

ABORTO SÉPTICO

Entre 2015 - 2019 se produjeron 73,3 millones de abortos/año en el mundo. El 61% de los embarazos no deseados (29% del total de embarazos), se interrumpen voluntariamente. Los embarazos no deseados, los abortos y los abortos complicados son mayores en países con restricciones legales y bajo nivel de ingresos.¹⁻²

El aborto (interrupción de la gestación hasta las 20 semanas de gestación), se puede clasificar según el escenario y la evolución²⁻³: (Cuadro 1)

Aborto séptico (AS)

Infección uterina ascendente posterior a un aborto. Las bacterias invaden los restos ovulares, pudiendo progresar a endometrio, miometrio, otras estructuras pelvianas y producir compromiso sistémico (sepsis) o focos distantes. La mayoría de los AS se producen luego de abortos inseguros. En países de bajos recursos y con restricciones legales, la prevalencia de sepsis por abortos en centros de primer y segundo nivel de atención es del 3 al 15%, mientras que en los de tercer nivel aumenta al 31-54%.⁴⁻⁵

Agentes etiológicos

Infección polimicrobiana, mixta, endógena (vaginal/entérica). Enterobacterias 35%; estreptococos 31%, estafilococos 9%; enterococos 9%. Ocasionalmente se aíslan especies de *Clostridium* spp. en casos graves y agentes de ITS (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*).⁵⁻⁶

Clínica y Manejo Diagnóstico

En escenarios de aborto penalizado, el relato de embarazo o maniobra abortiva puede ser negado. Considerar el diagnóstico y actuar sin demora en toda mujer en edad reproductiva con fiebre y dolor abdominal. Los factores de riesgo para gravedad son: aborto inseguro, instrumentación uterina, sangrado prolongado, retardo en la consulta y en el diagnóstico. 2, 5, 7 (Tabla 1)

El cuadro de AS puede progresar rápidamente y ser letal, requiere un rápido reconocimiento e intervención. La evolución puede ser tórpida: requiere observación cercana y reevaluación de la conducta si no mejora. 7

El Síndrome de Mondor, una forma de presentación clínica dramática, es la endomiometritis con shock séptico y fallo multiorgánico, caracterizado por hemólisis intravascular masiva, anemia severa, hemoglobinuria e hiperbilirrubinemia (plasma lacado, piel cobriza y orina negra), causado por exotoxinas de anaerobios esporulados (80% *Clostridium perfringens*). 6

En escenarios de aborto legalizado, pacientes seleccionadas, con endometritis posaborto medicamentoso (no instrumental), cuadro leve, sin retención de restos ovulares, pueden realizar tratamiento ambulatorio. En toda otra situación, se debe hospitalizar, iniciar antibioticoterapia empírica inmediatamente luego de la toma de hemocultivos y remover el foco (restos ovulares), además de medidas generales requeridas según la gravedad. (Cuadro 2)

La evacuación de restos ovulares se debe realizar por Aspiración Uterina Manual o Eléctrica (AMEU o AEU). 8-9

Indicaciones de abordaje quirúrgico^{4,6,7} (Cuadro 3)

Pronóstico:

Globalmente, entre el 2000 y el 2016, los abortos inseguros fueron causa del 8 a 9% de la mortalidad materna.¹ Los índices de mortalidad en los centros de tercer nivel de atención también son muy variables: desde 5% hasta 20% en muchos países en desarrollo. La mortalidad está relacionada con retraso en la consulta (vinculada al estigma y la penalización), retardo en la evacuación uterina, trauma uterino grave y escasez de personal médico.^{1,4,6}

En Argentina, el aborto representó el 13,3% de la mortalidad materna en 2019. El aborto séptico es una de las principales causas de muerte por aborto.¹⁰ (Cuadro 4)

Prevención de Aborto Séptico

- Primaria: Educación sexual integral, acceso a métodos anticonceptivos, acceso a aborto seguro.

Profilaxis antibiótica de evacuación instrumental. Opciones. 9

- 200 mg de doxiciclina (VO) antes del procedimiento o
 - 500 mg de azitromicina (VO) antes del procedimiento o
 - 500 mg de metronidazol (VO) antes del procedimiento.
- Secundaria - Acceso a centros de salud, personal entrenado en reconocimiento precoz, abordaje adecuado y atención integral de calidad.^{8,9,11}

Cuadro 1. Clasificación de Aborto según distintos parámetros

Parámetro	Descripción de la variable	NO	SI
Tiempo	Semanas de gestación < 12 semanas	Precoz	Tardío
Intervención	Algún método para interrumpir el embarazo	Espontáneo	Provocado
Método	Recomendado por la OMS (*)	Inseguro	Seguro
Evolución	Expulsión total de restos ovulares	Incompleto	Completo
	Necesidad de intervenciones adicionales	Simple	Complicado (**)

(*) Adecuado a la edad gestacional, asistido por personal calificado, en un entorno apropiado

(**) Principales complicaciones: hemorragia e infección.

Cuadro 2. Antimicrobianos en aborto séptico

CUADRO CLÍNICO	MANEJO	ESQUEMAS ANTIBIÓTICOS RECOMENDADOS	FUENTE
Endometritis posaborto (Ab infectado simple) - SIN restos ovulares - Inducido con medicamentos - Paciente estable	Ambulatorio (*)	- Ceftriaxona (250 mg IM. Única dosis) + Doxiciclina (100 mg c/12 h VO x 14 días) + Metronidazol (500 mg c/12 h VO x 14 días)	Min Salud Nación 2021
Endometritis con restos placentarios Endometritis posaborto instrumental Salpingitis Peritonitis posaborto	Internada	- Clindamicina (900 mg IV cada 8 horas) + Gentamicina (3 a 5 mg/kg c/24 h)	Min Salud Nación 2021
		- Piperacilina-tazobactam (4,5 g IV c/8 h) ± Vancomicina - Imipenem (500 mg IV c/6 h) - Clindamicina (900 mg IV c/8 h) + Gentamicina (3 a 5 mg/kg IV c/24 h) - Gentamicina (3 a 5 mg/kg IV c/24 h) + Ampicilina (2 g IV c/4 h) + Metronidazol (500 mg IV c/8 h) - Levofloxacina (500 mg IV c/24 h + Metronidazol 500mg IV c/8 h)	UpToDate septiembre 2022
		- Piperacilina-tazobactam (4,5 g IV c/8 h) - Meropenem 1-2 g IV (carga), luego 0,5-1 g IV c/8 h - Imipenem (0,5 g IV c/6 h) - Ertapenem (1 g c/24 h) - Ampicilina-sulbactam 3 g IV c/6 h - Clindamicina (900 mg IV c/8 h) + Ceftriaxona (2 g IV c/24h)	Guía Sanford 2022

(*) Hospitalizar si presenta una clínica inicial poco clara o factores de vulnerabilidad social

Cuadro 3: Indicaciones quirúrgicas en Aborto Séptico

TIPO DE INTERVENCIÓN	INDICACIONES
Laparotomía de urgencia	<ul style="list-style-type: none"> • abdomen agudo peritonítico • punción abdominal o culdocentesis con pus, sangre o material entérico • neumoperitoneo radiológico
Drenaje quirúrgico (convencional o laparoscópico)	<ul style="list-style-type: none"> • colecciones intra-abdominales • abscesos tubo-ováricos
Histerectomía	<ul style="list-style-type: none"> • gangrena uterina <ul style="list-style-type: none"> - síndrome de Mondor - gas intramiometrial - signos de gangrena cervical en la especuloscopía • perforación no puntiforme del útero con o sin peritonitis • tétanos de origen uterino • endometritis sin respuesta al tratamiento médico, con persistencia de sepsis a pesar del esquema antibiótico adecuado, durante 48 horas

Cuadro 4: Mortalidad estimada por regiones

REGIONES	MORTALIDAD ESTIMADA CADA 100.000 ABORTOS
Europa occidental-América del N (altos ingresos – aborto legal)	Global: 0,7 Según tiempo de gestación <ul style="list-style-type: none"> • : 0.1–0.4 antes de 13 semanas • 1.7 entre 13 y 15 semanas • 3,4 entre 16 y 20 semanas • 8.9 luego de 20 semanas
América Latina (medianos ingresos-aborto mayormente restringido)	Global: 10
África oriental (bajos ingresos- aborto penalizado)	Global: 100

Tabla 1: Aborto séptico: diagnóstico, manejo y diagnósticos diferenciales según presentación clínica.

		ABORTO SÉPTICO	
		← SOSPECHADO/CONFIRMADO →	
		PACIENTE ESTABLE	PACIENTE INESTABLE
CLÍNICA	Anamnesis y examen detallados, reiterados (la condición clínica puede ser muy dinámica)		
		Fiebre + Dolor pelviano y/o abdominal + Genitorragia purulenta y/o fétida	Ídem + fiebre o hipotermia, escalofríos, relleno capilar lento, taquicardia, taquipnea, hipotensión arterial, oliguria, alteración del sensorio ± peritonitis y/o signos de CID
	Examen ginecológico (especuloscopia y palpación bimanual). Reexaminar si cambian condiciones clínicas		
		Cuello uterino permeable. Genitorragia purulenta Útero doloroso y ↑ tamaño. ± lesiones cervicales por instrumentación	Ídem ± salida de gas y fetidez ± focos necrosis cuello uterino ± reacción peritoneal
LABORATORIO	Hemograma, plaquetas, perfil renal/hepático, hemostasia, lactato (si está disponible), βhCG, EAB, serología ITS. Grupo y factor Rh. Hemocultivos (x2), urocultivo, cultivo de aspirado endometrial		
		leucocitosis c/ neutrofilia ± anemia ↑ PCT y βhCG	Ídem + ↑ lactato EAB alterado (↓ PaCO ₂ ± ↓ PaHCO ₃) ± ↑ urea-creatinina-GOT-GPT ± alteración hemostasia
IMÁGENES	Ecografía ginecológica y abdominal en todos los casos. TAC abdominopélvica búsqueda de DD o complicaciones extrauterinas		
		ECO: endometrio engrosado + restos ovulares + láminas líquidas	ECO: endometrio imágenes ecogénicas puntiformes (gas), miometrio engrosado inhomogéneo TAC: endometrio inhomogéneo con pérdida planos ± aire y/o líquido extrauterino (perforación visceral) ± absceso/s tubo ovárico/s ± trombosis pelviana } Causas de fiebre persistente
MANEJO	Terapia antimicrobiana + Remoción de foco + Medidas generales		
		Antibióticos intravenosos (ver excepciones en el texto) Evacuación uterina: AMEU-AEU Hidratación, analgesia, antieméticos, etc. Inmunoglobulina anti-D si es Rh negativa. Vacuna Antitetánica (si no acredita esquema actualizado)	Antibióticos intravenosos de amplio espectro AMEU-AEU / Histerectomía o laparotomía exploradora Soporte vital necesarias (fluidoterapia, vasopresores, sostén respiratorio, renal, transfusiones, etc.)
DIAG DIFERENCIAL	Terapia antimicrobiana + Remoción de foco + Medidas generales		
		INFECCIOSO - Endometritis de otra causa - EPI/ Absceso pelviano o tubo-ovárico - Infección Urinaria NO INFECCIOSO - aborto incompleto - hipotonía uterina - hematómetra post aborto - laceración cervical - embarazo ectópico - agentes cáusticos	C/ SEPSIS - ruptura de absceso tubo-ovárico - lesión intestinal - peritonitis apendicular S/ SEPSIS - sangrado (atonía uterina, lesión vascular, MAV) - acretismo placentario - ruptura de embarazo ectópico - trauma pelviano o abdominal - CID o coagulopatía de otra causa - embolismo de líquido amniótico

Bibliografía.

1. Bearak JM, Popinchalk A, Beavin C, *et al.* Country-specific estimates of unintended pregnancy and abortion incidence: a global comparative analysis of levels in 2015–2019. *BMJ Global Health* 2022;7 :e007151. doi:10.1136/bmjgh-2021-007151
2. Organización Mundial de la Salud. Aborto. Nota descriptiva. Noviembre 2021. [Internet, acceso julio 2022]. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/abortion>
3. Hoffman BL, Schorge JO, Halvorson LM, Hamid CA, Corton MM, Schaffer JI. (Eds) Williams Ginecología. 4° ed. McGraw Hill; 2020.
4. Eschenbach, DA. Treating Spontaneous and Induced Septic Abortions. *Obstet Gynecol* 2015; 125:1042–8
5. Prager S, Micks E, Dalton, V. Septic abortion: Clinical presentation and management. In: UpToDate: Barbieri R (Ed). Septiembre 2022.
6. Malvino E. Aborto séptico en Infecciones Graves en el Embarazo y el Puerperio (Cap 5; pag 115-129). *Obstetricia Crítica* (3° Ed). Buenos Aires. 2022.
7. Harris L, Grossman, D. Complications of Unsafe and Self-Managed Abortion. March 2020. *NEJM* 382;11
8. Directrices sobre la atención para el aborto [Abortion care guideline]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2022. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
9. Sandra Formia y Gabriela Luchetti. Guía de recomendaciones para la calidad e integralidad de los cuidados durante el posaborto. 4° edición (2021). Dirección Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. Secretaría de Acceso a la Salud, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina.
10. Estadísticas vitales Información Básica Argentina. 2020. Dirección de Estadísticas e Información en Salud-DEIS. Ministerio de Salud de la Nación. Serie 5 Número 64 Buenos Aires, marzo de 2022. [Internet, acceso agosto 2022]. Disponible en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/serie5numero64_web.pdf
11. Sttublefield P, Grimes D. Current Concepts: Septic Abortion. *NEJM* 331; 5