

Sepsis en pacientes obstétricas ingresadas en la Unidad de Cuidados Intensivos **Sepsis in patient obstetric entered in the Unit of Intensive Cares**

Dr. Luis Carmenate Martínez(1), Dr. Argelio Jiménez(2), Dr. Raúl A. Herrera Collado(3), Dr. Guillermo Guerra Cruz(4), Dr. Rolando Pérez Buchillón, AL. Sahelys Gómez Hernández(6).

RESUMEN

Se revisaron 18 Historias Clínicas de pacientes obstétricas de un total de 23 casos ingresados con el diagnóstico de sepsis en la Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I.) del Hospital Provincial General Docente Dr. Antonio Luaces Iraola en el período comprendido entre enero de 1990 a junio de 1996. El 31,9 % de los casos ingresados fueron pacientes obstétricas siendo la sepsis post-parto la de mayor morbilidad, no se encontró diferencias entre los grupos de edades. La anemia y la urosepsis fueron los antecedentes que con mayor frecuencia se recuperaron, no hubo relación aparente entre el estado nutricional y la necesidad de tratamiento quirúrgico. La histerectomía fue más frecuente en pacientes cesareadas, el tipo de sepsis que predominó fue la endometritis. El número de tactos, así como la deficiencia en la atención prenatal fueron factores a considerar en la adquisición de la sepsis, hubo una pobre utilización del laboratorio de microbiología en los casos estudiados.

Palabras claves: SEPSIS, OBSTETRICIA, MATERNA.

1. Especialista de 1er Grado en Ginecología y Obstetricia. Verticalizado en Cuidados Intensivos.
2. Especialista de 1er grado en Medicina Interna. Verticalizado en Cuidados Intensivos. Instructor
3. Especialista de 1er grado en Medicina Interna. Verticalizado en Cuidados Intensivos.
4. Especialista de 1er grado en Medicina Interna. Verticalizado en Cuidados Intensivos.
5. Especialista de 1er Grado en Ginecología y Obstetricia. J' Servicio Ginecología Hospital Provincial de Ciego de Avila
6. Alumna 5to año de medicina.

INTRODUCCION

Desde la implantación del programa materno infantil, en nuestro país se han desarrollado innumerables esfuerzos por disminuir las tasas de mortalidad materna y una búsqueda constante de medidas por mejorar la calidad de la asistencia médica como es la prioridad de ingresos en las unidades de Cuidados Intensivos (U.C.I.). Dentro de los problemas Obstétricos a resolver se encuentra la sepsis en las más diversas formas clónicas de presentación, muchas veces con alto riesgo de morir entre las que se destacan: la endometritis post parto, corioamnionitis, aborto séptico, tromboflebitis pélvica, shock, infecciones del aparato urinario en la gestación, complicaciones quirúrgicas infecciosas del embarazo, infecciones nosocomial, en otros países como Estados Unidos, la sepsis junto al sangramiento periparto, hipertensión y la enfermedad tromboembólica son un problema significativo. (1-2).

Resulta llamativo que a las puertas del año 2000 y en plena era antibiótica, la infección puerperal continúe siendo una de las principales causas de mortalidad materna en el mundo.

En nuestro país representa la primera causa de traslado de pacientes obstétricas a las unidades de cuidados intensivos.

Afortunadamente la infección puerperal es relativamente poco frecuente, esto unido a lo útil de su sintomatología, puede constituirse en un problema para el diagnóstico oportuno, especialmente para los Obstetras con poca experiencia en el manejo de esta entidad.

Hace casi 200 años el médico escocés s Alexander Gordon observó que la fiebre puerperal podía transmitirse de una enferma a otra.

Tuvieron que transcurrir otros 50 años antes de que Semmelweis en Viena y Holmes en Boston, de forma independientemente, llegó a la conclusión mismo médico el vehículo transmisor y propugnaron el simple lavado de las manos desnudas antes de realizar cualquier exploración como medio de controlar las epidemias de este verdadero azote. A los pocos años de estas observaciones, el

aislamiento por Pasteur de *Streptococo hemolítico patógeno causal* marcó el inicio de la aproximación científica a la infección tétrica. Sin embargo, la inflamación puerperal siguió dándose víctimas.

En las últimas décadas se ha propuesto que el embarazo representa un estado de alteración de la función inmunitaria, la gestante es más susceptible a los efectos dañinos de las endotoxinas, en todo esto pudiera desempeñar un papel, entre otros, el hecho de que la inmunidad mediada por células está deprimida en la embarazada.

En este siglo; los estudios detallados de la bacteriología de las infecciones puerperales han revelado la presencia de gran variedad de patógenos aerobios y anaerobios. Gibbs en 1975 presentó los patógenos en la endometritis destacando como principales aerobios gran positivos: *Streptococos B no A, B, ni D: Streptococo; Enterococos; Streptococos* y el *Staphylococcus Aureos*. Dentro de los aerobios grandes negativos: *Escherichia coli, Proteus mirabilis* y *Klebsiella*. Por su parte los anaerobios que más sedestacan son: *Streptococos* y *Staphylococos Clostridium perfringene* y *Bacteroidea fragilis*. (3)

En la actualidad se reportan muchos casos de infecciones por *Streptococos* del grupo B como la mayor causa de infección grave en el recién nacido y es también responsable de corioamnionitis, aborto tardío, infección puerperal y sepsis. (4,5). Esta bacteria se encuentra en el tracto genital del 5 - 40% de las mujeres embarazadas y es motivo de numerosos estudios para la preocupación y control de la misma pudiendo ser prevenida en el futuro con inmunoprofilaxis y vacunación. (6) El Parto pretérmino con ruptura prematura de membranas o con membranas intactas esta íntimamente relacionadas con la sepsis por lo que se ha progresado en las formas de diagnóstico y valor pronóstico de estas infecciones, tal es el caso de la determinación de niveles de interlencinas 6 por amniocentesis reportándose que niveles mayores o iguales a 600 pg/ml en líquido amniótico fue 100%, sensible y 89% específico con valor predictivo positivo de 85% y valor predictivo negativo de 100% para la identificación de la infección intrauterina. (7,8)

MATERIAL Y METODO

Se realizará un estudio observacional descriptivo de las pacientes obstétricas portadoras de sepsis que ingresaron en la Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I.) del Hospital General Docente " Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila en el periodo de tiempo transcurrido entre enero 1990 y junio 1996. Se confeccionó una encuesta donde se recogen los datos referentes a la atención prenatal y hospitalaria extrayéndose los datos de la historia clínica y carnet obstétrico de las pacientes. Para el análisis de la morbilidad se utilizaron los datos contenidos en los registros del Departamento de Estadísticas del Hospital. El análisis y procesamiento estadístico se llevó a cabo a través del software Microstat, correlacionando variables y llevando los resultados a porcentajes en una microcomputadora IBM personal.

ANALISIS Y DISCUSION

De las 72 pacientes complicadas que ingresaron en la Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I.) en el periodo de 1990 al 30 de junio de 1996, 24 pacientes fueron sépticas para un 33,3% de estos 23 fueron pacientes obstétricas, para el 31,9% y una paciente ginecológica para un 1,3% la cual es excluida de nuestro trabajo, el cual consideramos importante si se tiene en cuenta la gran cantidad de posibilidades diagnósticas que pueden llevar a una gestante a las Salas de Cuidados Intensivos. De estas 23 pacientes se revisaron 18 historias clínicas por dificultades en el departamento de archivo, y se pudo conocer el diagnóstico de 20 que representa el 78,2% de todas las historias clínicas a encuestar. En la Tabla # 1 se expresa la distribución de los casos según la edad de la gestante y el tiempo gestacional, llama la atención que existe un solo caso en el 2do trimestre, en el cual la complicación no fue dependiente de la interrupción del embarazo, y que al estar distribuido el resto de los casos en el 1er trimestre, pudiera estar relacionado con la instrumentación o manipulación de los pacientes. La sepsis en el 1er trimestre estuvo relacionada casi su totalidad con la interrupción del embarazo. La edad materna no fue determinante en la aparición de la sepsis y además no hay diferencia entre el número de mujeres con edad adecuada y las añosas. La sepsis en el 3er trimestre está relacionada con el parto. Los antecedentes patológicos personales más frecuentes fueron, la anemia y la urosepsis, sin que fueran determinante en la evolución o adquisición de la sepsis, excepto en un caso donde la anemia forma parte de las complicaciones. El mayor porcentaje resultó ser en pacientes sanos, todo esto

reflejado en la tabla # 2. La relación entre el estado nutricional y necesidad de histerectomía son expuestos en la tabla # 3, en el estudio realizado el 72 % de las pacientes eran normopeso, por lo que no encontramos relación directa entre el estado nutricional y la aparición de sepsis, quizás esto haya ayudado a que el resultado final la evolución de las pacientes sea satisfactoria. El predominio de la no histerectomía a es solo aparente pues en este grupo están contempladas 3 pacientes las cuales no tuvieron una sepsis relacionada con el embarazo siendo real el 44 % en este grupo, y llama la atención que las 2 pacientes bajo peso fueran histerectomizadas. En la tabla # 4 aparece la relación entre el tipo de parto y tipo de sepsis, la endometritis y la sepsis de la herida como tipos de sepsis y la cesárea como tipo de parto predominaron significativamente en el grupo de pacientes estudiados. Observando en el nuestro que las cesáreas siguen siendo las de mayor número de casos reportados, principalmente las cesáreas primitivas sobre todo relacionados con las horas de trabajo de parto y las manipulaciones. En la tabla # 5 aparece la relación entre el tipo de parto y tratamiento quirúrgico, se pone en evidencia el peligro potencial de la cesárea para adquirir una sepsis, con predominio marcado de un 72.8 % en el tipo de parto. La histerectomía fue tres veces más frecuente en las pacientes cesareadas que en las que tuvieron un parto transpelviano. La influencia entre el número de tactos vaginales y el tipo de sepsis fue reflejado en la tabla # 6, analizando los tipos de sepsis y el número de tactos realizados son la endometritis y la sepsis ovular los que se relacionaron con el mayor número de tactos realizados. Aunque hay que decir que existen sub-registros del número de tactos realizados lo cual fue comprobado personalmente con las pacientes. Es oportuno señalar que no solo el número de tactos puede influir negativamente para adquirir una sepsis sino que hay que tener en cuenta también la calidad de la esterilización, problema detectado por la Subdirección Epidemiológica del hospital en este periodo estudiado. La tabla # 7 describe la distribución de controles prenatales, obsérvese que todas las pacientes del 3er trimestre tenían un número suficiente de controles prenatales, excepto en un caso con dos controles, que fue una captación tardía de 33.6 semanas, sin exudado vaginal previo y anemia en el momento del parto lo cual favoreció la instauración de una sepsis. La sepsis fue más frecuente en el 3er trimestre predominando la endometritis, la sepsis de la herida y la sepsis ovular. En el 1er trimestre la pelvi peritonitis y la endometritis fueron los tipos de sepsis encontrados y tenían como factor común la perforación uterina como bien se describe en la tabla # 8. Se evidencia una utilización deficiente del laboratorio de microbiología la tabla # 9, pues el 44.4 % de las pacientes estudiadas no se le realizaron cultivos, el 60 % de los cultivos realizados fueron negativos, aspecto atribuido a las limitaciones del laboratorio de microbiología para realizar cultivos de gérmenes anaerobios y además a no realizarse en el momento oportuno. De los cultivos positivos son los de contenido intrauterino y los de secreción de la herida los de mayor porcentaje de positividad, siendo la E. coli, Klebsiella y Acinetobacter los gérmenes aislados. Llama la atención que existen casos con cultivos indicados en los cuales no aparece su resultado en la historia clínica, indicando que no son reclamados en el momento oportuno. En la tabla # 10 se refleja los principales antimicrobianos utilizados, el tratamiento en la mayoría de los casos fue empírico puesto que no se contaba con el respaldo del estudio microbiológico lo que explica también la no utilización de la monoterapia en ningún caso. Los antibióticos más utilizados fueron Metronidazol, Penicilina, Quemeticina, Claforan y Amikacina.

CONCLUSIONES

1. La sepsis representa el 31.9 % de las pacientes obstétricas que ingresaron en la Unidad de Cuidados Intensivos, siendo la sepsis postparto la de mayor morbilidad.
2. No encontramos diferencias entre los grupos de edades. Las pacientes estudiadas se encontraban en el 1er y 3er trimestre.
3. La mayoría de las pacientes estudiadas eran sanas, siendo la anemia y la urosepsis los antecedentes que con mayor frecuencia se registraron. No se encontró relación aparente entre el estado nutricional y la necesidad del tratamiento quirúrgico.
4. La histerectomía es frecuente en pacientes cesareadas que los que tuvieron partos transpelvianos, siendo la endometritis, la sepsis de la herida, los más frecuentes entre los tipos de sepsis y la cesaría como tipo de parto.
5. El número de tactos, así como las deficiencias en la atención prenatal fue un factor a considerar en la adquisición de sepsis.

6. La endometritis y la pelviperitonitis en el 1er trimestre y la endometritis y la sepsis quirúrgica en el 3er trimestre fueron los tipos de sepsis más frecuentes.
7. La utilización del laboratorio de microbiología es deficiente y el tratamiento antibiótico empírico con promedio de 3.5 antibiótico por paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Ritter DC, de Shazo RD. Peripartum complications hemorrhage, embolism, hipertension and infection. Postgradmed. 1994;95(2):178-84,188-9,192.
- 2.- Pelaez J. Infección puerperal. Obstet Ginecol Inf Juv 1996:84-85.
- 3.- Gibbs RS. Endometritis postparto. Enfermedades infecciosas de Obstetricia y Ginecología. 2. ed. Ciudad de La Habana: Edición Revolucionaria, 1986:367-366.
- 4.- Gibbs RS. Microbiología en la endometritis postparto. Am J Obstet Gynecol 1975;121:919
- 5.- Hordens K. Group B streptococci in pregnancy guidelines for routine examinations and treatment. Am Academy of Pediatr Tidsskr Nor Raeforen 1994;114 (7): 818-9.
- 6.- Kats VL, Moons MK, Cefalo RC, Thorp JM, Bomes MA, Wells SD. Group B streptococci: results of protocol of antepartum screening and intrapartum treatment. Am J Gynecol 1994;170(2):521-6.
- 7.- Katz VL. Management of group B streptococcal disease in pregnancy. Clin Obstet Gynecol 1993;36(4):832-42.
- 8.- Romero R, Yoon BH, Mazor M. The diagnostic and prognostic value of amniotic fluid white blood cell count, glucose, interleukin-6 and gram stain in patients with preterm labor and intact membranes. Am J Obstet Gynecol 1993;169(4):809-16.
- 9.- Greig PC, Ernest JM, Teot L, Erikson M, Telley R. Amniotic fluid interleukin-6 levels correlate with histologic chorioamnionitis and amniotic fluid cultures in patients in premature labor with intact membranes. Am J Obstet Gynecol 1993;169(4):1035-44. Im1.sb off.rm72.cw 6.aw off.lm 1.ls 1

TABLA 1 DISTRIBUCION DE LA FRECUENCIA SEGUN LA EDAD DE LA GESTANTE Y LA EDAD GESTACIONAL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CIEGO DE AVILA 1990- JUNIO 1996

EDAD	EDAD GESTACIONAL						TOTAL	%
	1ER TRIM.	2DO TRIM.	3ER TRIM.	TOTAL	%			
	No	%	No			%		
< 19 Años	2	33.3	-	-	4	66.6	6	33.3
19-29 Años	2	33.3	-	-	4	66.6	6	33.3
> 29 Años	1	16.6	1	16.6	4	66.6	6	33.3
TOTAL	5	27.7	1	5.5	12	66.6	18	100

Fuente: H.C

TABLA 2 ANTECEDENTES PATOLOGICOS PERSONALES HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CIEGO DE AVILA 1990- JUNIO 1996

ANTECEDENTES	No. PACIENTES	%
ANEMIA	5	27.7
UROSEPSIS	3	16.6
HIPERTIROIDISMO	1	5.5
ASMA	1	5.5
SANOS	8	44.4
TOTAL	18	100

Fuente: H.C

TABLA 3 RELACION ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y NECESIDAD DE HISTERECTOMIA HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CIEGO DE AVILA 1990- JUNIO 1996

EDAD	SOBREPESO		NORMOPESO		BAJOPESO		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%	No	%
HISTERECTOMIA	-	0	5	71.4	2	28.5	7	38.8
NO HISTERECTOMIA	1	9.09	8	72.7	2	18.1	11	61.1
TOTAL	1	5.5	13	72.2	4	22.2	18	100

Fuente: H.C

TABLA 4 RELACION ENTRE EL TIPO DE PARTO Y EL TIPO DE SEPSIS HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CIEGO DE AVILA 1990- JUNIO 1996

TIPO DE SEPSIS	TRANSPELVIANO		CESAREA		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%
ENDOMETRITIS	2	28.5	5	71.4	7	46.7
SEPSIS OVULAR	-	0	2	100	2	13.5
SEPSIS DE HERIDA	-	0	4	100	4	26.6
ABSCESO DE LA MANO	-	0	1	100	1	6.6
POR VENOPUNTURA						
PELVIS-PERITONITIS	-	0	1	100	1	6.6
TOTAL	2	13.3	13	86.7	15	100

Fuente: H.C

TABLA 5 RELACION ENTRE EL TIPO DE PARTO Y TRATAMIENTO QUIRURGICO HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CIEGO DE AVILA 1990- JUNIO 1996

TIPO DE SEPSIS	TRANSPELVIANO		CESAREA		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%
HISTERECTOMIA	1	25	3	75	4	36.3
NO HISTERECTOMIA	2	28.5	5	71.5	7	63.7
TOTAL	3	27.2	8	72.8	11	100

Fuente: H.C

TABLA 6 RELACION ENTRE EL NUMERO DE TACTOS Y TIPOS DE SEPSIS HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CIEGO DE AVILA 1990- JUNIO 1996

TIPO DE SEPSIS	0 a 1		2 a 3		más de 3		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%	No	%
ENDOMETRITIS	1	14.2	3	42.9	3	42.9	7	46.6
SEPSIS OVULAR	0	0	1	50	1	50	2	13.3
SEPSIS DE HERIDA	2	50	1	25	1	25	4	26.6
PELVIS-PERITONITIS	1	100	0	0	0	0	1	6.6
ABSCESO DE LA MANO	1	100	0	0	0	0	1	6.6
POR VENOPUNTURA	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	5	33.3	5	33.3	5	33.3	15	100

Fuente: H.C

TABLA 7 DISTRIBUCION SEGUN NUMERO DE CONTROLES PRENATALES HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CIEGO DE AVILA 1990- JUNIO 1996

NUMERO DE CONTROLES	No	%
< DE 10	1	8.3
> DE 10	11	91.7
TOTAL	12	100

Fuente: H.C

TABLA 8 RELACION ENTRE EL TIPO DE SEPSIS Y EDAD GESTACIONAL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CIEGO DE AVILA 1990- JUNIO 1996

TIPO DE SEPSIS	1er TRIM.		2do TRIM.		3er TRIM.		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%	No	%
ENDOMETRITIS	2	22.2	0	0	7	77.8	9	47.4
SEPSIS OVULAR	0	0	0	0	2	100	2	10.5
SEPSIS DE HERIDA	0	0	0	0	4	100	4	21.0
PELVIS-PERITONITIS	2	66.7	0	0	1	33.3	3	15.8
ABSCESO DE LA MANO	-	0	0	0	1	100	1	5.3
POR VENOPUNTURA	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	4	21.0	0	0	15	79.0	19	100

Fuente: H.C

TABLA 9 DISTRIBUCION SEGUN ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CIEGO DE AVILA 1990- JUNIO 1996

CULTIVOS	POSITIVO		NEGATIVO		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%
HEMOCULTIVOS	0	0	6	100	6	30
SECRECION DE CAVIDAD	1	33	2	66.7	3	15
UROCULTIVOS	0	0	2	100	2	10
LOQUIOS	2	66.7	1	33.3	3	15
LIQUIDO AMNIOTICO	1	100	0	0	1	5
SECRECION DE HERIDAS	3	100	0	0	3	15
PUNTA DE CATETER	0	0	1	100	1	5
CULTIVO SECREC.TRAQUEAL	0	0	1	100	1	5
TOTAL	7	35	13	65	20	100

Fuente: H.C

TABLA 10 DISTRIBUCION SEGUN ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CIEGO DE AVILA 1990- JUNIO 1996

ANTIBIOTICOS	No. PACIENTES SUMINISTRADOS	%
METRONIDAZOL	12	70.5
PENICILINA	11	64.7
QUEMICETINA	10	58.8
AMIKACINA	8	47.0

CLAFORAN	5	29.4
ROCEPHIN	3	17.6
GENTAMICINA	3	17.6
FOSFOCINA2	2	11.7
AZLOCILLIN	2	11.7
CIPROFLOXACINA	2	11.7
AMPICILLIN	1	5.8
PROMEDIO DE ANTIBIOTICOS POR PACIENTES		3.5

Fuente: H.C