

Diagnóstico e Manejo da SEPSE MATERNA

Mariana Drechmer Romanowski
Departamento de Tocoginecologia - UFPR

Sepse

- Uma das cinco principais causas de mortalidade materna.

Fernández-Pérez ER, et al. 2005.

- Sepses em obstetrícia:
 - Pelve: principal sítio;
 - ATB amplo espectro;
 - Paciente jovem e previamente hígida.

Maternal sepsis incidence, aetiology and outcome for mother and fetus: a prospective study

SJ Knowles,^a NP O'Sullivan,^b AM Meenan,^b R Hanniffy,^b M Robson^c

^a Department of Microbiology, National Maternity Hospital, Dublin, Ireland ^b Department of Microbiology, Coombe Women and Infants University Hospital, Dublin, Ireland ^c Department of Obstetrics, National Maternity Hospital, Dublin, Ireland
Correspondence: Dr SJ Knowles, National Maternity Hospital, Holles Street, Dublin 2, Ireland. Email sknowles@nmh.ie

Accepted 22 April 2014. Published Online 23 May 2014.

- Incidência: 1,81/1000 gestações.
- Patógenos mais prevalentes: E. coli; GBS.
- 17% antenatal, 36% intraparto e 47% pós-parto.
- Foco: 61%- foco trato genital e 25% - foco trato urinário.
- Sepses associada com parto pré-termo (OR 2.81; IC 95% 1,99-3,96)
- Sepses associada com aumento da mortalidade perinatal (OR 5.78; IC 95% 2,89-11,21)
- 14% necessitaram de UTI;
- Estreptococo do grupo A e E. coli – mais virulentos.

Definições de termos

- Bacteremia
- Sepses
- SIRS – Síndrome da resposta inflamatória sistêmica
 - $T > 38^{\circ}\text{C}$ ou $< 36^{\circ}\text{C}$
 - $\text{FC} > 90\text{bpm}$
 - $\text{FR} > 20\text{ipm}$ ou $\text{PaCO}_2 < 32\text{mmHg}$
 - $\text{Leuco} > 12.000$ ou $< 4.000/\text{mm}^3$ ou 10% de formas jovens.

Definições de termos e diagnóstico

- Bacteremia
- Sepses
- SIRS – Síndrome da resposta inflamatória sistêmica
 - $T > 38^{\circ}\text{C}$ ou $< 36^{\circ}\text{C}$
 - $\text{FC} > 90\text{bpm}$
 - $\text{FR} > 20\text{ipm}$ ou $\text{PaCO}_2 < 32\text{mmHg}$
 - $\text{Leuco} > 12.000$ ou $< 4.000/\text{mm}^3$ ou 10% de formas jovens.



Definições de termos e diagnóstico

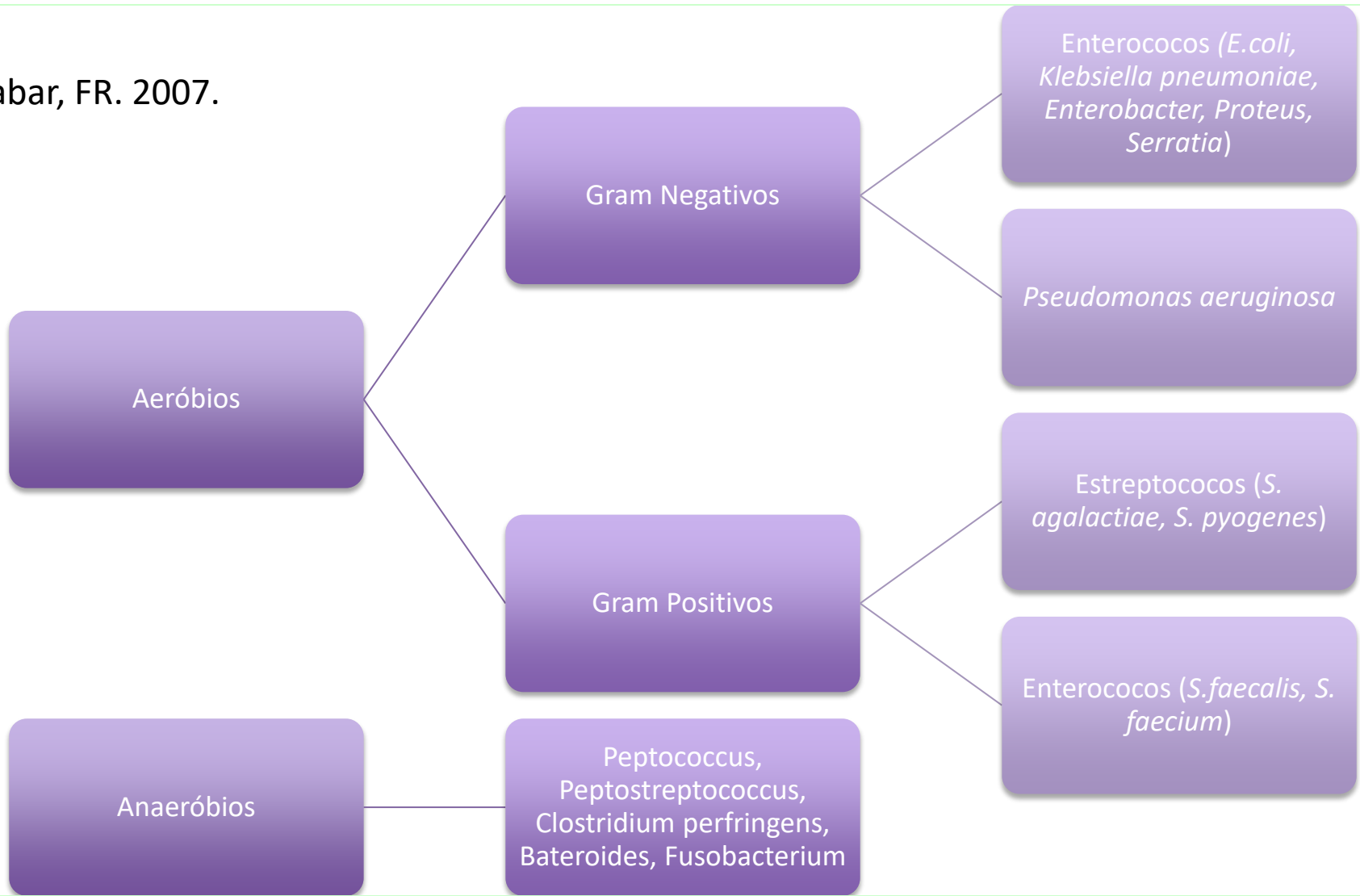
- Sepses Grave: disfunção de um ou mais órgãos (SNC, renal, pulmonar, hepática, cardíaca, coagulopatia, acidose metabólica)
- Choque séptico: sepsis com hipotensão refratária à ressuscitação volêmica.

Principais infecções primárias

- Pielonefrite aguda
- Corioamnionite / Endometrite
- Aborto séptico
- Infecção de ferida operatória
- Pneumonia

Principais agentes etiológicos

Cabar, FR. 2007.



Manejo clínico

Intensive Care Med (2013) 39:165–228
DOI 10.1007/s00134-012-2769-8

GUIDELINES

R. P. Dellinger
Mitchell M. Levy
Andrew Rhodes
Djillali Annane
Herwig Gerlach
Steven M. Opal
Jonathan E. Sevransky
Charles L. Sprung
Ivor S. Douglas

Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock, 2012

Manejo clínico

- Reconhecer e tratar!
- Prioridade à gestante: “mãe bem, feto bem”
 - Jenkis TM, et al. 2003:
 - 51 gestantes em VM;
 - 24 CST, 11 por “condições maternas”;
 - Mortalidade ptes com CST 36% maior – estresse cirúrgico.
- São as condições obstétricas e não as maternas que determinam a via de parto;

Manejo clínico

EARLY GOAL-DIRECTED THERAPY

- Ressucitação inicial: 0 a 6 horas.
 - PVC 8-12mmHg; (Se VM, 12-15mmHg)
 - PAM \geq 65mmHg;
 - Débito urinário \geq 0,5mL/kg/h;
 - SVO₂ \geq 70%.
- Manutenção: >6h.

Early goal-directed therapy

Box 5

Early goal-directed therapy

1. Blood cultures before antibiotic administration
2. Measure serum lactate levels
3. Broad-spectrum antibiotics started within 1 hour
4. Placement of central venous and arterial catheters
5. 500-mL bolus of crystalloid every 30 minutes to achieve a central venous pressure of 8–12 mm Hg
6. If mean arterial pressure <65, vasopressors given
7. If mean arterial pressure >90, vasodilators given
8. If $Scvo_2$ <70%, red cells transfused to achieve a hematocrit of 30%
9. Maintain urine output of 0.5 mL/kg/h

2 amostras + cultura sítios

Early goal-directed therapy

Box 5

Early goal-directed therapy

1. Blood cultures before antibiotic administration
2. Measure serum lactate levels
3. Broad-spectrum antibiotics started within 1 hour
4. Placement of central venous and arterial catheters
5. 500-mL bolus of crystalloid every 30 minutes to achieve a central venous pressure of 8–12 mm Hg
6. If mean arterial pressure <65, vasopressors given
7. If mean arterial pressure >90, vasodilators given
8. If $Scvo_2$ <70%, red cells transfused to achieve a hematocrit of 30%
9. Maintain urine output of 0.5 mL/kg/h

Antibioticoterapia

- Iniciar com drogas de amplo espectro;
 - Evitar tetraciclina, fluoroquinolonas, cloranfenicol, eritromicina.
- Após identificar sítio, estreitar espectro;
- Se corioamnionite – polimicrobiano mesmo com cultura definida:
 - Ampicilina (ou penicilina) + gentamicina + metronidazol.
- 7-10 dias.

Controle do foco infeccioso

- Drenagem de abscesso;
- Desbridamento;
- Corioamnionite + sepse grave ou choque séptico – parto precoce independente da IG.

Primeiras 6 horas;
Menos invasivo possível.

Early goal-directed therapy

Box 5

Early goal-directed therapy

1. Blood cultures before antibiotic administration
2. Measure serum lactate levels
3. Broad-spectrum antibiotics started within 1 hour
4. Placement of central venous and arterial catheters
5. 500-mL bolus of crystalloid every 30 minutes to achieve a central venous pressure of 8–12 mm Hg
6. If mean arterial pressure <65, vasopressors given
7. If mean arterial pressure >90, vasodilators given
8. If $Scvo_2$ <70%, red cells transfused to achieve a hematocrit of 30%
9. Maintain urine output of 0.5 mL/kg/h

Redução da PCO aumenta risco de EAP. Cuidado ao hiper-hidratar!

Norepinefrina
Dopamina
Cateter central

Corticoterapia

- Para reversão choque séptico
 - Insuficiência adrenal relativa.
 - Choque refratário aos vasopressores;
 - Hidrocortisona 300mg/dia.
-
- Para maturação pulmonar fetal, redução taxas de EN e HV: betametasona 12mg 2x.

Early goal-directed therapy

Box 5

Early goal-directed therapy

1. Blood cultures before antibiotic administration
2. Measure serum lactate levels
3. Broad-spectrum antibiotics started within 1 hour
4. Placement of central venous and arterial catheters
5. 500-mL bolus of crystalloid every 30 minutes to achieve a central venous pressure of 8–12 mm Hg
6. If mean arterial pressure <65, vasopressors given
7. If mean arterial pressure >90, vasodilators given
8. If $Scvo_2$ <70%, red cells transfused to achieve a hematocrit of 30%
9. Maintain urine output of 0.5 mL/kg/h

E o plasma fresco congelado?
E plaquetas?

Ventilação Mecânica

- Melhora a troca de gases;
- Diminui o esforço respiratório.
 - IRpA
 - Hipoxêmica;
 - Hipercápica.

Ventilação Mecânica

- Melhora a troca de gases;
- Diminui o esforço respiratório.
 - IRpA
 - Hipoxêmica;
 - Hipercápica.



1) Chame o Intensivista!

2) Mas lembre... a gestante tem
PCO₂ elevado e Bicarbonato
baixo. No feto, o inverso.

Falando em UTI...

- Sedação: uso criterioso e mínimo.
- Profilaxia TVP:
 - CI: trombocitopenia, coagulopatia grave ou hemorragia intracraniana recente.
 - Heparina + medidas-não farmacológicas.
- Profilaxia úlceras de estresse.
 - Bloqueadores H2 ou inibidores de bomba de prótons.



**NÃO DÁ PRA FACILITAR UM
POUQUINHO? SOU GO...**

“The Sepsis Six”

Box 6

The sepsis six: to be delivered within 1 hour

1. High-flow oxygen applied
2. Blood and other relevant cultures
3. Administer broad-spectrum antibiotics
4. Measure serum lactate or alternative
5. Start IV fluid resuscitation with crystalloids
6. Accurate urine output measurement

Vale a leitura!

1. Castro, E. O. D., Bortolotto, M. R. D. F. L., & Zugaib, M. (2008). Seps e choque séptico na gestação: manejo clínico. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, 30(12), 631-638.
2. Morgan, Jamie, and Scott Roberts. "Maternal sepsis." Obstetrics and Gynecology Clinics 40.1 (2013): 69-87.
3. Knowles, S. J., et al. "Maternal sepsis incidence, aetiology and outcome for mother and fetus: a prospective study." BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology 122.5 (2015): 663-671.
4. Dellinger, R. Phillip, et al. "Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012." Intensive care medicine 39.2 (2013): 165-228.



31 MAIO
A 2 JUN
2018

XIX CONGRESSO SUL-BRASILEIRO
DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA
IV JORNADA SUL-BRASILEIRA
DE MASTOLOGIA

