

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**"INFECCION DE LA HERIDA OPERATORIA EN
CESAREAS, EN EL HOSPITAL NACIONAL
PEDRO DE BETHANCOURT DE LA
ANTIGUA GUATEMALA"
(Período: 1980)**

CARLOS ROBERTO FLORES RAMIREZ

C O N T E N I D O

- I. INTRODUCCION
- II. ANTECEDENTES
- III. CONSIDERACIONES GENERALES
- IV. OBJETIVOS
- V. MATERIAL Y METODOS
- VI. PRESENTACION DE DATOS Y RESULTADOS
- VII. CONCLUSIONES
- VIII. RECOMENDACIONES
- IX. BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Del estudio de las complicaciones posoperatorias, he tomado en cuenta la necesidad de realizar la cesárea en aquellas pacientes en las cuales no se puede solucionar el parto por vía vaginal. El cirujano Obstetra al realizar este procedimiento está pendiente de un número posible de complicaciones entre las cuales la infección es la que guarda principal atención.

Sus indicaciones o preferirla como una solución fácil, por no usar otra que lleva más tiempo y paciencia, han hecho aumentar su porcentaje no teniendo en cuenta estas complicaciones.

Una serie de condiciones, como lo es: realizar este procedimiento la mayor de las veces de emergencia, una mala preparación preoperatoria, trabajo de parto prolongado, presentar membranas ovulares rotas, tactos innecesarios; hacen que las complicaciones en el posoperatorio tengan mayor frecuencia.

El estudio de los casos de pacientes operadas por cesárea en la sala de maternidad del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de la Antigua Guatemala, en el período de 1980, he evaluado los diferentes factores y características que condicionan y se asocian a esta seria complicación.

ANTECEDENTES

* En el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de la Antigua Guatemala no cuenta con un estudio sobre infecciones de la herida operatoria post-cesárea.

* El Doctor Ruiz Velásco en un estudio de 212 pacientes asistentes al hospital de Gineco-Obstetricia No. 3 del IMSS menciona una incidencia de 8.9o/o de infecciones de la Herida operatoria.

* Schwarcz en su Obstetricia relata una morbilidad del 15o/o en Cesáreas segmentarias y derivan del a) acto operatorio, b) de la infección.

* En un estudio sobre incidencia de infección en cesárea en la Maternidad del Hospital Roosevelt en 1974, se encontró que el 16.11o/o de las cesáreas efectuadas se infectaron, de estas el 37.93o/o fue en la herida operatoria y el 24.14o/o presentaron conjuntamente infección de la herida operatoria y Endometritis.

* De estudios realizados en hospitales departamentales se encontraron los siguientes hallazgos: En el Hospital de Escuintla: 8.70o/o; en el Hospital de Zacapa: 3.10o/o; en el Hospital General de Occidente: 3o/o y en el Hospital General San Juan de Dios: 4.83o/o de infecciones de la herida operatoria de pacientes a las que se les había realizado cesárea.

* En un estudio en el IGSS sobre morbilidad materna post-cesárea se encontró un 26.08o/o, con predominio de la flora coliforme en 1975.

CONSIDERACIONES GENERALES

Los dos peligros principales de la cesárea fueron durante mucho tiempo, la infección y la hemorragia; las mejoras conseguidas en la técnica operatoria y en la asepsia han hecho mucho para prevenir la infección, en tanto que la introducción de antibióticos ha logrado que la muerte por peritonitis y otras infecciones sea una rareza.

La infección constituye una causa importante de morbilidad y mortalidad posoperatoria, no es necesariamente mortal, sino por el contrario casi siempre es solo transitoria y abarca desde la herida en la pared, pasando por infecciones localizadas hasta procesos avanzados y graves.

La gran mayoría de estas complicaciones infecciosas son vanales y especialmente se localizan en las capas superficiales de la pared abdominal.

Esta operación se realiza en el 80o/o de los casos como Emergencia, sin una adecuada investigación y preparación preoperatoria y muchas veces en pobres condiciones, por hemorragia, trabajo de parto prolongado, infección amniótica, manipulaciones, etc.

El signo clave del desarrollo de infección es la fiebre, casi siempre acompañado de leucocitosis con desviación a la izquierda y aumento de la frecuencia de pulso.

La infección se traduce por endometritis, flegmasias útero-pelvianas, embolias, peritonitis (primaria o secundaria), fístula úteroparietales, celulitis del tejido celular subperitoneal, y sobre todo, muy frecuentemente, hematomas y abscesos de la pared abdominal.

Cuando aparece fiebre varios días después de la operación habiendo transcurrido tiempo suficiente para el desarrollo de sepsis en el área operatoria propiamente dicha, cabe sospechar la posibilidad de infección en la cavidad celómica en que se practicó la disección, o en la pared corporal misma (la herida).

Los signos locales de la infección de la herida son dolor, y sensibilidad anormal, inflamación, calor y eritema.

De el tratamiento es necesario un drenaje adecuado, investigación etiológica e inicio de antibióticos de amplio espectro. Entre los antibióticos recomendados, son los de mayor importancia: Penicilina (pacientes sensibles: Cefalotina), Cloranfenicol, Ampicilina, Meticilina, Kanamicina, Tetraciclina (en algunos casos usada localmente); algunos de estos antibióticos en cierto tipo de circunstancias son recomendados como profilácticos.

OBJETIVOS

- a. Evaluar que número de pacientes presentaron infección de la herida operatoria en este hospital.
- b. Establecer los factores condicionantes para que se presente esta complicación.
- c. Investigar el número de partos, número de cesáreas y establecer el índice de infección de la herida operatoria en cesárea.
- d. Plantear la necesidad de hacer diagnóstico etiológico en todo caso de infección.
- e. Evaluar el tratamiento que se ha dado.

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL:

Pacientes a quienes se les realizó cesárea y presentaron infección de la herida operatoria, durante el año de 1980 en la Sala de Maternidad de el Hospital Nacional de Antigua Guatemala.

METODO:

- * *En el libro de Sala de operaciones se tomaran los números de los registros clínicos de las pacientes a quienes se les halla realizado cesárea durante el período en estudio.*
- * *Revisión de las fichas clínicas en el archivo de este hospital y selección de los casos en que se halla presentado infección de la herida operatoria.*
- * *De los casos presentados se evaluarán los siguientes parámetros:*
 - a. *Edad*
 - b. *Procedencia*
 - c. *Ocupación*
 - d. *Antecedentes obstétricos*
 - e. *Procedimiento de Emergencia o Planeado*
 - f. *Estado de las membranas ovulares.*
 - g. *Edad gestacional*
 - h. *Número de tactos*
 - i. *Tiempo de el trabajo de parto*
 - j. *Proceso infeccioso previo, y asociado en el posoperatorio*
 - k. *Manipulada previamente por personal no adiestrado*

- m. Cirugía asociada
- n. Días de estancia hospitalaria
- o. Tratamiento
- p. Estado de la paciente a su egreso

- * Tabulación de los datos obtenidos
- * Realización de cuadros estadísticos y obtención de porcentajes.
- * Presentación de los resultados por medio de cuadros.

PRESENTACION DE DATOS Y RESULTADOS

La investigación se basa en el estudio de las pacientes a quienes se les ha resuelto su parto por cesárea y que presentaron infección de la herida operatoria. En la sala de Maternidad de el Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de la Antigua Guatemala en el período de 1,980 se resolvieron 1,558 partos, de los cuales 273 (17.52o/o) se solucionaron por medio de la operación cesárea; de estos presentaron infección de la herida operatoria 24 pacientes (8.79o/o) los cuales analizaremos de acuerdo a los parámetros establecidos.

CUADRO No. 1

E D A D

15 - 19	8	33.33o/o
20 - 24	4	16.67o/o
25 - 29	8	33.33o/o
30 - 34	2	8.33o/o
35 - 39	1	4.17o/o
40 - 44	1	4.17o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 2

PROCEDENCIA

Chimaltenango	5	20.82o/o
Jocotenango	4	16.67o/o
San Martín Jilot.	3	12.50o/o
San Lucas Sac.	2	8.33o/o
Comalapa	2	8.33o/o
Patzún	1	4.17o/o
Tecpán Guatemala	1	4.17o/o
Poaquil	1	4.17o/o
Antigua	1	4.17o/o
Santo Tomás MA.	1	4.17o/o
Patzicía	1	4.17o/o
Ciudad Vieja	1	4.17o/o
Magdalena MA.	1	4.17o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 3

OCUPACION

Oficios Domésticos	23	95.83o/o
Se desconoce	1	4.17o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 4

ANTECEDENTES OBSTETRICOS

Primigestas	15	62.50o/o
Pequeñas múltiples	6	25.00o/o
Grandes múltiples	3	12.50o/o
	24	100.00o/o

EDAD GESTACIONAL

35 semanas	1	4.17o/o
38 semanas	2	8.33o/o
39 semanas	6	25.00o/o
40 semanas	12	50.00o/o
41 semanas	2	8.33o/o
42 semanas	1	4.17o/o
	24	100.00o/o

CESAREAS ANTERIORES

1 cesáreas	1	4.17o/o
2 cesáreas	1	4.17o/o
sin cesáreas	22	91.66o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 5

ESTADO DE LAS MEMBRANAS OVULARES

Rotas	12	50.00o/o
Enteras	10	41.67o/o
Se ignora	2	8.33o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 6

TIPO DE PROCEDIMIENTO

Emergencia	18	75.00o/o
Planeada	6	25.00o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 7

TIEMPO DEL TRABAJO DE PARTO

0 - 10 horas	1	4.17o/o
11 - 20 horas	4	16.66o/o
21 - 30 horas	6	25.00o/o
31 - 40 horas	7	29.17o/o
+ de 41 horas	6	25.00o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 8

INFECCION PREVIA

Amniotitis	4	16.67o/o
Lesión cutánea	2	8.33o/o
IRS	2	8.33o/o
Sin infección	16	66.67o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 9

T A C T O S

1	12	50.00o/o
2	5	20.83o/o
3	6	25.00o/o
4	1	4.17o/o
	24	100.00o/o

* Es de hacer notar que según las notas de evolución se menciona realizar otros tactos que no se encuentran escritos en la parte correspondiente del récord del trabajo de parto; así como los realizados por las enfermeras comadronas.

CUADRO No. 10

APARECIMIENTO DE LA FIEBRE

2o. día	3	12.50o/o
3o. día	5	20.83o/o
4o. día	11	45.84o/o
5o. día	5	20.83o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 11

MANIPULADAS POR COMADRONAS

SI	5	20.83o/o
NO	19	79.17o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 12

PROCEDIMIENTO

CST	20	83.33o/o
CST + Histerectomía sub-total	1	4.17o/o
CST + Pomeroy	3	12.50o/o
	24	100.00o/o

* Además de los procedimientos mencionados se realizaron 3 histerectomías totales por vía abdominal a pacientes que inicialmente se les había realizado cesárea segmentaria transperitoneal por presentar gangrena séptica del útero y peritonitis.

CUADRO No. 13

INCISION

Mediana infraumbilical	22	91.66o/o
Paramediana Izquierda	1	4.17o/o
Paramediana Derecha	1	4.17o/o
	24	100.00o/o

* Las pacientes tuvieron una estancia hospitalaria de 16.46 días promedio.

CUADRO No. 14

INFECCIONES ASOCIADAS A INFECCION DE LA HERIDA OPERATORIA EN EL PUERPERIO

Endometritis	6
Amebiasis + Endometritis	1
Shock Séptico	2
Infección Urinaria	1

CUADRO No. 15

ESTADO DE EL RECIEN NACIDO

Bueno.	17	70.83o/o
Bañado en Meconio	5	20.83o/o
Obito fetal	2	8.33o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 16

CONDICION AL EGRESO

Curada	14	58.33o/o
Mejorada	5	20.83o/o
Egreso contraindicado	4	16.67o/o
Falleció	1	4.17o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 17

BACTERIOLOGIA

No se cultivaron	15	62.50o/o
Se cultivaron (no aparece resultado)	3	12.50o/o
E. Coli	3	12.50o/o
Estafilococo Aureus	1	4.17o/o
Cultivo: Esteril	2	8.33o/o
	24	100.00o/o

CUADRO No. 18

TRATAMIENTO

Penicilina procaina + Cloranfenicol	13	54.17o/o
Penicilina procaina + Sulfadiazina	2	8.33o/o
Sulfadiazina + Sulfametoxtasole-trimetropin	1	4.17o/o
Penicilina procaina + cloranfenicol + Sisomicina	1	4.17o/o
Penicilina procaina + cloranfenicol + Kanamicina	1	4.17o/o
Penicilina procaina + Sulfametoxtazole trimetropin	1	4.17o/o
Penicilina procaina	1	4.17o/o
Penicilina procaina + cloranfenicol + Gentamicina	2	8.33o/o
Penicilina procaina + cloranfenicol + sulfametoxtazole-trimetropin	1	4.17o/o
Penicilina procaina + Cloranfenicol + Klindamicina + Amikacina + Kanamicina	1	4.17o/o
	24	100.00o/o

* Otros tratamientos utilizados fueron 3 casos en el que se realizó cierre por tercera intención. En 7 pacientes se les realizó irrigaciones en la herida infectada con Rifamicina diluida en solución dextrosada al 5o/o. A todas las pacientes se les realizaba curación diaria con solución Dakin o Agua Oxigenada.

Otros tratamientos por las complicaciones fueron Hidrocortisona, metronidazol, diyodohidroxiquinoleina.

CONCLUSIONES

1. La cesárea representó ser la solución del parto en un 17.52o/o, de éstas el 8.79o/o presentó infección de la herida operatoria.
2. El mayor porcentaje de pacientes procedían de áreas rurales y alejadas, donde la atención médica no es adecuada por el medio un 20.83o/o de las pacientes refirió haber sido manipuladas por comadronas que no cuentan con un adiestramiento adecuado.
3. El 93.83o/o de pacientes eran de ocupaciones domésticas y se les encontró presentar embarazos a término.
4. El 75o/o de los procedimientos se realizaron como Emergencia, un 50o/o de las pacientes presentaron membranas rotas, el 41.67o/o enteras y en 8.33o/o se ignoraba el estado de éstas.
5. El 33.33o/o de las pacientes presentaron infecciones previas a realizárseles la cesárea, lo que favorecería un proceso infeccioso posterior.
6. El 74.67o/o de las pacientes presentaron fiebre en el posoperatorio entre el 4o y 5o. día, secundaria al proceso séptico de la herida o de la cavidad uterina recién intervenida.
7. 16.46o/o días promedio fué la permanencia de estas pacientes que sufrieron esta complicación.
8. Entre los antibióticos más usados predominó la asociación de penicilina y cloranfenicol.

9. Falleció una paciente secundario a shock séptico, que representa un 4.17o/o de mortalidad en este hospital.
10. No se realizó investigación bacteriológica en 15 pacientes que representa un 62.50o/o. De los realizados se encontró que el germen más frecuentemente aislado fué E. Coli.

RECOMENDACIONES

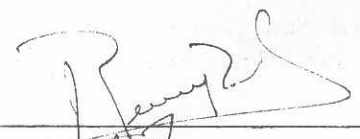
1. Fundamentar los conocimientos de asepsia y antisepsia en la Sala de Operaciones, para evitar procesos infecciosos de esta naturaleza.
2. La investigación etiológica es fundamental para dar un tratamiento adecuado, evitando el uso indiscriminado de los antibióticos.
3. De realizar frotis y cultivos de estas secreciones, los informes de el laboratorio sean reclamados y darles el uso médico adecuado.
4. Insistir en el plan educacional de concientizar a las pacientes sobre la importancia de un control prenatal y postnatal.

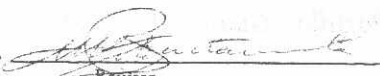
BIBLIOGRAFIA

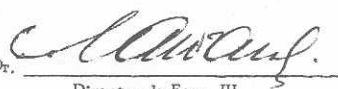
1. *Obstetricia. Williams. Louis M. Helliman y otros. Décimo cuarta edición. Salvat Mexicana de ediciones. S.A. de C.V. México 1976.*
2. *Incidencia de infección en cesárea en la maternidad del Hospital Roosevelt. (del 1o. de Agosto al 3o de Septiembre de 1974) Tesis. Gonzalo Azarías Norberto Saenz Aguilar. Guatemala Marzo de 1,976.*
3. *Obstetricia. Schwarcz Sala Duverges. Tercera edición. Editorial El Ateneo. Argentina 1,977.*
4. *Tratado de Patología Quirúrgica. Davis-Chistopher. Décima Edición. Editorial Interamericana. I tomo pp: 365-369. México 1,974.*
5. *Antibiotics in the portoperative period after cesarean section. Ruiz Velasco V., et al, Gine-Obstec. Mex. 27: 236,47, Feb. 70.*
6. *Infección de herida operatoria en el Hospital Nacional de Escuintla. Revisión de un año (1977) 279 casos. Tesis. César Augusto Guerra velásquez. Guatemala, Julio de 1,978.*
7. *Prophylactic antibiotic in caesarean section. Br. Meg J. 2: 675-6, 23 Jun. 73.*
8. *Extraperitoneal Lower segment caesarean section for infected cases. A reappraisal Mokgokong ej. et al S Afr Med. J. 48: 788-90, 17 Apr. 74.*
9. *Port-caesarean delivy II morbimortality. Ruiz Velasco V. et al Ginec-Obstec. Mex. 34: 217-28, Sept. 73.*

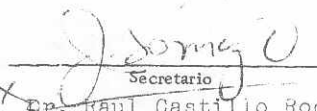
10. Consideraciones sobre cesárea en un Hospital Departamental. Tesis. Hernaldo José Acevedo Salinas. Guatemala, Agosto de 1,977.
11. Revisión de cesáreas efectuadas en el Hospital Regional de Zacapa. Tesis. Durante 1977 (127 casos) Edwin José Colón Pinto. Guatemala, 1978.
12. Operación cesárea en el Hospital General San Juan de Dios en 1977. Tesis. Mario Roberto Girón Ramírez. Guatemala, 1978.
13. Operación cesárea en el Hospital Modular de Chiquimula. Estudio de 63 casos. Tesis. Carlos Humberto Jordán Portillo. Guatemala 1978.
14. Operación cesárea en el Hospital General de Occidente. (Revisión de 123 casos efectuados en el año de 1,975). Tesis. Telma Elisabeth Ortiz Domínguez. Guatemala 1,977.

Br. 
Carlos Roberto Flores Ramírez

Dr. 
Asesor.
Dr. Jorge Ricardo Roca Samayoa

Dr. 
Revisor.
Dr. Miguel Angel Soto Bustamant

Dr. 
Director de Fase III
Dr. Carlos Waldheim

Dr. 
Secretario
Dr. Raul Castillo Rodas

Vo. Bo.

Dr. 
Decano.
Dr. Rolando Castillo Montalvo