INFECCION PELVIANA*

(Comentarios a propósito de 252 casos)

*Dr. Eduardo Acosta Bendek***

*Dr. Julio Duvá Palacio****

Se acepta como infección pelviana todo tipo de infección pélvica producida por gérmenes patógenos que afecten las estructuras pélvicas y los órganos contenidos dentro de la pelvis; puede ser su causa de tipo endógeno o exógeno.

En cuanto hace relación a su patogenia la infección pelviana se propaga a los órganos pélvicos por vía sanguínea, linfática o por contigüidad. Entre los gérmenes más frecuentemente encontrados se hallan el *E. coli*, el *Estafilococo*, *Cocos anaerobios*, *Streptococos*, *Pseudomonas*, *Proteus*, *Bacteroides*, *Clostridium*, *Neisser*, *Bacilo para coli* y *Cándida albicans*.

La infección pelviana registra su mayor frecuencia en pacientes de condiciones socioeconómicas, higiénicas y morales de bajo nivel, observándose una incidencia mayor en la tercera década de la vida que corresponde a la etapa de mayor actividad sexual.

La infección pelviana post-aborto, bien sea de tipo espontáneo o provocado, ocupa el primer lugar en este tipo de infecciones; ya que existen medios muy favorables en el aborto incompleto, como son el aumento de los lechos sanguíneos y linfáticos junto con la presencia de restos ovu-

lares que permiten la proliferación de estos gérmenes capaces de producir desde la simple infección pélvica hasta la muerte por shock bacterémico o endotóxico; correspondiendo al aborto criminal su mayor incidencia.

A pesar de los avances en el campo de la quimioterapia y de los antibióticos, la morbi-mortalidad materna en las pacientes gineco-obstétricas sigue siendo un problema médico-social grave, especialmente en las pacientes de escasos recursos económicos. La observación anterior adquiere mayor significación en los casos de aborto criminal, siendo de lamentar que, hasta el momento, no se le haya dado a este complejo problema en los congresos de la especialidad la importancia que se merece, no obstante sus grandes repercusiones de índole moral, social, religioso y legal. Hasta el presente, solo hemos sido unos simples espectadores de esta lacra social que afecta a un gran

* Trabajo presentado al VII Congreso de Obstetricia y Ginecología reunido en Cúcuta. Diciembre 1967.

** Jefe del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Barranquilla.

*** Instructor del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Barranquilla.

núcleo de nuestra población expuesta a la acción de gentes inescrupulosas que juegan con su salud física y moral.

Abrigamos la esperanza de que en este Congreso puedan sacarse algunas recomendaciones que despierten el interés de las autoridades y sean tomadas seriamente en cuenta en los programas nacionales de salubridad pública.

MATERIAL Y METODOS

Este trabajo fué elaborado con base en los registros de la Maternidad

"Leopoldina de Santos" del Hospital de Barranquilla en el período comprendido entre el 1° de enero de 1966 hasta el 30 de junio de 1967, (18 meses). Como puede verse en el Cuadro 1, en este lapso se registró un total de ingresos al Hospital de 15.663 pacientes de las cuales, el 75.73% correspondió al Servicio de Obstetricia. De las pacientes ingresadas a este servicio, el 62.90% correspondió a partos; el 26.96% a abortos y el 10.14% a otras causas. La infección pelviana tuvo una incidencia de 7.87%.

CUADRO 1

En la historia clínica de toda paciente que ingresó con diagnóstico de infección pelviana, se puso especial interés en investigar maniobras abortivas. El grado de extensión de la in-

fección se estableció según la clasificación adoptada por el Instituto Materno Infantil (I.M.I.) de Bogotá por parecernos la más sencilla y práctica desde el punto de vista clínico-tera-

peútico. Esta clasificación incluye cuatro estados como puede verse en el Cuadro 2.

CUADRO 2

ESTADO I:	Infección localizada en la cavidad uterina.
ESTADO II:	Infección extendida a los anexos o estructuras para-uterinas.
ESTADO III:	Pelviperitonitis o peritonitis.
ESTADO IV:	Septicemias, shock bacteriémico, insuficiencia renal, etc.

Antes de iniciar cualquier tratamiento se tomaba una muestra de útero y vagina para cultivo, observándose todas las precauciones recomendadas para estos casos. Las muestras se enviaban por separado al laboratorio para la investigación de gérmenes aerobios y anaerobios. El estudio se realizó en el laboratorio privado de los doctores Rey Matiz y Fals-Borda.

El cultivo se practicó en 113 casos de los cuales, 27 correspondieron a pacientes clínicamente no infectadas y cuyos resultados sirvieron como control.

Método de Cultivo: Las siembras se efectuaban tan pronto llegaba el material al laboratorio y en los casos en que no era posible, las muestras se refrigeraban hasta el momento de la siembra. Los medios usados para cultivo aerobio fueron: agar-sangre, agar-chocolate. MacConkey agar, y Mannitol Salt Agar (Difco). Para cultivo anaerobio se usaron: tioglicolato líquido (Difco) y agar-sangre, produciendo anaerobiosis por el método del ácido pirogálico reaccionando con solución concentrada de hidróxido de sodio.

En relación con la flora cocoide anaerobia no se idscriminó género ni especie, y se anotó "coco anaerobio".

Solamente se registró como "coco anaerobio", aquel que creciendo en medios anaerobios, no lo hizo en ambiente aerobio. Es probable que un estudio estricto y detallado lo manifestara en algunos casos como micro-aerófilo. Con los bacilos gram-negativos se siguió el mismo criterio. Bacilos gram-negativos, no formadores de esporas y de extremos redondeados, se tomaron como especies de Bacteroides. Bacilos gram-negativos, sin esporas, pleomórficos, mostrando esferas en su cuerpo, se tomaron como especies de Spherophorus.

El estudio bacteriológico se complementó con el estudio histopatológico del espécimen de cavidad uterina y los exámenes de laboratorio de rutina como hemograma, sedimentación, azohe-mia, glicemia, uricemia, creatinina, grupo sanguíneo y factor Rh, serología y en casos especiales radiografía simple de abdomen.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Edad. Como puede observarse en el Cuadro 3, el 68.7% correspondió a pacientes comprendidas en la tercera década de vida; etapa de mayor actividad sexual y en la cual se registra el mayor número de embarazos. Las edades extremas fueron de 16 y 42 años.

CUADRO 3

Edad	Nº casos	%
16—20	24	9.5
21—25	62	24.6
26—30	62	24.6
31—35	50	19.9
36—40	52	20.6
+40	2	0.8
TOTAL	252	100.0

Abortos anteriores (Cuadro 4). De las pacientes estudiadas, el 40.5% tenían antecedentes de abortos, con

CUADRO 4

una incidencia de 80.3% en el grupo de pacientes de uno y dos abortos.

Partos anteriores (Cuadro 5). Registramos un número apreciable de primigestantes, con aborto séptico; de ellas, el 16.7% confesaron maniobras abortivas, aun cuando existe la posibilidad de una cifra mayor ya que la generalidad de las pacientes ocultan esa circunstancia aun en estado preagónico. La mayor incidencia de abortos se registró en aquel grupo de pacientes comprendidas entre uno y seis partos anteriores con un porcentaje de 81.2%; dentro de este grupo, la mayor frecuencia correspondió a aquellas pacientes que tenían dos partos anteriores. Al mismo grupo de pacientes comprendidas entre uno y seis partos anteriores, correspondió la mayor incidencia de abortos provocados e igualmente fueron las de dos partos anteriores a

quienes correspondió la mayor frecuencia, hecho este paradójico ya que se espera que sea la gran multipara la que registre esta mayor incidencia.

Edad gestacional (Cuadro 6). Entre la sexta y décima semanas de gestación se registró el mayor número de abortos con una incidencia de 72.1%. Es interesante resaltar el hecho de que después de la décima segunda semana no encontramos ningún caso de aborto provocado, lo que hace pensar en la conformidad y aceptación de la paciente con su embarazo después de esa época gestacional.

Tipo de aborto (Cuadro 7). En el estudio realizado encontramos una incidencia de abortos provocados del 53.6% y del 46.3% para el aborto espontáneo. El registro de los abortos provocados fué obtenido por con-

CUADRO 5

fesión de la misma paciente en la mayoría de los casos; en otros, por signos evidentes de maniobras abortivas. Cuando la paciente no confesó maniobras abortivas, ni se encontró signos evidentes de las mismas, se clasificó el aborto como espontáneo.

Estado civil y tipo de aborto (Cuadro 8). En este estudio encontramos que el 57.9% de las pacientes eran solteras y el 42.1% casadas, correspondiendo a aquéllas la mayor frecuencia de abortos provocados con

un 72.6% y a éstas, la mayor incidencia de abortos espontáneos con un 59%.

Signos y síntomas principales (Cuadro 9). Se encontró que la tríada sintomática principal está formada por metrorragia, anemia y fiebre. El shock se presentó en el 22.2%, correspondiendo al tipo hemorrágico el 84% y el 16% restante al shock bacterémico.

Clasificación (Cuadro 10). De los 252 casos de infección pelviana al es-

CUADRO 6

CUADRO 7

Tipo de aborto	Nº casos	%
Espontáneos	117	46.4
Provocados	135	53.6
TOTAL	252	100.0

tado uno y dos correspondió la mayor incidencia, siendo el estado uno más frecuente con un 45.6%. En el

Cuadro 11 se puede ver que, en el estado uno, el 70.4% correspondió a los abortos espontáneos, en tanto que, en los estados dos, tres y cuatro la incidencia fué cada vez menor; a la inversa, en el aborto provocado se registró una mayor incidencia en los estados dos, tres y cuatro; éste último estuvo constituido exclusivamente por pacientes con aborto provocado.

CUADRO 8

Estado civil		Tipo de aborto	
		Aborto provocado	Aborto espontáneo
Solteras	146 = 57.9	98 = 72.6	48 = 41.0
Casadas	106 = 42.1	37 = 27.4	69 = 59.0
TOTAL	252 = 100.0%	135 = 100.0%	117 = 100.0%

CUADRO 9

Síntomas y signos principales		
Metrorragia	=	84.9%
Anemia	=	69.4
Fiebre	=	60.3
Dolor	=	42.9
Shock	=	22.2

Estudio bacteriológico (Cuadro 12). Entre los gérmenes aerobios los más frecuentemente encontrados fueron el *E. coli* y el estafilococo. Llama la atención la baja incidencia de gonococo registrada. La asociación *E. coli* y estafilococo fué la más frecuentemente hallada. En 15 casos, el *E. coli* fué encontrado como único germen causal del aborto séptico.

Entre los microorganismos anaerobios (Cuadro 13), los cocos anaerobios y los Bacteroides fueron los más frecuentes. El *clostridium* se encontró en 3 casos en los cuales estuvo asociado al *E. coli*.

La asociación más frecuente de aerobios anaerobios correspondió a *E.*

coli con bacteroides y cocos anaerobios.

En los 27 casos tomados como control (Cuadro 14) encontramos, en la cavidad uterina 15 casos negativos para aerobios y 23 casos negativos para anaerobios. En los casos positivos se halló con mayor frecuencia el *E. coli*, los cocos anaerobios y los bacteroides.

Intervenciones quirúrgicas (Cuadro 15). Se practicó un total de 284 intervenciones quirúrgicas. El legrado uterino se efectuó en todas las pacientes; en 4 de ellas se realizó 2 veces por ser insuficiente el primario. No se practicó legrado con anterioridad a la histerectomía en los dos casos en que se realizó. En dos pacientes se repitió la colpotomía por drenaje insuficiente en la primera. Los dos casos de histerectomía se hicieron en pacientes con abscesos tubo-ováricos bilaterales, multíparas y con más de 35 años.

Complicaciones. Las más frecuentes fueron las exacerbaciones post-

CUADRO 10

CUADRO 11

Tipo de aborto	Estados			
	I	II	III	IV
Provocados	34 = 29.6	64 = 66.7	26 = 86.7	11 = 100.0
Espontáneos	81 = 70.4	32 = 33.3	4 = 13.3	0 = 000.0
TOTAL	115 = 100.0%	96 = 100.0%	30 = 100.0%	11 = 000.0%

legrado uterino, que cedieron rápidamente mediante la intensificación del tratamiento. Solamente tuvimos tres casos. Se registró además un caso de absceso subfrénico y otro de absceso glúteo.

Anatomía patológica (Cuadro 16). La muestra para estudio anatomopatológico se tomó en todos los casos; sin embargo, por diversas causas, so-

lo pudo obtenerse el estudio de 224 casos. En aquellos casos en donde la paciente falleció a las pocas horas de su ingreso, se obtuvo la muestra post-mortem en los momentos siguientes al fallecimiento. Vale la pena señalar que en los casos con diagnóstico de tejido decidual y placentario necrótico se registraron seis casos con cambios de Arias Stella.

CUADRO 12

Aerobios	Vagina	Utero
Escherichia coli	34	39
Staphylococcus albus	13	8
Staphylococcus aureus	19	9
Bacilo proteus	8	5
Pseudomona aeruginosa	6	11
Difteroide aerófilo	6	3
Estreptococo alfa	3	5
Estreptococo gama	3	3
Bacilo paracólico	3	3
Neisseria gonorrhoeae	3	2
Haemophylus sp.	3	0
Candida albicans	2	0
Klebsiella	1	1
NEGATIVOS	10	10

CUADRO 13

Anaerobios	Vagina	Utero
Coco anaerobio	16	14
Bacteroides	8	11
Clostridium sp.	3	3
Difteroide aerófilo	2	2
Espherophrus	—	1
NEGATIVOS	56	56

CUADRO 14

Aerobios	Vagina	útero
NEGATIVOS	13	15
Escherichia coli	4	7
Staphylococcus aureus	3	3
Bacilo proteus	1	1
Pseudomona aeruginosa	2	1
Difteroide aerófilo	1	1
Estreptococo alfa	2	—
Estreptococo gama	2	—
Bacilo paracólico	4	3
Neisseria gonorrhoeae	1	1
Haemophylus sp.	1	—
ANAEROBIOS		
NEGATIVOS	22	23
Coco anaerobio	4	4
Bacteroides	3	2
Casos control		

CUADRO 15

Intervenciones quirúrgicas	Nº casos
Legados uterinos	254 — 4 pac. 2 veces
Colpotomías	21 2 pac. 2 veces
Salpingectomías I	3
Salpingectomías D	2
Histerectomías	2
Laparotomías para drenaje	2

CUADRO 16

Diagnóstico anatomopatológico	Nº casos
Tejido decidual y placentario necrosado	82
Tejido decidual infectado y necrosado	78
Tejido placentario infectado y necrosado	64

CUADRO 17

Mortalidad (Cuadro 17). El índice de mortalidad no depurada del servicio de Maternidad, apenas representa el 6.7% de la mortalidad global de todo el Hospital. En la distribución de la mortalidad dentro de este ser-

vicio correspondió a la sala de abortos el 38.7%. Es interesante anotar que de los 12 casos de muertes registrados en la sala de abortos, 11 casos, es decir, el 91.6% correspondió a abortos sépticos. Todos los ca-

sos de mortalidad estuvieron clasificados en el estado IV.

De los 11 casos de mortalidad, 3 fallecieron dentro de las 8 horas siguientes a su ingreso; 2 al segundo día; 1 a tercer día; 2 al quinto, 1 al sexto, 1 al octavo y 1 a los treinta días de su ingreso. Es sorprendente el hecho de que 9 pacientes llegaron con insuficiencia renal aguda, 7 de las cuales con franca ictericia de piel y mucosas. De los 11 casos solamente se hizo autopsia en 4 de ellos.

Los hallazgos más frecuentes fueron las lesiones renales del tipo de la nefrosis hemoglobinúrica. En 1 caso se encontró útero con ruptura en el fondo, trombosis vascular y endometritis; en otro caso se encontró además, edema y hemorragia pulmonar; en otro, de los que presentaron ictericia a su ingreso, se encontró una necrosis biliar severa.

En los casos de muerte en donde se efectuó estudio bacteriológico éste evidenció *E. coli* en 3 casos; *Estafilococo* en 2 casos; *Clostridium* en 1 caso; *Pseudomona* en 1 caso y bacteroides en 1 caso.

En el estudio realizado se encontró una mortalidad de 4.4%, es decir, 11 en 252 casos.

Tratamiento: Estado I: en 40 casos se utilizó la asociación de tetraciclina con enzimas proteolíticas a dosis de 250 miligramos cada 4 horas. En algunos casos se presentó elevación térmica a las 24 horas de iniciado el tratamiento y que cedió con el aumento de la dosis de dicha asociación. En otro grupo de pacientes se usó penicilina cristalina a dosis de 6 millones en 24 horas ya sea en venoclisis o intramuscular cada 4 horas y estreptomycinina a razón de 1 gr. por día. El legrado uterino se

practicó después de enfriado el proceso.

Estado II: en algunos casos se utilizó la misma asociación anotada para el estado I pero a dosis de 500 miligramos cada 4 horas. En general, el tratamiento utilizado en este estado consistió en penicilina cristalina a dosis de 10 millones/día, asociada en algunos casos a la estreptomycinina y en otros al cloranfenicol a razón de medio gramo cada 12 horas. El antibiótico siempre se asoció a los antiinflamatorios. Enfriado el proceso se hacía el legrado uterino; si había masas pélvicas persistentes, se practicaba laparotomía.

Estado III: penicilina cristalina 30-40 millones/24 horas asociada en algunos casos a estreptomycinina 1 gr./24 horas o a cloranfenicol 3-4 grs./24 horas; además, medidas generales que requieren este tipo de pacientes. El tratamiento quirúrgico como colpotomía, drenaje extraperitoneal o laparotomía se realizaba si no cedía al tratamiento médico.

Estado IV: sonda vesical, cateterización de vena, tratamiento y prevención del shock, corticoides, administración de líquidos a discreción y según diuresis; penicilina cristalina y cloranfenicol en cantidades que variaban según el estado de diuresis. El vaciamiento uterino se practicaba según la respuesta al tratamiento.

En todos los estados, el uso de la sangre se condicionó a los valores de hematocrito y hemoglobina.

La cifra promedio de hospitalización fue de 9.4 días, con permanencias extremas de 3 horas (para un estado IV) y de 36 días (para un estado III).

COMENTARIOS

A pesar de encontrarnos en la era de la quimio y antibioticoterapia en

muchos de nuestros Centros Hospitalarios, la infección pelviana por aborto ocupa un lugar de importancia en la morbimortalidad materna. En los servicios gineco-obstétricos se la sitúa en el segundo lugar de las admisiones, después de los embarazos a término.

En la Maternidad "Leopoldina de Santos" del Hospital de Barranquilla el 26.96% de los ingresos en 18 meses correspondió a abortos; cifra superior a las registradas en el I.M.I. de Bogotá por Peralta Cayón (1) y en la ciudad de Cali por Muñoz Delgado (2). La incidencia de aborto séptico en el grupo de pacientes estudiadas, arrojó un 7.87%, rata un poco inferior a la señalada en el I.M.I. de Bogotá por Santamaría (3).

También notamos una alta incidencia de abortos provocados en pacientes de mayor actividad sexual, en grandes multíparas y en solteras. Observamos igualmente que la edad gestacional más frecuente, para estas maniobras criminales, fué la comprendida entre la sexta y décima semanas.

Las complicaciones más graves en el aborto criminal y que determinaron la más alta mortalidad fueron la insuficiencia renal, la pelviperitonitis y el shock de tipo bacterémico o endotóxico. Este último en nuestro estudio mostró una incidencia del 16%. Navarrete y cols. encontró para esa misma complicación una incidencia del 12.4% (4).

En todo tipo de infección pelviana debe tenerse muy en cuenta el estudio bacteriológico antes de iniciar cualquier tipo de tratamiento. El cultivo debe hacerse para gérmenes tanto aerobios como anaerobios, ya que existe un grupo de bacilos anaerobios gram-neativos, no esporulados, que

son huéspedes habituales de los órganos genitales femeninos, como lo es la familia de los Bacteroides, en especial el género *Espherophrus*, (bacteroides funduliformis) (5), al cual no se le ha dado la importancia que merece. Este bacilo es capaz, en medios favorables, de producir septicemias y shock y resistir en alto grado a los antibióticos (6); generalmente son omitidos en los exámenes bacteriológicos de rutina.

La infección pelviana por gram-negativos es de registro más frecuente después de la aparición de los antibióticos. Este tipo de infección es de carácter más grave que la producida por los gram-positivos como lo demuestra el hecho de que el 25% de las bacteremias por gram-negativo terminan en shock (7), mientras las producidas por gram-positivos no alcanza el 5% de esta complicación (8, 9, 10).

Entre los gram-negativos, el bacilo más frecuentemente aislado fué el *E. coli*; y entre los gram-positivos, el estafilococo. Esta información concuerda con las estadísticas nacionales y extranjeras (3, 4, 7, 11, 12, 13). La asociación más frecuente fué la de *E. coli*-estafilococo.

La infección pelviana por neisseria no tiene la importancia de otras épocas desde la aparición de la antibioticoterapia. En nuestro estudio registró una incidencia muy baja.

Igualmente, queremos hacer resaltar el hecho de la mínima frecuencia de *Cándida Albicans* encontrada en el estudio bacteriológico, en relación a la alta incidencia observada en pacientes de la clientela privada de mejores condiciones socioeconómicas. Es posible que el hecho anterior se deba al uso exagerado de antibióticos en este tipo de pacientes. Estu-

dios recientes (14) dan cuenta de que la *Cándida albicans* es capaz de producir septicemia y muerte en pacientes gineco-obstétricas.

La infección pelviana sigue siendo una de las primeras causas de infertilidad, morbilidad y mortalidad en las mujeres.

En las pacientes clínicamente no infectadas a quienes se les practicó estudio bacteriológico como control, se registró, como era de esperarse, un alto porcentaje de cultivos negativos; sin embargo, en los casos positivos encontramos los mismos gérmenes aerobios y anaerobios, con excepción del *clostridium*, registrados en los casos de infección pelviana, lo cual nos demuestra que se requieren ciertas condiciones especiales que alteren la relación germen-huésped para que se desencadene la infección pelviana en sus diversos grados.

En el estudio histopatológico se comprobó en todos los casos la presencia de decidua y restos ovulares infectados, habiéndose encontrado en un alto porcentaje de aquellos, tejido decidual y placentario necrosado.

En la conducta terapéutica de la infección pelviana somos partidarios del tratamiento médico expectante, a menos que las condiciones de la paciente obliguen a tomar una conducta agresiva como en los casos complicados de hemorragia severa o formación de abscesos, bien sea del tipo localizado en el fondo de saco de Douglas, extraperitoneal, o del absceso tubo-ovárico o subfrénico, recomendando practicar su drenaje por la vía de acceso aconsejada en cada caso en particular. El legrado uterino lo practicamos a las 24 o 48 horas de enfriado el proceso.

La mortalidad registrada por nosotros coincide con la anotada por di-

ferentes autores como Jones (15), Bishop (16), Knapp (17), Burnett (18), Peralta Cayón (1), Santamaría (3), etc. Esta relación puede observarse en el Cuadro 18.

El pronóstico es tanto más severo cuanto menor sea el tiempo transcurrido entre la interrupción de la gestación y el comienzo del síndrome séptico (19, 20); y se hace más grave cuando se desencadena el cuadro de shock al poco tiempo de iniciado el cuadro de infección pelviana, como lo pudimos registrar en los casos de mortalidad.

RESUMEN

1. En 18 meses se registró en la Maternidad "Leopoldina de Santos" una incidencia de 26.96% de abortos y de éstos hubo 7.87% de infección pelviana lo que da una infección pelviana por cada 13 abortos.

2. Se practicó cultivo en medios aerobios y anaerobios en 86 casos, encontrándose, entre los aerobios, el *E. coli* y el estafilococo como los más frecuentes; entre los anaerobios fueron los cocos anaerobios y los bacteroides. En 15 casos el *E. coli* fué encontrado como único germen causal de aborto séptico.

3. El 68.7% de infección pelviana correspondió a pacientes en la tercera década de la vida.

4. La mayor incidencia de abortos se registró en el grupo de pacientes comprendido entre 1 y 6 partos anteriores; a este mismo grupo correspondió la mayor frecuencia de abortos provocados. En las primigestantes se registró un 16.7% de maniobras abortivas confesadas.

5. En la serie estudiada se registró una incidencia de 72.1% entre la sexta y décima semanas de gestación.

6. Al aborto provocado correspondió el 53.6% y al aborto espontáneo el 46.4%.

7. Correspondió a las pacientes solteras la mayor incidencia de abortos provocados con un 72.6% y a las pacientes casadas la mayor incidencia de abortos espontáneos.

8. El shock se presentó en el 22.2% de los casos, correspondiendo el 16% al shock bacterémico y el resto al tipo hemorrágico.

9. En relación a la clasificación, el estado IV estuvo constituido exclusivamente por pacientes con aborto provocado, mientras que los estados I y II por pacientes con aborto espontáneo en su gran mayoría.

10. Las complicaciones más frecuentes fueron las exacerbaciones post-legrado, el absceso glúteo y subfrénico.

11. El legrado uterino se efectuó en todos los casos; en 4 de ellos se realizó en dos ocasiones.

12. El estudio histopatológico se hizo en la totalidad de los casos, pero por causas diversas, solo se obtuvo el resultado en 224 de ellos.

13. En relación a la mortalidad, en el Servicio de Maternidad la sala de abortos tuvo una incidencia de 38.2% de los 12 casos de muertes registrados en esta Sala, 11 correspondieron a abortos sépticos. Nueve llegaron con insuficiencia renal aguda, 7 de las cuales asociadas a una franca ictericia.

14. Se hizo autopsia en 4 casos. Las lesiones renales del tipo de la nefrosis hemoglobinúrica fué la más frecuente. Se encontró un caso con ruptura uterina.

15. Se hizo estudio bacteriológico en 8 casos de las pacientes falleci-

das, encontrándose el *E. coli* en 3 casos; el *clostridium* en 1 caso; el *estafilococo* en 2 casos; y la *pseudomona* y *bacteroides* en 1 caso.

16. Se registró una mortalidad de 4.4% en la serie estudiada.

17. El tratamiento en los estados I y II se hizo a base de penicilina cristalina, estreptomycin y cloranfenicol seguido de legrado uterino una vez enfriado el proceso. En los estados III y IV se hizo el mismo tratamiento a dosis más altas seguido del tratamiento quirúrgico correspondiente según el caso asociado a las medidas generales que requieren estas pacientes.

18. El promedio de hospitalización fué de 9.4 días.

AGRADECIMIENTO:

Hacemos público nuestro agradecimiento por la colaboración prestada, en el estudio bacteriológico del presente trabajo, a los doctores F. Rey Matiz y Fals-Borda.

A los doctores Rafael Pichón A. y Arturo Alvarez por la colaboración en el estudio histopatológico.

BIBLIOGRAFIA

- 1 PERALTA CAYON R.: Tribuna Médica. 6: 1, 1967.
- 2 MUÑOZ DELGADO S. y cols.: Rev. Col. Obst. y Ginec. 11: 488, 1960.
- 3 SANTAMARIA PAEZ E.: Rev. Col. Obst. Ginec. 17: 273, 1966.
- 4 NAVARRETE V. y Cols.: IV Congreso Mex. Obst. Ginec. 2: 474, 1963.
- 5 BURROWS W.: Tratado de Microbiología. Ed. Panamericana S. A. México. 1965.
- 6 WATKINS D. G. y cols.: Am. J. Obst. y Gynec. 96: 633, 1966.
- 7 MARTIN W. J.: M. Clin. North America. 46: 1073, 1962.
- 8 SCHIRGE R. A.: Ann. Int. Med. 45: 1001, 1956.

- 9 ROVIN H. A. y cols.: Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 99: 426, 1965.
- 10 WEIL M. H. y cols.: Annals. of Intern. Med. 60: 384, 1964.
- 11 LOZANO CARRILLO A.: Rev. Col. Obst. Gynec. 17: 75, 1966.
- 12 DEANE R. M. y cols.: Am. J. Obst. & Gynec. 79: 528, 1960.
- 13 CAPRARO J. V.: Am. J. Obst. & Gynec. 82: 742, 1961.
- 14 SYMMERS W. ST. C.: Symposium on candida infections. Livingstone Ltd. Edinburgh and London. 1966.
- 15 JONES W. N. y cols.: Am. J. Obst. & Gynec. 67: 825, 1954.
- 16 BISHOP I. R.: Proc. Roy. Soc. Med. 41: 318, 1948.
- 17 KNAPP R. H.: Obst. & Gynec. 15: 344, 1960.
- 18 BURNETT C. W. F.: Brit. M. J. I.: 886, 1952.
- 19 RUSSELL K. P.: Am. J. Obst. & Gynec. 79: 528, 1960.
- 20 STEVENSON S. CH. y cols.: Am. J. Obst. & Gynec. 83: 1220, 1962.