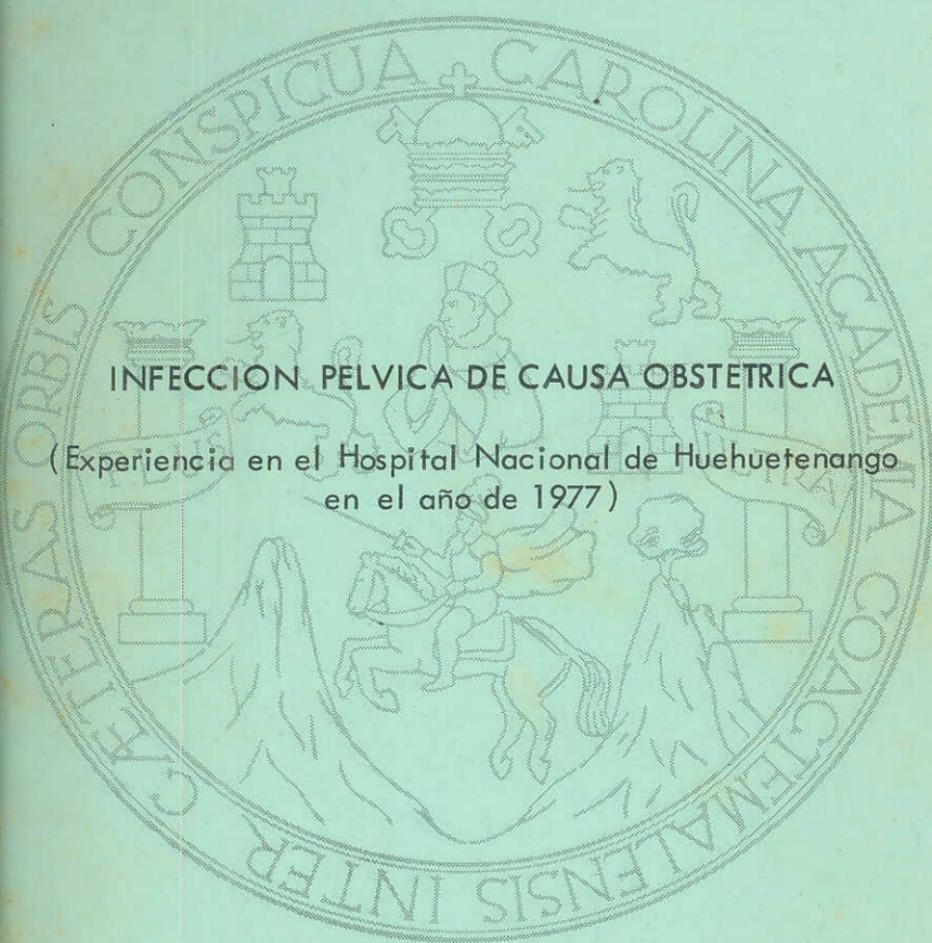


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a man in a crown and robes, possibly a saint or a historical figure, surrounded by various symbols including a castle, a lion, and a cross. The text "UNIVERSITAS SAN CAROLINIENSIS" is inscribed around the perimeter of the seal.

INFECCION PELVICA DE CAUSA OBSTETRICA

(Experiencia en el Hospital Nacional de Huehuetenango  
en el año de 1977)

JUAN CHOJOJ MUX

## PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. JUSTIFICACION
- III. OBJETIVOS
- IV. DEFINICION Y CARACTERISTICAS
- V. MATERIAL Y METODOS
- VI. PRESENTACION DE RESULTADOS  
(Cuadros y Gráficas)
- VII. ANALISIS DE RESULTADOS
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. RECOMENDACIONES
- X. BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

El presente trabajo de tesis, enfoca el problema de la Infección pélvica de causa o antecedente obstétrica; y bajo este título se comprenden los procesos inflamatorios de los órganos genitales femeninos derivados del antecedente susodicho.

Dependiendo de su localización, estos procesos reciben distintos nombres, que en el presente trabajo se mencionarán en forma detallada.

En la actualidad, apesar de los adelantos de la Gineco-Obstetricia, las afecciones pélvicas siguen constituyendo una causa importante en la morbilidad y mortalidad de la mujer en edad gestacional.

Y para tener una imagen más clara del problema en nuestro país, decidí efectuar este estudio en un hospital departamental, ya que al mismo acuden más pacientes del área rural, de escasos recursos económicos y por ende, con deficiencias nutricionales que contribuirán a que el cuadro sea más agudo.

Asimismo, se tomó en cuenta todos los parámetros posibles, que encaminarán a detectar tempranamente el problema, sus causas, instauración inmediata del tratamiento y su profilaxis.

## JUSTIFICACION

- 1- Siendo la infección pélvica de antecedente obstétrico un problema que afecta a la mujer guatemalteca en edad gestacional, y siendo la del área rural la que sufre más este flagelo, considero justificada la elaboración de este trabajo de tesis en el Hospital Nacional de Huehuetenango.
- 2- Considero de utilidad este estudio, ya que trabajos similares únicamente se han efectuado en hospitales de la capital, no así en hospitales departamentales; por lo que el mismo puede servir para realizar estudios comparativos en otros hospitales departamentales para una mejor visión del problema a nivel nacional.

## OBJETIVOS

- 1- Establecer los principales antecedentes obstétricos que contribuyen en el apareamiento de la infección pélvica.
- 2- Analizar los múltiples factores asociados al apareamiento de la Infección Pélvica.
- 3- Establecer medidas tendientes a disminuir la incidencia de complicaciones.
- 4- Que el presente trabajo motive al estudiante de medicina para efectuar estudios similares en otros hospitales departamentales para tener una visión más clara del problema en mención.

## MATERIAL Y METODOS

### A) MATERIAL:

- Se revisaron los libros de ingresos y egresos de las pacientes del departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Nac. de Huehuetenango, en el período comprendido del 1o. de Enero de 1977 al 31 de Diciembre del mismo año y se seleccionaron a las pacientes que presentaron Infección Pélvica con antecedente obstétrico.
- Asimismo, se revisaron las fichas clínicas de las pacientes seleccionadas.

### B) METODO:

- Analítico
- Retrospectivo

De las 652 pacientes que ingresaron al servicio de Gineco-Obstetricia en 1977, 36 pacientes fueron seleccionadas, ya que presentaron infección pélvica con antecedente obstétrico.

Se analizaron las 36 fichas clínicas de estas pacientes, tomándose en cuenta los parámetros siguientes:

- Edad de las pacientes.
- Lugar de origen.
- Estancia hospitalaria.
- Antecedentes Gineco-Obstétricos.
- Si hubo alza en la temperatura corporal.
- Si hubo o no manipulación extrahospitalaria en el anteparto.

- Si la atención del parto fue extrahospitalario.
  - Si la atención del parto fue intrahospitalario.
  - Si hubo retención de restos placentarios.
  - Si se les efectuó legrado intra o extrahospitalario.
- Exámenes de laboratorio efectuados como:

Hemoglobina y hematocrito  
Eritrosedimentación  
Recuento de glóbulos blancos  
Cultivos.

Tratamiento instaurado  
Intervenciones quirúrgicas realizadas  
Diagnóstico específico y  
Condición de egreso

\* (No se tabuló la Integridad de las Membranas de las pacientes que llegaron con trabajo de parto, ya que en las fichas clínicas no fueron reportadas).

## DEFINICION Y CARACTERISTICAS

### INFECCION PELVICA:

La enfermedad inflamatoria pélvica suele ser secundaria de difusión hacia arriba de diversas bacterias introducidas en las vías genitales bajas, aunque en su forma incipiente la sintomatología es mínima; en todo caso el curso de la enfermedad depende de la cepa y virulencia del germen correspondiente, así como de la resistencia del organismo que recibe las bacterias (9).

Según el lugar de la localización, estos procesos reciben el nombre de: A) Endometritis: Cuando está localizado en el endometrio; B) Salpingitis: Cuando lo están en la trompa de Falopio; C) Ooforitis: Si se localizan en ovarios; D) Anexitis: Cuando en un mismo proceso se incluyen los dos anteriores; E) Pelvipéritonitis: Cuando se localiza en el peritoneo pélvico y F) Parametritis: Cuando está tomado el tejido celular laxo (10).

La causa más común es la infección; los síntomas, el tratamiento, etc. son semejantes, ya que hay a veces dos o más lesiones tan íntimamente asociados que es difícil determinar cuál es la predominante, y por ello es mejor agruparlas bajo el epígrafe de Infecciones Pélvicas.

### ETIOLOGIA:

Desde el punto de vista etiológico y clínico, se pueden distinguir 3 tipos de infección pélvica:

- 1- Gonorreica,
- 2- Séptica o Piógena y
- 3- Tuberculosa.

En el presente trabajo, se tratarán las infecciones pélvicas de causa o antecedente obstétrico.

### INFECCION PELVICA TIPO SEPTICA O PIOGENA:

Esta forma de infección suele observarse después del parto, aborto o como consecuencia de cualquier tipo de cirugía pélvica.

La infección puerperal es una complicación del puerperio mediato, rara vez antes. Se les ha clasificado en infecciones localizadas y propagadas, y el diagnóstico diferencial debe basarse con otras causas tales como: Urosepsis, Mastitis e infecciones de las vías respiratorias y digestivas (1, 9).

Los microorganismos responsables de la infección puerperal pueden introducirse a partir de fuentes exógenas, o ser miembros normales de la flora de las vías genitales femeninas. El agente causal más frecuentemente encontrado es el *Streptococo anaerobio*, microorganismo hallado en la vagina de mujeres normales embarazadas (15).

En un estudio realizado en 1975 sobre la microbiología de la infección puerperal, se reportó como causante de esta entidad al *Peptostreptococi anaeróbico* como principal exponente y a la *E. Coli aeróbico* seguidamente. Otro estudio efectuado sobre el particular en 1978, nos reporta a los *Peptococcus* y *Bacteroides* spp. anaeróbicos en primer plano y a la *E. Coli* en segundo plano como responsables de infección en obstetricia (8, 4).

La gravedad del cuadro estará dado por la cantidad y la virulencia del germen infectante y a la vez puede evolucionar a complicaciones como Absceso pélvico, Peritonitis, Enfermedad -

tromboembólica y shock bacterémico; siendo por consiguiente - una causa frecuente de morbimortalidad materna.

#### Endometritis Post-parto:

Es la manifestación más común de la infección puerperal tanto del parto como del aborto.

La endometritis post-parto es consecuencia de una o varias causas predisponentes tales como:

La ruptura prematura de membranas que predispone a la infección endometrial, pues dan a las bacterias fácil y prolongado acceso al útero.

La hemorragia del alumbramiento como el traumatismo, son otros factores predisponentes importantes (1, 10, 12).

La retención total o parcial de la placenta predispone así mismo a la endometritis, o si se necesita la extracción manual introduciendo la mano entre el sitio placentario y la placenta, es una forma de llevar bacterias a ese sitio cruento del útero.

La anemia y la desnutrición también predisponen a la endometritis.

Bickerstaff comprobó que la morbilidad puerperal está en razón directa con el grado de anemia que padezca la embarazada en el último mes de gestación (1, 10, 12).

#### Manifestaciones clínicas:

Las manifestaciones clínicas de la endometritis varía; por un lado al tipo de germen y su virulencia, extensión de tejido

necrozado o traumatizado y a la integridad de la resistencia biológica natural del huésped (1, 10, 12).

Entre los signos y síntomas generales, las pacientes pueden referir cefalea, insomnio, anorexia, sensación de frío, en los casos graves suelen presentar fiebre muy alta (40°C); el pulso tiende a seguir la curva de la temperatura, pero en infecciones graves suele ser rápido desde el comienzo (10, 12).

En cuanto a signos locales, el útero se encuentra subinvolucionado, loquios desagradables, escasos unas veces y abundantes otras, de aspecto achocolatado, acompañado de trozos de mucosa, restos de membranas y coágulos en vía de descomposición; en los días subsiguientes se vuelven espesos, cremosos, purulentos; su fetidez es variable (10).

#### Diagnóstico:

A menudo es fácil diagnosticar la Endometritis, particularmente cuando son manifiestos los signos y síntomas mencionados. Podemos auxiliarnos de exámenes de laboratorio tales como recuento de glóbulos blancos, eritrosedimentación y cultivos; aunque el recuento leucocitario es un tanto difícil de interpretar debido a la leucocitosis fisiológicas del puerperio (10, 12). En un estudio ensayando cultivos transcervicales, indican que el endometrio de mujer con post-parto afebril, contienen abundantes bacterias indistinguibles de la flora de pacientes con endometritis (17).

#### Salpingitis aguda y Ooforitis:

La infección de las vías genitales puede progresar a una Salpingitis aguda, y no es raro que el ovario participe del proceso inflamatorio por su proximidad con la trompa. Y como la

infección se propaga desde el exterior, explica el hecho por qué la salpingitis resultante es de tipo intersticial e interesa en grado mínimo la mucosa o no la interesa.

La Ooforitis casi siempre acompaña a la Salpingitis, ya que por lo regular forma parte de la infección pélvica aguda (9).

En la salpingitis aguda la sección transversal de una trompa muestra un mesosalpinx enormemente engrosado e infiltrado, con aumento del grosor de la pared tubárica, pero que presenta luz completamente normal. A diferencia de la salpingitis gonorréica que puede dar a esterilidad, aquella no, pues, no es raro observar embarazos ulteriores.

Respecto a la Ooforitis aguda es raro observarlo aislado de la salpingitis (9).

#### Manifestaciones clínicas:

La paciente se encuentra por lo general muy débil y en condiciones sépticas, y se caracteriza por dolor y sensibilidad a la presión generalmente bilaterales en el abdomen inferior, acompañándose el cuadro de fiebre de 39.5°C. a 40°C. (15).

#### Peritonitis Pélvica Aguda:

Resulta de la salida del material infectado por la trompa de un exudado seroso o fibrinoso que pronto produce adherencias entre los distintos órganos pelvianos o entre ellos y el intestino delgado, sigmoides o recto (9).

#### Manifestaciones Clínicas:

Las pacientes presentan hipo, náuseas, vómitos dolorosos, retención de materias fecales y gases que se mantienen, agregándose abdomen en tabla e hiperestesia cutánea. El pulso es muy rápido (140 x minuto), la bacteremia es constante y en consecuencia la implicación pulmonar ocurre con frecuencia. El delirio y el coma preceden a la muerte; poco antes de morir, la fiebre que permanece elevada, cae por debajo de lo normal.

#### Absceso Pélvico:

El absceso pélvico como forma evolutiva de infección de las vías genitales femeninas, causa todavía inquietud dada su frecuencia, así como su potencial de morbilidad y mortalidad (3, 14).

Los abscesos que tienen su origen en el aparato genital, deben diferenciarse de la infección procedente de las vísceras pélvicas cercanas o de los subsiguientes a cirugía abdominal o pélvica.

La infección con anterioridad desde una Salpingitis o Piosalpinx con o sin participación del ovario, y la contaminación del fondo de saco y la cavidad uterina puede evolucionar a un absceso fuera de la trompa.

#### Manifestaciones clínicas:

Además de los signos y síntomas mencionados en las entidades clínicas anteriores, en este caso si la fiebre y el dolor pélvico no persisten, y se acompañan de presión y dolor rectal y se puede palpar masas por debajo del cuello, nos indica que hay un absceso pélvico (9).

Cuando hay abscesos de ligamento ancho como sucede a menudo en fases avanzadas, las masas laterales son voluminosas. El fuerte engrosamiento la infiltración y la sensibilidad de los ligamentos anchos y uterosacros constituyen manifestación de la Parametritis que casi siempre se halla presente (9). y a diferencia de la gonorrea, aquí la fiebre suele ser persistente.

#### Diagnóstico:

El diagnóstico de un absceso pélvico se basa en la palpación de fluctuación. La tumoración es dolorosa que a veces es necesario el empleo de analgesia para realizar el examen; además la temperatura y leucocitosis permanecen elevadas (15).

#### Infección Pélvica Post-aborto. Aborto Séptico.

Durante el estado grávido puerperal, los procesos sépticos ocupan un lugar preponderante como causa primaria de mortalidad materna, teniendo en cuenta que el aborto séptico es uno de sus máximos exponentes, en particular de tipo criminal (2, 9).

Como en todo proceso séptico, las manifestaciones de la infección clínicamente varían; por un lado al tipo de germen y su virulencia y por otro a la susceptibilidad individual.

En la mayoría de los casos, la infección pélvica post-aborto, es primitiva, exógena y ascendente. Primitiva porque tiene su origen en el aparato genital; Exógena porque los gérmenes vienen del exterior y ascendente porque la propagación se hace de abajo hacia arriba, desde la herida genital hacia los anexos, el tejido celular pelviano y el peritoneo (11).

Otras veces la infección es endógena y metastática, y los gérmenes provienen de focos preexistentes en la paciente (11).

#### Aborto Séptico:

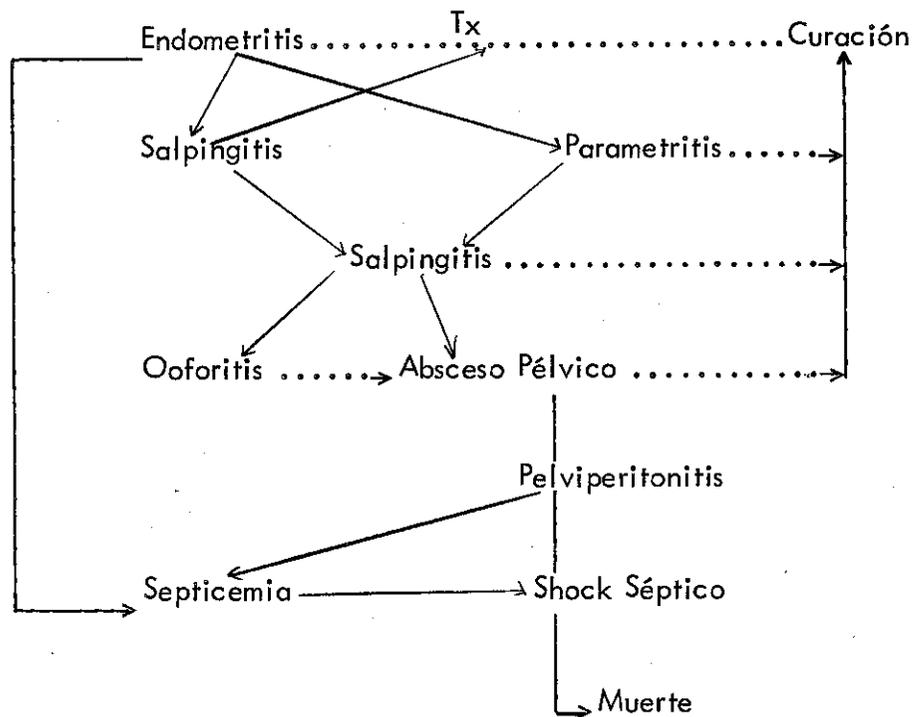
La organización Mundial de la Salud ha clasificado al Aborto Séptico en cuatro estadios:

- I. Pacientes con infección post-aborto que presentan escurrimiento genital hematopurulento y síndrome febril. La infección se localiza a la cavidad uterina, a restos de embrión (2).
- II. La infección se ha propagado a los anexos o sistemas de fijación del útero. La paciente suele presentar alteraciones hemodinámicas de origen tóxico o pelviperitonitis (2).
- III. La infección rebasa pelvis con participación del peritoneo abdominal. Agravamiento del estado toxi-infeccioso y choque bacterémico. (2)
- IV. Choque séptico grave e irreversible. Existe hemólisis intravascular con ictericia, hematuria, coagulación intravascular diseminada e insuficiencia renal. (2).

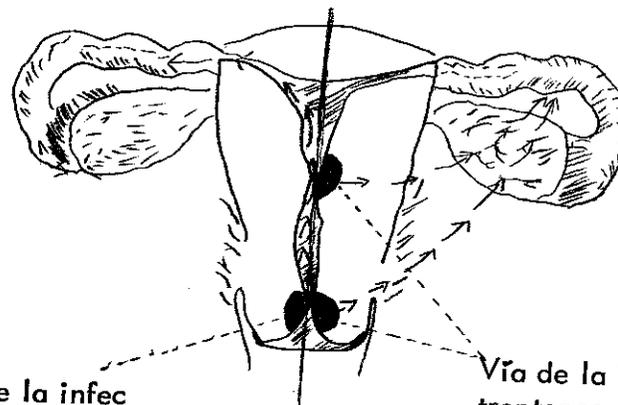
La infección en el aborto séptico, se atribuye al Peptostreptococos (*Streptococo anaerobio*) y al grupo del *E. Coli* (aeróbico). (15).

Las complicaciones graves del aborto están relacionadas con la infección y con la hemorragia. La insuficiencia renal y el choque bacteriano, son de una letalidad muy alta. Además hay una multitud de complicaciones no clasificables, relacionadas con la anestesia, las transfusiones y los agentes tóxicos empleados para provocar el aborto. (15).

ESQUEMA DE INFECCION PELVICA  
EVOLUCION



LAS DOS VIAS PRINCIPALES QUE SIGUE  
LA INFECCION PELVICA



Vía de la infección gonorréica a partir del foco cervical.

Vía de la infección estreptococcia a partir del foco cervical o del cuerpo uterino.

Ciertos compuestos como los jabones, los antisépticos fenólicos que son empleados para provocar el aborto, son responsables de insuficiencia renal según estudios recientes (15, 6).

La perforación uterina producida por motivo de un aborto provocado, ilegal, constituye un problema distinto. En estas pacientes el desgarro puede ser grande y afectar una porción vascular del útero e incluso al intestino o la vejiga. Tales perforaciones son evidentes al ingresar la paciente, con señales de hemorragia en la cavidad peritoneal o de peritonitis generalizada. Otras veces están enmascaradas por la existencia de peritonitis pelviana (15).

## Diagnóstico

La historia del inicio de la enfermedad después del aborto, es de importancia decisiva; aunque después de un aborto, las pa-  
cientes se resisten a admitir la posibilidad de un embarazo (9).

En un caso conocido de aborto provocado, siempre hay que realizar un examen radiológico de la paciente en ortoposición (15). De existir perforación, la placa demostrará la presencia de aire bajo el diáfragma e incluso algunas veces la presencia de un cuerpo extraño en la cavidad peritoneal (15). Siempre es importante insistir tomar muestra de la secreción para cultivo de anaerobios, así como la biometría hemática y eritrosedimentación (15).

## Tratamiento de la Infección Pélvica Aguda de causa Obstétrica:

Ya que la infección es la causa principal de muerte materna en obstetricia, las investigaciones en este aspecto han evolucionado en los últimos años. Así vemos cómo han aparecido nuevos antibióticos cada vez más potentes y más específicos para los distintos gérmenes. (4).

Las normas de manejo de las infecciones en las salas de Gineco-Obstetricia, han evolucionado hacia una conducta más radical, extirpando el foco infeccioso sin contemplar factores como edad, paridad, etc., con el fin de salvaguardar la vida del paciente (4).

En los últimos años se ha hecho énfasis en el papel que juegan los anaerobios, (tanto del aparato digestivo) en las infecciones, tanto del aparato digestivo, respiratorio y principalmente del tracto genital (4).

Dada la importancia que tienen las infecciones en las pacientes en el estado grávido puerperal, responsabilizando a los

gérmenes anaerobios de los mismos, se efectuó un estudio con la Clindamicina en el Hospital de Gineco-Obstetricia No. 3 Centro Médico la Raza IMSS. con resultados excelentes; ya que de 28 pacientes con procesos sépticos post-parto, post-aborto y post cesárea, 25 pacientes evolucionaron satisfactoriamente con tratamiento de Clindamicina (4). También dieron buenos resultados aunque en menor escala, la Gentamicina, la Cefalotina y la Dicloxacilina.

El fosfato de Clindamicina es un éster hidrosoluble del antibiótico de Clindamicina (7 = (S) cloro 7 desoxilincomicina) y el ácido fosfórico. Su aspecto entimicrobiano incluye casi todos los gérmenes anaerobios y a los cocos aerobios gram-positivos (4). Su mecanismo de acción es inhibiendo la síntesis de las proteínas en la célula bacteriana.

La dosis de Clindamicina recomendada a raíz del estudio efectuado, es de 600 mg. intravenosa cada 6 horas, diluida en 250 ml. de solución salina que se perfunde en un lapso de 30 minutos, durante 5 ó 10 días, dependiendo de la gravedad del caso.

En un estudio comparativo doble ciego y al azar del valor de la Amoxilina y de la Ampicilina en el tratamiento del aborto séptico nos reporta buenos resultados.

La actividad de la Amoxilina demostrada in vitro, abarca gérmenes gram-positivos y gram-negativos en el siguiente orden: Proteus mirabilis Escherichia coli, Shigella, Aerobacter, Serratia, Klebsiella, Pseudomona Estafilococo aureus, Streptococo piogenes, viridians, fecalis, perfringens heomophilus influenzas, Neisseria meningiditis, Gonorrhoeae, etc. (2).

La Amoxilina es una droga semisintética del grupo de las penicilinas la alfa-amino-p-hidroxifenilacetomido penicilínico (2).

Cuando es administrada la Amoxilina por vía oral, llega a un nivel sérico entre dos y dos y media horas antes al obtenido por la Ampicilina administrada a igual cantidad. Los niveles séricos de amoxilina se presentaron después de 8 horas con dosis única de 500 mg.; la absorción no es inhibida por los alimentos (2).

La dosis es de 500 mg. por vía oral cada 8 horas o de 1 gr. por la misma vía y al mismo intervalo de tiempo (2).

La asociación Penicilina-Cloramfenicol que es la que más se usa en el Hospital de Huehuetenango, sigue teniendo buenos resultados según se comprobó en el presente estudio, y su costo es menor.

En los casos de aborto séptico e incompleto, además de instaurar el tratamiento antibiótico terapéutico adecuado, se evaluará el legrado instrumental uterino, de acuerdo al estado de la paciente.

El legrado por succión introducido por Wu y Wu en China en el año de 1958 constituye un procedimiento rápido y casi indoloro (15).

En casos que se haya producido perforación uterina con motivo de un aborto ilegal, es imprescindible la laparotomía; no solo para reparar el desgarramiento uterino, sino que además ha de estudiarse el estado del intestino en busca de una posible lesión del mismo (15).

Como parte del tratamiento de la infección pélvica aguda, es importante el reposo en cama, los líquidos por vía endovenosa y los analgésicos (3, 14).

El enfoque terapéutico del absceso pélvico como forma evolutiva de infección de los órganos genitales, algunos autores lo recomiendan de la siguiente forma (3):

- a. Reposo en cama.
- b. Restitución de líquidos y electrolitos.
- c. Succión nasogástrica según necesidades.
- d. Administración de antibióticos e incisión de todo absceso accesible al drenaje a través del fondo de saco de Douglas.
- e. Se reserva cirugía adicional para aquellos casos en que el proceso séptico es rebelde al tratamiento conservador, o para aquellos casos en que se presenta la ruptura del absceso o aquellos de diagnóstico primario dudoso (3, 14).

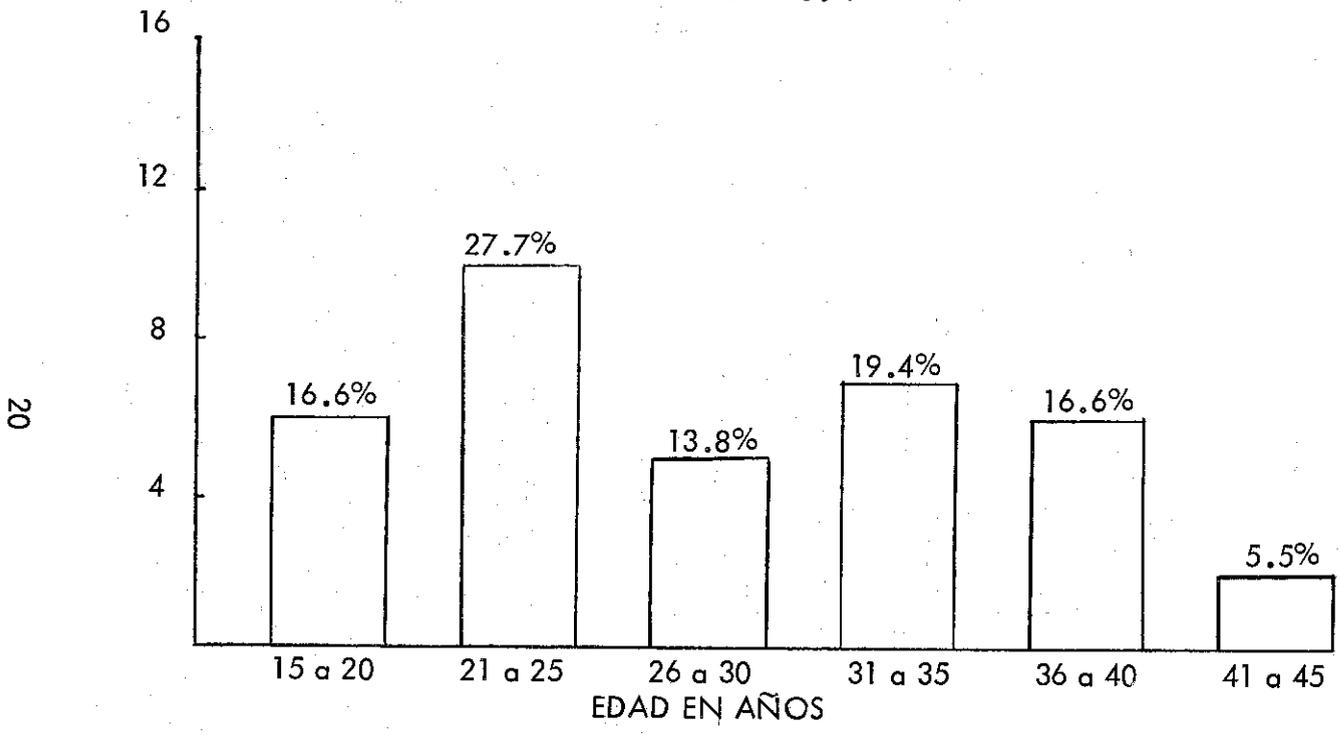
La evaluación del tratamiento del absceso pélvico debe reconocer los conceptos de fracaso temprano del tratamiento que requiere de cirugía pélvica durante el curso inicial de la terapéutica, y fracasos tardíos con patología pélvica persistentes y sintomatología que requiere de histerectomía y salpingooforectomía bilateral subsiguiente, si así lo permite la edad y antecedentes de las pacientes (3).

Es indispensable hacer énfasis en que debe contemplarse siempre la posibilidad de ruptura del absceso, especialmente en maniobras bruscas de exploración con el fin de evitar accidentes graves como el choque bacterémico y tromboembolias (3). La extirpación quirúrgica tanto en la fase aguda como inactiva de la enfermedad, implica siempre riesgo importante de lesión y de complicaciones, dada la naturaleza del proceso inflamatorio con afección intensa de las vísceras pelvianas vecinas.

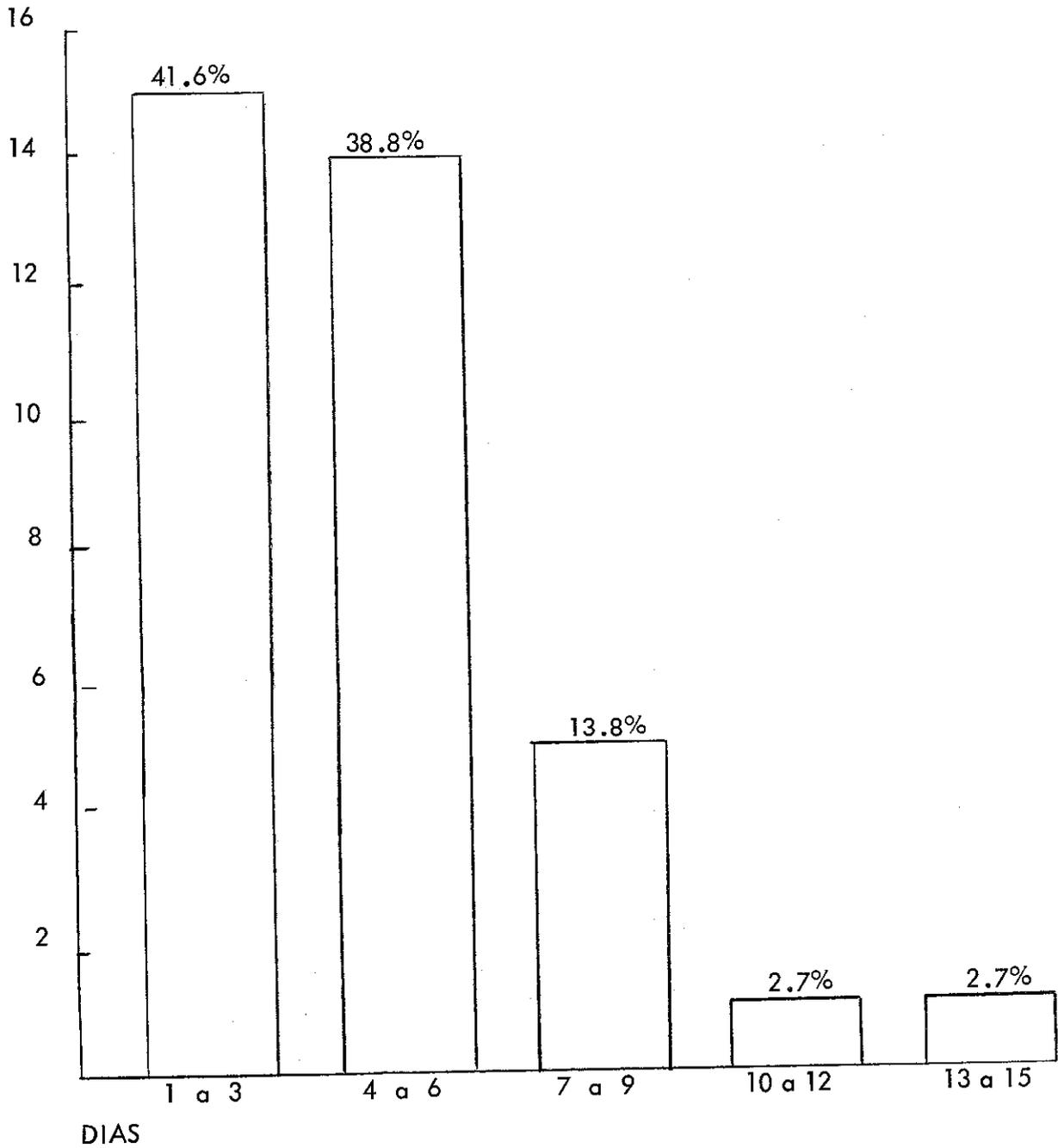
En todo caso, se puede afirmar que el riesgo de que pase inadvertido un absceso pélvico roto, es muy superior al de la cirugía practicada a una paciente con proceso localizado (3).

NUMERO DE CASOS

GRAFICA No. 1



DIVISION ETARIA DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE INFECCION PELVICA REGISTRADAS DURANTE EL AÑO DE 1977 EN EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBS-TETRICIA DEL HOSPITAL NACIONAL DE HUEHUETENANGO



TIEMPO DE HOSPITALIZACION DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE INFECCION PELVICA DURANTE EL AÑO DE 1977 EN EL HOSPITAL DE HUEHUETENANGO

CUADRO # 1

G E S T A S	No. DE CASOS	%
PRIMIGESTAS	9	25
SECUNDIGESTA	6	16.6
MULTIGESTA	15	41.6
SIN ESPECIFICAR	6	16.6

CUADRO # 2

ABORTOS	No. DE CASOS	%
0	19	52.7
1 A 2	8	22.2
3 O MAS	3	8.3
SIN ESPECIFICAR	6	16.6

CUADRO # 3

LEGRADO ANTERIOR	No. DE CASOS	%
NO	22	61.1
SI	4	11.1
SIN ESPECIFICAR	10	27.7

ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS DE LAS PACIENTES  
QUE PRESENTARON INFECCION PELVICA DURANTE EL AÑO  
1977 EN EL HOSPITAL DE HUEHUETENANGO

CUADRO # 4

PARIDAD DE LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE INFECCION PELVICA REGISTRADAS EN EL DEPTO. GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DE HUEHUETENANGO DURANTE EL AÑO DE 1977

PARIDAD	No. DE CASOS	%
NULIPARA	2	5.5
PRIMIPARA	8	22.2
MULTIPARA	13	36.1
GRAN MULTIPARA	7	19.4
NO REPORTADA	6	16.6

PRIMIPARA: 1 PARTO  
 MULTIPARA: 2 a 4 PARTOS  
 GRAN MULTIPARA: DE 5 PARTOS EN ADELANTE  
 NULIPARA: 0 PARTOS

CUADRO # 5

INFECCION PELVICA SECUNDARIO A:

ANTECEDENTES		No. DE CASOS	%
POST	INTRA HOSPITALARIO	4	11.1
	INTRA HOSP. CON RET. DE REST.	1	2.7
PARTO	EXTRA HOSPITALARIO	6	16.6
	EXTRA HOSP. CON RET. DE REST.	6	16.6
POST LEGRADO	INTRA HOSPITALARIO	2	5.5
	EXTRA HOSPITALARIO	1	2.7
ABORTO INCOMPLETO SEPTICO		13	36.1
POST - CESAREA		1	2.7
SIN ESPECIFICAR		1	2.7
OTROS		1	2.7
TOTAL		36	99.4

CUADRO # 6

PACIENTES QUE REFIRIERON HABER SIDO O NO MANIPULADAS FUERA DEL HOSPITAL Y QUE POSTERIORMENTE PRESENTARON INFECCION PELVICA

INFECCION PELVICA		No. DE CASOS	%
POST PARTO	CON MANIPULACION EXTRAHOSPITALARIA	7	19.4
	SIN MANIPULACION EXTRAHOSPITALARIA	5	13.8
POST LEGRADO	CON MANIPULACION EXTRAHOSPITALARIA	1	2.7
	SIN MANIPULACION EXTRAHOSPITALARIA	2	5.5
NO REFERIDO		20	55.5
OTRA CAUSA		1	2.7

CUADRO # 7

TEMPERATURA EN GRADOS °C	No. DE CASOS	%
36.5°C A 37.5°C	12	33.3
37.6°C A 38.5°C	16	44.4
38.6°C A 39.5°C	7	19.4
SIN ESPECIFICAR	1	2.7

GRADOS DE TEMPERATURA QUE PRESENTABAN LAS PACIENTES CON INFECCION PELVICA DURANTE EL AÑO DE 1977 EN EL HOSPITAL DE HUEHUETENANGO

CUADRO # 8

VALORES DE VELOCIDAD DE SEDIMENTACION REPORTADOS POR EL LABORATORIO DE LAS MUESTRAS DE SANGRE TOMADAS A LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE INFECCION PELVICA DURANTE EL AÑO DE 1977 EN EL HOSPITAL DE HUEHUETENANGO

VALORES DE VELOCIDAD DE SEDIMENTACION	No. DE CASOS	%
MENOR DE 25 mm./1 HORA	1	2.7
DE 25 A 100 mm./HORA	6	16.6
MAYOR DE 100 mm./1 HORA	3	8.3
NO REPORTADOS	26	72.2
T O T A L	36	99.8

MENOR DE 25 mm./1 HORA SE CONSIDERA COMO NORMAL

CUADRO # 9

RECuento DE GLOBULOS BLANCOS REPORTADOS POR EL LABORATORIO DE LAS MUESTRAS DE SANGRE TOMADAS A LAS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE INFECCION PELVICA DURANTE EL AÑO DE 1977 EN EL HOSPITAL DE HUEHUETENANGO

RECuento DE GLOBULOS BLANCOS	No. DE CASOS	%
MENOR DE 10000 G.B. x mm <sup>3</sup>	6	16.6
DE 1000 A 20000 x mm <sup>3</sup>	6	16.6
MAYOR DE 20000 G.B. x mm <sup>3</sup>	1	2.7
NO REPORTADOS	23	63.8
<b>T O T A L</b>	<b>36</b>	<b>99.8</b>

VALORES NORMALES DEL RECuento DE GLOBULOS BLANCOS EN EL HOSPITAL DE HUEHUETENANGO: DE 5000 A 10000 G.B. x mm<sup>3</sup>.

CUADRO # 10

INFORME DE CULTIVOS Y/O FROTES DE LAS SECRESIONES CERVICO-VAGINALES TOMADAS A LAS PACIENTES QUE PRESENTABAN INFECCION PELVICA.

GERMENES AISLADOS	No. DE CASOS	%
COLIFORMES	1	2.7
COLIFORMES BACILOS GRAAM POSITIVOS Y BACILOS GRAM NEGATIVOS ESTAFILOCOCO AUREUS	1	2.7
ESTAFILOCOCO A. HEMOLITICO COAGULASA NEGATIVO Y ESTAFILOCOCO ALBUS	1	2.7
NO CRECIO	1	2.7
NO SE EFECTUO	32	88.8
<b>T O T A L</b>	<b>36</b>	<b>99.6</b>

CUADRO # 11

ANTIBIOTICOS ADMINISTRADOS A LAS PACIENTES CON INFECCION PELVICA

ANTIBIOTICO	VIA DE ADM.	No. DE CASOS	%
PENICILINA CRISTALINA Y CLORAMFENICOL	I.V	31	86.1
PENICILINA PROCAINICA CLORAMFENICOL	I.M P.O		
GENTAMICINA	I.M	1	2.8
AMPICILINA AMPICILINA	I.V P.O	3	8.3
NINGUNO		1	2.8
T O T A L		36	100.0

CUADRO # 12

INTERVENCIONES QUIRURGICAS EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE INFECCION PELVICA O QUE PRESENTARON POSTERIORMENTE A LA INTERVENCION QUIRURGICA

INTERVENCIONES QUIRURGICAS	CAUSAS	No. DE CASOS	%
LEGRADO INSTRUMENTAL UTERINO	ABORTO INCOMPLETO SEPTICO	13	36.1
EXTRACCION MANUAL DE PLACENTA Y LEGRADO I. UTERINO	ALUMBRAMIENTO INCOMPLETO	9	25.0
SALPINGECTOMIA BILAT. RESECCION EN CUÑA DE OVARIO DERECHO	SALPINGITIS BILATERAL E HIDROSALPINX	1	2.7
LAPARATOMIA EXPLORADORA Y LEGRADO UTERINO A CIELO ABIERTO	ABORTO INCOMPLETO SEPTICO Y PERFORACION UTERINA	1	2.7
LEGRADO INSTRUMENTAL UTERINO	LEGRADO UTERINO INCOMPLETO	1	2.7
CESAREA SEGMENTARIA TRANSPERITONEAL	ESTRECHEZ PELVICA GRADO II	1	2.7
T O T A L		26	71.9

CUADRO # 13

TRATAMIENTO INSTAURADO A PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE INFECCION PELVICA EN EL HOSPITAL DE HUEHUETENANGO EN EL AÑO DE 1977

TRATAMIENTO	No. DE CASOS	%
QUIRURGICO Y QUIMIOTERAPICO	17	47.2
QUIRURGICO TRANSFUSION Y QUIMIOTERAPICO	9	25.0
QUIMIOTERAPICO	7	19.4
QUIMIOTERAPICO Y TRANSFUSION SANGUINEA	2	5.5
QUIRURGICO	1	2.7
T O T A L	36	99.8

CUADRO # 14

DIAGNOSTICOS ESPECIFICOS DE EGRESO DE LAS PACIENTES CON INFECCION PELVICA DURANTE EL AÑO DE 1977

DIAGNOSTICOS ESPECIFICOS	No. DE CASOS	%
ABORTO INCOMPLETO SEPTICO	13	36.1
ENDOMETRITIS POST-PARTO CON RETENCION DE RESTOS PLACENTARIOS	7	19.4
ENDOMETRITIS POST-PARTO	8	22.2
ENDOMETRITIS POST-LEGRADO	2	5.5
ENDOMETRITIS POST-LEGRADO - INCOMPLETO	1	2.8
ENDOMETRITIS POST-PARTO CON DEHISCENCIA DE EPISIOTOMIA	1	2.8
SEPTICEMIA SECUNDARIO A ABSCESO PELVICO ENDOMETRITIS Y MICRO ABSCESOS PULMONARES	1	2.8
SALPINGITIS AGUDA BILATERAL E HIDROSALPINX	1	2.8
ENDOMETRITIS POST-PARTO CON RASGADURA PERINEAL Y EDEMA VULVAR	1	2.8
ENDOMETRITIS POST-CESAREA - SEGMENTARIA TRANSPERITONEAL E INFECCION DE HERIDA OPERATORIA	1	2.8
T O T A L	36	100

CUADRO # 15

PROCEDENCIA DE LAS PACIENTES ESTUDIADAS Y QUE PRESENTARON INFECCION PELVICA EN EL AÑO DE 1977

PROCEDENCIA	No.	%
CABECERA MUNICIPAL	6	16.6
MUNICIPIOS	24	66.6
OTRA PROCEDENCIA FUERA DEL DEPARTAMENTO	6	16.6

CUADRO # 16

ESTADO DE LAS PACIENTES AL EGRESAR DEL HOSPITAL:

CONDICIO DE EGRESO	No.	%
MEJORADAS	30	83.3
CURADAS	5	13.8
IGUAL	1	2.8

ANALISIS DE RESULTADOS

- 1) De las 652 pacientes que ingresaron durante 1977 a la sala de Gineco-Obstetricia del Hospital Nacional de Huehuetenango con diversidad de entidades clínicas que comprende esta rama, 36 pacientes presentaban o presentaron infección pélvica; lo que constituye un 5.52% del total de ingresos en el período comprendido del 1o. de Enero de 1977 al 31 de Diciembre del mismo año.
- 2) De las 36 pacientes que presentaron infección pélvica, estaban comprendidas entre los 15 y 42 años de edad, presentándose con más frecuencia entre las edades de 21 a 35 años.
- 3) Se presentó con más frecuencia en las pacientes primíparas en 8 casos, lo que constituye un 22.2%; Multiparas 9 casos, lo que equivale a un 25% respectivamente. Asimismo en pacientes primigestas con 9 casos (25%) y en pacientes multigestas 15 casos (41.6%).
- 4) Habían presentado aborto con anterioridad 8 pacientes (22.2%), de las cuales 4 (11.1%) se les había efectuado legrado anterior.
- 5) De las pacientes que presentaron infección pélvica postparto, 7 pacientes (19.4%) refirieron haber sido manipuladas y atendido el parto por comadrona, de las cuales 6 (16.6%) presentaron retención de restos placentarios con infección subsiguiente.

5 pacientes (13.8%) no fueron manipuladas se les atendió el parto en el hospital; éstas presentaron infección subsiguiente, pero únicamente una presentó retención de restos pla-

centarios.

- 6) De las pacientes que presentaron infección pélvica post legrado, 1 paciente (2.7%) reportó haber sido manipulada y efectuado el legrado fuera del hospital, y 2 (5.5%) legradas en hospital sin manipulación extrahospitalaria.
- 7) 23 pacientes (63.8%) presentaron una alza de la temperatura corporal arriba de 37.6°C.
- 8) En cuanto a los exámenes de laboratorio efectuados, el recuento de glóbulos blancos en seis casos (16.6%) se encontraron por debajo de 10000 glóbulos blancos x mm<sup>3</sup> cúbico y en 7 casos se encontraron por arriba de 10000 x mm<sup>3</sup> cúbico, es decir 19.4%; no fueron reportados 23 casos (63.8%).

De los casos a quienes se les efectuó velocidad de sedimentación, 9 casos (25%) están arriba de 25 mm. en 1 hora; no se reportaron 26 casos (72.2%).

- 9) Unicamente se tomaron 4 muestras para frote y cultivo de las secreciones cervicovaginales (11.1%), con los resultados siguientes:

1 caso: Coliformes.

1 caso: Coliformes Bacilos gram positivos y Bacilos gram negativos Estafilococo aureus.

1 caso Estafilococo hemolítico coagulasa negativo y estafilococo albus

1 caso: no creció.

No se efectuaron cultivo ni frote de secreciones cervicovaginales en 32 pacientes (88.8%).

- 10) Los diagnósticos específicos más frecuentes fueron:

Aborto incompleto séptico: 13 casos 36.1%

Endometritis post parto con retención de restos placentarios: 7 casos 19.4%.

Endometritis post-parto: 8 casos 22.2%.

- 11) En cuanto a las intervenciones quirúrgicas que más se efectuaron:

Legrado instrumental uterino en 13 casos (36.1%) por aborto incompleto séptico

Extracción manual de placenta más legrado uterino por retención de restos placentarios o alumbramiento incompleto 7 casos (19.4%).

- 12) El tratamiento de antibiótico más empleado, fue la asociación penicilina cristalina y cloramfenicol por vía endovenosa, y penicilina procaínica y cloramfenicol I.M. y P.O. respectivamente en 32 pacientes es decir en 88.8%.

- 13) Se empleó además el tratamiento combinado quirúrgico y quimioterápico en 17 pacientes (47%).

- 14) Se transfundió a 9 pacientes porque presentaban hemoglobina por debajo de 8.2 mg%.

- 15) Las pacientes respondieron satisfactoriamente al tratamiento tanto médico como quirúrgico, a excepción de una que presentó un cuadro de septicemia secundario a un absceso pélvico a quien se le envió a un hospital de la capital.

- 16) Las pacientes, en un 66.6% proceden de área rural de Huehuetenango.

## CONCLUSIONES

1. La infección pélvica, es una causa frecuente de morbilidad materna; y durante el estado grávido puerperal ocupa un lugar preponderante, que disminuiría si se empleara las medidas profilácticas adecuadas, así como su diagnóstico temprano y la instauración del tratamiento bien encaaminado.
2. La infección pélvica en el estado grávido puerperal está condicionada por diversos factores, tales como la ruptura prematura de las membranas, los tactos vaginales repetidos en el ante parto, la infección cérvico vaginal previo a una cesárea como también el trabajo de parto prolongado.
3. La anemia es otro factor predisponente de infección ya que como ha sido demostrado, la frecuencia de ésta, aumenta en pacientes anémicas debido tanto a la hipoxia tisular como a la falla de los mecanismos de defensa.
4. Otros factores orgánicos como la desnutrición y la deshidratación con la concomitante disminución de las defensas predisponen a la infección.
5. En el puerperio el endometrio representa un tejido funcional cuyos mecanismos de defensa están disminuidos, y al perder su integridad y coexistir con tejido decidua necrótico y sangrante permite la colonización bacteriana.
6. La infección pélvica intrahospitalaria en el estado grávido puerperal está relacionada con las maniobras realizadas por el médico o el personal que con él colabora.
7. La extracción manual de placenta es una maniobra infectante si no se lleva a cabo con la adecuada asepsia y antisepsia.
8. Las pacientes que son atendidas en su parto fuera del hospital por comadronas u otras personas, presentan mayor incidencia de infección puerperal que las que son atendidas en hospital, y en el presente trabajo de tesis de siete pacientes que fueron atendidas por comadronas fuera del hospital, seis presentaron retención de restos placentarios con la infección subsiguiente.
9. El aborto séptico es otro máximo exponente de mortalidad materna.
10. En el presente trabajo, únicamente a cuatro pacientes se les efectuó cultivo de secreción cérvico vaginal, por lo que no se puede constatar cuáles son los gérmenes que con más frecuencia se presentan en las infecciones grávido puerperales en este hospital.
11. Estudios recientes responsabilizan a los anaerobios principalmente el Streptococo anaerobio- de la infección grávido puerperal como se esquematiza a continuación:  
  
En abscesos pélvicos se han encontrado en un 80%.  
En abscesos anexiales se han encontrado en un 63%.  
En abscesos de glándula de Bartholín no venéreos de 66 a 76%.  
En endometritis post-parto se han encontrado de 70 a 93%.  
En abortos sépticos 81%.  
En los abscesos de cúpula post-histerectomía vaginal se han encontrado de 76 a 98%.

12. Del presente trabajo, las pacientes que presentaron infección pélvica. El tratamiento que recibieron tanto médico como quirúrgico fue satisfactorio en un 99%.

## RECOMENDACIONES

1. Hacer ver a las pacientes que la relación sexual en los últimos meses de gestación, pueden introducirse gérmenes al conducto genital, o en ciertos casos, la introducción del pene puede ocasionar ruptura prematura de membranas, con lo que puede estar propensa a la infección.
2. Inculcar a la mujer gestante o en edad gestacional, la importancia del control prenatal, ya que esto constituye un factor importante en la profilaxia, y durante el mismo, es conveniente vigilar el estado nutricional de la madre, anemia concomitante, presencia de infecciones genitales, de vías urinarias y digestivas.
3. Las medidas preventivas deben de observarse no únicamente durante el embarazo, sino que también durante el parto, por lo cual es conveniente tomar en cuenta las siguientes medidas:
  - a) Efectuar el menor número de exploraciones vaginales posibles, y al hacerlos, extremar la medida de asepsia y antisepsia.
  - b) Evitar el trabajo de parto prolongado y en los casos de ruptura prematura de membranas, establecer el tiempo real del período de lactancia.

- c) Valorar en forma oportuna la condición obstétrica de la paciente, para recurrir en caso de distocia a la operativa obstétrica adecuada.
  - d) Efectuar con medidas de asepsia y antisepsia la revisión de la cavidad uterina con la finalidad de evitar la retención de restos placentarios.
  - e) Procurar el menor número posible de heridas para evitar la infección y reparar inmediatamente todas las heridas para que en el tercer período la paciente no pierda mucha sangre.
5. En sala de labor tanto médico como enfermera deben usar estrictamente gorra y mascarilla.
  6. En el puerperio inmediato, el personal encargado debe asear adecuadamente a la paciente y colocarla cómodamente, ya que el conducto genital continúa siendo una superficie cruenta por varios días más.
  7. En un caso conocido de aborto provocado ilegal, se recomienda un examen radiológico de la paciente en posición erecta para descartar perforación uterina.
  8. En casos de aborto séptico, la conducta a seguir debe darse de acuerdo al grado de infección y a la intensidad de la hemorragia.
  9. En toda paciente con sospecha de infección pélvica o que esté ya diagnosticado, es imprescindible efectuarle su hematología completa con Eritrosedimentación, así como cultivo de las secreciones para aerobios y Anaerobios principalmente así como su sensibilidad a los antibióticos.

## BIBLIOGRAFIA

1. Sánchez, Luis González y Cols. INFECCION PUERPERAL. Ginecología y Obstetricia de México, Año XXXI - No. 242 Dic. 1976 Páginas: 407-416.
2. López Ortiz, Etelberto y Cols. VALOR DE LA AMOXILINA Y DE LA AMPICILINA EN EL TRATAMIENTO DEL ABORTO SEPTICO (Estudio doble ciego y al azar). Ginecología y Obstetricia de México Vol. 43 Año XXXIII - No. 256 Febrero 1978, Págs. 349-356.
3. Cano Velásquez, Manuel y Cols. ENFOQUE TERAPEUTICO DEL ABSCESO PELVICO. Ginecología y Obstetricia de México Vol. 39 Año XXXI No. 236 Junio de 1976 Págs 457-465.
4. Lascurián Obregón, Alejandro y Cols. LA CLINDAMICINA EN EL TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES POR ANAEROBIOS EN OBSTETRICIA. Ginecología y Obstetricia de México Vol. 43 Año XXXIII No. 259 Mayo de 1978 Págs. 349-356.
5. Moreno R. José GONOCOCCIA EN CONSULTA PRIVADA. Revista Ginecología y Obstetricia de Venezuela, Vol. XXXVIII No. 3, 1977 Págs. 419-421.
6. Hawkins Et Al. MANAGEMENT OF SEPTIC CHEMICAL - ABORTION WITE RENAL FAILURE. The New England of Medical. April 3, 1975 Págs. 722-625.
7. Jorge Mario Sierra y Cols. PRINCIPALES PRUEBAS DE LA BORATORIO Y SU INTERPRETACION CLINICA. (Investi-

gación bibliográfica) USAC. Facultad de Ciencias Médicas, Noviembre de 1975.

8. Gibbs Ronald S. PUERPERAL ENDOMETRITIS: A Prospective microbiologic Study. Am. J. Obst. Gynecol. April 1975, Págs. 919-925.
9. Novak Jones. Jones. TRATADO DE GINECOLOGIA Capítulo 19 y 20 Novena edición 1977 en inglés, Quinta edición en español.
10. Gramajo Solórzano. Alejandro. PUERPERIO COMPLICADO. ENDOMETRITIS POST PARTO, SUS CAUSAS TRATAMIENTO Y PROFILAXIS. Estudio preliminar de 500 casos en el Hospital Roosevelt. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Tesis de graduación 1966.
11. Lira Dardón, Emilio Humberto. ABORTO SEPTICO EN LA MATERNIDAD DEL HOSPITAL ROOSEVELT. De 1971 a 1972. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Tesis de graduación 1974.
12. William Burrows. COCOS PATOGENOS GRAM NEGATIVOS (NEISSERIA) GONOCOCO. Tratado de Microbiología Capítulo 18 Octava edición 1974.
13. Julián Alejandro Squimux. ESTUDIO PRELIMINAR DE LA SUSCEPTIBILIDAD DE LA NEISSERIA GONORREAE A 4 - ANTIMICROBIANOS IN VITRO EN LA CIUDAD DE GUATEMALA. Universidad de San Carlos de Guatemala Tesis de Graduación, Septiembre de 1978.
14. Alan L. Kaplan. AGRESSIVE MANAGEMENT OF PELVIC ABSCESS. Am. J. Obstet. Gynec. Vol. 98 June 1967,

Págs. 149-153.

15. Hellman, Louis M. Pritchard, Jack A. y Wyn, Ralph M. Williams Obstetricia México Salvat Editores 1977 Anormalidades del puerperio. Capítulo 34.
16. Dubos and Hirsch. Bacterial and Mycotic infections of Man Fourth edition, Philadelphia Montreal.

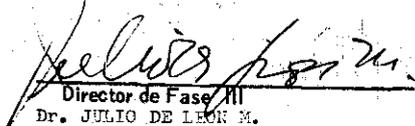
  
Dr. JUAN MUX.

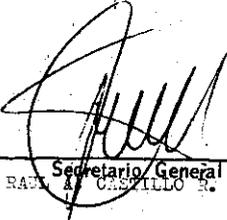
  
Asesor  
Dr. RICARDO VARGAS R.

Dr. Ricardo Vargas R.  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO No. 2538

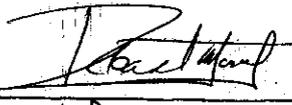
  
Revisor  
Dr. HOMERO I. DE LEON MONTENEGRO.

Numero 9. de Lic. de Residencia  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO No. 2100

  
Director de Fase III  
Dr. JULIO DE LEON M.

  
Secretario General  
Dr. RAQUEL CASTILLO R.

Vo.Bo.

  
Decano  
Dr. ROLANDO CASTILLO MONTALVO.