

## SEPSE: IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO PRECOCE, UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

### SEPSIS: EARLY IDENTIFICATION AND TREATMENT, A SYSTEMATIC REVIEW

Jannaina Pereira Santos Lima Coelho<sup>1</sup>

**RESUMO:** Atualmente o conceito de sepse corresponde a uma resposta desregulada do organismo a uma infecção. Sendo evidente que o enfermeiro assim como a equipe multidisciplinar conheça a fisiopatologia da doença e suas possíveis evoluções para reconhecer e atender de forma ágil e segura o paciente com sepse, prevenindo sequelas e aumentando a sobrevida e no processo das repercussões clínicas. Assim evidenciando a importância do investimento nos treinamentos e capacitação da equipe multidisciplinar para uma melhor percepção dos sinais de sepse e na busca da reversão do quadro de modo eficaz e rápido.

**Palavras-Chave:** Sepse. Identificação. Tratamento.

**ABSTRACT:** Currently the concept of sepsis corresponds to a deregulated response of the body to an infection. Being evident that the nurse as well as the multidisciplinary team know the pathophysiology of the disease and its possible developments to recognize and serve quickly and safely the patient with sepsis, preventing sequelae and increasing survival and in the process of clinical repercussions. Thus highlighting the importance of investment in training and qualification of the multidisciplinary team for a better perception of the signs of sepsis and the search for reversal of the picture effectively and quickly.

**Keywords:** Sepsis. Identification. Treatment.

## 1 INTRODUÇÃO

Recentes estudos e atualizações da Society of Critical Care Medicine (SCCM) e a European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). Passaram a conceituar sepse como a resposta desregulada do organismo a uma infecção. Assim os critérios de SRIS (Síndrome da resposta inflamatória sistêmica) deixam de ser exigências para o diagnóstico de sepse. De modo que a expressão “sepse grave” deixou de existir, conceituando a palavra sepse a pacientes com duas ou mais disfunções orgânicas. [2].

---

<sup>1</sup>Enfermeira graduada pela FAHESA/ITPAC - Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos. Av. Filadélfia, 568; Setor Oeste; CEP: 77.816-540; Araguaína - TO. pós-graduada em enfermagem oncológica e enfermagem do trabalho Araguaína/TO, Brasil.

Baseado nesses novos critérios, o reconhecimento clínico de disfunção orgânica constitui-se na variação de dois ou mais pontos no escore Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) que avalia: nível de coagulação, consciência, respiração, pressão artéria, débito urinário e creatinina. Podendo também auxiliar nesse diagnóstico outro escore, o SOFA simplificado, conhecido como “quick SOFA” (qSOFA), que irá avaliar os seguintes itens: pressão artéria, frequência respiratória e consciência, tornando-se positivo na presença de pelo menos duas alterações. [19].

Os atuais dados nacionais mostram que a mortalidade por sepse no país, a maioria em hospitais públicos (SUS) é muito elevada e bastante acima da mortalidade mundial. A estimativa de custo de um caso de sepse nos Estados Unidos da América é cerca de US\$ 38 mil e na Europa varia entre US\$ 26 mil e US\$ 32 mil. [4].

No Brasil o estudo SPREAD (Sepsis PREvalence Assessment Database), realizado pelo ILAS em 227 unidades de terapia intensiva (UTI) brasileiras selecionadas de forma aleatória, apontou que 30% dos leitos de UTI do país estão ocupados por pacientes com sepse ou choque séptico. Confirmando o alto custo da sepse em nosso país, englobando tanto do ponto de vista de vidas perdidas como do econômico. [5].

Atualmente no país os estudos realizados em parceria com o ILAS, verificou-se uma redução importante da letalidade durante os trimestres passando de 55% para 26%. Comprovando que farmacoeconômica o processo além de eficaz, economiza custo sem termos de anos de vida salva com qualidade. Reduzindo em tese os custos de internação de um paciente de US\$29.3 mil para US\$17.5 mil no último trimestre avaliado. [7].

Dessa forma, torna-se relevante que a equipe de enfermagem reconheça ainda na triagem, sinais e sintomas para um diagnóstico evoluindo para um melhor desfecho no tratamento, assim evidenciando a importância do investimento nos treinamentos e capacitação da equipe multidisciplinar para uma melhor percepção dos sinais de sepse e na busca da reversão do quadro de modo eficaz e rápido.

## 2 METODO

No ano de 2016 o ILAS fez uma atualização em suas diretrizes, conceituando sepse como disfunção orgânica ameaçadora a vida em decorrência a uma resposta desregulada à infecção. Em que a ausência dos critérios da SRIS não exclui sepse. [6].

Sendo assim a reação do hospedeiro à presença de um agente agressor infeccioso constitui um mecanismo básico de defesa, ocorrendo vários fenômenos inflamatórios, como também dos processos de coagulação e fibrinólise. [20]. Sabemos que todas essas ações têm a função de combater a agressão infecciosa e não deixar que essa invasão se espalhe. [15]. Entretanto o organismo contra regula essa resposta com desencadeamento de resposta anti inflamatória. Sendo de fundamental importância o equilíbrio entre essas respostas para que organismo se recupere. Caso haja um desequilíbrio entre essas vertentes o organismo começa a apresentar fenômenos que culminam em disfunções orgânicas. [8].

Segundo ILAS as principais disfunções orgânicas são: hipotensão, pressão arterial sistólica  $< 90$  mmHg ou PAM  $< 65$  mmHg ou queda de PA  $> 40$  mmHg, oligúria ou elevação da creatinina; relação  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$  ou a necessidade de  $\text{O}_2$  para manter  $\text{SpO}_2 > 90\%$ ; contagem de plaquetas  $< 100.000/\text{mm}^3$  ou redução de 50% no número de plaquetas em relação ao maior valor registrado nos últimos 3 dias; acidose metabólica: déficit de bases  $\leq 5,0$  mEq/L e lactato acima do valor de referência; alteração do nível de consciência; aumento significativo de bilirrubinas [17].

Já o choque séptico caracteriza-se pela anormalidade circulatória e celular/metabólica secundária a sepse, requer a presença de hipotensão com necessidade de vasopressores para manter pressão arterial média  $\geq 65$  mmHg e lactato  $\geq 2$  mmol/L após adequada ressuscitação volêmica. [10].

É importante que o enfermeiro conheça sobre a fisiopatologia da doença e suas possíveis evoluções para reconhecer e atender de forma ágil e segura o paciente com sepse, prevenindo sequelas e aumentando a sobrevida e no processo das repercussões clínicas. Para esse reconhecimento e necessário a aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) juntamente com os protocolos utilizados nas instituições hospitalares, tornando-se esses métodos imprescindíveis para uma assistência de qualidade. [16].

Tendo em vista que a equipe de enfermagem são os profissionais que passam a maior parte do tempo com os pacientes, seu papel no reconhecimento e tratamento da sepse torna-se fundamental. Com isso e de extrema importância o treinamento de toda a equipe no que diz respeito do manejo da sepse e no entendimento das diretrizes para a prática clínica podendo melhorar a conduta dos enfermeiros na

identificação da sepse e na implementação de medidas terapêuticas precocemente. [11].

Para Garrido et al. (2017) os hospitais devem adotar instrumentos de triagem, a serem executado pela equipe de enfermagem, na abertura do protocolo aos pacientes com suspeita de sepse e choque séptico. [17].

A identificação e diagnóstico precoce da disfunção orgânica e, conseqüentemente, seu tratamento estão diretamente relacionados com o prognóstico e sobrevida do paciente. Uma vez diagnosticada a sepse ou o choque séptico, condutas que visam à estabilização do doente são prioritárias e devem ser tomadas imediatamente, dentro das primeiras horas. [13].

Assim para facilitar o diagnóstico e tratamento precoce foram criados protocolos para melhor agilidade, foram então criados os pacotes (bundles) da sepse. Na qual se refere a um conjunto de intervenções baseadas em evidências científicas sólidas que apresentam maior eficácia. Atualmente os bundles de 3 e 6 horas adotado pelo ILAS, contém seis intervenções diagnósticas e terapêuticas selecionadas entre as diretrizes, criando assim, prioridades no tratamento inicial da doença. [12].

No grupo de pacientes mais graves, com choque séptico ou hiperlactatemia, há medidas específicas visando a ressuscitação hemodinâmica, a serem iniciadas também dentro da primeira hora. Na prática a implementação dos pacotes devem ser implementados em bloco. O primeiro deles deve ser implementado nas primeiras três horas. Isso inclui a coleta de lactato sérico para avaliação do estado perfusional. Coleta de hemocultura antes do início da antibioticoterapia. Início de antibióticos, de largo espectro, por via endovenosa, nas primeiras horas do tratamento. Reposição volêmica agressiva precoce em pacientes com hipotensão ou lactato acima de duas vezes o valor de referência. [8].

Já o chamado bundles ou pacote de seis horas inclui os pacientes com hiperlactatemia ou hipotensão persistente uso de vasopressores para manter pressão arterial média acima de 65 mmHg. Reavaliação da volemia e perfusão tecidual e a reavaliação dos níveis de lactato em pacientes com hiperlactatemia inicialmente. [9].

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tratou -se de um estudo realizados a partir de dados secundários, por meio de levantamento bibliográfico de caráter exploratório da identificação e tratamento

precoce da sepse. Definida para a estratégia de busca dirigida os descritores em português e inglês: [detecção] AND [sepse] AND [tratamento]. Sendo as bases de dados utilizadas foram o Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval system online (Medline), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e o U. S. National Library of Medicine(PubMed). A pesquisa foi realizada no período de fevereiro e maio 2023. Foram adotados como critérios de inclusão artigos científicos que responderam à questão norteadora, publicados nas línguas portuguesa, espanhola e inglesa, com publicação nos últimos cinco (5) anos (2019-2023) que estivesse com texto disponível por completo e que abordassem o tema em questão. Também utilizado como critérios de exclusão artigos pagos, cartilhas, trabalhos de conclusão de curso e os artigos que estivessem em duplicidade.

Após a busca na base de dados utilizando os descritores foram identificados e lidos 64 títulos, analisados 32 resumos, e após esta etapa, foram utilizado como fonte de dados 21 artigos na íntegra, atendendo o objetivo dessa revisão, além de protocolos nacional pertinente ao tema.

#### 4- RESULTADO E DISCUSSÃO

2497

Para Silva et al. (2020) o enfermeiro tem um papel fundamental na identificação precoce das manifestações clínicas, principalmente nas primeiras seis horas, denominadas “Horas de Ouro”, possibilitando a aplicação de ações terapêuticas diminuindo de forma significativa a taxa de mortalidade.

Segundo Aguiar et al. (2020) a implementação dos protocolos demonstrou empoderamento da equipe de enfermagem, ao perceber sinais e sintomas que sugerem sepse, o enfermeiro pôde melhorar o direcionamento do cuidado. Sendo assim, agindo de forma hábil na coleta de exames e administração dos medicamentos.

Dessa forma, é imprescindível que o diagnóstico precoce para um melhor desfecho no tratamento, devendo esse diagnóstico ser iniciado ainda na triagem pelo enfermeiro. Assim como a importância do investimento nos treinamentos e capacitação da equipe médica e de enfermagem para uma melhor percepção dos sinais de sepse e na busca da reversão do quadro de modo rápido e eficaz. [18].

## 5 CONCLUSÃO

A sepse representa atualmente um verdadeiro problema de saúde tanto em hospital públicos como privados. Através desta revisão, reforçamos o papel fundamental que a equipe de enfermagem desempenha na identificação, prevenção e controle da sepse no paciente crítico, uma vez que a identificação e diagnóstico precoce dessa disfunção orgânica e, conseqüentemente, seu tratamento estão diretamente relacionados com o prognóstico e sobrevida do paciente. [3].

Assim foi foram identificados vários benefícios na implementação de protocolos/ferramentas de triagem, uma vez para auxiliarem a equipe de enfermagem na intervenção segura, correta e direcionada.

A revisão de literatura confirma que para a prevenção e tratamento precoce torna-se essencial o conhecimentos práticos e atualizados garantindo a implementação dos protocolos de forma rápida ao perceber sinais e sintomas que sugerem sepse, melhorando o direcionamento do cuidado.

## REFERENCIAS

1. AGUIAR, I. M.; SILVA, J. P.. Assistência de Enfermagem na Prevenção da Sepse: Estudo de Revisão. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) - Repositório Acadêmico na Graduação da PUC Goiás, Goiânia, 2020.
2. BRANCO, Maria João Chambel, e outros. "O papel do enfermeiro perante o paciente crítico com sepse." *Revista Brasileira de Enfermagem* 73 (2020).
3. BRITO, Jhônata Santos, et al. "Identificação precoce da sepse pela equipe de enfermagem em Unidades de Terapia Intensiva através dos sinais e sintomas: revisão narrativa." *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento* 11,3 (2022): e19111325855-e19111325855.
4. DA SILVA, Dayane Lima Caldeira et al. O enfermeiro como protagonista da identificação precoce da sepse: Cuidados no manejo e evolução do agravo. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 2, pág. e56010212922-e56010212922, 2021.
5. DOS Santos, Maria Claudia Cisterna, et al. "Atuação do enfermeiro na identificação precoce da sepse: uma revisão integrativa." *Scire Salutis* 12.1 (2022): 120-127.
6. GARRIDO, F.; TIEPPO, L.; PEREIRA, M. D. S.; FREITAS, R.; FREITAS, W. M.; FILIPINI, A.; COELHO, P. G.; FONSECA, F. L. A.; FIORANO, A. M. M.. Ações do enfermeiro na identificação precoce de alterações sistêmicas causadas pela sepse grave. *ABCS Healt Sciences*, v.42, n.1, p.15-20, 2017.

7. GUIMARÃES Gomes Campos, R. K., Rhana Vidal de Sousa, N., Jardelle Costa de Freitas Maniva, S., & Lima Benevides, J. (2023). Reconhecimento precoce dos critérios diagnósticos de um paciente com sepse e implementação do pacote de uma hora por enfermeiros: estudo transversal. *Revista Brasileira De Pesquisa Em Saúde*, 24(2), 64-71. <https://doi.org/10.47456/rbps.v24i2.38051>
8. ILAS. Instituto Latino Americano de Sepse. Sepse: Um problema de saúde pública. Conselho Federal de Enfermagem. ILAS, 2016. Copyright© 2016-2020 - Instituto Latino Americano para Estudos da Sepse (ILAS)
9. INSTITUTO Latino-Americano de Sepse Sepse: um problema de saúde pública / Instituto Latino-Americano de Sepse. Brasília: CFM, 2015.
10. ILAS. Instituto Latino Americano de Sepse. ROTEIRO DE IMPLEMENTAÇÃO DE PROTOCOLO ASSISTENCIAL GERENCIADO DE SEPSE. Tiragem 5ª edição. 2019.
11. KLEINPELL, R. (2017). Promover a identificação precoce de sepse em pacientes hospitalizados com protocolos conduzidos por enfermeiras. *Noruega. Crit Care* 20, 244 <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1590-0>
12. KORTGEN A, Niederprum P, Bauer M. Implementation of an evidence-based “standard operating procedure” and outcome in septic shock. *Crit Care Med*. 2006 Apr;34(4):943-9. PubMed PMID: 16484902. Epub 2006/02/18. eng.
13. LIMA JCC, Moraes-Filho IM, Santos TN, Silva CS, Melchior LMR, Sousa TV. Sepse e choque séptico: compreensão de enfermeiros de um hospital escola de grande porte. *REVISA*. 2020; 9(2): 254-61. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v9.n2.p254a261>
14. MACHADO FR, Assunção MSC, Cavalcante AB, Japiassú AM, Azevedo LCP, Oliveira MC. Chegando a um consenso: vantagens e desvantagens do Sepsis 3 considerando países de recursos limitados. *Rev Brasileira terapia intensiva*. [Internet]. 2016 [acesso em 10 mar 2018]; 28(4): 361-365. Disponível em: DOI: 10.5935/0103-507X.20160068
15. MACHADO FR, Souza PH. (Org). Sepse: um problema de saúde pública. Conselho Federal de Medicina. Brasília, DF; 7-90. 2016.
16. RIBEIRO, J. A. R., Gonçalves, M. S., & Pereira, G. C. S.(2018).Ações do Enfermeiro na Identificação Precoce da Sepse. *Enfermagem Revista*, 21(2):27-4
17. ROSA, R. S., Silva, O. C., Picanço, C. M., Biondo, C. S., Andrade, D. M. B., & Prado, I. F.(2018).Intervenções de Enfermagem nas Alterações dos Parâmetros Clínicos Cardiorrespiratórios em Pacientes com Sepse. *Rev Enferm UFSM*, 8(2), 399-409.
18. SANTOS, N. R. dos ., Costa, A. R. M. ., Feitosa, C. A. ., & Bastianini, L. F. . (2021). IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO PRECOCE DA SEPSE: UMA

- REVISÃO INTEGRATIVA. Revista Multidisciplinar Em Saúde, 2(4), 13. <https://doi.org/10.51161/remis/2151>.]
19. SILVA, E. F. G. C.; SILVA, J. L. L.; SANTOS, L. C. G.; DIAS, A. L. P.; ALMEIDA, G. L.; SILVA, J. V. L.; SOARES, L. M.. Nurse's activity in the intensive therapy unit identification of sepsis's signs and symptoms. *Research Society and Development*, v.9, n.8, p.e949986094, 2020. DOI: <http://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.6094>
  20. VIANA, R. A. P. P., Machado, R. F., & Souza, J. L. A. (2017) Sepsis um problema de saúde pública: A atuação e colaboração da Enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença. São Paulo. COREN-ILAS. <https://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/livro-sepsis-um-problema-de-saude-publica-coren-ilas.pdf>
  21. WHESTEPHAL, Glauco Adrieno; PEREIRA, Aline Braz; FACHIN, Silvia Maria; et al. UM SISTEMA ELETRÔNICO DE ALERTA AJUDA A REDUZIR O TEMPO PARA DIAGNÓSTICO DE SEPSIS. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. ed. 30 n. 4 p. 414-422, 2018.