

11217

11

20j



Universidad Nacional Autónoma de México

División de Estudios Superiores

FACULTAD DE MEDICINA

"Morbilidad Operatoria en Histerectomía Abdominal; Comparación de Técnicas con Cúpula Cerrada y Cúpula Abierta"

12-EVE-87



Adolfo

TESIS DE POSTGRADO

Que presenta  
DR. JESUS HECTOR HUGO BUSTOS LOPEZ  
para obtener el título de  
Especialista en Ginecología y Obstetricia

Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos  
ISSSTE

México. D. F.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1987



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION . . . . .	1
MATERIAL Y METODOS . . . . .	2
RESULTADOS . . . . .	4
ANALISIS DE RESULTADOS . . . . .	9
CONCLUSIONES . . . . .	15
COMENTARIO . . . . .	18
BIBLIOGRAFIA . . . . .	21
GRAFICAS . . . . .	21
TABLAS . . . . .	9

## INTRODUCCION

En las Unidades Hospitalarias del Instituto de Seguridad y - Servicio Social para los Trabajadores del Estado en los Ser- vicios de Ginecología, la histerectomía abdominal, como trata- miento para patología benigna del útero ocupa un lugar pre-ponderante en cuanto a frecuencia y complicaciones.

A partir de 1843, fecha en la cual Heath, en Manchester, In- glaterra, describe la primera técnica para histerectomía ab- dominal, importantes cambios han ocurrido continuamente, ba- sados en nuevos avances e información biomédica, tecnología- diagnóstica , microbiología, farmacología e instrumentación quirúrgica.

El presente estudio analítico pretende validar y comparar -- los resultados de pacientes sometidas a histerectomía abdomi- nal con técnicas de cierre vaginal diferente: cúpula abierta contra cúpula cerrada, ya que a pesar de la baja tasa de mor- talidad observada (menos del 0.1%), la morbilidad continúa siendo un problema, y algunas veces serias complicaciones -- postoperatorias se desarrollan.

La presente investigación pretende con la siguiente informa- ción, caracterizar el trabajo clínico, diagnóstico, hallazgos patológicos, curso transoperatorio, anestésico y morbilidad asociada con esta cirugía. De esta manera, instrumentar nue- vos medios para tratar de disminuir el curso patológico post operatorio de esta cirugía.

## MATERIAL Y METODOS

Durante el período de enero de 1985 a agosto de 1986 se estudiaron dos grupos de pacientes, cada uno de 51 casos, en los Hospitales Adolfo López Mateos y Tecamachalco, ambos de la misma Institución, las cuales fueron sometidas a histerectomía abdominal por patología pélvica benigna.

El Grupo I (Hospital Tecamachalco) se realizó histerectomía abdominal con técnica con cúpula cerrada y en un 95% intervino directamente un mismo cirujano.

El Grupo II (Hospital López Mateos) se realizó técnica con cúpula abierta y fueron intervenidas por médicos adscritos de base del servicio, y médicos residentes del último año de la especialidad.

En este grupo se analizaron las siguientes variables:

- a) Edad
- b) Gestaciones, partos, cesáreas y abortos
- c) Antecedentes heredofamiliares
- d) Medio socioeconómico
- e) Diagnóstico preoperatorio
- f) Peso
- g) Antecedentes patológicos
- h) Descripción macroscópica de útero
- i) Tamaño de pieza quirúrgica
- j) Diagnósticos patológicos
- k) Tiempo quirúrgico
- l) Material de sutura
- m) Sangrado transoperatorio
- n) Tipo de incisión

- o) Complicaciones transoperatorias
- p) Complicaciones inmediatas
- q) Complicaciones mediatas
- r) Tipo de anestesia
- s) Tipo de antibiótico
- t) Principales alteraciones hematológicas
- w) Descripción de H.S.G.
- y) Descripción de U.S.G.
- z) Cultivos reportados

Las variables fueron analizadas por separado, y conjuntadas entre sí con las principales complicaciones para obtener una conclusión. Finalmente, fueron comparadas las conclusiones de ambos Hospitales para el comentario final.

Estas variables fueron obtenidas de los expedientes clínicos. El medio socioeconómico fué determinado por el Departamento de Trabajo Social de cada Institución. Los diagnósticos histológicos postoperatorios fueron proporcionados por el servicio de Patología.

Las complicaciones para el presente estudio se clasifican en mayores y menores. Se definirán como menores aquellas complicaciones leves y fáciles de tratar de modo que no retrasen la recuperación del paciente. Se definirán como mayores:

- a) Todas las complicaciones secundarias al acto quirúrgico pre, trans o postoperatorias;
- b) Que obliguen a prolongar la hospitalización
- c) Que afecten la historia natural de la recuperación quirúrgica.

Esto es evidentemente una clasificación arbitraria que no to

ma en cuenta si es médica o quirúrgica, temporal o tardía, - ya que los grupos estudiados conservan márgenes de diferencia significativos y el objetivo fundamental del estudio es:

- a) validar ambas técnicas quirúrgicas con aceptable morbilidad
- b) implementar un protocolo de manejo médico y quirúrgico para la patología benigna del útero;
- c) evaluar y comparar los tratamientos impartidos en nuestra Institución.

La selección de pacientes se realizó al azar, aceptándose aquellos pacientes que: a) contaran con todas las variables -- analizadas; b) fueran sometidas a histerectomía abdominal -- con diagnóstico preoperatorio de enfermedad benigna pélvica.

## R E S U L T A D O S

Se estudiaron 102 pacientes en total, divididos en 2 grupos. (N=51).

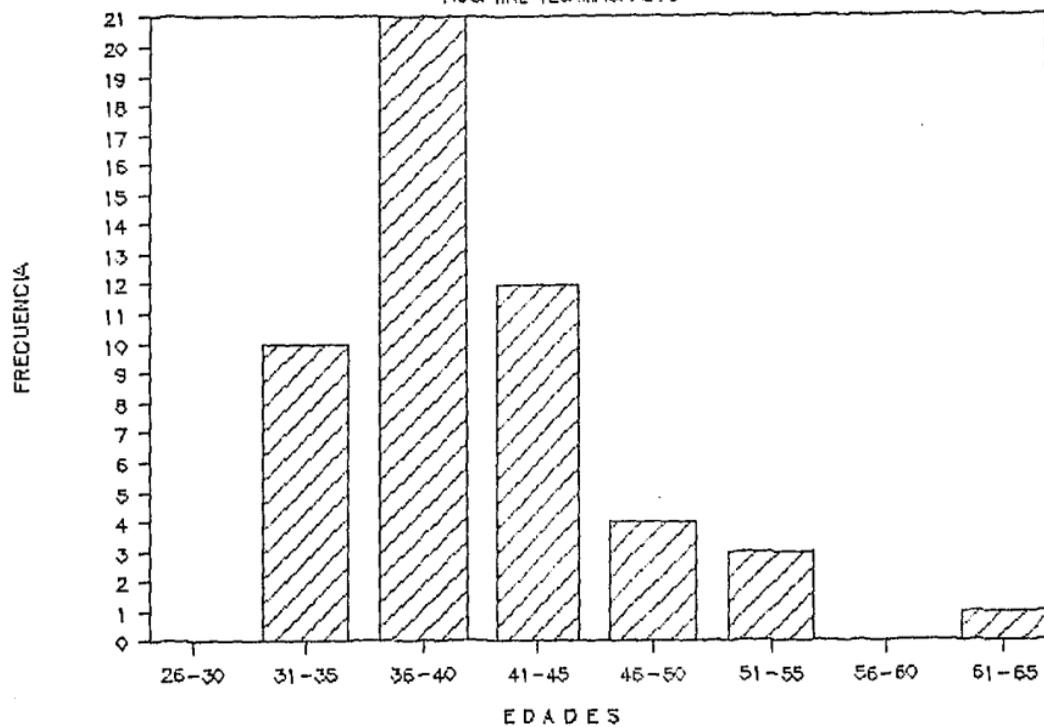
En el Grupo I (Hospital Tecamachalco) la edad mínima fue de 32 años y la máxima de 63. La mayor frecuencia se observa a los 40 años (N=7), y es el subgrupo de 40-45 años 37.25% -- (Gráfica 1).

En el Grupo II (Hospital López Mateos) la edad mínima fue de 28 años y la máxima de 64. La mayor frecuencia se observa a los 41, 43 y 46 años (N=5) y en el subgrupo de 40-45 años -- 33.33%. (Gráfica 2).

En el Grupo I la máxima frecuencia de gestaciones (N=14) corresponde a pacientes tercigestas constituyendo un 27.45% --

# EDADES DE PACIENTES

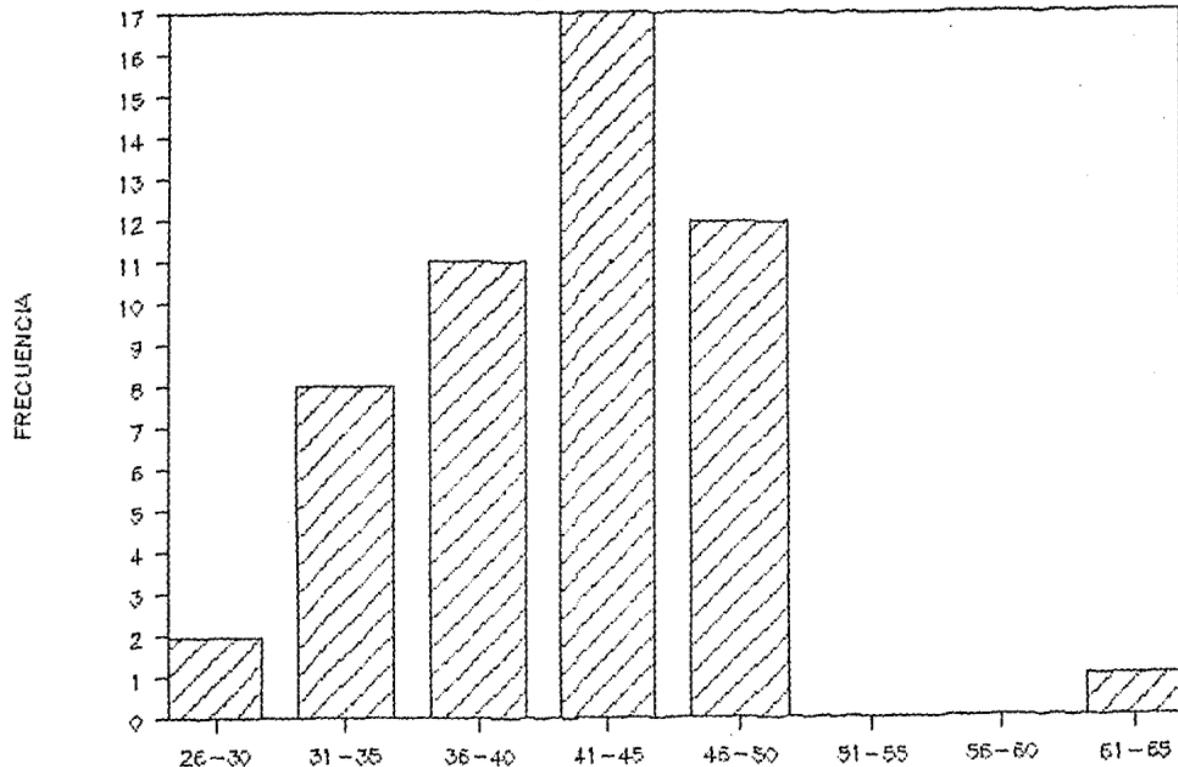
HOSPITAL TECAMACHALCO



GRAFICA 1

# EDADES DE PACIENTES

HOSPITAL LOPEZ MATEOS



EDADES

GRAFICA 2

(Gráfica 3); el 23.52% de pacientes (N-12) tenían cesáreas previas, el 31.37% (N-16) fueron tercerparas y el 27.45% (N-14) multigestas. (Tabla 1) (Gráfica 5).

En el Grupo II la máxima frecuencia de gestaciones (N-9) corresponde a pacientes secundigestas constituyendo un 17.64% (Gráfica 4); el 15.68% de pacientes (N-8) tenían cesáreas previas, y el 41.76% fueron pacientes multíparas (4 ó más) (N-21). (Tabla 1) (Gráfica 6).

Entre los antecedentes heredofamiliares destaca hipertensión arterial sistémica en 21 relativos de primer orden y diabetes mellitus en 14 familiares para el Grupo I. (Tabla 2).

En el Grupo II hipertensión en 15 familiares distintos y diabetes mellitus en 28 relativos diferentes de primer orden -- (Tabla 2).

Dentro de los antecedentes ginecológicos familiares destaca patología maligna de cuello en 3 familiares de pacientes del Grupo I (Tabla 2).

El medio socioeconómico proporcionado por el Servicio de Trabajo Social correspondió a estrato bajo en el 23.52% y 19.60% estrato medio 74.50% en ambos grupos y 1.96% y 5.88% para los Grupos I y II respectivamente. (Gráficas 7 y 8).

Los diagnósticos preoperatorios fueron tomados de la hoja quirúrgica y del expediente clínico.

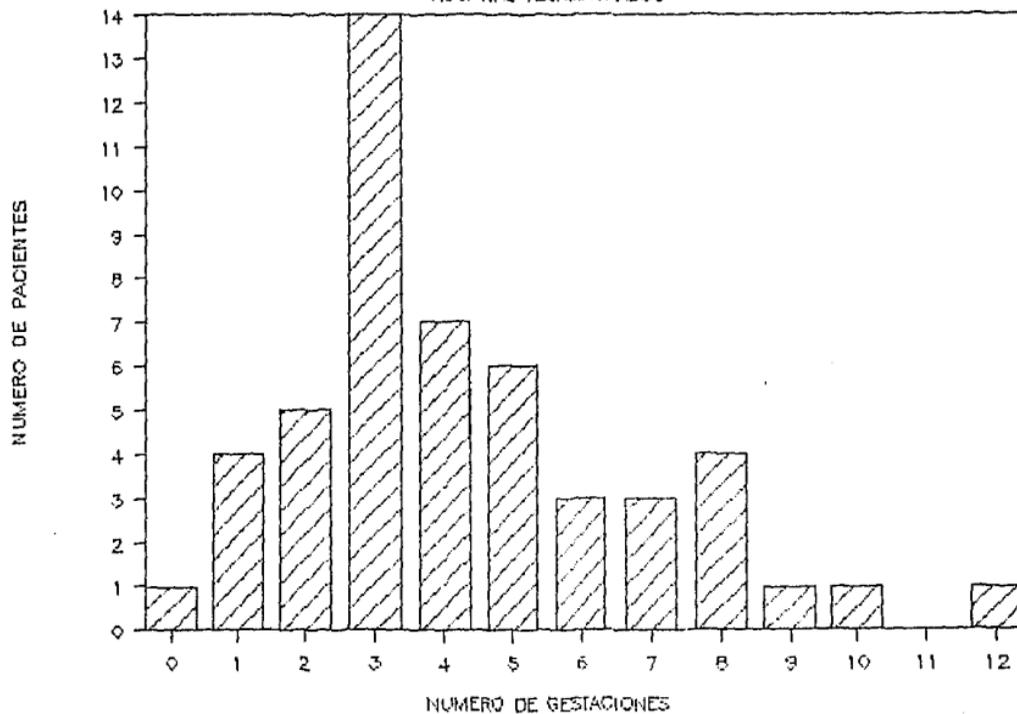
Se realizaron para el Grupo I un total de 55 diagnósticos diferentes destacándose la miomatosis uterina (N-44) como principal consideración preoperatoria (86.27% (Tabla 3)

Para el Grupo II un total de 57 diagnósticos diferentes con la miomatosis uterina (N-41) como principal diagnóstico preo



# NUMERO DE GESTACIONES POR PACIENTE

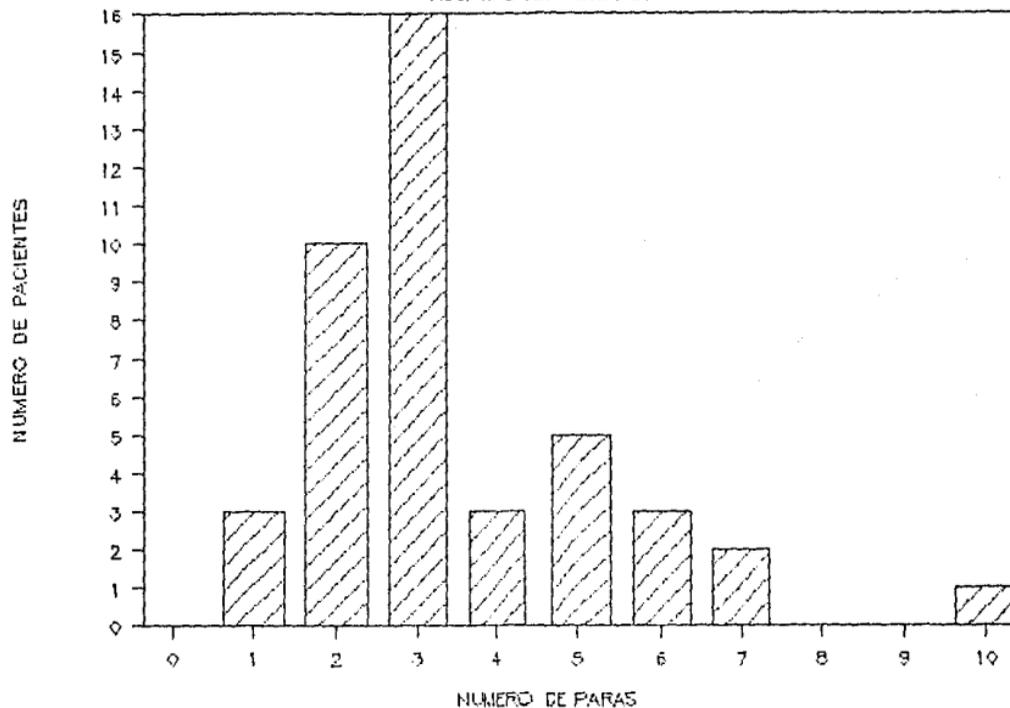
HOSPITAL TECAMACHALCO



GRAFICA 3

# NUMERO DE PARAS POR PACIENTE

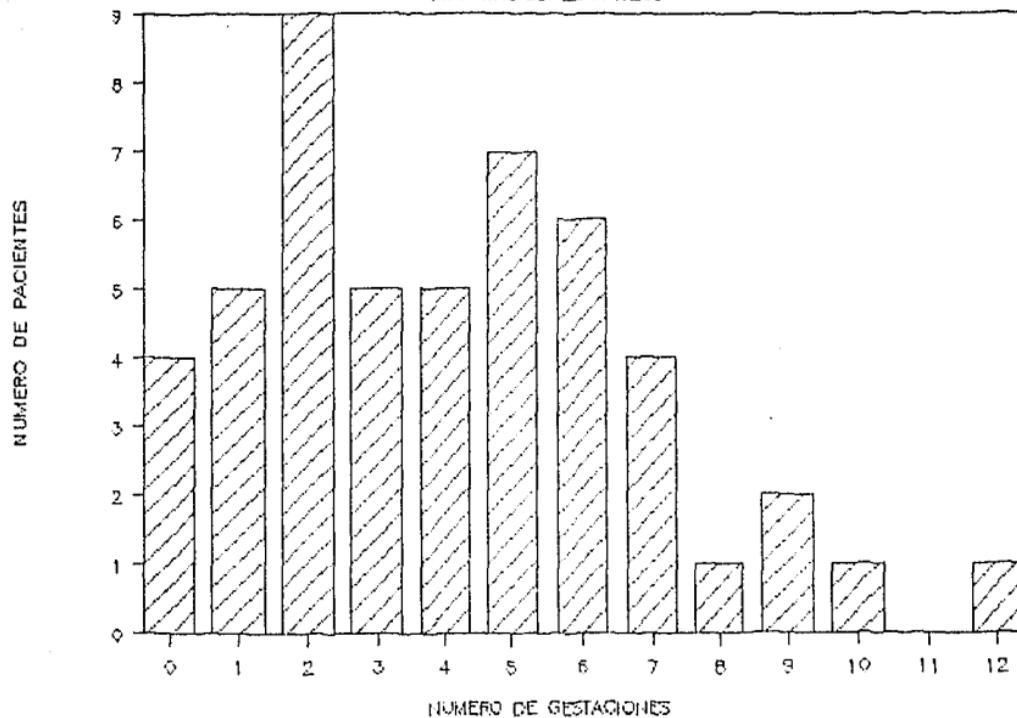
HOSPITAL TECAMACHALCO



GRAFICA 4

# NUMERO DE GESTACIONES POR PACIENTE

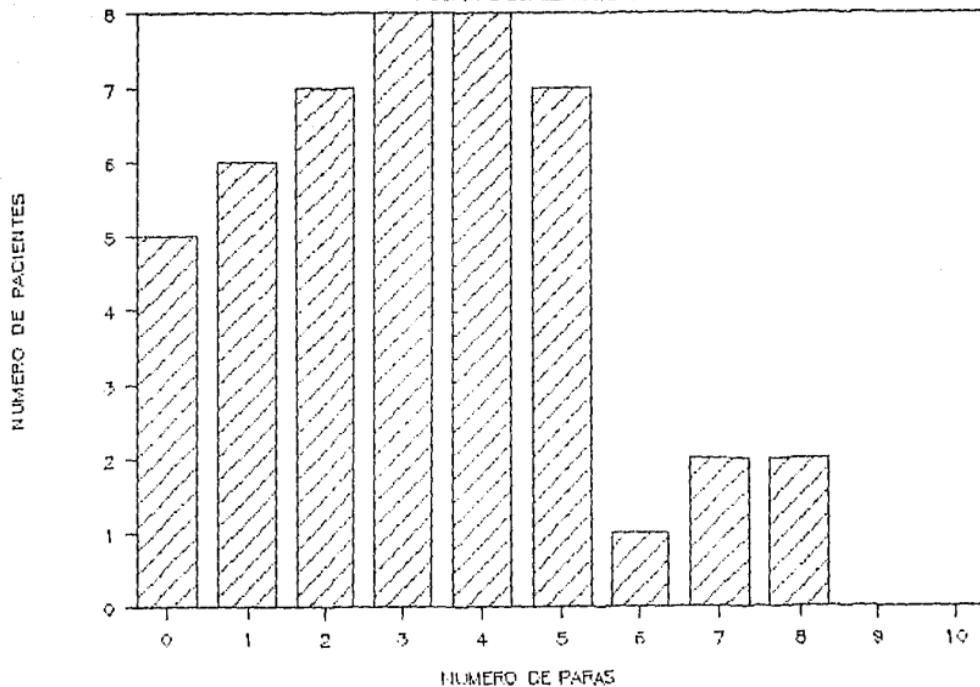
HOSPITAL LOPEZ MATEOS



GRAFICA 5

# NUMERO DE PARAS POR PACIENTE

HOSPITAL LOPEZ MATEOS



GRAFICA 6

TABLA 2

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES  
HOSPITAL TECAMACHALCO GRUPO 1

MADRE HAS N-15  
PADRE DIABETES N-6  
MADRE DIABETES N-6  
HERMANOS DIABETES N-2  
TIOS DIABETES N-2

HOSPITAL LOPEZ MATEOS GRUPO 2

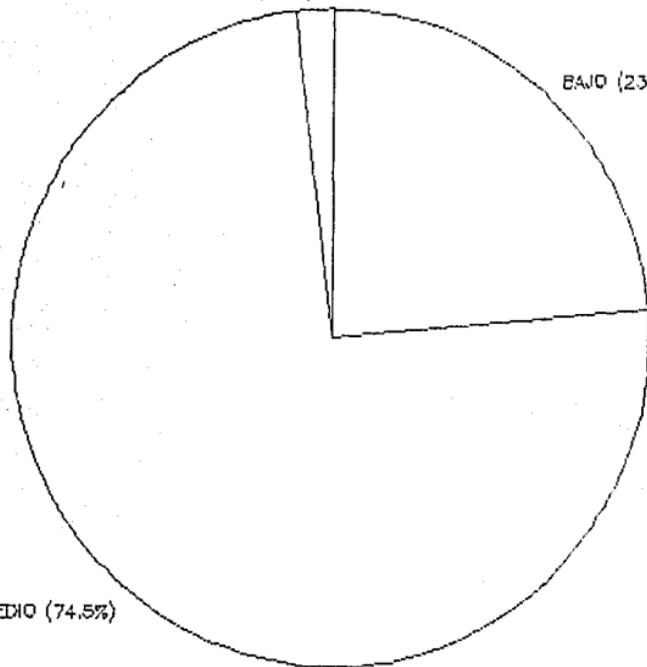
MADRE HAS N-8  
MADRE DIABETES N-8  
TIOS DIABETES N-7  
ABUELOS DIABETES N-6  
HERMANOS DIANETES N-4  
TIOS HAS N-4  
PADRE CARDIOPATIA N-3  
PADRE DIABETES N-3

# NIVEL SOCIOECONOMICO DEL PACIENTE

HOSPITAL TEGAMACHALCO  
ALTO (2.0%)

BAJO (23.5%)

MEDIO (74.5%)



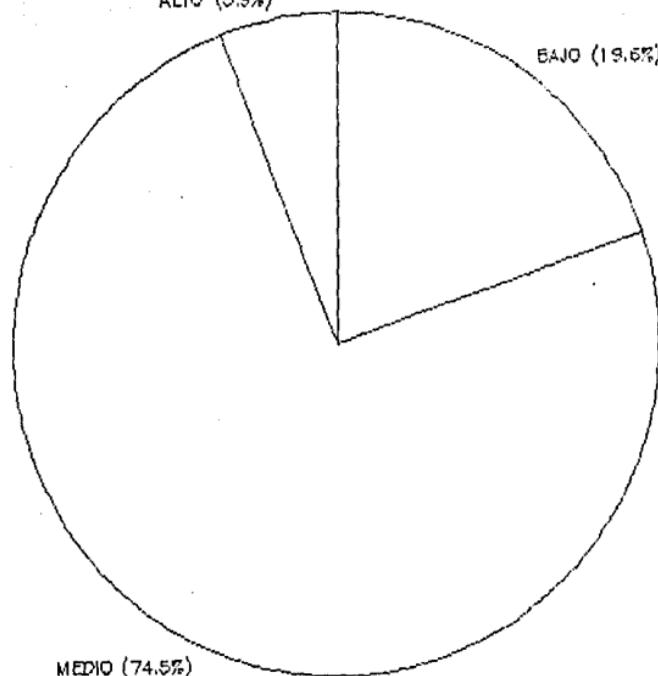
GRAFICA 7

## NIVEL SOCIOECONOMICO DEL PACIENTE

HOSPITAL LOPEZ MATEOS  
ALTO (5.9%)

BAJO (19.6%)

MEDIO (74.5%)



GRAFICA 8

peratoria (80.39%) (Tabla 3).

Se consideró como obesidad aquellas pacientes con un sobrepeso por arriba del 15% comparadas con el peso del grupo de personas con talla, sexo y edad similar.

Para el Grupo I el 31.37% (N-16) tenían sobrepeso y 68.62% (N-35) con peso deseable. Para el Grupo II 50.98% (N-26) -- con sobrepeso y 49.01% (N-25) con peso deseable (Gráfica 9).

Los antecedentes personales patológicos fueron divididos en:

- a) Antecedentes médicos generales
- b) Antecedentes quirúrgicos generales
- c) Antecedentes quirúrgicos abdominales que pudiera modificar la dificultad técnica o evolución natural de esta cirugía.

Para el Grupo I en antecedentes médicos generales sólo destaca la hipertensión arterial sistémica (N-4), 7.8%. En antecedentes quirúrgicos generales, la amigdalectomía (N-12) en 23.52% y colpoperinoplastia (N-6) en 11.76%. En antecedentes quirúrgicos abdominales un total de 39 cirugías, siendo las más frecuentes salpingoclasia (N-11) en 21.56% y cesárea (N-12) en 23.52%.

Para el Grupo II la hipertensión arterial sistémica se presentó en 7 pacientes, 13.72%. Dentro de los antecedentes quirúrgicos generales destacan los logrados uterinos instrumentales por patología obstétrica (N-6) y ginecológica (N-7) en el -- 25.44%. Se practicaron un total de 41 cirugías abdominales -- distintas por orden de frecuencia: apendicectomía (N-14) en -- el 27.45% (Tabla 4).

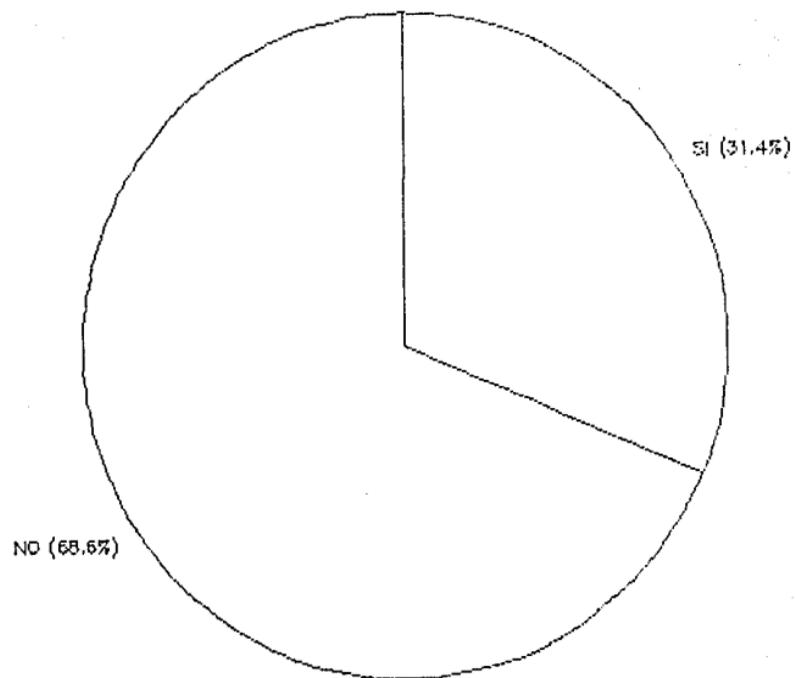
Las características macroscópicas de las piezas quirúrgicas -- fueron proporcionadas por el médico cirujano; los hallazgos --

TABLA 3

DIAGNOSTICOS PREOPERATORIOS

GRUPO 1 HOSPITAL TECAMACHALCO		GRUPO 2 HOSPITAL LOPEZ MATEOS	
MIOMATOSIS UTERINA		MIOMATOSIS UTERINA	
Pequeños	13	Pequeños	11
Medianos	25	Medianos	27
Grandes	6	Grandes	3
CONGESTION PELVICA	3	I U E	3
ADENOMIOSIS	2	HIPERPLASIA ENDOMETRIAL	2
HIPERPLASIA ADENOMATOSA	1	ADENOMIOSIS	2
DISMENORREA	1	ENDOMETRIOSIS	1
ENDOMETRIOSIS	1	QUISTE DE OVARIO	1
QUISTE DE OVARIO	1	LEIOMIOMA INTRACERVICAL	1
TOTAL	<u>55</u>	LEIOMIOMA INTRALIGAMENTARIO	1
		HENATOMETRA POR FIBROSIS	1
		METORRAGIA DISFUNCIONAL	1
		TUNDR MUSINOSO	1
		TUMOR A DETERMINAR	2
		TOTAL	<u>57</u>

OBESIDAD POR PACIENTE  
HOSPITAL LOPEZ MATEOS



GRAFICA 9

TABLA 4

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

GRUPO 1		GRUPO 2	
QUIRURGICOS ABDOMINALES		QUIRURGICOS ABDOMINALES	
Salpingoclasias	11	Apendicectomía	14
Cesáreas	12	Laparotomías	6
Apéndices	9	Cesáreas	8
Laparotomías	3	Hemioplastías	4
Colecistectomía	2	Colecistectomía	4
Hemioplastía	2	Salpingoclasias	4
Total	39	Esplenectomía	1
		Total	41
QUIRURGICOS GENERALES		QUIRURGICOS GENERALES	
Amigdalectomías	12	Amigdalectomías	4
Colpoperinoplastías	6	Colpoperinoplastía	4
Extracción de quiste mamario	3	Legrados por aborto	6
Septumrinoplastía	3	Legrados ginecológicos	7
Cir. cardiovascular	1	Septumrinoplastía	1
Legrados por aborto	8		
Legrados ginecológicos	3		
Traqueoplastía	1		
Total	37	Total	22
ANTECEDENTES MEDICOS		ANTECEDENTES MEDICOS	
HAS	4	HAS	7
Cardiopatía aterosclerosa	1	Cardiopatía aterosclerosa	2
Bocio	1	Hepatitis	2
Fiebre reumática	1	Úlcera gástrica	1
TB ósea	1		
Alcoholismo	1		
Hepatitis	1		
Úlcera gástrica	1		

histológicos por el servicio de patología.

Se contabilizaron para el Grupo I once diagnósticos diferentes, siendo la miomatosis uterina (N-33) el diagnóstico histológico más frecuente, 64.70% y la cervicitis crónica (N-32) en el 62.74% que junto con la hiperplasia glandular simple (N-10) en 19.60% fueron los tres hallazgos histológicos más comunes.

Para el Grupo II, doce diagnósticos diferentes, siendo por orden de frecuencia la miomatosis uterina (N-36) en el 70.58%; cervicitis crónica (N-33) en el 64.70%; adenomiosis (N-19) en el 37.25% (Tabla 5).

Se consideró además, correlación diagnóstica positiva, clínica preoperatoria y patológica postoperatoria, si el diagnóstico principal colegaba con el hallazgo microscópico, y correlación parcial fue arbitrariamente denominado en el presente estudio cuando el diagnóstico preoperatorio correlacionaba con un solo diagnóstico postoperatorio.

Para el Grupo I correlación diagnóstica positiva en 28 casos (54.90%); falla diagnóstica en 33.33% y correlación parcial en el 11.76%. (Gráfica 10). Para el Grupo II correlación diagnóstica (N-33) en el 64.70%; falla diagnóstica en el 27.45% (N-14) y correlación parcial (N-4) en el 7.84% (Gráfica 11).

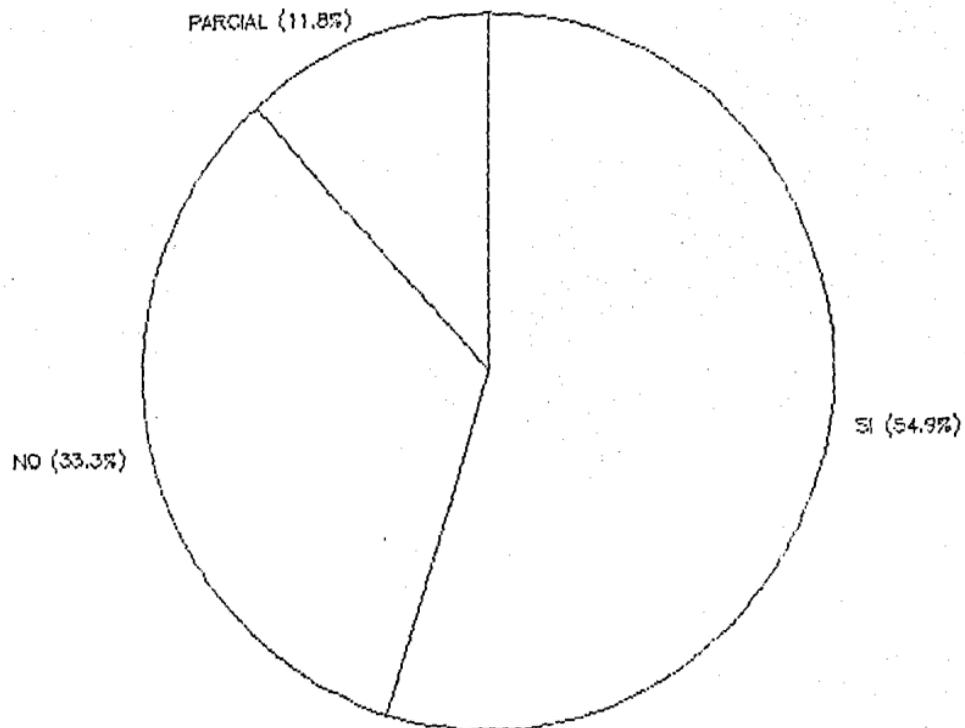
No se recabaron los reportes ultrasonográficos e histerosalpingográficos de las 51 pacientes en su totalidad. Sin embargo, en 12 casos del Grupo I existió correlación ultrasonográfica diagnóstica en el 66.66%, y falla diagnóstica en el 33.33%. Para el Grupo II correlación diagnóstica en 59.25%; y falla diagnóstica en 29.62% con acierto parcial en tres ca

TABLA 5

DIAGNOSTICOS POSTOPERATORIOS

GRUPO 1		GRUPO 2	
Miomatosis uterina	33	Miomatosis uterina	36
Cervicitis crónica	32	Cervicitis crónica	33
Adenomiosis	15	Adenomiosis	19
Hiperplasia glandular	10	Hiperplasia glandular	2
Quistes de ovario	3	Quistes de ovario	4
Endometritis	2	Sanos	3
Displasia cervical	2	Encometriosis	2
Hiperplasia adenomatosa	2	Pólipos	2
Sanos	2	Endometritis	1
Hematosalpinx	1	Reacción pseudodesidual	1
Adenocarcinoma cervical	1	Esclerosis focal	1
		Hidrosalpinx	1
Total	103	Total	105

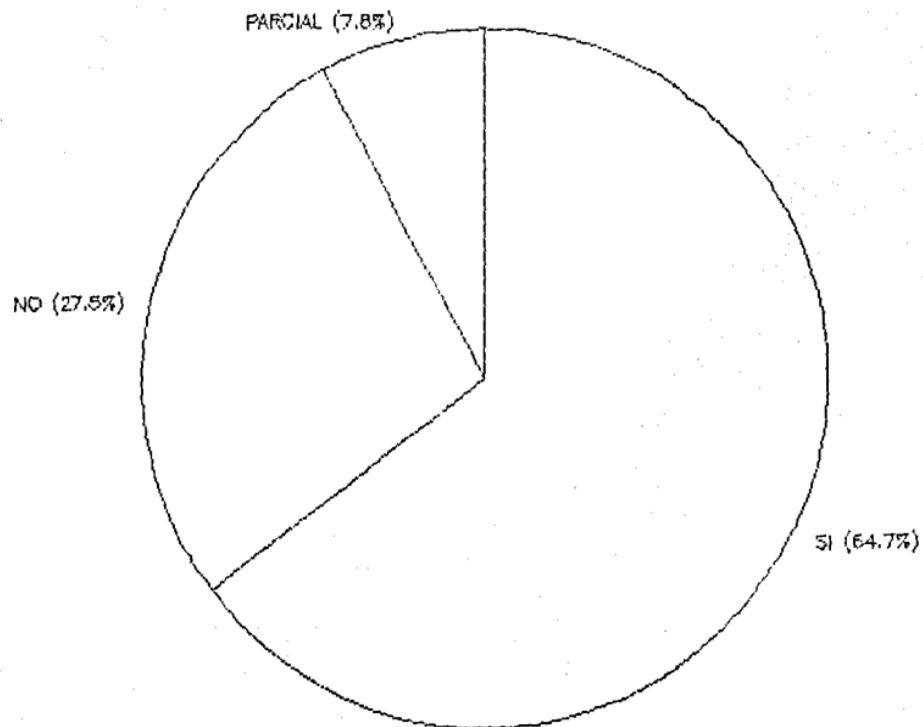
CORRELACION DIAGNOSTICO CLIN-PATOLOGIA  
HOSPITAL TECAMACHALCO



GRAFICA 10

# CORRELACION DIAGNOSTICO CLIN-PATOLOGIA

HOSPITAL LOPEZ MATEOS



GRAFICA 11

sos, de un total de 27 estudios reportados.

En cuanto a tiempo quirúrgico, para el Grupo I (N-27), el 52.94% de las cirugías fueron realizadas en menos de 80 minutos; y 47.06% (N-24) en más de 80 minutos (Tabla 6) (Gráfica 2). Para el Grupo II el 27.45% de las cirugías (N-14) fueron realizadas en un tiempo menor a los 80 minutos y 72.55% (N-37) en más de 80 minutos. (Tabla 6) (Gráfica 13).

Para el Grupo I, se utiliza para sutura de pedículos, material colágeno natural absorbible en el 98.03%. Para pared abdominal específicamente aponeurosis, se utilizó un material ovino derivado en 70.58% de los casos, y un derivado sintético absorbible en 19.60%. La mayoría de las suturas de piel (62.74%) se realizaron con un monofilamento sintético y con seda en el 35.29% restante.

En el Grupo II, se utiliza catgut crómico para pedículos en el 98.03%, en fascia aponeurótica se vuelve a utilizar catgut crómico del número 1 en el 54.90%, y un derivado de poliglactina absorbible sintético en el 33.03% de los casos. La mayoría de las pacientes se utilizó dermalón para el cierre de la piel en el 92.15% de los casos.

Para el Grupo I, se cuantificaron hasta 250 ml. de sangrado en el 82.35% de porcentaje acumulado; para el Grupo II similar porcentaje acumulado se observa pero en el grupo de 450 a 500 ml., todo con respecto a acto transoperatorio (Tabla 7) (Gráficas 14 y 15).

En el Grupo I se realizó incisión Pfannenstiel en 54.90% (N-28) y cirugía media en el 45.09% (N-23). Para el Grupo II, incisión Pfannenstiel (N-13) en el 25.49% de los casos, e incisión media (N-38) en el 74.50% restante. (Gráficas 16 y 17).

TABLA 6

## TIEMPO QUIRURGICO

HOSPITAL	TECAMACHALCO	LOPEZ	MATEOS
MEDIA	91.96		106.86
D. ESTANDAR	25.44		25.78
VARIANCIA	647.14		664.67
SUMA	4690		5450

1	50	50
2	50	70
3	50	70
4	50	70
5	50	70
6	70	70
7	70	70
8	70	70
9	70	90
10	70	90
11	70	90
12	70	90
13	70	90
14	70	90
15	70	90
16	70	90
17	70	90
18	70	90
19	90	90
20	90	90
21	90	90
22	90	90
23	90	90
24	90	110
25	90	110
26	90	110
27	90	110
28	90	110
29	90	110
30	90	110
31	90	110
32	90	130
33	90	130
34	90	130
35	110	130
36	110	130
37	110	130
38	110	130
39	110	130
40	110	130
41	130	130
42	130	130
43	130	130
44	130	130
45	130	130
46	130	130
47	130	130
48	130	130
49	130	150
50	130	150
51	130	170

TABLA 7

GRUPO 1

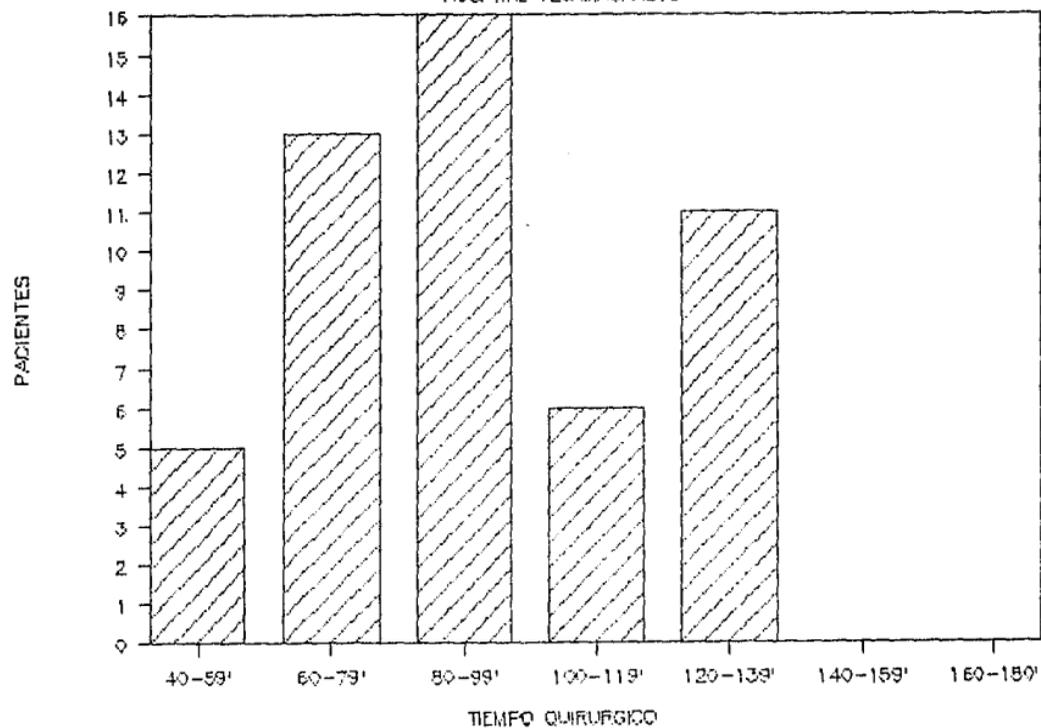
SANGRADO	MUJERES	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
150-249	42	82.35	82.35
250-349	3	5.88	89.23
350-449	4	7.84	96.07
450-549	0	0	96.07
550-649	0	0	96.07
650-749	0	0	96.07
750-849	2	3.92	100.00

GRUPO 2

SANGRADO	MUJERES	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
150-249	5	9.8	9.8
250-349	15	29.41	39.21
350-449	13	25.49	64.70
450-549	9	17.64	82.34
550-649	3	5.88	88.22
650-749	4	7.84	96.06
750-849	0	0	96.06
850-949	2	3.92	100.00

# TIEMPO QUIRURGICO POR PACIENTE

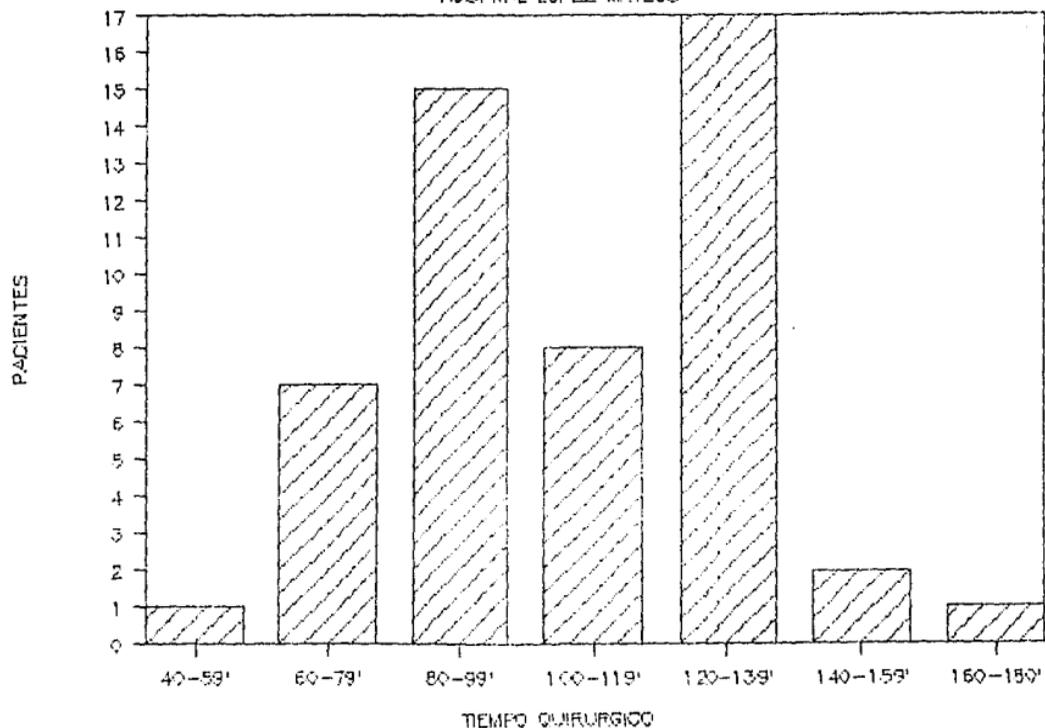
HOSPITAL TEGAMACHALOC



GRAFICA 12

# TIEMPO QUIRURGICO POR PACIENTE

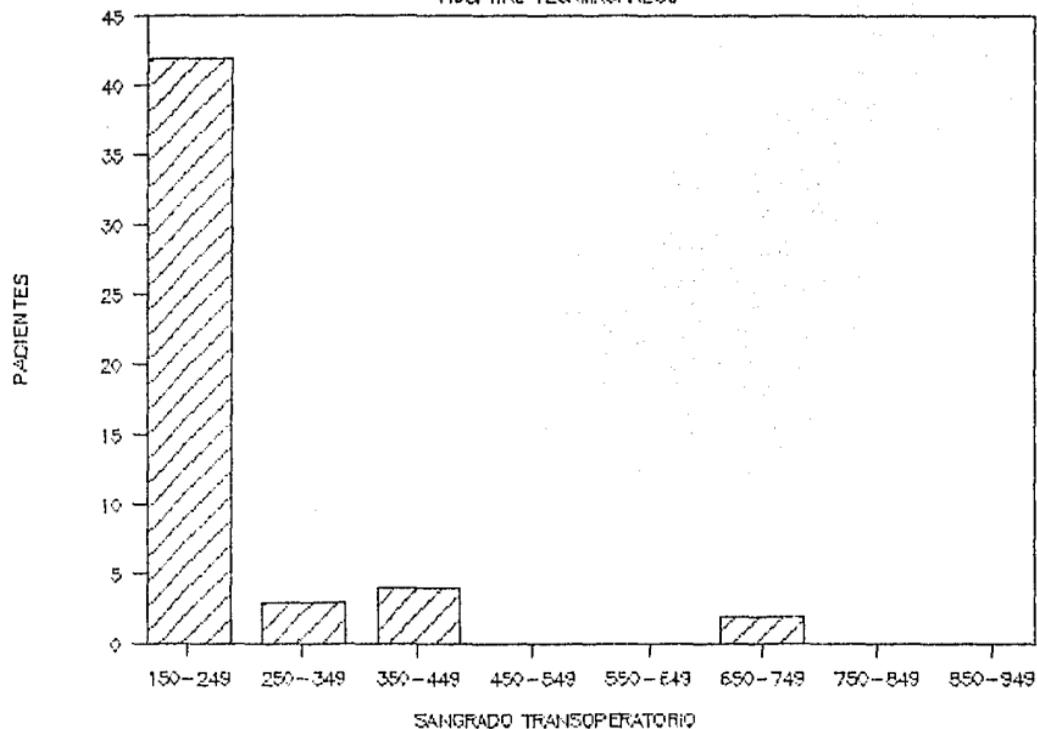
HOSPITAL LOPEZ MATEOS



GRAFICA 13

# SANGRADO TRANSOPERATORIO

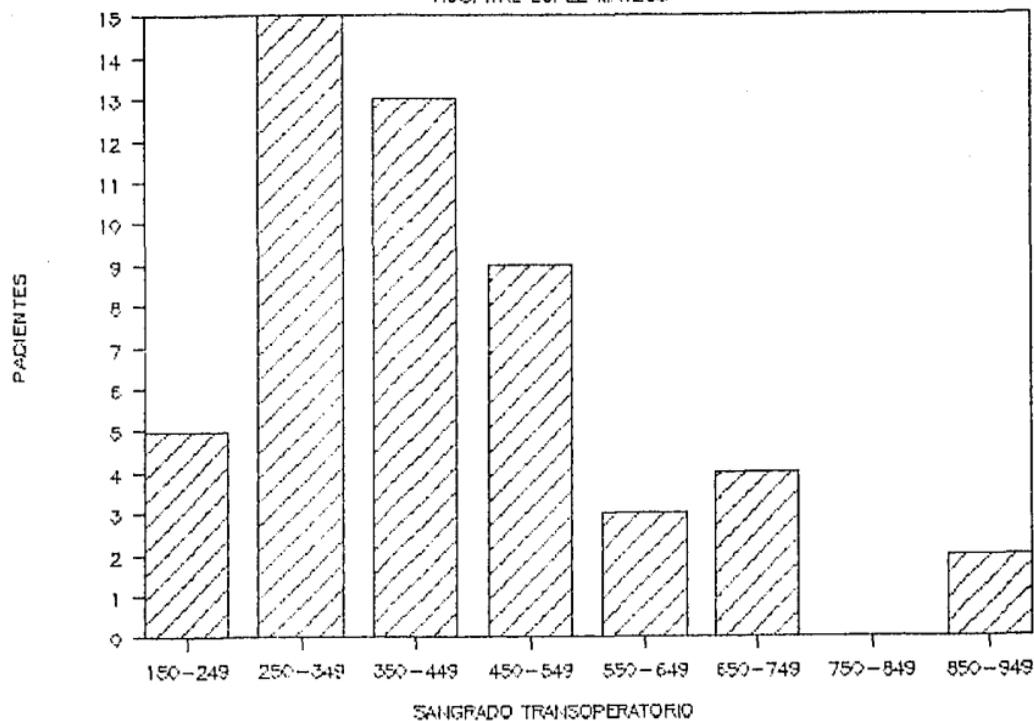
HOSPITAL TECAMACHALCO



GRAFICA 14

# SANGRADO TRANSOPERATORIO

HOSPITAL LOPEZ MATEOS



GRAFICA 15

En el Grupo I, el 70.58% de pacientes se aplicó bloqueo peridural (N-35), y anestesia general (N-15) en el 29.41%. Para el Grupo II se aplicó anestesia general (N-43) en el 84.31 % y en el 15.68% (N-8) bloqueo peridural. (Gráficas 17 y 18).

Las complicaciones fueron divididas en transoperatorias, - - postoperatorias inmediatas y postoperatorias mediatas, definidas como aquellas relacionadas con el acto quirúrgico y -- que sucedan 30 días después del mismo (Tablas 8 y 9).

Dentro de las complicaciones, fue considerado síndrome febril la temperatura mayor a los 38°C por lo menos dos tomas en un lapso mínimo de 48 horas.

Para el Grupo I, no se utilizó antibiótico en el 68.62% de los pacientes (N-35); en 10 pacientes de primera instancia se utilizó penicilina sódica cristalina con un total de 19.70 %. Para el Grupo II se utilizó como principal indicación penicilina sódica cristalina en 42 pacientes, dando un total de 82.35% (Gráficas 19 y 20).

#### ANALISIS DE RESULTADOS

Se establecieron dos tipos de datos: cuantitativos y cualitativos. Los primeros fueron analizados con media desviación estandar, variancia y tendencias porcentuales. Se lleva a cabo comparación en ambos grupos con técnica de Z aplicando la siguiente fórmula:

$$Z = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n} + \frac{S_2^2}{n}}} = \text{significancia encontrada si es mayor de } \pm 1.9$$

TABLA 8

COMPLICACIONES QUIRURGICAS

GRUPO I

TRANSOPERATORIAS

Punción duramadre	1
Estenosis ureteral	1

POSTOPERATORIAS INMEDIATAS

Vómito	3
Anemia	2
Hematoma de pared	1
Flebitis	1
Odinofagia	1
Pielonefritis	2
Abseso de pared	2
Resutura quirúrgica	1
Síndrome depresivo	1
Síndrome febril	5
Colitis residual	1
Infec. herida qx.	1
Reacción a mat. de sutura	1
HAS no controlada	1
Faringitis	1
Abseso de cúpula	1
Pérdida de sensib. MI	1
Infec. vías urinarias	3

COMPLICACIONES CONSIDERADAS

COMO MAYORES

Estenosis ureteral	1
Punción duramadre	1
Hematoma de pared	1
Abseso de pared	1
Resutura quirúrgica	1
Síndrome febril	5
Abseso de cúpula	1
Total	12

9 pacientes = 17.64%

MEDIATAS

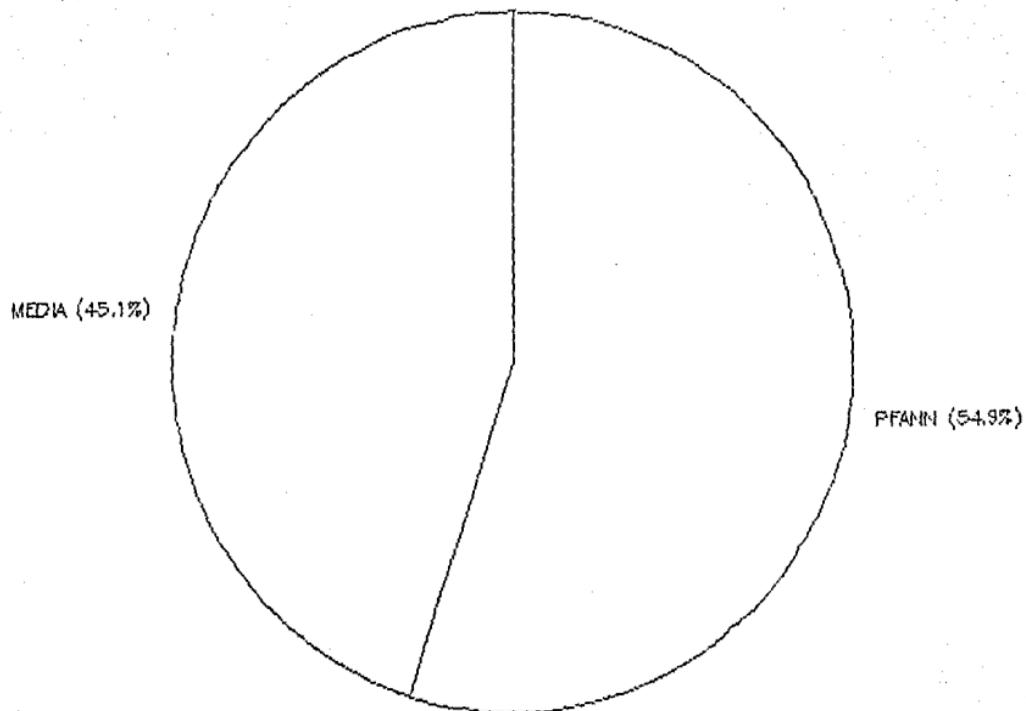
Ninguna

TABLA 9

COMPLICACIONES QUIRURGICAS

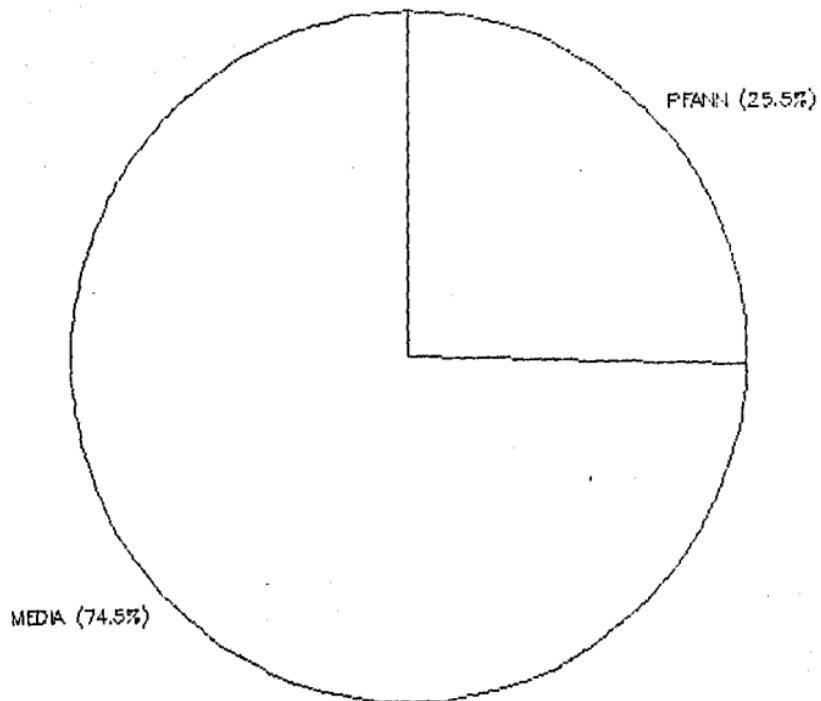
GRUPO 2		<u>COMPLICACIONES CONSIDERADAS</u>	
<u>TRANSOPERATORIAS</u>		<u>MAYORES</u>	
Sangrado + 1000	2	Acodanto. ureteros	1
Acodanto.ureteros	2	Sangrado TO	2
Lesión vesical	2	Lesión vesical	2
<u>POSTOPERATORIAS INMEDIATAS</u>		Evisceración	1
Evisceración	1	Abseso subaponeurótico	1
Abseso subaponeurótico	1	Fístula vesicovaginal	1
Abseso de pared	1	Abseso de pared	2
Síndrome febril	1	Síndrome febril	1
Infecc.vías urinarias	2	T o t a l	11
Hematemesis	1	Total de pacientes 7=13.72%	
Gastritis	1		
Síndrome depresivo	1		
Vómito	3		
Anemia	3		
Odinofagia	3		
<u>MEDIATAS</u>			
Fístula vesico-vaginal	1		
Hernia postincisional	1		

TIPO DE INCISION  
HOSPITAL TECAMACHALCO



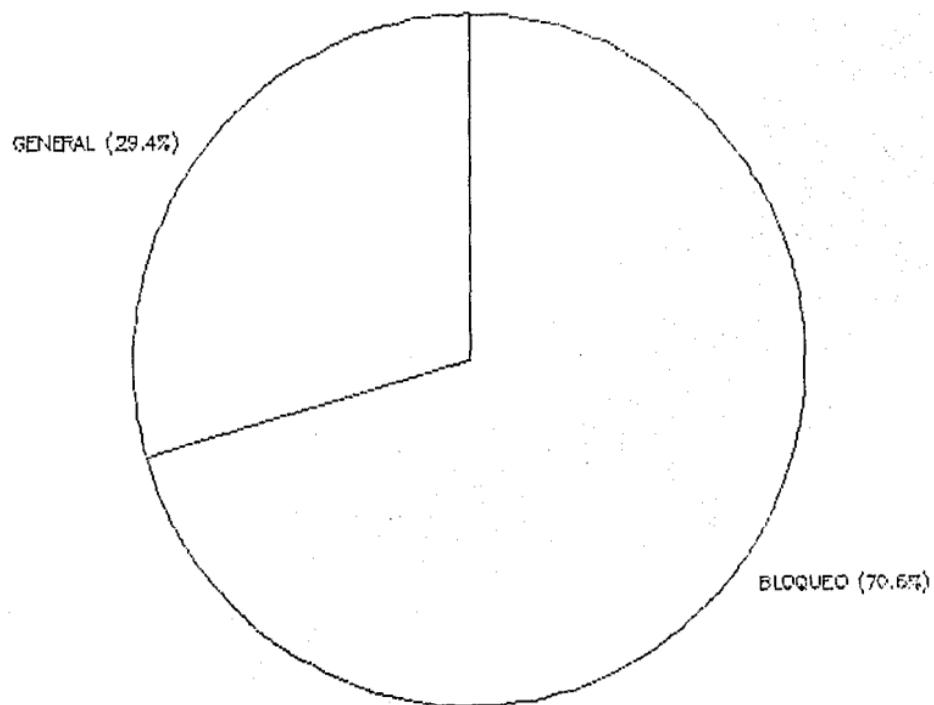
GRAFICA 16

TIPO DE INCISION  
HOSPITAL LOPEZ MATEOS



GRAFICA 17

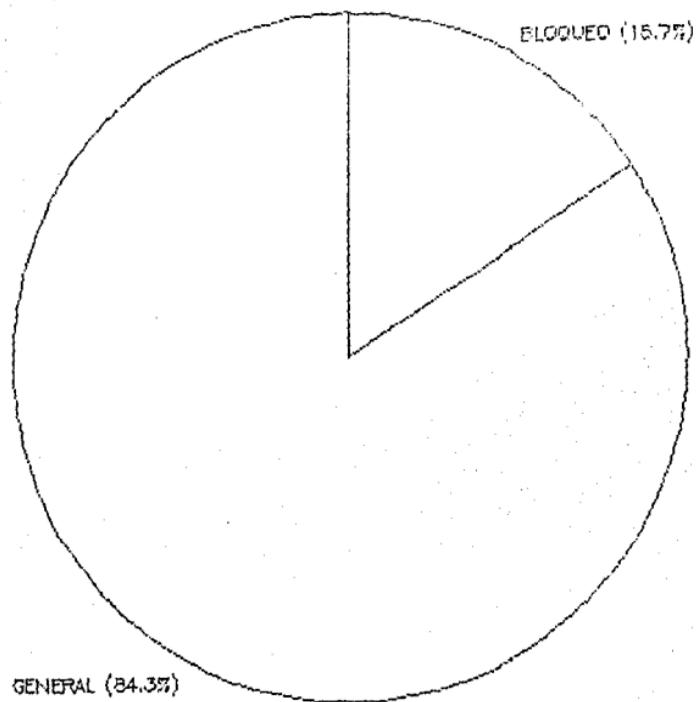
TIPO DE ANESTESIA  
HOSPITAL TECAMACHALCO



GRAFICA 18

# TIPO DE ANESTESIA

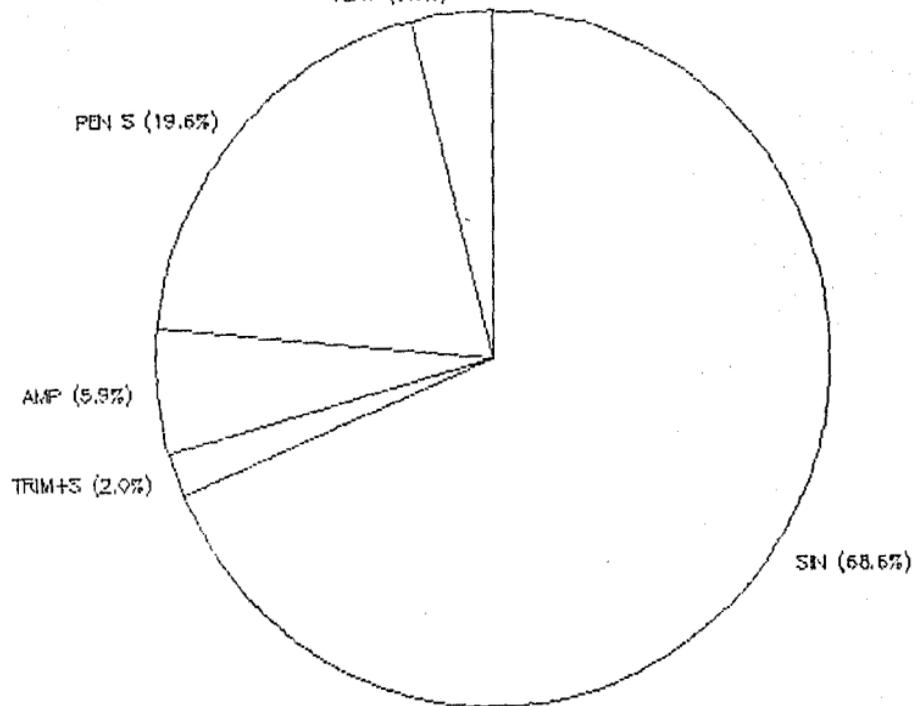
HOSPITAL LOPEZ MATEOS



GRAFICA 19

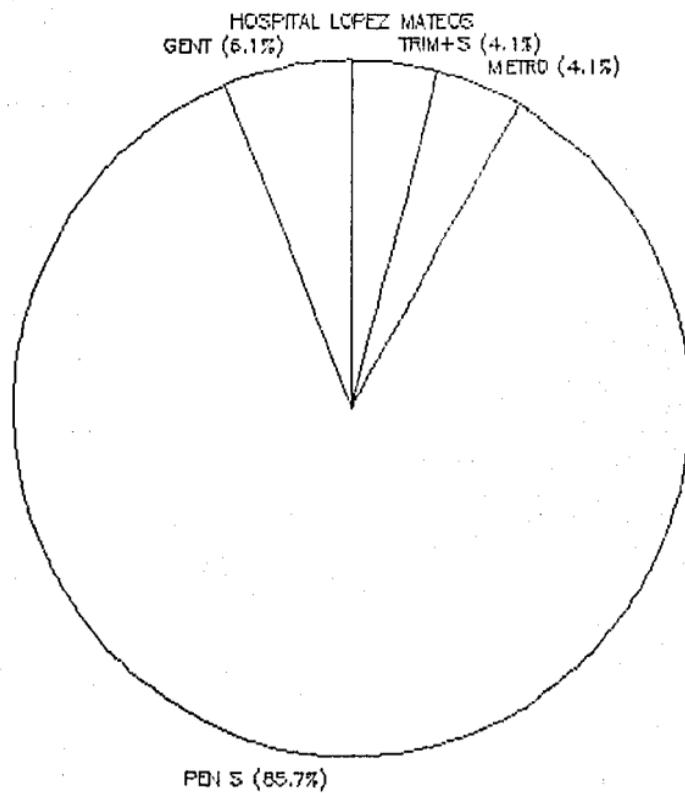
# USO DE ANTIBIOTICOS

HOSPITAL TECAMACHALCO  
GENT (3.9%)



GRAFICA 20

# USO DE ANTIBIOTICOS



GRAFICA 21

Los datos cualitativos fueron comparados con chi cuadrada, aplicando la siguiente fórmula:

$$\chi^2 = \frac{N (a.d)^2 - (b.c)^2}{(a+c)(b+d)(a+b)(c+d)} = \text{significancia a partir de } \pm 3.8$$

Para edad se aprecia en el Grupo I media de 40.53, desviación estándar del 5.98, variancia de 35.78 y sumatoria 2067.

Para el Grupo II media de 41.41, desviación estándar de 6.05 variancia de 36.60 y sumatoria de 2112. Se aplica técnica de Z con resultado de menos 0.73 sin significancia estadística.

Al analizar número de gestaciones, en el Grupo I se encuentra media de 4.32, desviación estándar 2.51, variancia 6.30 y suma de 216.

Para el Grupo II, media de 4.10, desviación estándar de 2.77, variancia 7.65 y suma de 205.

La comparación entre ambos grupos fue de  $Z = 0.43$ , sin significancia estadística.

En lo que respecta al número de cesáreas, la media del Grupo I correspondió al 1.46, desviación estándar de 1.01, variancia 1.02 y sumatoria 19. En el Grupo II media de 1.33, desviación estándar de 0.67, variancia de 0.44 y sumatoria 12.

La comparación entre ambos grupos:  $Z=0.76$ , sin diferencia estadísticamente significativa.

En gestaciones para el Grupo I, media de 3.49, desviación estándar de 1.82, variancia de 3.32 y suma de 150.0. Para el Grupo II media de 2.88, desviación estándar de 1.78, variancia de 3.17 y sumatoria de 124. La comparación entre ambos grupos:  $Z=1.74$ , observándose tendencia estadística, pero sin significación.

Los principales antecedentes heredofamiliares, son considerados para el presente reporte sin validez estadística, por -- falta de un muestreo suficiente y además por la alta prevalencia de diabetes e hipertensión arterial sistémica en la -- población general.

No existe diferencia gráfica porcentual para los estratos económicos de ambos Hospitales. El 74.50% de los estratos corresponde al nivel medio de ambos grupos.

Los diagnósticos preoperatorios para el Grupo I en el 86.27 de los casos correspondió a miomatosis uterina, englobando -- sus 3 variantes (pequeños menores de 9 cms; medianos entre 10 y 14 cms. y grandes, mayores de 15 cms). De este grupo de -- pacientes, al comparar los resultados con los obtenidos del Servicio de Patología, no hay correlación diagnóstica en el 47.36% de los casos. La cervicitis crónica presente una frecuencia del 62.4%. Otra patología reportada postoperatoriamente fue: adenomiosis (N-15) y la hiperplasia glandular -- (N-10), los cuales se presentan en una de cada dos pacientes (49.0%) y fueron considerados globalmente en el preoperatorio en sólo el 5.88%. El 3.92% de los casos correspondió a úteros sanos, presentándose además un caso aislado de adenocarcinoma cervical.

Para el Grupo II, el 80.39% de pacientes (N-41) fueron diagnosticados preoperatoriamente como miomatosis uterina; al -- comparar estos diagnósticos con los obtenidos del Servicio -- de Patología, se aprecia que en 27 casos corresponde a la -- consideración preoperatoria, lo que resulta en acierto diagnóstico del 65.85%, y no correspondieron en el 34.15%. La -- cervicitis crónica (N-33) ocupa una frecuencia de 64.70% para este grupo. El Servicio de Patología reportó adenomiosis

(N-19) en un 37.25% de los casos, y solo fué considerada preoperativamente en 3.92%. En tres piezas no se observó microscópicamente patología.

Al comparar la correlación diagnóstica entre ambos grupos, aplicando chi cuadrada, se aprecia  $\chi^2 = 0.76$ , por lo que no hay diferencia estadística.

Para el Grupo I, hubo 31.37% de pacientes obesos (N-16), y -- 68.62% (N-35) de no obesos. Para el Grupo II, 50.98% de las pacientes fueron obesas (N-26) y 49.01 con peso ideal. Al aplicar chi cuadrada se aprecia 4.04 estadísticamente significativo al observar más sobrepeso en las pacientes del Grupo - II.

Para el Grupo I, 31.25% de pacientes con peso mayor al 15% se complica, y 20% de las pacientes con peso ideal se complica. Para el Grupo II, el 23.07% de las pacientes con sobrepeso - presentan complicaciones mayores, y 16% de las pacientes no - obesas presentan alteración de su evolución natural. Al analizar el Grupo I por chi cuadrada se encuentra 0.77 en relación a complicaciones con sobrepeso, sin significancia. Analizando el mismo parámetro en el Grupo II,  $\chi^2$  es igual a - 0.40. Cuando globalizamos ambos resultados de pacientes obesos en relación con complicaciones, apreciamos chi cuadrada = 0.342, sin significancia estadística, pero como se aprecia -- por la descripción anterior, con una tendencia porcentual en - relación a mayor número de complicaciones mayores en relación con el sobrepeso.

Los antecedentes patológicos considerados de mayor importancia para el presente estudio, son las cirugías abdominales. En el Grupo I un total de 39 cirugías fueron practicadas en -

51 pacientes. En el grupo pacientes sin cirugía previa, el 16.66% se complica; y en el subgrupo de pacientes que tenían dos o más cirugías previas el 29.41% se complica. Esto es para el Grupo I. El análisis por chi cuadrada muestra  $\chi^2 = 0.80$  sin significancia, probablemente debido a escasa muestra.

En el Grupo II se practicaron 41 cirugías en 51 pacientes. En el subgrupo sin cirugías presentan complicaciones mayores un global de 14.28% de pacientes, y en el subgrupo de dos o más cirugías previas, se encuentran complicaciones mayores en el 22.22% de los casos, con chi cuadrada igual a 1.79, que observa solamente tendencia porcentual sin validación estadística significativa. Por último se comparan ambos grupos, que tenían dos o más cirugías, en relación con las complicaciones mayores, observándose  $\chi^2 = 1.53$  sin diferencia estadísticamente significativa.

El tiempo quirúrgico para el Grupo I se obtiene media de 91.96, desviación estándar de 25.44, variancia 647.14 y suma de 4690. Para el Grupo II media de 6.86, desviación estándar de 25.78, variancia de 664.67 y suma de 5450. Al comparar ambos grupos, Z es igual a 2.94, estadísticamente significativo al observar menor tiempo quirúrgico en las pacientes operadas en el Grupo I. Para el Grupo I, si la cirugía tarda menos de 80 minutos, se complica el 16.66% de los casos, y el 12.50% de los casos para el Grupo II. Chi cuadrada es igual a 0.146. Si la cirugía tarda más de 80 minutos, para el Grupo I se complican 27.27% de las pacientes, y para el Grupo II, 20.93%, sin diferencia estadística al comparar ambos grupos, con chi cuadrada = 0.071. Al globalizar los resultados y comparar entre ambos grupos, se aprecia  $\chi^2 = 0.54$  sin significancia entre tiempo y complicaciones, pero sí observándose tendencia porcentual a presentar mayor número de complicaciones en relación directa con duración de tiempo quirúrgico.

Para el Grupo I, 25% de las pacientes en las cuales se utilizó catgut crómico, presentan una complicación mayor, y para el Grupo II, en el 31.81%. Se observa además, en el Grupo II para las pacientes en las cuales se utilizó vicryl un 7.14% de complicaciones, hecho matemático no comprobable por escasa muestra. Al analizar sangrado transoperatorio, encontramos una media de 220.59, desviación estándar de 122.74, variancia de 15066.32 y suma de 11250 para el Grupo I. En el Grupo II media de 435.29, desviación estándar de 171.87, variancia de 29538.64 y suma de 22200. Al comparar ambos grupos aplicando Z, es igual a menos 7.25, estadísticamente significativo por encontrar menor sangrado globalizado transoperatorio en las pacientes del Grupo I. Además, se aprecia -- sangrado mayor de 700 cms<sup>3</sup> en el 32.92% de los casos y en el 25.81 para el Grupo I y II, respectivamente.

Al correlacionar sangrado y complicaciones entre ambos grupos, apreciamos para el subgrupo de úteros menores a 9 cms.,  $\chi^2$  cuadrada = .045, para úteros medianos (entre 10 y 14 cms)  $\chi^2$  cuadrada = 0.50, ambos resultados sin significancia estadística. Al analizar complicaciones y tipo de incisión, para el Grupo I, comparando Pfannenstiel e incisión media, se observa  $\chi^2$  cuadrada=0.152 y en el Grupo II para el mismo parámetro  $\chi^2$  cuadrada = 1.37, lo que nos muestra al menos estadísticamente, que la incisión estética o no, no es un factor determinante en cuanto morbilidad postoperatoria. Se -- comparan también las complicaciones entre ambos subgrupos -- con incisiones Pfannenstiel,  $\chi^2$  cuadrada =0.42 y también entre ambas cirugías medias con  $\chi^2$  cuadrada=0.96. Sin embargo, en el Grupo II apreciamos una tendencia porcentual a presentar mayores complicaciones en el subgrupo de pacientes operadas con incisión transversa suprapúbica.

Al analizar utilización de antibiótico, en el Grupo I el -- 54.90% de las pacientes no se utilizó antibiótico postoperatorio en pacientes que no tuvieran evidencia clínica o laboratorio de infección, y para el Grupo II, en 42 pacientes -- o sea el 82.35% de éstas, se utilizó penicilina sódica cristalina de primera instancia postoperatoriamente. Al aplicar chi cuadrada es igual a 0.78. El resto de pacientes no es -- posible definir una conclusión estadística, ya que ambas -- muestras de pacientes no reúnen los criterios necesarios para la aplicación de la fórmula. (Gráficas 19 y 20).

De las últimas cuatro variables, descripción ultrasonográfica, histerosalpingográfica, cultivo y seguimiento laboratorio, no obtuvimos validación estadística.

## C O N C L U S I O N E S

En el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los -- Trabajadores del Estado se analizaron 102 pacientes sometidas a histerectomía abdominal por patología benigna, divididas en dos grupos iguales, cada uno de 51 pacientes. El Grupo I (Hospital Tecamachalco) se realizó técnica con cúpula -- cerrada, y el Grupo II (Hospital López Mateos), técnica con cúpula abierta. Los resultados fueron analizados con media porcentual, variancia, chi cuadrada y Z para datos cualitativos.

Ambos grupos presentan grupos de edad, número de gestaciones y número de cesáreas sin diferencia estadísticamente signifi

cativa, sólo apreciamos tendencia porcentual para mayor número de gestaciones para el Grupo I, siendo este factor de escasa relevancia para morbilidad postoperatoria.

Las pacientes de ambos grupos no presentan antecedentes hereditarios familiares de importancia para la evolución natural de esta cirugía; ambos grupos presentan similares porcentajes de nivel socioeconómico; encontramos falta de correlación diagnóstica en los casos diagnosticados como miomatosis, en el Grupo I en el 47.36% de los casos, y en el II, en el 34.15%. La adenomiosis y la hiperplasia glandular son diagnósticos que obligadamente deben ser descartados en pacientes sometidas a histerectomía abdominal con antecedentes de sangrado genital anormal, ya que para el Grupo I, la adenomiosis (N-15) y la hiperplasia glandular (N-10), tuvieron una frecuencia de 49% entre ambas, y para el Grupo II, la adenomiosis (N-19) tuvo una frecuencia de 37.25%. La patología cervical inflamatoria debe ser estudiada por su gran frecuencia por arriba del 60% en ambos grupos, y por la posibilidad de encontrar patología maligna a este nivel, ya que se encontraron dos casos de displasia cervical en el Grupo I.

Las pacientes del Grupo II observaron un mayor sobrepeso con respecto al Grupo I, ( $Z=.04$ ), hecho matemático estadísticamente significativo; sin embargo, esto no parece correlacionar directamente entre frecuencia de complicaciones mayores y grado de sobrepeso, con significancia estadística, sólo apreciamos mayor tendencia porcentual a observar mayores complicaciones entre las pacientes obesas. Al analizar cirugías previas y complicaciones, aquellas pacientes que presentan dos o más cirugías al ser comparadas con pacientes sin cirugías previas, presentan tendencia porcentual incrementada en cuanto a complicaciones, siendo no estadísticamente significativo. El tiempo quirúrgico en ambos hospitales es estadísticamente significativo diferente: para menor tiempo

en el Grupo I, explicable porque el 95% de cirugías del mismo grupo fueron realizadas por un solo cirujano. Al comparar -- tiempo quirúrgico y complicaciones, no se logra obtener significancia estadística, pero observamos tendencia porcentual en cuanto más tiempo quirúrgico, mayor número de complicaciones.

Se aprecia menor número de complicaciones postoperatorias de pared abdominal en las pacientes que utilizaron vicryl (7.14%) con respecto a catgut crómico (31.89%); sin embargo, esta observación no es validable estadísticamente por ser una muestra insuficiente.

Las pacientes del Grupo I operadas con técnica de cúpula cerrada presentan menor sangrado transoperatorio ( $Z=7.25$ ), explicable porque la técnica observa la extracción de la pieza quirúrgica con meticulosa hemostasia. No se corrobora estadísticamente relación entre sangrado transoperatorio y mayor número de complicaciones.

Para el Grupo I, se observa la misma morbilidad al analizar tipo de incisión media contra Pfannenstiel; sin embargo, en el Grupo II se aprecia tendencia porcentual a observar más - complicaciones en el subgrupo de pacientes operadas con incisión transversa suprapúbica, tal vez secundario a menor familiaridad con este tipo de incisiones por parte de los cirujanos del Grupo I. En conclusión, ambos grupos no muestran diferencias matemáticas al analizar complicaciones y tipo de - incisión, lo que determina que la incisión no sea probablemente un factor definitivo en cuanto a morbilidad postoperatoria si el tipo de técnica es seleccionada acorde a la patología quirúrgica.

En esta serie de pacientes, validar la disminución de morbilidad infecciosa en relación al uso o no de antibióticos, es

diffcil, ya que ambos hospitales no presentaron un mismo esquema antibiótico para las 51 pacientes, y al comparar las pacientes que no utilizaron antibióticos del Grupo I, contra -- las pacientes que utilizaron solamente penicilina sódica cristalina en el Grupo II, se observa una chi cuadrada de 0.078, sin diferencia estadísticamente significativa, por lo que se--rá necesario en estudios posteriores con variables bien con--troladas, validar el uso de antibióticos en nuestro medio, como factor de reducción de morbilidad postoperatoria infeccio--sa.

#### COMENTARIOS

La histerectomía abdominal con técnica de cúpula cerrada, es un procedimiento quirúrgico que se puede realizar con similar morbilidad operatoria como el observado tanto en nuestro centro hospitalario como en la reportada en la literatura mun--dial.

Se aprecia que las pacientes del Grupo I tienen estadística--mente menor tiempo quirúrgico y menor sangrado transoperato--rio influenciado por la razón de que en este grupo quirúrgico el 95% de cirugías es realizado por un mismo cirujano.

Observamos una falta de correlación diagnóstica en una propor--ción significativa de casos en ambos grupos. A pesar de no --ser finalidad del presente estudio, este porcentaje puede me--jorarse con la creación de un comité de tejidos, y en la opi--nión de Gertmann, con una segunda opinión de un cirujano gine--cólogo ajeno al médico tratante.

Los factores de riesgo con tendencia porcentual, pero sin co--

## ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

roboraación estadística, que deben ser tomados en cuenta en nuestro medio, para una paciente que va a ser sometida a histerectomía abdominal, y son: el sobrepeso, las cirugías previas, el tiempo quirúrgico, el sangrado transoperatorio, el material utilizado y el diagnóstico preoperatorio.

La incisión quirúrgica no parece ser un factor determinante de morbilidad preoperatoria para el Grupo I. Sin embargo, para el Grupo II se observa mayor tendencia porcentual a observar complicaciones en mayor número en la incisión Pfannestiel.

La decisión de usar o no antibióticos profilácticos para histerectomía abdominal, deberá ser basada en el asesoramiento de riesgo y beneficio, haciendo una consideración individual en nuestra Institución, ya que en el presente estudio, la tasa de morbilidad infecciosa total no varía entre el grupo sin o con antibiótico; se observaron más casos de síndrome febril en el grupo de cúpula cerrada; sin embargo, sólo en una paciente se demostró foco infeccioso en cúpula vaginal.

Por último, no hay duda que la histerectomía realizada con una indicación apropiada, puede restaurar la salud a una mujer enferma, e incluso salvar la vida, y que sin embargo, no es una entidad quirúrgica libre de complicaciones mayores, - por lo que las indicaciones deberán ser valoradas ampliamente previo a la cirugía.

## B I B L I O G R A F I A

1. John H. Shepherd, MD .- Abdominal Wound Closure using a Nonabsorbable Single layer technique. *Obst. & Gynecol.* Vol. 61 No. 2, February 1983.
2. Hohn H. Grossman III, M.D.- Vaginal Flora in Women Undergoing Hysterectomy with Antibiotic Prophylaxis.- *Obst. & Gynecol.* Vol. 53 No. 1, January 1979.
3. Cecilia C. Senior, M.B.- Are preoperative antibiotics helpful in abdominal hysterectomy?.- *Am J. Obstet. Gynecol.* Vol. 154 No. 5, May, 1986.
4. David L. Hensell, M.D. Prevention of major infection after elective abdominal hysterectomy: Individual determination required.- *Am J. Obstet. Gynecol.* Vol. 147 No. 5, Nov. 1983.
5. Alan S. Berkeley, M.D.- Controlled, comparative study of moxalactam and cefazolin for prophylaxis of abdominal hysterectomy. *Surg. Gynecol. Obstet.* Vol. 161 No. 457-461. Nov. 1985.
6. Donald E. Marsden, M.D.- Factor affecting the incidence of infectious morbidity after radical hysterectomy.- *AM. J. Obstet. Gynecol.* Vol. 152 No. 7, Part I. August 1985.
7. David L. Hensell, M.D.- Ceftriaxone and cefazolin prophylaxis for hysterectomy.- *Surg. Gynecol. Obstet.* Vol. 161 No. 3, Sept. 1981.
8. David L. Hensell, M.D.- Moxalactam versus cefazolin prophylaxis for vaginal hysterectomy.- *AM. J. Obstet. Gynecol.* Vol. 147 No. 4. October, 1983.
9. W, Norman Thornton, J., M.D.- Repair for vaginal prolapse after hysterectomy.- *AM J. Obstet. Gynecol.* Vol. 147 No. 2, Sept. 1983.
10. Grace W.K. Tang, M.B.- Reactions to emergency hysterectomy.- *Obstets. & Gynecol.* Vol. 65 No. 2, Feb. 1985.
11. Nicholas Kadar, M.D.- Treatment of Urinary Incontinence After Radical Hysterectomy. *Obstet. Gynecol.* Vol. 64 No. 3, Sept. 1984.
12. Beachman ED. Uterine and/or ovarian tumors weighing 25 pounds or more. *AM. J. Obstet. Gynecol.* 109:1153, 1971.
13. Buttram VC. Uterine leiomyomata: Etiology, symptomatology and management. *Fertil Steril* 36:433, 1981.

14. Cole P, Berlin J.: Elective hysterectomy. *Obstet. Gynecol.* 129:117, 1977.
15. Filicori M, Hall DA. A conservative approach to the management of uterine leiomyoma: Pituitary desensitization by a luteinizing hormone-releasing hormone analogue. *AM J. Obstet. Gynecol.* 147: 726, 1983.
16. Persaud V. Uterine leiomyoma: Incidence of degenerative change and correlation of associated symptoms. *Obstet Gynecol* 35: 432, 1970.
17. Torpin R, Pond E.- The etiologic and pathologic factor in a series of 1,741 fibromyomas of the uterus . *Am J. Obstet Gynecol* 44:569,1972.
18. Allen JL, Rampone JF, Use of prophylactic antibiotics in elective mayor gynecologic operations. *Obstet Gynecol.* 39:218, 1972.
19. Amirkia H, Evans TN: Ten year review of hysterectomies. Tends, indications and risks. *AM J. Obstet Gynecol* 134:431, 1979.
20. Centerwall BS: Premenopausal hysterectomy and cardiovascular disease. *Am J. Obstet. Gynecol.* 139:58, 1981.
21. Dicker RC, Scally, M.J. et al. Hysterectomy among women of reproductive age. Tends in the United States. 1970-1978 *JAMA* 284: 323, 1982.
22. Gertman PM, Stackpole DA. Second opinions for elective surgery. *N. Engl J Med* 302:1169, 1980.
23. Jaszczak SE, Evans TN: Intrafascial abdominal and vaginal hysterectomy. A reappraisal. *Obstet Gynecol* 59:435, 1982.
24. Sattin RW, Rubin GL. Hysterectomy among women of reproductive age, United States Update for 1979-1980. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 32: 155, 1983.

#### AGRADECIMIENTOS

Agradezco la invaluable asistencia técnica del Ing. Ricardo Calvillo y de la Sra. Elizabeth Durand Goytia.