

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

INCIDENCIA DE INFECCION EN CESAREAS EN LA
MATERNIDAD DEL HOSPIITAL ROOSEVELT
(Del 16. de Agosto 1974 al 30 de Septiembre de 1974)

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de
Ciencias Médicas de la Universidad de
San Carlos de Guatemala

Por

GONZALO ZARIAS NORBERTO SANCHEZ GUILAR

En el acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

PLAN DE TESIS

- I.- INTRODUCCION.
- II.- OBJETIVOS.
- III.- ANTECEDENTES.
- IV.- GENERALIDADES.
- V.- MATERIAL Y METODOS.
- VI.- ANALISIS DE LOS RESULTADOS.
- VII.- DISCUSION.
- VIII.- COMENTARIO.
- IX.- CONCLUSIONES.
- X.- RECOMENDACIONES.
- XI.- BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Siendo la cesárea la solución más efectiva para resolver aquellos embarazos en los cuales no se puede efectuar por vía natural, el cirujano obstetra tiene pendiente un número de posibles complicaciones que puede traer al efectuarla, entre las cuales la infección, la que más preocupa, éste está siempre pendiente de anteponer a la misma un sin número de precauciones para que no suceda.

A pesar de comentarse mucho acerca de la infección no se han realizado en nuestro medio estudios que muestren datos estadísticos sobre el aspecto mencionado.

En el presente trabajo se tratará de analizar la frecuencia de infección, factores que influyen en su aparición y otros que traten de evitarla, para que no hayan repercusiones posteriores en la madre después de una feliz intervención.

En la actualidad por el apareamiento de excelentes antibióticos, su uso profiláctico generalizado, ha disminuido el miedo a la infección, pero ni el miedo ni la infección han desaparecido, por lo que en la gran mayoría de obstetras se tiene presente la posibilidad de que suceda.

Se dice que un prenatal bien llevado y un prepoperatorio satisfactorio van a disminuir la posibilidad de infección, pero no se sabe a ciencia cierta en que grado se va a lograr, por lo que en el presente trabajo se analizarán estos factores.

OBJETIVOS

Al efectuar esta revisión se tiene el propósito no sólo de analizar el porcentaje de complicaciones infecciosas post cesárea, por conocer un número, sino que en futuras investigaciones sobre el tema se pueda conocer si la incidencia ha ido en aumento o se ha logrado reducirla.

Se estudian varios factores, unos de importancia directa, otros que al parecer no, pero asociados a otros parámetros sirven de orientación para conocer causas predisponentes de infección.

Entre los factores importantes como lo es el tiempo de trabajo de parto, el estado de las membranas ovulares, experiencia del examinador, la existencia de infección previa a la intervención quirúrgica, sea ésta relacionada o no con los órganos involucrados en tal intervención.

Podemos resumir los objetivos así:

- a- Conocer en qué porcentaje se infectan las cesáreas en el departamento de maternidad del Hospital Roosevelt.
- b- Repercusiones inmediatas en la madre que ha sufrido infección.
- c- Conocer la terapéutica utilizada y los resultados obtenidos con la misma.
- d- En qué proporción potencializan a infección factores como:

d-1 Tipo y número de tactos.

d-2 Personal examinador.

d-3 Paridad de las pacientes.

d-4 Estados de las membranas previa la intervención.

d-5 Existencia previa de infección.

d-6 Tiempo de trabajo de parto.

d-7 Control Prenatal.

d-8 Intervención de urgencia o electiva.

GENERALIDADES

La extracción del niño por fuera del canal genital impone la abertura del vientre y la incisión del útero. Para llegar al feto es necesario atravesar la cavidad peritoneal o rechazar el peritoneo sin entrar en él.

En los casos infectados en otras épocas, pudo el operador verse obligado a dejar drenaje, a exteriorizar el útero o también a extirpar la matriz. En las circunstancias actuales con el uso de antibióticos estas medidas de seguridad, que eran antes necesarias, han desaparecido de la práctica.

Hasta hace unas décadas, en los casos impuros, si no se practicaba la cesárea extraperitoneal en forma real o mediante artificios, la cesárea debía ser seguida de una histerectomía. - Hoy la mejor conducción de las distocias y la aplicación de los antibióticos han permitido el uso casi exclusivo de la cesárea segmentaria transperitoneal.

Existe la tendencia que lleva al empleo creciente de esta operación. En su elección preferente intervienen varios factores:

- a) La disminución de sus riesgos (antibióticos, bancos de sangre, etc.).
- b) La opinión de que asegura más la vida fetal.
- c) La más frecuente investigación prenatal de circunstancias clínicas que pueden resolverse con ella.
- d) La escasa habilidad de muchos obstetras en los procedi-

mientos vaginales que exige un más largo y lento aprendizaje.

- e) La ausencia de supervisión de médicos experimentados.

Las indicaciones pueden ser absolutas o relativas. Son indicaciones absolutas las estrecheces pelvianas infranqueables y los tumores previos, inclusive el cáncer avanzado del cuello etc. Las otras indicaciones son relativas, vale decir que pueden entrar en parangón con procedimientos que logran el parto por vía natural.

La indicación puede preverse con anticipación, y con tal motivo la intervención realizarse sin premura, como cualquier operación; otras veces la indicación surge por accidente en el embarazo o por distocia insalvable del parto en forma súbita. (8).

Después de la intervención quirúrgica viene la respuesta del organismo para reparar los tejidos que se han incidido, por medio de la cicatrización, siendo éste un fenómeno biológico común en todos los seres vivos, cuyo objetivo es la reparación de los tejidos lacerados. De tal manera que los cambios que se suceden bajo este fenómeno es tan específico para cada especie u órgano que las secuencias de reparación varían, pero siempre son las mismas. (2).

Al llevarse a cabo existen varios componentes entre ellos la epitelización, seguido por la contracción o crecimiento intususceptivo; posteriormente aparece el tejido conectivo o período de granulación y por último comienza el crecimiento de nueva red vascular o componente de vascularización. (1).

Existe además acontecimientos a nivel celular iniciando

se por la fase inflamatoria en la cual después de una vasoconstricción transitoria se dilatan los vasos pequeños locales y el endotelio se hace parcialmente permeable; lo que permite el paso de leucocitos, posteriormente el espacio de la herida se llena de un exudado rico en leucocitos eritrocitos, proteínas plasmáticas y bandas de fibrina.

A medida que va mejorando la reacción inflamatoria y que va en aumento el espesor de la superficie epitelial aparece un nuevo tipo de células, los fibroblastos, que sintetizan y secretan el colágeno; cuando los fibroblastos se empiezan a mover los espacios son llenados con bandas de fibrina. Más adelante estos fibroblastos disminuyen en su número y la rica red capilar se reduce a sistemas capilares bien definidos; a medida que estos fibroblastos disminuyen las fibras de colágeno se convierten en el rasgo anatómico dominante de las heridas.

Luego la cicatriz inicia su fase de remodelación que es vital en la futura función de la misma. (1, 6).

En este lapso de tiempo en que se lleva a cabo la cicatrización en todas sus fases puede ocurrir la infección la cual es un proceso por medio del cual el parásito entra en relación con el huésped. Los componentes de esta relación es por una secuencia de circunstancias, estando en primera instancia la entrada del parásito en el interior del huésped, estableciéndose y multiplicándose dentro de él. La gravedad de la infección depende de factores del huésped y del parásito; tomando en cuenta primero al parásito vemos que la patogenicidad del mismo de nota la capacidad de producir enfermedad. Si a lo anterior le agregamos su capacidad de producir sustancias tóxicas (toxigenicidad), y la de penetrar en los diferentes tejidos y multiplicarse y además diseminarse dará como resultado el grado de daño para el huésped. (4).

Entre los más importantes factores del huésped está la edad, el estado nutricional, incluyendo hemoglobina y hematocrito, existen además factores endocrinos y al edema local de la herida, además de factores más localizados como temperatura local, riego sanguíneo, trauma anterior, hematomas, etc. y la más importante la infección que es el factor más frecuentemente encontrado como causa de alteración del mecanismo normal de la cicatrización. (6).

Factores causales de Infección:

- a- Tipos, virulencias y cuantías de microorganismos contaminantes.
- b- Cantidad de tejido desvitalizado dentro de la herida.
- c- Disfunción de la circulación local.
- d- Infección localizada en otra área del cuerpo.
- e- Técnica de asepsia por el cirujano y ayudantes.
- f- Estado general de la paciente.
- g- Operación prolongada.
- h- Enfermedades concomitantes como diabetes, uremia y cirrosis.
- i- Lesiones debilitantes.
- i- Respuestas de inmunidad local y general del individuo. (7).

MATERIAL Y METODOS

Se encontraron codificados en el departamento de registros clínicos del Hospital Roosevelt el total de 181 registros clínicos correspondientes a pacientes a las que se les efectuó cesáreas, entre el primero de Agosto y el treinta de Septiembre de 1974, se utilizaron únicamente 180 de ellas ya que una estaba incompleta, no se tabuló.

Los parámetros utilizados fueron los siguientes:

- 1- Atención prenatal.
- 2- Paridad de las pacientes.
- 3- Edad de las pacientes.
- 4- Existencia de infección previa.
- 5- Estado de las Membranas.
- 6- Tipo de tactos efectuados.
- 7- Número de Tactos efectuados.
- 8- Categoría del examinador.
- 9- Tiempo de trabajo de parto.
- 10- Si fueron urgentes o electivas
- 11- Presentación y posición del feto.
- 12- Peso del recién nacido.
- 13- Estado al nacer.
- 14- Mortalidad fetal
- 15- Uso profiláctico de antibióticos.
- 16- Fecha de inicio de infección.
- 17- Lugar de infección.
- 18- Exámenes diagnósticos etiológicos de infección.
- 19- Tratamiento.
- 20- Días de tratamiento.
- 21- Tiempo de hospitalización de la paciente.

RESULTADOS

En la serie de pacientes estudiadas en un total de 180, se observó que únicamente 29 de éstas sufrieron infección posterior a la intervención quirúrgica, lo que nos da un índice de infección del 16.11%.

En adelante se compararán resultados de los diferentes factores comunes a las 180 pacientes, con pacientes que sufrieron infección posterior a la cesárea.

A) EDAD DE LAS PACIENTES

El 45.66% que corresponde a 82 de ellas, estuvo comprendida entre los 15 y 24 años de edad, lo que nos indica pacientes jóvenes en su mayoría sin antecedentes obstétricos o escasos por la poca vida reproductiva.

EDAD	NUMERO	PORCENTAJE
14	3	1.67 %
15 - 24	82	45.56 %
25 - 34	76	42.25 %
35 - 44	18	10.00 %
45	1	0.55 %
TOTALES	180	100.00 %

CUADRO No. 1. Edad de las Pacientes.

B) PRE NATAL, CESAREA URGENTE, ELECTIVA

Uno de los puntos importantes es conocer la efectividad de un control prenatal para poder anticiparse a los acontecimientos posibles durante el parto, 94 pacientes (52.22 %) no asistieron a ninguno, 86 pacientes (47.78 %) asistió a 1 o varios controles.

Sin embargo de las pacientes que sufrieron infección posterior, la mayoría de ellas asistió a control prenatal 15 de ellas un 51.72 % lo tuvo, las que no asistieron 14 un 48.28 %; comparando ambos grupos vemos que de cada 5.73 pacientes que asistieron a prenatal 1 de ellas sufre infección, pareciendo contradictorio ya que de cada 6.71 de las que no asistieron 1 sufre infección.

No es un resultado categórico ya que la diferencia es mínima, y no podemos afirmar si el pre natal influye por sí sólo sobre el factor infección.

	No.	%	<u>c</u> Prenatal	<u>s</u> Prenatal
ELECTIVAS	24	13.33	24	0
EMERGENCIAS	156	86.67	62	94
Totales	180	100.00	86	94

CUADRO No. 2. Prenatal del total de las pacientes.

	No.	%	<u>c</u> Prenatal	<u>s</u> Prenatal
ELECTIVAS	1	3.44	1	0
EMERGENCIAS	28	96.56	14	14
Totales	29	100.00	15	14

CUADRO No. 3. Prenatal de las pacientes con infección.

Si unimos al hecho de haber tenido o no prenatal el haber efectuado una cesárea electiva o de emergencia tenemos los siguientes resultados, del grupo total de cesáreas efectuadas, 156 (86.67 %) fueron de emergencia y un 13.33 % fué planeada, de las pacientes que sufrieron infección el 96.56 % fue urgente y 3.44 % fué iterativa, comparando éstas con el grupo general de lo que se deduce que de cada 5.57 cesáreas efectuadas de emergencia 1 se infectó, y de cada 24 cesáreas electivas una se infectó.

Si unimos la electividad de las cesáreas con el control prenatal, pudiendo por medio de éste planearlas veremos que sí ayudará a prevenir infecciones posteriores. (Ver cuadros 2-3).

C) ANTECEDENTES OBSTETRICOS

Entre otro de los datos investigados en el prenatal está la paridad de las pacientes, pero veamos en que forma esta paridad puede influir.

GESTAS	NUMERO	PACIENTES	PORCENTAJE
1 - 3		128	71.11 %
4 - 6		36	20.00 %
7 o más		13	7.22 %
No datos		3	1.67 %
Totales		180	100.00 %
PARA			
0 - 3		155	86.11 %
4 - 6		16	8.89 %
7 o más		6	3.33 %
No datos		3	1.67 %
Totales		180	100.00 %

ABORTOS	NUMERO	PACIENTES	PORCENTAJE
0 - 3		177	98.33 %
No datos		3	1.67 %
Totales		180	100.00 %

CESAREAS

0	122	67.78 %
1	34	18.89 %
2	14	7.78 %
3	10	5.55 %
Totales	180	100.00 %

CUADRO No. 4. Antecedentes obstétricos del grupo total.

Si se analizan integrando los cuadros 1 y 4 (Edad, antecedentes obstétricos) tenemos un 71.11 % de las pacientes tienen entre 1 y 3 gestaciones, el 86.11 % tienen menos de 3 partos, el 45.66 % del total estuvo entre los 15 y 24 años, estos datos son directamente proporcionales a edad; el grupo de pacientes que sufrió infección es inversamente proporcional a número de gestaciones y partos (a mayor número de partos menor índice de infección.)

GESTAS	NUMERO	PACIENTES	PORCENTAJE
1 - 3		24	82.76 %
4 - 6		4	13.80 %
7 o más		1	3.44 %
Totales		29	100.00 %

PARTOS	NUMERO	PACIENTES	PORCENTAJE
1 - 3		26	89.66 %
4 - 6		2	6.90 %
7 o más		1	3.44 %
Totales		29	100.00 %

ABORTOS

1 - 3	29	100.00 %
-------	----	----------

CESAREAS

0	24	82.76 %
1	5	17.24 %
Totales	29	100.00 %

CUADRO No. 5. Antecedentes obstétricos del grupo con infección.

Asociando los cuadros 5 y 4 se concluye que pacientes - que tienen entre 1 y 3 gestas de cada 5.33 se infecta 1, y que en el grupo que tienen más de 7 gestaciones 1 de cada 13 se infecta. Si tomamos según el número de partos vemos que de las pacientes que han tenido entre 1 y 3 partos de cada 5.96 se infecta 1, comparando con el grupo que ha tenido más de 6 partos vemos que se infecta 1 de cada 6 pacientes.

D) ESTADO DE LAS MEMBRANAS

Analizando factores más cercanos a efectuarse la cesárea, como el estado en que se encontraban las membranas ovulares, de todas las pacientes estudiadas el 61.67 % estaban in-

tegras, el 36.11 % membranas rotas, no se pudo establecer con que anticipación se habían roto.

En el grupo de pacientes que sufrieron infección un 62.07 % de ellas al efectuarse la cesárea las membranas estaban enteras y en un 37.93 % estaban rotas. Tenemos como resultado un dato un tanto contradictorio pero no concluyente, ya que se dice que la ruptura de membranas entre más alejada del parto hay mayor posibilidad de infección, claro que si unimos a estos datos el hecho del número previo de tactos, sube el porcentaje de infección ya que de cada 4 pacientes con más de 10 tactos previos se infecta 1.

E) TIPO DE TACTOS

Factor importante en la influencia de apareamiento de infección es el tipo de tactos efectuados. Entre el total de las pacientes se efectuaron únicamente 3 tactos rectales que corresponde a 1.67 %, vaginales 83.33 % del total y un número bastante grande de 27 pacientes o sea un 15 % a las que no se hizo ningún tipo de tactos.

Analizando únicamente las pacientes a las que se les declaró infección posterior a la cesárea encontramos a un 96.55 % de ellas se les efectuó tacto vaginal, mientras que un pequeño número de 3.45 % no se les efectuó. No hubo ninguna paciente a la que se le efectuara tacto rectal, por lo que no se puede dar valor comparativo del tipo de tacto mas adecuado a efectuarse en las pacientes.

F) NUMERO DE TACTOS PREVIOS A LA CESAREA

Importará en algo quién haya sido la persona que efectuó los tactos, ya sea jefe, residente o interno?

Se supone que a mayor experiencia menor riesgo de contaminación, pero con los datos obtenidos no podemos aseverar lo anterior, nuestros resultados son:

En el total de los casos en un 11.76 % el examen vaginal fué efectuado por médico tratante, en un 20.27 % lo hizo un residente y en un 67.96 % lo hizo más de una de estas personas, por lo tanto mayor oportunidad de contaminación.

En el grupo que desarrolló infección un 3.45 % lo efectuó un médico tratante, en los efectuados por un residente un 27.69 % y en los mixtos un 68.86 %, si comparamos estos datos con los del grupo general vemos que en los efectuadas por médico tratante se infectó 1 de cada 18 efectuadas; por residente de cada 3.87 pacientes se infectó 1, y en los mixtos de cada 5.2 se infectó 1; con lo que se puede decir que influye en el índice de infección muy poco si lo hace un residente o más de una persona, en cambio el efectuado por médico tratante existe diferencia positiva, hubo menor incidencia de infección; se hace notar que pacientes privadas tienen menor susceptibilidad a infección por tener mejor nutrición, mejor hemoglobina y otros factores.

Entre mayor sea el número de tactos de cualquier índole existe un mayor riesgo de contaminación y de infección.

Se tomó por separado el grupo total y el grupo que presentó infección, para poder hacer comparación veamos los cuadros No. 6 y 7.

Número de Tactos	Pacientes	Porcentaje
0 - 4	140	77.78 %
5 - 9	32	17.78 %
10 o más	8	4.44 %
TOTALES	180	100.00 %

CUADRO No. 6. Tactos previos del total de Pacientes.

Número de Tactos	Pacientes	Porcentaje
0 - 4	21	72.41 %
5 - 9	6	20.70 %
10 a más	2	6.89 %
TOTALES	29	100.00 %

CUADRO No. 7. Tactos previos a pacientes con infección.

Haciendo comparación de las dos tablas anteriores observamos que en los pacientes a los cuales se les efectuó de 0 - 4 tactos de cada 6.66 pacientes se infectó 1; a los que se les efectuó de 5 - 9 tactos de cada 5.33 se infectó una, y de cada 4 pacientes se infectó una a las que se les efectuó más de 9 tactos. Con lo que podemos concluir que a mayor número de tactos existe un mayor índice de infección, debido a la repetida posibilidad de contaminación.

G) EXISTENCIA DE INFECCION PREVIA

Factor de mucho peso en aumentar el índice de infección cuando la enferma ya es portadora de un proceso infeccioso genital evidente, o de la llamada infección potencial por ruptura

prematura de membranas, tactos repetidos, exploraciones no asepticas, o infección en cualquier otra parte del organismo, capaz de extenderse al aparato genital o área operatoria.

En el grupo total se encontró 6 pacientes con previa infección lo que da un 3.33 % del total. Los tipos de infección los podemos ver en el cuadro No. 8.

Tipo	Número	Porcentaje
Amnioítis	2	33.33 %
Papilomas+ Amnioítis	1	16.67 %
Papilomas+ Sífilis	1	16.67 %
Sarcoptiosis	1	16.67 %
Papilomas	1	16.67 %
TOTALES	6	100.00 %

CUADRO No. 8. Tipos de Infección previa.

Entre las pacientes que sufrieren infección post operatoria 3 de ellas habían tenido problema infeccioso previo (10.34 %).

Comparando el grupo total con el que tuvo infección post operatoria vemos que de las que si tenían infección previa, se produjo infección en el post operatorio en 1 de cada 2 pacientes.

En cambio en las que no habían tenido infección previa de cada 6.70 se infectó una. Con lo que podemos aseverar que hay mayor riesgo de infección en el post operatorio si existe infección previa de cualquier índole.

H) TIEMPO DE TRABAJO DE PARTO

La duración total del trabajo de parto previo a la cesárea es índice influyente en la posibilidad de una contaminación, de una ruptura prematura de membranas, de un mayor número de tactos, etc. En el 65.55 % de las pacientes el tiempo de trabajo de parto fue menor de 16 horas, en las pacientes con infección posterior el 45.16 % tuvo menos de 16 horas de trabajo de parto. Del grupo total de pacientes con menos de 16 horas, 118 pacientes; de las infectadas 16 pacientes.

Haciendo comparación entre los dos grupos vemos que de cada 7.37 pacientes con menos de 16 horas de trabajo de parto una de ellas sufrió infección, en cambio de las que tuvieron más de 16 horas de trabajo de parto de cada 4 una sufrió infección.

HORAS	PACIENTES	PORCENTAJE
0h - 5h59'	70	38.78 %
6h - 10h59'	22	12.22 %
11h - 15h59'	26	14.44 %
16h - 20h59'	22	12.22 %
21h - 25h59'	8	4.45 %
26h o más	32	17.48 %
TOTALES	180	100.00 %

CUADRO No. 9. Tiempo de Trabajo de parto de todo el Grupo.

HORAS	PACIENTES	PORCENTAJE
0h - 5h59'	10	24.48 %
6h - 10h59'	1	3.44 %
11h - 15h59'	5	17.24 %
16h - 20h59'	3	10.35 %
21h - 25h59'	2	6.90 %
26h o más	8	27.59 %
	29	100.00 %

TABLA No. 10. Tiempo de trabajo de parto del grupo con infección.

I) LUGARES DE INFECCION

Entre las pacientes que sufrieron infección se encontró que 37.93 % de ellas la tuvieron en herida operatoria, 37.93 % en endometrio y un 24.14 % en ambas partes.

De estas pacientes el 75.86 %, apareció la infección entre el primero y cuarto día post operatorio, entre el quinto y el octavo día en un 20.69 %, y en un 3.45 % después del octavo día, por lo que en la mayoría se presentó la infección en etapa temprana del post operatorio.

Como dato complementario desalentador se vio que en un 83.76 % de estas pacientes no se hizo ninguna clase de investigación sobre diagnóstico etiológico de infección, de las pocas a las que se les hizo a un 40 % se les efectuó frote de secreción, al 20 % cultivo y al 40 % ambos exámenes. Decimos desalentador ya que a pesar de tener medios para efectuar estos

exámenes y ser más precisos en la terapéutica a llevar no se aprovechan estos recursos.

J) TIEMPO DE HOSPITALIZACION

DIAS	NUMERO	PORCENTAJE
1 - 4	0	00.00 %
5 - 8	12	41.32 %
9 o más	17	58.62 %
TOTALES	29	100.00 %

CUADRO No. 11. Días hospitalización pacientes con infección.

Promedio de días de hospitalización fué de 11.36 días.

DIAS	NUMERO	PORCENTAJE
1 - 4	46	30.46 %
5 - 8	91	60.27 %
9 o más	14	9.26 %
TOTALES	151	100.00 %

CUADRO No. 12. Días hospitalización pacientes sin infección posterior.

Días promedio de hospitalización de este grupo fue de 6.07 días.

K) USO DE ANTIBIOTICOS

El uso de antibióticos está muy marcado ya que de los 180 pacientes en el 69.44 % se utilizó, de éste porcentaje equivalente a 125 pacientes de los cuales el 76.8 % se utilizó profilácticamente, ya sea por una ruptura prematura de membranas, tiempo de trabajo de parto prolongado, etc.

ANTIBIOTICO	NUMERO	PORCENTAJE
Penicilina	83	66.4 %
Penicilina-cloramfenicol	9	7.2 %
Penicilina-ampicilina	4	3.2 %
Penicilina-clindamicina	5	4.0 %
Penicilina-dicloxacilina	1	0.8 %
Ampicilina	4	3.2 %
Ampicilina-cloramfenicol	2	1.6 %
Ampicilina-Kanamicina	1	0.8 %
Ampicilina-Clindamicina	1	0.8 %
Tetraciclina	7	5.6 %
Tetraciclina-Clindamicina	1	0.8 %
Estreptomicina-penicilina	1	0.8 %
Eritromicina	5	4.0 %
Eritromicina-Penicilina	1	0.8 %
Carbenicilina	1	0.8 %
TOTALES	125	100.00 %

CUADRO No. 13. Uso de antibióticos.

L) DATOS DE LOS RECIEN NACIDOS

También se consideró necesario investigar lo correspondiente al producto de esos embarazos que fueron resueltos por cesáreas.

De todos estos embarazos se encontró que un 66.11 % su presentación fué cefálica, 15 % en podálica, 5.56 % de hombro y un 13.33 % no se pudo establecer cual había sido la presentación por no estar apuntada en los registros médicos.

El estado al nacer en un 88.89 % fué en buen estado en 10.56 % en mal estado y 0.55 % muertos.

Posterior a la cesárea de estos recién nacidos murió el 2.22 % que corresponde a 4 de ellos.

El peso registrado por los mismos fue entre 0 y 4 Lbs. 6 onz. de 4.98 %, entre 4 Lbs. 7 onz. y 8 Lbs. 15 onz. el 92.22 % y arriba de 9 Lbs. el 2.20 %.

M) MORTALIDAD

Con el apareamiento de nuevos antibióticos con los que se ha logrado un control efectivo en las infecciones, la muerte por las mismas ha ido desapareciendo, no como en tiempos pasados en los que una infección de tipo obstétrico era casi mortal.

En el estudio se puede comprobar, ya que de toda la serie investigada se encontró una defunción, que corresponde a un 0.5 % del total de las cesáreas efectuadas, pero ésta no fué debida a infección sino a una hemorragia aguda y shock secundario, por lo que se puede afirmar que no exis-

te en esta maternidad muerte secundaria a infección post cesárea.

En lo que respecta al grupo de recién nacidos se observó 4 muertes que corresponde a un 2.22 %, con lo que podremos aseverar que al haber efectuado la cesárea fué salvadora para el producto, y acertada en cuanto indicación y en el momento de decisión para efectuarla.

COMENTARIO

Como ya señalamos en la Introducción, es inaceptable que en los tiempos actuales con excelentes antibióticos, aún sea la infección la complicación principal en la cirugía obstétrica, aún en la que es programada.

En el tiempo que se efectuó este estudio, del primero de agosto al treinta de septiembre, se atendió en la maternidad del Hospital Roosevelt un total de 1987 partos de los cuales 1712 fueron normales y 275 distócicos equivalente a un 13.84% del total.

Del total de las distocias 181 fueron cesáreas (65.81%), 75 forceps (27.27%), maniobras diversas 75 (5.45%), y aplicación de Vacuum Extractor 4 (1.45%); como se tuvo 29 infecciones post cesárea nos da un índice de 1.46% de infección del total de partos atendidos en este período.

El que se siga principalmente complicando con infección las enfermas a las que se somete a cesárea, es ocasionado en el Hospital Roosevelt por muchos factores pero los más notorios se pueden resumir de la forma siguiente:

- a) En repetidas ocasiones debido a que contamos con antibióticos potentes y excelentes se descuidan normas elementales de asepsia y antisepsia no sólo en el cirujano y en sus ayudantes, generalmente los culpables, sino también en toda la sala de operaciones y en el personal auxiliar de enfermería, sobre todo en centros como este Hospital debido a que el volumen de trabajo es excesivo, ya que por cansancio, prisas o escaso tiempo descuidan las normas cesarias para el quirófano.

- b) Cuando se efectúan operaciones con dificultades técnicas con mala hemostasia, cierres no completos, espacios muertos, aperturas de vejiga, o de intestino, mala peritonización, etc., que el uso profiláctico de antibióticos no eximen al cirujano de una técnica depurada aunque ésta sea de emergencia.

- c) En pacientes sometidas a cesárea estando en mal estado general de defensa, con estados patológicos que ayudan o predisponen a la infección, como lo son la anemia, desnutrición agotamiento, diabetes, toxemia, etc.

Más que el tratar de resolver el problema a ciegas por medio de antibióticos en forma masiva, considero que se debe combatir las causas antes mencionadas. Ya que una vez combatidos estos errores tan comunes, podremos seleccionar el antibiótico adecuado para cada situación.

- d) El manejo del personal en los lugares aledaños al quirófano, ya que una sala de tertulia en la que se está lo mismo con la ropa de la calle en la que se acarrearán más de un microorganismo potencialmente infectante. Por otro lado tenemos el personal de anestesia que usan la misma ropa para salas asépticas que en las sépticas, o para salir a la calle o ir al comedor.

Deberá comentarse que con los datos extraídos de las partografías es difícil llegar a una conclusión exacta ya que debido al estado incompleto de las historias clínicas, o las que les faltan más de un dato, no podemos dar un índice de infección y factores influyentes que sean concluyentes.

Por lo que sería conveniente no sólo un mejor manejo de la papelería para que en estudios posteriores se puedan investi-

gor más a fondo, sino también tomar en cuenta factores estudiados en este trabajo para lograr un mejor índice de infección, un mejor manejo de las pacientes y una terapéutica mejor orientada.

CONCLUSIONES

- 1.- El hecho aislado de asistir a un prenatal no influye en el apareamiento de infección, ya que de cada 5.73 de las que asistieron a prenatal se infectó una, y de cada 6.71 de las que no asistieron a prenatal se infectó una.
- 2.- Las cesáreas efectuadas de urgencia tienen un mayor índice de infección que las electivas, ya que de cada 5.57 de las efectuadas de urgencia se infectó una, y de las electivas una de cada 24 se infectó.
- 3.- En las pacientes multigestas o multiparas el índice de infección es menor, porque de las pacientes que han tenido entre 1 y 3 gestaciones se infectó una, y de las que han tenido más de 7 gestaciones se infectó una de cada trece.
- 4.- El estado de las membranas previa la intervención no influyó en el apareamiento de infección.
- 5.- El hecho de quien efectuó los tactos rectales o vaginales no condicionó a infección.
- 6.- A mayor número de tactos existe mayor índice de infección, en los datos obtenidos de las que tuvieron menos de 4 tactos de cada 6.66 se infectó una; y de las que tuvieron más de 10 tactos se infectó una de cada 4.

- 7.- Al existir infección previa a la cesárea, aumenta el índice de infección en el post operatorio, ya que de las que tenían infección previa se infectó una de cada 2, y de las que no tenían infección de cada 6.70 se infectó una.
- 8.- Los medios diagnósticos etiológicos de infección (Frote, cultivo, sensibilidad antibiótica) no son utilizados adecuadamente en nuestro medio, únicamente un 16.24 % se le efectuó.
- 9.- A mayor tiempo de trabajo de parto es más alto el índice de infección, en las pacientes que tuvieron más de 16 horas de trabajo de parto una de cada 4 sufre infección, y en las que tuvieron menos de 16 horas una de cada 7.37 sufrió infección.
- 10.- En las pacientes en las que se desarrolló infección los días de hospitalización son mayores, en las que no sufrieron infección el promedio fué de 6.07 días, y en las que desarrollaron infección fué de 11.36 días de promedio.
- 11.- El uso indiscriminado de antibióticos en las pacientes en que se sospecha contaminación es elevado, el 76.8 %.
- 12.- No existe mortalidad por infección post cesárea en la maternidad del Hospital Roosevelt.
- 13.- El índice de infección en las cesáreas es de 16.11 %, en la maternidad del Hospital Roosevelt.

RECOMENDACIONES

- 1.- Las historias clínicas deben efectuarse con una supervisión adecuada, considerando además del problema obstétrico, datos correspondientes a problemas médico quirúrgicos.
- 2.- Intensificar el mensaje del control prenatal, para lograr un mayor número de atención a pacientes.
- 3.- Limitar el número de tactos lo más posible.
- 4.- Orientar la terapéutica antibiótica de acuerdo a los resultados de los medios diagnósticos etiológicos, y utilizarlos más frecuentemente.
- 5.- Limitar el uso de antibióticos profilácticos, y usarlos más adecuadamente, más científico; no sólo por sospechar contaminación.
- 6.- Mejorar el control de contaminación en las áreas de daños a sala de operaciones. (Sala de tertulias, pasillos, cuartos de labor, etc.).
- 7.- Mejor asesoramiento y control de técnicas de asepsia; antisepsia a pacientes que se intervengan, así como una buena técnica de lavado de manos, y mejor com-

portamiento en sala de operaciones.

- 8.- Llevar una vigilancia más estricta en el personal laborante de sala de operaciones (anestesiista, enfermeras, practicantes de medicina, etc.).
- 9.- Mejorar el servicio de esterilización del instrumental utilizado en sala de operaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. Bassar, C.A.L. Current concepts of bone formation. J. Bone Joint Surg 44 A (4): 1217 - 1224, april 1962.
2. Dunphy, J.E. and Jackson J.S. "Practical applications of experimental studies". In: Care of the primarily closed wound. Amer J Surg 104 (2): 273 - 282, June 1962.
3. Infección de las heridas. En: Cicatrización, una actualización de Medcom para la década del 70. Wayne, New Jersey, American Cyanamid Co., s.f. pp. 58-61.
4. Jawetz, E., Melnick, J., and Adelberg, E. "Relaciones huésped parásito". En su: Manual de microbiología médica. Trad. por G.M. Amado. 4ta. ed. México, Manual Moderno, 1970. pp. 146 - 154.
5. Jawetz, E., Melnick, J., and Adelberg, E. "Quimioterapia antimicrobiana". En su: Manual de microbiología médica. Trad. por G.M. Amado. 4ta. ed. México, Manual Moderno, 1970, pp. 120-144.
6. Madden, John W. "Cicatrización de las heridas: características clínicas y biológicas". En: Sabiston, David C. Tratado de patología quirúrgica de Davis-Christopher. Trad. por Alberto Folch y Piet al. - 10a. ed. México, Interamericana, 1973. t.1, pp. 211 - 231.
7. Ruiz, V.V., Brena, E. A., y Rivera, E. "Antibióticos

en el post operatorio de cesáreas". Ginecología y Obstetricia de México, Vol. 27 (): pp. 239-247, Feb. 1970.

8. Schwarz, Ricardo, et al. Extracción del feto por vía contranatural. En su: Obstetricia. 3a. ed. Buenos Aires, El Ateneo, 1973. pp. 849 - 865.
9. Simeone, Fiorindo A. "Principios de cuidado pre operatorio del paciente quirúrgico". En: Sabiston, David C. Tratado de patología quirúrgica de Davis - Christopher. Trad. por Alberto Folch y pi et al 10a. ed. México, Interamericana, 1973. t. 1, pp. 98 - 112.

Br. Gonzalo Azarías Norberto Sáenz Aguilar

Dr. Alejandro Menegazzo V.
Asesor

Dr. José Benedito Vasquez
Revisor

Dr. Julio de León M.
Director de Fase III

Dr. Mariano Guerrero Rojas
Secretario

Vo. Bo.

Dr. Carlos Armando Soto
Decano