

INFECCIONES POST ABORTO

Carlos Gutierrez Aparicio

SUMARIO

En relación a aborto séptico se realiza algunas observaciones referentes a epidemiología, agentes condicionantes, bases y procedimientos para el diagnóstico y terapéutica, y medidas preventivas.

Se presenta, además, un estudio de 57 casos de pacientes que presentaron aborto séptico con pelviperitonitis y/o shock séptico diagnosticados y tratados en forma similar. Se insiste en la necesidad de mantener criterios basados en la fisiopatología de la infección, preconizando que el diagnóstico precoz y una rápida erradicación del foco séptico primario por cirugía son útiles en la disminución de la mortalidad.

INTRODUCCION

El aborto séptico es un importante problema de salud pública, ya que es causa principal de mortalidad materna. Pero, además, aquellas pacientes con compromiso severo que logran sobrevivir, generalmente quedan sin su capacidad reproductiva, con alteración de su función endocrina y necesidad de rehabilitación psicológica, familiar y social.

Se considera esta infección como equivalente de aborto ilegal o criminal, por lo que se hace difícil establecer la incidencia (11,15). Se supone que el 50o/o del total de abortos corresponde a abortos ilegales; y que, supuestamente, en el Perú el problema es similar a lo que ocurre en otros países latinoamericanos, donde se encontró que la mitad del total de las muertes maternas se debían a aborto infectado (10). En los Estados Unidos, antes de las leyes del aborto vigentes, se consideró que un tercio del total de las muertes maternas se debieron a infección y, dentro de éstas, el aborto séptico ocupaba el primer lugar con aproximadamente el 75o/o del total. (2). En los países donde sus legislaciones han aceptado el aborto como un procedimiento voluntario en sus centros de salud, el panorama general del problema ha variado, planteándose el aborto séptico intrahospitalario y el no hospitalario, cada cual con características propias (8).

De acuerdo al compromiso de la infección, las cifras de mortalidad varían en uno u otro momento. A medida que la infección avanza podemos encontrar: endometriitis, parametritis, pelviperitonitis, septicemia y/o shock séptico. Aproximadamente del 0.1

al 0.2o/o de abortos se complican con shock séptico y la tasa de mortalidad para esta complicación, comparando diversas publicaciones, se encuentra entre el 30 y 70o/o (4, 11, 14).

Es importante para el médico tener un criterio cabal del problema, sabiéndolo diagnosticar y tratar en el tiempo debido.

AGENTES CONDICIONANTES DEL ABORTO SEPTICO

Si aceptamos que la mayoría de abortos infectados tienen su origen en una gestación no deseada, ésta puede atribuirse a factores económico-sociales, falta de educación y orientación sexual y desconocimiento del uso de anticonceptivos.

Cuando se ha pronunciado el embarazo no deseado, generalmente se decide el aborto por causas diversas, buscando asesoramiento de personas no indicadas y desarrollando las maniobras abortivas en condiciones de producir infección, perforación uterina o de víscera hueca, y/o formación de pelviperitonitis química por el uso de sustancias corrosivas (jabón, lejía, kerosene, etc.). Los gérmenes pueden penetrar, tanto de la flora vaginal como del medio ambiente, una vez producida la dilatación cervical y la ruptura de la membrana amniótica. Las pacientes acuden a los centros especializados en estadio de gran compromiso, debido probablemente a las complicaciones médico-legales. Por último, debemos mencionar la predisposición de la gestante para desarrollar shock séptico (6, 7, 16).

DIAGNOSTICO

Debe considerarse la posibilidad de infección, catalogar el tipo de germen y el grado de compromiso orgánico. En la historia del proceso, debe insistirse en relación a maniobras abortivas y sus características. Es importante tabular el grado del compromiso, porque hay diferencias en el abordaje terapéutico cuando se trata de infección localizada o sistémica.

PROCEDIMIENTOS DEL DIAGNOSTICO

- 1.— Historia clínica: Anamnesis, examen clínico completo y pélvico por especialista, incluyendo culdocentesis.
- 2.— Exámenes auxiliares: Bacteriológico (Gram y

cultivos), bioquímicos, hematológico y de coagulación y radiológicos (abdomen y torax).

- 3.— Evaluación continuada, tanto en lo clínico como de laboratorio, para detectar complicaciones.

TRATAMIENTO

Los avances en el conocimiento de la fisioterapia del aborto y del shock séptico han llevado a encontrar bases terapéuticas, disminuyendo notablemente las cifras de mortalidad (1, 3, 4, 14).

BASES TERAPEUTICAS

- a. Diagnóstico precoz.
- b. Tratamiento intensivo:
- Eliminación del foco séptico: Tratamiento médico con antibiótico-terapia y tratamiento quirúrgico desde curetaje hasta cirugía radical.
 - Recuperación de las funciones afectadas: Restablecimiento de la circulación periférica con hidratación, transfusión de sangre, corticosteroides, drogas vasoactivas, etc. Restablecimiento de otros órganos o sistemas afectados, tales como:
 - * renal, con diuréticos, hidratación y diálisis.
 - * hematológico: puede heparinizarse.
 - * cardiaco, con el uso de cardiotónicos o de drogas vasoactivas.
 - * Otros, como: hepático, pulmonar, metabólico, digestivo, nervioso, etc.; en cuya recuperación influye una buena eliminación del foco séptico, un adecuado equilibrio electrolítico y nutritivo, terapia ventilatoria y los importantes cuidados de enfermería.

PREVENCIÓN

Aplicar procedimientos para evitar el aborto séptico, tales como: educación sexual adecuada, legislación apropiada, divulgación de métodos anticonceptivos.

Otro nivel preventivo sería el de comunicar los riesgos de las maniobras abortivas realizadas en condiciones desfavorables. Por último, para los casos de compromiso severo, es necesario que en los servicios donde llegan estos pacientes se realicen procedimientos adecuados y rápidos para disminuir las complicaciones y muertes.

EVALUACION DEL ABORTO SEPTICO CON COMPROMISO SEVERO

Se realizó un estudio de 57 casos de pacientes que presentaron aborto séptico con pelviperitonitis y/o shock séptico diagnosticadas y tratadas de acuerdo con un sistema establecido previamente.

RESULTADOS

De los 57 casos, se detectaron 23 con pelviperitonitis y 34 con shock séptico, con o sin pelviperitonitis. Los últimos 11 casos recibieron como antibiótico-terapia sólo el cefoxitin y se les realizó un estudio bacteriológico cuidadoso, además del resto de procedimientos utilizados en los casos anteriores.

De todo el grupo, el 59.6/o presentó shock séptico.

En cuanto a edad y paridad, en el 54.8/o sus edades fluctuaron entre 15 y 24 años, y el mayor número de casos correspondió a primigestas con un 24.7/o.

Manifestaron haber sido sometidas a maniobras abortivas 37 pacientes o sea el 65/o de los casos.

Los gérmenes más frecuentemente aislados en los estudios bacteriológicos realizados fueron los gramnegativos: *Escherichia coli*, *Klebsiella-Aerobacter* y *Bacteroides* (Cuadro 1). -

Los procedimientos médicos y quirúrgicos empleados son mostrados en los Cuadros 2 y 3, respectivamente. La terapia antimicrobiana que se usó con más frecuencia fue la combinación penicilina-cloranfenicol-gentamicina. En los últimos 11 casos en que se empleó cefoxitina (cefalosporina resistente a la betalactamasa con amplio espectro para gérmenes aeróbicos y anaeróbicos), a dosis de 120 mg/kg. de peso por día, se obtuvo buenos resultados (sólo una falleció). No se usó drogas vasoactivas. En el tratamiento quirúrgico se siguió la norma de erradicación precoz y amplia para los casos de shock séptico. Para las pacientes menos comprometidas, se empleó en primera instancia el examen bajo anestesia, luego legrado uterino y, de acuerdo a hallazgos y evolución, cirugía ampliada (Cuadro 3). —

La mortalidad para nuestra serie fue de 17.5/o (muriendo 10 de los 57 casos). Los 10 casos que fallecieron pertenecieron al grupo de pacientes que desarrollaron shock séptico, no presentándose ningún caso de muerte en los que sólo se demostró pelviperitonitis. La mortalidad del grupo que presentó shock séptico fue de 29.4/o (Cuadro 4). —

En todos los estudios anatomopatológicos se verificó aborto séptico.

DISCUSION

Es el aborto séptico con compromiso severo una patología que se presenta con cierta frecuencia, por lo que es necesario incrementar las medidas preventivas y divulgar las bases terapéuticas para disminuir las cifras de morbimortalidad (4).

Desde hace 25 años se observó el hecho de que el aborto séptico era la causa más frecuente de shock séptico en gineco-obstetricia (16). En nuestra serie incluimos 34 casos de shock séptico post aborto. Se atribuye a que cambios vasculares del embarazo, dilatación capilar y glomerular, cierto bloqueo del sistema retículoendotelial y fibrinólisis impedida durante el embarazo predisponen al shock séptico (6, 7).

Los avances en el conocimiento de la fisiopatología del shock nos han permitido establecer bases terapéuticas que han disminuido las cifras de mortalidad (1,3). En nuestro grupo estudiado, la mortalidad fue de 29.4o/o, que significa cifra menor que la encontrada por el Dr. González Enders (4), a pesar de que ambos trabajos siguieron procedimientos similares. Se podría explicar esta diferencia en que se ganó experiencia en cuanto al diagnóstico y la erradicación precoz por cirugía.

En relación a la conducta quirúrgica, existen criterios diferentes (5, 9). Aquí planteamos una actitud dinámica de acuerdo al caso, esto quiere decir que seguimos una cirugía en concordancia a los hallazgos y a la respuesta que se obtenga, inclinándonos para los casos muy comprometidos por cirugía amplia.

La terapia antimicrobiana fue, en su mayoría, penicilina-cloranfenicol-gentamicina, coincidiendo con otras publicaciones (11, 14, 15). Parece ser que la aplicación como antibiótico único de la cefoxitina puede ser una buena alternativa (17).

Los microorganismos que hemos hallado con más frecuencia han sido gramnegativos: Escherichia Coli, Klebsiella-Aerobacter y Bacteroides, coincidiendo con otras revisiones (1, 4, 13). No es raro encontrar gérmenes grampositivos (Clostridium) como responsables de esta infección, en cuyo caso el pronóstico es malo (12).

CONCLUSIONES

- 1.— El aborto séptico es la principal causa de shock séptico.
- 2.— La mortalidad encontrada en pacientes que hicieron shock séptico fue de 29.4o/o.
- 3.— Los microorganismos más frecuentes fueron los gramnegativos: Escherichia coli, Klebsiella-Aerobacter y Bacteroides.
- 4.— Se recomienda el diagnóstico precoz y erradicación rápida del foco infeccioso.
- 5.— La cirugía amplia y precoz es un procedimiento que contribuye a la disminución de la mortalidad.
- 6.— Se probó cefoxitina como antibiótico único, con buenos resultados.

CUADRO No. 1

BACTERIOLOGIA POR TIPO DE MUESTRA

MICROORGANISMO	Sangre	Orina	Vag/Utero	Peritoneo	Herida	Heces	TOTAL
Escherichia coli	5	8	18	16	6	—	53
Klebsiella Aerobacter	3	5	15	8	5	—	36
Pseudomona Aeruginosa	1	1	3	1	3	1	10
Estafilococo Aureus Coag. Positiva	1	—	3	—	1	—	5
Estafilococo Albus Coag. Negativo	—	—	11	4	—	—	15
Estreptococo Beta-Hemolítico	—	—	—	1	1	—	2
Bacteroide sP	—	—	11	6	2	—	19
Bacteroide Melanogénico	—	—	7	5	1	—	13
Estreptococo Anaeróbico	—	—	—	3	—	—	3
Sarcinea Lutea	—	—	2	1	—	—	3
Serratia Mariense	1	—	1	—	—	—	2
Diphtheroide	—	—	2	1	—	—	3
Candida Albicans	—	—	3	—	—	—	3
Negativo	30	33	5	3	4	—	75

CUADRO No. 2

TRATAMIENTO MEDICO

MEDICACION	TOTAL
— Soluciones Salinas	57
— Sangre	33
— Expansores Plasmáticos	7
— Corticoesteroides	29
— Diuréticos	14
— Anticoagulantes	12
— Digitativas	5
— Diálisis	3
— Relajantes Musculares	2
— Antitoxina para Tétano	2
— Toxoide para Tétano	2
— ANTIBIOTICOS Y QUIMIOTERAPICOS	
— Penicilina	45
— Cloranfenicol	41
— Gentamicina	35
— Cefalosporina	5
— Carbenicilina	3
— Ampicilina	9
— Dicloxacilina	2
— Nitrofuranos	2
— Kanamicina	6
— Cervantal	2
— Trimetropin + Sulfisoxazol	1
— Estreptomina	2
— Lincomicina	1
— Metronidazol	11
— Acido Naldíxico	1
— Cefoxitina 120 mgr./kg. peso día	11

CUADRO No. 3

TRATAMIENTO QUIRURGICO

TIPO DE INTERVENCION	TOTAL
Histerectomía Abdominal Total	
+ Salpingooforectomía Bilateral	46
Legrado Uterino	33
Laparatomía y Drenaje	4
Laparatomía Exploratoria	2
Colpotomía	1
Colostomía	1
Cura Quirúrgica	3
Resección Intestinal	1

CUADRO No. 4

MORTALIDAD

Grado de Compromiso	No. de Pacientes	Muertos	Mortalidad o/o
Shock Séptico	34	10	29.4
Pelviperitonitis	23	—	—
TOTAL	57	10	17.5

BIBLIOGRAFIA

- CAVANAGH, O., CLARK, P.J. and NAC. CLEOD, A.G.W.: Septic shock of endotoxin type. *Am J. Obst. Gynecol.* 102:13, 1968.
- EATSMAN N. and HELLMAN, L.N.: *En Williams Obstetrics.* Appleton Century Crofts, New York, 1966.
- EDITORIAL, Consumption Coagulopathy in septicemic shock. *New Eng. J. Med.* 279:884, 1968.
- GONZALEZ ENDERS, R.: Shock séptico en Obstetricia y Ginecología. Tesis Doctoral. U.P.C.H. 1973
- GOODNO, J.A. CUSHNER, J.M. and MOLUMPHY, P.E.: Management of infected abortion: an analysis of 342 cases. *Am. J. Obst. Gyn.* 85:16, 1963
- MARGARETTEN W. and MC. KAY D.G.: The generalized Swartzman reaction in pregnancy. "Advances in Obstetrics and Gynecology". Vol. 1 Chapter 13, P. 181 Williams and Wilkins, Baltimore, 1967.
- MCKAY J.G. DISSEMINATED INTRAVASCULAR COAGULATION: an intermediary mechanism of disease Hoeber, New York, 1965.
- MONIF: Doenças infecciosas em obstetricia e ginecologia. Ed. Guanabra Koogan, 1978.
- NEUNIRTH, R.S. and Frieman, E.A.: Septic abortion: changing concept of management. *An J. Obst. Gyn.* 85:24, 1963.
- PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION: Investigación Interamericana de Mortalidad. Publicación científica 151, Setiembre 1967.
- PRITCHARD JACK A. and MAC DONALD PAUL C.: Williams "Obstetricia". Salvat Ed. 1979.
- PRITCHARD J.A. and WHALLEY P.J.: Abortion complicated by Clostridium Perfringens infection *An. J. Obst. and Gyn.* 107:394, 1970.
- SANTAMARINA, B.: Septic abortion and shock, "Obstetric and Perinatal Infections". Chapter 14, P. 273 Charles and Finland. Lea Febiger Philadelphia 1973.
- SANTAMARINA B. and SMITH S.A.: Septic abortion and septic shock. *Clin. Obst. Gyn.*, 13:291, 1970.
- STUDDI FORD, W.E. and DOUGLAS, G.W.: Placental bacteremia: a significant finding in septic abortion accompanied by vascular collapse. *Am. J. Obst. Gyn.* 71, 1956.
- SWEET R.C. y LEDGER W.J.: Cefoxitina. Tratamiento de las infecciones pélvicas mixtas por aerobios y anerobios con un solo agente. *Obstet. Gynecol.* 54: 193-198, Agosto 1979.