

DOI: <https://doi.org/10.58871/conaeti.v4.78>

SEPSE NEONATAL: FATORES DE RISCO, DIAGNÓSTICO E ESTRATÉGIAS DE CUIDADO

NEONATAL SEPSIS: RISK FACTORS, DIAGNOSIS AND CARE STRATEGIES

BRUNA MENEZES SOUZA DE JESUS

Acadêmica em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (UNIAENE)

IRIS CALHEIROS SOARES

Acadêmica em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (UNIAENE)

ALESSANDRA BATISTA SABINO LOPES

Acadêmica em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (UNIAENE)

BEATRIZ ALENCAR COLARES

Acadêmica em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (UNIAENE)

STEFFANNY GEOVANNA DA SILVA

Acadêmica em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (UNIAENE)

VITOR DE SOUZA

Acadêmico em Enfermagem pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (UNIAENE)

RAQUEL PEREIRA DA CRUZ SILVA

Enfermeira pelo Centro Universitário Adventista de Ensino do Nordeste (UNIAENE)

RESUMO

Objetivo: Identificar quais os fatores de risco e impactos do diagnóstico de sepse neonatal e a abrangência da assistência de Enfermagem. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, conforme metodologia descrita por Santos e Silva (2010), contemplando estudos originais disponíveis nas bases BVS e PubMed, publicados entre 2019 e 2024, nos idiomas português, inglês e espanhol. A seleção seguiu critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, totalizando oito artigos analisados. **Resultados e discussão:** Os resultados evidenciaram que os principais fatores associados à sepse neonatal incluem prematuridade, baixo peso ao nascer, ausência de acompanhamento pré-natal, tipo de parto, infecções maternas, tempo de uso do cateter venoso central (PICC) e condições assépticas inadequadas no parto. Os estudos destacam a importância do diagnóstico precoce, do uso racional de antibióticos, da higiene das mãos e da capacitação profissional como estratégias fundamentais no enfrentamento da sepse neonatal. A discussão reforça que intervenções

simples, como o cuidado com o cordão umbilical e práticas assépticas no parto, têm grande impacto na redução da incidência. **Considerações finais:** Conclui-se que a sepse neonatal é multifatorial, exigindo ações integradas e qualificadas por parte dos profissionais de saúde. Apesar das contribuições, limitações metodológicas e contextuais dos estudos analisados indicam a necessidade de mais pesquisas, especialmente em ambientes de baixa renda e com abordagem longitudinal, para fundamentar práticas assistenciais mais eficazes.

Palavras-chave: Sepse Neonatal; Fatores de Riscos; Assistência de Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: To identify the risk factors and impacts of neonatal sepsis diagnosis and the scope of nursing care. **Methodology:** An integrative literature review was conducted, based on the methodology described by Santos and Silva (2010), including original studies available in the BVS and PubMed databases, published between 2019 and 2024, in Portuguese, English, and Spanish. The selection followed predefined inclusion and exclusion criteria, totaling eight articles analyzed. **Results and Discussion:** The results revealed that the main factors associated with neonatal sepsis include prematurity, low birth weight, lack of prenatal care, type of delivery, maternal infections, duration of central venous catheter (PICC) use, and inadequate aseptic conditions during childbirth. The studies highlight the importance of early diagnosis, rational use of antibiotics, hand hygiene, and professional training as key strategies in addressing neonatal sepsis. The discussion reinforces that simple interventions, such as umbilical cord care and aseptic practices during delivery, have a significant impact on reducing its incidence. **Final Considerations:** It is concluded that neonatal sepsis is multifactorial, requiring integrated and qualified actions by healthcare professionals. Despite the contributions, methodological and contextual limitations of the analyzed studies indicate the need for further research, especially in low-income settings and with a longitudinal approach, to support more effective care practices.

Keywords: Neonatal Sepsis; Risk Factors; Nursing Care.

1 INTRODUÇÃO

A Sepse Neonatal é uma condição clínica grave, que causa alterações sistêmicas e hemodinâmicas críticas. Se desenvolvem através de microrganismos patogênicos, como bactérias, vírus e fungos. Ademais, por meio destes patógenos é possível facilmente atacar o sistema imunológico dos recém-nascidos (RN), que por serem muito imaturos imunologicamente, não possuem resistência apta para se defender dessas potenciais ameaças. Nesse sentido, se tratando de uma patologia potencialmente fatal, a Sepse Neonatal além de ser considerada uma das principais causas de óbitos neonatais em todo o mundo, evidencia dados alarmantes em relação à morbimortalidade neonatal (Malaquias *et al*, 2022).

No que diz respeito a sintomatologia clássica da sepse, encontram-se manifestações como: hipotensão, taquicardia, hipertermia, dispneia, alterações no nível de consciência e insuficiência de múltiplos órgãos. Nesse contexto, a sepse neonatal cursa com sinais e sintomas específicos ao neonato, a exemplificar a instabilidade térmica, uso de musculatura acessória, cianose, alterações comportamentais, como a letargia, choro e irritabilidade, recusa

ao aleitamento e baixa sucção, convulsões, alterações de pele, instabilidades gastrointestinais e cardiovasculares (Kim *et al*, 2020; Mainardo *et al*, 2024).

Diante disso, no período de prematuridade os bebês ficam extremamente vulneráveis, por se tratarem de seres em formação e desenvolvimento fisiológico, que possuem um nível alto de suscetibilidade de adquirir novas doenças. Nesse sentido, em sua maioria estão presentes as doenças infecciosas, que em estágios mais graves podem desenvolver até se tornarem a sepse, logo, é importante para os RNs que seja executada uma assistência efetiva na diminuição da transmissão de patógenos e, consequentemente, na redução dos casos de infecção (Wynn, 2016).

Deste modo, entre os fatores correlacionados a Sepse Neonatal consideram-se o baixo peso ao nascer, ruptura prematura das membranas, propagação de bactérias via circulação sanguínea e transmissão transplacentária, exposição a bactérias durante o parto, infecções após procedimentos invasivos, uso de dispositivos, contato com antibióticos e internação prolongada. Nessa perspectiva, as repercussões citadas podem facilitar a Sepse Neonatal, tendo em vista que o sistema imunológico do bebê não está totalmente desenvolvido (Vilaça *et al*, 2023).

No que se refere aos biomarcadores da Sepse Neonatal, expressam-se com leucocitose, aumento significativo da proteína C-reativa e procalcitonina, acidose metabólica, alterações na Amiloide A sérica, Proteína de Ligação a Lipopolissacarídeos (LPB), citocinas, interleucinas (IL-18, IL-8, IL-6), dentre demais achados nas análises clínicas. Nesse viés, a sepse neonatal incide com grande relevância no âmbito da saúde pública, representa uma parcela significativa na morbimortalidade, o que explicita o atendimento multiprofissional imediato e especializado, com suporte intensivo, adequando os cuidados as classificações da Sepse Neonatal. (Fiorentino *et al*, 2021; Noritomi, 2009; Malaquias *et al*, 2022).

Nesse viés, a SN pode ser classificada a depender do momento em que o recém nascido adquire a patologia, sendo subdivididas em: sepse precoce e sepse tardia. Inicialmente, a sepse precoce possui sintomatologia repercutida entre 24 a 72 horas de vida do RN, e geralmente está associada a complicações durante o parto ou até mesmo a prematuridade. Em contrapartida, a sepse do tipo tardia é notória após 72 horas do nascimento e o seu contágio está intimamente associado a microrganismos de origem hospitalar (Wattal *et al*, 2020).

Nesse contexto, cada um dos períodos estão associados a condições de vida do RN, a precoce tende a ser relacionada ao tipo de parto da mãe e do próprio RN, já a tardia é mais associada a procedimentos invasivos, medicamentos e de fato a internação em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Sendo assim a incidência de RN neonatos em UTIN por dia é 36,3 por 1000 pacientes, com a taxa de mortalidade em média 55,7 %, que tem variação entre instituições públicas e privadas, sendo (58,5%) na pública e (34,5%) nas instituições privadas ((Procianoy e Silveira, 2020; Santos *et al*, 2020).

A despeito dos dados epidemiológicos da sepse, segundo o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), do Ministério da Saúde (MS), no ano de 2023 foram contabilizados na Morbidade Hospitalar do SUS, por regiões do Brasil um total de 172.103 internações por septicemia. No que se refere especificamente a mortalidade, foram elencados a ocorrência de óbitos por Septicemia bacteriana do recém-nascido, através da faixa etária menor que um ano, igualmente ao ano de 2023, sendo 1.090 óbitos com RNs de 0 a 6 dias, 987 óbitos com RNs de 7 a 27 dias e 264 óbitos com 28 a 364 dias, totalizando 2.341 óbitos, o que demonstra dados alarmantes a respeito da gravidade frente a sepse neonatal (Ministério da Saúde, 2023).

Desse modo, a importância de estudos como esse e intervenções para que os profissionais saibam como o tratamento ofertado ao RN na UTIN será primordial, não somente para evolução e melhora do quadro clínico durante o internamento primário, mas também para que não adquira a SN no seu período de internação, fazendo o uso correto das

técnicas que devem ser aplicadas em cada procedimento, sendo eles invasivos ou não. O diagnóstico da SN deve ser feito de forma precoce, assim como seu tratamento, com antibioticoterapia, além dos manejos dos demais sinais e sintomas de forma correta e eficaz.

Dada a relevância da temática, este trabalho tem como objetivo identificar quais os fatores de risco e impactos do diagnóstico de sepse neonatal e a abrangência da assistência de Enfermagem, a fim de melhorar as lacunas que ainda existem referente a SN, que possui importante mortalidade globalmente, com informações plausíveis e primordiais para a diminuição dessa patologia.

2 METODOLOGIA

Segundo Santos e Silva (2010) A revisão integrativa, por sua vez, é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina também dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular. A ampla amostra, em conjunto com a multiplicidade de propostas, deve gerar um panorama consistente e compreensível de conceitos complexos, teorias ou problemas de saúde relevantes para a enfermagem.

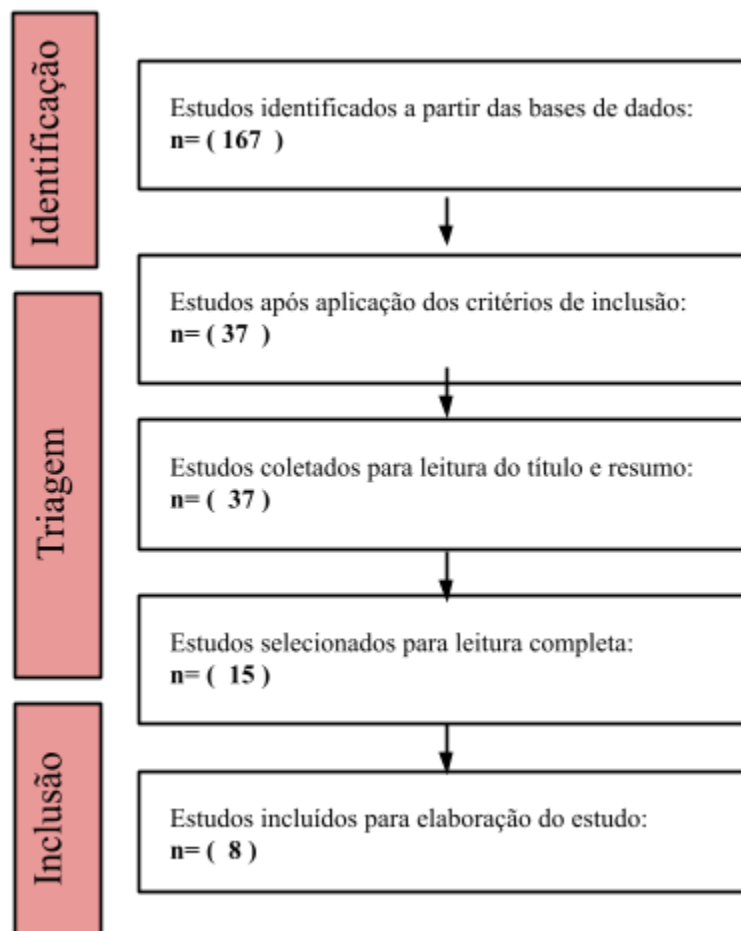
Para a construção dessa metodologia foram pensadas as seguintes etapas: formulação da Pergunta norteadora: “Quais os fatores de riscos e impactos do diagnóstico da sepse neonatal e a abrangência da assistência de Enfermagem ?” coleta de dados; avaliação; análise e interpretação de dados; apresentação dos resultados. Em vista disso, para esse estudo foram utilizadas as bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *National Library of Medicine* (PUBMED) base de dados que dispõem de trabalhos confiáveis, em diversos idiomas e grande domínio e alcance. Para o trabalho proposto foi construído uma tabela, com o objetivo de catalogar os artigos encontrados, a fim de serem analisados a partir dos seguintes critérios: títulos, autores, revista, ano de publicação, objetivo geral, metodologia proposta, além dos principais resultados, sendo numerados sequencialmente. A busca dos artigos, seleção e construção dessa revisão se deu em janeiro de dois mil e vinte cinco.

Entre os critérios de inclusão, se tem artigos originais completos disponíveis de maneira gratuita, disponível na íntegra, publicado nas línguas nas línguas portugues, inglês e espanhol, que estejam respeitando o recorte temporal de cinco anos. foram utilizados os seguintes descritores em saúde (DeCS) sepse neonatal; fatores de riscos; assistência de enfermagem. Utilizando o operador booleano 'AND' para cruzar e integrar os dados considerando entre os critérios de exclusão artigos que não são originais (revisão da literatura, teses, etc.) estão textos incompletos, artigos pagos e que fujam da temática proposta.

Realizou-se a busca utilizando os descritores mencionados anteriormente, resultando na identificação de trinta e cinco estudos na BVS e cento e trinta e dois artigos na PubMed. Após uma análise minuciosa e criteriosa, com base nos critérios de inclusão e exclusão, oito artigos foram considerados adequados para a elaboração desta revisão. Esse estudo dispensou a submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa, já que não realizou pesquisas envolvendo seres vivos (animais e humanos). Desta forma, assegura-se e cumpre os princípios dos direitos autorais dos autores vigentes.

O fluxograma abaixo descreve o passo a passo da seleção e análise dos artigos escolhidos para compor essa revisão.

FLUXOGRAMA DA SELEÇÃO DOS ESTUDOS DA PESQUISA



Fonte: Elaboração própria, 2025.

3 RESULTADOS

Inicialmente foram encontrados 167 estudos nas bases de dados, entre a BVS e a PUBMED. Foram removidos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão 37 publicações. Em seguida, 28 estudos permaneceram para leitura dos títulos e resumos, restando 15 publicações para leitura completa. Por fim, após análise minuciosa, 9 artigos foram excluídos por não atenderem ao objetivo da pesquisa, resultando um total de 8 publicações para compor o corpus do trabalho.

Código	Título	Autor/Ano/ Base de dados	Objetivo	Metodologia	Principais resultados
1	Analysis of risk factors of PICC-related bloodstream infection in newborns:	Yan Hu <i>et al</i> , 2022. BVS.	Analisar retrospectivamente as características dos neonatos com PICC, para identificar os	Estudo Quantitativo	A incidência de CRBSI em recém-nascidos com PICC foi de 10,62%. <i>Escherichia coli</i>

	implications for nursing care		fatores de risco de ICSRC em neonatos com PICC		(26,08%) e <i>Staphylococcus aureus</i> (23,92%) foram os patógenos mais comuns em recém-nascidos com PICC
2	Sepsis Risk Factors in Neonatal Intensive Care Units of Public Hospitals in Southeast Ethiopia, 2020: A Retrospective Unmatched Case-Control Study	Ganfure G.; Lencha B., 2023. PubMed.	Identificar os fatores de risco para sepse neonatal em neonatos internados em Unidades de Terapia Intensiva neonatal de hospitais públicos, no sudeste da Etiópia, em 2020	Estudo retrospectivo de caso-controle	Tipo de parto, parteira, histórico de IST's, febre intraparto, pontuação APGAR, neonato recebeu reanimação, baixo peso ao nascer foram os fatores de risco identificados para sepse neonatal.
3	Risk and diagnostic factors and therapy outcome of neonatal early onset sepsis in ICU patients of Saudi Arabia: a systematic review and meta analysis	Alshammari, M. K. et al, 2023. PubMed.	Investigar os fatores de diagnóstico e risco e os resultados da terapia de EOS neonatal em pacientes de UTI na Arábia Saudita	Revisão Sistemática e Meta-Análise	<i>Streptococcus</i> do grupo B e <i>E. coli</i> foram os patógenos mais comumente isolados. Vários fatores diagnósticos e fatores de risco foram relatados, incluindo parâmetros hematológicos, biomarcadores e hemoculturas.
4	Magnitude and associated factors of neonatal sepsis among neonates admitted to neonatal intensive care unit of Northern oromia hospitals, Ethiopia: A multicenter cross-sectional study	Bekele, K et al, 2022. PubMed.	Avaliar a prevalência e os fatores associados à sepse neonatal.	Estudo transversal	Fatores como peso inferior a 2,5 kg ao nascer, histórico de infecção do trato urinário, líquido amniótico com presença de mecônio, febre alta intraparto, foram identificados como determinantes que influenciam independentemente a sepse neonatal
5	Neonatal mortality and associated factors among neonates admitted to neonatal intensive care unit at public hospitals of Somali Regional State, Eastern Ethiopia: A multicenter retrospective analysis	Mohamed, H. A, et al, 2022. PubMed.	Investigar os fatores associados à mortalidade neonatal em hospitais públicos do Estado Regional da Somália.	Estudo multicêntrico transversal	As causas mais frequentes de óbitos foram: prematuridade, baixo peso ao nascer, asfixia ao nascer, falta de acompanhamento pré-natal, parto prematuro.
6	Incidence of Sepsis and Its Determinants among Neonates Admitted in Level III Neonatal Unit - A Prospective Observational Study	Eswaran, L. et al, 2022. PubMed.	Identificar a incidência de sepse e seus fatores de risco.	Estudo observacional prospectivo	Infecção do trato urinário, meningite. prematuridade extrema, baixo peso ao nascer, idade gestacional, duração da estadia na unidade neonatal nível III, número de manuseios, número de punções cutâneas, duração da linha intravenosa, duração da alimentação por sonda, ventilação

					mecânica e ruptura prematura materna de membrana foram fatores relacionados a diagnósticos de sepse neonatal.
7	Hand hygiene for the prevention of infections in neonates	Kuti, B. P. <i>et al</i> , 2021. PubMed.	Determinar a eficácia de diferentes agentes de higiene das mãos para prevenir infecções neonatais em ambientes comunitários e de unidades de saúde.	Revisão sistemática com ênfase em estudos randomizados	Lavagem das mãos demonstrou-se efetiva no contexto da diminuição de diagnósticos de Sepse neonatal
8	Neonatal Sepsis and Associated Factors Among Newborns in Woldia and Dessie Comprehensive Specialized Hospitals, North-East Ethiopia, 2021	Endalk, B. <i>et al</i> , 2022. PubMed.	Avaliar a prevalência e os fatores associados à sepse neonatal entre recém-nascidos nos Hospitais Especializados Abrangentes Woldia e Dessie	Estudo transversal	Histórico materno de ITU/IST, idade gestacional <37 semanas, histórico de ressuscitação neonatal foram associados a sepse neonatal.

Fonte: Elaboração própria, 2025.

4 DISCUSSÃO

Um estudo transversal realizado em Dessie, Amhara, na Etiópia, identificou-se o baixo peso ao nascer, asfíxia ao nascer e prematuridade como fatores neonatais significativamente associados à sepse. Além disso, fatores maternos como histórico de infecção urinária durante a gravidez, febre materna e ruptura prematura das membranas (RPM) também elevam o risco de sepse neonatal. O diagnóstico precoce e a intervenção adequada são essenciais para melhorar os desfechos dos recém-nascidos.

A maioria dos casos responde positivamente à terapia, embora uma pequena proporção evolua para óbito. No estudo, a prevalência geral de sepse neonatal foi de 79,4%, com 344 casos analisados. Fatores como histórico de ITU/IST materna, idade gestacional, RPM e necessidade de reanimação neonatal mostraram-se significativamente associados à sepse neonatal em análises multivariadas. Portanto, a identificação e o manejo eficaz desses fatores de risco são imperativos para reduzir a incidência e mortalidade associadas à sepse neonatal. Isso demanda uma abordagem integrada e vigilância contínua para garantir a saúde e bem-estar dos recém-nascidos. (Birrie *et al*, 2022)

Um estudo sistemático e meta-análise realizado na UTI, com pacientes neonatais, na Arábia Saudita, em 2023, identificou que patógenos mais comumente encontrados foram a *E. coli* e *Streptococos* do grupo B. Nesse sentido, alterações nos parâmetros hematológicos, biomarcadores e hemoculturas estiveram entre os múltiplos fatores diagnósticos e de risco relatados. Para além da utilidade diagnóstica de exames, como: leucograma, Proteína C-Reativa e Interleucina-6 (IL-6), foi identificado também que a hemocultura era obtida como padrão ouro para guiar o contexto diagnóstico da SN. Sob esse enfoque, os fatores de risco concomitantes ao diagnóstico, consideraram-se subdivididos em duas classes, no âmbito materno-infantil: fatores de risco relacionados à mãe e fatores de risco relacionados ao neonato (Alshammari *et al*, 2023).

Alshammari *et al* (2023) destaca que no panorama materno, a ruptura prematura das membranas, parto cesárea e idade gestacional inferior a 37 semanas, são considerados fatores de risco no cenário materno, de forma correlata, Baixo Peso ao Nascer (BPN), ressuscitação ao nascer e necessidade de ventilação artificial, constituíram variáveis significativas que

correlacionam susceptibilidade elevada de sepse de início precoce. O estudo salienta também outros fatores associados, entre os quais: a diminuta proporção de Apgar ao nascer e o maior tempo de permanência na UTIN.

Sob essa perspectiva, Bekele *et al* (2022), similar a Alshammari *et al* (2023), em estudo transversal com 378 participantes, realizado na Etiópia, com objetivo de avaliar a prevalência e os fatores associados à sepse neonatal explicitou que dentre os fatores de risco, encontram-se: neonato com peso abaixo do valor de referência (2.500 g), mães com histórico de ITU, líquido amniótico meconial e hipertermia intraparto, foram designados enquanto fatores contribuintes para o desenvolvimento da sepse neonatal. A análise dos participantes revelou que a sepse neonatal incidiu sobre 196 recém-nascidos, correspondendo a um quantitativo de 52,27%. Nessa amostra, 159 (81,12%) foram classificados como sepse de início precoce, enquanto 37 (18,88%) apresentaram sepse de início tardio.

Bekele *et al* (2022) também ressalta as principais características no binômio materno-infantil, dentro da SN, 35 das mães participantes (36,0%) foram identificadas com líquido amniótico meconial com odor fétido, 182 (48,5%) mães exibiram ocorrência de hipertermia intraparto, 128 (34,1%) possuíam o histórico de hipertensão desenvolvida no período gestacional e 139 (37,1%) foram diagnosticadas com ITU ou Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs). No tocante aos neonatos, foram identificados que neonatos cujas mães apresentaram histórico de ITU durante o ciclo gravídico demonstraram uma probabilidade aumentada em até 4 vezes de desenvolver sepse neonatal, quando comparado com aqueles RNs de mães sem histórico clínico prévio semelhante. Além disso, 151 (40,3%) dos neonatos receberam manobras de ressuscitação neonatal ao nascimento e 166 (46,9%) receberam suporte de oxigenoterapia imediata ao nascer, o que sugere a existência de variáveis correlacionadas ao desenvolvimento da sepse neonatal.

Um estudo transversal realizado no Estado Regional da Somália e três hospitais públicos no leste da Etiópia entre 2018 a 2020. O estudo contou com 830 neonatos com idade entre 0 e 28 dias admitidos na UTIN de hospitais públicos selecionados do Estado Regional da Somália e três hospitais públicos no leste da Etiópia entre 2018 a 2020. Os principais fatores associados à mortalidade neonatal diretamente na mortalidade infantil incluem falta de acompanhamento pré-natal, baixo índice de Apgar, parto prematuro, sepse neonatal, asfíxia ao nascer, peso ao nascer menor, que foram significativamente abrangentes. Especificamente sobre a sepse, os dados apontaram que as chances de neonatos que tiveram sepse foram quase duas vezes maiores de terem um risco maior de morte em comparação com aqueles que não tiveram sepse durante o primeiro mês de vida.

O estudo também aponta que a prematuridade interfere em condições de saúde como a sepse, já que os RNs tinham sistemas imunológicos suprimidos e outros mecanismos de defesa do corpo, de modo que eles podem ser facilmente expostos e infectados com uma infecção. O mesmo se dá ao baixo peso ao nascer. O autor expressa especificamente sobre dois dos principais fatores associados à mortalidade infantil: “Os profissionais de saúde e outras partes interessadas também devem dar mais ênfase à identificação e ao tratamento precoces da asfíxia ao nascer e ao início precoce da sepse neonatal para reduzir os riscos de mortes neonatais.” (MOHAMED, Hamda Ahmed et al. 2022)

Yan Hu *et al*, 2022 afirmam que não há uma associação tão significativa entre o uso do PICC e a CRBSI, foi uma incidência de apenas 41 RNs em um total de 386 equivalente a 10,62% , houve uma diferença em bebês com baixo peso, pois RNs com baixos peso não tem uma capacidade de se proteger de patógenos como RNs já formados, e o tempo de uso do PICC na UTIN pois quanto mais tempo na unidade maior será risco de infecção, sabemos que a pele é a proteção do corpo para barrar entradas de microrganismos, com a aberturas do PICC sem suas técnicas, e se os devidos cuidados não forem tomados poderá infeccionar, com maior tempo de abertura também haverá uma maior probabilidade de ter CRBIS.

Em 41 casos de CRBSI, 46 patógenos foram identificados na cultura bacteriana. O *Escherichia coli* que é uma bactéria gram-negativa que vive naturalmente no intestino, pode ser facilmente transmitida através de consumo de alimentos e água Lemos (2017), está presente em (26,08%) dos 41 casos, Já (23,92%) dos casos foram infectados por *Staphylococcus aureus* conhecida como uma das bactérias que mais tem resistência antimicrobiana, faz parte microbiota humana e causa infecções nosocomiais, na mucosa, nas barreiras cutâneas quando há infecção crônica de pele, feridas ou procedimentos cirúrgicos, podendo assim acessar o tecido subcutâneo e a corrente sanguínea.

Os fatores de risco atribuídos foram o peso ao nascer $\leq 1500\text{g}$ sendo assim um RNs com seus sistemas ainda em formação com baixo nível de defesa, as bactérias entram e se disseminam melhor sem uma barreira formada para lhe impedir de se instalar. A maior associação da infecção além do tempo que fica é a qualificação do profissional que fez a incisão, tem que ser feito por profissionais extremamente qualificados, no entanto não é sempre que acontece. A duração do uso do PICC a incidência aumenta em 14% nos primeiros 18 dias, já entre 19-35 dias a incidência de CRBSI não aumenta mais, já nos períodos de 30-60 dias a incidência de CRBSI irá aumentar 33% a cada dia, já LaRussu *et al* (2019) e Longyan y, et al (2020) no entanto não atribuem o aumento dos dias do uso do PICC não a essa incidência e sim a relação do suporte nutricional adequado, redução de procedimentos invasivos e aumento da maturidade da pele do bb, já que a pele é uma das principais barreiras de proteção.

Kuti, B. P. et al, ressaltam a importância da higiene das mãos como forma de combate a infecções, porém os autores demonstraram que a qualidade das evidências é, na maioria das vezes, baixa ou muito baixa. Isso se deve, em parte, à heterogeneidade dos produtos testados e às limitações metodológicas dos ensaios disponíveis, onde outros tipos de ensaios não são feitos por questões de ética. Além disso, muitos desses estudos foram realizados em países de alta renda, dentro de unidades hospitalares, e conduzidos por profissionais de saúde, o que limita sua aplicabilidade a diferentes contextos, como comunidades de baixa e média renda, onde a realidade pode ser bem diferente.

Um ponto relevante apresentado pelo estudo é que, apesar da recomendação universal para a prática da higiene das mãos, ainda há dificuldades para estabelecer comparações diretas entre intervenções. No entanto algumas comparações foram feitas entre diferentes produtos, como gluconato de clorexidina (CHG), soluções alcoólicas e sabão comum, onde o mesmo sugeriu que a clorexidina a 2% pode reduzir infecções bacterianas confirmadas nos primeiros 28 dias de vida, mas sua superioridade em relação a outras formas de higienização ainda não é conclusiva. Outro aspecto importante abordado foi em relação à segurança desses produtos. Os eventos adversos relatados foram poucos, porém sua avaliação foi limitada. Por tanto isso levanta a necessidade de mais estudos que considerem não apenas a eficácia, mas também a tolerabilidade e possíveis efeitos colaterais do uso contínuo desses agentes na pele dos profissionais de saúde, cuidadores e, principalmente, dos recém-nascidos (KUTI, Peter, Bankole et al. 2023).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo identificou quais os fatores de risco e impactos do diagnóstico de sepse neonatal e a abrangência da assistência de Enfermagem, a fim de melhorar as lacunas que ainda existem referente a SN. As pesquisas analisadas apontam que fatores neonatais, maternos e hospitalares influenciam a incidência da sepse neonatal. Baixo peso ao nascer, prematuridade e infecções maternas estão entre os principais riscos, agravados por condições

assistenciais inadequadas. A mortalidade é maior em neonatos vulneráveis, reforçando a importância do diagnóstico precoce, do controle de infecções e da qualificação profissional.

Destaca-se que, os resultados apresentados são essenciais para a compreensão dos fatores que influenciam a sepse neonatal, fornecendo subsídios para intervenções mais eficazes. Na prática, evidenciam a necessidade de um diagnóstico precoce, do fortalecimento das medidas de prevenção e do aprimoramento das práticas assistenciais, especialmente em contextos de recursos limitados. A nível teórico, contribuem para o aprofundamento do conhecimento sobre a relação entre prematuridade, baixo peso ao nascer e infecções maternas com a sepse, além de reforçarem a importância da capacitação profissional e do controle rigoroso de infecções hospitalares.

Por fim, dentre as limitações, sobressai que muitos estudos foram conduzidos em contextos específicos, como hospitais de determinadas regiões da Etiópia, o que pode restringir a generalização dos achados para outras populações. Além disso, a maioria dos estudos é retrospectiva ou transversal, dificultando a determinação de relações causais entre os fatores de risco e a sepse neonatal. A falta de avaliações de longo prazo também limita a aplicabilidade prática de algumas intervenções, reforçando a necessidade de mais pesquisas que explorem estratégias preventivas e seus impactos ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

ALSHAMMARI, M. K., *et al.* Risk and diagnostic factors and therapy outcome of neonatal early onset sepsis in ICU patients of Saudi Arabia: a systematic review and meta analysis. **Frontiers in pediatrics**. v. 11. 2023.

BEKELE, K., *et al.* Magnitude and associated factors of neonatal sepsis among neonates admitted to neonatal intensive care unit of Northern oromia hospitals, Ethiopia: A multicenter cross-sectional study. **Annals of medicine and surgery**. v. 78. 2022.

BIRRIE, E., *et al.* Neonatal Sepsis and Associated Factors Among Newborns in Woldia and Dessie Comprehensive Specialized Hospitals, North-East Ethiopia, 2021. **Infection and drug resistance**. v. 15. 2022.

ESWARAN, L., *et al.* Incidence of Sepsis and Its Determinants among Neonates Admitted in Level III Neonatal Unit - A Prospective Observational Study. **Journal Of Caring Sciences**. v. 11, n. 4, 2022.

FIORENTINO, A. N. *et al.* Os desafios no diagnóstico e manejo da sepse neonatal: uma revisão narrativa. **REAS**, v. 13, n. 11, p. 1-7, 2021.

GANGURE, G; Lencha, B. Sepsis Risk Factors in Neonatal Intensive Care Units of Public Hospitals in Southeast Ethiopia, 2020: A Retrospective Unmatched Case-Control Study. **International journal of pediatrics**. 2023.

KIM, F.; POLIN, R. A.; HOOVEN, T. A. **Neonatal sepsis**. BMJ, v. 371, n. 371, 1 out. 2020
Kuti, B. P., *et al.* Hand hygiene for the prevention of infections in neonates. **The Cochrane database of systematic reviews**. v. 1. 2021.

MAINARDO, L. *et al.* **Sepse: uma visão geral das causas, sintomas e tratamentos atuais - uma revisão bibliográfica de literatura**. Recima21, v. 5, n. 3. 2024.

MALAQUIAS, C. F. V. et al. Fatores de risco da sepse neonatal tardia: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 2, 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **DATASUS**. Tabnet. Brasília, Distrito Federal: Ministério da Saúde, 2023.

MOHAMED, H. A., *et al.* Neonatal mortality and associated factors among neonates admitted to neonatal intensive care unit at public hospitals of Somali Regional State, Eastern Ethiopia: A multicenter retrospective analysis. **PloS one**. v. 17. 2022.

NORITOMI, D. T. **Caracterização físico-química da acidose metabólica em pacientes com sepse grave ou choque séptico**. 2009. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

PROCIANOY, R. S.; SILVEIRA, R. C. Os desafios no manejo da sepse neonatal. **J. pediatr.**, v. 96, supl.1, p. 80-86, 2020.

SANTOS, Z.M.A. et al. **Sepse neonatal, avaliação do impacto: uma revisão integrativa**. **Bionorte**, v. 9, n. 1. 2020.

VILAÇA, J. L. L. *et al.* Sepsis Neonatal. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 6391-6400, 2023.

WATTAL, C., et al. **Neonatal Sepsis: Mortality and Morbidity in Neonatal Sepsis due to Multidrug-Resistant (MDR) Organisms: Part 1**. Indian Journal of Pediatrics, v.87, n.2, p.117–121, 2020.

WYNN, J. L. **Defining neonatal sepsis**. **Current Opinion in Pediatrics**, v. 28, n. 2, p. 135–140, abr. 2016.

YAN, H., *et al.* Analysis of risk factors of PICC-related bloodstream infection in newborns: implications for nursing care. **European Journal of Medical Research**. v. 26, n. 1. 2021.