

PAPEL DO ENFERMEIRO FRENTE AO PACIENTE COM SINAIS E SINTOMAS DE SEPSE

ROLE OF THE NURSE IN CHARGE OF PATIENT WITH SEPSIS SIGNS AND SYMPTOMS

Ronaldo Guilherme Ribeiro Brandão¹

 <https://orcid.org/0000-0003-0400-1150>

Taís Barbosa Souza¹

 <https://orcid.org/0000-0003-1227-2372>

Angelita Giovana Caldeira²

 <https://orcid.org/0000-0002-2951-9629>

Elisângela de Andrade Aoyama³

 <https://orcid.org/0000-0003-1433-3845>

¹Acadêmicos de Enfermagem. Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC. Departamento de Enfermagem. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

²Mestra em Gerontologia. Pós-graduada em Docência do Ensino Superior. Graduada em Enfermagem. Docente no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC. Brasília, Distrito Federal, Brasil. *E-mail:* angelita.caldeira@uniceplac.edu.br

³Mestra em Engenharia Biomédica. Pós-graduada em Docência do Ensino Superior e Gestão em Educação Ambiental. Graduada em Ciências Biológicas e Pedagogia. Docente no Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC. Brasília, Distrito Federal, Brasil. *E-mail:* elisangela.aoyama@uniceplac.edu.br

Como citar este artigo:

Brandão RGR, Souza TB, Caldeira AG, Aoyama EA. Papel do enfermeiro frente ao paciente com sinais e sintomas de sepse. Rev Bras Interdiscip Saúde - ReBIS. 2022; 4(4):12-20.

Submissão: 18.10.2022

Aprovação: 31.10.2022


<http://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis>


revistarebis@gmail.com

Resumo: A sepse é uma alteração orgânica por disregulações de respostas inflamatórias derivadas de processos infecciosos com elevadas taxas de mortalidade em todo mundo, sendo um problema de saúde pública pode ser evitado se abordado com rapidez. O presente estudo tem como objetivo evidenciar o papel do enfermeiro frente ao paciente com sinais e sintomas de sepse, além de identificar os tipos de pacientes que mais são acometidos por sepse e os meios utilizados para se detectar o paciente séptico. A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio de busca digital, onde os dados foram selecionados por fontes eletrônicas sendo: *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), *Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS), *PubMed* e *Google Acadêmico*. Os critérios de inclusão são artigos e sítios do Ministério da Saúde, publicados entre 2017 a 2022, utilizando os seguintes descritores: enfermagem, paciente com sinais de sepse, séptico, protocolo de sepse, tecnologia, meios de detecção, triagem, urgência e emergência. Conclui-se que é imprescindível a abordagem do enfermeiro com conhecimento técnico científico para observar sinais de alerta e intervir no momento cabível para auxiliar no prognóstico favorável para os pacientes.

Palavras-chave: Enfermagem, paciente com sinais de sepse, séptico, protocolo de sepse e tecnologia.

Abstract: Sepsis is an organic alteration caused by deregulation of inflammatory responses derived from infectious processes with high mortality rates worldwide, being a public health problem that can be avoided if addressed quickly. The present study aims to highlight the role of nurses in charge of patients with signs and symptoms of sepsis, in addition to identifying the types of patients who are most affected by sepsis and the means used to detect the septic patient. The bibliographic research was carried out through a digital search, where the data were selected by electronic sources: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences* (LILACS), *Virtual Health Library* (VHL), *PubMed* and *Google Scholar*. The inclusion criteria are articles and websites of the Ministry of Health, published between 2017 and 2022, using the following descriptors: nursing, patient with signs of sepsis, septic, sepsis protocol, technology, means of detection, triage, urgency and emergency. It is concluded that it is essential to approach nurses with scientific technical knowledge to observe warning signs and intervene at the appropriate time to assist in a favorable prognosis for patients. **Keywords:** Nursing, patient with signs of sepsis, septic, sepsis protocol and technology.

Introdução

As primeiras definições para a sepse e choque séptico surgiram em 1991 em uma conferência de consenso entre o *American College of Chest Physicians* (ACCP), e a *Society of Critical Care Medicine* (SCCM), que a consideravam uma síndrome inflamatória sistêmica associada a um foco infeccioso [1].

Sepse é uma disfunção com elevada taxa de mortalidade em todo o mundo, estimando que 49% das mortes são no ambiente hospitalar [1]. É uma reação inflamatória sistêmica, desencadeada pela presença de mediadores inflamatórios, produzidos pelo hospedeiro, em resposta a um agente microbiano ou a toxinas produzidas por ele, onde em alguns casos, pode-se evoluir para choque com alterações circulatórias e metabólicas [2].

Frequentemente pacientes acabam diagnosticados tardiamente com sepse por conta de seus sintomas, como alteração na contagem de leucócitos, febre, taquicardia, taquipneia e hipotensão, pois esses sintomas não são totalmente específicos da septicemia, assim causando um multiplicando sua incidência em função do aumento da expectativa de vida, da automedicação e de procedimentos invasivos [3].

Concomitantemente, consideram-se insuficientes os conhecimentos que os profissionais de saúde possuem diante de casos de choque séptico. A não identificação da sepse impossibilita o paciente de receber o tratamento adequado para combater uma piora do caso, podendo ocasionar disfunção múltipla dos órgãos e resultar em óbito. É necessário que a equipe multidisciplinar e não somente o médico e enfermeiro, possuam conhecimento técnico e científico no reconhecimento precoce de pacientes que podem estar com sinais ou sintomas de sepse ou até mesmo que vão evoluir para um choque séptico [4].

A triagem nos serviços de urgência e emergência classificam o risco de óbito do paciente, a qual normalmente é feita pelo enfermeiro [5]. É possível identificar aspectos sugestivos para uma possível sepse, como taquicardia, taquipneia, hipotermia, hipertermia, estado mental alterado e hipotensão, entre outros [6]. A resposta rápida à septicemia com implementação de protocolos clínicos gerenciados pelo time de entrada da emergência e triagem hospitalar, auxilia na diminuição de desfechos negativos, diminuição dos custos hospitalares e proporciona melhor efetividade no tratamento [7].

Além do paciente ser diagnosticado com sepse na Urgência e Emergência, essa pode se desenvolver também em ambiente hospitalar, por conta de maior tempo de internação ou por pertencer há grupos de pacientes mais graves e de riscos. Um dos setores mais comuns em que o paciente pode desenvolver sepse é na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), sendo uma área de alta complexidade para assistir os pacientes em prognósticos críticos com cuidados invasivos [8].

O enfermeiro como líder da equipe, precisa desenvolver métodos e possuir amplo conhecimento, para evitar o desenvolvimento da septicemia e formas precisas para abordar quando for um quadro já instalado [8]. Com a recorrência de muitos casos, estudos foram realizados para o desenvolvimento de uma inteligência artificial de suporte, para detectar e auxiliar em decisões clínicas frente à paciente com sepse, buscando uma melhor avaliação do doente [9].

Desta forma, torna-se um tema relevante, pois segundo estudos, os profissionais têm demonstrado dificuldades na identificação dos quadros sépticos, o que pode elevar os riscos de o paciente desenvolver um choque, com disfunções orgânicas e circulatórias e consequentemente o óbito. Nessa perspectiva, este estudo pretende contribuir para a adequada identificação precoce desse quadro, colaborando para implantação de ações que visem garantir a maior habilidade e competência sobre o tema, ajudando em menores períodos de internação, gerando menor estresse no sistema e nos profissionais envolvidos. Nesse sentido, a pesquisa tem como objetivo evidenciar o papel do enfermeiro frente ao paciente com sinais e sintomas de sepse.

Materiais e métodos

Este artigo trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica que tem como objetivo comparar a literatura dialogando entre si e contribuindo para a interpretação de forma mais adequada e com melhor qualidade de um determinado assunto [10].

Foram considerados critérios de inclusão artigos e sítios do Ministério da Saúde nos idiomas português e inglês, gratuitos, publicados entre 2017 a 2022, sendo que, para análise dos dados foram utilizados somente dos anos de 2018 a 2022. Ficaram excluídos artigos não gratuitos, teses, monografias e livros que fogem do tema abordado e anos equivalentes.

A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio de busca online, onde os dados serão selecionados por fontes eletrônicas sendo: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); *Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS); *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS); *Serviço da U. S. National Library of Medicine* (PUBMED) e *Google Acadêmico*. As combinações de descritores mais utilizados serão: enfermagem; paciente com sinais de sepse; séptico; protocolo de sepse; tecnologia; meios de detecção; triagem; urgência e emergência. Para melhor compreensão dos resultados foram elaborados quadros que trouxeram comparações sobre diversos autores. De posse das publicações, iniciou-se a leitura e triagem dos textos, ou seja, partiu-se para análise e interpretação do material de acordo com o tema escolhido, sendo selecionado 60 artigos, para os resultados e discussão da pesquisa 39 publicações foram selecionadas e as demais excluídas por não atender aos descritores e objetivos. Após organizados e categorizados em áreas temáticas, foram citados em três quadros sinópticos; (1) atuação do enfermeiro frente ao paciente com sinais e sintomas de

seps; (2) Tipos de pacientes e foco de infecção e (3) Meios de identificação de seps. Iniciou-se a redação, desta forma, culminando o ciclo da pesquisa de revisão bibliográfica.

Seps

A presença de reação inflamatória sistêmica produzida pelo hospedeiro em resposta a um agente microbiano ou toxinas produzidas por este, causa a seps. Acredita-se que seja um quadro agudo que evoluiu rapidamente para um quadro séptico, resultando em disfunção multiorgânica. É um grave problema de saúde pública, com altas taxas de mortalidade e custos de tratamento. Em comparação com o acidente vascular cerebral e o infarto agudo do miocárdio, que estão diminuindo, a incidência de seps aumenta 1,5% ao ano [11].

A síndrome que progride de seps grave para choque séptico inclui uma variedade de respostas sinciais que são desencadeadas quando um microrganismo rompe as defesas do organismo e estimula a atividade do sistema imunológico, respostas essas como queda de débito cardíaco, instabilidade respiratória, oligúria e consequentemente alterações hemodinâmicas [12].

O reconhecimento e o tratamento da seps, estão ligados a melhores resultados nesses pacientes quando de forma rápida e precoce. Intervenções conhecidas como pacotes de cuidados para pacientes com sinais e sintomas de seps, são propostas com o objetivo de continuar a reduzir a mortalidade associada à disfunção orgânica e choque [13].

Para os indivíduos acometidos pela seps, as três primeiras horas definem o prognóstico, o que pode reduzir significativamente a probabilidade de morte. Entende-se que a detecção precoce da seps ocorre, em sua maioria, em serviços de urgência e emergência, como as Unidades de Pronto Atendimento (UPA), por se caracterizarem como porta de entrada para casos de maior gravidade, tornando-os reguladores por casos de alta complexidade [14].

Atuação do Enfermeiro

Assim, destaca-se a importância da detecção precoce e tratamento da seps pelos profissionais, com o objetivo de garantir a sobrevivência do paciente. O profissional de enfermagem, que está diretamente ligado à assistência beira-leito, com grande responsabilidade na identificação precoce para a reversão do agravo [14].

É ressaltada a importância do enfermeiro, por ser o profissional que faz o atendimento inicial, no serviço de emergência que é frequentemente o primeiro ponto de contato com os pacientes, além de que os enfermeiros são muitas vezes os primeiros a abordá-los, assim, é fundamental que esses profissionais compreendam os sinais e sintomas da seps, bem como as condutas que serão iniciadas. O enfermeiro deve entrar em contato com a equipe médica assim que suspeitar de seps [13].

Por ter mais contato com o paciente, o enfermeiro deve ser capaz de orientar e treinar sua equipe no reconhecimento dos sinais de alerta precoce [15]. O enfermeiro desempenha um papel importante na detecção precoce da seps, pois é ele que passa a maior parte do tempo com o paciente devido ao seu perfil de cuidador [16].

Após o diagnóstico de seps, o enfermeiro responsável deve iniciar as intervenções de enfermagem ao paciente, tendo em mente as especificidades da infecção e, principalmente, o risco de choque, em vista que o reconhecimento precoce e o tratamento estão diretamente relacionados à um melhor prognóstico. Entre as intervenções de enfermagem mais importantes estão a monitorização hemodinâmica, cognitiva e respiratória [13].

É de suma importância a necessidade da implantação de um protocolo de seps, bem como de educação permanente para garantir que os enfermeiros tenham conhecimento adequado quanto à identificação, tratamento e manejo clínico dos pacientes com essa condição, assim evitando intervenção tardia, acesso rápido ao tratamento evitando assim desfechos desfavoráveis [17].

Protocolo de Seps

Os protocolos são parâmetros bem estruturados e bem definidos que prestam assistência clínica, pois possuem uma sequência definida de atendimento, diagnóstico e tratamento, com o objetivo de oferecer um serviço de qualidade e melhorar a assistência à saúde, logo a atuação do enfermeiro se torna imprescindível no gerenciamento do protocolo clínico de seps, pois é a enfermagem que se faz presente ao paciente da hora que ele entra no hospital até sua alta [3].

Esses protocolos descrevem situações para o processo de assistência e cuidado, os quais são bem detalhados e especificados para uma melhor conduta clínica, padronizando e auxiliando nos atendimentos trazendo uma melhor segurança, propiciando mínimos erros e uma maior segurança ao paciente [2]. Essas tecnologias constituem parte do processo de trabalho da enfermagem, os protocolos assistenciais dão existência a relevância administrativa da saúde, o que mostra o porquê desses profissionais possuírem maior conhecimento sobre o assunto [3].

A recomendação feita pelo instituto latino americano de seps é que todos os pacientes com critérios para o seguimento do protocolo de seps completem o pacote de uma hora composto pelos seguintes itens: coleta de exames laboratoriais (gasometria e lactato arterial, hemograma completo, creatinina, bilirrubina e coagulograma); recolhimento de duas hemoculturas de sítios distintos; prescrição e administração de antimicrobianos de amplo espectro; e ressuscitação volêmica em paciente que apresenta hipotensão (Pressão Arterial Sistólica - PAS < 90 mmHg ou Pressão Arterial Média - PAM < 65 mmHg) [14].

Protocolos clínicos descrevem situações específicas, dos quais listam especificações e detalhes operacionais para a tomada de decisão clínica, assim padronizando o atendimento segurança ao paciente minimizando erros, o aprimoramento e a implementação de protocolos gerenciados são fundamentais em programas destinados a melhorar a qualidade do serviço e reduzindo as mortes em até 16 % [2].

Meio de Detecção de Sepses

O avanço da tecnologia educacional em sala de aula melhora o cuidado e contribui para o planejamento das ações, o desenvolvimento do conhecimento do usuário e a qualidade da assistência prestada. No momento, os aplicativos móveis são uma importante ferramenta na colaboração da aprendizagem educacional inovadora, informativa e comunicativa. Para melhorar a usabilidade e alcance, estes devem ser estudados por profissionais e usuários da área da saúde [18].

A inteligência artificial traz uma relevante diminuição do tempo, por um mais rápido

processamento dos dados, sobre o diagnóstico e início da intervenção, acelerando assim o papel do enfermeiro no cuidado dos pacientes com sinais e sintomas de sepsis [19]. *Softwares* também são ótimos recursos educativos, garantindo acesso de forma clara, mostrando sua importância de acordo com as necessidades de seus usuários [18]. Os métodos ativos de aprendizagem que fazem uso das novas tecnologias visam substituir a memorização pela simples transmissão de informações e práticas por meio da promoção do entendimento [20].

Resultados e Discussão

Para análise dos artigos selecionados, criou-se o Quadro 1 com as informações relevantes da produção científica encontrada, constando as seguintes variáveis: autores, ano, título, delineamento e resultados encontrados sobre a atuação do enfermeiro frente ao paciente com sinais e sintomas de sepsis.

Quadro 1: Atuação do enfermeiro frente ao paciente com sinais e sintomas de sepsis

Autores	Ano	Título	Delineamento	Resultados encontrados
[5]	2019	As enfermeiras são atualizadas sobre o manejo adequado dos pacientes com sepsis?	Estudo descritivo e transversal	Traz a importância do conhecimento dos enfermeiros sobre a identificação da sepsis.
[11]	2019	O papel do enfermeiro perante o paciente crítico com sepsis	Revisão integrativa	Intervenções de enfermagem centram-se na criação/implementação de protocolos
[21]	2019	O Enfermeiro na Detecção dos Sinais e Sintomas que Antecedem Sepsis em Pacientes na Enfermaria	Revisão integrativa	Percebe-se a importância na identificação dos sinais e sintomas que antecedem para oferecer assistência de qualidade e auxiliar na redução dos casos
[22]	2019	O conhecimento do enfermeiro frente ao protocolo da sepsis em um serviço de emergência de hospital público de grande porte	Estudo analítico, observacional, com corte transversal, quantitativo	Identificação precoce, aplicação do protocolo para atendimento e manuseio do paciente.
[4]	2020	A importância da identificação precoce da sepsis pela equipe de enfermagem no serviço de emergência	Revisão Bibliográfica	Identificação precoce e o controle da sepsis, visando à redução das taxas de óbitos.
[2]	2021	Detecção precoce de sepsis nos serviços de urgência e emergência	Revisão Bibliográfica	Implantação de protocolos de assistência, visando a agilidade e norteamento nos processos de cuidado, agilizando a triagem, coletas e administração de medicamentos.
[12]	2021	Conhecimento do enfermeiro sobre os parâmetros de alerta da sepsis na triagem precoce em terapia intensiva	Revisão Bibliográfica	O olhar sistêmico do profissional para a intervenção, identificação de sinais de alerta precoce da sepsis na triagem e terapia intensiva
[15]	2021	Atuação da enfermagem mediante a prevenção e detecção precoce de sepsis na unidade de terapia intensiva	Revisão Bibliográfica	Proporciona prevenção e detecção precoce de sepsis na assistência ao paciente que se encontra na UTI
[16]	2021	O enfermeiro como protagonista da identificação precoce da sepsis:	Revisão integrativa	Ações do enfermeiro na identificação precoce dos sinais de sepsis, utilizando dados

Continuação...		Cuidados no manejo e evolução do agravo		laboratoriais para melhor abordagem ao paciente.
[17]	2022	Assistência de enfermagem ao paciente com sepse: análise à luz do modelo conceitual de Myra Levine	Revisão Bibliográfica	O enfermeiro atua na vigilância aos princípios da conservação da energia observando oferta do oxigênio, idade dos pacientes e sinais vitais.

A enfermagem tem como propósito a manutenção ou recuperação da saúde do indivíduo a partir de quatro princípios de conservação. No primeiro deles, referente que à conservação da energia, é defendida na ideia de que, em situações de doença, há um desequilíbrio entre a oferta e a demanda metabólica do organismo, e consequentemente, um gasto adicional de energia, sendo importante um conjunto de medidas capazes de auxiliar no reconhecimento precoce e início rápido do tratamento, nas primeiras horas após o diagnóstico [17].

O processo de enfermagem, é de extrema importância por ter percepções acuradas para imediatamente implantar ações junto a equipe, minimizando o agravo e suas complicações. A adoção de uma estratégia institucional multidisciplinar focada na identificação antecipada de pacientes com risco de sepse, impede a evolução da síndrome para estágios mais graves, e resulta em diminuição do risco de morte associado a sepse grave e ao choque séptico [4].

A prevenção de infecção é algo que está no cotidiano diário da enfermagem, estando ligada aos cuidados das disfunções causadas pela mesma, atuando com pacientes críticos diagnosticados com sepse. Por isso, para que esse manejo aconteça com eficiência não havendo erros, se faz necessário os profissionais terem conhecimento de sinais e sintomas para que o desfecho do paciente seja

o mais favorável possível, visto que o diagnóstico tardio diminui a sobrevivência [15].

O profissional deve ter a atuação baseada em conhecimento técnico científico e estar em constante atualização, garantindo um olhar sistemático a beira leito na terapia intensiva. O fato de observar os parâmetros de alerta contribui para a proposição de intervenção ágil, adequada e específica favorecendo prognóstico positivo. O enfermeiro que é conhecedor dos parâmetros de alerta da sepse, bem como dos protocolos institucionais e do quadro clínico do paciente, tende a atuar de maneira rápida no reconhecimento e a melhorar o prognóstico do paciente [12].

Há importância na agilidade dos cuidados nas primeiras horas do quadro séptico, onde com a aplicação dos protocolos se tem uma melhor identificação do agravo, tratamento e minimização das complicações. O enfermeiro auxilia no diagnóstico da sepse no momento da triagem, porém não é uma tarefa fácil, onde o mesmo deve manter uma boa comunicação com a equipe multiprofissional para se ter melhores desfechos [2].

Em relação aos tipos de pacientes que mais são acometidos por sepse, foi elaborado o Quadro 2, trazendo as seguintes variáveis: autores, ano, título, delineamento e resultados encontrados, tendo 10 artigos de 2018 a 2022.

Quadro 2: Tipos de pacientes e foco de infecção

Autores	Ano	Título	Delineamento	Resultados encontrados
[23]	2019	Fatores de risco e mortalidade dos pacientes com sepse, lesão renal aguda séptica e não séptica na UTI	Estudo qualitativo	Pacientes com incidência masculina entre 62 e 79 anos com lesão renal séptica
[24]	2019	Mortalidade oculta em pacientes sépticos após alta da unidade de terapia intensiva	Ensaio retrospectivo e observacional	Pacientes com predominância do sexo masculino com idade entre 60 e 70 anos com focos principais sendo respiratório e abdominal
[25]	2019	Características e desfechos de pacientes com sepse adquirida na comunidade e no hospital	Revisão bibliográfica	Pacientes com incidência do sexo masculino com idade variando entre 58 e 66 anos com focos predominantes sendo pulmonar, urinário e abdominal
[26]	2019	Perfil epidemiológico dos pacientes com sepse de foco abdominal	Estudo quantitativo, descritivo e transversal	Incidência de sepse com foco abdominal em pacientes masculinos com idade superior a 60 anos

Continuação...				
[27]	2019	Avaliação das características clínicas e epidemiológicas de pacientes com e sem sepse nas unidades de terapia intensiva de um hospital terciário	Estudo transversal	Pacientes com prevalência de homens com idade média de 40 anos, com a maioria apresentando foco pulmonar, abdominal, urinário e não identificado
[28]	2019	Aspectos clínicos e procedência de pacientes sépticos atendidos em um hospital universitário	Estudo transversal, de abordagem quantitativa	Pacientes com predominância de 60 anos e infecção de foco pulmonar
[29]	2019	Mortes por sepse: causas básicas do óbito após investigação em 60 municípios do Brasil em 2017	Estudo transversal	Pacientes com predominância do sexo feminino entre 79 e 89 anos com foco de infecções respiratórias, renal, etc.
[30]	2021	Análise das infecções associadas aos cuidados de saúde e adquiridas nos hospitais em pacientes críticos com cirrose	Estudo transversal	Pacientes com incidência do sexo masculino com idade variando entre 11 e 67 anos com focos predominantes sendo peritonite bacteriana e pulmonar
[31]	2021	Prevalência de fatores associados a sepse e choque séptico em pacientes oncológicos em terapia intensiva	Estudo transversal	Pacientes com incidência do sexo feminino com idade entre 19 e 60 anos com foco de infecção relacionado a IRAS
[32]	2022	Análise de tendencia de mortalidade por sepse no Brasil e por regiões de 2010 a 2019	Estudo observacional	Prevalência em pacientes idosos de raça parda sem diferença entre os sexos com focos predominantes em IRAS, urinário, pulmonar e abdominal

Com predominância de pacientes com 60 anos, o foco de infecção mais presente foi pneumônico, seguido pelo urinário, ferida operatória, osteomielite, infecção cutânea, abdominal, pericardite, meningite, cisto sebáceo infectado, encefalite, e foco indeterminado. Dentre esses pacientes os aspectos clínicos mais vistos foram taquicardia, taquipneia, leucocitose, hipertermia, e hipotermia das disfunções orgânicas foram observadas rebaixamento de nível de consciência, necessidade de oxigênio, plaquetopenia, creatina acima do normal, anúria, hipotensão [28].

Há uma prevalência de 55% de mortes por sepse no sexo feminino com faixa etária de 70 a 89 anos, com pacientes apresentando na sua maioria doenças crônicas sendo o diabetes na sua maioria, para doenças transmissíveis as diarreicas foram predominantes e por acidentes e violências as quedas representam a principal causa. Assim observa-se uma prevalência em pacientes mulheres acima dos 60 anos portando alguma comorbidades sendo as principais diabetes, doença pulmonar, doença renal e câncer, imunodeficiência ad-

-quirida, hipertensão e insuficiência cardíaca [29].

As características clínicas e epidemiológicas de pacientes em tratamento intensivo, são de prevalência homens com idade média de 40 anos, a maioria apresenta foco pulmonar, abdominal, urinário e não identificado tendo complicações como síndrome coronariana aguda e insuficiência cardíaca [27].

A incidência de sepse em pacientes com foco abdominal foi maior em pacientes masculinos com idade superior a 60 anos apresentando sinais clínicos alterados na pressão arterial, frequência respiratória, cardíaca, temperatura e hemodinâmica. A enfermagem desempenha um papel essencial baseado em evidências para intervenção e identificação precoce por meio de rotinas, avaliação clínica e detectando a origem das infecções [26].

Para o apontamento dos meios (formas) utilizados para se identificar o paciente em sepse, foi elaborado o Quadro 3, contendo 10 artigos.

Quadro 3: Meios de identificação de sepse

Autores	Ano	Título	Delineamento	Resultados encontrados
[25]	2018	Um sistema eletrônico de alerta ajuda a reduzir o tempo para diagnóstico de sepse	Estudo Observacional	Sistemas de alerta
[19]	2019	Implantação de algoritmo de inteligência artificial para detecção da sepse	Relato de Experiencia	Algoritmo artificial

Continuação...				
[33]	2019	Mortalidade por sepse no Brasil em um cenário real: projeto UTIs Brasileiras	Revisão bibliográfica	Epimed Monitor, Projeto UTI's Brasileira
[34]	2019	Avaliação do impacto na identificação de pacientes com risco de sepse após implantação de um robô cognitivo gerenciador de risco (ROBÔ LAURA®)	Estudo Metodológico	ROBÔ LAURA®
[9]	2020	Avaliação da mortalidade de uma UTI de Sergipe segundo escore fisiológico agudo simplificado 3 (SAPS 3)	Estudo observacional	Saps 3
[35]	2020	Aplicação de tecnologia educativa na sensibilização do protocolo de sepse em unidade de tocoginecologia	Pesquisa de campo	Protocolo de sepse
[3]	2021	Implantação do protocolo de sepse em uma instituição hospitalar de grande porte em Belo Horizonte - Minas Gerais	Pesquisa qualitativa	Protocolos de sepse
[18]	2021	Usabilidade de protótipo de tecnologia digital educacional para leigos sobre reconhecimento e prevenção de sepse	Estudo Descritivo de abordagem qualitativa	Protótipo de tecnologia
[36]	2021	Protocolos na enfermagem: relato de experiência de uma disciplina sobre tecnologias em saúde	Relato de Experiencia	disciplinas em tecnologias em saúde
[37]	2021	Construção e validação de protocolo de cuidados de enfermagem a pacientes com sepse em Unidade de Terapia Intensiva	Revisão da Literatura	Protocolos de cuidados de enfermagem

O grande aumento de pacientes sépticos e as crescentes altas de óbitos sejam pelo aumento as populações, pessoas com comorbidades e expectativa de vida traz uma necessidade de se melhorar a identificação de pacientes sépticos e a de se notificar a doença [33]. Nesse contexto, o projeto UTIs brasileiras criado pela Epimed traz um registro nacional caracterizando um perfil epidemiológico, ajudando a orientar políticas de saúde, conseqüentemente melhorando estratégias para o cuidado desses pacientes, implementando programas de qualidade com educação e feixes de cuidados pode diminuir a mortalidade [38].

Os efeitos e melhorias sucessivas nos sistemas de alerta precoce, para identificação de pacientes sépticos, levando em conta tempo de diagnóstico, administração de fármacos e a mortalidade, identificando a septicemia em estágios iniciais reduzindo o tempo de reconhecimento destes pacientes e por consequência a mortalidade, essas melhorias veem sendo feitas já a alguns anos com base em alertas manuais e eletrônicos [25,39].

A implantação de um algoritmo na prática profissional da enfermagem ajuda na identificação de pacientes sépticos de forma mais rápida e eficiente, desde a triagem até a alta. O protocolo de sepse da unidade é inserido no algoritmo, indicando o risco baseado nos dados e informações anexadas como sinais vitais e disfunções, potencializando a identificação precoce de sepse, proporcionando agilidade e satisfação profissional [19].

Os protocolos de sepse mostram sua eficiência quanto a implantação pelos profissionais de saúde, contribuindo para agilidade de identificação de sinais e sintomas, melhorando a performance em situações que podem se tornar críticas. Esses pacientes quando diagnosticados se tornam prioridade otimizando coletas, início de antibioticoterapia e ressuscitação hemodinâmica [3]. O exame físico é voltado com

atenção para sinais clínicos e disfunções orgânicas, podendo esse paciente ser direcionado a terapia intensiva ou não, esses passos visam tratar de forma eficiente para prevenção de desfechos desfavoráveis [38].

Conclusão

Diante dos dados analisados, evidencia-se que a sepse é um problema de saúde pública muito recorrente que pode ser evitado, quando se há um diagnóstico precoce e uma eficiente assistência aos pacientes acometidos. Esses pacientes se apresentam de variadas formas, apresentado sinais e sintomas diferentes, além disso, observa-se que a clínica do paciente pode variar pelo sexo e idade, tendo os idosos mais acometidos, com foco mais presente sendo o de vias aéreas, urinário e abdominal.

Atualmente há várias formas de se identificar esses pacientes com algoritmos, protocolos institucionais e até mesmo robôres, mas o que fica explícito é que o enfermeiro tem de ter conhecimento, olhar holístico, escuta humanizada e principalmente uma boa comunicação com a equipe multidisciplinar para se obter desfechos favoráveis para o paciente.

Desta forma, conclui-se que o enfermeiro é o profissional em âmbito hospitalar que recebe esse paciente com o propósito de manutenção e recuperação do indivíduo tendo um papel de extrema importância na identificação e tratamento da sepse pelo conhecimento e manejo do indivíduo. É vital que o profissional se mantenha atualizado para identificar erros de assistência e melhor aplicar os protocolos institucionais.

Referências

- [1] Silva TTSC, Rodrigues JLN, Amaral GP, Peixoto Júnior AA. Conhecimentos dos Profissionais de enfermagem sobre sepse – estudo em um hospital

- universitário de Fortaleza/Ceará. *Rev Med UFC*. 2017; 57(3):24-9.
- [2] Antunes BCS, Cruz EDA, Batista J, Silva DP, Nazário SS. Detecção precoce de sepse na emergência. *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2021; 29:e61458.
- [3] Sete AS, Goveia VR, Vieira A. Implantação do protocolo de sepse em uma instituição hospitalar de grande porte em Belo Horizonte – Minas Gerais. *Braz J Health Review*. 2021; 4(4):14821-33.
- [4] Ribeiro LL. A importância da identificação precoce da sepse pela equipe de enfermagem no serviço de emergência. *Rev Pubsaude*. 2020; 3:a024.
- [5] Goulart LS, Ferreira Júnior MA, Sarti ECFB, Sousa AFL, Ferreira AM, Frota OP. Nurses update on the management of sepsis. *Esc Anna Nery* 2019; 23(4):e20190013.
- [6] Mathias TTPA, Souza DSR, Ikeda CS, Silva DPT. Sepse: uma evolução de conceitos. *Rev Cient Multidiscip Nucleo Conhecimento*. 2019; 3(3):32-46.
- [7] Instituto Latino Americano de Sepse. Implementação de Protocolo Gerenciado de Sepse Protocolo Clínico, Atendimento ao Paciente Adulto com Sepse/Choque séptico. 2018. [acesso em: 2022 maio 16]. Disponível em: <https://ilas.org.br/wp-content/uploads/2022/02/protocolo-de-tratamento.pdf>
- [8] Fernandes AMG, Soares GTM, Nascimento LKAS, Pellense MCS, Carvalho GAFL, Sena DCS. Atuação da enfermagem na detecção precoce e tratamento da sepse na terapia intensiva. *Rev Humano Ser*. 2019; 1(1):66-83.
- [9] Assis LGR, Nery Neto CS, Santos GS, Santos AW, Silva CHS, Barros JF, *et al*. Avaliação da mortalidade de uma UTI de Sergipe segundo escore fisiológico agudo simplificado (SAPS 3). *Rev Epidemiol Control Infect*. 2020; 10(1):59-65.
- [10] Borges F, Ferreira GS, Gercke KR. *Literatura Comparada*. 1. ed. Porto Alegre: Editora Sagah; 2017.
- [11] Branco MJC, Lucas APM, Marques RMD, Sousa PP. The role of the nurse in caring for the critical patient with sepsis. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(4):e20190031.
- [12] Santos RS, Salles MM, Matos WWG, Navarros AAO, Santos AJ, Silva IA. Conhecimento do enfermeiro sobre parâmetros de alerta da sepse na triagem precoce em terapia intensiva. *In: Enfermagem: desafios e perspectivas para a integralidade do cuidado*. 1. ed. São Paulo: Científica Digital; 2021.
- [13] Ferreira EGC, Campanharo CRV, Piacezzi LH, Rezende MCBTL, Batista REA, Miura CRM. Conhecimento de enfermeiros de um serviço de emergência sobre sepse. *Enferm Foco*. 2020; 11(3):210-7.
- [14] Silva DF, Brazil MHF, Santos GCV, Guimarães KSL, Oliveira FMRL, Leal NPR, *et al*. Knowledge of emergency nurses about a sepsis clinical protocol. *J Nurs UFPE on line*. 2021; 15:e245947.
- [15] Smith MSPS, Costa AWS. Atuação da enfermagem mediante a prevenção e detecção precoce de sepse na unidade de terapia intensiva: uma revisão. *J Educ Sci Health*. 2021; 1(4):1-13.
- [16] Cebriano GCM, Silva DLC, Ramos LGA, Passos ICGA, Barbosa KLR, Andrade PP, *et al*. O enfermeiro como protagonista da identificação precoce da Sepse: Cuidados no manejo e evolução da doença. *Res Soc Development*. 2021; 10(2):e56010212922.
- [17] Moreira DAA, Braga DV, Viana MCA, Oliveira DR, Oliveira CJ, Cavalcante EGR. Assistência de enfermagem ao paciente com sepse: análise à luz do modelo conceitual de Myra Levine. *Esc Anna Nery*. 2022; 26:e20210368.
- [18] Silva VC, Alexandre ACS. Usabilidade de protótipo de tecnologia digital educacional para leigos sobre reconhecimento e prevenção de sepse [Trabalho de Conclusão de Curso]. Instituto Federal de Pernambuco. Pesqueira/PE; 2021.
- [19] Gonçalves LS, Amaro MLM, Romero ALM, Schamne FK, Fressatto JL, Bezerra CW. Implementation of an Artificial Intelligence Algorithm for sepsis detection. *Rev Bras Enferm*. 2020; 73(3):e20180421.
- [20] Silva JR. Desenvolvimento de vídeo educativo para o atendimento de enfermagem em emergência pediátrica decorrente de choque séptico [dissertação]. Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto; 2020.
- [21] Oliveira SC, Corrêa BT, Dodde HN, Pereira GL, Aguiar BGC. O enfermeiro na detecção dos sinais e sintomas que antecedem sepse em pacientes na enfermaria. *Rev Fund Care Online*. 2019; 11(5):1307-11.
- [22] Miranda AP, Silva JRD, Duarte MGD. O conhecimento do enfermeiro frente ao protocolo da sepse em um serviço de emergência de hospital público de grande porte. *Rev Nursing*. 2019; 22(251):2834-8.
- [23] Pinheiro KHE, Azêdo FA, Areco KCN, Laranja SMR. Fatores de risco e mortalidade dos pacientes com sepse, lesão renal aguda séptica e não séptica na UTI. *Braz J Nephrol*. 2019; 41(4):462-71.
- [24] Ricardo IA, Mateus H, Pereira JG. Mortalidade oculta em pacientes sépticos após alta da unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2019;31(2):122-8.
- [25] Westphal GA, Pereira AB, Fachin SM, Barreto ACC, Bornschein ACGJ, Caldeira Filho M, *et al*. Características e desfechos de pacientes com sepse adquirida na comunidade e no hospital. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2019; 31(1):71-8.
- [26] Volpáti NV, Prado PR, Maggi LE. Perfil epidemiológico dos pacientes com sepse de foco abdominal. *Rev enferm UFPE on line*. 2019;13:e240403.
- [27] Morello LG, Dalla-Costa LM, Fontana RM, Oliveira Netto ACS, Petterle RR, Conte D, *et al*. Avaliação das características clínicas e

- epidemiológicas de pacientes com e sem sepse nas unidades de terapia intensiva de um hospital terciário. Einstein (São Paulo). 2019; 17(2):eAO4476.
- [28] Santos MC, Sanches CT, Moraes UR, Albanese SP, Carrilho CM, Volpato MP, *et al.* Aspectos clínicos e procedência de pacientes sépticos atendidos em um hospital universitário. Acta Paul Enferm. 2019; 32(1):65-71.
- [29] Santos MR, Cunha CC, Ishitani LH, França EB. Mortes por sepse: causas básicas do óbito após investigação em 60 municípios do Brasil em 2017. REV BRAS EPIDEMIOL 2019; 22(SUPPL 3): E190012. supl.3.
- [30] D'Oliveira RAC, Pereira LCD, Codes L, Rocha MS, Bittencourt PL. Analysis of healthcare associated and hospital acquired infections in critically ill patients with cirrhosis. Arq Gastroenterol. 2022; 59(1):102-9.
- [31] Silva MMM, Figueiredo DSTO, Cavalcanti AC. Prevalence and factors associated with sepsis and septic shock in oncological patients in intensive therapy. Rev Bras Enferm. 2022; 75(1):e20201338.
- [32] Almeida NRC, Pontes GF, Jacob FL, Deprá JVS, Porto JPP, Lima FR, *et al.* Analysis of trends in sepsis mortality in Brazil and by regions from 2010 to 2019. Rev Saude Publica. 2022; 56:25. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003789>
- [33] Lobo SM, Rezende E, Mendes CL, Oliveira MC. Mortalidade por sepse no Brasil em um cenário real: projeto UTIs Brasileiras. Rev Bras Ter Intensiva. 2019; 31(1):1-4.
- [34] Kalill AJ. Avaliação do impacto na identificação de pacientes com risco de sepse após implantação de um robô cognitivo gerenciador de risco (Robô Laura) [dissertação]. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba/PR; 2017.
- [35] Pantoja LCM, Rêgo HCLJ, Lima VLA. Aplicação de tecnologia educativa na sensibilização do protocolo de sepse em unidade de tocoginecologia. Rev Fun Care Online. 2020; 12:300-4.
- [36] Arais AGC, Rosa VS, Sakamoto VTM, Blatt CR, Caregnato RCA. Protocolos na enfermagem: relato de experiência de uma disciplina sobre tecnologias em saúde. Rev Eletron Acervo Saude. 2021; 13(8):e8380. 2021.
- [37] Back MA. Construção e validação de protocolo de cuidados de enfermagem a pacientes com sepse em unidade de terapia intensiva [dissertação]. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/RS; 2021.
- [38] Correia RA. Sepse: uma revisão sistemática. 2016. 20f. Monografia (Especialização em Hematologia Clínica e Laboratorial) – Academia de Ciência e Tecnologia, Paraná, Campo Largo. Disponível em: <https://35-Sepse-uma-revisao.pdf> (ciencianews.com.br). Acesso em: 05 maio de 2022.
- [39] Pedrosa KKA, Oliveira SA, Machado RC. Validation of a care protocol for the septic patient in the Intensive Care Unit. Rev Bras Enferm. 2018; 71(3):1106-14.