

UNIDADE 07



AVALIAÇÃO E MANEJO DOMICILIAR DA SEPSE

MÓDULO 19



**SÃO LUÍS
2014**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Reitor – ***Natalino Salgado Filho***

Vice-Reitor – ***Antonio José Silva Oliveira***

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – ***Fernando de
Carvalho Silva***

CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - UFMA

Diretora – ***Nair Portela Silva Coutinho***

AVALIAÇÃO E MANEJO DOMICILIAR DA SEPSE

UNIDADE - 07

**São Luís
2014**

Copyright @ UFMA/UNA-SUS, 2014

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS À UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Universidade Federal do Maranhão - UFMA
Universidade Aberta do SUS - UNA-SUS

Rua Viana Vaz, nº 41, Centro, São Luís – MA. CEP: 65052-660

Site: www.unasus.ufma.br

Revisão Ortográfica:

João Carlos Raposo Moreira

Revisão Técnica:

Fabício Silva Pessoa

Leonardo Savassi

Mariana Borges Dias

Revisão Didático-Pedagógica:

Deborah de Castro e Lima Baesse

Paola Trindade Garcia

Normalização:

Bibliotecária Eudes Garcez de Souza Silva

(CRB 13ª Região Nº Registro – 453)

Universidade Federal do Maranhão. UNA-SUS/UFMA

**Avaliação e manejo domiciliar da Sepse/Guilherme Emanuel
Bruning; Mauro Binz Kalil; Sati Jaber Mahmud (Org.). - São Luís,
2014.**

15f.: il.

**1. Doença séptica. 2. Sepse. 3. Assistência domiciliar. 4. UNA-
SUS/UFMA. I. Título.**

CDU 616.94

SUMÁRIO

UNIDADE 7	6
1 AVALIAÇÃO E MANEJO DOMICILIAR DA SESPSE	6
1.1 O que é	6
1.2 Como avaliar	7
1.3 Como diagnosticar	8
1.3.1 Fatores de risco para a sepse	8
1.3.2 Exames complementares	10
1.4 Como manejar	11
1.5 Quando referenciar	13
REFERÊNCIAS	14

UNIDADE 7

1 AVALIAÇÃO E MANEJO DOMICILIAR DA SEPSE

1.1 O que é

Sepse é uma Síndrome de Resposta Inflamatória Sistêmica (SRIS) desencadeada por infecção bacteriana, viral, fúngica ou parasitária. Deve-se pensar sepsse como pertencente a um processo evolutivo de três etapas, considerando-se: sepsse, sepsse grave e choque séptico (AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIAN, 1992).

No Brasil, os aspectos epidemiológicos da sepsse têm sido investigados, dando destaque ao BASES Study, estudo através do qual foi identificada uma incidência de sepsse de 57,9 por 1000 pacientes-dia. A taxa de letalidade de pacientes com SIRS (independente se devido a sepsse ou outra causa), sepsse, sepsse grave e choque séptico foi 24,2%, 33,9%, 46,9%, e 52,2%, respectivamente (SILVA et al., 2004). Outros estudos também foram importantes, como o do SEPSE Brasil, realizado por Sales Junior et al. (2006), no qual constatou-se uma taxa de mortalidade específica de aproximadamente 17%, não considerando sepsse grave e choque séptico, e o COSTS STUDY GROUP, realizado por Sogayar et al. (2008), ambos apontando para taxas de letalidade similares.

Cabe à Atenção Domiciliar (AD) diagnosticar e instituir tratamento imediato quando houver quadro definido de sepsse. Demais condições, se diagnosticadas, têm como melhor ambiente de seguimento unidades de saúde com tratamento intensivo, não devendo pertencer ao escopo de tratamento da AD.

1.2 Como avaliar

A detecção clínica de Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SRIS) pode ser bastante ampla, com vários critérios estabelecidos. Segundo Bone et al. (1992), os parâmetros gerais que fazem pensar diagnóstico de SRIS são: “febre ou hipotermia; frequência cardíaca elevada; frequência respiratória elevada; pressão parcial de CO₂ < 32 mmHg e leucócitos $\geq 12.000/\text{mm}^3$ ou $\leq 4.000/\text{mm}^3$ ou > 10% de bastões”.

A SRIS pode ser decorrente de patologias diversas como, por exemplo, pancreatite ou um trauma cirúrgico não infectado. No entanto, a SRIS associada a um processo infeccioso, evidente ou presumido, determina a presença de sepse.

Objetivando-se o diagnóstico de sepse, Dellinger et al. (2004) asseguram que se pode adicionar à SRIS já estabelecida um ou mais dos seguintes critérios abaixo. Estes parâmetros ajudarão, principalmente, quando o quadro infeccioso não estiver evidente:

- Edema significativo ou balanço hídrico positivo (> 20 mL/kg em 24 h);
- Hiperglicemia (acima de 120 mg/dL) na ausência de diabetes;
- Variáveis inflamatórias: proteína C reativa ou procalcitonina elevadas > 2 vezes desvio padrão;
- Saturação de oxigênio venoso misto > 70%;
- Índice cardíaco > 3,5 L/min/m².

O diagnóstico evolutivo de sepse grave acontece quando há disfunção de algum órgão, ocasionando hipotensão, hipoxemia, oligúria, acidose metabólica, trombocitopenia ou obnubilação (alteração do estado mental). De acordo com Bone et al. (1992), as variáveis orgânicas de disfunção são as seguintes:

- Hipotensão arterial sistólica < 90 mmHg, pressão arterial média < 70 mmHg ou diminuição pressão sistólica > 40 mmHg;
- Oligúria aguda (< 5 mL/Kg/hora por no mínimo 2 horas);
- Saturação < 90% ou se existir suplementação de oxigênio < 94%, mesmo em ventilação mecânica;
- Creatinina > 2.0 mg/dL;
- Variável de perfusão tecidual: lactato > 2 mmol/L;
- Hiperbilirrubinemia;
- Plaquetopenia (plaquetas < 100.000/mcL);
- Anormalidade de coagulação (RNI > 1,5 ou tempo de tromboplastina parcial ativada (KTTP) > 60 segundos).

Choque séptico acontece quando a sepse grave tem uma hipotensão refratária à reposição volêmica e que não é explicada por outras causas. Muitos parâmetros citados acima precisam de recursos laboratoriais e de imagem. Sabe-se que são de difícil realização na AD, muitas vezes por razões simples como o próprio deslocamento da pessoa até um centro de imagem, outras vezes por dificuldade da equipe de AD ter disponível todos os recursos laboratoriais. Porém, em todos os campos de critérios da SRIS, sepse, sepse grave e choque, existem avaliações que podem ser realizados apenas com exame clínico e parâmetros obtidos com equipamentos que devem pertencer à equipe de AD, como, por exemplo, oxímetro ou aparelhos de glicemia capilar. Caso, ainda assim, encontrem dificuldades, o paciente deve ser referenciado.

1.3 Como diagnosticar

1.3.1 Fatores de risco para sepse

As populações com maior tendência a desenvolver sepse são as seguintes:

1. Pacientes com bacteremia;
2. Idade acima de 65 anos;
3. Imunossuprimidos (neoplasias, paciente em uso de medicações imunossupressoras, insuficiência hepática ou renal, AIDS);
4. Diabéticos;
5. Pacientes com pneumonia adquirida na comunidade;
6. Condições genéticas - algumas pessoas são suscetíveis por erros de metabolismo na identificação de patógenos, permitindo mais facilmente a agressão de determinados agentes infecciosos (NETEA; VAN DER MEER, 2011).

De forma resumida, Bone et al. (1992) e Opal et al. (2000) consideram os indicadores abaixo indispensáveis para o diagnóstico de sepse:

Quadro 1 - Resumo para diagnóstico.

SRIS	SEPSE	SEPSE GRAVE	CHOQUE SÉPTICO
			
Resposta clínica correspondente a um insulto não específico, devendo ser incluídos dois ou mais dos seguintes itens: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Temperatura $\geq 38^{\circ}\text{C}$ or $\leq 36^{\circ}\text{C}$; <input type="checkbox"/> FC ≥ 90 batimentos/min; <input type="checkbox"/> FR ≥ 20/min; Leucócitos $\geq 12,000/\text{mm}$ ou $\leq 4,000/\text{mm}$ ou $> 10\%$ bastões.	SRIS com infecção presumida ou confirmada	Sepse associada com disfunção orgânica	Sepse associada à hipotensão refratária

1.3.2 Exames complementares

O resultado dos exames quando em fase inicial pode ser inespecífico; porém, caso ocorra evolução desfavorável, ajudará a decidir qual a melhor conduta terapêutica a ser seguida. Métodos de imagem (raio X, ecografia, tomografia computadorizada ou ressonância magnética) podem ser de grande utilidade não só para diagnóstico, mas também para avaliação evolutiva. O diagnóstico é sugerido pelos achados clínicos e laboratoriais, solicitados de acordo com a clínica apresentada. Portanto, quando disponíveis, podem-se utilizar exames laboratoriais como:

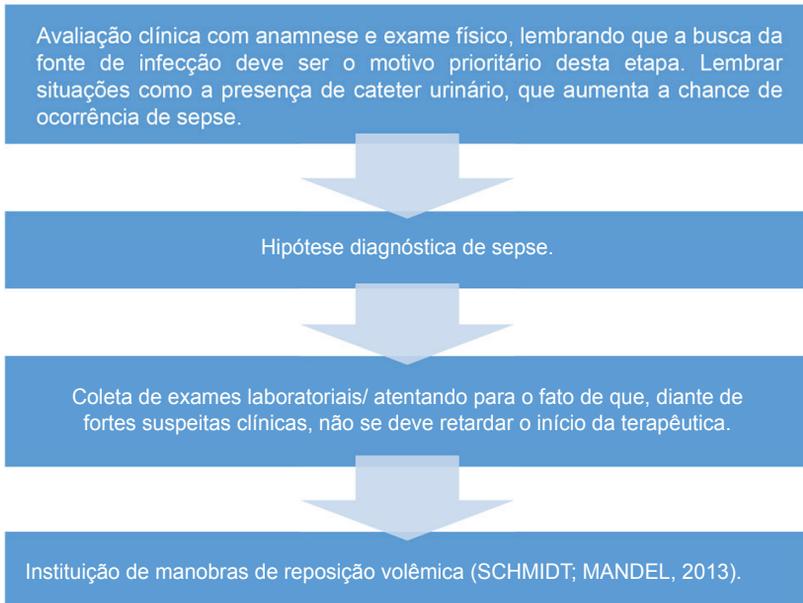
- Hemograma; - plaquetas, TP, KTTP; - eletrólitos; - TGO, TGP; - creatinina, ureia; - exame de urina; - urocultura, hemocultura em duas amostras; - proteína C ativada; - VSG; - swab de feridas suspeitas; - escarro.

As culturas de diferentes materiais biológicos podem ser solicitadas de acordo com a suspeita clínica do sítio infectado. Isso é importante caso o tratamento instituído falhe, pois a escolha do antibiótico inicial é empírica. Caso não exista suspeita clara de local infectado, a amostra de sangue para hemoculturas em dois locais diferentes, por venopunção, é importante.

Na rotina de trabalho da equipe de AD, a solicitação de exames pode ser dificultada por conta da organização de todo o serviço da Atenção Básica local, por isso a figura do apoio matricial pode ser estabelecida também nesse serviço e, dessa forma, facilitar a consulta de resultados de exames realizados pelas equipes de referência.

1.4 Como manejar

A abordagem terapêutica com diagnóstico de sepse é sempre um desafio. Na atenção domiciliar, o tratamento inclui as seguintes medidas:



A orientação de hidratação por via oral deve ser instituída com brevidade. Caso não seja disponível, como em pacientes sondados, deve-se aumentar a hidratação já estabelecida. A indicação é de manter a reposição média de 35 mL/kg/dia para pessoas até 20 kg, ou para pessoas com peso acima de 20 kg utilizar o cálculo de 1500 mL somados a 20 ml para cada quilo de peso excedente (Quadro 2).

Quadro 2 - Orientação de hidratação.

Hidratação		
Peso	Até 20 kg	Acima de 20 kg
Reposição volêmica	Reposição média de 35 mL/kg/dia	1500 mL + 20 ml/kg peso excedente

Caso exista necessidade de instituir hidratação endovenosa, ela poderá ser realizada no domicílio. Contudo, a equipe de AD deve elaborar seu plano terapêutico de acordo com cada caso e conforme sua capacidade de atendimento e recursos disponíveis, havendo a possibilidade, ou não, de deslocar este paciente para um ambiente com maior suporte.

• **Abordagem da infecção**

A abordagem da infecção dá-se através da identificação do agente infeccioso, da antibioticoterapia e do controle do foco infeccioso. Deve-se, sempre que possível, coletar exames culturais para identificar o agente infeccioso. A avaliação de qual sítio está ocasionando infecção é fundamental, pois a escolha do medicamento estará direcionada para a hipótese infecciosa, não devendo retardar o tratamento, visto que quanto mais precoce o antibiótico for instituído, melhor o prognóstico desta pessoa (NICE-SUGAR, 2009).

• **Controle glicêmico**

Um rigoroso controle glicêmico é necessário. Manter valores até 180 mg/dL é uma medida considerada razoável. A hiperglicemia associada ao doente crítico é consequência de

muitos fatores (cortisol, catecolaminas, glucagon, gliconeogênese e glicogenólise) e anteriormente era considerada uma resposta adaptativa. Contudo, evidências mais recentes demonstram resultados mais pobres se não houver melhor controle e correção da hiperglicemia. Deve-se evitar controle glicêmico excessivo nesta fase, sabendo que controles demasiados abaixo de 100 mg/dL foram relacionados à mortalidade maior em pacientes mais graves (NICE-SUGAR, 2009).

• Suporte ventilatório

Caso necessário, deve-se deslocar esta pessoa para ambiente de maior suporte. O diagnóstico precoce a partir de uma forte suspeita clínica, bem como a instituição de um tratamento precoce, permanecem como a melhor garantia de uma boa evolução das pessoas vitimadas de sepse (SIQUEIRA-BATISTA, 2011).

1.5 Quando referenciar

Muitas vezes, o quadro séptico é inespecífico, sendo muito importante avaliar, caso não haja uma forte suspeita clínica do foco infeccioso, o ambiente mais adequado para instituir o tratamento. Sempre que o diagnóstico for de sepse grave ou de choque séptico, o paciente deve ser encaminhado para atendimento em nível hospitalar. Demais situações podem ser tratadas em domicílio, desde que esteja clara a causa da sepse, além de toda viabilidade de tratamento disponível (medicações/estrutura domiciliar adequada/viabilidade de deslocamento à unidade de tratamento hospitalar próxima, caso ocorra falha de medidas instituídas).

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS. Society of Critical care Medicine. Consensus conference: definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. **Crit. Care Med.**, v. 20, n. 6, p. 864-74, 1992.

BONE, R. C. et al. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. The ACCP/SCCM Consensus Conference Committee. **Chest**, n. 101, p. 1644, 1992.

DELLINGER, R. P. et al. Surviving Sepsis Campaign guidelines for management of severe sepsis and septic shock. **Crit Care Med.** n. 32, p. 858-873, 2004.

NETEA, M. G.; VAN DER MEER, J. W. Immunodeficiency and genetic defects of pattern-recognition receptors. **N Engl J Med** n. 364, p. 60, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/qaLu41>>. Acesso em: 8 nov. 2013.

OPAL, S. M. et al. Roundtable I: relationships between coagulation and inflammatory responses. **Crit Care Med**, n. 28, p. S81-2, 2000.

SALES JUNIOR, João Andrade L. et al. Sepsis Brasil: estudo epidemiológico da sepsis em unidades de terapia intensiva brasileiras. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 18, n. 1, p. 9-17, 2006.

SCHMIDT, G. A.; MANDEL, J. **Evaluation and management of severe sepsis and septic shock in adults**. 2013. Disponível em: <http://goo.gl/QgjTlf>. Acesso em: 18 ago. 2013.

SILVA, E. et al. Brazilian Sepsis Epidemiological Study (BASES study). **Crit Care**, v. 8, n. 4, p. R251-60, 2004.

SIQUEIRA-BATISTA, R. et al. Sepsis: atualidades e perspectivas. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 23, n. 2, p. 207-216, 2011.

SOGAYAR, A. M. et al. Costs Study Group - Latin American Sepsis Institute. COSTS - a multicenter, prospective study to evaluate costs of septic patients in Brazilian intensive care units. **Pharmacoeconomics**, v. 26, n. 5, p. 425-34, 2008.