

Sepse durante a Gestação. Relato de Caso*

Sepsis during Pregnancy. Case Report

Renato Laks¹, José L. Pedroso¹, Juliana E. Marques Pinto¹, Aécio F. T. Gois²

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: A sepsé durante a gestação é uma complicação rara. O comprometimento fetal resulta principalmente da descompensação materna, por conseguinte, o tratamento deve ser direcionado ao bem-estar da mãe. Poucas evidências permitem extrapolar o tratamento de pacientes não gestantes para as gestantes, porém, o tratamento baseado no *Surviving Sepsis Campaign* parece adequado e prático. O objetivo deste estudo foi rever o tratamento da sepsé na gestação e relatar um caso de gestante com sepsé grave que evoluiu favoravelmente.

RELATO DO CASO: Paciente com 22 anos, primigesta, na 27^a semana de gestação foi internada com diagnóstico de pielonefrite aguda. Um dia após a internação apresentou quadro de sepsé, com hipoxemia refratária às medidas não-invasivas necessitando de intubação traqueal. Após a intubação evoluiu com hipotensão refratária à expansão volêmica necessitando de fármaco vasoativo. Foi interrompido o uso de noradrenalina no mesmo dia e prescrito cefepima. Evoluiu com importante melhora dos padrões ventilatórios, sendo extubada e recebeu alta hospitalar logo após completar o tratamento com antibiótico. Ao completar a 42^a semana de gestação foi internada para indução do trabalho de parto, sendo realizado parto vaginal, sem intercorrências.

CONCLUSÕES: A sepsé na gestação, mesmo sendo rara

é potencialmente fatal. O tratamento foi baseado no *Surviving Sepsis Campaign* e a paciente apresentou melhora significativa dos parâmetros de perfusão nas primeiras horas com ótima evolução, apesar da gravidade da doença.

Unitermos: gestação, pielonefrite, sepsé.

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Sepsis during pregnancy is a rare complication. This potentially fatal disease often occurs due to maternal infectious and can lead to fetal loss. Therefore, any attempted treatment must be aimed at the mother's well being. As a matter of fact, there are few recent medical publications about sepsis in pregnancy. In spite of this, the treatment based on *Surviving Sepsis Campaign* seems suitable and practical. The aim of this article is making a case report highlighting a very well succeeded treatment of a pregnant woman with urinary sepsis.

CASE REPORT: A 22 year old in her 27th week of pregnancy is hospitalized with pyelonephritis. One day later, she begins presenting signs of sepsis and unresponsive hypoxemia, resulting in intubation. Afterwards, she evolved with persistent low blood pressure that was unresponsive to volume expansion and had to be put on vasopressor medication. She received intensive care support based on *Surviving Sepsis Campaign*. The patient evolved with an important improvement of her ventilatory stats and was extubated. After completing antibiotic treatment, she was discharged and delivered a healthy baby after 42 weeks pregnancy.

CONCLUSIONS: Sepsis in pregnancy is a rare and potentially fatal complication. The main treatment is based on *Surviving Sepsis Campaign*. The patient had an outstanding improvement and overcame her condition after intensive care support.

Key Words: pregnancy, pyelonephritis, sepsis.

1. Médicos Residentes de Clínica Médica da EPM - UNIFESP.

2. Coordenador da Unidade de Terapia Intensiva do Pronto Socorro da EPM - UNIFESP.

*Recebido da Unidade de Terapia Intensiva do Pronto Socorro da Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo (EPM - UNIFESP), São Paulo, SP.

Apresentado em 02 de fevereiro de 2007
Aceito para publicação em 23 de março de 2007

Endereço para correspondência:
Dr. Renato Laks
Rua Napoleão de Barros, 715 - 1º A - Vila Clementino
04024-002 São Paulo, SP
Fone: (11) 5576-4000 Fax: (11)5572-9397
E-mail: renatolaks@yahoo.com

©Associação de Medicina Intensiva Brasileira, 2007

INTRODUÇÃO

A sepsé é uma doença sistêmica que traduz resposta inflamatória exacerbada à presença de microrganismos em tecidos previamente estéreis. Dentro do espectro de

doenças agudas e graves, a sepse apresenta taxa de mortalidade em torno de 30% a 55%. Quando se considera um tempo maior de acompanhamento, pode chegar até 75%.

A sua incidência deve aumentar nos próximos anos, tendo em vista o envelhecimento populacional, o maior número de imunossuprimidos, o maior número de pacientes submetidos à procedimentos invasivos e os maiores conhecimentos da síndrome, levando ao diagnóstico precoce. No Brasil os dados epidemiológicos são ainda escassos. Estudo recentemente apresentado (BASES study)¹ mostrou que cerca de 25% dos pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI) a apresentam na internação ou desenvolverão um quadro compatível com sepse grave.

A sua real epidemiologia é controversa em função da heterogeneidade de definições da síndrome e da necessidade de acompanhar os pacientes durante toda a internação para uma real avaliação da incidência.

Existem grandes estudos epidemiológicos de sepse. Angus e col.² fizeram análise retrospectiva de 6.621.559 admissões hospitalares e identificaram incidência de sepse grave de 2,26%, com mortalidade de 28,6%. O estudo prospectivo BASES, realizado no Brasil, que analisou todos os pacientes admitidos em UTI, mostrou incidência de sepse grave de 27% com taxa de mortalidade de 46,9%¹. Entretanto, a sepse durante a gestação continua sendo uma complicação rara, com estimativa de 0,3% nos EUA³, apresentando prognóstico favorável, com menor mortalidade do que em pacientes não gestantes.

Este fato deve-se provavelmente à menor faixa etária, a ausência de comorbidades e a presença de provável local de infecção (pelve) na população obstétrica.

O comprometimento fetal resulta principalmente da descompensação materna. Por conseguinte, a prioridade do tratamento deve ser direcionada ao bem-estar materno. Poucas evidências permitem extrapolar o tratamento das pacientes não gestantes para as gestantes. Porém, o tratamento baseado no *Surviving Sepsis Campaign* parece adequado e prático.

O presente estudo teve como objetivo rever o tratamento da sepse na gestação e relatar um caso de gestante com sepse grave que evoluiu favoravelmente.

RELATO DO CASO

Paciente com 22 anos, primigesta, com idade gestacional de 27 semanas e 4 dias, com antecedente de pielonefrite por gram-negativo, tratada com cefalotina. Estava fazendo uso de macrodantina profilática. Foi internada

no Hospital São Paulo com quadro de febre e mal-estar havia dois dias e, com sinal de Giordano positivo no exame físico. Foi feito o diagnóstico de pielonefrite aguda e prescrita cefalotina.

Após 24 horas apresentou quadro sugestivo de síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS) e leucograma com 18500 leucócitos, 5% de bastões e 78% de segmentados, preenchendo critérios para sepse, sendo substituído o antibiótico para cefepima.

Dois dias após apresentou hipoxemia refratária às medidas não-invasivas, necessitando de intubação traqueal. Após a intubação, evoluiu com hipotensão refratária à expansão volêmica, necessitando de fármaco vasoativo. Foi interrompida a noradrenalina no mesmo dia, sendo realizado expansão volêmica e prescrito hidrocortisona.

No início da taquipnéia apresentava gasometria com pH: 7,47, paCO_2 : 24,2 mmHg, PaO_2 : 58,9 mmHg, HCO_3 17,8 mEq/L, saturação 93,4% e lactato de 6 mg/dL. Após a intubação, apresentava pH de 7,21, pCO_2 : 32,1 mmHg, PaO_2 : 123 mmHg, lactato: 10 mg/dL, e HCO_3 : 12,4 mEq/l, com saturação de 97,3%. No mesmo dia o lactato aumentou para 33 mg/dL, mantendo os demais parâmetros da gasometria. A SVO_2 era de 95%.

Foram necessários no primeiro dia 8 litros de solução fisiológica para a normalização dos parâmetros de perfusão.

Após três dias do tratamento inicial, a paciente apresentava na gasometria pH: 7,37, PaCO_2 : 32,3 mmHg, PaO_2 : 80,8 mmHg, lactato: 11 mg/dL e relação $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ de 202 (com FiO_2 :50%) e SVO_2 : 82%. Foi realizada radiografia de tórax apresentando opacidades difusas em ambos os hemitórax, sugestivo de edema pulmonar não hidrostático, pelo quadro de sepse (Figura 1).

Na urocultura de entrada houve crescimento de *Escheri-*

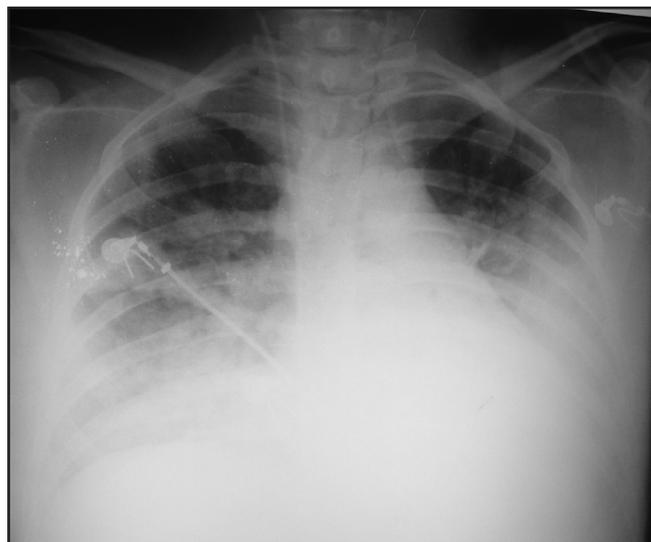


Figura 1 – Radiografia de Tórax

chia coli multi-sensível. As hemoculturas permaneceram estéreis.

A ultra-sonografia dos rins e das vias urinárias mostrou nefromegalia e pequena dilatação pielocalicial bilateral. Rins tópicos com forma e contornos normais.

O ecocardiograma mostrou boa função ventricular, com ausência de vegetações.

A paciente manteve diminuição da hemoglobina (Hb) de forma progressiva, de 9,4 g/dL, com hematócrito (Ht) de 27% na internação e depois de três dias de tratamento a Hb era de 6,9 g/dL e Ht de 20%, sendo administrado três concentrados de hemácias, com Hb posterior de 9,7 g/dL. Permanecendo nesse nível até a alta hospitalar, após 15 dias de internação, quando apresentava Hb de 10,2 g/dL, com Ht de 30%.

Manteve febre até o 4º dia, por conta da administração de uma cefalosporina de quarta geração, permanecendo dois dias afebril. Após cinco dias voltou a apresentar febre, sendo diagnosticada pneumonia associada ao ventilador e prescrito carbapenêmico por 10 dias.

Evoluiu com importante melhora dos padrões de ventilação, sendo extubada, completando o tratamento com imipenem e recebendo alta hospitalar logo após. Nova radiografia de tórax evidenciava melhora importante (Figura 2).

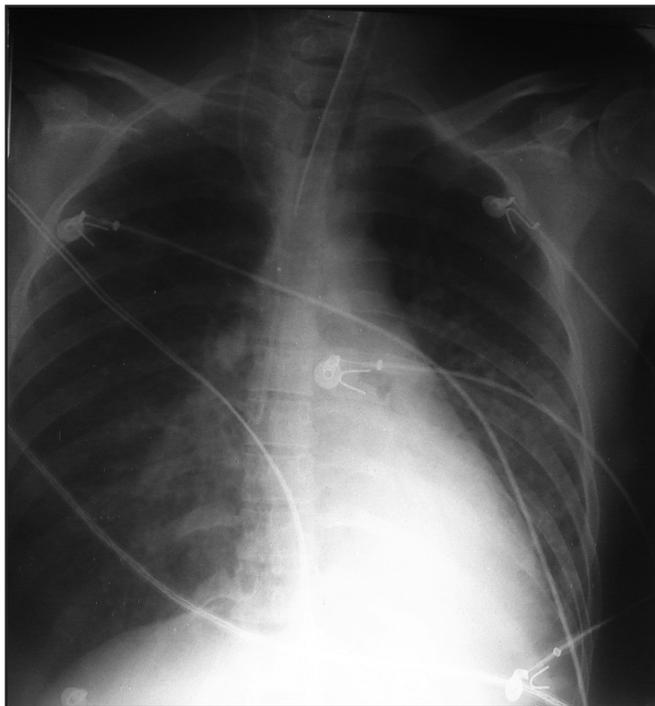


Figura 2 – Radiografia de Tórax Pré-Extubação

Ao completar a 42ª semana de gestação foi internada para indução do trabalho de parto, realizando parto vaginal, sem intercorrências.

DISCUSSÃO

A sepse na gestação é uma complicação rara, mas potencialmente fatal. A prevalência de bacteremia na gestação nos EUA é de 7,5/1000 admissões. Dessas somente cerca de 10% evoluem com sepse³.

A mortalidade varia conforme as características étnicas e socioeconômicas. Com índices de mortalidade materna maior do que 1000 por 100.000 nascimentos, principalmente em países africanos, e menores do que 20 por 100.000 nascimentos em países europeus.

Nas gestantes os principais agentes etiológicos da sepse são os gram-negativos, contrariamente a população geral, em que predominam os gram-positivos.

As infecções do trato urinário são muito comuns na gestação devido às alterações funcionais, anatômicas e hormonais, sendo a *Escherichia coli* responsável por cerca de 80% das infecções do trato urinário (ITU) e 95% das pielonefrites agudas. São preditores de ITU sintomática após 20 semanas de gestação: diabetes melito, SIDA, alterações anatômicas do trato urinário, antecedente de ITU, antecedente de *Chlamydia trachomatis* e uso de drogas ilícitas⁴.

No caso relatado, a paciente apresentava como fator de risco somente o uso de drogas ilícitas.

O tratamento foi baseado no *Surviving Sepsis Campaign*, elaborado em 2003 por uma ação conjunta de 11 organizações internacionais, consistindo em uma diretriz para o manuseio dos pacientes com sepse grave e choque séptico, com o objetivo de melhorar sua sobrevivência⁵.

A paciente apresentou melhora significativa dos parâmetros de perfusão nas primeiras horas, com ótima evolução, apesar da gravidade da doença.

AGRADECIMENTOS

Consentimento escrito foi obtido da paciente para publicação do estudo.

REFERÊNCIAS

01. Silva E, Pedro Mde A, Sogayar AC et al - Brazilian Sepsis Epidemiological Study (BASES study). *Crit Care*, 2004;8:R251- R260.
02. Angus DC, Linde-Zwirble WT, Lidicker J et al - Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome, and associated cost of care. *Crit Care Med*, 2001; 29:1303-1310.
03. Fernandez-Perez ER, Salman S, Pendem S et al - Sepsis during pregnancy. *Crit Care Med*, 2005;33:S286-S293.
04. Ovalle A, Levancini M - Urinary tract infections in pregnancy. *Curr Opin Urol*, 2001;11:55-59.
05. Dellinger RP, Carlet JM, Masur H et al - Surviving Sepsis Campaign guidelines for management of severe sepsis and septic shock: *Crit Care Med*, 2004;32:858-873.