

INFECCIÓN PUERPERAL POST CESAREA VS INFECCIÓN PUERPERAL POST PARTO EN EL HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO ENRIQUE C SOTOMAYOR.

AUTORES

*María Fernanda Calderón León

*Lennys Viviana Calle Morillo

*Janeth del Rocío Jaña Lozada

**Dra. Roxana Parodi

***Dr. Luis Hidalgo

* Médica egresada de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

**Jefa de la Sala Martínez de Icaza en el Hospital Gineco Obstétrico Enrique C Sotomayor

***Director técnico del Hospital Gineco Obstétrico Enrique C Sotomayor

RESUMEN

Introducción: A pesar de los avances en la obstetricia moderna, la infección puerperal continúa siendo una de las principales causas de morbilidad de la paciente obstétrica ocupando el 15% de las muertes maternas en el mundo.

Objetivos: Determinar qué grupo de estudio desarrolló con mayor frecuencia el cuadro de Infección puerperal, Establecer los factores de riesgo y el tipo de infección puerperal más frecuente. Conocer cuáles son las normas destinadas por el hospital Gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor (H.E.S.) para evitar la infección puerperal.

Resultados: En el H.E.S, se atendieron 4.989 partos por cesáreas y 3.338 partos vaginales de los cuales desarrollaron infección puerperal 25 pacientes sometidas a cesárea y solo 5 pacientes sometidas a parto vaginal. Los factores de riesgo más frecuentes fueron la vulvovaginitis, 24% cesárea y 60% parto, fiebre materna 28% cesárea y 40% parto y la ruptura prematura de membranas (RPM) 24% cesárea y 0% en parto. La Infección de herida quirúrgica fue la infección puerperal más frecuente representada por el 80% cesárea.

Conclusiones la cesárea aumenta 5 veces más el riesgo de padecer una infección puerperal en relación al parto vaginal. Los factores de riesgo más frecuentes fueron: la vulvovaginitis, la fiebre materna y la RPM. La infección puerperal más común fue la infección de herida quirúrgica. Las tasas de infección puerperal han disminuido significativamente en el H.E.S, gracias al cumplimiento de las reglas establecidas en el normativo del mencionado hospital.

Palabras Claves: infección puerperal /trastornos puerperales/cesárea / puerperio

ABSTRACT

Introduction: Despite advances in modern obstetrics, puerperal infection is still one of the main causes of mortality for obstetrics patients, being 15% of maternal deaths in the world.

Objectives: Determine what study group developed the puerperal infection frame with the highest frequency. Establish risk factors and the most frequent type of puerperal infection. Know what are the norms designed by the Enrique C. Sotomayor Hospital (H.E.S.) of gineco-obstetrics to avoid puerperal infection.

Results: In the H.E.S., 4.989 cesarean deliveries and 3.338 vaginal deliveries were done and from these, 25 patients who were subject to a cesarean delivery while only 5 patients subject to a vaginal delivery developed puerperal infection. The most frequent risk factors were vulvovaginitis, 24% cesarean and 60% vaginal; maternal fever, 28% cesarean and 40% vaginal; and premature rupture of the membranes (PRM), 24% cesarean and 0% vaginal. The most common puerperal infection was the one caused by surgical wound and represented 80% of cesarean.

Conclusions: The cesarean delivery increases 5 times the risk of developing a puerperal infection in comparison with vaginal delivery. The most common risk factors were: the vulvovaginitis, the maternal fever, and the PRM. The most frequent puerperal infection was the one caused by surgical wound. The rate of puerperal infection decreased significantly in the H.E.S., thanks to the fulfillment of the established rules of the H.E.S.'s policy.

Key Words: puerperal infection / puerperal disorders / cesarean / puerperium

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), al igual que distintos organismos internacionales en el campo de la salud, han mostrado en las últimas décadas un interés especial en el estudio de los problemas de la mujer y en la disminución de la mortalidad materna (1). De acuerdo a las condiciones antropométricas, fisiológicas, comorbilidades y complicaciones existentes, una mujer con embarazo a término puede ser sometida a parto vaginal o parto por cesárea, según lo amerite el caso. Dentro de estas dos vías, existen factores de riesgo que precipitan el desarrollo de infecciones puerperales (2). entre dichos factores de riesgo podemos destacar desnutrición, obesidad, enfermedades crónicas debilitantes, pobreza, infecciones de vías urinarias, infecciones cervicovaginales, ruptura prematura de membranas de más de 6 horas, etc. (3). El puerperio es el período de ajuste posterior al parto, durante el cual los cambios anatómicos y funcionales retornan a su estado no gestacional (5)(6) La infección puerperal es una de las principales complicaciones de la paciente obstétrica, ocurre durante o posterior a la resolución del embarazo en el 1 al 3 %de los partos y en el 10 al 30 % de las operaciones cesáreas. No obstante los importantes avances de la obstetricia contemporánea, del conocimiento de factores de riesgo y del advenimiento de nuevos y potentes antibióticos, la infección puerperal constituye una de las principales causas de mortalidad materna. (12)

Se desconoce si las estadísticas en nuestro medio coinciden con las de otros autores en la que se establece que el riesgo de infección al que se ven expuestas las mujeres que se someten a una cesárea es entre 5 y 20 veces mayor del que tienen las que se someten a parto vaginal (17)(19) Se establecen muchos factores de riesgo que contribuyen a infección puerperal pero no se conocen cuales son los más comunes en nuestro medio así como también diversos autores mencionan los tipos de infecciones puerperales pero no se conoce cual es o cuáles son las más frecuentes en nuestro medio.

El presente estudio, se llevo a cabo en el hospital Gineco - Obstétrico "Enrique C. Sotomayor" de la ciudad de Guayaquil, mediante el cual se determinó qué grupo desarrolló con mayor frecuencia el cuadro de Infección puerperal en las pacientes que se sometieron a parto por cesárea o las pacientes que se sometieron a parto vaginal, también el presente trabajo estableció los factores de riesgo más comunes que precipitaron el desarrollo de infección puerperal y se identifico el tipo de infección puerperal más frecuente en las pacientes estudiadas además se conoció cuáles son las normas destinadas por el mencionado hospital para evitar la infección puerperal.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico, prospectivo, de tipo cohorte (casos y control) en el hospital Gineco-obstétrico Enrique C Sotomayor, con una muestra de 30 pacientes puérperas, en un periodo de 5 meses comprendidos entre junio a octubre del 2010, donde se comparara la existencia o no de infección puerperal en las mujeres que se sometieron a parto vaginal y en las que se realizaron cesárea, considerando factores de riesgo que estuvieron presentes antes y/o después del parto, cuya recolección de datos fue mediante, revisión de historias clínicas obtenidas de las salas Martínez de Icaza y unidad de cuidados intensivos, previa solicitud , las cuales se encontraron archivadas en las carpetas respectivas.

Se procedió a entrevistar a las pacientes estudiadas recolectando así los datos en hojas tipo encuestas, validadas previamente, donde se detalla la historia clínica, edad, antecedentes alimenticios , instrucción , estado civil, diagnostico de ingreso, diagnostico definitivo, procedimientos que se realizaron en la paciente tales como parto por cesárea , parto vaginal, parto mas episiotomía, histerectomía , legrado post parto , pan histerectomía , otras. También se detallaron los factores de riesgo a los que estuvieron sometidas las pacientes estudiadas, previo al parto, tales como índice de masa corporal anormal, infecciones concomitantes , diabetes, obesidad, anemia, trabajo de parto prolongado , desnutrición , fiebre materna , amnionitis, numero de tactos realizados durante las diferentes etapas de gestación y por último se cuestiono a las pacientes sobre el tipo de infección puerperal que sufrió posterior a la realización del parto ya sea por cesárea o parto vaginal, tal como infección de herida quirúrgica, endometritis , septicemia , pelvi peritonitis etc.

Las pacientes seleccionadas cumplieron con los respectivos criterios de inclusión los cuales fueron: Mujeres en etapa reproductiva, mujeres con embarazo a término, mujeres inmunocompetentes, y se excluyeron a las Mujeres en etapa de menopausia, mujeres VIH positivo, y mujeres con óbito fetal

Se utilizo como materiales una balanza y cinta métrica con lo cual se pudo medir y pesar a cada una de las pacientes estudiadas, con el objetivo de calcular su índice de masa corporal y así conocer si alguna presento obesidad o desnutrición.

Dentro del grupo de estudio, existe un grupo de pacientes transferidas desde otra institución con cuadro de infección puerperal, las cuales llegaron al área de emergencia del hospital Enrique C Sotomayor y fueron intervenidas quirúrgicamente para su respectivo diagnostico y tratamiento, y siendo luego transferidas a la sala Martínez de Icaza o a la unidad de cuidados intensivos de acuerdo a la gravedad y/o estabilidad clínica, se realizo el seguimiento y se las tomo como parte de nuestro estudio con el fin de

obtener datos relacionados con los factores de riesgo, y el tipo de infección que presentaron, aunque el procedimiento de parto ya sea vaginal o por cesárea haya sido realizado en otra institución.

Las hojas tipo encuestas fue la base de la respectiva recolección de datos a manera de ficha médica para cada paciente, un modelo de esta ficha, se adjuntó al final en la sección de anexos

Los datos obtenidos que fueron más relevantes y necesarios para la adecuada comparación y determinación de conceptos e hipótesis, se distribuyeron y ordenaron en 3 tablas de resultados (tabla 1, tabla2 y tabla3) que manifiesta una visión general de las características que presentaron cada una de nuestras pacientes detallando cada uno de sus factores de riesgo y el tipo de procedimiento al que fueron sometidas además de el tipo de infección puerperal que sufrieron.

Finalmente se procedió a la realización de graficas estadísticas en base a los datos obtenidos de las tablas 1, 2, y 3, pero de una forma más especifica detallando únicamente el tipo de infección puerperal que desarrollaron las pacientes estudiadas (gráfico 1), donde se explica y se demuestra que grupo de pacientes desarrollaron con mayor frecuencia dicho cuadro infeccioso. El grafico numero 2 detalla el o los factores de riesgo a los que estuvieron sometidas cada una de las pacientes estudiadas.

La elaboración de estos gráficos se llevo a cabo con la utilización del programa Excel, siendo luego transferidos al programa Word.

Se acudió al departamento de estadística del Hospital Enrique C. Sotomayor ,para obtener datos generales sobre cuántos partos vaginales y partos por cesárea se realizaron durante el periodo de estudio independientemente de que sean sépticos o no, con el fin de obtener porcentajes precisos sobre las tasas de infección puerperal , para lograr la obtención de estos datos, se procedió previa solicitud a la dirección técnica representada por el Dr. Luis Hidalgo y con la aprobación de la misma se procedió al cálculo respectivo.

RESULTADOS

De acuerdo a los datos que se obtuvieron de las pacientes estudiadas, se pudo interpretar los resultados, estableciendo que los procesos infecciosos puerperales son más comunes en pacientes sometidas a cesárea, puesto que dentro de la muestra obtenida de 30 pacientes, 25 fueron cesareadas representando un 83.3% y desarrollaron algún tipo de infección puerperal, mientras que tan solo 5 casos de parto vaginal correspondiente al 16.7 % con respecto a la muestra, desarrollaron algún tipo de infección.

Durante el estudio realizado en el hospital Gineco - Obstétrico "Enrique C. Sotomayor en el período de junio a octubre del 2010, según los datos otorgados por el departamento de estadística del mencionado hospital se atendieron 4.989 partos por cesáreas y 3.338 parto normales de los cuales 25 casos correspondientes a cesárea desarrollaron algún tipo de infección puerperal y 5 casos correspondientes a parto vaginal desarrollaron también infección. Estos datos permiten interpretar una tasa de infección mínima correspondiente al 0.5% en pacientes cesareadas y del 0.15% en pacientes sometidas a parto vaginal, lo que demuestra que las normas y reglas antisépticas establecidas han logrado disminuir las tasas infecciones puerperales en el mencionado hospital

Dentro de las tablas de resultados 1,2,y 3 acopladas y estructuradas de acuerdo a los datos obtenidos de las encuestas realizadas a los dos grupos de estudio, se demuestran los factores de riesgo que presentaron cada una de las pacientes antes del parto ya sea vaginal o por cesárea destacándose por su mayor frecuencia la vulvovaginitis, 24% parto por cesárea y 60% parto vaginal, fiebre materna 28% parto por cesárea y 40% parto vaginal y la ruptura prematura de membranas en un lapso de tiempo mayor de 6 horas, 24% parto por cesara y 0% en parto vaginal, la tabla #4 y el grafico #1 también demuestran esquemáticamente la predominancia de estos tres factores de riesgo en las pacientes estudiadas.(nota: los cálculos porcentuales se obtuvieron en base a la muestra de 25 pacientes sometidas a parto por cesárea y las 5 pacientes sometidas a parto vaginal)

Se obtuvo también de acuerdo a los resultados de la tablas 1,2,y 3, el tipo de infección puerperal más frecuente y se lo esquematizo en un segundo grafico donde se aprecia una diferencia significativa refiriéndonos a la infección de herida quirúrgica como infección puerperal más frecuente representada por el 80% correspondiente a las 20 pacientes extraídas de la muestra de 25 pacientes sometidas a parto por cesárea y la episiorrafia infectada de 3 pacientes sometidas a parto vaginal, representando el 60%, seguidas de la septicemia y la endometritis en porcentajes menores.

TABLAS Y GRÁFICOS

TABLA # 1: INFECCIONES PUERPERALES POST CESAREA VS INFECCIONES PUERPERALES POST PARTO EN EL H.E.S.					
Historia clínica	Edad	IMC	Tipo de Parto/ procedimiento	Factor de riesgo ante parto	Desarrollo de infección
20671133	19 a	24 kg/m ²	Cesárea	Fiebre materna Trabajo de parto prolongado	endometritis
20593463	21 a	26 kg/m ²	Cesárea	Fiebre materna Amnionitis RPM + de 24 horas , # 4 tactos	endometritis
20631734	33 a	27 kg/m ²	Cesárea	amnionitis RPM + de 24 horas , # de tactos 4	Infección de herida quirúrgica
20669060	19 a	23.37 kg/m ²	cesárea		Infección de herida quirúrgica Septicemia Pelvi peritonitis Se realizo pan histerectomía
20671114	20 a	27 kg/m ²	cesárea	IVU (#1 A LAS 19 SG) RPM + DE 24 H	endometritis
20314950	29 a	23.6 kg/m ²	Parto mas episiotomía	Vulvovaginitis e IVU recurrentes Tactos # 1	endometritis
20199213	38 a	23.6 kg/m ²	Cesárea	Diabetes mellitus 2 Anemia Tactos # 3	Infección de herida quirúrgica
20670239	28 a	27 kg/m ²	Cesárea		Infección de herida quirúrgica, septicemia , pelvi peritonitis , se le realizo pan histerectomía
20414900	26 a	28 kg/m ²	Cesárea	IVU en 3 ocasiones tratadas a repetición	Infección de la herida quirúrgica
20578692	35 a	41 kg/m ²	Cesárea	IVU (#1) tx + Vulvovaginitis (#1) Tx, Obesidad	Infección de la herida quirúrgica
20416503	33 a	25 kg/m ²	cesárea + salpingectomía parcial bilateral	Vulvovaginitis #1 Tx + Candidiasis Vaginal #1 + IVU sin tx+Anemia RPN + de 24 horas, Fiebre materna	Infección de la herida quirúrgica (hematoma abserado)

Elaborado por : *M. Calderón,* L. Calle, *J. Jaña

*Estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

TABLA # 2: INFECCIONES PUERPERALES POST CESAREA VS INFECCIONES PUERPERALES POST PARTO EN EL H.E.S.

Historia clínica	Edad	IMC	Tipo de Parto/ procedimiento	Factor de riesgo ante parto	Desarrollo de infección
20676936	31 a	29 kg/m ²	Parto cesárea (23/09/10 10:00 AM HES) □ Histerectomía (23/09/10 5:20 PM HES) Por atonía uterina	IVU (8 vo mes, sin finalizar tx)	Infección de la herida quirúrgica
20670893	42 a	22 kg/m ²	Parto por cesárea corporal (25/06/10) 23/07/10 panhisterectomía abdominal subtotal + Omentectomía . (04/08/10) cierre de herida por 2da intención	Fiebre materna IVU tratadas a repetición	Infección de la herida quirúrgica Septicemia
20333569	28 a	35 kg/m ²	cesárea	Vulvovaginitis + Candidiasis Vaginal Tratadas + IVU # 3 tratadas+Fiebre materna+Obesidad	Infección de herida quirúrgica
20671160	37 a	23 kg/m ²	cesárea (11/08/10 otra institución)		Infección de herida quirúrgica
20661650	40 a	39 kg/m ²	cesárea	Obesidad	Infección de herida quirúrgica
20660955	25 a	28 kg/m ²	Parto cesárea (25/08/10) Legrado post parto (03/09/10) Drenaje de Abceso Supra e Infra aponeurótico (03/09/10)	RPM + de 24 horas Trabajo de parto prolongado	Infección de herida quirúrgica
30147262	14 a	29 kg/m ²	Cesárea Limpieza de herida Quirúrgica + Drenaje de abceso de pared	Vulvovaginitis + Candidiasis + IVU Tx RPM + de 24 horas Fiebre materna	Infección de herida quirúrgica
20673576	25 a	30 kg/m ²	Cesárea (03/06/10 mat. Mariana de Jesús)	Vulvovaginitis Tx + Candidiasis Vaginal Tx, . Fiebre materna anemia	Infección de herida quirúrgica
20671902	19 a	27 kg/m ²	Cesárea	Anemia	Infección de la herida quirúrgica

Elaborado por : *M. Calderón,* L. Calle, *J. Jaña

*Estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

**TABLA # 3 :
INFECCIONES PUERPERALES POST CESAREA VS INFECCIONES PUERPERALES POST PARTO EN
EL H.E.S.**

Historia clínica	Edad	IMC	Tipo de Parto/ procedimiento	Factor de riesgo ante parto	Desarrollo de infección
20673835	16 a	21,6	Parto + episiotomía Legrado post parto + extracción manual de placenta	IVU tx Anemia	EPISIORRA FIA INFECTADA
20676402	27 a	33.1	Parto cesárea	IVU tx + HPV	Infección de herida Quirúrgica
20605977	20 a	25,7	cesárea	IVU , Vulvovaginitis Fiebre materna anemia	Septicemia
20354068	30 a	26,8	cesárea	Trabajo de parto prolongado	Infección de herida Quirúrgica
20673216	26 a	31.1	parto vaginal mas episiotomía	VULVOVAGINITIS POR CANDIDA ALB. +IVU tx	Infección de herida Quirúrgica
10565986	21 a		cesárea		Infección de herida Quirúrgica
20673729	27 a	31.9	cesárea	Diabetes gestacional Obesidad	Septicemia
20674141	18 a	22 kg/m2	Parto vaginal + episiotomía pan histerectomía	Anemia Fiebre materna	EPISIORRAFI A INFECTADA
20676102	38 a	36.52 Kglm2	cesárea	IVU no tx Obesidad	Infección de herida quirúrgica
20487393	33 a	20, 7 Kg/m2	Parto + episiotomía Legrado post parto	IVU a repetición no tratadas + vulvovaginitis (secreción amarilla fétida no tratada) DURANTE TODO EL EMBARAZO Fiebre materna al 3er mes de gestación Anemia	Septicemia Pelvi peritonitis

Elaborado por : *M. Calderón,* L. Calle, *J. Jaña

*Estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

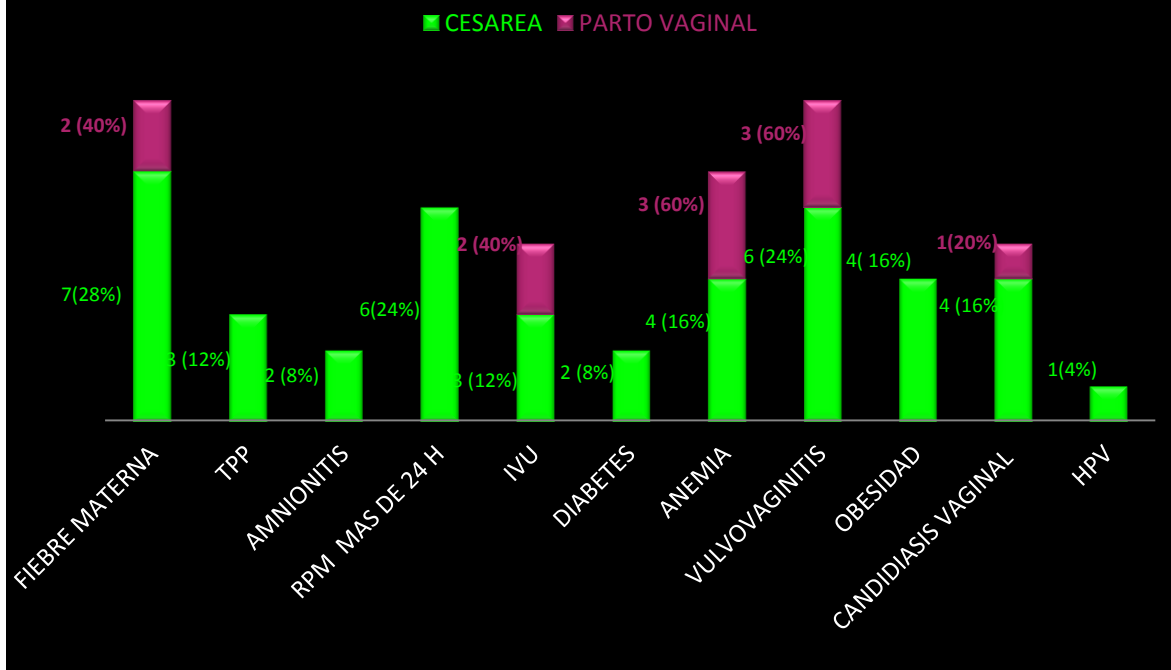
Tabla # 4: Factores de Riesgo que presentaron las pacientes sometidas a parto vaginal o parto por cesárea en el H.E.S durante el período de Junio a Octubre del 2010.

FACTOR DE RIESGO	CESAREA	PARTO VAGINAL
<u>FIEBRE MATERNA</u>	<u>7 (28%)</u>	<u>2 (40%)</u>
TRABAJO DE PARTO PROLONGADO	3 (12%)	0
AMNIONITIS	2 (8%)	0
<u>RPM MAS DE 24 H</u>	<u>6 (24%)</u>	<u>0</u>
IVU	3 (12%)	2(40%)
DIABETES	2 (8%)	0
ANEMIA	4(16%)	3(60%)
<u>VULVOVAGINITIS</u>	<u>6 (24%)</u>	<u>3(60%)</u>
OBESIDAD	4 (16%)	0
CANDIDA ALBICANS	4(16%)	1(20%)
HPV	1(4%)	0

Elaborado por : *M. Calderón,* L. Calle, *J. Jaña

*Estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

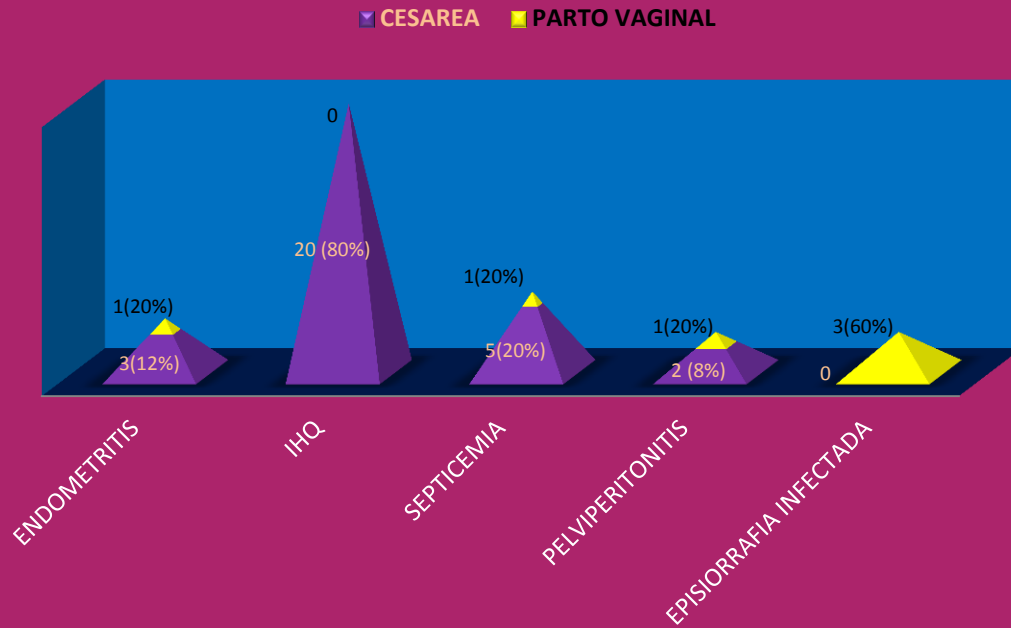
GRÁFICO #1: FACTORES DE RIESGO QUE PRESENTARON LAS PACIENTES SOMETIDAS A PARTO VAGINAL O PARTO POR CESÁREA EN EL H.E.S EN EL PERÍODO DE JUNIO A OCTUBRE DEL 2010



Elaborado por : *M. Calderón,* L. Calle, *J. Jaña

*Estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

GRÁFICO #2: TIPO DE INFECCIÓN QUE DESARROLLARON LAS PACIENTES QUE SE SOMETIERON A PARTO VAGINAL O PARTO POR CESÁREA EN EL H.E.S.



Elaborado por : *M. Calderón,* L. Calle, *J. Jaña
*Estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

DISCUSIÓN

La infección puerperal, desde hace más de 200 años y aún hoy después de la era antibiótica, sigue siendo una morbilidad importante causante de mortalidad materna. Hoy en nuestros días la infección originada a partir del aparato genital de la puerpera, representa una de las entidades más temidas a la cual tiene que enfrentarse el gineco-obstetra, a pesar del amplio arsenal de antibióticos disponibles para su tratamiento. (16)

Durante el parto o después de él, aumenta el número de bacterias a nivel vaginal y cervical. Estas pueden penetrar la cavidad uterina lo que explica la elevada correlación de las infecciones puerperales con la duración del trabajo de parto. Durante el estudio realizado se observó una baja incidencia de casos de infección puerperal en las mujeres sometidas a parto vaginal, ocupando apenas el 0,15 % de los partos vaginales atendidos en el HES, durante el periodo de estudio, y notándose gran diferencia en el número de casos de las pacientes sometidas a parto por cesárea que tuvieron una tasa del 0,5 % correlacionada con el número de partos por cesárea atendidos en HES, lo cual concuerda con lo establecido por los demás autores, El parto por cesárea posee una mayor tasa de infecciones puerperales con relación al parto vaginal esto se debe principalmente a la presencia de bacterias en un tejido desvitalizado por las suturas, lo que acelera su difusión al miometrio y el parametrio y también porque la incisión uterina expone a la invasión bacteriana directa los vasos venosos y linfáticos del miometrio. (11)

Existen factores de riesgo que precipitan el desarrollo de infecciones puerperales entre ellos tenemos a la Ruptura Prematura de Membranas (RPM), infecciones durante el embarazo (7)(18), realización de tactos vaginales de forma repetitiva e índice de masa corporal mayor de 30, lo cual indica obesidad comportándose este último como un potencial factor de riesgo, contribuyendo no solo a la infección de la herida quirúrgica, sino también al retraso de la cicatrización y dehiscencia de la herida (10), Cruse-Foord, en 1973, halló que la frecuencia de infección de la herida quirúrgica era 13.5% en las mujeres obesas y 4.7% en las no obesas; su trabajo abarcó 23.649 cirugías. (11) sin embargo en el estudio realizado se obtuvieron como factores de riesgo más frecuentes a la vulvovaginitis, la fiebre materna y la RPM mayor de 6 horas, aunque la obesidad no dejó de ser un factor de riesgo presente en alguna de las pacientes estudiadas,

Brindando un enfoque a la vulvovaginitis como uno de los factores de riesgo más frecuentes, es importante reconocer que en nuestra población no se acostumbra a la realización de frotis de flujo vaginal como parte de las pruebas diagnósticas de rutina en el control prenatal durante el tercer trimestre.(8) lo cual ayudaría al diagnóstico precoz de vulvovaginitis, disminuyendo las tasas de infección puerperal hasta 15 veces (8), considerando a esta como factor de riesgo frecuente según los datos obtenidos

Las infecciones puerperales requieren un diagnóstico seguro, rápido y eficaz, así como un tratamiento antibiótico y ocasionalmente quirúrgico. A menudo las pacientes presentan síntomas iniciales de infección puerperal tras el alta, demandando la asistencia en el servicio de urgencias. El diagnóstico es clínico y

varía de acuerdo al tipo de infección puerperal desde una infección de herida quirúrgica hasta un complicado cuadro de sepsis.

La infección de la herida quirúrgica (IHQ) aparece en un 2-5% de todas las cesáreas. Se debe a gérmenes de la flora cutánea (estafilococo) o contenidos en la cavidad amniótica, procedentes del tracto genital inferior, siendo poli microbianas en un 63%, anaerobias en un 30% y aerobias en un 7%. (5) (15). En el estudio realizado la IHQ ocupó el 80% de las pacientes sometidas a parto por cesárea, por lo que se discrepa con numerosos autores quienes definen a la endometritis como la complicación infecciosa puerperal más común (7) (19) mientras que según los datos obtenidos por el presente estudio la IHQ ocupó el primer lugar como infección puerperal más frecuente seguida de la episiorrafia infectada representando el 60% de los partos vaginales en estudio y en porcentajes menores se obtuvo a la septicemia 20% parto por cesárea, 20% parto vaginal y endometritis 12% parto por cesárea y 20% parto vaginal.

La cesárea es la operación que se realiza con mayor frecuencia en los hospitales obstétricos (20), Es evidente que las tasas de infección puerperal dentro del HES, van disminuyendo a lo largo del tiempo, gracias al cumplimiento de las normas de prevención. Se han atendido aproximadamente 4.989 partos por cesáreas y 3.338 parto normales y tan solo se ha obtenido una muestra de 30 casos de infección puerperal de los cuales 25 casos son post cesárea y 5 casos son postparto vaginal.

Las alternativas antibióticas recomendada por ciertos autores como profilaxis en los casos de parto por cesárea son: clindamicina 900 mg/8 h + gentamicina 240 mg/24 h; amoxicilina-clavulánico 1g/8 h; ampicilina-sulbactam 3g/6 h; ticarcilina-clavulánico 3g/4 h, cefoxitina 2g/6 h. (9)(14)

En el Hospital Gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor, se utiliza antibióticos profilácticos de acuerdo al tipo de procedimiento: en Cesáreas limpias que son aquellas en las que las pacientes no presentan factores de riesgos de infección, se aplica Cefazolina, 1 gr IV inmediatamente después del pinzamiento y corte del cordón umbilical; en caso de intolerancia a la cefazolina se le administrará en el mismo tiempo gentamicina 160 mg intramuscular (IM). Si pesa más de 80 Kg se aplicará 2 gr IV dosis única. Y en las Cesáreas limpias contaminadas: que son aquellas que se relacionan con algún(os) factor(es) de riesgo, Se aplicará cefazolina 1 gr IV luego del pinzamiento y sección del cordón y 1 gr adicional 6 horas después; en caso de intolerancia a la cefazolina se administrará gentamicina 160 mg al mismo tiempo quirúrgico (pinzamiento). Si pesa más de 80 Kg se aplicará 2 gr IV dosis única. Si existe la necesidad de usar otro tipo de antibiótico, la paciente será remitida a Sala Martínez de Icaza o Infectología, según el caso. (13)

En la Sala Martínez de Icaza ingresan pacientes con infección de sitio quirúrgico, cesárea más amnionitis, parto eutócico mas amnionitis, pelviperitonitis, abortos infectados, episiotomías infectadas,

absceso mamario con pérdida moderada de tejido, etc. Aquí se realizan como medidas generales 1.- Curaciones diarias de herida con cloruro de sodio al 0.9%, debridación de tejidos necróticos, luego irrigación cada 4 horas. 2.- Si se sospecha de infección por anaerobios efectuar irrigación con agua oxigenada más debridación amplia de tejidos en el quirófano # 7. En heridas profundas, cuando no hay tejidos necróticos se utilizará panela por 5 días para acelerar granulaciones de tejidos. 3.- Una vez formado tejido de granulación se realizará cierre de herida por segunda intención, con anestesia local, y como medicación solo analgésico, alta en 24 horas. 4.- Dieta hiperproteica. 5.- Hemograma completo y cultivo de secreción purulenta (si lo hubiere), hemocultivo en casos graves. Dentro de la Medicación a usar: 1.- Si es absceso de pared luego del drenaje se administra antibiótico por vía oral cefuroxima o ciprofloxacino de acuerdo el caso. En caso de cirugía infectada, se inicia con antibióticos como cefalosporina de tercera generación más un macrólido como clindamicina cada 8 horas o metronidazol cada 12 horas. 2.- Si la temperatura se encuentra por encima de 38.5 C, se continuará con antibiótico terapia intravenosa, si no responde en 48 horas se cambiar esquema de antibióticos o de acuerdo al cultivo realizado. 3.- En caso de que no responda al tratamiento, o paciente no evolucione favorablemente, se realizarán exámenes especiales, más las interconsultas necesarias con médico intensivista o cirujano de guardia. 4.- Si no hay fiebre pero leucocitosis, se completará terapia oral con cefuroxima o ciprofloxacina. 5.- Si no hay fiebre ni leucocitosis, solo curaciones, vitaminas y minerales. 6.- Solo uso de analgésicos (Dextropropoxifeno) y no de analgésicos-antipiréticos. 7.- En caso de fiebre: medios físicos. 8.- En caso de anemia, sin sangrado activo, y en buenas condiciones hemodinámicas se evitarán las transfusiones sanguíneas. Solo hacerlo con hematocrito menor de 20%.(13)

Las Infecciones Puerperales son entidades muy graves para la paciente obstétrica, que se deben conocer muy bien y hacer un diagnóstico temprano. La cesárea es la operación que se realiza con mayor frecuencia en los hospitales obstétricos, las pacientes que se someten a este procedimiento tienen un riesgo de hasta 5 veces mayor de padecer una infección puerperal en comparación con las pacientes que se someten a parto vaginal. Los factores de riesgo que precipitan las infecciones puerperales son numerosos, pero los más frecuentes son: la vulvovaginitis, la fiebre materna y la Ruptura prematura de membranas en un lapso mayor a 6 h. Dentro de los tipos de infección puerperal, se establece como la más común a la infección de herida quirúrgica seguida de la septicemia y la endometritis. Las tasas de infección puerperal han disminuido significativamente en el hospital Gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor gracias al cumplimiento de las reglas establecidas en el normativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morales-Osorno B, Martínez DM. Morbilidad materna extrema en la Clínica Rafael Uribe Uribe en Cali, Colombia, en el período comprendido entre Enero del 2003 y Mayo del 2006. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. Julio/Septiembre 2007 [citado el 18 de marzo del 2010]; 58(3):184-188. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0034-74342007000300003&script=sci_arttext
2. Herrera Mario M. Mortalidad materna en el mundo. Revista chilena de obstetricia y ginecología [Internet]. 2003 [citado el 7 de junio de 2010]; 68(6):536-543. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262003000600015&lng=es.%20%20doi:%2010.4067/S0717-75262003000600015.
3. Maldonado EF. Sepsis Puerperal (Fiebre de las parturientas) [Internet]. Presentado por: Sociedad Peruana de Medicina Interna. 25 de Octubre del 2007. Lima, Perú. Disponible en: <http://www.medicinainterna.com.pe/eventop/xxixoctubre07/sepsispuerperal.pdf>
4. Díaz de León M, Moreno SA, González Díaz DJ, Briones GJ. Sepsis severa como causa de falla renal aguda. Revista Nefrología [Internet]. 2006 [citado el 18 de marzo del 2010]; 26(4):439-444. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/revistas/P1-E253/P1-E253-S132-A1265.pdf>
5. Dra. Anierka Valdes Santos, Dr. Angel Gabriel Vazquez Hidalgo, Dr. Angel Armando López Fernandez, Dra. Dairina Rodriguez Mourdoch. Complicaciones Puerperales. Revistas Ciencias.com[Internet]. 2007[Citado el 29 de octubre del 2010]; 19(2):78-90. Disponible en: <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEZuVlpplprcJDEFJw.php>
6. Eduardo Malvino. Sepsis Severa y Shock Séptico en Obstetricia: webside Critical Care Obstetrics[Internet]. Buenos Aires (Argentina): Critical Care Medicine; 2008. Disponible en: http://www.obstetriciacritica.com.ar/doc/SISTEMATICA_sepsis2.pdf

7. Dr. Manuel Piloto Morejón, Dr. Ciro Suárez Blanca, Dra. Gertrudis Palacios Valdés. Complicaciones puerperales durante la estadía hospitalaria. Rev Cubana Obstet Ginecol[Internet]. 2002 [Citado el 16 de octubre del 2010]; 28(1):42-8. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/gin/vol28_1_02/gin07102.pdf
8. Jairo Mendoza Quevedo. Riesgo de Endometritis Posparto Asociado a Vaginitis/Vaginosis tratada [tesis de masterado]. [Cuernavaca (México)]: Universidad Autónoma del Estado de México; 1994. 10-6p. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/10336/1656/2/Anexo1.pdf>
9. B. Bezares, O. Sanz, I. Jiménez. Patología puerperal. An. Sist. Sanit. Navar [Internet]. 2009 [Citado el 16 de octubre del 2010]; 32 (Supl. 1):169-175. Disponible en: <http://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/viewFile/6263/5050>
10. Rina Ramis Andalia, Héctor Bayarre Veá, Mayelín Barrios Díaz, Daimilé López Tagle, Cleopatra Bobadilla González, Marianela China Delgado. Incidencia de infección en heridas quirúrgicas en servicios de cirugía general seleccionados. Revista Cubana de Salud Pública[Internet]. 2007[Citado el 16 de octubre del 2010]; 33(1):0-0. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0864-34662007000100005&script=sci_arttext
11. Dr. Omar Méndez. Actualización sobre infección puerperal. IATREIA Revista Médica [Internet]. 3 Noviembre 1993 [Citado el 29 de octubre del 2010]; 6(3):124-130. Disponible en: <http://www.iatreia.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/viewFile/558/482>
12. Burgos salinas Silvia; Carbajal Arroyo Luz y Saona Ugarte Pedro. Endometritis post-cesárea: factores de riesgo. Rev Med Hered [Internet]. 1999[Citado el 29 de octubre del 2010]; 10 (3):105-10. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v10n3/v10n3ao3.pdf>
13. Dr. Luis Hidalgo Guerrero y col. Normas de manejo en el Hospital Gineco obstétrico Enrique C. Sotomayor Dr. Luis Hidalgo Guerrero. 2008. 98p. Disponible en: Dirección técnica de la Junta de Beneficencia de Guayaquil Hospital Gineco-Obstétrico "Enrique C. Sotomayor".

14. Dr. Fabián Rodríguez, Dr. Mario Pérez, Dr. Leonel Briozzo. Guía clínica para el diagnóstico y manejo de la sepsis obstétrica [Internet]. Montevideo - Uruguay: Clínicas Ginecológica de la Universidad de la República; 2003[Citado el 29 de octubre del 2010]. 54-57p. Disponible en:

http://www.despenalizacion.org.ar/pdf/Pol%C3%ACticas_Publicas/Protocolos%20de%20Atenci%C3%B3n/Gu%C3%ADa%20Cl%C3%ADnica%20Sepsis.pdf

15. M.C. Ricardo García Damián, M.C. Federico Javier Ortiz Ibarra, M.C. José Luis Arrendado García. Infecciones Nosocomiales de origen Gineco Obstétrico en un hospital de atención perinatal. Salud pública de México [Internet]. 1994[Citado el 30 de octubre del 2010]; 36(1):10-6. Disponible en:

<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/106/10636103.pdf>

16. Dr. Manuel Lescay Cantero, Dra. Martha Ortiz Montoro, Dra. Mariela Laucerica Lavigne. Sepsis Puerperal. Manual de prácticas médicas del hospital "Hermanos Ameijeiras" [Internet]. 2008[Citado el 29 de octubre del 2010]; 1(2):1-6. Disponible en:

<http://www.hospitalameijeiras.sld.cu/hha/mpm/documentos/UCI-5/PA/SEPSIS%20PUERPERAL.pdf>

17. Smaill F, Hofmeyr GJ. Profilaxis antibiótica para la cesárea. La Biblioteca Cochrane Plus [Internet]. 2008[Citado el 29 de octubre del 2010]; 2(3): 1-62. Disponible en:

<http://apps.who.int/rhl/reviews/CD000933sp.pdf>

18. Vicente Bataglia-Araujo, Gloria Rojas de Rolón, Jorge Ayala. Prevención y manejo de la infección puerperal. Rev Per Ginecol Obstet [Internet]. 2006[Citado el 29 de octubre del 2010]; 52(3):89-99.

Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol52_n3/pdf/a05v52n3.pdf

19. Burgos Salinas Silvia, Carbajal Arroyo Luz y Saona Ugarte Pedro. Endometritis post-cesárea: factores de riesgo. Rev Med Hered. [Internet]. 1999 [Citado el 29 de octubre del 2010]; 10 (3):105-10. Disponible en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v10n3/v10n3ao3.pdf>

20. Roberto Lemus Rocha, Laura Bertilda García Gutiérrez, Ma. Antonia Basavilvazo Rodríguez, Agnes Cruz Avelar, María Luisa Peralta Pedrero, Marcelino Hernández Valencia. Incidencia de herida quirúrgica infectada y profilaxis con cefotaxima en cesárea. Rev Médica Mexicana [Internet]. 2005[Citado el 29 de octubre del 2010]; 73(10):537-43. Disponible en:

<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2005/gom0510e.pdf>

ANEXO (ENCUESTA)



**JUNTA DE BENEFICENCIA DE GUAYAQUIL
HOSPITAL GINECO-OBSTETRICO ENRIQUE C SOTOMAYOR
FICHA DE NOTIFICACION DE INFECCIONES PUERPERALES**

PACIENTE: HC: _____ EDAD _____

ANTECEDENTES ALIMENTICIOS: _____

INSTRUCCIÓN _____

ESTADO CIVIL: _____

DX DE INGRESO: _____

DX DEFINITIVO: _____

PROCEDIMIENTOS:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Parto cesárea | <input type="checkbox"/> Histerectomía |
| <input type="checkbox"/> Parto vaginal | <input type="checkbox"/> Legrado post parto |
| <input type="checkbox"/> Parto + episiotomía | <input type="checkbox"/> Pan histerectomía |

Otras: _____

FACTORES DE RIESGO: IMC (índice de masa corporal): _____

Infecciones concomitantes: _____

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Diabetes | <input type="checkbox"/> Fiebre materna |
| <input type="checkbox"/> Obesidad | <input type="checkbox"/> Amnionitis |
| <input type="checkbox"/> Anemia | <input type="checkbox"/> RPM + de 24 horas |
| <input type="checkbox"/> Trabajo de parto prolongado | <input type="checkbox"/> # de tactos |
| <input type="checkbox"/> Desnutrición | |
| <input type="checkbox"/> Otras: _____ | |

INFECCION NOSOCOMIAL:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Infección de la herida quirúrgica | <input type="checkbox"/> Septicemia |
| <input type="checkbox"/> Endometritis | <input type="checkbox"/> Pelviperitonitis |