

11217 17
21.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO
SECRETARIA DE SALUD

**** LA TECNICA DE CUPULA ABIERTA
COMO PROFILAXIS DE LA MORBILIDAD
EN LA HISTERECTOMIA TOTAL
ABDOMINAL: EXPERIENCIA DE
5 AÑOS ****

T E S I S

QUE PRESENTA EL DR.:

VLADIMIR GARCIA RENDON

PARA OBTENER EL TITULO EN LA ESPECIALIDAD DE:
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA



MEXICO, D. F.

1997

**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. ROBERTO J. RISCO CORTES
PROFESOR TITULAR DEL CURSO
DE GINECOBSTERICIA DEL
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO
ASESOR Y REVISOR DE TESIS

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "J. del Castillo Medina", is written over a circular official seal. The seal contains the text "ESTADOS UNIDOS MEXICANOS" around the perimeter and "SECRETARIA DE SALUD" in the center.

DR. JORGE ALBERTO DEL CASTILLO MEDINA
JEFE DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA
DEL HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO

INDICE

1	OBJETIVOS.	2
1.1	OBJETIVO GENERAL.	2
1.2	OBJETIVO ESPECIFICO.	2
2	ANTECEDENTES CIENTIFICOS.	3
2.1	MORBILIDAD FEBRIL.	6
2.2	PATOGENOS.	7
2.3	FACTORES DE RIESGO.	8
2.4	TECNICA QUIRURGICA.	11
2.5	USO PROFILACTICO DE ANTIBIOTICOS.	15
2.6	CICATRIZACION.	17
3	HISTERECTOMIA ABDOMINAL CON TECNICA DE CUPULA ABIERTA.	20
4	TIPO DE ESTUDIO.	22
5	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	22

6	RAZONES PARA DESARROLLAR LA INVESTIGACION.	23
7	HIPOTESIS.	24
8	FINALIDADES.	25
9	DISEÑO.	26
9.1	LUGAR Y DURACION.	26
9.2	UNIVERSO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.	26
9.3	CRITERIOS DE INCLUSION.	27
9.4	CRITERIOS DE NO INCLUSION.	27
9.5	VARIABLES.	28
9.6	HOJA DE CAPTACION DE DATOS.	29
10	PACIENTES Y METODOS.	31
11	RESULTADOS.	33
12	DISCUSION.	49
13	BLIBLIOGRAFIA.	54

A MI MADRE:

PORQUE GRACIAS A SU APOYO Y ORIENTACION INCONDICIONAL HE LOGRADO ALCANZAR UNA DE LAS METAS QUE ME HE TRAZADO, SIENDO ESTA LA HERENCIA MAS VALIOSA QUE PUDIERA RECIBIR.

CON ADMIRACION, CARIÑO Y RESPETO.

A MIS HERMANOS:

QUIERO EXPRESAR UN PROFUNDO AGRADECIMIENTO A QUIENES CON SU AYUDA, APOYO Y COMPRESION, ME ALENTARON A SEGUIR ADELANTE.

TITULO DE TESIS

**LA TECNICA DE CUPULA ABIERTA COMO
PROFILAXIS DE LA MORBILIDAD EN LA
HISTERECTOMIA TOTAL ABDOMINAL:
EXPERIENCIA DE 5 AÑOS**

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL:

Evaluar la seguridad de la Histerectomía total abdominal con técnica de cúpula abierta.

1.2 OBJETIVO ESPECIFICO:

Demostrar el bajo índice de morbilidad que acompaña a la Histerectomía total abdominal con técnica de cúpula abierta.

2. ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

La histerectomía constituye el procedimiento de cirugía más frecuente después de la operación cesárea, los primeros intentos de histerectomía abdominal por lo general se relacionaron con casos en los cuales leiomiomas uterinos fueron erróneamente diagnosticados como quistes ováricos voluminosos.

Sin embargo fue a principios del siglo XX cuando la histerectomía comenzó a ser utilizada con mayor frecuencia en el tratamiento de las enfermedades y los síntomas ginecólogos, en consecuencia el tratamiento quirúrgico de dichas enfermedades recibió por razones obvias más atención desarrollándose métodos diagnósticos y técnicas quirúrgicas nuevas, lo cual aunado al desarrollo de mejores procedimientos anestésicos han elevado el número de histerectomías.¹

Es por eso que hoy en día con mejores diagnósticos y técnicas quirúrgicas, el uso más apropiado de la transfusiones sanguíneas, los antibióticos y los progresos en el terreno de la anestesia puede efectuarse una histerectomía con un riesgo relativamente menor.

Se ha comprobado que los índices de histerectomía varían en diferentes áreas geográficas, lo cual puede explicarse por factores diversos tales como: tipo de población, recursos económicos, cobertura médica y variación del criterio médico e indicaciones con respecto a la histerectomía.^{3,4}

Esta facilidad con la cual puede realizarse una histerectomía, no deja aún lado las complicaciones propias del procedimiento quirúrgico, las cuales pueden ser tan graves que lleguen a provocar la muerte, como ocurre con mayor frecuencia en las histerectomías practicadas por complicaciones del embarazo y cáncer.^{5, 6, 9}

La tasa de mortalidad relacionada con la histerectomía en la mayoría de las instituciones tiene reportes similares, siendo en promedio de 1 a 2 por cada 1000 casos, ^{1, 5, 7, 8} teniendo como principales causas las siguientes:

A. *PERIOPERATORIAS*: paro cardíaco, oclusión coronaria, parálisis respiratoria.

B. *POSOPERATORIAS*: hemorragia, infección, embolia pulmonar y enfermedades intercurrentes.

Por otro lado la morbilidad que acompaña a la histerectomía total abdominal, continua siendo significativa, reportándose complicaciones hasta en un 50% de las pacientes, siendo la más grave la hemorragia (0.2 a 2.0%) y la más común la fiebre (32%) la cual casi siempre es secundaria a infección.⁵

Cabe suponer que debido a la abertura de la vagina se halla elevada la morbilidad infecciosa (absceso del muñón e infiltrados), pero también son posibles todas las complicaciones que se observan en laparotomías por otros motivos.^{2, 7, 8, 9}

2.1 MORBILIDAD FEBRIL

Sin lugar a dudas que dentro de la morbilidad que acompaña a la histerectomía total abdominal, la febril por ser más frecuente es la que reviste mayor importancia, es por eso que el cirujano ginecólogo debe tener un conocimiento general de las enfermedades infecciosas, lo cual le permitirá minimizar la incidencia de infecciones posoperatorias y tratar correctamente a las pacientes que las desarrollen, a pesar de una técnica quirúrgica óptima.

En la prevención de la morbilidad febril se requiere: conocer los factores de riesgo para infección después de intervenciones quirúrgicas, estar familiarizado con la anatomía de la región quirúrgica y dominar la técnica del procedimiento a realizar, en este contexto se incluye el uso profiláctico de antibióticos.¹

2.2 PATOGENOS

La bacteriología del aparato genital femenino es considerablemente más compleja que la implicada por las descripciones habituales de los libros de texto, que hablan de una flora escasa compuesta principalmente por lactobacilos.

Los recuentos bacterianos se aproximan de 10^8 a 10^9 bacterias por mililitro.

Los microorganismos predominantes son lactobacilos, diversas especies de estreptococos, Gardnerella vaginalis, Staphylococcus epidermidis, especies de Corynebacterium, cepas de Enterobacteriaceae (sobre todo Escherichia coli) y anaerobios.^{1, 5}

Los microorganismos anaerobios son cuantitativamente predominantes (10:1), los cocos grampositivos y los bacilos gramnegativos anaerobios se encuentran presentes en cantidades mayores de 10^5 /ml.

2.3 FACTORES DE RIESGO.

Muchos de los factores que escapan del control del cirujano, afectan la probabilidad de desarrollar una infección postoperatoria.^{1, 22}

Se ha demostrado que el índice de morbilidad febril es más elevado en las histerectomías abdominales que en las histerectomías vaginales, lo cual muy probablemente se debe a la mayor eficiencia de los antibióticos profilácticos en las operaciones vaginales. ^{10 26 27, 28}

- 1) EL ESTADO NUTRICIONAL INADECUADO, también se ha relacionado con la mayor incidencia de infección postoperatoria, sin embargo los motivos de esta observación no han sido esclarecidos.
- 2) LA EDAD, constituye un factor de riesgo variable después de una histerectomía, particularmente en pacientes premenopáusicas, no se sabe con certeza si este riesgo aumentado se debe a diferencias en la flora bacteriana del cervix o a una mayor dificultad para lograr la hemostasia.
- 3) LA DURACION DE LA OPERACION, está directamente relacionada con los índices de infección postoperatoria (>60 min.)

- 4) **LA OBESIDAD**, se asocia con aumento pronunciado del riesgo de infección postoperatoria, este fenómeno refleja la interacción de distintos factores incluyendo una duración mayor de la operación, un menor grado de oxigenación tisular y una alteración del estado metabólico y nutricional.
- 5) **LA PRESENCIA DE CONDICIONES CONCURRENTES**, (diabetes, cirrosis, tratamiento con esteroides, etc.), capaces de afectar el sistema inmune del huésped también predisponen al desarrollo de una infección.
- 6) **LA ANEMIA**, no parece desempeñar un papel importante.
- 7) **LAS PACIENTES CON CÁNCER**, tienen más probabilidades de desarrollar una infección postoperatoria debido a numerosos factores del huésped, a la realización de operaciones radicales, etc.

2.4 TECNICA QUIRURGICA

En la mayor parte de las clínicas se emplea hoy en día, casi de modo exclusivo la histerectomía total abdominal, mientras que la histerectomía subtotal o supravaginal se reserva solo para casos excepcionales. Dentro de los diferentes tipos de histerectomía abdominal se encuentran los siguientes:

1. HISTERECTOMIA TOTAL ABDOMINAL: la cual puede ser:

- EXTRAFASCIAL: cuando se extirpa la totalidad del útero con su fascia externa.
- INTRAFASCIAL: la cual consiste en la extirpación del cervix sin la fascia que lo envuelve, que se deja unida a la cúpula vaginal para su soporte.

2. HISTERECTOMIA SUBTOTAL ABDOMINAL: es aquella en la cual se conserva el cervix.

3. HISTERECTOMIA RADICAL: que implica la extirpación de los parametrios y de los ligamentos uterosacros junto con el cuerpo y el cervix, después de la disección de cada uréter de su canal por debajo de la arteria uterina.

La mortalidad y morbilidad que acompaña a la histerectomía total abdominal y a la histerectomía subtotal abdominal, con excepción de las complicaciones infecciosas por apertura de la vagina son aproximadamente iguales¹, en éste sentido se han hecho muchas sugerencias para reducir al mínimo posible, la morbilidad secundaria a complicación del manguito vaginal.

Dentro de las acciones realizadas para tal fin se encuentran las que involucran en forma directa a la técnica quirúrgica en relación con el tratamiento del manguito vaginal (abierto contra cerrado), las opiniones de si el muñón vaginal debe ser cerrado o dejado abierto para el drenaje son muy diversas.^{1, 8, 10 19}

La técnica original de Richardson se basaba en el uso rutinario de drenaje vaginal, el cual era considerado una contribución importante, si bien en el pasado los cirujanos cerraban con firmeza la cúpula vaginal en la mayoría de los casos, hace poco ha adquirido popularidad la técnica del manguito vaginal abierto recomendada por Gray y otros autores, ^{1, 19} como método para permitir un drenaje extraperitoneal.

Cuando la cúpula vaginal permanece abierta, disminuye la incidencia de abscesos, hematomas (hemorragia intraperitoneal oculta) y seromas del manguito vaginal. El manguito vaginal tratado de esta manera permanece permeable un periodo suficiente como para permitir la eliminación del suero o la sangre acumulados por arriba de la cúpula vaginal, sin embargo si se requiere de un drenaje más eficaz por un tiempo más prolongado, puede agregarse un pequeño drenaje con aspiración aunque esto rara vez es necesario. ^{16, 24, 25} (Fig. 1)

Se ha visto que es posible aspirar una gran cantidad de material serosanguinolento del espacio situado arriba de un manguito vaginal cerrado en el periodo posoperatorio inmediato, lo cual incrementa el riesgo de desarrollar morbilidad febril y celulitis de la cúpula vaginal,¹² ¹⁷ este espacio cerrado constituye un medio ideal para el desarrollo de bacterias de la flora vaginal, es por ello que los cirujanos en la actualidad prefieren con mayor frecuencia dejar abierto el manguito vaginal. Esta técnica se combina con una sutura de peritonización la cual tiene su base en la ubicación de los bordes libres de los pedículos vasculares debajo del peritoneo, de este modo cualquier hemorragia postoperatoria se mantendrá confinada a la región retroperitoneal en la base de la pelvis exteriorizándose por vagina y se evitará el peligro de una hemorragia intraperitoneal oculta.

2.5 USO PROFILACTICO DE ANTIBIOTICOS.

Debido a que la infección es la complicación más frecuente de la histerectomía tanto abdominal como vaginal, se ha implementado el uso de antibióticos como medida profiláctica convirtiéndose en una práctica común en años recientes, en pacientes sometidas a intervenciones quirúrgicas abdominales y vaginales, si bien esta práctica es cuestionada por muchos médicos, en ciertos tipos de intervenciones quirúrgicas pélvicas se ha asociado con beneficios indudables.

La administración profiláctica de antibióticos para reducir la incidencia y la severidad de las infecciones postoperatorias esta plenamente comprobada.^{1, 13, 14, 15, 16, 18}

Se ha demostrado que la administración preoperatoria de antibióticos aumenta las defensas del huésped contra las bacterias inoculadas en la herida, el principio fundamental consiste en que el antibiótico se encuentra presente en los tejidos antes de la introducción de las bacterias.²⁵

Las infecciones que se desarrollan luego de intervenciones quirúrgicas en el aparato reproductor femenino son la consecuencia de la contaminación del campo quirúrgico por la flora vaginal normal, pero cuando se opera el aparato reproductor a través de un campo quirúrgico contaminado bacteriológicamente; las bacterias siembran los pedículos y los bordes quirúrgicos de los tejidos pélvicos, a su vez la destrucción de los tejidos por las pinzas hemostáticas y los puntos de sutura disminuyen el potencial de oxidación - reducción, previniendo la disminución del potencial redox.

El beneficio secundario del mantenimiento de un alto nivel de oxígeno tisular consiste en la supresión de las bacterias anaerobias, sin embargo aunque la profilaxis antibiótica ha demostrado ser efectiva para reducir la incidencia de morbilidad infecciosa postoperatoria, en ningún caso debe reemplazar ciertos principios quirúrgicos fundamentales, tales como: la asepsia y antisepsia, la hemostasia apropiada, la manipulación cuidadosa de los tejidos y no utilizar material de sutura en exceso; lo cual además es fundamental en el proceso de cicatrización de la cúpula vaginal.¹

2.6 CICATRIZACION.

La cicatrización de una herida es idéntica en todos los casos, independientemente del tejido y de la magnitud de la lesión llevándose a cabo los cuatro estadios de la cicatrización: 1) inflamación, 2) epitelización, 3) fibroplasia y 4) maduración; los cuales a menudo se encuentran en forma simultánea. Normalmente la mayor parte de las lesiones corporales experimentan reparación por regeneración de

células parenquimatosas, acompañadas de más o menos cicatrización de tejido conectivo.

Sin embargo aunque la cicatrización o curación comienza en etapas muy tempranas de la inflamación con la formación de tejido de granulación (3 a 5 días), se ha visto que esta última es problemática hasta en un 10% de los casos debido a que persiste al final de la cicatrización (4 a 6 semanas), observándose en estos casos durante un examen de rutina una línea de tejido de granulación, que requiere en muchos de los casos extirpación con forceps para biopsia, cauterización leve con barras de nitrato de plata o electrocauterio.

Se han hecho muchas sugerencias sobre la forma de reducir al mínimo la granulación , en donde también se ha incluido el tratamiento del manguito vaginal abierto y la elección del material de sutura utilizado, sin embargo no existen hasta el momento datos concluyentes al respecto.

**TABLA I. COMPARACION DE MORBILIDAD EN LA
HISTERECTOMIA TOTAL ABDOMINAL CON TECNICA
CUPULA ABIERTA Y CUPULA CERRADA.**

COMPLICACION	CUPULA ABIERTA	CUPULA CERRADA
1. SEROMA - HEMATOMA	-	+
2. FIEBRE	-	++
3. LEUCORREA	+	-
4. ABSCESO O CELULITIS DE C.V.*	-	+
5. ABSCESO PÉLVICO	-	+
6. GRANULOMA	+	++

*C.V.: Cupula Vaginal

3. HISTERECTOMIA ABDOMINAL CON TECNICA CUPULA ABIERTA

Esta técnica, como su nombre lo indica, consiste en dejar la cúpula abierta con una simultánea reparación en la bóveda vaginal.

La preparación de la región abdominal y la vagina en este grupo de pacientes se realizó con Yodo - podivodona y los procedimientos anestésicos fueron: en 146 casos (71.56%) bajo anestesia regional (bloqueo peridural) y en 58 (28.43%) bajo anestesia general.

Respecto a la técnica quirúrgica podemos decir que una vez que los vasos uterinos han sido cortados y ligados, el siguiente paso es el aislamiento de los parametrios, siendo necesario disecar un poco más en el ángulo entre el cuello uterino y el parametrio, para con ello separar el uréter de la pared vesical. Posteriormente se tracciona el útero hacia arriba y hacia cada lado, para poder pinzar en forma

conjunta ligamentos uterosacros y cardinales, acto seguido se secciona el parametrio a todo lo largo y paralelo de la pinza hasta la cúpula vaginal, una vez aislado los dos parametrios y abiertos ambos lados de la cúpula vaginal, se secciona el resto de la pared vaginal, traccionando simultáneamente el útero con fuerza hacia arriba.

Después de la escisión del cervix, se coloca una sutura atraumática a todo lo largo del borde vaginal con catgut crómico de 1-0, se coloca de adentro hacia afuera, invaginando ligeramente el borde, los ángulos son parcialmente cerrados y los ligamentos cardinales y uterosacros son fijados más medialmente a la vagina. finalmente se cierra el peritoneo por encima del muñón vaginal, con una sutura atraumatica , quedando con esto, los muñones y afejos en situación extraperitoneal. (Fig. 2)

4. TIPO DE ESTUDIO

Longitudinal - Retrospectivo.

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Es la histerectomía total abdominal, la cirugía ginecológica que se realiza con mayor frecuencia y la morbilidad febril su principal complicación, por lo cual es importante conocer en que medida la Técnica de Cúpula Vaginal Abierta resulta eficaz en su prevención.

6. RAZONES PARA DESARROLLAR LA INVESTIGACION.

Diversos estudios han sido realizados para comprobar la eficacia de la Técnica de la Cúpula Vaginal Abierta en la disminución de la morbilidad febril, sin embargo recientemente se ha visto, que el dejar abierta o cerrada la cúpula vaginal no representa mayor peligro cuando la profilaxis con antibióticos se realiza, lo anterior hace suponer que sería éste último recurso la principal estrategia para reducir la morbilidad febril.

Sin embargo la carencia de recursos económicos del paciente y la falta de presupuesto en algunos hospitales, puede hacer inaccesible éste recurso cuya eficiencia ha sido demostrada, con fundamento en esta problemática, el presente estudio busca analizar la eficiencia de esta técnica, cuando la profilaxis con antibióticos no se realiza.

7. HIPOTESIS

La histerectomía total abdominal con técnica de cúpula abierta constituye un procedimiento quirúrgico seguro, pues permite no sólo la detección oportuna de condiciones graves que pueden presentarse en el postoperatorio inmediato, si no que además abate en forma importante la morbilidad febril al permitir el drenaje de material serosanguinolento que con frecuencia se acumula en el espacio situado arriba de la cúpula vaginal cerrada,

8.FINALIDADES

- a) Demostrar la seguridad, que ofrece la técnica quirúrgica de la cúpula vaginal abierta, en la histerectomía abdominal, cuando no existe profilaxis con algún otro método para la prevención de la morbilidad febril.
- b) Disminuir la utilización de antibióticos, ya que en algunos casos se utilizan en forma indiscriminada en la cirugía ginecológica.
- c) Valorar efectos secundarios como: granuloma, escurrimiento transvaginal más prolongado, etc. (ver Tabla I)
- d) Ofrecer nuestra experiencia con la utilización esta técnica quirúrgica.

9. DISEÑO

9.1 LUGAR Y DURACION

La investigación se realizó en el servicio de Ginecología y Obstetricia y en el departamento de Archivo Clínico del Hospital Juárez de México, durante los meses de mayo a agosto de 1996.

9.2 UNIVERSO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

El universo de trabajo incluyó a todas aquellas pacientes que fueron sometidas a histerectomía total abdominal con técnica de cúpula abierta en el servicio de Ginecología y Obstetricia, en el periodo comprendido de enero de 1990 a diciembre de 1995.

9.3 CRITERIOS DE INCLUSION.

- ⇒ Realización de la técnica cúpula vaginal abierta.
- ⇒ Pacientes sin evidencia de infección al momento de la cirugía.
- ⇒ Pacientes con indicación quirúrgica por patología "benigna" (no cáncer).
- ⇒ Pacientes sin factores de riesgo para infección (diabetes, cirrosis, tratamiento con esteroides, etc.)

9.4 CRITERIOS DE NO INCLUSION.

- ⇒ Evidencia de infección al momento de la cirugía.
- ⇒ Histerectomías por cáncer (radicales).
- ⇒ Realización de la técnica cúpula vaginal cerrada.
- ⇒ Contaminación del lecho quirúrgico.
- ⇒ Uso de antibióticos profilácticos.
- ⇒ Utilización de drenaje a nivel del manguito vaginal.

9.5 VARIABLES.

1. Características del individuo:

- ◊ Edad.
- ◊ Enfermedades concurrentes.
- ◊ Nivel socioeconómico.
- ◊ Peso.
- ◊ Anemia.

2. Procedimiento quirúrgico:

- ◊ Duración de la operación.
- ◊ Pérdida sanguínea.
- ◊ Procedimientos quirúrgicos adicionales.

9.6 HOJA DE CAPTACION DE DATOS.

NOMBRE: _____
 EDAD: _____
 EXPEDIENTE: _____ PESO: _____ TALLA: _____
 TA: _____ NSE: _____ CIRUGIA PROGRAMADA: _____
 CIRUGIA OBSTETRICA: _____ CIRUGIA GINECOLOGICA: _____
 DIAGNOSTICO PREOPERATORIO: _____
 DIAGNOSTICO POSTOPERATORIO: _____
 DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO: _____
 CIRUGIA REALIZADA: _____
 PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS ADICIONALES. SI () NO ()
 TIPO DE PROCEDIMIENTO: _____
 TIEMPO QUIRURGICO: _____ SANGRADO TRANSOPERATORIO: _____
 _____ PROFILAXIS ANTIBIOTICA. SI () NO ()
 TIPO: _____ COMPLICACIONES: SI () NO ()
 TIPO: _____ REPARACION: INMEDIATA _____
 TARDIA _____ GINECOLOGO: _____
 UROLOGO: _____ CIRUJANO GENERAL: _____
 DIAS DE ESTANCIA: _____ REINGRESO: SI () NO ()
 MOTIVO: _____
 TRATAMIENTO: _____

DIAS DE ESTANCIA DEL REINGRESO: _____

PROCEDIMIENTOS CONCOMITANTES: _____

CIRUGIA PREVIA: SI () NO () TIPO: _____

DIFICULTAD TECNICA: SI () NO () MOTIVO: _____

PROCEDIMIENTO ANESTESICO UTILIZADO: _____

COMPLICACIONES DE LA ANESTESIA: _____

TRANSFUSION SANGUINEA: SI () NO () MOTIVO: _____

NSE: Nivel socioeconómico

TA: Tensión Arterial

10. PACIENTES Y METODOS.

Se revisaron los expedientes clínicos de 985 pacientes, sometidas a Histerectomía total abdominal, en el periodo de enero de 1990 a diciembre de 1995, seleccionándose solo a 204. Esta selección incluyó a pacientes que fueron programadas para HTA no radical y que no recibieron antibióticos en el periodo pre, trans y postoperatorio.

Todas las pacientes habían completado el protocolo de estudio antes del tratamiento quirúrgico, el cual incluyó: Biometría hemática completa, química sanguínea, tiempo de protrombina (TP), tiempo de tromboplastina parcial activado (TPT), examen general de orina (EGO), papanicolaou cervicovaginal, exudado y cultivo cervicovaginal, biopsia de endometrio, ultrasonido pélvico y valoración del riesgo quirúrgico anestésico.

Con lo anterior se verificó un estado preoperatorio óptimo, descartándose la presencia de anemia, trastornos de la coagulación, descontrol metabólico, infección del tracto genitourinario y la existencia de patología maligna.

Para propósito del estudio fueron incluidas 10 pacientes con enfermedad crónica degenerativas [Hipertensas 9 (4.41%) y una paciente diabética (0.50%)]; todas ellas bajo tratamiento y control médico. Se registraron los datos concernientes a la edad, peso y talla (I.M.C), nivel socioeconómico, enfermedades concurrentes, indicación de la cirugía, cirugías agregadas, duración de la cirugía, sangrado transoperatorio, complicaciones, días de estancia y procedimiento anestésico. La paridad aunque no constituyó una variable importante en el estudio, fue documentada debido a la relevancia del tratamiento quirúrgico.

11. RESULTADOS

Se revisaron 204 expedientes seleccionados para el presente análisis, encontrando que en algunos casos se realizaron intervenciones quirúrgicas menores las cuales incluyeron:

1. Uretrosuspensión tipo Burch en 3 pacientes (1.47%),
2. Salpingooforectomía derecha 56 pacientes (27.45%),
3. Salpingooforectomía izquierda 46 pacientes (22.54%),
4. Salpingooforectomía bilateral en 53 pacientes (25.98%).

La indicación de la ooforectomía no fue precisada con claridad en el expediente y por otro lado los reportes de patología no mostraron anomalías histológicas. Solo en 44 pacientes (21.56%) ambos anexos fueron conservados.

La morbilidad febril fue establecida, cuando el registro de la temperatura excedía los 38°C, en dos o más ocasiones, tomada cada una con un intervalos de 6 horas, excluyendo las primeras 48 horas del posoperatorio.^{1, 10, 21}

Las indicaciones para la realización de la cirugía, incluyeron los siguientes diagnósticos:

◆ Miomatosis uterina	162	(79.41%)
◆ Sangrado uterino anormal	26	(12.74%)
◆ Adenomiosis	13	(6.37%)
◆ Hiperplasia endometrial	3	(1.47%)

Morbilidad. La morbilidad general encontrada fue del 5.88% (12 casos), la descripción de cada uno de ellos se presenta a continuación y se esquematizan en la tabla II.

Ø **PACIENTE 1:**

Femenino de 49 años a quien se realizó HTA, más salpingooforectomía bilateral (SOB), la cual desarrollo infección de vías urinarias (I.V.U) y fiebre secundaria al tercer día del posoperatorio (EGO anormal), por lo que se indico tratamiento con Norfloxacino y vitamina C, fue egresada al cuarto día del acto quirúrgico por mejoría. Catorce días más tarde es consultada nuevamente por referir dolor a

nivel de fosa renal derecha, acompañado de fiebre intermitente y salida transvaginal de la orina en forma involuntaria.

El escrutinio urológico (Cistoscopia y Urografía excretora un mes después de la cirugía) demostró la existencia de fístula vesico vaginal supratrigonal y datos compatibles con ligadura de uréter derecho, el ultrasonido renal por su parte mostró la presencia de hidronefrosis e hidroureter derecho. Se realizó gamagrama renal revelando una función renal derecha del 32% e izquierda de 68%, el control realizado 4 meses más tarde mostró exclusión renal derecha y función renal izquierda del 82%.

La paciente fue llevada a cirugía, realizándose nefrectomía y fistulectomía en un segundo tiempo, su evolución postoperatoria fue satisfactoria.

Ø PACIENTES 2 Y 3:

Pacientes de 43 y 47 años que acuden a los 11 y 10 días del postoperatorio respectivamente, refiriendo salida involuntaria de la orina, ardor y prurito vaginal, se realizó en ambos casos Cistograma y Cistoscopia, diagnosticándose Fístula supra y subtrigonal respectivamente, la corrección quirúrgica de defecto se realizó 3 meses más tarde.

Con respecto a la morbilidad febril, además de la paciente 1, tres pacientes más cursaron con fiebre, siendo posible identificar en todos los casos su origen (pacientes 4, 5, y 6).

Ø PACIENTE 4:

Femenino de 44 años, postoperada de HTA más SOB que reingresa 11 días más tarde, refiriendo fiebre de 8 días de evolución, acompañada de calosfríos, astenia, adinamia y sintomatología urinaria (polaquiuria, disuria y tenesmo vesical), la exploración ginecológica reveló la existencia de una tumoración renitente en la parte anterior de

la cúpula vaginal, de aproximadamente 5x5cm; dolorosa a la palpación y escurrimiento sanguinolento transvaginal escaso.

La biometría hemática, EGO, urocultivo y Q.S. fueron normales, por su parte el ultrasonido pélvico mostró una colección a nivel de cúpula vaginal de 6x8cm. Se realizó drenaje vía transvaginal, obteniéndose 50cc de contenido hemático, por mejoría fue egresada a los 4 días, sin embargo 3 días más tarde es nuevamente hospitalizada por presentar sangrado transvaginal abundante, acompañado de dolor abdominal bajo, un nuevo ultrasonido pélvico mostró nuevamente una colección en la cúpula vaginal de 70x60mm, por lo que se procedió a realizar en forma inmediata drenaje de la misma y se colocó un drenaje en el lecho quirúrgico. El estudio hematológico descartó la presencia de Diatesis hemorrágica, encontrándose: Plaquetas, TP, TPT, pruebas de homostasia primaria vasculoplaquetaria y fibrinólisis secundaria normales. Concluyéndose la etiología de este trastorno secundaria a una alteración fisiológica parietal de vasos pélvicos.

La paciente fue tratada únicamente con Adrenocromo de Semicarbarzoma (Hemosin K). esta paciente recibió desde su segundo reingreso profilaxis antibiótica con Ceftriaxona, sin embargo a pesar de haber completado un esquema terapéutico, la sintomatología urinaria persistió. La evolución fue satisfactoria, sin embargo posteriormente curso con leucorrea crónica, la cual remitió con tratamiento local (nitrofurantonia óvulos), 6 meses más tarde durante una exploración ginecológica rutinaria se identifico un granuloma a nivel de la cúpula vaginal, el cual fue extirpado quirúrgicamente. El seguimiento urológico en la paciente mostró más tarde la existencia de tuberculosis renal y el tratamiento específico fue instituido.

Ø PACIENTES 5 Y 6:

Pacientes de 42 y 48 años postoperadas de HTA más Salpingooforectomía derecha, las cuales al tercer día del postoperatorio presentaron fiebre y síntomas urinarios caracterizados por poliuria, palaquiuria, alguria y tenesmo vesical. El urocultivo realizado en ambos

casos mostró desarrollo de *Escherichia coli* y *Stafilococo aureus* respectivamente, indicándose tratamiento a base de Norfloxacin.

Escurrimiento transvaginal crónico. Este fue manifestado por 5 pacientes (pacientes: 7, 8, 9, 10 y 11), el cual en la paciente 7 era de características serosanguinolenta, detectándose la presencia de un granuloma en la cúpula vaginal, realizándose exeresis de la misma, con lo cual remitió el cuadro clínico. Las demás pacientes manifestaron Xantorrea y Leucorrea en grados variables, el tratamiento local con Nitrofurantoina y Metronidazol fue efectivo en un 100%.

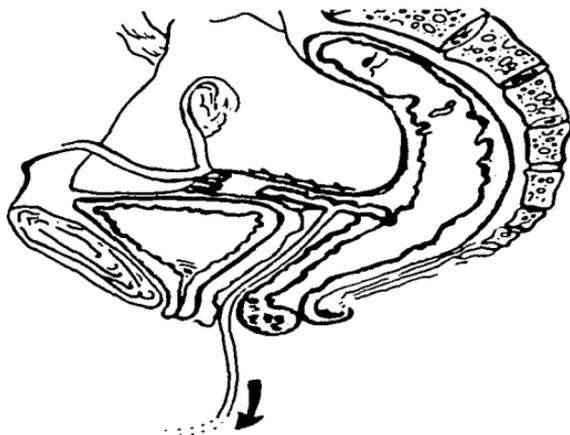
Ø PACIENTE 12:

Esta paciente presentó dehiscencia de la herida quirúrgica, pero sin proceso infeccioso agregado, siendo tratada únicamente con curaciones y posteriormente se realizó corrección quirúrgica de la misma.

Con respecto a los factores perioperatorios con influencia sobre la incidencia de infección en las pacientes antes relatadas, se muestran en la tabla III.

Los factores implicados con mayor relevancia en la morbilidad de estas pacientes se presentan en las tablas IV, V, VI y VII, en donde se puede observar, que efectivamente y acorde a estudios previos, las pacientes de mayor riesgo caen dentro del grupo de mujeres premenopausicas, sin embargo factores como el sobrepeso, la obesidad, duración de la cirugía y sangrado transoperatorio son mayormente relatados en estos casos y guardan entre si estrecha relación y aunque la experiencia y destreza del cirujano es determinante, la obesidad constituye un factor atenuante en contra, que se refleja directamente sobre el tiempo quirúrgico y el sangrado transoperatorio.

**FIG. 1 HISTERECTOMIA ABDOMINAL CUPULA
ABIERTA**



SUCCION Y DRENAJE

FIG. 2 HISTERECTOMIA ABDOMINAL CUPULA ABIERTA



42

- 1.- Colocación de una línea de sutura atraumática-hemostática, a lo largo del borde vaginal.
- 2.- Cierre parcial de los ángulos.
- 3.- Fijación de la cúpula vaginal a los ligamentos uterosacos y cardinales.
- 4.- Cierre del peritoneo por encima del muñón vaginal.

TABLA II. MORBILIDAD GENERAL

PACIENTE N°	F.V.V.	LU.	FIEBRE	GRANULOMA	I.V.U.	HEMATOMA	DEHISCENCIA HX.QX.	LEUCORREA	MORB.
1	1	1	1	-	1	-	-	-	0.45%
2	1	-	-	-	-	-	-	-	0.45%
3	1	-	-	-	-	-	-	-	0.45%
4	-	-	1	1	-	-	-	-	0.45%
5	-	-	1	-	1	-	-	-	0.45%
6	-	-	1	-	1	-	-	-	0.45%
7	-	-	-	1	-	-	-	1	0.45%
8	-	-	-	-	-	-	-	1	0.45%
9	-	-	-	-	-	-	-	1	0.45%
10	-	-	-	-	-	-	-	1	0.45%
11	-	-	-	-	-	-	-	1	0.45%
12	-	-	-	-	-	-	1	-	0.45%
TOTAL	3 (1.47%)	1 (0.45%)	4 (1.96%)	2 (0.98%)	3 (1.47%)	1 (0.45%)	1 (0.45%)	5 (2.45%)	3.88%

F.V.V.: Fístula Vesico-Vaginal

LU.: Ligadura de Ureter

I.V.U.: Infección de Vías Urinarias

HX.QX.: Henda Quirúrgica

MORB.: Morbilidad

TABLA III. FACTORES PERIOPERATORIOS CON INFLUENCIA SOBRE LA INCIDENCIA DE INFECCION

PACIENTE N°	FACTORES DE RIESGO								
	EDAD AÑOS	E.C.	ANEMIA HB.	I.M.C. KM2/SC	N.S.E.	TX. QX. MIN.	SANGRADO EN ML.	CX. A.	D.E.
1	49	NO	NO	27.64	MEDIO	60	400	SCB	18
2	45	NO	NO	26.20	MEDIO	120	400	NO	9
3	47	NO	NO	27.80	MEDIO	120	150	NO	8
4	44	NO	NO	24.70	MEDIO	115	500	SCB	58
5	54	NO	NO	28.40	MEDIO	60	400	SCB	5
6	46	NO	NO	26.30	MEDIO	78	350	SCB	5
7	47	NO	NO	33.27	MEDIO	140	500	SCB	3
8	50	NO	NO	28.40	MEDIO	100	350	SCB	3
9	45	NO	NO	29.37	MEDIO	70	250	NO	3
10	43	NO	NO	25.20	MEDIO	110	250	NO	3
11	48	NO	NO	28.27	MEDIO	60	450	SCB	3
12	43	NO	NO	29.62	MEDIO	75	250	NO	3

177

E.C.: Enfermedad concurrente

H.B.: Menor de 12gr/ml

I.M.C.: Índice de Masa Corporal

N.S.E.: Nivel Socioeconómico

TX. QX.: Tiempo Quirúrgico

CX. A.: Cirugía Adicional

D.E.: Días de Estancia

TABLA IV. EDAD Y MORBILIDAD GENERAL

GRUPO DE EDAD	N°	%
30 - 34 AÑOS	0/18	0
35 - 39 AÑOS	0/16	0
40 - 44 AÑOS*	4/46	8.64
45 - 49 AÑOS*	6/64	9.35
50 - 54 AÑOS	2/38	5.20
60 AÑOS O MAS	0/0	0

*PREMENOPAUSICAS GRUPO DE MAYOR RIESGO

TABLA V. PESO Y MORBILIDAD GENERAL

GRUPO I.M.C	Nº	%
20 -25	2/42	4.76
26 -30*	8/90	8.88
31 O MAS	2/72	2.77

*I.M.C. 26 - 30 (SOBRE PESO) MAYOR MORBILIDAD

TABLA VI. TIEMPO QUIRURGICO Y MORBILIDAD GENERAL

TIEMPO Qx. Min.	N°	%
MENOS DE 60	0/3	0
61 - 90*	6/59	10.16
91 O MAS*	6/142	4.22

*Más de 60 minutos (mayor morbilidad)

TABLA VII. SANGRADO TRANSOPERATORIO Y MORBILIDAD GENERAL

SANGRADO EN ML.	N°	%
MENOS DE 200	1/35	2.85
201 - 400*	7/98	7.14
401 O MAS*	4/71	5.63

*200 ml o más, mayor morbilidad

12. DISCUSION.

Un significativo reto en toda cirugía, es disminuir, la morbilidad febril postoperatoria, sin embargo esta se ha visto en gran medida condicionada a diversos factores, incluyendo las condiciones propias del paciente así como los relacionados con el procedimiento quirúrgico, en donde esta involucrada directamente la destreza del cirujano.^{1, 23}

Es así como la HTA con cúpula abierta, ha sido utilizada y evaluada por muchos autores, desde los años 50's. En un principio, la utilización de esta técnica fue una alternativa muy socorrida (como único método) por los cirujanos ginecólogos, en la búsqueda por reducir la morbilidad febril, particularmente la relacionada con la infección del manguito vaginal.

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

Posteriormente surgieron estudios comparativos, cuya finalidad era demostrar la eficiencia de este procedimiento, aunado a la utilización de succión y drenaje del espacio retroperitoneal o bien con la utilización de antibióticos profilácticos.

Al respecto, los reportes iniciales fueron contradictorios no obstante la mayoría coincidió en cifras muy similares con respecto a la eficacia de la combinación de ambos métodos.

En la actualidad, la responsabilidad de abatir los índices de infección postoperatoria, recaen en la profilaxis antibiótica, esto ha estado condicionado por el desarrollo de la industria farmacéutica, que ha creado fármacos muy seguros, con amplia cobertura antimicrobiana, pero de un elevado costo.

Este invaluable recurso ha condicionado, que los principios quirúrgicos fundamentales, hayan sido relegados a un segundo termino. Los resultados del presente estudio muestran la importancia de estos últimos, encontrando tan solo un 5.88% de morbilidad general, y un 1.96% de morbilidad febril, cifras demasiado bajas si se comparan con reportes previos en donde la morbilidad febril promedia un 20%.¹⁰

10

La etiología de la fiebre fue identificada en los 4 casos involucrados. En la paciente 1, que presentó FVV, ligadura de uréter y nefrectomía secundaria, fue documentada como causa de la fiebre una IVU, condición prácticamente inevitable en estos casos, sin embargo de acuerdo a lo descrito en la literatura, la complicación más seria de la histerectomía "la hemorragia", solo ocurrió en un caso (Paciente 4) representando un 0.49%, cifra acorde a lo descrito en otros estudios (0.2 a 2.0 %), esta eventualidad estuvo precedida por la formación repetida de un hematoma en la cúpula vaginal, en donde se concluyó la existencia de una alteración fisiológica parietal de los vaso pélvicos, al respecto se ha descrito que su presentación es relativamente común principalmente en piel y mucosas pero por lo regular no causan un

problema grave de sangrado, respecto a la fiebre en la paciente y a la ausencia de anormalidad en los estudios diagnósticos, podemos decir que su presentación fue condicionada por la liberación de pirogenos endógenos hacia la circulación, a partir de la colección hemática.

En los otros dos casos de fiebre postoperatoria el diagnóstico de IUV fue relacionado con el antecedente de cateterización urinaria.

El desarrollo o formación de granulomas en la cúpula vaginal que ocurre con relativa frecuencia (10%), solo fue documentado en dos casos (0.98%), sin embargo esta neoformación es frecuentemente pasada por alto y su diagnóstico en muchas ocasiones es el resultado de un hallazgo durante una exploración ginecológica de rutina.

La elitorrea por su parte suele ser más prolongada con la realización de esta técnica, no obstante su persistencia es rara existiendo en estos últimos casos infección sobreagregada.

En la histerectomía, la infección ha sido relatada como causa común de fiebre, a pesar de el frecuente uso de antibióticos profilácticos. Nuestros resultados muestran una reducción marcada de la morbilidad febril y ningún caso involucró al manguito vaginal, lo cual traduce la seguridad de este procedimiento, por lo que creemos que la colocación de succión y drenaje en la cúpula vaginal o el uso de profilaxis antibiótica no son necesarios cuando se busca disminuir la presentación de pelvicolitis. Los antibióticos por su parte han demostrado su beneficio en la reducción de infección del tracto urinario y de la herida quirúrgica abdominal, que son condiciones que podrían evitarse mejorando la atención de las pacientes y sus condiciones perioperatorias.

13. BIBLIOGRAFIA

1. Te Linde, Thompson, Rock: **GINECOLOGIA QUIRURGICA**. 7a edición. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana, 1993: 88,89, 187-197. 626,627,641-643.
2. Schofield et al : **SELF-REPORTED LONG - TERM OUTCOMES OF HYSTERCTOMY**. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 1992, 98: 1129- 1136.
3. Veseey et al: **THE EPIDEMIOLOGY OF HYSTERECTOMY: FINDINGS IN A LARGE COHOR STUDY**. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 1992, 99:402-407.
4. Haas et al: **VARIATION IN HYSTERECTOMY RATES ACROSS SMALL GEOGRAPHIC AREAS OF MASSACHUSETTS** *Am J Obstet Gynaecol* 1993, 169:150-154.
5. Howar W: **TRATADO DE GINECOLOGIA DE NOVAK**. 11a ed. México: Interamericana, 1991: 27-31.
6. Pernoll, Benson: **DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO GINECOOBSTETRICOS**. 6A. ED. México: El manual moderno, 1993:850-853, 1088-1089.
7. Friedman, Haas: **SHOULD UTERINE SIZE BE AN INDICATION FOR SURGICAL INTERVENTION IN WOMEN WITH MYOMAS?** *Am J Obstet Gynecol* 1993, 168:751-758.

8. Kaser, Iklé, Hirsch: ATLAS DE OPERACIONES GINECOLOGICAS. 4a ed.
Madrid: Marban, 1994: 1.18, 1.19, 7.20, 7.21.
9. Zelop et al. EMERGENCY PERIPARTUM HYSTERECTOMY. Am J Obstet
Gynecol, 1992,168 1443-1448
10. Neuman et al: PROFYLACTIC EFFECT OF THE OPEN VAGINAL VAULT
METHOD IN REDUCING FEBRILE MORBIDITY IN ABDOMINAL
HYSTERECTOMY. Surgery Gynecology Obstetrics 1993, 176 591-593
11. Somkuti et al. TRANSVAGINAL EVISCERATION AFTER HYSTERECTOMY
IN PREMENOPAUSAL WOMEN A PRESENTATION OF THREE CASES. Am J
Obstet Gynecol 1994, 171 567,568
12. Toglia, Pearlman. PELVIC FLUID COLLECTIONS FOLLOWING
HISTERECTOMY AND THEIR RELATION TO FEBRILE MORBIDITY Obstet
Gynecol 1994, 83 766-770
13. Tanos, Rojansky. PROPHYLACTIC ANTIBIOTICS IN A ABDOMINAL
HYSTERECTOMY. Am J Coll Surg 1994, 179:593-600.
14. Mc Gregor et al. COMPARISON OF SINGLE DOSE CEPTIZOXIME WITH
MULTIDOSE CEFOXITIN CHEMOPROPHYLAXIS FOR PATIENTS
UNDERGOIN HYSTERECTOMY Clin-Ther 1990, 12c:45-52.
15. Wijma et al. ANTIBIOTICS AND SUCTION DRAINAGE AS PROPHYLAXIS IN
VAGINAL AND ABDOMINAL HYSTERECTOMY Obstet Gynecol 1987,70:384-
388.

- 16.Scotto, Sbiroli: CEFOXITIN SINGLE DOSE PROPHYLAXIS AND / OR T TUBE SUCTION DRAINAGE FOR VAGINAL AND ABDOMINAL HYSTERECTOMY Clin-Exp-Obstet-Gynecol 1985,12:75-81.
- 17.Mc Ardle, Simon, Kiejna: VAGINAL DRAINAGE OF POSTHYSTERECTOMY ABSCESS UNDER DIREC ULTRASONIC GUIDANCE. Obstet Gynecol 1984,63:905-925.
- 18.Nelson et al: INTRAOPERATIVE ANTIBIOTIC IRRIGATION AS PROPHYLAXIS IN ABDOMINAL HYSTERECTOMY: A PRELIMINARY REPORT. South Med. J 1984,77:700-702.
- 19.Gray: OPEN CUFF METHOD OF ABDOMINAL HYSTERECTOMY. Obstet Gynecol 1975,46:42-46
- 20.Kumate J, Gutiérrez G.: MANUAL DE INFECTOLOGIA. 11a ed México. Mendez Cervantes, 1988:27,28.
- 21.Matthew E: QUANTITATIVE MICROFLORA OF THE VAGINA. Am J Obstet Gynecol. 1987,127:80-85.
- 22.Nissen E. Goldstein A: A PROSPECTIVE INVESTIGATION OF THE ETIOLOGY OF FEBRILE MORBIDITY FOLLOWING ABDOMINAL HYSTERECTOMY. Am J Obstet Gynecol 1972,113:111-114.
- 23.Shapiro M: RISK FACTORS FOR INFECTION AT THE OPERATIVE SITE AFTER ABDOMINAL OR VAGINAL HYSTERECTOMY. The New England J. of Medicine 1982,307:1661-1666.
- 24.William H.: T-TUBE SUCTION DRAINAGE AND / OR PROPHYLACTIC ANTIBIOTICS. Obstetrics and Gynecology 1976,47:665-670.

25. William H.: SUCTION DRAINAGE AS AN ALTERNATIVE TO PROPHYLACTIC ANTIBIOTICS FOR HISTERECTOMY. *Obstetrics and Gynecology* 1975,45:305-310.
- 26 Patrick D.: ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS FOR ABDOMINAL HYSTERECTOMY. *Obstetrics and Gynecology* 1982,60.25-29.
27. Berkeley S. et al. COMPARISON OF CEFOTETAN AND CEFOXITIN PROPHYLAXIS FOR ABDOMINAL AND VAGINAL HYSTERECTOMY *Am J Obstet Gynecol* 1988,158 706-709
28. Hemsell L. et al: SINGLE-DOSE PROHYLAXIS FOR VAGINAL AND ABDOMINAL HYSTERECTOMY *Am J Obstet Gynecol*, 1987,157:498-507.