

ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE SEPSE BACTERIANA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

NURSING ASSISTANCE IN THE PREVENTION OF BACTERIAL SEPSIS IN INTENSIVE CARE UNITS

Lavinia Cardozo Araujo Climério¹

Thayná Alves de Oliveira²

Orientadora: Paula Sampaio de Mello Assis³

RESUMO

Objetivos: Avaliar os principais cuidados e ações de enfermagem para a identificação e prevenção precoce da sepse em UTI, apresentados em publicações nacionais dos últimos cinco anos. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica do tipo integrativa a respeito do papel que a enfermagem desempenha na prevenção de sepse bacteriana. **Resultados e discussões:** Assim, fica claro que, com base nos resultados encontrados neste estudo, os profissionais de enfermagem enfrentam dificuldades para identificar precocemente as alterações sistêmicas causadas pela sepse, o que pode estar relacionado à falta de treinamento, conhecimento e protocolos estabelecidos pelas instituições.. **Conclusão:** Conclui-se, que os resultados obtidos neste estudo asseguram as dificuldades que a equipe de enfermagem encontra na identificação precoce dos sinais e sintomas da sepse, dificuldades estas estando relacionadas com a falta de conhecimento/treinamento e entendimento dos protocolos de sepse estabelecidos pelas instituições.

Palavras-chave: Sepse. Assistência de Enfermagem. Unidade de Terapia Intensiva

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the main nursing care and actions for the early identification and prevention of sepsis in the ICU, presented in national publications over the last five years. **Methodology:** This is an integrative bibliographic review study regarding the role that nursing plays in preventing bacterial sepsis. **Results and discussions:** Therefore, it becomes evident that, based on the results found in this study, that nursing professionals have difficulty in early identification of systemic changes caused by sepsis, which may be related to the lack of training, knowledge and protocols established by the institutions. **Conclusion:** It is concluded that the results obtained in this study ensure the difficulties that the nursing team encounters in the early identification of the signs and symptoms of sepsis, difficulties being related to the lack of knowledge/training and understanding of the sepsis protocols established by the institutions.

Keywords: Sepsis. Nursing Assistance. Intensive Care Unit

¹ Rede de Ensino Doctum – Unidade Serra - aluno.lavinia.climerio@doctum.edu.br – Graduando em Enfermagem

² Rede de Ensino Doctum – Unidade Serra - aluno.thayna.oliveira1@doctum.edu.br – Graduando em Enfermagem

³ Rede de Ensino Doctum – Unidade Serra - prof.paula.assis@doctum.edu.br – Orientadora do Trabalho de Conclusão de Curso II

1- Introdução

A sepse é uma condição clínica na qual uma disfunção orgânica grave é desencadeada por uma resposta humana descontrolada ao processo infeccioso. Essa condição é causada por um desequilíbrio nas ações dos fatores imunológicos e inflamatórios que impulsionam a resposta inflamatória contínua no corpo (BRASIL *et al.*, 2022).

A síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS) foi definida pela evidência clínica dos seguintes sinais e sintomas: temperatura acima de 38°C ou abaixo de 36°C, taquicardia com frequência cardíaca superior a 90 batimentos por minuto, taquipneia com frequência respiratória superior a 20 respirações por minuto ou ventilação com PaCO₂ menor que 32 mmHg (MIRANDA *et al.*, 2019).

Lemos e Lins (2023) afirmam que, os locais mais comuns de infecção são os pulmões (35 a 50%), trato urinário (20 a 25%), pele e tecidos moles ou abdômen (10%). Outras infecções potencialmente associadas à sepse incluem endocardite, meningite, bacteremia com acesso vascular e as chamadas doenças tropicais (malária, leptospirose, dengue, etc.) (ALVIM *et.al.*, 2019).

A resposta rápida à sepse com a aplicação de protocolos clínicos pela equipe de emergência e triagem hospitalar ajuda a amenizar o impacto negativo, reduzindo custos hospitalares e garantindo melhor a eficácia do tratamento (BRANDÃO *et. al.*, 2022). Segundo dados epidemiológicos, a sepse é a principal causa de morte não cardiológica e uma das principais causas de morte hospitalar tardia devido a múltiplas patologias envolvendo vários sistemas de órgãos. (BRASIL *et al.*, 2022).

Para Carvalho e Duarte (2021), o Brasil tem a segunda maior taxa de mortalidade por sepse no mundo, com taxas em torno de 50% a 60%, tornando-se uma das principais causas de mortalidade intra-hospitalar. Por isso, o Brasil escolheu o dia 13 de setembro como o Dia Mundial da Sepse para conscientizar a população sobre essa síndrome, que é a principal causa de óbitos nas unidades de terapia intensiva (UTI's) (FUCHS; ANTONIO, 2021).

Um dos desafios no reconhecimento precoce da sepse está associado a sintomas clínicos semelhantes a outros processos não infecciosos. Esses fatos exigem que os profissionais de saúde, especialmente as equipes de enfermagem, reconheçam essas disfunções orgânicas, compreendam suas definições e delineiem ações baseadas em protocolos e coleções de gestão para melhorar a qualidade da assistência (ALVIM *et.al.*, 2019).

A equipe de enfermagem desempenha um papel importante no diagnóstico e tratamento de pacientes sépticos, pois passam a maior parte do tempo ao lado do leito, identificando e respondendo às necessidades básicas afetadas e colaborando com a equipe multiprofissional na implementação precoce de tratamentos e cuidados adequados, o que pode aumentar a chance de sobrevivência. O tratamento ineficaz da sepse também pode estar relacionado ao desconhecimento do quadro clínico do paciente devido à falta de capacitação dos profissionais de saúde e à falta de definição precisa de protocolos. Com treinamento adequado, os profissionais de enfermagem podem reconhecer precocemente a sepse e implementar de forma adequada e eficaz as medidas de intervenção recomendadas pelos serviços de saúde (ALVIM *et.al.*, 2019).

Perante o exposto, faz-se jus a necessidade de identificar quais práticas à equipe de enfermagem tem utilizado na prevenção precoce de sepse, avaliadas nos estudos dos últimos cinco anos. Sendo assim, questiona-se: “quais cuidados e ações a equipe de enfermagem deve ter na identificação e prevenção precoce de sepse?”.

Contudo, é necessário a implementação de medidas de prevenção e controle de infecção nesses ambientes, assim como, a colaboração de toda a equipe, em especial a da enfermagem, que necessita possuir um vasto conhecimento na área (SILVA, SOUZA, 2018).

Esta pesquisa se justifica pela importância do diagnóstico precoce e imediato desta infecção, pois dela depende o tratamento. Isso significa que a equipe de enfermagem deve ter olhar holístico, conhecimento da fisiopatologia da doença e sua evolução, para reconhecer e atender de maneira ágil o paciente com sepse, para evitar sequelas e, assim, garantir uma qualidade de vida ao mesmo.

O interesse pela temática foi decorrente das altas taxas de mortalidade vista na literatura. Ressalta-se também a importância do diagnóstico precoce e imediato desta infecção, pois dela depende o tratamento. Isso significa que uma equipe multidisciplinar que reconhecer precocemente essa infecção entenderá que o paciente tem mais chances de sobreviver. Um paciente diagnosticado há muito tempo tem mais chances de vir a óbito (FUCHS; ANTONIO, 2021).

2- Objetivos

2.1 Geral:

Avaliar os principais cuidados e ações de enfermagem para a identificação e prevenção precoce da sepse em UTI, apresentados em publicações nacionais dos últimos cinco anos.

2.2 Específicos:

- Identificar os sinais e sintomas precoces de sepse referidos nos estudos nacionais dos últimos 05 anos.
- Apresentar o papel da enfermagem na assistência de prevenção de sepse publicadas nos estudos nacionais dos últimos 05 anos.
- Identificar o protocolo da sepse.

3- Referencial Teórico

3.1 Sepse: conceito e unidade de terapia intensiva

As primeiras definições de sepse e choque séptico surgiram em 1991, em reunião de consenso entre o American College of Chest Surgeons (ACCP) e a Society of Critical Care Medicine (SCCM), que os considerou uma síndrome inflamatória sistêmica associada a um foco infeccioso (BRANDÃO *et.al.*, 2022).

Após o consenso entre a *Society of Critical Care Medicine (SCCM)* e a *European Society of Critical Care Medicine (ESICM)*, a sepse é definida como uma disfunção orgânica grave e mortal, causada por uma infecção descontrolada do organismo à infecção. A doença é conhecida mundialmente pela sua gravidade e letalidade, pois na maioria dos casos evoluem com disfunção de múltiplos órgãos, principalmente rins e pulmões (SEIBT, KUCHLER, ZONTA, 2019).

No Brasil, a sepse é responsável por mais de 400 mil casos por ano, afetando hospitais públicos ou privados de todos os portes. Vale ressaltar que a síndrome apresenta alta taxa de mortalidade em todo o Brasil. A incidência anual é de cerca de 200.000 casos e a taxa de mortalidade é de 35% a 65% (SEIBT, KUCHLER, ZONTA, 2019).

Os fatores de risco que contribuem para o desenvolvimento da sepse são, por exemplo, idade, quantidade de pacientes imunocomprometidos ou diagnosticados com doenças crônicas, como Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial sistêmica (HAS) (FREITAS *et al.*, 2021).

Essa complicação é considerada uma das principais causas de morte em terapia intensiva, requer acompanhamento cuidadoso devido à complexidade do tratamento e é majoritariamente classificada como urgente. Com base no conhecimento atual sobre a importância desta doença, fica claro que a detecção precoce e a prevenção ativa são importantes para reduzir a morbidade e mortalidade dos pacientes. Além de reduzir os elevados custos assistenciais da instituição (SMITH, COSTA, 2021).

As unidades de terapia intensiva (UTIs) são ambientes complexos e dinâmicos que atendem pacientes graves e com alto risco de morte. Métodos terapêuticos novos e cada vez mais invasivos favorecem o desenvolvimento de infecções graves. A sepse é a principal causa de morte no ambiente hospitalar, principalmente na unidade de terapia intensiva, pela dificuldade de identificação e manejo meticuloso, que exige agilidade e precisão no momento do diagnóstico (SEIBT, KUCHLER, ZONTA, 2019).

No ambiente hospitalar, a unidade de terapia intensiva (UTI) tem destaque e a sepse é uma das principais causas de morte. Esta situação não só ultrapassa a incidência de doenças clássicas como o acidente vascular cerebral isquêmico e o infarto agudo do miocárdio, como também provoca mais mortes com a combinação de câncer de cólon e câncer de mama. (FREITAS *et al.*, 2021)

Considerando que a unidade de terapia intensiva é uma das facilidades mais suscetível à sepse, devido ao estado crítico dos pacientes e maior exposição a procedimentos invasivos, estes fatores que devem ser investigados, pois é um risco que favorece ao aparecimento desta doença (FREITAS *et al.*, 2021).

3.2 Papel do Enfermeiro

Os enfermeiros estão entre os profissionais que atuam na linha da frente do reconhecimento precoce destas condições clínicas, pelo conhecimento da sua fisiopatologia e dos sinais e sintomas. As equipes de enfermagem devem utilizar a sistematização da assistência (SAE) para tomar medidas que atendam às necessidades dos pacientes com sepse, como oxigenação, controle vascular, aquecimento, hidratação, nutrição e integridade física (BRASIL *et al.*, 2022).

Por essa razão, é importante que a equipe de enfermagem tenha conhecimento dos sinais e sintomas específicos da sepse, pois ela está se tornando cada vez mais importante. A sepse está aumentando devido a várias razões, como a

melhoria no atendimento de emergência, o que resulta em mais pacientes graves sobrevivendo ao insulto inicial. Além disso, o aumento da população idosa e do número de pacientes imunossuprimidos também contribui para o desenvolvimento de infecções graves. O crescimento da mesma também é influenciado pelo aumento da resistência bacteriana (ALVIM *et.al.*, 2019).

Sabemos das dificuldades encontradas pelo enfermeiro das instituições de saúde brasileiras para implementar, corretamente e de maneira sistemática, os protocolos de otimização precoce, guiados por metas para sepse, como descrito nas diretrizes internacionais já publicadas. No entanto, é crucial que ele não poupe esforços para que isso ocorra, pois esses esforços podem trazer práticas melhores relacionadas a resultados e prognósticos positivos (ALVIM *et.al.* 2019).

Nesse contexto, o enfermeiro pode lançar mão de meios para garantir a aderência à implementação adequada e correta de medidas para identificar e tratar precocemente a sepse. Protocolos e listas de verificação podem ser empregados para identificar e tratar a sepse, o que resultará em um cuidado contínuo e mais seguro. Muitas são as informações recebidas pelo enfermeiro e os protocolos e check-lists podem ser ferramentas úteis para sistematizar o trabalho e minimizar erros (ALVIM *et.al.* 2019).

O cuidado da equipe de enfermagem pode impactar positivamente na saúde dos indivíduos acometidos por essas disfunções orgânicas. Se o especialista estiver devidamente qualificado, é fornecido tratamento adequado, contínuo e sistemático com o objetivo de prevenir e reconhecer a doença do paciente e os fatores de risco para o seu desenvolvimento. Da mesma forma, a detecção precoce e a intervenção de complicações no menor e mais eficaz tempo possível garantem o tratamento e a reabilitação do paciente (SMITH, COSTA, 2021).

Como líderes de equipe, os enfermeiros devem ter amplos conhecimentos e desenvolver a abordagem correta para prevenir surtos de sepse e lidar com a mesma, uma vez que esta já tenha ocorrido (BRANDÃO *et.al.*, 2022).

Neste conjunto de circunstâncias, é importante enfatizar o papel da equipe multidisciplinar na prevenção e para controlar esta doença. Difusão de informações sobre sepse e suas complicações torna-se necessário para reduzir a mortalidade por rastreamento dos pacientes, notando sinais de comprometimento e tratamento imediato de distúrbios associados para sepse (FREITAS *et al.*, 2021).

3.3 Fisiopatologia

A fisiopatologia da sepse é um mecanismo básico de defesa, que é a resposta do hospedeiro à presença de invasores infecciosos. Conseqüentemente, no contexto da resposta, ocorrem fenômenos inflamatórios, que nestes casos incluem a ativação de citocinas, a formação de óxido nítrico, radicais livres de oxigênio e a expressão de moléculas de adesão no endotélio. Mudanças importantes nos processos de coagulação sanguínea e fibrinólise (SILVA, RIBEIRO, 2020).

A sepse acontece quando a reação à infecção se espalha e afeta tecidos distantes da área inicialmente infectada. Pesquisas mostram que a ativação do sistema complemento tem um papel crucial na sepse, aumentando a inflamação, a permeabilidade dos vasos sanguíneos e, conseqüentemente, a taxa de mortalidade. Deve-se entender que todas essas ações têm o intuito fisiológico de combater a agressão infecciosa e restringir o agente ao local onde ele se encontra (SILVA, RIBEIRO, 2020).

Ao mesmo tempo, o organismo contra regula essa resposta com desencadeamento de resposta antiinflamatória. A harmonia entre essas duas reações é essencial para a recuperação do paciente. O desequilíbrio entre essas duas forças, inflamatória e antiinflamatória, é o responsável pela geração de fenômenos que culminam em disfunções orgânicas. Conseqüentemente, no contexto da resposta ocorrer fenômenos inflamatórios, que nestes casos incluem a ativação de citocinas, a formação de óxido nítrico, radicais livres de oxigênio e a expressão de moléculas de adesão no endotélio. Mudanças importantes nos processos de coagulação sanguínea e fibrinólise (SILVA, RIBEIRO, 2020)

3.4 Sinais e Sintomas

A sepse é definida como a presença de dois ou mais dos seguintes sintomas clínicos: temperatura corporal superior a 38°C ou inferior a 36°C, taquicardia com frequência cardíaca superior a 90 batimentos por minuto e taquipnéia ou hiperventilação com frequência respiratória superior a 20 batimentos por minuto. PaCO₂ inferior a 32 mmHg, leucocitose superior a 12.000/mm³, leucopenia inferior a 4.000/mm³ ou novos neutrófilos superiores a 10% (MIRANDA *et al.* 2019).

As principais disfunções orgânicas incluem: hipotensão (pressão arterial sistêmica inferior a 90 mmHg ou pressão arterial média inferior a 65 mmHg ou diminuição da pressão arterial sistêmica superior a 40 mmHg), oligúria (pressão

arterial baixa equivalente a 0,5 ml/kg/h) ou alta. Aumento significativo da creatinina (menos de 2 mg/dL), razão da pressão parcial de oxigênio, diminuição da consciência, agitação, delírio e bilirrubina duas vezes maior que o valor de referência (SILVA, RIBEIRO, 2020).

3.5 Tratamento

A resistência antimicrobiana (RAM) coloca em perigo a eficácia da prevenção e tratamento de um número cada vez maior de infecções causadas por vírus, bactérias, fungos e parasitas. A RAM ocorre quando microrganismos (bactérias, fungos, vírus e parasitas) sofrem alterações quando expostos a substâncias antimicrobianas (como antibióticos, antifúngicos, antivirais, antimaláricos ou anti-helmínticos). Os microrganismos que se tornam resistentes à maioria dos antimicrobianos são chamados de ultraresistentes. Como resultado, os medicamentos se tornam ineficazes e as infecções persistem no corpo, aumentando o risco de se espalharem para outras pessoas. A resistência aos antimicrobianos representa uma ameaça crescente à saúde pública global e requer ação de todos os setores do governo e da sociedade (ALVIM *et.al.* 2019).

Depois de obter culturas adequadas, é necessário administrar antibióticos de amplo espectro por via intravenosa o mais rápido possível e, idealmente, dentro da primeira hora após o diagnóstico. Reduzir a carga bacteriana ou fúngica é essencial para controlar a resposta inflamatória. A Campanha de Sobrevivência à Sepse considera essa recomendação como sendo de grande importância, tanto para pacientes com sepse quanto para aqueles com choque séptico. Nesse sentido, é fundamental viabilizar em todos os setores do hospital a rápida disponibilidade das principais drogas utilizadas (ALVIM *et.al.* 2019).

Sabe-se que o tratamento antimicrobiano inadequado ao agente em questão está associado ao aumento da mortalidade, mas existem evidências claras de que a demora no início da antibioticoterapia também aumenta o risco de óbito. Assim sendo, não se deve aguardar a identificação do agente infeccioso para instituir a terapêutica (SILVA, RIBEIRO, 2020).

3.6 Protocolo de Sepse

Por essa razão, o protocolo de sepse possibilita uma identificação inicial do quadro, o que permite ao médico agir de forma mais rápida, pois são realizados exames para avaliar marcadores bioquímicos e achados hematológicos que orientam o clínico na definição do estado do paciente. Para o auxílio mais específico ocorre a identificação do patógeno na microbiologia, porém vai depender do patógeno presente na corrente sanguínea e do tempo que levará para crescer na hemocultura, e a partir daí é feita a identificação e exames de antibióticos para fornecer orientações mais específicas aos médicos (ILAS, 2022).

O Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS) computa desde 2005 dados de instituições, possuindo assim um banco de dados robusto, com mais de 120 mil pacientes com diagnóstico de sepse e choque séptico em nosso país. Visto que ao longo dos últimos anos houve mudanças no protocolo sepse, para fins de benchmarking reportamos os dados do último ano vigente, 2021, das instituições que participam conosco do programa de melhoria de qualidade (ILAS, 2022).

O ILAS (2022) esclarece que os dados apresentados não representam necessariamente a prevalência e letalidade da sepse brasileira, visto haver viés dos dados por serem oriundos de hospitais que trabalham na melhoria da qualidade de atendimento a sepse e, portanto, tendem a apresentar uma letalidade menor do que a de hospitais sem o programa de melhoria de qualidade.

Apresentação dos dados:

Pacientes Incluídos no Brasil

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Total de pacientes com sepse e choque séptico incluídos no Banco de Dados do ILAS (Período 2005-2022) | 134.532 |
| Total de pacientes com sepse e choque séptico incluídos no Banco de Dados do ILAS (Período 2021) | 14.366 |
| Total de centros brasileiros com dados considerados neste relatório (Período 2022) | 80 |

QUADRO 01: Pacientes Incluídos no Brasil

Fonte: Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS), 2022.

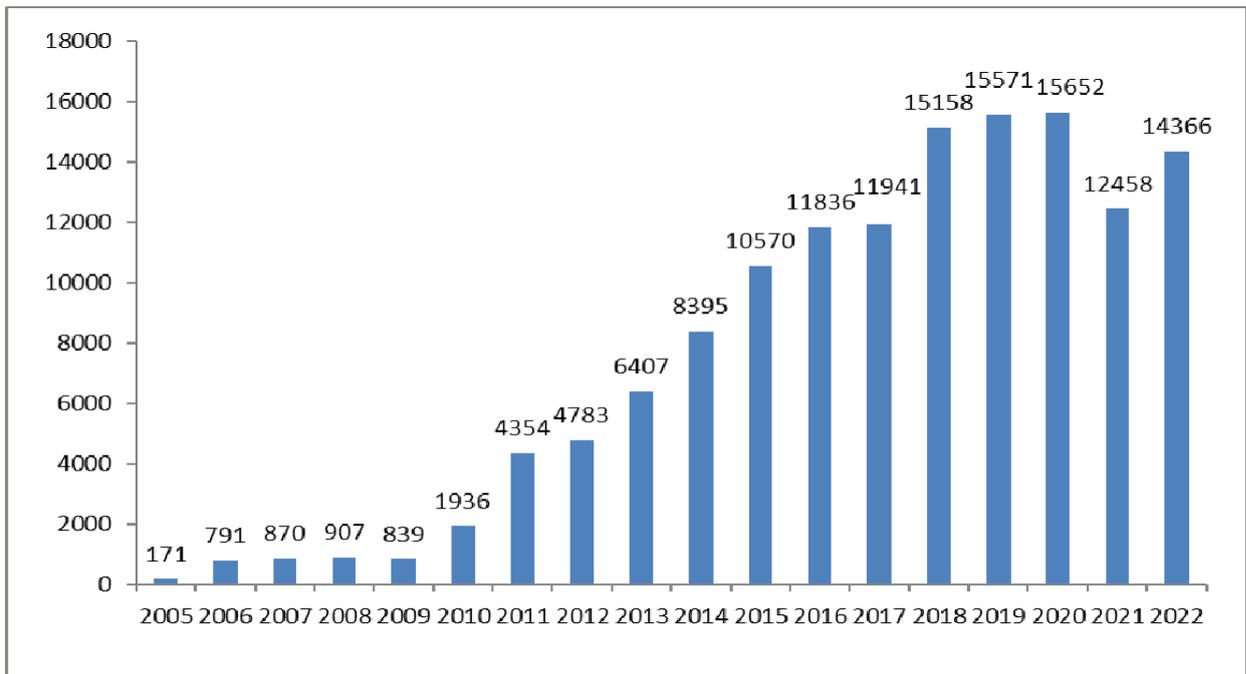


Gráfico 01. Número de pacientes incluídos com sepse e choque séptico no programa de melhoria de qualidade ILAS de acordo com o ano.

Fonte: Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS), 2022.

Tabela 01. Características dos pacientes com sepse e choque séptico.

| Característica | Dados Brasil Hospitais públicos (ILAS 2022) (n=6.575) | Dados Brasil Hospitais privados (ILAS 2022) (n=7.791) | Dados Brasil (ILAS 2022) (n=14.366) |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Gerais | | | |
| Idade* | 62,2 ± 18,6 | 70,2 ± 19,3 | 66,5 ± 19,4 |
| Gênero (masculino)* | 3.648 (55,5) | 3.726 (47,8) | 7.314 (51,3) |
| SOFA | 5,7 ± 3,7 | 3,7 ± 3,2 | 4,5 ± 3,5 |
| SAPS3 | 66,9 ± 15,4 | 61,8 ± 19,8 | 63,6 ± 18,6 |
| Classificação por gravidade | | | |
| Sepse | 4.495 (68,4) | 6.256 (80,3) | 10.751 (77,8) |
| Choque séptico | 2.080 (31,6) | 1.535 (19,7) | 3.615(25,2) |
| Local de desenvolvimento | | | |
| PS (UTI em 24 horas) | 1.023 (15,6) | 3.219 (41,3) | 4.242 (29,5) |
| UIR (UTI em 24 horas) | 739 (11,2) | 730 (9,4) | 1.469 (10,2) |
| Infecção na UTI | 787 (12) | 782 (10) | 1.569 (10,9) |

| | | | |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| PS (sem UTI em 24 horas) | 3.047 (46,3) | 2.355 (30,2) | 5.402 (88,3) |
| UIR (sem UTI em 24 horas) | 979 (14,9) | 705 (9) | 1.684 (11,7) |
| Disfunções orgânicas (n) | 2,3 ± 1,2 | 1,8 ± 1,0 | 2,1 ± 1,1 |
| Pacientes em VM | 2.107 (32) | 1.144 (14,7) | 3.251 (22,6) |
| Foco infeccioso | | | |
| Pneumonia | 2.470 (37,6) | 3.371 (43,3) | 5.841 (40,7) |
| Trato urinário | 769 (11,7) | 1.453 (18,6) | 2.222 (15,5) |
| Abdominal | 702 (10,7) | 892 (11,4) | 1.594 (11,1) |
| Outros focos | 2.634 (40) | 2.075 (26,6) | 4.709 (32,7) |

SOFA – *Sequential Organ Failure Assessment*. PS – pronto-socorro, UIR unidades regulares de internação - enfermarias, UTI - unidade de terapia intensiva, VM - ventilação mecânica. Dados expressos em número (%) ou média ± desvio padrão. Os dados são expressos em média a despeito de teste de normalidade. Tratado na UTI significa transferência para a UTI nas primeiras 24 horas de diagnóstico da sepse tendo sido transferido do PS ou das UIR. Tratado no PS ou na UIR significa que o paciente permaneceu no PS ou na URI nas primeiras 24 horas do diagnóstico da sepse.

Fonte: Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS), 2022.

4- Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica do tipo integrativa, desenvolvida através de uma revisão da literatura tendo como base artigos científicos e estudos de achados laboratoriais relacionados a sepse, reunindo informações que colaboram para o melhor diagnóstico pressupondo que a melhor maneira de adquirir conhecimento é através do debate e da ação, essa pesquisa auxilia na escolha de um método mais adequado, assim como na compreensão das variáveis e na veracidade da pesquisa. .

O processo de leitura crítica envolveu as etapas de leitura/compreensão, incluindo a leitura preliminar a qual é realizada uma leitura rápida e superficial do artigo para familiarização com o conteúdo, a leitura compreensiva para melhorar a compreensão dos termos em relação ao contexto do artigo, a leitura analítica a qual divide o conteúdo em partes de modo para que cada parte seja compreendida e pôr fim a leitura de síntese que combina as partes do estudo formando um todo e discute a utilidade da pesquisa para o tema estudado. Após a leitura/compreensão dos artigos, eles foram analisados e selecionados os elegíveis para o tema: ações/assistência de enfermagem para a identificação precoce da sepse.

A partir da análise das publicações selecionadas para o estudo, surgiram três categorias específicas, a saber: a primeira, conhecimento dos profissionais sobre a identificação precoce da sepse, a segunda sob e a prevenção e a existência ou não de protocolo de sepse nas unidades e a terceira se refere às principais ações de

enfermagem para a identificação precoce da sepse e sua importância na melhoria da sobrevivência do paciente e prevenção.

A pesquisa foi realizada em bases de dados científicas como o Lilacs, Scielo e Google Acadêmico no qual foram selecionadas publicações do período de 2018 a 2023, com palavras-chave como: sepse, prevenção séptica, infecção hospitalar, fisiopatologia sepse, conceito e unidade de terapia intensiva, papel do enfermeiro, sinais e sintomas, protocolo da sepse, referências.

O objetivo de uma revisão integrativa possui como finalidade atualizar conceitos e identificar lacunas nas áreas de estudos. Diante disto, o estudo trata-se acerca da atuação da enfermagem na prevenção de sepse bacteriana em UTI. Para a construção deste estudo, foram elaborados os seguintes critérios: 1. Definição do tema a ser apresentado e pesquisa de fundamentação teórica; 2. Relevância do tema; 3. Estabelecimento das palavras-chave; 4. Coleta de dados; 5. Articulação entre objetivos e problematização. O método utilizado é uma revisão bibliográfica com referências e dados bibliográficos sobre o tema definido, avaliados como critérios de inserção os estudos publicados atualmente. Tal como método abstrair informações de uma pesquisa bibliográfica que visa à resolução de um problema por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e comparando as várias contribuições científicas. Os artigos nos quais se obteve os dados para que a pesquisa seja realizada foram: BVS, Lilacs e Scielo. Foram selecionados artigos que abordassem o tema proposto e tivessem sido publicados nos últimos cinco anos. Para que este estudo seja realizado, foram delimitadas como palavras-chave de pesquisa as seguintes: “sepse”, “assistência em enfermagem” e “unidade de terapia intensiva”.

Destaca-se que a filtragem dos dados apresentados adequadamente nos estudos foram referenciados e os autores dos artigos e as fontes de pesquisa, identificadas. Essa filtragem deu-se basicamente para se tomar conhecimento dos fatos. As informações adquiridas dos artigos científicos para a revisão bibliográfica foram analisadas, resumidas e deles foram extraídos os dados mais relevantes.

5- Resultados e Discussões

Diante da avaliação dos artigos em diferentes bases de dados, foram selecionados 14 artigos para o estudo presente e 10 foram selecionados para apresentação na tabela.

Quadro I. Classificação das publicações quanto aos autores, ano e local de publicação, objetivos, metodologia e conclusão sobre a assistência da enfermagem na prevenção de sepse bacteriana em unidades de terapia intensiva.

| Nº | Autor(es)/ano/publicação /local | Objetivo(s) do estudo | Metodologia | Conclusão |
|----|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | BRANDÃO, R.G.R., <i>et al</i> , 2022. Brasília, Distrito Federal. | 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 acometidos por sepse. | Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica realizada por meio de busca digital, onde os dados foram selecionados por fontes eletrônicas. | 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 . |
| 2 | BRASIL, M.H.F., <i>et al</i> , 2022. João Pessoa, Paraíba. | Identificar o perfil clínico de pacientes com sepse internados em Unidade de Terapia Intensiva | Trata-se de uma pesquisa documental. A amostra contou com com 50 prontuários de pacientes com quadro de sepse. A análise foi realizada através de estatística descritiva e teste de Qui-Quadrado de Pearson. | É possível concluir que o presente estudo alcançou o objetivo proposto. Dentre os resultados, prevalecer am os |

| | | | | |
|---|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | indivíduos com faixa etária entre 60-75 anos, de sexo masculino, com acesso venoso central, sepse pulmonar, doença cardiovascular e como desfecho, o óbito. |
| 3 | CARVALHO, M.KR., CARVALHO, M.R.D, 2021. Piauí, Teresina. | Avaliar a prevalência de sepse, em um Centro de Terapia Intensiva, de um hospital de ensino. | Estudo descritivo, exploratório, retrospectivo com abordagem quantitativa, realizado em um centro de terapia intensiva de um hospital de referência em Teresina-PI. | Dado o imposto, infere-se que a prevalência de sepse no presente estudo foi baixa, no entanto a nível mundial, os índices foram elevados, constituindo-se, desta forma, problema de saúde pública. |
| 4 | MIRANDA, A.P; SILVA, J.R.D.; DUARTE, M.G.D.L, 2019. Recife. | Descrever o conhecimento dos enfermeiros quanto a identificação precoce da sepse em uma emergência de um hospital de grande porte do Recife. | Estudo analítico, observacional, com corte transversal, quantitativo. A coleta de dados foi realizada pelos pesquisadores em um Hospital de grande porte com Emergência Clínica 24h. | Foi evidenciado que os Enfermeiros têm conhecimento técnico/científico para identificação da sepse nas |

| | | | | |
|---|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | primeiras horas, sendo assim possível o tratamento o mais precoce possível. Com tratamento precoce e adequado é possível que ocorra melhor prognóstico. |
| 5 | OLIVEIRA, S.C, <i>et al</i> , 2019. Rio de Janeiro. | Descrever sinais e sintomas que antecedem a sepse em pacientes internados na clínica médica de um Hospital Federal no Rio de Janeiro. | Estudo descritivo com abordagem quantitativa, a população foram dez enfermeiros em plantões diurnos na enfermaria Clínica. | O estudo descreve os sinais e sintomas que antecedem a sepse, evidenciou que os enfermeiros possuem conhecimento sobre o conceito de sepse, entretanto apresentam dificuldades em correlacionar. |
| 6 | SEIBT, Stefani; KUCHLER, Joice; ZONTA, Franciele, 2019. Paraná. | | Trata-se de uma pesquisa de campo exploratória, documental e retrospectiva, com abordagem quantitativa. | Constatou-se índice elevado dos casos de sepse. Esse dado é preocupante e quando comparado com a literatura |

| | | | | |
|---|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | atual, pois a taxa de mortalidade e mostrou-se elevada, ultrapassando a média geral do país. |
| 7 | ALVIM, A.L.C., et al, 2020. Belo Horizonte, Minas Gerais. | Verificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem em relação aos sinais e sintomas da sepse. | Estudo descritivo que foi realizado em um hospital de grande porte localizado na região leste de Belo Horizonte, MG. | Este estudo mostrou que a equipe de enfermagem possui conhecimento adequado em relação aos sinais e sintomas da sepse. |
| 8 | SMITH, Maressa; COSTA, Averlândio, 2021. Natal, RN. | Identificar quais os impactos que a atuação de enfermagem proporciona perante a prevenção e detecção precoce de sepse na assistência ao paciente em UTI. | Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, a qual possibilita que a pesquisa seja analisada de forma ampla favorecendo a dissipação do conhecimento produzido. | Mediante a compilação dos argumentos apresentados foi possível evidenciar que o enfermeiro junto a sua equipe comporta um papel fundamental frente ao cuidado ao paciente crítico com sepse. |
| 9 | SILVA, Viviane; RIBEIRO, Alessa, 2020. São Paulo. | Caracterizar pacientes com diagnóstico de sepse internados na unidade de terapia intensiva Norte, Sul e Pronto Socorro Adulto do Hospital | Trata-se de uma pesquisa exploratória-descritiva de natureza quantitativa, prospectiva. Os dados foram coletados através de prontuários eletrônicos dos pacientes incluídos no Protocolo Institucional de | A sepse é mais comum em pacientes do sexo masculino com idade acima de |

| | | | | |
|----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Geral do Grajaú. | Sepse Adulto. | 25 anos com presença de comorbidades respiratórias, cardiológicas e oncológicas. |
| 10 | FREITAS, M.F.A., 2021. Salvador, Bahia. | Verificar a associação entre os fatores de risco e o desenvolvimento de sepse em pacientes cirúrgicos ou hemodinâmicos internados em UTI (cirúrgica). | Estudo de corte transversal, de abordagem retrospectiva, realizada na UTI cirúrgica de um hospital de grande porte, no período de Janeiro a Abril de 2018, com uma amostra final de 113 internados. | Com base nos resultados, houve uma baixa prevalência de sepse na unidade estudada, foi possível encontrar associação entre o tempo de internamento prolongado na UTI e o desenvolvimento da sepse. |

Mediante a leitura dos estudos, observou-se que a revisão foi composta por 14 artigos, a maioria dos estudos foram publicados no ano de 2021 com cinco artigos, seguindo de 2019 com quatro artigos, 2020 com dois artigos, 2022 com três artigos e 2023 com um artigo.

Desses 14 artigos, dez abordam com mais relevância sobre a equipe de enfermagem no atendimento ao paciente com sepse e sua importância no reconhecimento precoce dessa complicação.

Assim, fica claro que, com base nos resultados encontrados neste estudo, os profissionais de enfermagem enfrentam dificuldades para identificar precocemente as alterações sistêmicas causadas pela sepse, o que pode estar relacionado à falta de treinamento, conhecimento e protocolos estabelecidos pelas instituições.

Examinou-se também que além das altas taxas de mortalidade e agravos de saúde causados pela sepse, alguns dos autores dos estudos também colocaram como grande impacto negativo, os altos custos dos serviços de saúde. Recomenda-se também que sejam realizados mais estudos para maior aprofundamento no assunto, atendendo cada vez melhor o paciente, identificando precocemente os sinais e sintomas e aumentando as chances de vida e tratamento adequado ao paciente.

6- Conclusão

Conclui-se, que os resultados obtidos neste estudo asseguram as dificuldades que a equipe de enfermagem encontra na identificação precoce dos sinais e sintomas da sepse, dificuldades estas estando relacionadas com a falta de conhecimento/treinamento e entendimento dos protocolos de sepse estabelecidos pelas instituições. Ficou sucinta a necessidade de aplicar os protocolos para aprimorar o serviço, com o intuito de oferecer de forma satisfatória e individualizada as ações de enfermagem no cuidado ao paciente com sepse, pois o enfermeiro é quem planeja, executa e coordena as ações visando o conhecimento técnico-científico.

No final deste estudo, observou-se que alguns autores descreveram sobre o diagnóstico de sepse e como isso se torna difícil pela patologia ser confundida com outras doenças e muitas vezes passar despercebida pelos profissionais. Diante disso, espera-se que esse estudo possa contribuir na melhor assistência ao paciente com sepse ou com sinais e sintomas que a indicam, auxiliando na identificação precoce, na prevenção e realizando procedimentos rápidos e necessários para o paciente.

Referências

ALVIM, A.L.C., et al. *Conhecimento da equipe de Enfermagem em relação aos sinais e sintomas da sepse*. *Enferm Foco*, 2020. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2951>
Acesso em: 13 set. 2023.

BRANDÃO, R.G.R., et al. *Papel do enfermeiro frente ao paciente com sinais e sintomas de sepse*. *Rev Bras Interdiscip Saúde – ReBIS*, 2022. Disponível em: <https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/download/435/228/1086>.
Acesso em: 26 mai. 2023.

BRASIL, M.H.F., et al. *Perfil clínico de pacientes com sepse internados em unidade de terapia intensiva: um estudo transversal*. R Pesq Cuid Fundam. 2022. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1379407>. Acesso em: 14 abr. 2023.

CARVALHO, M.K.R., CARVALHO, M.R.D. *Prevalência de sepse em um centro de terapia intensiva de um hospital de ensino*. Enferm Foco, 2021. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4382>. Acesso em: 17 mai. 2023.

FREITAS, M.F.A., et al. Fatores associados ao desenvolvimento de sepse em pacientes internados em terapia intensiva cirúrgica: estudo retrospectivo. Cienc Cuid Saude. 2021. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1356103>. Acesso em: 23 nov. 2023.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ: uma instituição a serviço da vida. *Sepse: a maior causa de mortes nas UTIs*. Antonio, Fuchs: Fiocruz, 2021. Editoria Juana. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/sepse-maior-causa-de-morte-nas-utis>. Acesso em: 13 abr. 2023.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. ILAS. *A sepse se não tratar ela mata*. São Paulo-SP, 2019. Disponível em: <https://www.ilas.org.br/o-que-e-sepse.php>. Acesso em: 12 out. 2023.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. ILAS. *Programa de melhoria de qualidade – protocolos gerenciados de sepse*, 2022. Disponível em: <https://ilas.org.br/>. Acesso em: 23 set. 2023.

LEMOS, Alberto dos Santos de; LINS, Rodrigo S. *Doenças infecciosas na emergência: diagnóstico e tratamento*. Editora Manole, 2023. E-book. ISBN 9786555763232. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555763232/>. Acesso em: 06 jun. 2023.

MIRANDA, Avanildes; SILVA, José; DUARTE, Maysa. *O conhecimento do enfermeiro frente ao protocolo da sepse em um serviço de emergência de hospital público de grande porte*. Revista Nursing, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-998203>. Acesso em 09 jun. 2023.

OLIVEIRA, S.C., et al. *O Enfermeiro na Detecção dos Sinais e Sintomas que Antecedem Sepse em Pacientes Na Enfermaria*. Rev Fund Care Online, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1022248>. Acesso em: 02 jun. 2023.

SEIBT, Estefani; KUCHLER, Joice; ZONTA, Franciele. *Incidência e características da sepse em uma unidade de terapia intensiva de um hospital do Paraná*. R. Saúde Públ. Paraná. 2019. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br/index.php/rspp/article/view/279>
Acesso em: 17 set. 2023.

SILVA, Viviane; RIBEIRO, Alessa. *Relação PaO₂, volume corrente, lactato e prognóstico em sepsis*. Rev.Bras.Pesq.Saúde, Vitória, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/download/34040/23462/109033>
Acesso em: 17 set. 2023.

SMITH, Maressa; COSTA, Averlândio. *Atuação da enfermagem mediante a prevenção e detecção precoce de sepse da unidade de terapia intensiva: uma revisão*. Revista de Educação, Ciência e Saúde, 2021. Disponível em: <https://bio10publicacao.com.br/jesh/article/download/42/24>
Acesso em: 10 set. 2023.

