

Características epidemiológicas de pacientes com Sepse e choque séptico

Epidemiological characteristics of patients with Sepsis and septic shock

DOI:10.34119/bjhrv6n2-034

Recebimento dos originais: 10/02/2023

Aceitação para publicação: 06/03/2023

Onassis Boeri de Castro

Graduado em Medicina

Instituição: Centro Universitario Aparício Carvalho (FIMCA)

Endereço: Avenida Farroupilha, 5606, Marechal Rondon, Canoas - RS, CEP: 92020-476

E-mail: onassisboeri@gmail.com

Antonio Tito de Araujo Dantas

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Unifacid - Campus Horto

Endereço: Rua Bonifácio Abreu, 3604, Condomínio Essencial 705-A, Morada do Sol,
Teresina - PI, CEP: 64055-370

E-mail: titomed98@yahoo.com

Natália Murad Schmitt

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, No. 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120

E-mail: natalia.murad@hotmail.com

Lara Zaneti Teixeira Baptista

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Nove de Julho (UNINOVE)

Endereço: Rua Vergueiro, 235, Liberdade - São Paulo

E-mail: larazanetimed@gmail.com

Vinícius Mendes Nunes

Graduado em Medicina

Instituição: Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Endereço: Avenida Washington Soares, 1321, Édson Queiroz, Fortaleza - Ceará

E-mail: viniciusmendesn@gmail.com

André Cláudio Viana de Azevedo

Graduando em Medicina

Instituição: Faculdade Morgana Potrich (FAMP)

Endereço: Av. Antônio C. Paniago, 65, Setor Mundinho, CEP: 75832-005, Mineiros - GO

E-mail: andreclaudiov@gmail.com

Nathália Flores do Nascimento

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Católica de Pelotas (UCPEL)

Endereço: Rua Gonçalves Chaves, 373

E-mail: nathi_flores@hotmail.com

Diego Onilton Costa Sales

Graduado em Medicina

Instituição: Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) - Campus Cajazeiras

Endereço: R. Aprígio Veloso, 882, Universitário, Campina Grande - PB, CEP: 58429-900

E-mail: diegoonilton@icloud.com

Lara Emannuely Alves Ferreira

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, No. 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120

E-mail: lara.alvesferreira@hotmail.com

Guilherme Miranda Correia

Graduado em Medicina

Instituição: Faculdade Integral Diferencial (FACID)

Endereço: Rua Bonifácio Abreu, 3604, Condomínio Essencial 705-A, Morada do Sol,

Teresina - PI, CEP: 64055-370

E-mail: guilhermemcorreia@live.com

Victória de Menezes Sá Lazera

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, No. 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120

E-mail: viclazera@hotmail.com

Pedro Ricardo Primo Ferreira de Oliveira

Graduado em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, No. 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120

E-mail: pedro_ricardo11@outlook.com

Isadora Cristine Ferreira de Oliveira

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, No. 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120

E-mail: isa_cristine6@hotmail.com

Nailma Taynara da Costa Machado

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Estadual do Piauí (UESPI)

Endereço: R. João Cabral, Matinha, Teresina - PI, CEP: 64002-150

E-mail: nailmataynara@gmail.com

Ytallo Luann Nunes Rocha

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Unifacid

Endereço: Rua Bonifácio Abreu, 3604, Condomínio Essencial 705, A, Morada do Sol,
Teresina – PI, CEP: 64055-370
E-mail: ytallonunes2@gmail.com**Gabriele Leal de Sousa**

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Unifacid

Endereço: Rua Bonifácio Abreu, 3604, Condomínio Essencial 705, A, Morada do Sol,
Teresina – PI, CEP: 64055-370
E-mail: gabriele.lleall@hotmail.com**Maria Eduarda Coelho Lira**

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Unifacid

Endereço: Rua Bonifácio Abreu, 3604, Condomínio Essencial 705, A, Morada do Sol,
Teresina – PI, CEP: 64055-370
E-mail: mariae.lira@outlook.com**Ingrid Albuquerque Araujo Gomes Self**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, No. 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120
E-mail: iselfmed@gmail.com**Victor Arruda de Oliveira**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, No. 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120
E-mail: victor.000555@gmail.com**Mariana Azevedo Nunes**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, No. 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120
E-mail: mariana-nunes10@hotmail.com**Raquel Neves Dantas**

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (IES – UNIFACISA)

Endereço: R. Manoel Cardoso Palhano, 124-152, Itararé, Campina Grande - PB,
CEP: 58408-326

E-mail: raquelnevesdantas@gmail.com

RESUMO

A sepse ocorre quando o sistema imunitário reage radicalmente a uma infecção. Febre alta, dificuldade respiratória, ritmo cardíaco acelerado e confusão são os principais sintomas. Para a prevenção de complicações que põem em risco a vida, é fundamental a atenção médica

imediate. Este estudo teve como objetivo identificar características epidemiológicas de pacientes com sepse e choque séptico. Para isso, foi realizada uma revisão integrativa de literatura, utilizando-se LILACS e Medline como bases de pesquisa. A partir da análise qualitativa dos dados, concluiu-se que os principais fatores epidemiológicos se referem ao diagnóstico de sepse, o qual pode ser de difícil execução, realizado com atraso, de modo incorreto ou superdiagnosticado, e a inobservância das recomendações (práticas de enfermagem) para os cuidados com a sepse. Esses fatores contribuem para o agravamento da sepse, o atendimento de pacientes em unidades de terapia intensiva e o aumento dos níveis de mortalidade.

Palavras-chave: Sepse, choque séptico, epidemiologia.

ABSTRACT

Sepsis occurs when the immune system reacts radically to an infection. High fever, respiratory distress, rapid heart rate, and confusion are the main symptoms. For the prevention of life-threatening complications, immediate medical attention is essential. This study aimed to identify epidemiological characteristics of patients with sepsis and septic shock. To this end, an integrative literature review was conducted using LILACS and Medline as search bases. From the qualitative analysis of data, it was concluded that the main epidemiological factors are related to the diagnosis of sepsis, which may be difficult to perform, delayed, incorrect or overdiagnosed, and the lack of compliance with the recommendations (nursing practices) for sepsis care. These factors contribute to the worsening of sepsis, the care of patients in intensive care units, and increased levels of mortality.

Keywords: Sepsis, septic shock, epidemiology.

1 INTRODUÇÃO

A sepse é a resposta hiperativa e extrema do corpo humano a uma infecção. É uma emergência médica com risco de vida, cuja ausência célere de tratamento pode resultar em danos nos tecidos, falência de órgãos e até a morte. Ela acontece quando uma infecção que o paciente já possui desencadeia uma reação em cadeia em todo o corpo (AGNOLO, 2021).

Qualquer infecção pode levar à sepse, que pode evoluir para choque séptico se piorar. Nem toda infecção levará à sepse ou choque séptico. A maioria das infecções comuns é causada por bactérias, mas tanto os vírus quanto os fungos também podem causar infecções e sepse. As infecções podem começar em qualquer lugar, mas geralmente começam nos pulmões, bexiga ou estômago (BESEN; SANTOS; TOLÊDO, 2021).

As infecções bacterianas são a causa mais comum para a sepse, mas outros tipos de infecções também podem causar isso. Os primeiros sinais de sepse podem incluir frequência cardíaca rápida, baixa temperatura corporal, calafrios, pele quente, úmida ou suada, confusão ou desorientação, respiração rápida e falta de ar (ARAÚJO, 2022).

A sepse pode ser dividida em três estágios: sepse, sepse grave e choque séptico. A sepse é uma ameaça à vida. Se manifesta quando o sistema imunológico reage exageradamente a uma infecção. Sepse grave é quando a sepse faz com que os órgãos funcionem mal. Isso geralmente ocorre devido à pressão arterial baixa, resultado da inflamação em todo o corpo. Choque séptico é o último estágio da sepse e é definido por pressão arterial extremamente baixa, apesar de muitos fluidos intravenosos (FIGUEIREDO JÚNIOR et al., 2021).

Quando a sepse se transforma em choque séptico, o paciente pode sentir sintomas adicionais, que incluem baixa pressão arterial, tontura, pouca ou nenhuma produção de urina, palpitações cardíacas, membros frios e pálidos e erupção cutânea (OLIVEIRA FILHO, 2022).

O choque séptico é o último e mais perigoso estágio da sepse. Corresponde a uma condição médica séria que pode ocorrer quando uma infecção do corpo causa pressão sanguínea extremamente baixa e falência de órgãos devido à sepse. Ele é fatal e requer tratamento médico imediato (NEIVA; DIAS; SILVA, 2020).

Com o choque séptico, tem-se uma taxa de sobrevivência baixa. A sobrevivência depende da idade, saúde e causa da doença do paciente, se esse teve falência de órgãos e com que rapidez recebeu tratamento. Sem tratamento, a maioria das pessoas morre de choque séptico. Com tratamento, 30% a 40% das pessoas com choque séptico morrem (CARVALHO et al., 2020).

Muitas pessoas se recuperam do choque séptico, mas isso pode levar muito tempo. O paciente pode continuar a ter sintomas por meses ou anos. Esses efeitos de longo prazo são chamados de síndrome pós-sepse. O choque séptico aumenta se o paciente tiver um sistema imunológico enfraquecido, o que aumenta o risco de sepse. Pessoas com sistema imunológico enfraquecido incluem recém-nascidos, maiores de 65 anos, pessoas grávidas, que usam drogas recreativas e com articulações artificiais ou válvulas cardíacas (AGNOLO, 2021).

Pessoas com condições médicas crônicas (Aids, diabetes ou leucemia) têm um risco aumentado de sepse. Também as que tiveram infecções recentes, cirurgias, transplantes ou implantes de dispositivos médicos. O choque séptico é uma condição médica muito séria, que pode levar a dano cerebral, insuficiências pulmonar, cardíaca ou renal, gangrena ou morte. Seu tratamento deve ser imediato e geralmente é feito em uma Unidade de Terapia Intensiva -UTI (ARAÚJO, 2022).

Esse tratamento é iniciado imediatamente com antibióticos imediatamente. Também poderão ser administrados fluidos por via intravenosa para reidratar o paciente e ajudá-lo a aumentar sua pressão arterial. Além disso, o paciente poderá receber oxigênio por meio de uma máscara facial ou uma cânula nasal, um pequeno tubo de plástico com duas aberturas para as

narinas. Um tubo de respiração pode ser colocado na traqueia para conectá-lo a uma máquina de respiração se o paciente não conseguir respirar bem por conta própria (AGNOLO, 2021).

Além disso, pode ser necessário realizar cirurgia para remover a fonte da infecção. Abscessos podem ser drenados. Tecido morto ou infectado pode ser removido. Cateteres, tubos e dispositivos médicos podem ser removidos ou trocados.

A epidemiologia da sepse e do choque séptico tem sido um desafio para estudar por vários motivos. Isso inclui mudanças nas definições de diagnóstico, bem como uma alta concentração de estudos relacionados à sepse publicados em países de alta renda, apesar de uma grande carga global. A verdadeira epidemiologia da sepse em todo o mundo continua a ser um assunto altamente debatido, e mais pesquisas são necessárias entre países de baixa renda e subpopulações de alto risco (CHIU; LEGRAND, 2021). Diante dessa contextualização, o presente estudo teve como objetivo identificar características epidemiológicas de pacientes com sepse e choque séptico.

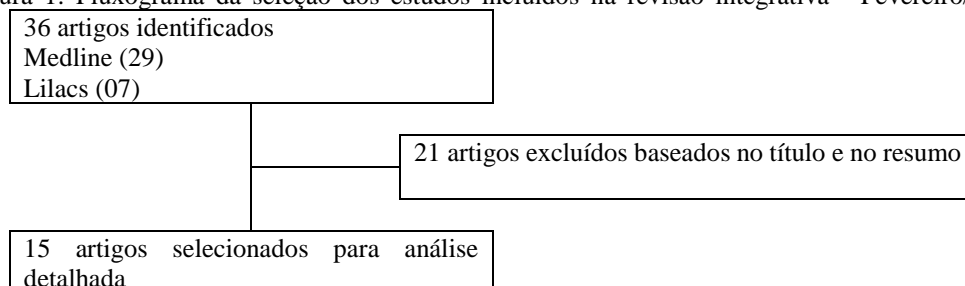
2 MÉTODO

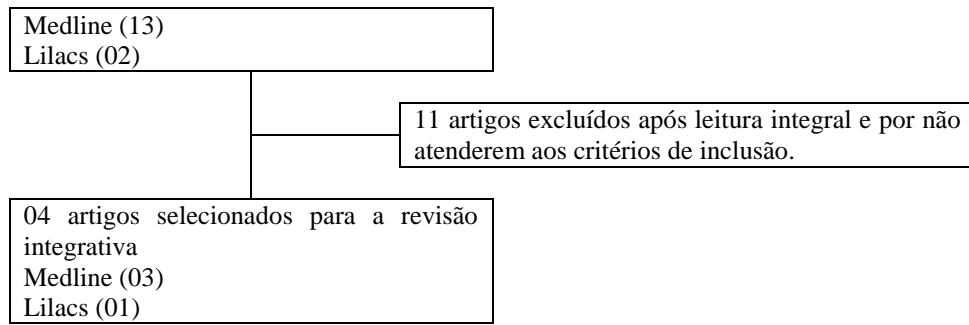
Este estudo corresponde a uma revisão integrativa da literatura, cuja objetivo é exploratório e a abordagem é qualitativa. O levantamento de estudos científicos ocorreu a partir da formulação da pergunta norteadora: quais as características epidemiológicas de pacientes com sepse e choque séptico?

A partir disso, a busca e seleção das ocorreu com a utilização das bases de dados LILACS e Medline, no mês de fevereiro de 2023. Desenvolveu-se coleta de dados utilizando os descritores “Sepse”, “Choque séptico” e “Epidemiologia”, como a aplicação do operador booleano AND.

Para a seleção dos artigos científicos, foram utilizados dos critérios de inclusão, estudos publicados entre 2012 e 2022, relacionados ao tema sepse e choque séptico, nos idiomas português e inglês. Artigos revisão de literatura, duplicados e com acesso restrito, anteriores a 2012 e não relacionados ao tema foram os critérios de exclusão adotados neste estudo.

Figura 1: Fluxograma da seleção dos estudos incluídos na revisão integrativa – Fevereiro/2023





3 RESULTADOS

A seleção da literatura para esta revisão integrativa teve como resultado a identificação de três artigos, escolhidos de acordo com os critérios de inclusão e exclusão propostos neste estudo, como disposto no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Distribuição dos resultados dos artigos selecionados

Ano	Autor	Título	Objetivo	Método	Resultados
2021	Lohn	Perfil epidemiológico e clínico de pacientes com suspeita de sepse e choque séptico em emergência hospitalar	Analisar características clínicas, demográficas e conformidade com a “Campanha Sobrevivendo à Sepse” nos casos suspeitos ou confirmados de sepse e choque séptico registrados em prontuários de uma emergência hospitalar.	Estudo descritivo	O conhecimento das características epidemiológicas dos casos de sepse e choque séptico suspeitos ou confirmados demonstrou que a prática clínica dos profissionais envolvidos não estava em conformidade com as condutas preconizadas pela Campanha Sobrevivendo à Sepse.
2022	Nascimento e Alves	Caracterização clínica de pacientes sépticos atendidos na UTI de um hospital regional.	Levantar características clínicas dos pacientes sépticos atendidos na UTI.	Estudo observacional	Em grande parte dos atendimentos, houve um atraso no diagnóstico clínico e apenas um pequeno percentual de identificação dos casos graves foi efetivo. O diagnóstico tardio pode contribuir para aumento da taxa de mortalidade. Em relação às comorbidades, destaca-se a cardiológica e metabólica, estando presentes na maioria dos casos, podendo contribuir para um desfecho negativo. Sendo assim, entende-se que o conhecimento clínico e epidemiológico tem implicações para o desenvolvimento de métodos de identificação precoce e monitoramento de pacientes sépticos, impactando na morbimortalidade destes.
2020	Abe et al.	Epidemiologia da sepse e choque séptico em unidades de terapia intensiva entre as populações sepse-2 e sepse-3: prognóstico de sepse em unidade de terapia intensiva e pronto-socorro (SPICE-ICU)	Descrever as características dos pacientes que atenderam às definições de sepse-2 (sepse grave) e sepse-3.	Estudo de coorte prospectivo	A maioria dos pacientes com infecção admitidos na UTI atende aos critérios de sepse-2 e sepse-3. No entanto, a mortalidade intra-hospitalar não ocorreu se os pacientes não preencheram nenhum critério. Melhores critérios podem ser desenvolvidos por uma melhor seleção e combinação de elementos em ambas as definições.
2020	Sehgal, Ladd e Totapally	Tendências em Epidemiologia e Microbiologia de Sepse Grave e Choque Séptico em Crianças	Explorar a etiologia microbiológica e as tendências na incidência e sobrevida da sepse pediátrica não neonatal nos Estados Unidos usando o banco de dados de internação infantil de 2006, 2009 e 2012.	Estudo observacional	A incidência de sepse aumentou e a taxa de letalidade por sepse diminuiu, sem uma diminuição na taxa geral de mortalidade associada à sepse entre crianças hospitalizadas. Além disso, organismos bacterianos e fúngicos associados à sepse pediátrica mudaram ao longo desses anos.

Fonte: Autoria própria.

4 DISCUSSÃO

No estudo realizado por Lohn (2021), registra-se que pacientes idosos com comorbidades múltiplas e prévia internação hospitalar representam o maior número de pacientes que apresentam quadro suspeito de sepse. No que se refere ao predomínio de infecções nesse sentido, tem-se principalmente problemas urinários, pulmonares e abdominais.

Identificou-se reduzida quantidade de pacientes atendidos por ações aconselhadas nos primeiros instantes de atendimento, tais como administração de antibiótico de elevado espectro, coleta de gasometria com lactato e coleta de hemoculturas. Além disso, essas ações foram mais praticadas entre pacientes cujo diagnóstico de sepse e choque séptico foi confirmado, indicando a possibilidade que profissionais de saúde apresentam para cuidar de pacientes com situação presuntiva de sepse (LOHN, 2021).

Outro aspecto notado por Lohn (2021) foi que a identificação de sinais vitais durante o primeiro atendimento ao paciente, relacionada às práticas de enfermagem, não havia sido descrita em todos os prontuários, mesmo que detectados na maioria. Já sobre o tempo de internação, não foi observada diferença profunda entre o tempo de hospitalização de pacientes com diagnóstico de sepse e aqueles afetados por infecção com disfunção orgânica.

No estudo de Lohn (2021) ainda foi evidenciado número reduzido de pacientes diagnosticados com choque séptico durante a admissão hospitalar. Houve confirmação de diagnóstico em alguns casos mediante o agravamento do quadro clínico ao longo da hospitalização. Apesar de representar baixa porcentagem, houve necessidade, para a maioria, de vaga de UTI e evolução para óbito.

Por fim, Lohn (2021) constatou que, apesar de as diretrizes para cuidados com a sepse e o choque séptico recomendarem a aplicação das intervenções necessárias a partir da suspeita de quadro séptico, isso não aconteceu para a maioria dos pacientes diagnosticados com os referidos problemas. Nesse sentido, o autor reconhece que os resultados revelam a importância da prática clínica ao utilizar condutas aceitas para o tratamento do paciente séptico desenvolvido pela equipe de Enfermagem e médicos em unidades de emergência hospitalar.

Nascimento e Alves (2022), em sua investigação, descrevem que a sepse é uma síndrome fatal resultante de uma resposta desregulada do corpo a uma infecção. Já o choque séptico é agravamento dessa resposta. A partir de uma pesquisa observacional, com abordagem qualitativa, os principais resultados foram:

Dos 19 prontuários incluídos 10,5% foram classificados com choque séptico na admissão, 57,9% receberam diagnóstico após 24 horas de internação, 52,6% apresentaram sepse com foco pulmonar, 42,1% possuíam alguma cardiopatia e 31,6%

portavam diabetes mellitus. O desfecho observado foi que 52,7% tiveram óbito na unidade de internação (NASCIMENTO; ALVES, 2022, p. 4).

A partir disso, os referidos autores perceberam que a maioria dos atendimentos foram marcados atrasos no diagnóstico clínico, sendo que foi efetivo somente um reduzido percentual de identificação dos casos graves, contribuindo com o crescimento da taxa de mortalidade (NASCIMENTO; ALVES, 2022).

A respeito das comorbidades, Nascimento e Alves (2022) observaram a presença constante nos casos da cardiológica e metabólica, podendo resultar em desfecho negativo. Diante disso, no entendimento desses autores, o conhecimento clínico e epidemiológico pode levar ao desenvolvimento de métodos de reconhecimento precoce e acompanhamento de pacientes sépticos, tendo reflexos na morbimortalidade desses.

Abe et al. (2020) consideram que o diagnóstico de sepse permanece difícil porque não é uma doença única, mas uma síndrome com vários sintomas associados a patógenos e fatores do hospedeiro. Conforme esses autores, a sepsis-3 foi estabelecida para melhorar a estratificação de risco entre pacientes com infecção baseada em falência de órgãos, mas isso ainda é controverso em comparação com as definições anteriores. Como o propósito de descrever as características dos pacientes que atenderam às definições de sepse-2 e sepse-3, nesse estudo foram destacados os seguintes resultados:

No total, 618 pacientes com suspeita de infecção foram internados em 22 UTIs durante o estudo, dos quais 530 (85,8%) atenderam à definição de sepse-2 e 569 (92,1%) atenderam à definição de sepse-3. Os dois grupos eram compostos por indivíduos diferentes e 501 (81,1%) pacientes atenderam a ambas as definições. A mortalidade intra-hospitalar da população estudada foi de 19,1%. A mortalidade intra-hospitalar entre pacientes com sepse-2 e sepse-3 foi comparável (21,7% e 19,8%, respectivamente). Pacientes identificados exclusivamente com sepse-2 ou sepse-3 tiveram menor mortalidade (17,2% vs. 4,4%, respectivamente). Nenhum paciente morreu se não atendessem a nenhuma definição. Os pacientes que atenderam à definição de choque sepse-3 tiveram maior mortalidade hospitalar do que aqueles que atenderam à definição de choque sepse-2 (ABE et al., 2020, p. 7).

A partir desses resultados, Abe et al. (2020) concluíram que a maioria dos pacientes com infecção admitidos na UTI atende aos critérios de sepse-2 e sepse-3. No entanto, a mortalidade intra-hospitalar não ocorreu se os pacientes não preencheram nenhum critério. Nesse sentido, melhores critérios podem ser desenvolvidos por uma melhor seleção e combinação de elementos em ambas as definições.

No trabalho desenvolvido por Sehgal, Ladd e Totapally (2020), postula-se que o aumento da incidência de sepse pode ser devido a mudanças na codificação e/ou práticas de

documentação. Isso pode ser atribuído a pacientes mais doentes hospitalizados, aumento da sobrevida de pacientes com condições complexas e melhor detecção de sepse.

Conforme os referidos autores, embora tenha havido uma tendência decrescente na taxa de letalidade por sepse grave durante o período do estudo, a taxa de mortalidade associada à sepse por todas as altas permaneceu estável ou aumentou. Portanto, o aumento na incidência de sepse pode apontar para atribuição incorreta ou superdiagnóstico de sepse devido a uma ênfase no reconhecimento precoce da sepse ou um aumento real da sepse devido a um aumento de condições médicas complexas (SEHGAL; LADD; TOTAPALLY, 2020).

As infecções fúngicas continuam a ser um fator importante na epidemiologia da sepse pediátrica. A sepse por *Candida* é a principal causa de sepse fúngica em nosso estudo e em outros estudos semelhantes. Desde a introdução da anfotericina B e seu uso como agente antifúngico desde 1958, houve um declínio na mortalidade por fungemia invasiva. Embora a taxa de letalidade da sepse fúngica tenha diminuído em nosso estudo, a prevalência geral de infecções fúngicas permaneceu estável (~5%) de 2006 a 2012. A aspergilose invasiva teve a maior taxa de letalidade (28,2%) entre todas as outras causas de sepse no estudo. Isso pode ser devido a doenças graves subjacentes, como imunossupressão e transplante.

Neste estudo, Sehgal, Ladd e Totapally (2020) mostraram que a incidência de sepse aumentou e a taxa de letalidade diminuiu entre crianças hospitalizadas com sepse nos Estados Unidos. As estratégias atuais para o reconhecimento precoce e o manejo da sepse não tiveram impacto na taxa de letalidade da meningococemia. Para os autores, esses achados são importantes para direcionar a alocação de recursos de saúde e orientar a direção de estudos futuros.

5 CONCLUSÃO

A sepse continua sendo a principal causa de mortalidade em pacientes críticos. Estudos epidemiológicos locais sobre sepse são de suma importância para aumentar nosso conhecimento sobre as características da sepse e melhorar o atendimento e o prognóstico do paciente. Diante disso, realizou-se este estudo, o qual teve como propósito identificar características epidemiológicas de pacientes com sepse e choque séptico.

A partir disso, com base na análise de dados, concluiu-se que os principais fatores epidemiológicos se referem ao diagnóstico de sepse, o qual pode ser de difícil execução, realizado com atraso, de modo incorreto ou superdiagnosticado, e a inobservância das recomendações (práticas de enfermagem) para os cuidados com a sepse. Esses fatores

contribuem para o agravamento da sepse, o atendimento de pacientes em unidades de terapia intensiva e o aumento dos níveis de mortalidade.

Recomenda-se a realização de novos estudos que permitam o aprofundamento desse tema, especialmente sobre a importância da enfermagem na prevenção e tratamento da sepse e de choque séptico, visando a sistematização de recursos que colaborem com a atenção apropriada dos pacientes nesses casos, elevando as taxas de sobrevivência desses.

REFERÊNCIAS

- ABE, T. *et al.* Epidemiology of sepsis and septic shock in intensive care units between sepsis-2 and sepsis-3 populations: sepsis prognostication in intensive care unit and emergency room (SPICE-ICU). **Journal of Intensive Care**, v. 8, n. 1, p. 1-9, 2020.
- AGNOLO, C. M. D. *et al.* **Enfermagem em urgência e emergência**. São Paulo: Difusão, 2021.
- ARAÚJO, R. S. Infecção respiratória alta em crianças (IVAS). **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 5, p. 509-521, 2022.
- BESSEN, B. A. M. P.; SANTOS, A. O.; TOLÊDO, L. Abordagem clínica do paciente com SRAG por Covid-19. In: SANTOS, A. O.; TOLÊDO, L. **Acesso e cuidados especializados**. Brasília, DF: Conass, 2021.
- CARVALHO, C. M. *et al.* **Atualidades em Medicina Tropical no Brasil: Microbiologia**. Rio Branco: Stricto Sensu, 2020.
- CHIU, C.; LEGRAND, M. Epidemiology of sepsis and septic shock. **Current Opinion in Anesthesiology**, v. 34, n. 2, p. 71-76, 2021.
- FIGUEIREDO JÚNIOR, A. M. *et al.* Caracterização das principais formas de tratamento sepsis em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 36, p. e8814-e8814, 2021.
- LOHN, A. *et al.* Perfil epidemiológico e clínico de pacientes com suspeita de sepse e choque séptico em emergência hospitalar. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 25, 2021.
- NASCIMENTO, M. G.; ALVES, M. G. Caracterização clínica de pacientes sépticos atendidos na UTI de um hospital regional. **Revista de Trabalhos Acadêmicos – Universo Belo Horizonte**, v. 1, n. 5, 2022.
- NEIVA, E. C.; DIAS, C. S.; SILVA, Ó. B. Assistência de enfermagem ao paciente com sepse em uma Unidade de Tratamento Intensivo. **ÚNICA Cadernos Acadêmicos**, v. 3, n. 1, 2020.
- OLIVEIRA FILHO, A. R. **Perfil epidemiológico e morbimortalidade precoce de pacientes vítimas de sepse atendidos no Hospital Regional Norte**. 2022. 50 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Campus de Sobral, Universidade Federal do Ceará, Sobral, 2022.
- SEHGAL, M; LADD, H. J.; TOTAPALLY, B. Trends in epidemiology and microbiology of severe sepsis and septic shock in children. **Hospital Pediatrics**, v. 10, n. 12, p. 1021-1030, 2020.