

129
20j



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL



HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES
"MERIDA"

DEPARTAMENTO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Factores que predisponen la endometritis postcesárea

T E S I S
DE POSTGRADO

Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Dr. Floriberto Molina Molina

JEFE de ENS. e INVEST.
M. G. Z. COP. M. F. MERIDA

Residente de Tercer Año

Dr. ARNE PENICHE CAMPOS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MERIDA, YUCATAN, MEXICO

Dr. GONZALO CARDENAS RIOS
CY-659 Médico de Familia

1988.

Dr. DANIEL MARIN RUIZ
Médico de Familia

[Handwritten signature]
M. G. Z. COP. M. F. MERIDA
C. A. 2024
S. C. A. 24678

[Handwritten signature]
Médico de Familia
R. F. P. 171823
S. C. A. 37588



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

Introducción.....	6
Historia.....	8
Fisiopatología.....	10
Material y Métodos.....	12
Resultados.....	14
Discusión.....	19
Conclusiones y sugerencias...	21
Citas bibliográficas.....	22

INTRODUCCION

Endometritis es el término usual para las infecciones del tracto genital cuando el útero es el órgano afectado, siendo más común después de una operación cesárea (1,3). La mayor incidencia posterior a una operación cesárea podría explicarse por varios factores. El diagnóstico de la endometritis hecho en base a criterios clínicos es más frecuente y grave después de una cesárea que posterior a un parto vaginal, fluctuando entre un 12 y 95 % para la postcesárea y 3 % para el parto (2,3).

Aunque los signos para diagnosticar endometritis varían, generalmente incluyen taquicardia, fiebre mayor de 38° C., útero subinvolucionado y doloroso, loquios fétidos y/o purulentos, y ausencia de otro sitio de infección. Síntomas y signos inespecíficos como malestar, calosfríos y otros comunes a toda infección, son frecuentes (2,3,4). Sin embargo muchas veces el diagnóstico es presuntivo, por que la mayor parte de las pacientes no presentan el cuadro clínico completo. En casi todos los casos de infección uterina, la sintomatología aparece durante los cinco primeros días postoperatorio (3).

Lógicamente el riesgo no es el mismo para todas las pacientes que se someten a una operación cesárea. Así, las que son programadas en forma -

electiva sin trabajo de parto y sin rotura de menbranas, tendrán índices menores de infección que las que se intervienen en calidad de urgencia con trabajo de parto, rotura de membranas, o ambos y múltiples exámenes vaginales; lo anterior es una observación universal y referida por muchos autores en estudios previos (2,5,8,).

Es evidente que la endometritis es el resultado de la interacción de múltiples factores predisponentes, entre los que más se han revisado - trabajo de parto prolongado, infecciones previas - principalmente del tracto genital, estudios invasivos del líquido amniótico, asepsia y antisepsia - preoperatoria y material de sutura inadecuados - (5,6,7,8), más los referidos previamente.

En nuestra unidad hospitalaria, Hospital Regional de Especialidades "Mérida", se brinda atención a la población derechohabiente en su mayoría de estrato socioeconómico y cultural medio bajo y bajo; las pacientes obstétricas no son la excep - ción y como sucede en otras unidades similares a la nuestra, los casos de endometritis son frecuentes. Por lo que conocer los factores predisponen - tes, prevención y/o manejo, contribuirá a disminuir la incidencia de endometritis postcesárea; lo - que será en beneficio de las pacientes.

HISTORIA

En los trabajos de Hipócrates y Galeno se ha ce referencia a la infección puerperal. En el siglo XVII Willis escribió sobre el tema febris - - puerperarum, aunque fue Strother, en 1716, quien utilizó por primera vez el término inglés "puerpe ral fever". (9).

Los antiguos consideraban este proceso como- resultante de la retención de loquios y por si- - glos fue aceptado. A principios del siglo XVII se creyó que la metritis era la causa principal; des- pués se propuso la teoría de "la metástasis lác- tea" de Puzo. Hasta que Semelweis demostró la iden- tidad de la sepsis puerperal con las heridas in- fectadas y Pasteur cultivó el estreptococo, y por otra parte Lister demostró la utilidad de las téc- nicas antisépticas. Charles White (1773) de Man- chester consideraba que la fiebre puerperal era - por absorción, dependiente de la retención de lo- quios; recomendando la posición semisentada para- el drenaje por gravedad, e insistía en limpieza y ventilación adecuadas de las pacientes, así como- el aislamiento de las infectadas. En 1843 Oliver- Wendell Holmes leyó su trabajo ante la Boston So- ciety for Medical Improvement intitulado (la con- tagiosidad de la fiebre puerperal) en la que de- mostró que las formas epidémicas eran consecuen- cia de la falta de precaución, por parte de médi-

cos o enfermeras. 4 años después en el Vienna - - Lying-In Hospital, Semmelweis realizó una encuesta para determinar las causas de la mortalidad - - que acompañaba a los partos realizados en esa institución. Como resultado concluyó que las infecciones eran provocadas por la introducción de material séptico por los dedos de los obstetras. - Propuso el uso de agua clorinada como desinfectante de manos de personas que efectuaban exámenes - vaginales a parturientas. A pesar de los buenos - resultados, ya que la mortalidad descendió del 10 al 1 %, tanto su trabajo como el de Holmes fueron criticados por muchos de los hombre notables de - su época marginando el valor del descubrimiento, - hasta que la influencia de las enseñanzas de Lister y el desarrollo de la bacteriología provocó - una revolución en el tratamiento y manejo de las infecciones puerperales (9, 10).

FISIOPATOLOGIA

El desarrollo clínico de la infección depende del balance entre los factores de mecanismos de defensa del huésped y la virulencia bacteriana. Los nacimientos obtenidos por cesárea alteran el balance predisponiendo a la paciente a una infección intrauterina. Durante el trabajo de parto y operación cesárea, la cavidad endometrial y la cavidad peritoneal se contaminan con gran número de bacterias (4). La cantidad de bacterias inoculadas es mayor cuando se realiza una cesárea posterior a múltiples exámenes vaginales y larga duración del trabajo de parto con rotura de membranas. Tanto el flujo serosanguinolento que se colecta en la cavidad pélvica después de una cirugía como el tejido uterino dañado proveen un excelente medio de cultivo para los microorganismos, principalmente anaerobios (4, 8).

Los microorganismos que se inoculan en el sitio de la intervención en el transoperatorio dan como complicación la producción de infección. Los bacilos aerobios gram-negativos y los estreptococos del grupo B se asocian frecuentemente con el inicio temprano de la endometritis y bacteremia; estos microorganismos pueden causar suficiente daño inflamatorio en el sitio de la operación de tal forma que condicionan la aceleración del crecimiento de bacterias anaerobias. Tales microorga-

nismos anaerobios pueden ser responsables de bacteremia y, en adición son los patógenos que más - probablemente causen formación de abscesos (4).

MATERIAL Y METODOS

Ya decidido el tema, se revisó la bibliografía relacionada con éste para tener un marco teórico de referencia en función del planteamiento del problema, objetivo y la hipótesis elegida, se extractó la relación de pacientes captadas en los documentos existentes en el departamento de Gineco-Obstetricia, con el diagnóstico de endometritis, se recurrió al comité de infecciones intrahospitalarias en el Hospital Regional de Especialidades "Mérida", I. M. S. S., para constatar los casos captados. Se continuó con la revisión de expedientes clínicos personales de las pacientes que presentaron endometritis postcesárea en el período de enero a diciembre de 1987, siendo 63 los casos revisados.

Se analizaron las siguientes variables: Edad, número de gestaciones, antecedentes de cesáreas previas, tipo de programación, tiempo de trabajo de parto, número de tactos vaginales, tiempo de evolución de rotura de membranas previa a la cesárea, indicación de la cirugía relacionada con el producto (SFA, presentación anormal, embarazo múltiple, pretérmino o postérmino, macrosomía, DPPNI) relacionadas con la madre: DCP, cesárea previa, enfermedad hipertensiva del embarazo, preeclampsia-eclampsia; sin dejar de mencionar la rotura prematura de membranas. También se revisaron pará

metros como estudios invasivos del líquido amniótico, características del líquido amniótico, tiempo quirúrgico, sangrado transoperatorio, antecedentes patológicos y determinación de hemoglobina. Los mencionados parámetros fueron obtenidos de la historia clínica, partograma, hoja quirúrgica (4, 30, 59), notas médicas de evolución y de registro de anestesia. Las complicaciones quirúrgicas - transoperatorias y material de sutura de la histerorrafia no se analizaron por no localizarse los primeros, y los segundos ser comunes (absorbibles, calibre 1) en todos los casos.

RESULTADOS

Los trece parámetros revisados en el presente estudio tomados como factores de riesgo o predisponentes de la endometritis postcesárea, se obtuvieron los siguientes resultados:

Observamos que las edades con mayor porcentaje se situó 21 a 25 años siendo el 38 % (tabla 1). Los extremos 16 y 39 años con un caso para cada uno. (1, 3).

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
16 a 20.....	14	22.23 %
21 a 25.....	24	38.09 %
26 a 30.....	10	15.87 %
31 a 35.....	8	12.69 %
36 a 39.....	7	11.12 %
total.....	63	100.00 %

El número de gestaciones emitió el mayor porcentaje en primigrávidas de 66.67 % de todos los casos revisados (1, 7) (tab. II).

No. GESTACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
I.....	42	66.67 %
II.....	11	17.46 %
III o más.....	10	15.87 %

En cuanto al número de cesáreas previas se observó que el mayor número de casos fue en quienes no se les practicó cesárea previa, 79.36 % (2, 3, 8) (tab. III).

No. CESAREAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0.....	50	79.36 %
I.....	10	15.87 %
II.....	3	4.77 %

De acuerdo a la programación, los casos mayormente observados son los urgentes, obteniéndose el 92.06 % (2, 5, 7) (tab. IV)

PROGRAMACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Urgencia.....	58	92.06 %
Electiva.....	5	7.94 %

En relación al tiempo de trabajo de parto, - la mayor frecuencia fue de 6 a 10 horas 25.39 %, (1, 3, 7, 14) (Tab. 5).

TIEMPO (hs)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0.....	12	19.04 %
1 a 5.....	14	22.23 %
6 a 10.....	16	25.39 %
11 a 15.....	12	19.04 %
16 a 20.....	6	9.52 %
21 a 25.....	3	4.78 %

El número de tactos vaginales, de acuerdo a la revisión se encontró que el mayor porcentaje - fue de 6 a 10, 44.44 % según tab. VI, a dos pacientes no se les realizó tacto por indicación. (5, 7, 13, 14)

NO. DE TACTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 a 5.....	26	21.27 %
6 a 10.....	28	44.44 %
11 a 15.....	9	14.29 %

Lo que corresponde a tiempo de rotura de membranas previo a la cirugía, el lapso de 1 a 6 hs. obtuvo más frecuencia, 41.27 % (7, 11, 13, 14) (tab. VII)

TIEMPO (hs.)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Transcesárea.....	14	22.23 %
01 a 06.....	26	41.27 %
07 a 12.....	15	23.81 %
13 a 18.....	8	12.69 %

El siguiente parámetro revisado se redujo, - relacionado a la indicación de la cesárea, al producto y a la madre habiendo más indicaciones por lado de la madre 58.73 %. (1, 3, 5, 7) (tab. VIII)

INDICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
al producto.....	26	41.27 %
a la madre.....	37	58.73 %

En nuestro medio la invasión para estudio - de líquido amniótico se realiza por medio de la - amniocentesis, de lo que se encontró un porcentaje de 14.29 % que realizó ésta. (3, 7, 12, 13, 14) (tab. IX).

AMNIOCENTESIS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Realizada	09	14.29 %
No realizada	54	85.71 %

Se tomó en cuenta las características del líquido amniótico, macroscópicamente, observándose que los que se reportaron normales fue de 54.16 % (12, 13, 14) (tab. X)

ASPECTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Normal.....	34	54.16 %
Meconio +	14	22.23 %
Meconio franco.....	12	19.04 %
Sanguinolento.....	03	4.77 %

El tiempo quirúrgico se tomó en cuenta para la revisión tomando como referencia mayor o menor de 60', siendo el segundo con mayor frecuencia y se observó tiempo mínimo 45' (5 casos) tiempo máximo 75' (2 casos), (1, 6, 8) (tab. X)

TIEMPO Qx (minutos)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menor de 60:.....	37	58.73 %
Mayor de 60.....	26	41.27 %

Otro parámetro que se revisó se contempla en la tabla XII, correspondiendo al sangrado calculado durante la cirugía, tomando como referencia la cantidad standard que se reporta en la literatura (5, 7), sangrado mínimo 400 ml y máximo 950.

CANTIDAD (ml)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menor de 800.....	52	82.54 %
Mayor de 800.....	11	17.46 %

Por último consideramos la hemoglobina pre - operatoria, como un parámetro indirecto del estado nutricional observándose los resultados en la tabla XIII (2, 3, 5, 7, 13)

Hb mg/dl	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menor de 10.....	15	23.81 %
de 10.1 a 11.9.....	28	44.44 %
de 12 o mayor.....	12	19.04 %
Sin datos.....	08	12.69 %

Como una observación extra, de los 63 casos-revisados, 7 de ellos (11.12 %), concomitantemente presentaron dehiscencia de pared abdominal.

DISCUSION

La frecuencia de las infecciones postcesárea es variable y va de un 8 a un 65 % en forma general (2) y específicamente para la endometritis se reportan de 9.7 a 95 % (2, 3)

En el presente estudio los 63 casos reportados son el porcentaje menor a las frecuencias mínimas publicadas en la literatura, llegando a - - 9.4 % de 671 cesáreas realizadas. En múltiples estudios reportados se hacen mención de los factores que predisponen la endometritis postcesárea, - de los que coinciden con la presente revisión - - principalmente la mayor frecuencia de urgencias tabla IV, y sería redundante volver a enumerar todos los factores ya referidos.

El propósito del trabajo es dar a conocer 13 variables que se han relacionado con la endometritis postcesárea en nuestra unidad. El identificar estos factores podrán ser la pauta para seleccionar a las pacientes de "alto riesgo" para desarrollar la patología, al mismo tiempo individualizar a quienes se deba administrar antimicrobianos en forma temprana (7). Aunque algunos autores no comparten dicha utilización, existen muchos estudios reportados con amplia experiencia al respecto. (3, 4, 7, 8, 13).

La selección para el manejo precoz de las pacientes con mayor probabilidad de desarrollar la-

ESTIMAMOS QUE DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

infección postcesárea debe tomarse en cuenta en - nuestro medio y sería de gran utilidad, dado que - la incidencia observada en las cesáreas electivas, la morbilidad es baja.

Por otro lado el tiempo de hospitalización - de las pacientes que presentan endometritis es de 3 o más días, que las pacientes sin la infección; así mismo son sometidas a manejo quirúrgico adi - cional, por lo que el costo-beneficio que acarrearía el empleo de antibióticos en fase preclínica - para disminuir la estancia de las pacientes cons - tituye otra razón para valorar su uso en nuestro - medio.

Finalmente, es propósito de la revisión, des - pertar la inquietud para ahondar más en el tema a futuras generaciones.

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

De los 63 expedientes revisados, casos reportados en la presente revisión, el 9.4 % de el total de cesáreas realizadas en el período de 1 año (671 cesáreas); concluimos que la incidencia de endometritis en nuestra unidad, encuadra en los límites inferiores de los publicados en la literatura (2, 3).

No obstante a pesar de esta incidencia en el porcentaje de casos referidos, no se debe tomar como un "cumplido"; ya que el mayor número de casos con factores predisponentes más frecuentes que llevaron al desarrollo del cuadro nosológico son los mismos que se conocen y referidos en múltiples estudios; pero al mismo tiempo no se les da la importancia necesaria para poderlos manejar o evitar, y que incluyen un buen control prenatal mejorando las condiciones generalés de las pacientes, tratamiento oportuno de las infecciones del tracto genital, información adecuada del inicio de trabajo de parto o datos que sugieran complicaciones obstétrica. En transparto, en quienes lo presentan evitando largos períodos, tactos vaginales innecesarios y utilizando técnica aséptica en las exploraciones vaginales. Manejo quirúrgico adecuado, y una buena detección y selección de pacientes para el inicio oportuno de tratamiento específico en fase preclínica de la endometritis.

CITAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Nielson T. F., Hokegard K. H. MD.
Postoperative cesarean section morbidity: a -
Study prospective.
Am J. Obstet Gynecol 1986; 146: 911-915.
- 2.- Sweet R. L., Gibbs S. R. MD.
Puerperal infection morbidity, a two years- -
review.
Am. J. Obstet Gynecol 1983; 117: 1093-1098.
- 3.- Gibbs Ronald S. MD.
Clinical risk factors puerperal infection.
Obstet Gynecol 1980; 55(s):178-183.
- 4.- Duff Patrick, MD.
Pathophysiology and management of postcesa- -
rean Endomyometritis.
Obstet Gynecol 1986; 67: 269-276.
- 5.- Hagglund L. MD. et al
Risk factrs in cesarean section infection.
Obstet Gynecol 1983; 62: 145-150.
- 6.- Hagglund L. MD. et al
Effect at strict preoperative hygienic routi-
ne on the rate of infection folowing cesarean
section.
obstet Gynecol 1986; 23: 187-194.

- 7.- García G. ML. y cols.
Factores de riesgo asociados a infecciones -
postcesárea en un Hospital General de Zona.
Salud Pública Mex. 1986; 28: 630-636.
- 8.- Miller J. P., Searcy A. M., Kaiser L. D.
The relationship between surgeon experience
and endometritis cesarean section.
Surgery, Gynecology and Obstetrics 1987;
165: 535-559.
- 9.- Bookmiller M. M., RN, Bowen A. B. MD.
Complications of the puerperium.
Textbook of Obstetrics, fifth edition 1967:
442-455.
- 10.- Peckham, C. H.
A brief history of puerperal infection.
Bull int. Hist. Med. 1953; 3: 187-196.
- 11.- Ahuet A. JB. y cols.
Ruptura prematura de membranas.
Ginecología y Obstetricia de México 1986;
54: 159.
- 12.- Blanco Jorge D. MD. et al.
Correlation of quantitative amniotic fluid
cultures with endometritis after cesarean
section.
Am. J. Obstet Gynecol 1982; 143: 897-902.

13.- Romero G. G. y cols.

Algunos factores predictivos de corioamniotitis en pacientes con ruptura de membranas. Ginecología y Obstetricia de México 1987; 55: 266-270.

14.- Vintzileos A. M., et al.

Cuantitative amniotic fluid volume versus amniocentesis in preterm infection in preterm premature rupture of membranes. Obstet Gynecol 1986; 76: 579-585.