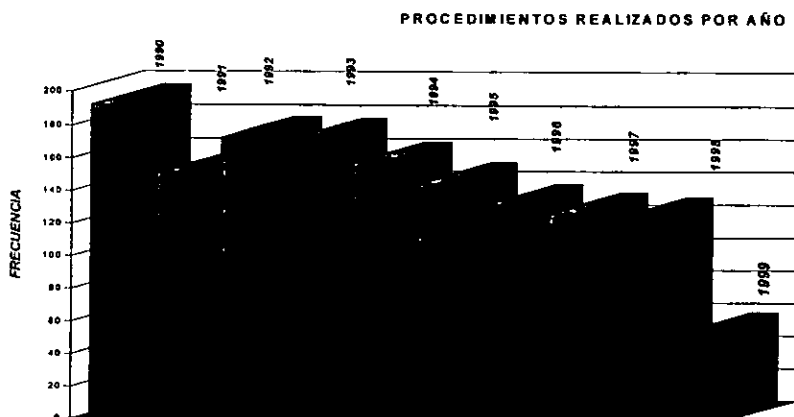


Gráfica No 2. Frecuencia de procedimientos realizados según órgano estirpado.1990-1999.

Es importante recalcar que la base del estudio se realizó con reportes anatomopatológicos, considerando que todo tejido que se retire del organismo de un paciente debe enviarse a estudio histopatológico pues merece respeto y no debe despreciarse debido a que en muchas ocasiones se encuentran hallazgos inesperados que modifican sustancialmente el diagnóstico y tratamiento adecuado.

FRECUENCIA POR AÑOS

Con los adelantos en la tecnología aplicada a las ciencias médicas, desarrollo de tratamientos hormonales y medicamentos con acciones en órganos blanco así como el mejor entendimiento de la historia natural de las enfermedades, muchos padecimientos que antes tenía una clara indicación quirúrgica - actualmente no se operan - siendo su tratamiento de elección el médico, estableciendo que un numero considerable de procedimientos antes considerados quirúrgicos ya no se realicen en la primera fase de tratamiento y solo se reserve la cirugía para una segunda fase o casos complejos, por lo que es de esperar una disminución a través de los años del numero de procedimientos realizados como lo muestra la Gráfica No. 3.

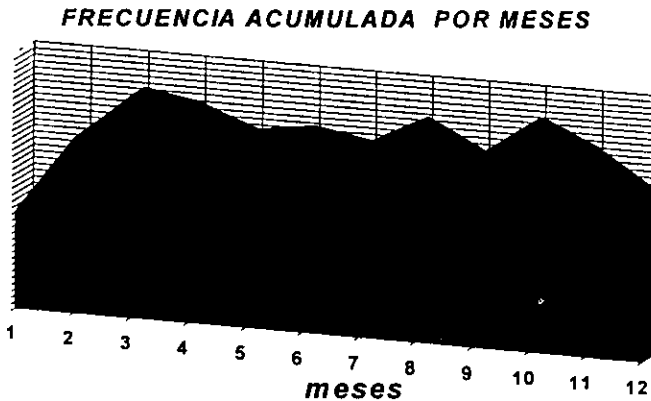


Gráfica No. 3. Frecuencia de procedimientos realizados por año.
1990-1999.

FRECUENCIA POR MESES

Respecto al número de procedimientos por mes se nota una mayor incidencia en los meses de Marzo y Octubre, quizá por coincidir con los meses previos las vacaciones escolares, tiempo en que las madres pueden descansar de las obligaciones de sus hogares, y acudir a los centros hospitalarios.

Por otro lado se observa una disminución importante en el número de procedimientos en el mes de Diciembre lo que está relacionado con las fiestas de la época y disminución en el trabajo, tanto en nuestro Hospital como en el resto de los centros hospitalarios, como lo muestra la **Gráfica No. 4**.



Gráfica No. 4: Frecuencia acumulada por meses

Después de haber hecho una descripción general, a continuación trataremos todo lo relacionado con las patologías de origen uterino identificando sus principales características en cuanto a frecuencia, edades de presentación, características clínicas, ayudas diagnósticas, tipo de incisión, tipo de anestesia, duración de la intervención, sangrado transoperatorio, complicaciones, tiempo de estancia hospitalaria y promedio de días de entrega del reporte histopatológico, para tener un mejor conocimiento del estado global del diagnóstico, tratamiento y evolución de estas pacientes.

INCIDENCIA DE LA PATOLOGIA GINECOLOGICA DE ORIGEN UTERINO.

El procedimiento quirúrgico que se realizó con mayor frecuencia es con mucho la histerectomía debido principalmente a LEIOMIOMATOSIS UTERINA Y PROLAPSO UTERINO; con menor frecuencia por metropatía hemorrágica y cáncer localizado en el cérvix, ovarios, endometrio o miometrio.

Esta cirugía se realizó en mujeres con edad PROMEDIO de 45.7 años, con una MEDIANA de 44 años, y una MODA de 42 años, con una DESVIACION ESTANDAR DE 10.7, su distribución por patología y grupos de edad presentó un pico de incidencia para las edades de 30 a 50 años con una disminución gradual, notándose que a medida que avanza la edad el prolápsio uterino es el responsable de la mayor cantidad de histerectomías, sin embargo contrario a lo esperado existe un 20% de mujeres menores de 50 años que se operaron por prolápsio uterino, como se muestra en la Gráfica No. 5.

DISTRIBUCION POR EDAD Y PATOLOGIA

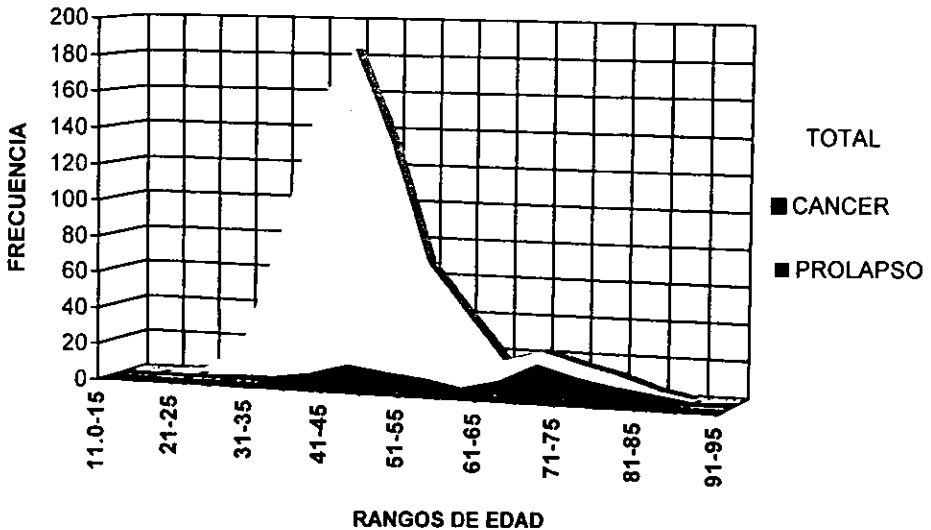


Gráfico No. 5: Histerectomías. Distribución por patología y grupo de edad

Por otro lado la frecuencia de histerectomía por cáncer es relativamente baja en nuestra población, presentándose 9 casos de rutina por cáncer de ovario, 3 casos de histerectomía radical por cáncer de cérvix y solamente 2 casos por cáncer de endometrio, para un total de 14 casos que corresponden al 0.17 % de toda la población.

Es importante anotar que hubo hallazgos histopatológicos de cáncer de endometrio en 5 pacientes que se operaron por miomatosis uterina, diagnosticándose preoperatoriamente el 33% de los casos; las restantes pacientes tenían edades de 40, 43, 60 y 63 años, sabiendo que en menores de 50 años por las menstruaciones y por la baja incidencia es difícil sospechar el diagnóstico preoperatoriamente.

No se reportaron casos de cáncer de trompas uterinas pero esta descrito en la literatura.

Es importante observar que se realiza 1 histerectomía vaginal por cada 9 histerectomías abdominales, habiendo descartado las realizadas por patología maligna; descartando las histerectomías vaginales se hace 1 histerectomía radical por cada 238 histerectomías abdominales y una rutina de cáncer de ovario por cada 79 histerectomías abdominales, esta frecuencia está modificada por el tipo de servicio en que se realizó el estudio.

Los diagnósticos preoperatorios se muestran en las Gráficas 6 y 7, analizándolos en dos periodos de 5 años, tomando como diagnóstico principal el que motivo la histerectomía, aunque en algunos casos coexistieron dos o más diagnósticos.

En los primeros 5 años de la década como lo muestra la Gráfica No. 6, el numero de histerectomías por miomatosis uterina correspondió al 68%, el 20% al prolápsio uterino, 1% al cáncer de cérvix. Llama la atención que los tumores de ovario solo representaron el 1% y fue más frecuente la infección por virus del papiloma humano y la metropatía hemorrágica con un 4% respectivamente.

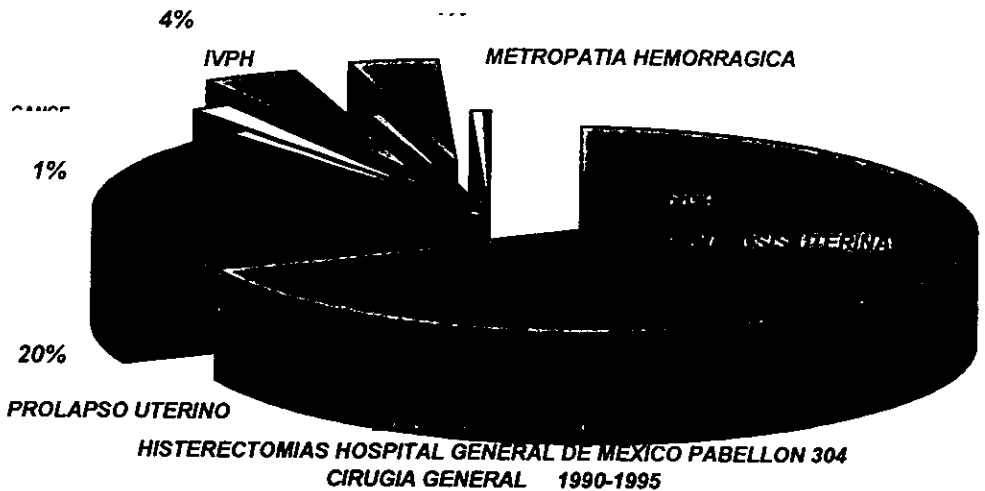


Gráfico No. 6: Diagnóstico Clínico en los primeros 5 años de la década

Para los segundos 5 años de la década como lo muestra la **Gráfica No. 7** se observó una distribución diferente, la miomatosis uterina se incrementó hasta 80% probablemente debido a los métodos de detección más acertados, coadyuvando la disminución de la metropatía hemorrágica hasta el 1%; el prolápsio uterino ha disminuido hasta un 12 % probablemente por una mejoría en los servicios de atención obstétrica.

Se observa un aumento en el número de histerectomías realizadas por tumores de ovario, cuya explicación puede ser que se diagnostican con más frecuencia - en fases tempranas gracias a los adelantos en las técnicas ultrasonográficas y a la sensibilización tanto de pacientes como de los médicos con respecto a estas patologías.

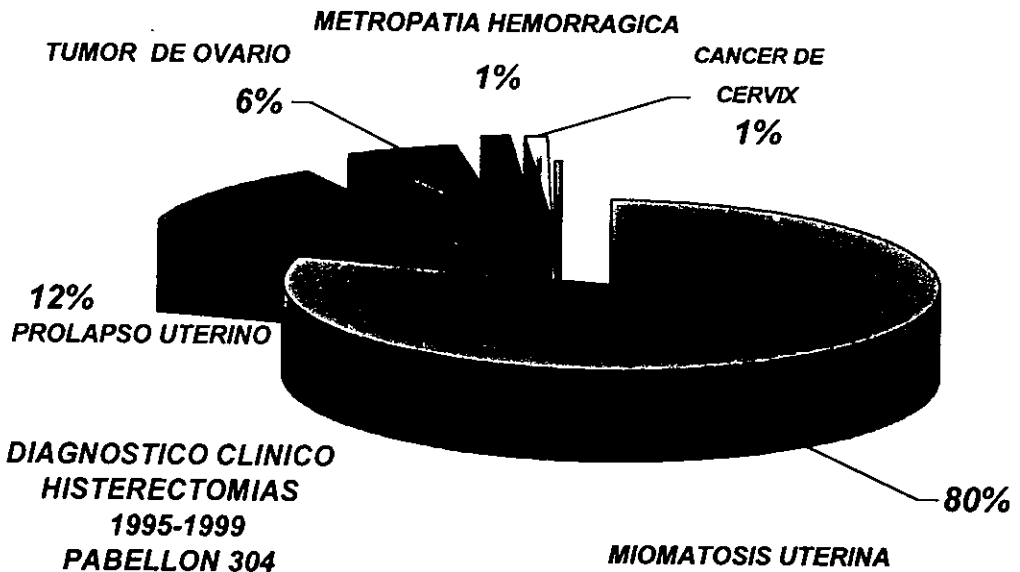


Gráfico No. 7: Diagnóstico Clínico en los segundos 5 años de la década.

A continuación se mencionan las diferentes estructuras involucradas, analizando los reportes quirúrgicos y anatomopatológicos.

UTERO

Como podemos observar el diagnóstico más frecuentemente reportado fue la miomatosis uterina (46%) y las causas de afección del miometrio se muestran en la Gráfica No. 8.

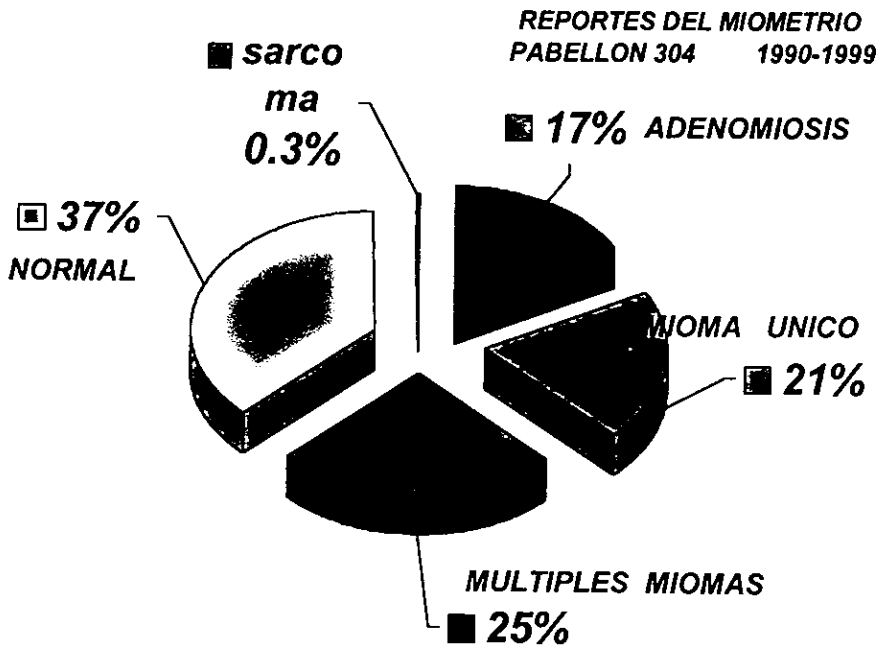


Gráfico No.8: Reportes anatomopatológicos del miometrio

Fueron reportados como normales el 37%, adenomiosis 17%, leiomiomas 3 casos para 0.3%, esta información se debe analizar cuidadosamente debido a la ausencia de los expedientes del primer lustro de la década, y la indicación quirúrgica de estos casos pudo corresponder a sangrado transvaginal anormal, lo que motivó la consulta de las pacientes, que aunado a un reporte de ultrasonido patológico nos llevó a considerar el tratamiento quirúrgico aunque el diagnóstico preoperatorio haya sido miomatosis uterina.

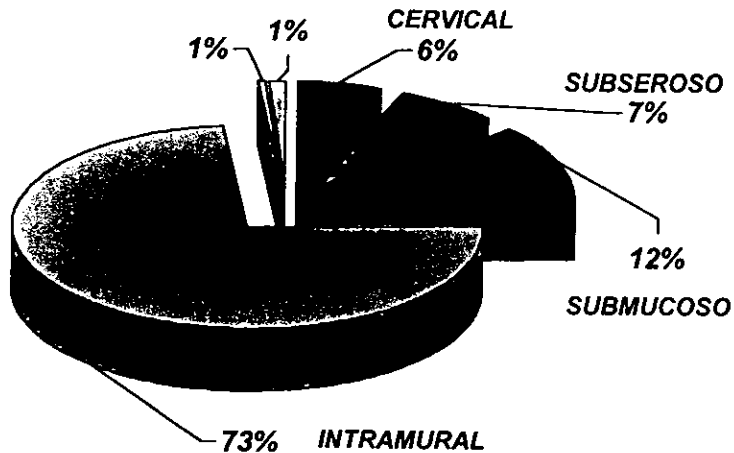
Por otro lado se observa que un número importante de los miomas son únicos 21%, los que pueden tratarse por métodos alternativos como la cirugía laparoscópica tanto abdominal como endocavitaria, la miomectomía abierta, y últimamente los procedimientos de radiología intervencionista.

Los miomas múltiples correspondieron al 25% y se localizaron con mayor frecuencia a nivel intramural (98%), pocos casos subserosos y submucosos; para estos casos la única alternativa es la histerectomía abdominal, al igual que para las presentaciones en dos capas, de las cuales la más frecuente fue la intramural y subseroso; en 4 casos se presentaron miomas en las tres capas.

Es importante notar que la asociación de adenomiosis y leiomiomatosis uterina ocurrió en 64 casos (17%) siendo difícil su identificación clínica preoperatoria.

Analizando la localización de los miomas únicos se observa una alta frecuencia en posición intramural (75%), subserosa (7%), siendo estos últimos los más accesibles por la vía laparoscópica o la miomectomía abierta; submucosos 12%, cervicales 6% y el intraligamentario con 2 casos (1%), un caso de lipoleiomioma subseroso (1%), como se muestra en la Gráfica No. 9.

**LOCALIZACION MIOMA UNICO
PABELLON 304 1990-1999**



Gráfica No. 9: Localización de los miomas únicos.

Anatomopatológicamente los leiomiomas presentaron los siguientes cambios secundarios: calcificación en 3 casos, degeneración mixoide en 2 casos, un caso 1 con degeneración hialina y quística respectivamente, haciendo un total de 7 casos.

El leiomiosarcoma se presentó en 3 casos en pacientes con el diagnóstico de tumoración pélvica con edades de 59, 77 y 36 años de edad, lo cual representa una incidencia de 0.3 % de los casos en el presente estudio.

Con respecto al endometrio se reportaron como secretores 215 casos (28.6%), proliferativo 321 casos (42.8%), atrófico 164 casos (21.8%), que se consideran previsibles de acuerdo a la edad y al ciclo menstrual de la paciente al momento de la cirugía.

Se reportaron 5 casos de endometritis de las cuales 2 fueron por tuberculosis, y 2 casos con reporte de reacción decidual, siendo un hallazgo pues se lo operó como miomatosis uterina.

La hiperplasia adenomatosa considerada como premaligna se presentó en 24 casos (3.2%) y en 13 casos la glanduloquística (1.7%), los cuales serían responsables de cuadros de sangrado uterino anormal.

El adenocarcinoma se reportó en 6 casos (0.8%), de los cuales solo 2 (33%) tenían el diagnóstico preoperatorio y los demás fueron hallazgos histológicos.

En el cérvix uterino los diagnósticos histopatológicos reportados, se muestran en la Tabla No. 2.

| HISTOPATOLOGIA DEL CERVIX UTERINO | No. de casos | Porcentaje |
|-----------------------------------|--------------|------------|
| CERVICITIS CRONICA INESPECIFICA | 594 | 74 % |
| SIN ALTERACIONES | 28 | 3.5 % |
| METAPLASIA EPIDERMÓIDE | 77 | 9.6% |
| QUISTES DE NABOTH | 4 | 0.5% |
| NIC I | 33 | 4.1 % |
| NIC II | 3 | 0.3% |
| NIC III | 4 | 0,5% |
| POLIPO ENDOCERVICAL | 6 | 0.7% |
| CARCINOMA EPIDERMÓIDE | 8 | 1.0% |
| SIN REPORTE | 41 | 5.1% |

Tabla No 2: Frecuencia de alteraciones anatomopatológicas del cérvix uterino

El 74% correspondió a cervicitis crónica inespecífica, la metaplasia a un 9.6% y las NIC fueron el 5%, correspondiente a 40 casos de los cuales 6 se operaron con diagnóstico de cáncer de cervix (2 NIC I, 1 caso de NIC II y 3 de NIC III).

El 21% de los reportes se asoció a infección por el virus del papiloma humano ordinario, correspondiente a 170 casos, los cuales no se habían diagnosticado previamente por otro método como lo muestra la Gráfica No. 10

Asociación con infección por virus del papiloma humano

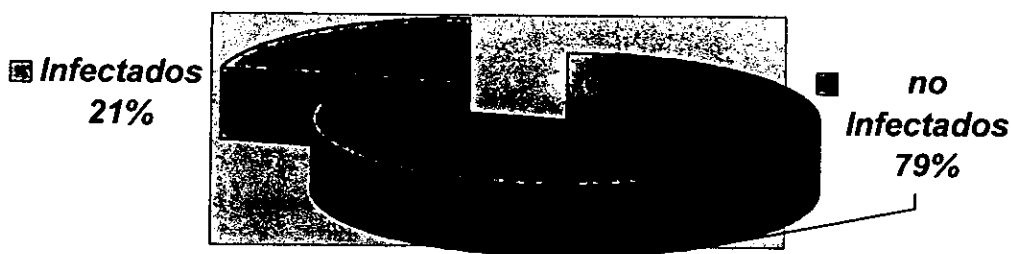


Gráfico No. 10: Asociación con infección por el virus del papiloma humano

OVARIOS

Los ovarios retirados durante los procedimientos de histerectomía, fueron reportados como sigue: normales 37% de los casos, siendo este un punto controversial que se analizará en la discusión; quistes foliculares 34%, cuerpos lúteos hemorrágicos en 16%; y solo en el 13% de las histerectomías se encontraron tumores como se muestra en la Gráfica No. 11.

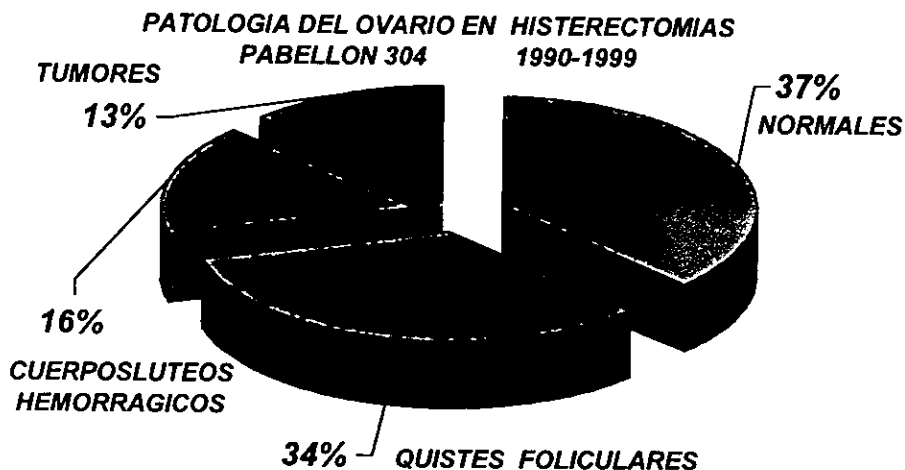


Gráfico No. 11: Patología del ovario durante las histerectomías.

| | TIPO DE TUMOR | | FRECUENCIA Y LOCALIZACION | | | POR CEN TAJE |
|--------------------------------------|---------------------------|----|---------------------------|------------|------------|--------------|
| | | | DERECH O | IZQUIERD O | BILATERA L | |
| | | | | | | |
| B E N I G N O S | CISTADENOMA SEROSO | 23 | 6 | 15 | 2 | 28% |
| | CISTADENOMA MUCINOSO | 2 | 1 | 1 | 0 | 2% |
| | TERATOMA MADURO | 6 | 2 | 2 | 2 | 7.3% |
| | QUISTES DE INCLUSION | 19 | 11 | 8 | 0 | 23% |
| | CUERPO LUTEO DEL EMBARAZO | 1 | 0 | 1 | 0 | 1.2% |
| | FIBROMA TECOMA | 3 | 1 | 2 | 0 | 3.6% |
| | HIPERTECOSIS NODULAR | 1 | 1 | 0 | 0 | 1.2% |
| | ENDOMETRIOMA | 13 | 10 | 3 | 0 | 15.8% |
| | TUMOR DE SERTOLI | 1 | 1 | 0 | 0 | 1.2% |
| | CISTADENO-FIBROMA | 4 | 2 | 2 | 0 | 4.8% |
| MA LI GN O S | CISTADENOCARCINOMA SEROSO | 4 | 1 | 2 | 1 | 4.8% |
| | CARCINOMA ENDOMETRIODE | 5 | 3 | 2 | 0 | 6.1% |

Tabla No. 3: Frecuencia y localización de los tumores de ovario durante las histerectomías .

Los teratomas en nuestro estudio tienen mayor tendencia a ser bilaterales 33%, que lo reportado en la literatura mundial(10-15%), pero la muestra es muy pequeña y requiere un estudio mas completo. Los carcinomas se reportaron en este estudio en 9 casos que corresponde al 10% de los tumores; estos pacientes fueron intervenidos con diagnostico preoperatorio de cáncer de ovario por lo que se les realizó a todos rutina para cáncer de ovario.

Tomando como referencias las dimensiones reportadas de las piezas enviadas a patología, se calculó el volumen tumoral ovárico, utilizando la fórmula que usan los ultrasonografistas multiplicando los 3 ejes entre sí y por 0.523 (volumen de una figura ovoidea). Los resultados obtenidos se muestran en la Tabla No. 4.

| TIPO DE TUMOR | NUMERO DE CASOS | VOLUMEN PROMEDIO | RANGO DE VOLUMEN |
|-------------------------|-----------------|------------------|--------------------|
| CISTADENOMA | 29 | 105.5 cc. | 0.6 a 753.12 cc. |
| TERATOMAS | 6 | 124 cc. | 17.9 a 395.3 cc. |
| CARCINOMAS | | 742.3 cc. | 30.59 a 1569.0 cc. |
| FIBROMA TECOMA | 3 | 275.5 | 2.6 a 1317 cc |
| QUISTES DE INCLUSION | 19 | 25.4 cc | 9.1 a 76.8 cc |
| TUMOR DE SERTOLI | 1 | 2.5 cc | 2.5 cc |

Tabla No. 4: Frecuencia y volúmenes de los tumores de ovario durante la histerectomía.

Como se muestra el volumen tumoral en los malignos tiende a ser mayor que en los benignos, aunque estos pueden variar mucho de tamaño, pero el promedio de todos es menor, los Teratomas mostraron volúmenes intermedios.

Se puede concluir que a mayor tamaño mayor sospecha de malignidad, sin olvidar que los tumores benignos predisponen a la aparición de tumores malignos cuando permanecen por largo tiempo sin ser removidos.

Un punto importante en este estudio es valorar el porcentaje de preservación ovárica en estos procedimientos; realizándose ooforectomía bilateral en 4 de cada 10 mujeres operadas por miomatosis uterina y unilateral en 1 de cada 3, como se muestra en la Gráfica No. 12.

**PRESERVACION OVARICA
HOSPITAL GENERAL DEMEXICO
1990-1999 PABELLON 304**

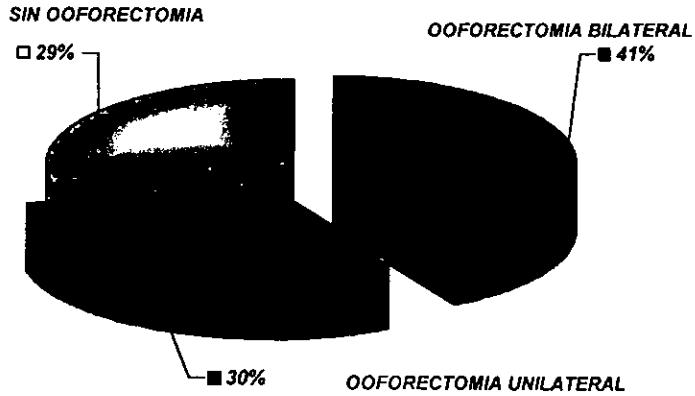


Gráfico No. 12: Porcentaje de preservación ovárica durante la histerectomía.

TROMPAS DE FALOPIO

Los hallazgos anatomopatológicos de las Trompas de Falopio se muestran en la Tabla No. 5

| REPORTE PATOLOGICO DE TROMPAS DE FALOPIO | No. casos | Porcentaje |
|--|-----------|------------|
| NORMAL | 406 | 74% |
| HIDROSALPING | 64 | 11% |
| CISTADENOMAS SEROSOS | 6 | 1.1% |
| QUISTE PARATUBARIO | 39 | 7% |
| ENDOMETRIOSIS | 4 | 0.7% |
| HEMATOSALPING | 8 | 1.4% |
| SALPINGITIS | 17 | 3.1% |
| ATROFICAS | 3 | 0.5% |

Tabla No.5: Hallazgos en las trompas de Falopio.

Como se muestra el 74% correspondió a trompas normales, el hidrosalpinx a 11%, la endometriosis es muy baja (0.7%) al igual que la atrofia de las mismas (0.5%), sin dejar de mencionar que los quistes paratubarios (7%), se reportaron con sinónimos como restos mesonéfricos e hidátides de Morgani, siendo más frecuentes en el lado derecho (65%).

No se reportaron casos de malignidad en las trompas de Falopio.

El hidrosalpings se asoció con antecedentes de salpingoclasia en solo 4 casos (6%), 28 casos que tenían antecedente de OTB (19%) se reportaron normales, por lo que se puede concluir que no hay una relación directa del hidrosalpinx con la OTB, sino por el contrario parece ser que previene la formación del mismo.

A continuación se analizan los datos que correlacionan los hallazgos clínicos, de laboratorio, gabinete, diagnósticos anatomopatológicos, preparación preoperatoria, procedimiento quirúrgico y complicaciones de los expedientes completos de los últimos 5 años que correspondieron a 248, equivalentes al 51.6% de todos los casos, lo cual se considera estadísticamente significativo.

SINTOMAS Y SIGNOS

La sintomatología más frecuentemente referida por las pacientes fue la combinación de dolor con sangrado (93%), el cual en la mitad de ellas condicionó anemia, como se muestra en la Grafica No. 13.

De las que habían estado embarazadas el 23% tenía antecedentes de al menos una cesarea, encontrándose 23 con una , 11 con dos , y 3 pacientes con 3 cesareas.

Este dato es importante ya que una de cada 5 mujeres que se opera de histerectomía tiene antecedentes de cirugía previa en el útero, lo que condiciona adherencias , dificultades en la disección, mayor tiempo operatorio y mayor riesgo de iatrogenias.

EXPLORACION FISICA

Debido a que la valoración de las dimensiones es subjetiva, se encuentran en los expedientes diferentes apreciaciones sobre las medidas del útero en el momento del ingreso al hospital, dependiendo del grado de entrenamiento que tenga el explorador.

Buscando relacionar las medidas de los úteros retirados se revisaron las medidas reportadas por el patólogo y se tomó como control las medidas normales de 8x4x5 cm, considerando que el útero de la múltipara crece un cm en cada eje con los embarazos; si tomamos la longitud mayor como indicador de certeza , se fracciona en tres grupos quedndo como sigue : menor de 9 cm , de 9 a 12 cm y mayor de 12 cm, obteniendo los siguientes resultados:

El 92% de los reportados como normales fueron menores de 12 cm , y solo un 8% fueron uteros normales más grandes.

El 70 % de las reportadas como adenomiosis, el útero midió entre 9 y 12 cm .

Cuando se reportó leiomioma único el útero midió entre 9 y 12 cm en el 60% de los casos y cuando se reportó miomatosis multiple el utero midió más de 9 cm en el 92% de los casos.

Por lo tanto el examen físico de las pacientes nos puede orientar hacia el tipo de padecimiento que sospechamos, aunque no con certeza absoluta, siendo factor decisivo la experiencia adquirida en repetidas exploraciones.

ESTUDIOS DE LABORATORIO

Como lo muestra la Gráfica No. 13, el 43% de las pacientes presentaron algún grado de anemia, considerando como tal una Hemoglobina menor de 12 gr por 100 ml. y un Hematocrito menor de 35%.

El promedio de Hemoglobina de estas pacientes fue de 9.3 y el Hematocrito fue de 29, con rangos de 2.5 a 11.5 para la Hemoglobina

y de 10.5 a 35 para el Hematocrito. Usualmente las enfermas no son programadas paracirugía si tienen menos de 10 gr de Hemoglobina, por lo que se transfunden antes de la operación.

CITOLOGIA EXFOLIATIVA DEL CERVIX UTERINO

La citología exfoliativa del cérvix es el método más usado mundialmente para la detección temprana del cáncer de cérvix uterino, inicialmente propuesto por George Papanicolau en 1943, ha sufrido modificaciones a medida que transcurren los años apareciendo luego la clasificación de NIC, 1992 y posteriormente la más usada actualmente la de Bethesda 1985.

En nuestro estudio se encontró que 15% de las pacientes se operaron sin estudio de citología exfoliativa preoperatorio. De las que presentaron citología 55% usaron reportes con la clasificación de Bethesda, 32% con la de PAP y 3.0% usaron NIC. Todas presentaron un grado de certeza cercano al 98% para descartar el carcinoma de cérvix uterino.

El hallazgo más frecuente fue el de normal 75% seguido del de inflamatorio con infección en el 17%.

La detección preoperatoria de Infección por Virus del Papiloma Humano y NIC III se realizó solo en 2 casos, lo que demuestra que su sensibilidad es muy baja.

ESTUDIOS DE GABINETE

ULTRASONIDO

En todas las pacientes se realizó ultrasonido pélvico y en algunas ultrasonido endovaginal, el porcentaje de certeza diagnóstica de este estudio fue muy variable, se menciona que su sensibilidad y especificidad es del 90% para estos padecimientos, pero desafortunadamente esta técnica es catalogada como operador-dependiente, debido a que cada operador tiene su propia experiencia en la evaluación de las imágenes y de ello depende la aproximación al diagnóstico.

Analizando los estudios, el 34.9% de estos no acertaron el diagnóstico y esto se debió a que el 90% de estos fueron reportados como anormales, sin corroborarse anatomopatológicamente y el 10% restante fueron reportados como normales teniendo alteraciones

anatomopatológicas, situación que coloca al estudio con una sensibilidad del 66%, con una especificidad del 64%.

Siendo más estrictos al evaluar los reportes de mioma único versus múltiple la sensibilidad del estudio disminuyó hasta el 40% pero es difícil precisar si lo que quería reportar el operador era que habían miomas o que se encontró uno solo y generalizó reportándolo como miomatosis uterina, por lo que no tiene validez intentar buscar datos más certeros.

Es de gran importancia motivar un estudio prospectivo a este respecto en nuestro hospital.

PREPARACION GINECOLOGICA PARA LA HISTERECTOMIA

Este tipo de procedimientos por definición se consideran como cirugías limpias contaminadas, las cuales presentan una tasa esperada de infección de la herida quirúrgica del 7 al 10%, sin embargo en el presente estudio la tasa mostró 0.3%, probablemente debido a las medidas de prevención que se realizan en todas las pacientes tanto en el pre, trans y postoperatorio.

MEDIDAS EN EL PREOPERATORIO

Como requisito para la operación las pacientes deben contar con una citología exfoliativa, además de un cultivo de exudado vaginal, los cuales si reportan crecimiento de microorganismos, se suministra a la paciente el tratamiento adecuado.

Los cultivos de exudado vaginal reportaron los resultados que muestra la Tabla No.6

| TIPO DE GERMEN CULTIVADO | PORCENTAJE |
|--------------------------------|------------|
| MICROCOCUS | 17 % |
| CANDIDA ALBICANS | 15 % |
| LACTOBACILLUS | 13.2 % |
| ESTAFILOCOCO | 11.3 % |
| NEGATIVO | 7.5 % |
| CORINEBACTERIUM | 5.6% |
| ESTREPTOCOCO SPP | 3.7% |
| GARDNERELLA | 3.7% |
| ECHERICHIA COLI | 1.9 % |
| CITROBACTER FREUNDI | 1.9% |
| SIN CULTIVO DE EXUDADO VAGINAL | 18.9% |

Tabla No. 6: Microbiología de la vagina

Es importante mencionar que casi el 20% de las pacientes se operan sin cultivos y esto no ha incrementado la aparición de infecciones de la herida quirúrgica ni pélvica.

El germen más frecuente fue el micrococcus (17%), *Cándida albicans* (15%) y los lactobacilos (13.2%) que se consideran protectores del microambiente vaginal.

Como dato curioso se reporta un 7.5% de cultivos negativos, situación que no podemos explicar ya que la vagina es una cavidad contaminada tanto por gérmenes Gram negativos como por Gram positivos sin embargo muchas pacientes que tienen padecimientos ginecológicos son en extremo escrupulosas con el aseo de sus genitales y se automedican antisépticos tópicos.

MEDIDAS EN EL TRANSOPERATORIO

En el transoperatorio con el fin de disminuir aun más la carga bacteriana, se realiza lavado mecánico y antisepsia de la piel y vagina con Iodopolivinilpirrolidona

Evidentemente ningún agente antimicrobiano reemplaza una buena técnica quirúrgica y trato gentil de los tejidos, medida que siempre se trata de aplicar en todas las operaciones en nuestro hospital. Las suturas de la piel se realizan con material sintético monofilamento no absorbible por razones obvias.

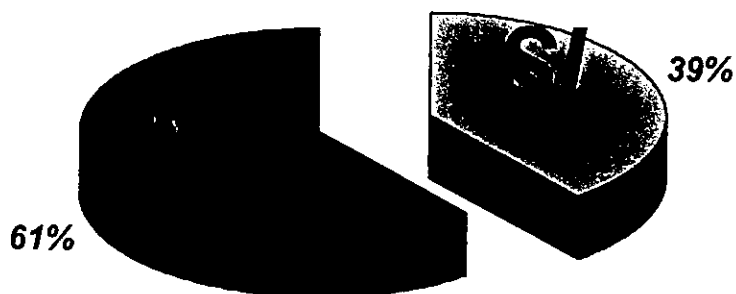
La literatura médica mundial recomienda el uso de antibióticos profilácticos para los procedimientos limpios contaminados y específicamente para la histerectomía se recomienda el uso de CEFAZOLINA a dosis de 1 gr en el momento de la inducción y mantenerla por 24 horas en el postoperatorio, pero debido a la tasa tan baja de infección que se presenta, no está justificado hacerlo, sin mencionar su alto costo.

MEDIDAS EN EL POSOPERATORIO

Las pacientes permanecen con sonda de Foley a derivación en el transoperatorio y en ocasiones en el postoperatorio, y retirada a las 12 horas para evitar la colonización del tracto urinario por patógenos.

Solo se administró antibióticos en el postoperatorio al 39% como lo muestra la Gráfica No. 14.

ANTIBIOTICOS POSOPERATORIOS
PABELLON 304 1994-1999



Gráfica No. 14: Uso de antibióticos en el postoperatorio

Los antibióticos usados con más frecuencia se muestran en la Tabla No. 7

| TIPO DE ANTIBIOTICO | PORCENTAJE |
|---------------------|------------|
| Clindamicina | 50% |
| Aminoglucósido | 20% |
| Metronidazol | 10% |
| Quinolona | 10% |
| Ampicilina | 10% |

Tabla No 7: Antibioterapia en el postoperatorio

Con todas estas medidas se ha obtenido una tasa de infecciones pélvicas de CERO y una tasa de infecciones de la herida quirúrgica del 0.3%, sin embargo sería importante realizar un estudio prospectivo para evaluar el peso de cada una de las medidas tomadas en la prevención de dichas infecciones.

SANGRADO TRANSOPERATORIO

El promedio de sangrado transoperatorio fue de 593 ml con rango de 50 a 9000 ml, con mediana de 350 ml.

TIPO DE ANESTESIA:

El tipo de anestesia usada se muestra en la Gráfica No. 15

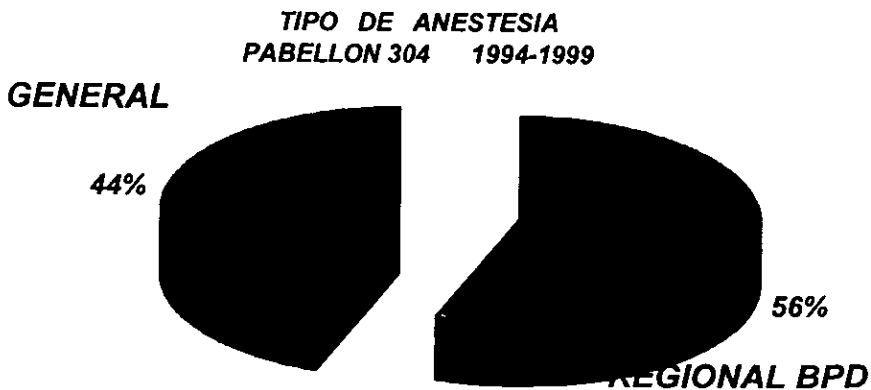


Gráfico No.15.Técnica anestésica usada para la histerectomía

La morbimortalidad relacionada con la técnica anestésica, se atribuyo a un caso de punción de duramadre que se controló con reposo absoluto y sobrehidratación por tres días.

TIPO DE INCISION

Se observó que la incisión preferida para la histerectomía es la media infraumbilical 81% de los casos, la Pfannenstiel en 6%, la supraumbilical en el 11% y el abordaje laparoscópico se uso en dos casos para un 1. 8% sin embargo terminaron siendo transversas suprapúbicas. No se dejaron drenajes de ningún tipo en los procedimientos.

No hubo diferencias en cuanto a morbilidad relacionada con el tipo de incisión, excepto un caso de incisión transversa suprapúbica que presentó hematoma de recto a los 2 días de postoperada que ameritó reoperación,

Debemos anotar que la mejor incisión es la media infraumbilical ya que nos proporciona una excelente exposición de la cavidad pélvica y abdominal.

TIEMPO OPERATORIO

El promedio de tiempo operatorio fue de 152 minutos con un rango de 60 a 255 minutos, con una mediana de 120 minutos.

ESTANCIA HOSPITALARIA

La estancia hospitalaria promedio fue de 4.7 días, con una mediana de 4 días y rango de 2 a 23 días.

COMPLICACIONES TEMPRANAS

Las complicaciones encontradas fueron:

ARRITMIA TRANSOPERATORIA

Se reportó un caso de arritmia que requirió tratamiento específico, con lo que cedió.

SANGRADO:

Se consideró como complicación todos los casos que sangraron más de 1000 ml lo que implica reponer con paquetes globulares y fueron 18 casos para un 11% de los casos.

LESIONES DE LA VEJIGA:

Se encontraron en las hojas de dictado de operación reportados 3 (0.9%) casos de lesión de vejiga (1 en histerectomía por miomatosis, rutina por cáncer de ovario y otro en histerectomía vaginal), las cuales fueron reparadas con sutura absorbible en dos planos, manteniendo la sonda de Foley hasta por 12 días después de operadas sin presentarse complicaciones posteriores (1 caso de histerectomía vaginal otro de miomatosis uterina y 1 de rutina para cáncer de ovario).

LIGADURA DE ILIACA INTERNA:

Se presentó un caso que ameritó la ligadura de la arteria iliaca interna, por imposibilidad de detener el sangrado de un desgarró de la arteria uterina derecha.

LIGADURA DE URETEROS:

Se presentó un solo caso de ligadura de uréter derecho en una paciente operada por miomatosis uterina sin ooforectomía y coincidió que fue la misma en la que se presentó desgarro de la arteria uterina derecha y se optó por ligar la arteria hipogástrica derecha. Con ello esta complicación es tan solo el 0.3% acorde a las cifras mundiales.

SANGRADO DE ARTERIAS VAGINALES:

Se reportó en 1 caso que llevo a una re-operación a las 4 horas, realizándose surgete hemostático en el muñón vaginal. Su incidencia en este estudio es baja.

NEUMONIA POSTOPERATORIA:

Se presentó en 2 casos lo que representa un 0.6%, situación que se prevé por el inicio precoz de la deambulación y los ejercicios respiratorios en el postoperatorio, también hace su incidencia baja el hecho de que un poco más de la mitad de las cirugías (56%) se realizan con bloqueo peridural, evitando de esta manera tasas mayores.

INFECCION DE VIAS URINARIAS:

Esta complicación se reportó solamente en 3 pacientes, lo que hace su presentación solamente del 0.9%, esto debido a la preparación vaginal y al retiro precoz de la sonda de Foley, al 40% de las pacientes se les administran antibióticos con espectro para los gérmenes que con mayor frecuencia ocasionan este problema.

INFECCION DE LA HERIDA QUIRURGICA:

Solo se presentó reportado un caso de infección de le herida quirúrgica que ameritó tratamiento hospitalario y antibioticoterapia específica según el antibiograma, por lo que la incidencia de infección para este tipo de cirugía que se considera limpia contaminada es de solo el 0.3 %, siendo reportado para este tipo de procedimientos tasas de infección de alrededor del 7 al 10%.

EVISCERACION :

Se presentó un caso de evisceración a los 8 días de operada en una paciente, quien realizó esfuerzo extremo y requirió reparación quirúrgica. Tiene una incidencia de 0.3% en este estudio.

HEMATOMA DE PARED ABDOMINAL:

Se presentó un caso de hematoma de pared abdominal al 2° día de operada en una paciente a quien se realizó una incisión tipo Pfannenstiel, debido a los puntos de afrontamiento que se colocaron a los músculos rectos con cántut y que al deambular la paciente desgarró una arteria muscular y produjo hematoma del recto, el cual se drenó quirúrgicamente y se empaquetó por infiltración roja del músculo, siendo desempaquetada dos días después. Esto se presentó en el 1 % de las incisiones realizadas.

COMPLICACIONES TARDIAS

FISTULA VESICO VAGINAL:

Se presentó en una paciente que se le realizó rafia de vejiga por lesión transoperatoria la cual fue corregida quirúrgicamente posteriormente por el servicio de Urología. Esto corresponde a un 0.3% la cual es muy baja.

OCCLUSION INTestinal:

Se presentaron 2 casos de oclusión intestinal, uno al 4 día de operada que fue parcial y un caso a los 18 meses, el cual ameritó operación y liberación de adherencias con entero-entero-anastomosis.

MORTALIDAD:

Solo se presentó un caso de mortalidad y estuvo relacionado con una paciente operada de miomatosis uterina y con antecedente de hipertensión arterial, la cual sangró 9 litros y se complicó en la terapia intensiva falleciendo a los 7 días.

Esto nos representa solo el 0.3%, cifra que es menor a la reportada internacionalmente.

OTRAS COMPLICACIONES:

No se pueden investigar los factores psicológicos y de índole sexual que ocasionan estos procedimientos ni tampoco se puede recopilar información a largo plazo respecto a la osteoporosis relacionada con la ooforectomía uni y bilateral, por condiciones particulares de las pacientes.

REPORTE DEL ESTUDIO HISTOPATOLOGICO DEFINITIVO

En nuestro hospital el servicio de Anatomía Patológica demora en promedio 6 días en reportar los hallazgos histopatológicos, con un rango entre 2 y 38 días, con una mediana de 6 días y una moda de 6 días. Es muy importante tener los reportes en este tiempo ya que agiliza el tratamiento adecuado de las pacientes

4. ANALISIS DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO

Si revisamos los hallazgos patológicos de las piezas enviadas y descartamos los prolapsos uterinos por ser un motivo obvio de histerectomía vaginal, los cánceres de ovario, endometrio y cérvix, las infecciones del cérvix por virus del papiloma humano, las hiperplasias adenomatosas por ser premalignas, y los pioovarios por ser causa de su retiro, encontramos que se retiraron 158 úteros (19%) sin mostrar evidencia de ninguna lesión, de estos 2 casos se diagnosticaron previamente como IVPH sin demostrarse en la pieza, 4 fueron por tumor de ovario de los cuales 1 no tenía tumor, 1 cistadenoma seroso, 1 quiste endometriósico, 1 quiste paratubario y 4 casos con diagnóstico de metropatía hemorrágica que no evidenció alteraciones endometriales. Según el estudio internacional CREST (Te Linde, 7° edición, pag. 612) en el 48% de las pacientes histerectomizadas por todas las causas el estudio histopatológico no confirmó el diagnóstico clínico preoperatorio, y refiere el 38% de miometrios normales en pacientes histerectomizadas por miomatosis uterina, situación que nos coloca en posición favorable.

De estos casos en 39 se encontró reporte ultrasonográfico de miomatosis uterina o tumor de ovario sin demostrarse a la histopatología en 25 casos, lo que nos da una especificidad del 64%.

Ahora si eliminamos a las pacientes a quienes solo se les realizó histerectomía, encontramos que se les retiro 1 o los 2 ovarios a 116 mujeres que tenían los ovarios normales, con una edad promedio de 45.2 años, mediana de 36 años y moda de 36.

Se les retiraron los dos ovarios a 62 mujeres, que corresponde al 7% de este estudio, con edad promedio de 48 años, moda de 44 y mediana de 46 años, sin saber cuantas están recibiendo tratamiento hormonal sustitutivo.

De estas 62 mujeres solamente 10 corresponden al último lustro de la década, las restantes fueron operadas entre 1990 y 1994; en 1995 fueron operadas 7, 1 en 1996, 2 en 1998 y ningún caso se realizó en 1999, lo que refleja una mejoría en la atención integral, evitando castraciones innecesarias y costosas para las pacientes.

5. CONCLUSIONES

1.- La cirugía Ginecológica se realiza con frecuencia (16.69%), en los servicios de Cirugía General, como se muestra en la Tabla N° 8 por lo que es importante que los que los Médicos Residentes de dicha especialidad tengan los conocimientos y el entrenamiento quirúrgico adecuado para proporcionar una atención de optima calidad a estas pacientes.

| PROCEDIMIENTO | FRECUENCIA | PORCENTAJE |
|-----------------------|------------|------------|
| COLECISTEC. ABIERTA | 152 | 17.37 % |
| PLASTIA INGUINAL | 196 | 22.4 % |
| PLASTIA UMBILICAL | 89 | 10.1 % |
| HISTERECTOMIA | 76 | 8.6% |
| COLECISTEC. LAPAROS. | 52 | 6.4% |
| CIRUGIA COLO-PROCTO | 41 | 4.68% |
| CIRUGIA TEJ. BLANDOS | 44 | 5.0% |
| OTRAS HERNIAS | 84 | 9.6% |
| OOFORECTOMIAS | 15 | 1.7% |
| CIRUGIA GASTROINTEST. | 29 | 3.3% |
| CIRUGIA DE TIROIDES | 12 | 1.37% |
| CIRUGIA DE MAMA | 20 | 2.28% |
| CIRUGIA VASCULAR | 7 | 0.8% |
| COLPOPERINOPLASTIAS | 36 | 4.11% |

Tabla No. 8: Frecuencia de procedimientos realizados en los dos últimos años en el servicio de Cirugía general Unidad 304. Octubre de 1997 a Octubre de 1999

Como se observa 1 de cada 10 cirugías es una histerectomía o ooforectomía, por lo tanto concluimos que el entrenamiento del Cirujano General debe incluir la práctica de procedimientos de tipo ginecológico, para garantizar un correcto aprendizaje de la fisiología, fisiopatología y técnica quirúrgica de estos padecimientos.

2.- De las cirugías ginecológicas la histerectomía representa el 56%, siendo con mucho la más frecuente. (Ver Tabla N° 1).

3.- La miomatosis uterina, es el diagnóstico más frecuente en las histerectomías (80%), siguiendo en frecuencia el prolapso uterino (12%) e infrecuentemente por tumores de ovario y cáncer. La

metropatía hemorrágica como diagnóstico clínico tiende a desaparecer a medida que se establecen diagnósticos más precisos durante el estudio de las pacientes; y el prolapso uterino tiende a disminuir en la medida en que mejora el nivel de atención obstétrica.

4.- La adenomiosis se presentó en el 17% de los úteros extirpados, cifra acorde a la literatura mundial (10-20%).

5.- La miomatosis uterina se presenta con mayor frecuencia en la forma múltiple (25%) y de localización intramural (95%).

6.- El mioma único se presentó con una frecuencia del 21%, siendo su localización más frecuente la intramural 73%,

7.- La edad de las pacientes histerectomizadas osciló entre la cuarta y la sexta década de la vida, con una edad promedio de 46 años, con una mediana de 44 años.

8.- Se demostró una tendencia a la disminución en el número de procedimientos quirúrgicos realizados a través del tiempo, probablemente relacionado a los avances en la tecnología aplicada a la medicina, lo que condicionó una indicación quirúrgica más precisa. Debido a las características de nuestra población, la cirugía ginecológica se realizó con más frecuencia en los meses de Marzo y Octubre.

9.- Con respecto a las ooforectomías encontramos que en los últimos 10 años se realizaron escisiones uni o bilaterales en el 71% de las pacientes operadas por miomatosis uterina, con una tendencia clara a preservar los ovarios en los últimos años, debemos mencionar que los tumores de ovario se presentaron en el 13% de las pacientes ooforectomizadas durante la histerectomía por diferentes causas, de estos tumores el 90% son benignos, y el cistadenoma seroso es con mucho el tumor benigno más frecuente, acorde con lo reportado a nivel mundial en la literatura médica.

10.- Los resultados muestran que se realiza 1 histerectomía vaginal por cada 9 histerectomías abdominales, una histerectomía radical por cada 238 histerectomías abdominales y 1 rutina por cáncer de ovarios por cada 79 histerectomía abdominales. Los síntomas que se presentaron más frecuentemente en las pacientes con miomatosis

uterina fueron sangrado y dolor (93%), el 43% de las pacientes con miomatosis uterina presentó anemia en el momento del diagnóstico.

11.- La flora vaginal de la población estudiada mostró como gérmenes más frecuentes el micrococo (17%), cándida álbicans (15%), lactobacillus (13.2%) y estafilococo (11.3%). La preparación vaginal en el pre, trans y postoperatorio mostró ser importante para prevenir las infecciones en las pacientes que se operan de histerectomía. La infección de la herida quirúrgica se presentó en el 0.3%, muy por debajo de lo esperado para este tipo de procedimientos.

12.-En el presente estudio el ultrasonido mostró una sensibilidad del 66% y una especificidad del 64% para el diagnóstico de la miomatosis uterina y la patología ovárica.

13.- El tipo de anestesia usada para los procedimientos ginecológicos tiene implicaciones en la morbimortalidad, siendo la anestesia regional la mas utilizada en nuestro medio. En cuanto al tiempo quirúrgico la mediana resultó en 120 minutos para la histerectomía. El sangrado transoperatorio de la histerectomía fue en promedio de 590 ml, con una mediana de 350 ml, por tanto más del 95% de las pacientes no requirieron transfusión sanguínea. La incisión mas usada fue la media infraumbilical en el 81% de los casos, considerada la más adecuada.

14.- Las complicaciones relacionadas con la histerectomía tienen baja incidencia en nuestro servicio siendo menor del 1% y en caso de presentarse se trataron adecuadamente.

15.- La mortalidad de la histerectomía fue de 0.3% en nuestro servicio, mucho menor que lo reportado mundialmente.

16.- La estancia hospitalaria tiene una mediana de 4 días, con un promedio de 4,7 días.

17.- La patología de las trompas de Falopio es escasa, y solo el 11% presentaron hidrosalpinx, y en estos se evidenció que la obturación tubárica bilateral es protectora para este padecimiento, como se reporta en la literatura médica.

18.- La endometriosis tubárica es infrecuente en nuestro medio representando el 0.7% de todas las pacientes.

19.- La cervicitis crónica se presenta en el 75% de las pacientes operadas, y solo el 3.5% presentan cérvix sin alteraciones, situación que debe estudiarse más a fondo, pues se puede relacionar con el cáncer cervicouterino. La citología exfoliativa del cérvix uterino es un estudio adecuado para la detección temprana del cáncer cervicouterino. Sin embargo tiene baja especificidad para detectar los casos de infección por virus del papiloma humano, en nuestro reporte encontramos que el 21% de las pacientes que se operan de histerectomía por diferentes causas tiene infección por el virus del papiloma humano.

20.- El diagnóstico y tratamiento realizado a las pacientes con patología ginecológica en nuestra unidad se considera acorde a las tendencias actuales.

6. DISCUSION

En la presente revisión encontramos que la cirugía ginecológica ocupa un lugar importante dentro de la cirugía general y los procedimientos que se refirieron y analizaron en base a los reportes anatomopatológicos muestran en general resultados acordes a lo reportados en la literatura mundial, y en algunos puntos ya descritos una mayor certeza diagnóstica, menor número y frecuencia de complicaciones así como mayor claridad en la indicación quirúrgica. Nos queda por analizar algunos de los aspectos controversiales en la literatura medica mundial como es el tema de la preservación ovárica que ha sido motivo de debate a través de los años por diversos grupos de Cirujanos y Ginecólogos.

Históricamente la ooforectomía ha pasado por diferentes etapas, desde 1805 cuando se realizo por primera vez como tratamiento para las convulsiones y enfermedades mentales (operación de Battey), abandonada por los malos resultados a finales del siglo pasado, posteriormente a principios del presente siglo se vivió la época de la preservación ovárica motivada por los avances fisiológicos relacionados, sin embargo esto duró poco ya que aparece casi al mismo tiempo la época de la cirugía profiláctica retirando órganos el apéndice cecal, los ovarios, el útero, y el cérvix uterino para evitar la aparición del cáncer, y finalmente con el aumento de la esperanza de vida en la mujer en los últimos 50 años gana nuevamente importancia la preservación de los ovarios debido a la observación de los cambios inducidos por el hipostrogenismo.

Hoy en día a pesar de toda la información de que disponemos aún no se ha llegado a un consenso, pues hay grupos que abogan por preservarlos y otros por retirarlos, ambos argumentando razones contradictorias. Se menciona en la literatura médica que solo el 20% de los tumores de ovario son resecables en el momento de operarlos y el resto están avanzados, basados en esta frustración médica muchos grupos abogan por el retiro de los ovarios sanos en el momento de la histerectomía.

Hay grupos que defienden la preservación ovárica, considerando que su función perdura y su retiro ocasiona alteraciones fisiologicas importantes para las pacientes, debido a que los estrógenos y la progesterona intervienen en el metabolismo de minerales como el calcio, el potasio y sustancias como las proteínas, carbohidratos, lipoproteínas y triglicéridos, estos últimos con incrementos reportados hasta del 60% en el postoperatorio de la ooforectomía bilateral,

condicionando incrementos en la frecuencia de enfermedades cardiovasculares.

La contraparte manifiesta que los ovarios se deben retirar para desaparecer la posibilidad de un cáncer, evitar el síndrome del anexo residual que requiere una nueva intervención quirúrgica por la presencia de una tumoración anexial remanente con dolor dispareunia y malestar pélvico que se presenta en el 1-2% de las pacientes, o realizar ooforectomía derecha para evitar confusiones diagnósticas que retarden el tratamiento de una apendicitis aguda, más aún por la creencia de que el ovario al llegar a la menopausia automáticamente cesa su función y órgano que no funciona genera tumores.

Es importante comentar que la apariencia macroscópica de los ovarios es un indicador sugestivo de la presencia de cáncer, sobretudo en tumores grandes y de aspecto papilar, sin embargo en la mayoría de los casos no se tienen suficientes elementos de juicio para tomar la decisión de retirarlos con la sola apariencia macroscópica, lo cual fue tomado como parámetro en muchos de los procedimientos realizados en nuestra revisión.

Otro punto a considerar es la osteoporosis, entidad clínica que conocemos relacionada con caucásicos, fumadores sedentarios, y con baja incidencia en nuestro medio. Tenemos la falsa creencia que el aporte de calcio de la dieta latinoamericana hace menos susceptibles a las mujeres de padecer este problema, pero la realidad es otra, y este concepto erróneo debe ser cambiado, ya que con frecuencia pensamos en otro tipo de complicaciones que pueden presentarse durante el procedimiento y minimizamos el estado hormonal de las pacientes a corto, mediano y largo plazo.

Está claramente establecido que el ovario persiste funcionando y se reporta en la literatura médica, que a los 5 años de la menopausia el 23% de las mujeres estudiadas tienen evidencias histológicas de ovulación y por otro lado en el presente estudio solo se reportó 1 caso de atrofia ovárica, lo que representa solo el 0.1% de los casos, dato que refuta categóricamente la afirmación inicial. Además retirar un ovario en una mujer perimenopausica en la cual ya hay una notoria disminución de su función es tan lesivo como quitar los dos.

Por otro lado la literatura menciona que los tumores de ovario se presentan en pacientes que fueron previamente hysterectomizadas en solo el 0.1%, por tanto no se puede afirmar que estemos haciendo profilaxis evitando un caso cáncer por cada 1000 ooforectomías; en el presente estudio de los últimos 10 años, se operaron por tumores de ovario 6 mujeres que habían sido hysterectomizadas previamente lo

que representa el 0.1% de todos los casos, acorde a lo reportado mundialmente.

Es importante señalar que la función endocrina es relevante para la vida de la mujer y ser agresivos con los ovarios sin reconocer las deficiencias que se pueden ocasionar es costoso, injustificado y peligroso tanto para la paciente como para el médico ya que día con día es mayor el número de demandas por errores médicos.

Desafortunadamente estas pacientes no se pueden seguir a largo plazo para evaluar el impacto familiar y económico de su castración quirúrgica y con toda seguridad no acudirán a nuestra consulta por los problemas relacionados como la pérdida de la libido, anorgasmia, resequedad vaginal, atrofia genital, dispareunia, infecciones vaginales a repetición, depresión, labilidad emocional, osteoporosis y mayor índice de fracturas patológicas, que se ha calculado ocasiona pérdidas hasta por 10 mil millones de dólares al año solo por fracturas de cadera y además incrementar los costos del tratamiento médico para el síndrome climatérico precoz, que en nuestro medio puede aproximarse a los 1000 dólares por año.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

7. REVISION DE NOVEDADES PARA LA MIOMATOSIS UTERINA

Se ha escrito mucho sobre la miomatosis uterina, solo en los Estados Unidos se realizan 150 mil histerectomías al año por este padecimiento.

Las indicaciones mayores para realizar este procedimiento son, la menometrorragia que es el síntoma más común de la miomatosis uterina, dolor pélvico por compresión de estructuras vecinas, sospecha de cáncer y la necesidad de iniciar tratamiento hormonal de suplencia.

Al eliminar las molestias y los riesgos de cáncer la histerectomía es considerada como el tratamiento de elección para estas pacientes.

Las desventajas de la histerectomía son los riesgos quirúrgicos como infección pélvica y de la herida quirúrgica, lesión ureteral, necesidad de anestesia general, incisión en la línea media, dolor, malestar postoperatorio, algunos días de hospitalización, 4 a 6 semanas de periodo de recuperación, y pérdida definitiva de la capacidad de embarazarse.

Se han desarrollado varios tratamientos alternos para la miomatosis uterina, como la terapia hormonal con progestagenos o agonistas de la hormona gonadotropina coriónica, aunque inicialmente efectiva tiene algunas limitaciones, como la regresión rápida del leiomioma al suspender el tratamiento, desarrollo de osteoporosis, síntomas de climatério y amenorrea.

La miomectomía es otra alternativa para las pacientes con miomas únicos o múltiples (menos de 3), la cual puede ser realizada por vía laparoscópica, histeroscópica (campo específico de los Ginecólogos para los miomas submucosos) y por cirugía abierta, pero cuando se hace para miomas múltiples se asocia a pérdidas sanguíneas importantes, aumento del tiempo operatorio, dolor, mayor morbilidad y tiempo de estancia que la histerectomía. Además la recurrencia se ha visto en 20 a 25% de las pacientes, las cuales terminan siendo histerectomizadas.

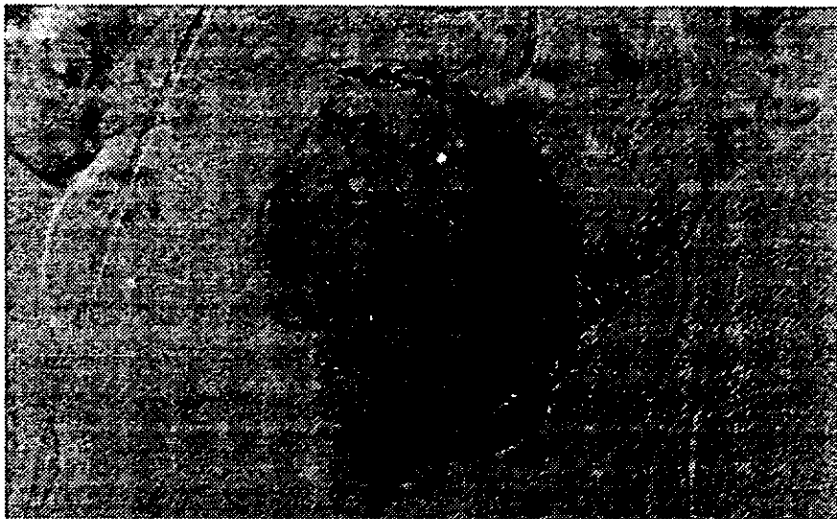
Por lo tanto la mayor indicación para la miomectomía es un mioma único o pocos, con el riesgo aleatorio de retirar el que produce los síntomas de la paciente.

Los avances en cirugía laparoscópica brindan la oportunidad de reseca los leiomiomas subseroso sin mayores problemas, pero desafortunadamente como se mostró en el presente estudio en esta localización son muy pocos, y la miomectomía abierta a través de una pequeña incisión tipo Pfannenstiel ofrece una alternativa fácil de realizar, económica, con buenos resultados cosméticos y sin mayores

complicaciones, desplazando a la laparoscopia a un segundo plano, la cual requiere una mayor infraestructura, entrenamiento adecuado y con un incremento notorio de los costos en nuestro medio. Para los miomas intramurales se requiere un entrenamiento mayor en este tipo de técnica. En lo referente a la histerectomía laparoscópica, consideramos que la mejor vía es la abierta o vaginal, y que trabajar la cavidad pélvica con el riesgo de sangrado y lesiones inadvertidas de estructuras vasculares y urinarias, no justifica el riesgo, ni los cambios producidos por el neumoperitoneo; sin embargo a medida que nos familiaricemos con los procedimientos laparoscópicos se pueden obtener mejores resultados, acortando el tiempo operatorio y disminuyendo la tasa de complicaciones así como el número de conversiones. En nuestro estudio se intentaron dos procedimientos por esta vía terminando el abierta.

Debido al éxito obtenido embolizando sangrados ginecológicos, el Dr Ravina inició la embolización de los miomas en 1995, muchos centros de América y Europa hoy realizan este tratamiento con frecuencia.

El procedimiento se realiza a través de la punción inguinal de la arteria femoral, introduciendo un catéter hasta la arteria uterina bajo visión fluoroscópica, se localiza rama de la uterina que da el aporte sanguíneo al leiomioma, tal como se demuestra en la imagen N° 1.



Medscape ©

<http://www.medscape.com>

Imagen N°1. Arteriografía selectiva de la Arteria Uterina Izquierda, mostrando el aporte vascular al leiomioma y la rama ovárica.

Una vez localizado en forma supraselectiva, se realiza la embolización con gelfoan o con partículas de alcohol polivinílico, procedimiento que generalmente tarda 75 minutos con un rango de 40 a 135 minutos ya que debe realizarse en forma bilateral. Este procedimiento con frecuencia se realiza bajo sedación, durante la curva de aprendizaje se recomienda realizarlos inicialmente con anestesia general. El resultado de la embolización es visualizado inmediatamente después de terminado el procedimiento, como lo observamos en la **Imagen N° 2**.



Imagen N° 2. Postembolización, se identifica el muñón de la arteria uterina sin evidencia de flujo colateral.

Después del procedimiento la paciente debe guardar reposo absoluto durante 6 horas, para garantizar adecuada hemostasia en el sitio de punción femoral y evitar complicaciones (1%), tales como hematoma inguinal, pseudoaneurismas y fístulas arteriovenosas.

La mayoría de las pacientes (70%), se egresan a su domicilio el mismo día del procedimiento y el resto a la mañana siguiente por dolor no controlado, una de cada 3 mujeres presentó fiebre autolimitada.

Del 85 al 90 % de las pacientes refiere mejoría del síntoma dominante ya sea sangrado o dolor pélvico, en los primeros dos meses, efecto que perdura al menos por 6 meses.

En los controles con Ultrasonido Doppler color se observa disminución de 39 a 69% de la vascularidad del leiomioma.

Aproximadamente el 15% de las pacientes requiere nueva hospitalización por el síndrome postembolización, caracterizado por fiebre, náusea, vómito y dolor abdominal, para el que se administran AINES, narcóticos o procedimientos invasivos como analgesia peridural con bombas de infusión, dependiendo del lugar de trabajo, los recursos disponibles y el umbral de dolor de cada paciente.

Se pueden presentar complicaciones en el 1%, tales como infección pélvica y embolización indeseable de otras arterias viscerales, mas frecuentemente los ovarios y las propias del medio de contraste.

La selección de pacientes para este tipo de procedimiento se realiza con base en los siguientes criterios:

1. Cuidadosa historia clínica y examen físico por el cirujano o ginecólogo tratante.
2. Diagnostico demostrado por ultrasonido transabdominal, transvaginal , TAC y/o resonancia magnética.
3. Biopsia endometrial que descarta patología maligna.
4. Consentimiento de la paciente después de explicarle el procedimiento, los resultados y las complicaciones.
5. Acuerdo del médico tratante y radiólogo de que el síntoma principal (dolor o sangrado) esta ocasionado directamente por el mioma.
6. La severidad de los síntomas justifica el tratamiento invasivo.
7. La paciente desea conservar su útero.
8. Sin antecedentes de falla renal o irradiación pélvica previa.
9. Ausencia de focos de infección en aparato genitourinario.
10. Paridad satisfecha. Por el riesgo de terminar en histerectomía.

Es importante mencionar que se debe realizar un estricto seguimiento dirigido a buscar complicaciones, minimizar el dolor y valorar la efectividad del tratamiento.

En el periodo inmediato buscar complicaciones relacionadas al procedimiento, control del dolor, y efectos adversos de los medios de contraste.

En el periodo mediato de la 1° hasta la 6° semana, se buscarán los signos de infección como fiebre, descarga purulenta por vagina y dolor pélvico, que en caso de presentarse amerita hospitalización y tratamiento adecuado, así como la realización de estudios de imagen buscando abscesos que se puedan drenar por procedimientos guiados por ultrasonido; en muy raras ocasiones se requiere tratamiento quirúrgico.

En el periodo de seguimiento deben participar tanto el radiólogo como el cirujano o ginecólogo, para evaluar los cambios postembolización referentes a sangrado, dolor, alteraciones menstruales y aceptación del tratamiento por la paciente.

Se deben realizar ultrasonidos de control a los 2, 6 y 12 meses postembolización, para evaluar los cambios de tamaño, forma, ecogenicidad y vascularidad de los fibromas en el útero, como lo muestra la imagen N° 3.



Imagen N° 3. Leiomioma submucoso en el 4° mes postembolización, con reducción notoria de su tamaño.

Las imágenes por tomografía computadorizada y resonancia magnética son estudios ideales que proporcionan datos finos y definen la necesidad de nuevas embolizaciones.

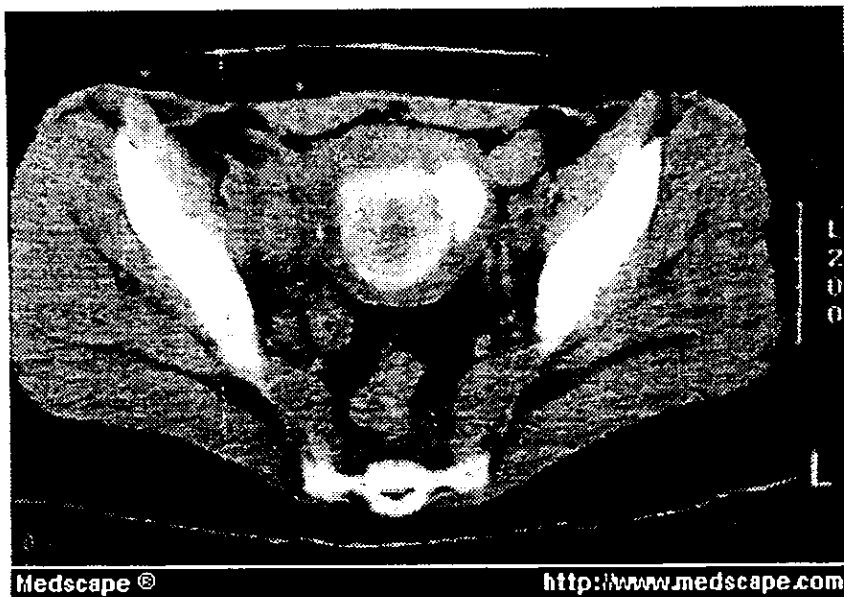


Imagen N° 4. TAC simple postembolización que muestra retención del medio de contraste en el material embolizado dentro del leiomioma. Miometrio restante de características normales.

Finalmente el reciente éxito de la embolización de los leiomiomas por técnicas de radiología intervencionista inicia el trabajo en equipo de dos profesionales especializados de la medicina para el cuidado de la salud de la mujer, en el cual los dos deben cooperar activamente para el buen desarrollo de estas técnicas.

En nuestro estudio si consideramos que el diagnóstico histopatológico de miomatosis uterina se realizó en 397 pacientes de las que 188 tenían un mioma único, 1 de cada 2 pacientes puede ser candidata a este procedimiento, y nuestro hospital tiene los recursos tanto humanos como materiales para realizarlo, lo único que resta es el interés por parte de los Cirujanos y Ginecólogos para iniciar los protocolos respectivos.

BIBLIOGRAFIA

1. Vedantham S, Goodwin Sc. y cols.. Uterine artery embolization: an underused method of controlling pelvic hemorrhage. *Am J Obstet Gynecol.* 1997;176:938-948.
2. Heaston DK, Mineau DE y cols. Transcatheter arterial embolization for control of persistent massive puerperal hemorrhage after bilateral surgical hypogastric artery ligation. *Am J Roentgenol.* 1979;133:152-154.
3. Pedroza Cesar, Casanova Rafael. **DIAGNOSTICO POR IMAGEN.** 1° Edic. 8° Reimpresión. 1994.
4. Oliver JA, Lance JS. Selective embolization to control massive hemorrhage following pelvic surgery. *Am J Obstet Gynecol.* 1979;135:431-432.
5. Frates MC, Benson CB, Doubilet PM, et al. Cervical ectopic pregnancy: results of conservative treatment. *Radiology.* 1994;191:773-775.
6. Castañeda Zuniga Wilfrido. **INTERVENTIONAL RADIOLOGY.** 3° Edic. 1997.
7. Ben Menachem Y, Coldwell DM, Young JWR, Burgess AR. Hemorrhage associated with pelvic fractures: causes, diagnosis, and emergent management. *Am J Roentgenol.* 1991;157:1005-1014.
8. Yamashita Y, Harada M, Yamamoto H, et al. Transcatheter arterial embolization of obstetrics and gynecological bleeding: efficacy and clinical outcome. *Br J Radiol.* 1994;67:530-534.
9. Calligaro KD, Sedlacek TV, Savarese RP, Carneval P, DeLaurentis DA. Congenital pelvic arteriovenous malformations: long-term follow-up in two cases and review of the literature. *J Vasc Surg.* 1992;16:100-108.
10. Goodwin SC, Vedantham S, McLucas B, Forno AE, Perrella R. Preliminary experience with uterine artery embolization for uterine fibroids. *J Vasc Interv Radiol.* 1997;8:517-526.
11. Ravina JH, Herbreteau D, Ciraru-Vigneron, et al. Arterial embolisation to treat uterine myomata. *Lancet.* 1995;346:671-672.
12. Thompson JD, Rock JA, eds. Te Linde. **GINECOLOGIA QUIRURGICA.** 7° Edi. 1993

13. McLucas B, Goodwin SC, Vedantham S. Embolic therapy for myomata. *Min Invas Ther Allied Technol.* 1996;5:336-338.
14. Goodwin SC, Lee M, McLucas B, Vedantham S, Forno AE, Perrella R. Uterine artery embolization for uterine fibroids. *J Vasc Interv Radiol.* 1998;9(suppl):P184.
15. Ravina JH, Bouret JH, Cirary-Vigneron N, et al. Application of particulate arterial embolization in the treatment of uterine fibromyomata. *Bull French Natl Acad Med.* 1997;181:1-10.
16. Bradley EA, Reidy JF, Forman RG, Jarosz J, Braude PR. Transcatheter uterine artery embolisation to treat large uterine fibroids. *Br J Obstet Gynaecol.* 1998;105:235-240.
17. Hutchins FL. Abdominal myomectomy as a treatment for symptomatic uterine fibroids. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1995;22:781-789.
18. Stancato-Pasik A, Mitty HA, Richard HM III, Eshkar NS. Obstetric embolotherapy: effect on menses and pregnancy. *Radiology.* 1997;204:791-793.
19. Dickey KW, Egglin TK, Colombo M, Schwartz PE, Matros EB, Glickman MG. Embolization of pelvic arteries for uncontrollable postpartum hemorrhage: long-term follow-up and implications for infertility. *J Vasc Interv Radiol.* 1998;8(suppl):P241.
20. Poppe W, Van Assche FA, Wilms G, Favril A, Baert A. Pregnancy after transcatheter embolization of a uterine arteriovenous malformation. *Am J Obstet Gynecol.* 1987;156:1179-1180.
21. Rumack Carol, Wilson Estefanie. **DIAGNOSTIC ULTRASOUND.** 2° Edic. 1998.
22. O'leary j: Patric. **THE PHYSIOLOGIC BASIS OF SURGERY.** 1° Edic. 1993.
23. Goodman and Gilman. **LAS BASES FARMACOLOGICAS DE LA TERAPEUTICA.** 9° Edic. 1996.
24. Robbins. **PATOLOGIA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL.** 5° Edic. 1996.
25. Carranza Lira Sebastian. **ATENCION INTEGRAL DEL CLIMATERIO.** Mcgraw-hill. 1998.
26. Medscape Women's Health 4(5). 1999. Internet. <http://www.medscape.com/womensHealth/journal/1999/v04.n05/wh3226.good/wh3226.good-01.html>
27. Nyhus/Baker. **MASTERY OF SURGERY.** 1° Edic. 1986. Editorial Panamericana.

28. Berek Jonathan, GINECOLOGIA DE NOVAK. 13° Edic. 1997. McGraw-Hill Interamericana
29. Weber A:M: y cols Uteryne myomas and factors associated with hysterectomy in menopausal women. Am J Obstet Gynecol. 1997 Jun 176:6 1213-7.
30. Campo S, Garcea N. Laparoscopic myomectomy in premenopausal women with and properative treatment using gondadotrphin releasing hormone analogues. Hum Repro,1999, Jan 14:1, 44-8
31. P. Oszynski, y cols Surgycal treatment of uterine myoma: need for surgery and long-term results. Ginekol Pol.1997.Sep.68:9 423-6
32. Seiner P. Y cols. Laparoscopic myomectomy: indications,surgycal technique and complicatios. Hum Reprod,1997. Sep. 12:9,1927-30
33. Frank Thomas y cols. Testing for hereditary risk of ovarian cancer. Cancer Contrrol JMCC 6(4):327-334. 1999.
34. <http://www.medscape.com/moffitt/cancercontrol/1999/v06.n04/cc0604.01.fran/cc06004.01.fran-01.html>.