

ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA DETECÇÃO PRECOCE E TRATAMENTO DA SEPSE NA TERAPIA INTENSIVA

Andressa Mônica Gomes Fernandes¹
 Delanne Cristina Souza de Sena²
 Geylane Teixeira de Melo Soares³
 Gleyce Any Freire de Lima Carvalho⁴
 Luzia Kelly Alves da Silva Nascimento⁵
 Márcia Cunha da Silva Pellense⁶

RESUMO: A Sepsé é definida por presença de disfunção orgânica ameaçadora à vida, é resposta desregulada do organismo à infecção. Dentre as doenças que acometem pacientes críticos, a sepsé, o choque séptico e o disfuncionamento de múltiplos órgãos são os maiores motivos de morte na terapia intensiva. O objetivo deste estudo é descrever a atuação da enfermagem na detecção precoce e tratamento da sepsé na UTI. Trata-se de uma revisão integrativa, a busca ocorreu através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) nas seguintes bases de dados eletrônicas Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Foram utilizados para compor este estudo 28 artigos respeitando recorte temporal de 2010 a 2018. Ao final foram 10 artigos que corresponderam ao objetivo proposto. Os cuidados de enfermagem diante a sepsé conforme as necessidades é através da consulta qualificável de enfermagem, ao observar anamnese, histórico clínico e da terapêutica fomentada pela equipe multidisciplinar, considerando critérios sistêmicos que possam surgir, pode utilizar instrumento *Sequential Organ Failure Assessment* na beira do leito, como forma de triagem para identificar rapidamente infecção com grande probabilidade de disfunção clínica. Conclui-se a importância da efetivação dos protocolos e critérios referenciados pelos órgãos de saúde com finalidade em reduzir a sepsé nas internações hospitalares, além de manter o aperfeiçoamento em saúde sobre meios tecnológicos, científicos, incorporação dos conceitos e assistência humanizada. É através da assistência qualificável que se previne custos elevados com terapias e garante-se um restabelecimento ágil e seguro para o paciente séptico.

Palavras - chave: Cuidados de enfermagem. Sepsé. Cuidados críticos.

ABSTRACT: Sepsis is defined as the presence of life-threatening organic dysfunction, the body's unregulated response to infection. Among the diseases that affect critical patients, sepsis, septic shock and multiple organ dysfunction are the major reasons for death in intensive care. The objective of this study is to describe the nursing role in the early detection and treatment of sepsis in intensive care. It is an integrative review, the search was performed through the Virtual Health Library (VHL) in the following electronic databases Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and Scientific Electronic Library Online (SCIELO). 28 papers were used to compose this study, respecting the time cut from 2010 to 2018. At the end, 10 articles corresponded to the proposed objective. Nursing

¹ E-mail: andressamonica@unifacex.edu.br.

² E-mail: delanne@unifacex.edu.br.

³ E-mail: geylanemelo@hotmail.com.

⁴ E-mail: gleyceany_freire@hotmail.com.

⁵ E-mail: luziakelly@unifacex.edu.br .

⁶ E-mail: marciacunha@unifacex.edu.br.

care for sepsis according to the needs is through qualified nursing consultation, when observing anamnesis, clinical history and the therapy promoted by the multidisciplinary team, considering systemic criteria that may arise, can use Sequential Organ Failure Assessment at the bedside, as a form of screening to quickly identify infection with high probability of clinical dysfunction. The importance of the effectiveness of the protocols and criteria referenced by health agencies with a view to reducing sepsis in hospital admissions, as well as maintaining the improvement in health on technological, scientific means, incorporation of concepts and humanized care. It is through the qualifying care that high costs with therapies are prevented and an agile and safe restoration for the septic patient is guaranteed.

Keywords: Nursing care. Sepsis. Critical care.

1 INTRODUÇÃO E REFERENCIAL TEÓRICO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é uma área de alta complexidade para assistir os pacientes em prognósticos críticos que necessitam de cuidados invasivos, complexos e controles estritos. Nesse setor, é encontrado o maior aparato tecnológico da instituição hospitalar e essa assistência deve prover recursos materiais e humanos especializados para recuperar a demanda em estado grave (BORGES et al., 2017).

No entanto, entre todas as doenças que acometem pacientes graves e críticos, a sepse, o choque séptico e o disfuncionamento de múltiplos órgãos são os maiores motivos de morte na UTI. Cerca de 25% dos leitos são atualmente tomados por pacientes em quadros sépticos no Brasil (INSTITUTO AMERICANO LATINO DA SEPSE, 2016).

Segundo Singer et al. (2016), sepse passou a ser definida por presença de disfunção orgânica ameaçadora à vida secundária, à resposta desregulada do organismo à infecção, resultando em pontos positivos com a nova definição, os critérios da Síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SRIS) passam a não ser mais requerido para o diagnóstico da sepse.

A disfunção orgânica pode ser dada pela diferença entre dois pontos no escore de Avaliação Sequencial de Falhas de Órgãos (SOFA) que foi complementado de forma simplificada por escore “rápido SOFA” (qSOFA), instrumento para ser usado a beira do leito, como uma forma de triagem para identificar rapidamente pacientes adultos com infecção com grande probabilidade de disfunção clínica (SEYMOUR et al., 2016).

As manifestações clínicas da sepse sucedem de um processo infeccioso primário, do progresso inflamatório latente e das disfunções orgânicas instaladas ou em instalação nos últimos dez anos. A incidência de sepse no Brasil é de aproximadamente 200 mil casos por

ano, com uma mortalidade de 52 a 60% para sepse e choque séptico, respectivamente (INSTITUTO AMERICANO LATINO DA SEPSE, 2016).

Os principais fatores de risco para o desenvolvimento da sepse na terapia intensiva são tempo prolongado de internação hospitalar, presença de comorbidades como diabetes mellitus, hipertensão arterial e neoplasias, multirresistências bactericidas, idade acima de 65 anos e procedimentos invasivos que aumentam a probabilidade de contaminação na corrente sanguínea (BARROS; MAIA; MONTEIRO, 2016).

Estudos mostram que a rápida identificação da sepse relacionada à terapêutica correta e agressiva pode trazer resultados pertinentes para o paciente com a finalidade de reduzir a mortalidade da sepse em 25% (CHAVES; LISBOA; FERREIRA FILHO, 2013).

Por este motivo, torna-se necessário que a equipe de enfermagem utilize suas competências e habilidades para avaliar criteriosamente o paciente, devido ao aumento de sua incidência, e participar do processo de tomada de decisões junto à equipe multiprofissional, assim como aplicação efetiva de protocolos para promover prevenção bem como melhorar o seu prognóstico (GURGEL et al., 2017).

A sepse é um agravante de saúde que pode ser evitado em diversas situações, caso o enfermeiro tenha conhecimento e ciência acerca das formas de cuidar e assistir o paciente para evitar o desenvolvimento, assim como abordá-lo de forma adequada, quando se encontra com o quadro instalado (VIANA; MACHADO; SOUZA, 2017).

O enfermeiro como líder da equipe de enfermagem deve obter conhecimento amplo quanto à sepse, com propósito em planejar o cuidado habilidosamente, garantir segurança na tomada de decisões e implantar intervenções com finalidade no reconhecimento em menor tempo possível para evolução de um prognóstico mais favorável (OLIVEIRA, 2017).

A construção deste trabalho tem como justificativa a vivência acadêmica e o interesse em discutir a atuação da enfermagem na detecção precoce da sepse através da pesquisa científica, com o intuito de fomentar a discussão e o aprofundamento sobre a temática, mostrando sua relevância para a comunidade científica em relação às lacunas existentes que podem ser preenchidas.

A partir da justificativa apresentada formulou-se a seguinte questão de pesquisa: qual a atuação da enfermagem na detecção precoce e tratamento da sepse na UTI?

Sendo este um objeto importante para auxiliar na compreensão de que a enfermagem necessita ter conhecimento sobre suas principais competências no âmbito da terapia intensiva

para detectar e planejar o cuidado diante a sepse, aderindo para seu processo de trabalho esse conhecimento, a fim de prestar um atendimento sistematizado e humanizado.

Diante disso, o objetivo do estudo é descrever a atuação da enfermagem na detecção precoce e tratamento da sepse na UTI.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo revisão integrativa. A revisão integrativa possibilita a síntese de vários estudos já publicados, sendo primordial para construção de novos conhecimentos, pautados nos resultados apresentados pelas pesquisas anteriores (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2010).

Para a construção desta revisão literária, foram utilizadas as seguintes etapas: seleção das questões temáticas; coleta de dados através da base de dados eletrônica, com alguns critérios de inclusão e exclusão para selecionar a amostra; elaboração de um instrumento de coleta com informações de interesses a serem extraídas dos estudos análise crítica da amostra, interpretação dos dados e apresentação dos resultados.

A busca ocorreu através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) nas seguintes bases de dados eletrônicas: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados para pesquisa foram: cuidados de enfermagem, sepse, cuidados críticos.

Para refinamento do material, utilizou-se o operador booleano AND combinados da seguinte forma: cuidados de enfermagem AND sepse resultando em 21 artigos; cuidados de enfermagem AND cuidados críticos, totalizou em 8 artigos; sepse AND cuidados críticos, sumarizou em 5 estudos e cuidados de enfermagem AND sepse AND cuidados críticos, resultou em 129 artigos. Subsequentemente, após análise do título e resumo detalhado, selecionou-se 34 artigos para elaboração desta pesquisa, posteriormente ao ler por completo estes artigos, foi possível escolher 10 que atendiam o objetivo sugerido.

Os critérios de inclusão adotados foram estudos publicados na língua portuguesa e inglesa disponíveis na forma gratuita e *online*, considerando período temporal de 2010 a 2018 e que compartilhassem da temática e objetivo proposto. E quanto aos critérios de exclusão, destacam-se: artigos em forma de resumos e carta ao editor.

Posteriormente, realizou-se a leitura dos artigos na íntegra com finalidade em sintetizar o conhecimento de forma criteriosa. Os dados expostos neste estudo foram citados e

referenciados conforme rigor da metodologia científica, por meio da identificação autoral de cada texto explanando aspecto ético, no que diz respeito à utilização das informações contidas nas literárias consultadas.

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para elucidar os resultados, a seguir apresentar-se-á um quadro com cada escopo dos estudos selecionados. Os dados são referentes a fonte de dados, ano de publicação, título, autores e objetivos e resultados.

Quadro 1 - Síntese das principais informações dos estudos sobre conduta do enfermeiro na detecção precoce e tratamento da sepse na UTI. Natal/RN, 2018.

AUTORES	TÍTULO DO ARTIGO	ANO	FONTES DOS DADOS	OBJETIVOS	RESULTADOS
VIANA, Renata Andréa Pietro Pereira; MACHADO, Flávia Ribeiro; SOUZA, Juliana Lubarino Amorim de.	Sepse um problema de saúde pública: a atuação e colaboração da Enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença.	2017	Biblioteca COREN	Despertar os profissionais da Enfermagem a conscientização da importância do processo de identificação, cuidados e tratamento no atendimento ao paciente séptico.	Para diminuir o número de pessoas que morrem com sepse, é importante preveni-la. É fundamental que o diagnóstico e o tratamento sejam feitos o mais rápido possível. É prioritário que o enfermeiro tenha pleno conhecimento de todo o processo de identificação, cuidados e tratamento no atendimento ao paciente séptico.
MACHADO, Flavia Ribeiro <i>et al.</i>	Chegando a um consenso: vantagens e desvantagens do Sepsis 3, considerando países de recursos limitados	2016	SCIELO	É salientar as principais vantagens e desvantagens das novas definições no contexto do nosso país.	Com esta definição ampla em mente, o enfermeiro deve saber que hipotensão, baixa saturação de oxigênio pela oximetria de pulso, aumento da necessidade de oxigênio ou de suporte respiratório, alteração do nível de consciência, e hiperlactatemia são disfunções que se consideram oferecer risco à vida, e tais pacientes necessitam ser precocemente reconhecidos e tratados.
LIMA, Ana	Intervenções de	2016	BDENF	Identificar as intervenções de	Diante de pacientes críticos com sepse, a

Claudia Souza Lopes; PICANÇO, Carina Marinho.	enfermagem no controle da sepse na unidade de terapia intensiva			enfermagem no controle da sepse em Unidade de Terapia Intensiva	enfermeira (o) deve ter um olhar clínico, estando atento às alterações hemodinâmicas, ter conhecimento científico em relação à patologia, os sinais e sintomas.
MOURA, Joyce Marques et al.	Diagnóstico de sepse em pacientes após internação em unidade de terapia intensiva	2017	Ciência e Saúde	Conhecer as características clínicas e o desfecho dos pacientes que desenvolveram sepse durante a internação em uma unidade de terapia intensiva	A caracterização de pacientes de UTI pode auxiliar nas diretrizes das admissões e altas dessa unidade, pois, o conhecimento do perfil dos doentes críticos favorece o estabelecimento de critérios objetivos para essa finalidade.
GARRIDO, Felipe et al.	Ações do enfermeiro na identificação precoce de alterações sistêmicas causadas pela sepse grave	2017	Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde	Verificar as ações do enfermeiro para a identificação precoce das alterações sistêmicas causadas pela sepse grave relacionadas às alterações hemodinâmicas, neurológicas, respiratórias, renais e nutricionais dos pacientes internados em UTIs adulto.	É necessário que os enfermeiros tenham conhecimento sobre sepse e choque séptico para alterações metabólicas e possam atuar de forma qualificada, propiciando ações e meios para que os pacientes recebam o aporte calórico necessário.
SANTANA, Roberta Aparecida Neme de Souza, MARQUES, Simone Cristina, SPOLIDORO, Fábio Veiga.	Atuação do enfermeiro no paciente séptico em uma unidade de terapia intensiva	2017	Revista Enfermagem em Evidência	Identificar através da revisão da literatura a atuação do enfermeiro ao paciente séptico em unidade de terapia intensiva (UTI)	É necessário que o Enfermeiro conheça sobre a fisiopatologia da doença e sua evolução para poder reconhecer e atender de forma ágil o paciente com sepse, prevenindo assim, sequelas e aumentando a sobrevida. A aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem torna-se imprescindível para o reconhecimento precoce da doença.
LELIS, Lorena Suquyama; AMARAL, Mônica Santos;	As ações de enfermagem frente à sepse, uma abordagem do paciente	2017	Revista Científica FacMais	Destacar quais são as ações de enfermagem prestadas ao paciente que tem a	As ações de enfermagem identificadas na suspeita de infecção com evolução para observar são FC; verificação da PVC, Saturação venosa

OLIVEIRA, Fernanda Miranda de.	crítico: uma revisão da literatura.			suspeita/diagnóstico de Sepses em uma Unidade de Terapia Intensiva.	oxigênio e gasometria arterial; monitorização da hipoperfusão (observação do enchimento capilar periférico, coloração da pele e pressão arterial), hipoxemia e oligúria (efetuar balanço hídrico diário); coleta de hemocultura e administração de antibióticos conforme protocolo.
GOMES, Thaís Martins.	Estadiamento da Injúria Renal Aguda na Sepses	2014	Biblioteca Central UNB	Identificar a incidência de pacientes sépticos que evoluem com injúria renal aguda no cenário de terapia intensiva	O enfermeiro poderá atuar de forma diferencial no planejamento das ações utilizando instrumentos como a NIC (classificação das intervenções em enfermagem) para prevenir choque, regular hemodinâmica, controlar hidroeletrólítico, controle ácido-base, controle de infecção, controle da volemia, cuidados cardíacos, prevenção de embolias e monitorização respiratória.
SANCHES, Rafaely de Cassia Nogueira <i>et al.</i>	Percepções de profissionais de saúde sobre a humanização em unidade de terapia intensiva adulto.	2016	Escola Ana Nery	Compreender a percepção dos profissionais de saúde quanto ao cuidado humanizado em uma Unidade de Terapia Intensiva Adulto (UTI).	No ambiente de cuidados intensivos, a assistência é realizada de acordo com o conhecimento científico dos profissionais de saúde, baseado na evolução da pessoa adoecida, por isso, uma atualização constante se faz necessária visando um atendimento de qualidade.
PINTARELLI, Ariel; JUNIOR REZENDE, Edir; SANTOS, Fernando Pereira dos; SASSO, Grace Marcon Dal.	Avanços na compreensão das manifestações clínicas e cuidados de enfermagem na sepsis: uma revisão sistemática	2013	Biblioteca COFEN	Apresentar uma visão geral das evidências (manifestações clínicas, avanços tecnológicos e tratamentos) que fundamentam um protocolo de cuidados de enfermagem para a pessoa que apresenta sepsis na UTI.	O enfermeiro é o profissional com grande responsabilidade de identificação e compreensão das manifestações clínicas ocasionadas pela sepsis. Logo, o plano de cuidados assistencial voltado para estas alterações, é extremamente necessário.

CARVALHO, Emília Campos de; OLIVEIRA-KUMAKURA, Ana Railka de Souza; MORAIS, Sheila Coelho Ramalho Vasconcelos.	Raciocínio clínico em enfermagem: estratégias de ensino e instrumentos de avaliação	2016	SCIELO	Apresentar o conceito de raciocínio clínico, o desenvolvimento e as estratégias para o melhor ensino e os instrumentos de avaliação para uma prática acurada e bem-sucedida.	A compreensão dos conceitos principais do processo de pensamento e sua articulação com as divergentes estratégias de ensino e com os instrumentos de avaliação que permitem exemplificar meios para aprimorar o processo de raciocínio clínico diagnóstico ou terapêutico.
CARNEIRO, António Henriques; PÓVOA, Pedro; GOMES, José Andrade.	Dear Sepsis-3, we are sorry to say that we don't like you.	2017	SCIELO	Mostrar novos conceitos da sepse, relacionando-a com a síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS) e seus novos critérios.	A compreensão dos novos critérios utilizados para a identificação da sepse somado aos novos instrumentos para melhor detecção precoce e um raciocínio clínico pautado no embasamento científico.
CUNHA, Andrea Regina Lopes; LOBO, Suzana Margareth Ajeje.	O que ocorre com o balanço hídrico durante e após a reversão do choque séptico?	2015	SCIELO	Avaliar o balanço hídrico acumulado durante o choque séptico e demonstrar o que ocorre nos próximos 7 dias que segue a reversão do choque e com isso demonstrar as principais ações.	São observados balanços hídricos positivos em pacientes com choque, durante e após a recuperação. O estudo mostra uma pesquisa com 40 pacientes que tiveram algum quadro de choque e que foi observado aumento do balanço hídrico.
BOECHAT, Antônio Luiz; BOECHAT, Narjara de Oliveira.	Sepse: diagnóstico e tratamento.	2010	Revista Brasileira Clínica Médica.	Contextualizar o tratamento da sepse, e revisar os principais aspectos da epidemiologia da sepse no Brasil e tratamentos com base na Campanha Sobrevivendo a Sepse.	Desde 2003, a Campanha Sobrevivendo a Sepse vem sugerindo a implementação de critérios para o tratamento e detecção precoce da sepse, com intuito de reduzir sua mortalidade e melhorar o prognóstico dos pacientes já acometidos por essa patologia, dando ênfase nos pacotes de tratamento.

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

A partir dos estudos, é possível entender que a rápida percepção da sepse, vinculada ao tratamento apropriado, pode apresentar um prognóstico favorável para o paciente. Então

Viana, Machado e Souza (2017), designam que para identificar a sepse, o enfermeiro deve considerar o tempo como fator relevante, pois quanto menor o tempo para o diagnóstico melhor a progressão do quadro.

Em fevereiro de 2016, a *Society of Critical Care Medicine* (SCCM) e a *European Society of Critical Care Medicine* (ESICM) publicaram a nova definição de sepse, anteriormente conhecida como Síndrome de Inflamação Respiratória Sistêmica (SIRS), atualmente sendo conceituada como a avaliação da disfunção orgânica, sendo analisado um aumento de dois ou três itens no escore *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA). Isso implica que pacientes somente com hipotensão ou com escala de coma de Glasgow abaixo de 13 não seriam considerados como sepse (CARNEIRO; PÓVOA; GOMES, 2017).

O enfermeiro deve considerar o resultado SOFA positivo quando evidenciar no paciente a FR > 22/incursões por minuto, nível de consciência inferior a 15 na escala de Glasgow ou quando a pressão arterial sistólica for < de 100mmHg. Nesse caso a sepse deve ser considerada grave, no entanto, a expressão “sepse grave” passa a ser uma definição excluída (MOURA et al., 2017).

Para Machado et al. (2016), o choque séptico na nova nomenclatura é definido quando o paciente além de apresentar a sepse, também se evidencia irregularidades circulatórias agudas e metabólicas associadas ao grande risco de óbito. Os aspectos para detecção de choque séptico que a equipe de enfermagem deve ressaltar é quando há necessidade de administrar vasopressor para manter a pressão arterial média acima de 65mmHg, vinculada ao nível sérico de lactato acima de 2mmol/L após a reanimação volêmica adequada, no entanto, a presença de hiperlactatemia isolada, independente dos níveis, não foi considerada critério de disfunção de acordo com o novo consenso.

Entretanto, o ILAS, em 2016, declarou oposição frente às novas definições, visto que as alterações não abrangem de forma adequada a real necessidade de diagnóstico em países subdesenvolvidos, como ocorre no Brasil. Já a Campanha de Sobrevivência de Implementação da Sepse (CSS) informou que não pretende mudar os requisitos utilizados para caracterizar disfunção orgânica no programa de qualidade, sustentando, até mesmo, a hiperlactatemia como um dos critérios de avaliação (INSTITUTO AMERICANO LATINO DA SEPSE, 2016).

Na suspeita de sepse, os critérios a serem avaliados remetem a presença de algum dos critérios, como hipotensão, seja a pressão arterial sistólica < 90 mmHg ou PAM < 65 mmHg ou queda de PA > 40 mmHg, oligúria ou elevação da creatinina; relação PaO₂/FiO₂ < 300 ou

necessidade de O₂ para manter SpO₂ > 90%; contagem de plaquetas < 100.000/mm³ ou redução de 50% no número de plaquetas em relação ao maior valor registrado nos últimos 3 dias; acidose metabólica: déficit de bases ≤ 5,0mEq/L e lactato acima do valor de referência; rebaixamento do nível de consciência, aumento significativo de bilirrubinas (VIANA; MACHADO; SOUZA, 2017).

Logo, Lima e Picanço (2016) corroboram os critérios que podem ser utilizados pela enfermagem na detecção da sepse sendo comumente enfatizados em variáveis que são classificadas como sinais e sintomas gerais como hipertermia ou hipotermia, dificuldade ao respirar, hiperglicemia, edemas; já as variáveis inflamatórias são leucocitose, leucopenia ou aumento da proteína C ativa; variáveis hemodinâmicas como hipotensão arterial baixa, saturação venosa (SvO₂) baixa e débito cardíaco (DC) aumentado.

Para Lelis, Amaral e Oliveira (2017), as variáveis como hipoxemia, o aumento da creatinina, plaquetopenia, inapetência, motilidade intestinal prejudicada e aumento da bilirrubina se fazem decorrentes da disfunção orgânica; além das variáveis da perfusão tecidual quando detectável a hiperlactatemia e perfusão tissular sem oxigenação suficiente.

Quanto ao estadiamento da sepse, Gomes (2014) relata que o enfermeiro deve atentar-se as apresentações da sepse que podem originar de formas distintas, evoluindo para quadro de potencial gravíssimo, cujas apresentações são sepse grave que surge com sinais como: agitação, confusão, diminuição da saturação oxigênio, oligúria e hipotensão; choque séptico: sendo por expansão volêmica ou até mesmo por hipotensão arterial refratária, e por fim, a sepse não complicada que resulta de infecções inflamatórias. Desse modo, quando há grave prognóstico pode progredir para falência de múltiplos órgãos, coma, hemorragias e choque séptico, levando ao óbito.

A diferença entre sepse e choque séptico está ligada ao agravamento que podem levar o paciente a óbito. Os desafios são inerentes quanto à definição, a sepse é a infecção suspeita ou confirmada com disfunção orgânica, de forma que independe da presença de sinais de SRIS, enquanto que o choque séptico é a Sepse com disfunção circulatória e celular/metabólica associada a um maior risco de mortalidade, além da presença de hipotensão não responsiva à utilização de fluídos, e que independe dos valores de lactato, ou seja, estado mais crítico daquele paciente acometido pela sepse (GARRIDO *et al.*, 2017).

Uma das estratégias de gestão utilizada pelo enfermeiro é a liderança, assim sendo este deve buscar capacitações acerca de sua atuação para garantir o trabalho em equipe e planejar o cuidado de forma eficaz. No tocante a UTI, onde as intervenções são executadas utilizando

do raciocínio clínico para a tomada de decisão, os profissionais devem aprofundar ainda mais seus conhecimentos (CARVALHO; OLIVEIRA-KUMAKURA; MORAES, 2016).

Não obstante, é através de um conhecimento amplo sobre as disfunções orgânicas, e aplicando medidas que favoreçam a assistência prestada, como a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), que se alcançará o objetivo de reduzir as complicações da sepse no paciente, pois o cuidado será de forma integral (SANTANA; MARQUES; SPOLIDORO, 2017).

Sanches et al. (2016) corroboram que é de fundamental importância a atuação do enfermeiro, visto que ele está em contato direto e contínuo com o paciente, por essa razão uma atualização constante se faz necessária, visando um atendimento de qualidade que engloba acima de qualquer outro aspecto a segurança e a recuperação daqueles que se encontram sob seus cuidados.

Pintarelli et al., (2013) correlacionam cuidados de enfermagem diante a sepse conforme as necessidades elencadas através da consulta qualificável de enfermagem, ao observar *anamnese*, histórico clínico e da terapêutica fomentada pela equipe multidisciplinar, considerando critérios sistêmicos que possam surgir. As intervenções do enfermeiro diante o paciente com sepse são, respectivamente:

Quadro 2 - Principais cuidados de enfermagem ao paciente com sepse na UTI.

1. Coleta cultura de urinária, secreção traqueal e sanguínea. Para coleta de sangue colher dois ou mais pares de forma asséptica e de membros diferentes;
2. Viabilizar acesso venoso pérvio;
3. Monitorização frequente da pressão arterial ou PAM > 65 mmHg;
4. Monitorização da gasometria arterial, oximetria de pulso e frequência cardíaca;
5. Escala de BRADEN para avaliar umidade, cor, turgor, temperatura da pele, edema e aspecto de mucosas;
6. Escala de Glasgow para avaliar as alterações de nível de consciência.
7. Administrar antibioticoterapia em até 1 hora após o diagnóstico de sepse e terapêutica vasoativa inotrópica Conforme Prescrição Médica (CPM);
8. Instalar e verificar pressão Venosa Central (PVC) >12-15 cmH ₂ O;
9. Realizar balanço hídrico e anotar débito urinário, sendo o ideal 1ml/Kg em 1 hora;
10. Controlar glicemia CPM, considerando valores < 150 mg/dL, controlar sinais vitais, sinais e exame físico;
11. Manutenção dos cuidados com ventilação mecânica, higiene oral e brônquica.
12. Prover medidas preventivas de infecções com higienização correta das mãos, desenvolver medidas de controle das infecções e cuidados com cateteres invasivos.

Fonte: Pesquisa de campo, 2018.

No entanto, nas primeiras três horas mediante suspeição de sepse, o enfermeiro (a), deve estar preparado para imediatamente contactar o médico, viabilizar acesso venoso em veia calibrosa, coletar gasometria e hemocultura entre outros exames, administrar antibióticos e

crystaloides conforme prescrição médica. Sem abster-se do uso correto do equipamento de proteção individual, higienização das mãos (LIMA; PINCAÇO, 2016).

Sabe-se que o bom prognóstico da sepse está vinculado a detecção precoce, assim como na evolução clínica do paciente. No entanto, ao manejar o paciente inicialmente, o profissional deve estar de prontidão frente às emergências que podem surgir na terapia intensiva. Portanto, vale considerar o protocolo da Campanha Sobrevivendo a Sepse coordenada pelo Instituto Latino Americano de Sepse e apoiada por diversas instituições de saúde, o qual está fundamentado na adesão aos protocolos de tratamento de 3 e 6 horas (BOECHAT, 2010).

O primeiro tratamento estabelecido pela campanha Sobrevivendo a Sepse deve ser realizado nas primeiras 3 horas no paciente acometido, por isso chama-se protocolo de tratamento de 3 horas, que inclui a coleta de lactato sérico para avaliação do estado perfusional do paciente, coleta de hemocultura antes do início da terapia com antibióticos, início de antibioticoterapia, sendo este de largo espectro, e administrado por via endovenosa, reposição volêmica precoce em pacientes com hipotensão ou lactato acima de 2 vezes o valor de referência (INSTITUTO LATINO AMERICANO DA SEPSE, 2016).

Sobre o protocolo de tratamento de 6 horas ao paciente que apresentar sepse, são condutas correspondentes a administração de vasopressores para manutenção da Pressão Arterial Média (PAM) acima de 65 mmHg, reavaliação da volemia e perfusão tecidual, subsequentemente, realizar nova mensuração de lactato para pacientes com hiperlactatemia inicial (SOUZA, 2017).

Vale ressaltar que a coleta do lactato sérico deve ser realizada na suspeita de sepse, os valores acima de 2mmol/L já são considerados casos grave ou de alerta. O lactato é um marcador substituto de hipoperfusão tecidual e como um biomarcador para morbidade e mortalidade para os casos de choque séptico. A produção de lactato no organismo ocorre no músculo, pele, cérebro, intestinos e hemácias, o nível normal de lactato arterial é inferior a 2 mmol/L (BAKKER, 2017).

Westphal *et al.* (2011) relatam que na maioria dos acontecimentos de choque séptico, quando o paciente apresenta baixo Débito Cardíaco (DC), o aumento do lactato no sangue reflete a falta de oxigênio celular nesses órgãos-alvo devido à hipoperfusão tecidual. Por vezes, mesmo após Pressão Venosa Central (PVC), PAM, DC e SvO₂ sob controle, os pacientes que se encontram em estados graves ainda podem ter hipóxia tecidual em andamento.

Para Cunha e Lobo (2015) as intervenções do enfermeiro quanto à terapia para repor a volemia do paciente diagnosticado com sepse é, através da avaliação rigorosa da PVC, controlar o balanço hídrico e avaliar continuamente os sinais vitais; com relação as terapias adjuvantes a serem iniciadas nos casos de sepse grave são administração de corticosteroides e vasopressores conforme prescrição médica e, o plano de cuidado para sepse severa devem ser incluídas as terapias como a ventilação mecânica, diálise e profilaxia para tromboembolismo venoso.

Quanto ao controle glicêmico, para Penincke e Machado (2012) é importante o enfermeiro atentar-se sobre a manutenção ideal dos níveis glicêmicos, estes sendo menor que 150mg/dL. Além disso, é preciso manter a fonte calórica quando infundir sucessiva dose de insulina e, posteriormente, mensurar a glicemia a cada uma ou duas horas. Além do mais, nesses pacientes, é possível notar susceptível ocorrência para tromboembolismo venoso, dessa forma, necessitando de medida profilática por meio da administração da heparina ou por meio da prevenção mecânica, utilizando meias elásticas compressivas.

Oliveira (2013) refere que para a estratégia protetora de ventilação mecânica, o enfermeiro deve observar resposta do paciente quanto à oxigenação, sendo assim, as seguintes práticas devem ser adotadas: avaliar o padrão respiratório natural; auxiliar na inserção do Tubo Orotraqueal (TOT) ou da traqueostomia(TQT); avaliar a fase da respiração do paciente com o respirador; checar a diferenciação entre a respiração natural e/ou fornecida pelo ventilador mecânico; além de manter a cabeceira elevada a 30° C e, subsequentemente, avaliar a condição física e emocional do paciente para prover o desmame ventilatório mecânico.

Ainda, Boechat (2010) relata em seu estudo que essa estratégia protetora da ventilação no paciente séptico condiz com a utilização de volume corrente (VC) em concentrações baixas, como por exemplo, em média de 6 mL/kg de peso ideal, e para aqueles que além da sepse progridem com lesão pulmonar aguda ou síndrome da angustia respiratória aguda (SARA), a indicação é pressão de platô até 30 cmH₂O. Já a intervenção com a pressão expiratória final positiva entre 8 e 15 cmH₂O é viável naqueles pacientes com hipoxemia refratária e que apresentam elevadas frações inspiradas de oxigênio.

Garrido et al. (2017) faz citação em seu estudo da necessidade em efetivar os protocolos para otimização do exercício na terapia intensiva na prevenção das complicações da sepse, com propósito de incentivar o desenvolvimento de forma adequada e individualizada as intervenções de enfermagem no cuidado ao paciente acometido, pois o

enfermeiro é o autor persuasivo da equipe, haja vista que planeja e coordena as ações com fundamentação técnico-científico.

4 CONCLUSÃO

O que se conclui com este estudo é que, atualmente, a sepse é uma patologia que representa causa relevante de hospitalização e mortalidade em unidades de terapia intensiva, se manifesta em níveis gravíssimos e com o tempo, sendo necessária visão amplamente crítica para prontamente diagnosticar e tratar o paciente.

Assim, é importante a efetivação dos protocolos e critérios referenciados pelos órgãos de saúde com finalidade em reduzir a sepse nas internações hospitalares, bem como, manter constantemente o aperfeiçoamento em saúde sobre meios tecnológicos, científicos, incorporação dos conceitos, e assistência humanizada, pois através de uma assistência qualificável, previnem-se custos elevados com terapias e subsequentemente garante-se um restabelecimento mais rápido e seguro do paciente séptico.

Desta forma, o enfermeiro em terapia intensiva, através do saber peculiar vem sendo realce diante da complexidade que permeia nesta área. Com tantos avanços, a equipe de enfermagem deve acompanhar esta evolução e requerer assim enfermeiros preparados para lidar com essa demanda e ambiente complexo. Portanto, todos os enfermeiros devem estar inteirados que a atuação diante do paciente séptico exige condutas ágeis, precisas e padronizadas de acordo com as regras institucionais e literatura científica pertinente.

Desse modo, enfermeiros são profissionais ímpares para proporcionar um bom planejamento do cuidado com pacientes sépticos, pois são mediadores de condutas e intervenções entre a equipe de saúde, todavia ainda são restritas as pesquisas que aproximam a atuação do enfermeiro frente ao diagnóstico de sepse em pacientes de terapia intensiva.

Por fim, acredita-se que é de suma importância utilizar-se do melhor conhecimento embasado em práticas e evidências científicas, com finalidade em prover uma assistência cada vez mais qualificada, enriquecer ainda mais o cuidado e exercer a enfermagem com excelência profissional mediante os pacientes acometidos por essa patologia em função do melhor prognóstico e sobrevida destes pacientes.

REFERÊNCIAS

- BAKKER, J. Lactato é o alvo para ressuscitação precoce na sepse. **Revista brasileira de Terapia Intensiva**. Amsterdã. v. 29, n. 2, p. 124-127, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v29n2/0103-507X-rbti-29-02-0124.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- BARROS, L. L. S.; MAIA, C. S. F.; MONTEIRO, M. C. Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em Unidade de Terapia Intensiva. **Cadernos Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro. v. 24, n. 4, p. 388-396, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v24n4/1414-462X-cadsc-24-4-388.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2018.
- BARRETO, M. F. C.; DELLAROZA, M. S. G.; KERBAUY, G.; GRION, C. M. C. Sepse em um hospital universitário: estudo prospectivo para análise de custo da hospitalização de pacientes. **Revista escola Enfermagem USP**. São Paulo. v. 50, n. 2, p. 302-308, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n2/pt_0080-6234-reeusp-50-02-0302.pdf>. Acesso em: 10 maio 2018.
- BOECHAT, A. L.; BOECHAT, N. O. Sepse: diagnóstico e tratamento. **Revista brasileira clínica médica**. São Paulo. v. 8, n. 5, p. 420-7, 2010. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n5/010.pdf>>. Acesso em: 02 maio 2018.
- BORGES, F. et al. Dimensionamento de pessoal de enfermagem na UTI-adulto de hospital universitário público. **Revista Cogitare enfermagem**. Paraná. v. 22, n. 2, p. 503-06, 2017. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/50306/pdf>>. Acesso em: 01 maio 2018.
- CARNEIRO, A. H.; PÓVOA, P.; GOMES, J. A. Dear Sepsis-3, we are sorry to say that we don't like you. **Revista brasileira de Terapia Intensiva**. Portugal. v. 29, n. 1, p. 4-8, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v29n1/0103-507X-rbti-29-01-0004.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- CARVALHO, E. C. de; OLIVEIRA-KUMAKURA, A. R. S.; MORAIS, S. C. R. V. Raciocínio clínico em enfermagem: estratégias de ensino e instrumentos de avaliação. **Revista brasileira de enfermagem**. Ribeirão Preto. v. 70, n. 3, p. 690-6, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n3/pt_0034-7167-reben-70-03-0662.pdf>. Acesso em: 10 maio 2018.
- CHAVES, M. H.; LISBOA, M. C.; FERREIRA FILHO, U.R. A importância da otimização precoce. In: _____. Vianna RAPP. Sepse para enfermeiros: as horas de ouro: identificando e cuidando do paciente séptico. 2. ed. São Paulo. **Atheneu**. 2013. Disponível em: <http://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/sepse_um_problema_de_saude_publica.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2018.
- CUNHA, A. R. L.; LOBO, S. M. A. O que ocorre com o balanço hídrico durante e após a reversão do choque séptico? **Revista brasileira de terapia intensiva**. São José do Rio Preto. v. 27, n. 1, p. 10-17, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v27.n1/0103-507X-rbti-27-01-0010.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2018.
- GARRIDO, F. et al. Ações do enfermeiro na identificação precoce de alterações sistêmicas causadas pela sepse grave. **Revista ABCS Health Sciences**. São Paulo. v. 42, n. 1, p. 15-20, Revista Humano Ser - UNIFACEX, Natal-RN, v.1, n.1, p. 66-83, 2017/2018. ISSN: 2359-6589

2017. Disponível em: <<https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/944/756>>. Acesso em: 01 maio 2018.

GOMES, T. M. **Estadiamento da Injúria Renal Aguda na Sepse**. 2014. 62 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade de Brasília. Brasília, 2014. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/9912/1/2014_ThaisMartinsGomes.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2018.

GURGEL, S. S. et al. Competências do enfermeiro na prevenção de quedas em crianças à luz do consenso de Galway. **Revista Texto Contexto Enfermagem**. v. 26, n. 4, p. 1-9, 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v26n4/0104-0707-tce-26-04-e03140016.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2018.

INSTITUTO LATINO AMERICANO PARA ESTUDOS DA SEPSE. **Sepse em Foco**. São Paulo. 2005-2016. Disponível em: <<http://www.ilas.org.br/materiais-adulto.php>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

LELIS, L. S.; AMARAL, M. S.; OLIVEIRA, F.M. de. As ações de enfermagem frente à sepse, uma abordagem do paciente crítico: uma revisão da literatura. **Revista Científica FacMais**. v. 11, n. 4, 2017. Disponível em: <<http://revistacientifica.facmais.com.br/revista-cientifica-facmais-volume-xi-numero-iv-20172o-semester/>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

LIMA, A. C. S. L.; PICANÇO, C. M. **Intervenções de enfermagem no controle da sepse na unidade de terapia intensiva**. 2016. 19 f. Trabalho conclusão de curso (Graduação) – Centro Universitário Estácio da Bahia. Bahia, 2016. Disponível em: <<http://www.forumsepse.com.br/2016/temaslivres/pdf/TL87.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

MACHADO, F. R. et al. Chegando a um consenso: vantagens e desvantagens do Sepsis 3 considerando países de recursos limitados. **Revista brasileira de terapia intensiva**. São Paulo. v. 28, n. 4, p. 361-365, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v28n4/0103-507X-rbti-28-04-0361.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2018.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**. Florianópolis. v. 17. n. 4. p. 758-764, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

MOURA, J. M. et al. Diagnóstico de sepse em pacientes após internação em unidade de terapia intensiva. **Revista Arquivos Ciência Saúde**. São José do Rio Preto. v. 24, n.3, p.55-60, 2017. Disponível em: <<http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/675>>. Acesso em: 02 maio 2018.

OLIVEIRA, D. S. T. de. **Adaptação fisiológica de idosos com sepse: diagnósticos e intervenções de enfermagem**. 2013. 106 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2013. Disponível em: <<http://tede.biblioteca.ufpb.br/bitstream/tede/5113/1/ArquivoTotalDanielleSamara.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

OLIVEIRA, Claudinei A. de. **A atuação do enfermeiro frente ao diagnóstico de sepse na unidade de terapia intensiva: uma revisão bibliográfica.** 2017. 24 f. Monografia (Especialização) – Faculdade método de São Paulo. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://www.ccih.med.br/wp-content/uploads/2017/08/Claudinei.pdf&hl=pt_BR>. Acesso em: 10 maio 2018.

PENINCK, P. P.; MACHADO, R. C. Aplicação do algoritmo da sepse por enfermeiros na unidade de terapia intensiva. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste.** São José dos Campos. v. 13, n. 1, p. 187-99, 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324027980021>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

PINTARELLI, A.; REZENDE JUNIOR, E.; SANTOS, F. P. dos. **Avanços na compreensão das manifestações clínicas e cuidados de enfermagem na sepse: uma revisão sistemática.** 2013. 82 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <<http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2015/06/Avancos-na-compreensao-das-manifestacoes-clinicas-e-cuidados-de-enfermagem-na-SEPSE.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2018.

SANCHES, R. C. N. et al. Percepções de profissionais de saúde sobre a humanização em unidade de terapia intensiva adulto. **Revista Escola Anna Nery.** Maringá. v. 20, n. 1, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n1/1414-8145-ean-20-01-0048.pdf>>. Acesso em: 01 maio 2018.

SANTANA, R. A. N. S.; MARQUES, S. C.; SPOLIDORO, F. V. Atuação do enfermeiro no paciente séptico em uma unidade de terapia intensiva. **Revista Enfermagem em Evidência.** Bebedouro. v. 1, n. 1, p. 33-43, 2017. Disponível em: <<http://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/enfermagemem evidencia/sumario/47/30012018144919.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2018.

SEYMOUR, C. W.; LIU, V. X.; IWASHYNA, T. J.; BRUNKHORST, F. M.; REA, T. D.; SCHERAG, A. et al. **Assessment of Clinical Criteria for Sepsis: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3).** JAMA. 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26903335>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

SINGER, M. DEUTSCHMAN, C.S.; SEYMOUR, C.W.; SHANKAR-HARI, M.; ANNANE, D.; BAUER, M. et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). **Journal of the American Medical Association.** v. 315, n. 8, p. 801-810, 2016. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2492881>>. Acesso em: 01 maio 2018.

SOUZA, E. S. **Incidência de sepse em pacientes hospitalizados em centro de terapia intensiva adulto em um hospital no sul de Santa Catarina. 2009-2015.** 2017. 67 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade do sul de Santa Catarina. Tubarão, 2017. Disponível em: <<https://riuni.unisul.br/handle/12345/2948>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

VIANA, R. A. P. P.; MACHADO, F. R.; SOUZA, J. L. A. **Sepse um problema de saúde pública: a atuação e colaboração da enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença.** Conselho Regional de São Paulo. São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/livro-sepse-um-problema-de-saude-publica-coren-ilas.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

WESTPHAL, G. A. et al. Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico - avaliação da perfusão tecidual. **Revista brasileira de terapia intensiva**. Joinville. v. 23, n. 1, p. 6-12, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v23n1/a03v23n1.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2018.