

Sepse e choque séptico: compreensão de enfermeiros de um hospital escola de grande porte

Sepsis and septic shock: understanding nurses in a large school hospital

Sepsis y choque séptico: entender a las enfermeras en un gran hospital escolar

Jéssica Caroline Costa Lima¹, Iel Marciano de Moraes Filho², Thaynnara Nascimento dos Santos³, Carliane Sousa Silva⁴, Lorena Morena Rosa Melchior⁵, Thais Vilela de Sousa⁶

Como citar: Lima JCC, Moraes-Filho IM, Santos TN, Silva CS, Melchior LMR, Sousa TV. Sepsis 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>

REVISA

1. Universidade Paulista. Brasília, Distrito Federal, Brasil. [Orcid](#)
2. Universidade Paulista. Brasília, Distrito Federal, Brasil. [Orcid](#)
3. Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, Goiás, Brasil. [Orcid](#)
4. Universidade Paulista. Brasília, Distrito Federal, Brasil. [Orcid](#)
5. Hospital de Urgências de Goiânia. Goiânia, Goiás, Brasil. [Orcid](#)
6. Secretaria de Saúde do Distrito Federal. Brasília, Distrito Federal, Brasil. [Orcid](#)

Recebido: 20/02/2020
Aprovado: 20/03/2020

RESUMO

Objetivo: Identificar a compreensão dos enfermeiros de um hospital escola de grande porte de uma capital brasileira a respeito da sepsis e choque séptico. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, desenvolvido em um hospital escola, público e de grande porte de uma capital brasileira. A coleta de dados ocorreu no período de julho a agosto de 2017 por meio de entrevistas com 47 enfermeiros com roteiro semiestruturado, abrangendo questões sobre definição, classificação de sepsis, manifestação clínica, tratamento e recomendações e análise de conteúdo de Bardin. **Resultados:** Analisando as três grandes categorias de conteúdo, compreensão dos enfermeiros sobre a definição de sepsis, compreensão sobre os sinais e sintomas e compreensão sobre o diagnóstico, na pesquisa em questão foi possível identificar que os enfermeiros possuem uma compreensão razoável quanto a sepsis. **Considerações Finais:** Ficou evidenciado que os participantes tiveram uma visão geral adequada, porém rasa. Aponta-se algumas fragilidades relacionadas a formação acadêmica e o papel das instituições nessa questão.

Descritores: Sepsis; Choque séptico; Conhecimento; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: To identify the understanding of nurses in a large hospital in a Brazilian capital regarding sepsis and septic shock. **Method:** This is a descriptive study with a qualitative approach, developed in a hospital, public and large school in a Brazilian capital. Data collection took place from July to August 2017 through interviews with 47 nurses with a semi-structured script, covering questions about definitions, classification of sepsis, clinical manifestation, treatment and analysis and content analysis of Bardin. **Results:** Analyzing how three major categories of content, nurses' understanding of the definition of sepsis, understanding of the signs and symptoms and understanding of diagnosis, in the research in question it was possible to identify what nurses used a reasonable amount regarding sepsis. **Final Considerations:** It was evidenced that the participants had an adequate, but shallow, overview. There are some weaknesses related to academic training and the role of institutions in this matter.

Descriptors: Sepsis; Septic shock; Knowledge; Nursing.

RESUMEN

Objetivo: identificar la comprensión de las enfermeras en un hospital grande en una capital brasileña con respecto a la sepsis y el shock séptico. **Método:** Este es un estudio descriptivo con un enfoque cualitativo, desarrollado en un hospital, una escuela pública y grande en una capital brasileña. La recolección de datos tuvo lugar de julio a agosto de 2017 a través de entrevistas con 47 enfermeras con un guión semiestructurado, que abarca preguntas sobre definiciones, clasificación de sepsis, manifestación clínica, tratamiento y análisis y análisis de contenido de Bardin. **Resultados:** Analizando cómo tres categorías principales de contenido, la comprensión de las enfermeras de la definición de sepsis, la comprensión de los signos y síntomas y la comprensión del diagnóstico, en la investigación en cuestión fue posible identificar qué enfermeras usaron una cantidad razonable con respecto a la sepsis. **Consideraciones finales:** se evidenció que los participantes tenían una visión general adecuada, pero superficial. Existen algunas debilidades relacionadas con la formación académica y el papel de las instituciones en este asunto.

Descriptores: Sepsis; Shock séptico; Conocimiento; Enfermería

ORIGINAL

Introdução

A sepse é uma importante causa de morte em todo o mundo, atinge atualmente em especial países de baixa e média renda, e ainda que as taxas de mortalidade encontrem-se reduzindo nos países de alta renda, o fardo geral ainda é alto com as taxas de mortalidade de 30 a 70%. No ano de 2017 estimou-se que 48,9 milhões de casos de sepse ocorreram em todo o mundo e, desse total, 11,0 milhões de mortes, representando 19,7% de todas as mortes globalmente. Apesar de todo o impacto global da sepse, de um modo geral, nota-se avanço pois, na comparação entre os anos de 1990 a 2017, a incidência de sepse caiu 37,0% e a mortalidade diminuiu para 52,8%.¹

Parte desse avanço tem relação com o entendimento da sepse, que tem modificado não só sua própria definição como também a janela de atuação e procedimentos de intervenção para barrar a progressão do quadro e evitar o óbito. Os primeiros conceitos de sepse se resumiam a Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SRIS) à infecção, mas com várias discussões até a última atualização do sepsis 3 no ano de 2016, houve importante mudança nesse entendimento, marcada pela presença de disfunção orgânica ameaçadora à vida secundária à resposta desregulada do hospedeiro ao quadro infeccioso.²⁻³

Hoje a sepse é definida pela presença de um dos critérios de SRIS (temperatura > 38°C ou < 36°C, frequência cardíaca > 90/minuto, frequência respiratória > 20/minutos (ou PaCO₂ < 32 mmHg) e leucograma com > 12.000) somado a um critério de disfunção orgânica (hipoxemia, rebaixamento do nível de consciência, hipotensão, diminuição do débito urinário, acidose metabólica, coagulopatia, entre outros). O choque séptico ocorre com o agravamento do quadro de sepse, caracterizado por acentuadas anormalidades circulatórias, celulares e metabólicas associadas com o maior risco de morte que a sepse isoladamente, em que são necessárias drogas vasoativas para a manutenção de valores pressóricos minimamente aceitáveis e compatíveis com a vida.³⁻⁴

Diante do conhecimento sobre sepse, a iniciativa *Surviving Sepsis Campaign* de 2018 preconizou o manejo do paciente séptico que envolvesse o diagnóstico precoce e intervenções rápidas com o objetivo de reduzir a mortalidade de sepse. Assim, após a detecção, em uma hora, determinação do lactato sérico, coleta de cultura, administração de antibióticos, ressuscitação volêmica e administração de vasopressores quando indicado se tornaram metas terapêuticas.⁴

Mesmo com toda a evolução da compreensão sobre a sepse, aparentemente este conhecimento não está sendo realmente aplicado na prática clínica. A equipe de enfermagem tem um papel fundamental no diagnóstico precoce da sepse e choque séptico pois permanecem mais tempo com o paciente devido à assistência prestada. Por esse motivo, torna-se essencial à compreensão das definições, dos critérios de reconhecimento precoce e implementação de intervenções para reduzir as chances de morte.⁵ Em especial o enfermeiro, que exerce seu pensamento crítico e julgamento clínico na assistência direta ao paciente ou na coordenação e supervisão desse cuidado, deve ter conhecimento e domínio sobre as manifestações clínicas dos quadros de sepse e choque séptico.⁶

Em virtude do papel do enfermeiro no diagnóstico da sepse e, sobretudo a relevância da participação da enfermagem na detecção precoce, esta pesquisa tem como objetivo identificar a compreensão dos enfermeiros de um hospital escola de grande porte de uma capital brasileira a respeito da sepse e choque séptico.

Método

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, desenvolvido em um hospital escola, público e de grande porte de uma capital brasileira. A coleta de dados ocorreu no período de julho a agosto de 2017 por meio de entrevistas gravadas em áudios com roteiro semiestruturado em sala reservada do próprio serviço de saúde, em dias e horários escolhidos pelos enfermeiros participantes. As unidades elencadas contavam com 63 enfermeiros atuantes. Inicialmente dois destes foram excluídos do estudo, por motivos de licença e outros 14 enfermeiros recusaram a participação na pesquisa, totalizando 47 enfermeiros participantes, obtidos por amostra do tipo conveniência.

O roteiro investigou questões específicas sobre o conhecimento adquirido e experiência no cuidar de paciente em sepse (questões direcionadas sobre definição, classificação da sepse, manifestações clínicas, tratamentos e recomendações). Após a coleta de dados, as entrevistas foram transcritas e analisadas segundo a análise de conteúdo proposta por Bardin⁷. Além disso, assegurou-se o anonimato dos participantes, os quais foram codificados pela letra inicial E, referente à palavra “ENFERMEIRO”, seguida de um algarismo numérico para diferenciá-los entre si, o qual se referia ao número da entrevista respondida pelo profissional.

Este estudo está vinculado a um projeto de pesquisa de maior amplitude intitulado Identificando a sepse: conhecimentos de enfermeiros de um hospital escola. Este foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital das Clínicas em julho de 2017 (Parecer número 2.098.989). Em respeito à Resolução CNS nº. Resolução nº 466/2012 e aos princípios éticos da Declaração de Helsinki, foi entregue um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinado em duas vias, uma para o pesquisador e outra para o sujeito de pesquisa.

Resultados

Após análise de conteúdo foram elencadas duas categorias para apresentação dos resultados: Compreensão dos enfermeiros sobre a definição de sepse e Compreensão dos enfermeiros sobre os sinais e sintomas da sepse.

Compreensão dos enfermeiros sobre a definição de sepse

A respeito da definição de sepse, foram relacionadas às seguintes subcategorias: Infecção sistêmica/Infecção generalizada, disfunção orgânica, choque séptico e infecção grave.

Infecção sistêmica/ Infecção generalizada

No que tange a sepse ser considerada uma infecção generalizada ou sistêmica 12 enfermeiros relataram que a mesma continha apenas esta definição e que se tratava de uma complicação inespecífica:

- É uma infecção generalizada com graves manifestações em todo o organismo (E1)*
- Infecção sistêmica (E3)*
- Infecção generalizada, complicação (E5)*
- Infecção generalizada, complicação (E7)*
- Infecção generalizada, complicação (E9)*
- Sepse é uma infecção generalizada de um paciente (E14)*
- É uma infecção generalizada (E24)*
- Infecção generalizada (E32)*
- Infecção generalizada (E35)*
- Infecção generalizada (E37)*
- É a chamada infecção generalizada a qual causa manifestações graves em todo o corpo (E43)*
- Infecção sistêmica (E45)*

Outros seis enfermeiros já a reconheceram como uma infecção secundária oriunda de um foco primário ou uma resposta a um processo infeccioso:

- É uma infecção generalizada que ocorre em pacientes com infecções graves (E2)*
- Sepse é quando uma infecção que se limitava a determinado órgão ou sistema, vai para a corrente sanguínea podendo afetar outros sistemas causando sérios prejuízos ao indivíduo (E47)*
- Infecção generalizada, grave, que provoca uma inflamação sistêmica em resposta a um processo infeccioso (E22)*
- Infecção generalizada no organismo devido a um foco infeccioso primário (E39)*
- Infecção generalizada, inflamação sistemática e complicação infecciosa (E40)*
- É um estado infeccioso generalizado: A sepse é uma condição de risco de vida que surge com resposta do corpo a uma infecção (E44)*

Outros seis enfermeiros já a reconhecem como uma infecção generalizada oriunda da contaminação da corrente sanguínea por um micro-organismo:

- Conjunto de sinais e sintomas decorrentes de processo infeccioso com disseminação sistêmica (E6)*
- É uma infecção no sangue que agrava todo o corpo (E18)*
- É disseminação de algum microrganismo através da corrente sanguínea com alterações sistêmicas graves (descompensação hemodinâmica/respiratória) (E41)*
- É uma condição clínica onde há uma infecção generalizada; Septicemia quando a infecção está na corrente sanguínea (E27)*
- A sepse é a infecção que chega a corrente sanguínea (E28)*
- É uma infecção generalizada no organismo, comprometendo vários órgãos ou sistemas, através da corrente sanguínea que responsável pelo transporte dos microrganismos (E36)*

Disfunção orgânica

Cinco enfermeiros a reconhecem como uma disfunção orgânica de caráter incerto provocadas por um processo infeccioso primário que podem levar ao óbito:

É uma disfunção orgânica causada por uma resposta inflamatória sistêmica descontrolada provocada por um processo infeccioso (E10)

Manifestações clínicas causadas por infecção que geram disfunção orgânica ameaçadora a vida do paciente (E12)

A sepse pode ser caracterizada por uma "disfunção orgânica" causada por uma reposta desregulada do organismo à infecção que se origina a partir de um foco por exemplo: pneumonia, infecção urinária, abdominal entre outros. (E20)

Conjunto de disfunções orgânicas que se não tratadas leva o paciente ao óbito (E29)

Disfunção orgânica secundária a um foco infeccioso (E31)

Choque Séptico/Infecção grave

Um enfermeiro a reconheceu como choque séptico e o outro como infecção grave do organismo.

É um estado de infecção generalizada que causa alteração na permeabilidade capilar em todo organismo podendo evoluir para um desequilíbrio volêmico culminando no choque séptico (E26)

É uma infecção grave caracterizada por um intenso estado inflamatório em todo organismo (E15)

Conhecimento dos enfermeiros sobre o diagnóstico de sepse

Em relação ao diagnóstico de sepse, dez enfermeiros a reconheceram como Infecção, Processo infeccioso e SIRS:

É um diagnóstico clínico/doença relacionada a um conjunto de manifestações clínicas que ocorrem devido a uma infecção que provoca uma resposta inflamatória sistêmica e alterações hemodinâmicas graves (E17)

É quando o paciente apresenta alta taxa de infecção o qual o microrganismo infeccioso se multiplica desordenadamente e a resposta imunológica é bastante inferior podendo leva-lo a óbito (E38)

Conjunto de manifestações clínicas graves produzidas por uma infecção (E42)

A percepção do enfermeiro em identificar o diagnóstico de sepse é através de um processo infeccioso e uma resposta inflamatória já existente no paciente:

Processo infeccioso generalizado (E4)

Ações graves que ocorre no organismo de um indivíduo a partir de um processo infeccioso (E46)

É uma resposta inflamatória do organismo frente a uma infecção (E8)

É uma resposta inflamatória do sistema imunológico desencadeada por agentes infecciosos na corrente sanguínea (E19)

Resposta inflamatória exacerbada do organismo a uma infecção (E19)

Resposta inflamatória grave a uma infecção (E13)

É a presença de no mínimo 2 sinais e sintomas de uma SIRS quando associado a uma infecção (E21)

Discussão

Quando perguntados a respeito da definição de sepse, percebeu-se que os enfermeiros entrevistados apresentam uma visão, no geral, adequada e parecem compreender sepse como uma infecção sistêmica ou generalizada, na presença de disfunção orgânica³ como pode ser observado nos relatos.

Por outro lado, os entrevistados não souberam expressar com clareza a respeito da nova classificação de sepse em sepse e choque séptico, demonstrando que não compreendem sua diferença. Na subcategoria relacionada ao choque séptico, apenas um entrevistado (E26) compreendia o choque séptico como um subgrupo de pacientes com sepse, mas que apresentam acentuadas anormalidades circulatórias e metabólicas e associadas com maior risco de morte³. Outro estudo realizado em um hospital público de grande porte em São Paulo, reafirma esses achados pois os 41 enfermeiros entrevistados demonstraram dificuldades em identificar o paciente em choque séptico.⁸⁻⁹ O que aponta necessidade de treinamento, atualização e aprofundamento sobre o tema.

Os participantes deste estudo citaram na categoria compreensão sobre os sinais e sintomas, que a sepse se trata de um processo com início num foco infeccioso, mas que provoca alterações circulatórias e metabólicas. Entretanto, na categoria compreensão sobre o diagnóstico, as falas remeteram a identificação da sepse através de: quadros infecciosos, processos infecciosos/respostas inflamatórias e a ocorrência de SIRS não deixando em evidência e dando a devida importância à disfunção orgânica. Outros estudos realizados descreveram em seus achados que a compreensão dos enfermeiros sobre sepse, sua definição e sinais e sintomas, partiu da formação acadêmica: mais da metade dos acadêmicos avaliaram como insuficientes os ensinamentos que o curso os ofereceu.¹⁰⁻¹²

É importante que enfermeiros desenvolvam competências e habilidades para a identificação precoce da sepse, pois a rápida identificação dos sinais e sintomas, especialmente da disfunção orgânica, está diretamente ligada a um tratamento adequado, contribuindo para um prognóstico positivo para o paciente. E ainda, fato que caracteriza a compreensão do enfermeiro como um fator preditor no que tange a sobrevida do paciente.^{4,6}

Além disso, a literatura destaca maior risco de óbito por sepse dentre os pacientes com diagnóstico tardio⁴. A realização de protocolos gerenciados e organizados podem reduzir a taxa de mortalidade⁶. É importante que a equipe de enfermagem tenha treinamentos e acompanhamentos de qualidade da assistência prestada a fim de reconhecer precocemente visando intervenções imediatas.¹³

Dessa forma, fica aclarado que o papel das instituições no combate a sepse vai muito além de apenas assistir os pacientes já adoecidos. Devem promover educação/formação continuada para garantir que profissionais estejam desempenhando o melhor cuidado possível, baseado em evidências e no conhecimento mais atual. Assim devem proporcionar uma cultura organizacional que permita uma integração entre os setores de farmácia, laboratório, comissão de controle de infecções relacionadas a assistência a saúde a fim de fomentar o profissional da ponta, com resultados de exames e

antibioticoterapia e todo o suporte necessário para reconhecer e intervir dentro de uma janela terapêutica oportuna.¹³⁻¹⁶

Assim, fica ainda mais evidente como o enfermeiro e sua compreensão sobre sepse são de extrema valia, para assistência direta ao paciente, configurando-se como peças fundamentais em toda a engrenagem de cuidado pois, o pensamento crítico e julgamento clínico orientam a assistência de enfermagem, integrando todos os componentes desse cuidado.

Esta pesquisa teve limitações pelo fato de que talvez a compreensão destes enfermeiros não possa representar a de todos os outros. No entanto não implica no fato de o estudo ter identificado a realidade de uma instituição de saúde pública e logo estimular melhorias nos programas de educação continuada e protocolos institucionais no gerenciamento da sepse.

Conclusão

Considerando-se que o estudo buscou identificar a compreensão dos enfermeiros sobre sepse, ficou evidenciado que os participantes tiveram uma visão geral adequada, porém rasa. Também apontou algumas fragilidades relacionadas a formação acadêmica e o papel das instituições nessa questão. O estudo tornou claro que os enfermeiros necessitam de uma melhor capacitação profissional, mas que isso pode partir de uma iniciativa institucional como parte da implantação de protocolos gerenciados, mudança de cultura organizacional e paradigma de cuidado em que a compreensão clínica da sepse é parte crucial no funcionamento das engrenagens de todo o sistema de assistência.

Referências

1. Rudd KE, Johnson SC, Agesa KM, Shackelford KA, Tsoi D, Kievlan DR, et al. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990-2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 2020;395:200-11. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32989-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32989-7)
2. Azevedo LCP, Cavalcante AB, Lisboa T, Piazzol FD, Machado FR. A sepse é um grave problema de saúde na América Latina: uma chamada à ação. *Rev Bras Ter Intensiva*. 20018;30(4):402-404.
3. Singer MD, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016; 315(8):801-810. doi:10.1001/jama.2016.0287
4. Levy MM, Evans LE, Rhodes A. The surviving sepsis campaign bundle: 2018 update. *Critical Care Medicine*. 2018;46(6):997-1000. doi: 10.1097/CCM.00000000000003119
5. Melech CS, Paganini MC. Avaliação do conhecimento de médicos e equipe de enfermagem nas ocorrências de sepse. *Rev Med UFPR*. 2016;3(3):127-132. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/rmu.v3i3.47544.g29600>.
6. Conselho Regional de Enfermagem (COREN). Sepse um problema de saúde pública atuação e colaboração da enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença [internet]. São Paulo; 2017 [citado em 2020 março 14].

Disponível em: <https://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/livro-sepse-um-problema-de-saude-publica-coren-ilas.pdf>

7. Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2011.
8. Amário APS, Covay DLA, Veloso LM, Carminat DA, Stabile AM, Souza ALT. Conhecimento do enfermeiro sobre os sinais e sintomas da sepse em adulto. *Enfermagem Brasil*. 2019;18(4):481-8.
9. Souza ALT, Amário APS, Covay DLA, Veloso LM, Silveira LM, Stabile AM. Conhecimento do enfermeiro sobre o choque séptico. *Cien Cuid Saúde*. 2018; 17(1):1-7. doi: 0.4025/ciencuidsaude.v17i1.39895
10. Santos TN, Moraes-Filho IM, Silva RM, Félix KC, Gomes JCBM, Rodrigues MSC. O rearranjo dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em enfermagem no controle de infecção hospitalar. *Rev Inic Cient Ext*. 2019; 2(1):1-3.
11. Santos TN, Moraes-Filho IM, Silva RM, Félix KC, Pereira TC, Arantes AA, Souza ACS. Competências e habilidades para prevenção e controle de infecções identificadas no projeto pedagógico de um curso de graduação em enfermagem. *Braz J Hea Rev*. 2019;2(2):701-17.
12. Goulart LS, Júnior MAF, Sarti ECFB, Sousa AFL, Ferreira AM, Frota OP. Os enfermeiros estão atualizados para o manejo adequado do paciente com sepse? *Rev Escola Anna Nery*. 2019;23(4):1-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0013>
13. Kochhan SI, Mello AS, Dani C, Forgiarini Júnior LA. Adesão ao protocolo de sepse em um serviço de emergência relacionado à taxa de mortalidade intra-hospitalar. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2020; 1(38):1856-9. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e1856.2020>
14. Instituto Latino Americano de Sepse. Implementação de Protocolo Gerenciado de Sepse. Protocolo clínico Atendimento ao paciente adulto com sepse / choque séptico [Internet]. 2018 [cited 2020 mar 29]. Available from: <<https://ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/protocolo-de-tratamento.pdf>>.
15. Cárnio EC. New perspectives for the treatment of the patient with sepsis. *Revista latino Americana de enfermagem*. 2019;27(1):3082 -3. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3082>
16. Cruz YV, Cardoso JDC, Cunha CRT, Vechia ADRD. Perfil da morbimortalidade da unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. *J Health NPEPS*. 2019; 4(2):230-239.

Autor de Correspondência

Iel Marciano de Moraes Filho
Universidade Paulista, Departamento de Enfermagem.
Quadra 913, Bloco B - Asa Sul. CEP: 70390-130. Brasília,
Distrito Federal, Brasil.
ielfilho@yahoo.com.br