

PERFIL DE ÓBITOS POR SEPTICEMIA NO ESTADO DE SERGIPE EM 2015

Tainara Alves dos Santos¹

Simonize Santos Lima²

Izaura Gabriela Oliveira Santos³

Jadson Nilo Pereira dos Santos⁴

Felipe Souza Nery⁵

Enfermagem



**cadernos de
graduação**

ciências biológicas e da saúde

ISSN IMPRESSO 1980-1769

ISSN ELETRÔNICO 2316-3151

RESUMO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é o setor destinado ao atendimento de pacientes graves que demandam assistência multiprofissional. Nos EUA, em 2010, estimou-se a incidência de internação hospitalar nas UTI desencadeadas por sepse entre 2% a 11%, sendo considerada uma importante causa não cardiológica de morte com elevadas taxas de letalidade. O objetivo da pesquisa é avaliar o perfil de óbito relacionadas à sepse no estado de Sergipe, em 2015. Trata-se de uma pesquisa descritiva e quantitativa, com uso de dados secundários levantados no DATASUS. Foram analisadas todas as declarações de óbitos que tiveram como causa direta de morte (linha A da declaração) a septicemia, classificada no código A41 da CID-10^a. Os resultados revelaram que em 2015, em Sergipe, houve 13.454 óbitos por todas as causas. Destes, 13,2% (1.779) tiveram como causa direta da morte a septicemia, mostrando-se como um importante desfecho na cadeia de eventos que precede o óbito. Notou-se uma média de idade de 68 anos (IC95% 67,1 – 69,0), variando de 0 a 109 anos, incidindo principalmente em negros, sem distinção de sexo. Esses achados enfatizam a necessidade de implementar protocolo de manejo de sepse, com o intuito de evitar o agravamento e o óbito em UTI.

PALAVRAS-CHAVE

Mortalidade. Sepse. Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

The Intensive Care Unit (ICU) is the service sector for potentially serious patients requiring multiprofessional care. In the USA, in 2010, the incidence of hospital admission in ICUs caused by sepsis was estimated to range from 2% to 11%, and was considered an important cause of death. The sepsis is the main cause non-cardiologic of death in ICUs. This study aims to evaluate causes of death related to septicemia in the state of Sergipe-Brazil in 2015. This is a quantitative and descriptive research using secondary data obtained in the DATASUS. We analyzed all the death certificate that had direct cause of death the septicemia, classified in code A41 of the ICD-10/WHO. The results revealed that in 2015, in the state of Sergipe-Brazil, there were 13,454 deaths from all causes. Of these, 13.2% (1,779) had septicemia as the direct cause of death, showing as an important outcome in the chain of events that preceded death. A mean age of 68 years (95%CI 67.1 - 69.0) was observed, varying from 0 to 109 years, mainly affecting black people in both sexes. These findings emphasize the need to implement a sepsis management protocol in order to avoid aggravation and death in the ICU.

Keywords

Mortality, sepsis, Intensive Care Unit

1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é o setor destinado ao atendimento de pacientes graves ou de risco, potencialmente recuperáveis, que demandam assistência médica ininterrupta, com o apoio de uma equipe de saúde interprofissional e recursos humanos especializados, além de equipamentos de alta tecnologia. Atualmente, tem recebido pacientes cada vez mais debilitados, com idade avançada e doenças crônicas agudizadas que exigem tratamentos complexos. Nesse sentido, as UTI tornaram-se relevantes no contexto da saúde pública ao passo que o envelhecimento populacional, a escassez de leitos e de recursos, bem como os custos elevados com os cuidados à saúde elevaram a demanda por esse setor (FREITAS, 2010).

De acordo com o Instituto Latino Americano para Estudos da Sepse (ILAS, 2015) a sepse é considerada como a resposta sistêmica a uma doença infecciosa, seja ela causada por bactérias, vírus, fungos ou protozoários, as manifestações clínicas podem apresentar em diferentes estágios, partindo de um processo fisiológico. Essa condição é a principal causa de morte em UTI não cardiológicas, com elevadas taxas de letalidade.

Nos Estados Unidos da América (EUA), em 2010, estimou-se que a incidência da taxa de internação hospitalar nas UTI desencadeadas por sepse variou entre 2% a 11%, sendo considerada uma importante causa de morte, apresentando letalidade entre 20% e 80%. Nesse mesmo estudo, em cultura de sangue, notou-se que as bactérias

mais frequentes foram as enterobactérias, *staphylococcus* e *pseudomonas aeruginosa* (MARTINS FILHO *et al.*, 2010).

A multirresistência bacteriana, amplamente presente em nossas instituições, é uma das principais causas de aumento da incidência, embora sua relação direta com maior letalidade não esteja clara. Pacientes com germes multirresistentes, muitas vezes, trazem consigo outros determinantes de mau prognóstico. Em termos dos agentes etiológicos, tanto bactérias gram-negativas como gram-positivas estão implicadas. As infecções fúngicas, como aquelas relacionadas às espécies de *candida*, representam uma parcela menor, embora crescente, dos casos onde a etiologia é identificada. Não há dados recentes disponíveis sobre a nosologia mais prevalente no Brasil (ANGUS; VAN DER POLL, 2013).

Entretanto, no maior estudo brasileiro, publicado em 2012, abrangendo 75 UTI em todas as regiões brasileira, tanto privadas quanto públicas, os bacilos gram-negativos representaram a maior parte dos casos nos quais o agente etiológico foi devidamente identificado, seguidos dos *cocos* gram-positivos, especificamente *staphylococcus aureus*. Nesse estudo, os fungos contribuíram com 5% dos casos (SILVA *et al.*, 2012). Anteriormente, em 2003 foram analisados pacientes com infecção, nem todos com sepse grave, internados em 90 UTI brasileiras, metade desses casos foi identificado o agente etiológico, sendo que os mais frequentes foram os gram-negativos, seguidos de gram-positivos e fungos (SALES *et al.*, 2006).

A relevância deste estudo, ao avaliar as principais causas de óbito relacionadas à sepse em Sergipe no ano de 2015, tange na possibilidade de contribuir para uma melhor orientação de protocolos atualizados de diagnóstico, planejamento e tratamento da sepse no ambiente hospitalar do estado. Além disso, conhecer esse perfil é fundamental para orientar a terapêutica antibiótica e diminuir o risco de óbito (PEDRO *et al.*, 2015).

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de natureza quantitativa, com uso de dados secundários obtidos em outubro de 2017, no sítio *online* do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) acessados por meio do link: <<http://www.datasus.gov.br>>.

Foram analisadas todas as Declarações de Óbitos (DO) que tiveram como causa direta de morte (Linha A da DO) a sepse (septicemia de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, 10ª revisão – CID-10) classificada no código A41 da CID-10. Para avaliação do perfil dos óbitos foram analisados a causa básica do óbito (Linha D) – como *proxy* das morbidades que desencadearam a septicemia, observadas segundo idade, sexo, raça/cor da pele e ocupação, considerando Classificação Brasileira de Ocupações (CBO-2002). Foram mensuradas as medidas de tendência central e dispersão das variáveis quantitativas e as frequências relativas das variáveis qualitativas.

Para todas as análises foi utilizado o programa estatístico *Statistical Package for*

the Social Sciences (SPSS) versão 23 para Windows, considerando erro menor ou igual a 5% ($\alpha \leq 0,05$).

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

Em 2015, no estado de Sergipe, houve 13.454 óbitos por todas as causas. Destes, 13,2% (1.779) tiveram como causa direta da morte a sepse, revelando-se como um importante desfecho na cadeia de eventos que precede o óbito. Em um estudo conduzido de agosto de 2005 a fevereiro de 2006, em Passo Fundo (população 180.000 habitantes) no estado do Rio Grande Sul, Brasil, observou-se incidência muito alta de sepse, apresentando uma taxa global de mortalidade na UTI entre 31,1% e 34,6% (ZANON *et al.*, 2008). Em outro estudo realizado em Recife, capital de Pernambuco, a média de idade do óbito por sepse foi de 68,8 anos e a mortalidade foi de 36,3% para sepse grave (KOURY *et al.*, 2006).

Notou-se uma média de idade de 68 anos (IC95% 67,1 – 69,0), variando 0 a 109 anos. Do total de óbitos, 29,9% se concentraram na faixa etária acima de 80 anos, sendo observado um gradiente decrescente na frequência dos óbitos por sepse à medida que as faixas etárias diminuem, até a faixa etária de 11 a 20 anos (TABELA 1).

Tabela 1 – Perfil de óbitos por septicemia segundo variáveis sociodemográficas, estado de Sergipe, 2015

VARIÁVEIS	N	%
Sexo (1.779)		
Feminino	856	48,1
Masculino	923	51,9
Faixa Etária (1.719)		
0 a 10 anos	37	2,1
11 a 20 anos	23	1,3
21 a 30 anos	40	2,2
31 a 40 anos	74	4,2
41 a 50 anos	121	6,8
51 a 60 anos	212	11,9
61 a 70 anos	313	17,6
71 a 80 anos	427	24,0
81 ou mais	532	29,9
Raça/cor da pele (1.719)		
Parda	930	54,1
Branca	595	34,6

Raça/cor da pele (1.719)		
Preta	187	10,9
Indígena	3	0,2
Amarela	4	0,2
Estado Civil (1.557)		
Casado	562	36,1
Solteiro	508	32,6
Viúvo	389	25,0
Separado	98	6,3
Profissão (1.468)		
Aposentado e pensionista	296	20,2
Dona de casa	222	15,1
Trabalhador da agricultura	401	27,3
Empregada doméstica	63	4,3
Pedreiro	45	3,1
VARIÁVEIS	N	%
Comerciante/Representante comercial	59	4,0
Prof. da educação de jovens e adultos do ensino fundamental	23	1,6
Motorista de carro de passeio	22	1,5
Desempregado	14	1,0
Outras ocupações	323	22,0

Fonte: DataSUS.

Esses achados podem ser explicados pela vulnerabilidade das pessoas idosas, que frequentemente adoecem mais e têm maior risco de apresentar doenças graves. Somado a isso, percebe-se também que os idosos têm maior propensão de infecção, pois apresentam maior número de internação em UTI e a presença de comorbidades estabelecidas pela idade (KOURY *et al.*, 2006).

Em relação a raça/cor da pele, os óbitos por sepse foram mais frequentes nos indivíduos pardos (54,1%) seguido dos brancos (34,6%) e pretos (10,9%). Em relação ao estado civil, os indivíduos casados e solteiros tiveram maior representatividade, com 36,1% e 32,6%, respectivamente. Salienta-se que as ocupações que tiveram maior

frequência foram: trabalhadores da agricultura, aposentados e pensionistas, além das donas de casa. Além disso, não houve diferenças em relação ao sexo, apresentando 49,1% e 51,9% em mulheres e homens respectivamente (TABELA 1).

Nos EUA, em 2005, a prevalência de sepse foi maior entre as mulheres com predomínio em pacientes negros. Este agravo também se constitui a principal causa de morte nas UTI no referido país (CHABOYER *et al.*, 2008), assim como observado que no estado de Sergipe, considerando o conjunto de pretos e pardos como variável síntese da raça/cor da pele negra. Apesar deste achado, Juncal e outros autores (2011) constataram, entre junho 2008 e março de 2009, que no Brasil havia um predomínio de sepse em pacientes mulheres de raça/cor da pele branca, divergindo do estudo realizado nos EUA nos quais os homens se constituíram o grupo de maior vulnerabilidade.

Em relação à causa básica do óbito, considerado marco inicial na cadeia de eventos até à septicemia, a "Pneumonia não especificada/bacteriana" (17,1%), o "Acidente vascular cerebral/Sequelas ou outras doenças cerebrovasculares" (8,0%) e o "Diabetes mellitus" (7,9%), se constituíram como as principais causas. Outras situações, como a própria "Septicemia não especificada" (5,8%) e a "Infecção do trato urinário de localização não especificada" (5,2%) não tiveram expressiva representatividade. Salienta-se que outras causas de mortalidade, incluindo todas as causas, representaram menos de 1% isoladamente, representaram de forma conjunta, aproximadamente 49% dos casos (Tabela 2).

Tabela 2 – Causa de óbitos por septicemia no estado de Sergipe, 2015

CAUSA BÁSICA	N	%
Pneumonia não especificada/bacteriana	305	17,1
Acidente vascular cerebral/Sequelas ou outras doenças cerebrovasculares	143	8,0
Diabetes mellitus	140	7,9
Septicemia não especificada	104	5,8
Infecção do trato urinário de localização não especificada	93	5,2
Doença pulmonar obstrutiva crônica	61	3,4
Neoplasias	61	3,4
Outras causas de mortalidade	872	49,0
TOTAL	1779	100,0

Fonte: DataSUS.

De acordo com Santos e outros autores (2016), cada vez mais o sítio pulmonar tem sido implicado na fonte do processo infeccioso, o que é compatível com um número cada vez maior de pacientes sob ventilação mecânica e com internação prolongada nas UTI. As principais morbidades relacionada ao óbito foram a pneumonia, o diabetes mellitus e o acidente vascular cerebral – ou suas sequelas ou outras doenças cerebrovasculares.

Em estudo retrospectivo realizado em um Hospital Público de Ensino na cidade de São José do Rio Preto, no interior do estado de São Paulo em 2016, foram encontradas uma variedade de aproximadamente 80 tipos diferentes de comorbidades, entre as principais destacam-se: hipertensão arterial sistêmica (HAS) (42%), diabetes melittus (DM) (19%), tabagismo (15%), etilismo (13%), cardiopatia (12%), doença renal crônica (8%), doença pulmonar obstrutiva crônica (6%), infarto agudo do miocárdio (IAM) prévio (5%), cirrose (4%), epilepsia (3%) e hipotireoidismo (3%) (MOURA *et al.*, 2017).

Assim, são necessários métodos para diminuir a sepse desenvolvida por meio desses fatores de risco. Os resultados apresentados não corroboram diretamente com os dados da presente pesquisa, entretanto, o Acidente Vascular Cerebral (AVC), principal causa básica evidenciada no estudo tem relação causal com a HAS (BRITO *et al.*, 2011)

Medeiros e outros autores (2016) ao estudarem em um UTI geral do Real Hospital Português de Beneficência (RHP), em Recife no ano de 2004, observaram que as causas mais frequentes de internação eram HAS (15%), IAM (12,5%), insuficiência renal aguda (IRA) e crônica com 10% e AVE (7,5%). Para esses pacientes o diagnóstico precoce da sepse é de extrema importância na identificação do foco infeccioso e no agente patogênico para a utilização da terapêutica adequada (DIAMENT *et al.*, 2011).

Neste sentido, é importante ressaltar que o profissional de saúde deve ter um conhecimento vasto sobre sepse, a fim de tomar decisões e implementar ações em tempo hábil para a recuperação do paciente, garantindo ao usuário um cuidado digno e responsável com ética e segurança (LOREZENI *et al.*, 2013).

Devem ser adotadas estratégias como protocolos clínicos gerenciados uniformizando a linguagem entre os profissionais, para a otimização do tratamento do paciente séptico, por meio da identificação precoce dos sinais clínicos da sepse ou com risco para seu desenvolvimento. Assim, compete aos profissionais de saúde utilizar-se do melhor conhecimento embasado em evidências científicas, a fim de proporcionar um cuidado cada vez mais qualificado, enriquecer ainda mais a assistência, atuando com excelência profissional perante os pacientes acometidos por essa patologia para o melhor prognóstico e sobrevivência deles (MANGUET *et al.*, 2012).

Com o apoio de um equipe multiprofissional e recursos especializados, as UTI prestam atendimento a pacientes graves e que possuem risco iminente de morte. Nos últimos anos a taxa de internação hospitalar por sepse tem aumentado significativamente, pois a multirresistência bacteriana é uma realidade presente nas instituições. Dessa forma, baseando-se em estudos relevantes, evidencia-se que uma melhor orientação de protocolos atualizados de diagnósticos é viável para reconhecer de forma mais adequada e precoce os agentes etiológicos, que por sua vez estão mais envolvidos na sepse (FERREIRA; NASCIMENTO, 2014).

4 CONCLUSÃO

Em Sergipe, no ano de 2015, um dos principais desfechos de eventos que precedem a morte tiveram como importante causa a sepse em ambos os sexos, nas

idades mais avançadas e nos indivíduos de cor negra. Em relação à causa básica de óbitos por septicemia o AVC/Sequelas ou outras doenças cerebrovasculares e o DM, se constituíram como as mais frequentes. Apesar de não ter sido possível avaliar o tempo de internação e a presença de comorbidades, entende-se que esses fatores são importantes na causação da sepse. Assim, se enfatiza a necessidade de implementar protocolo de manejo de sepse com adequada avaliação do perfil do paciente, com o intuito de evitar o agravamento e o óbito.

REFERÊNCIAS

ANGUS, D.C.; VAN DER POLL, T. Severe sepsis and septic shock. **N Engl J Med.**, v.369, n.2, p.840-51, 2013.

BRITO, E.S. *et al.* A hipertensão arterial sistêmica como fator de risco ao acidente vascular encefálico (AVE). **Journal of the Health Sciences Institute (JHSI)**, v.29, n.4, p.265-8, 2011.

CHABOYER, W. *et al.* Predictors of adverse events in patients after discharge from the intensive care unit. **Am J Crit Care.**, v.17, n.3, p.255-263, 2008.

DIAMENT *et al.* Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico: abordagem do agente infeccioso controle do foco infeccioso e tratamento antimicrobiano. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v.23, n.2, abr. 2011.

FERREIRA, R.G.S; NASCIMENTO, J.L. Intervenções de enfermagem na sepse: saber e cuidar na sistematização assistencial. **Revista saúde e desenvolvimento**, v.6, n.3, p.46-55, jan. 2014.

FREITAS, E.R.F.S. Perfil e gravidade dos pacientes das unidades de terapia intensiva: aplicação prospectiva do escore APACHE II. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.18, n.3, p.317-23, maio-jun. 2010.

ILAS – Instituto Latino Americano para Estudos da Sepse, **Sepse: um problema de saúde pública**, 2015. Disponível em: <[http://www.ilas.org.br/assets/arquivos/upload/Livro-ILAS\(Sepse-CFM-ILAS\).pdf](http://www.ilas.org.br/assets/arquivos/upload/Livro-ILAS(Sepse-CFM-ILAS).pdf)>. Acesso em: 6 out. 2017.

JUNCAL, V.R. *et al.* Impacto clínico do diagnóstico de sepse à admissão em UTI de um hospital privado em Salvador, Bahia. **J Bras Pneumol.**, v.37, n.1, p.85-92, 2011.

KOURY, J.C. *et al.* Características da população com sepse em unidade de terapia intensiva de hospital terciário e privado da cidade do Recife. **Revista Brasileira Terapia Intensiva**, v.18, n.1, p.52-58, 2006.

LORENZINI, E. *et al.* Prevenção e controle de infecção em unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista Gaúcha Enfermagem**, Rio Grande do Sul, v.34, n.4, p.107-113, 2013.

MANGUETI, M.G. *et al.* Infecção urinária em unidade de terapia intensiva: um indicador para o processo de prevenção. **REVRENE**, São Paulo, v.13, n.3, p.632-638, 2012.

MARTINS FILHO, E.D. *et al.* Perfil epidemiológico e clínico de pacientes admitidas com diagnóstico de sepse puerperal de origem pélvica em uma UTI obstétrica no Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira Saúde Materno Infantil**, v.10, n.4, out-dez. 2010.

MOURA, M.J. *et al.* Diagnóstico de sepse em pacientes após internação em unidade de terapia intensiva. **Arquivos de Ciência da Saúde**, v.24, n.3, p.55-60, jul-set. 2017.

MEDEIROS, L.M. *et al.* Modelo preditivo para diagnóstico da sepse em unidades de terapia intensiva. **Tempus Actas Saúde Coletiva**, v.10, n.2, p.143-65, 2016.

PEDRO, T.C.S. *et al.* Etiologia e fatores prognósticos da sepse em crianças e adolescentes admitidos em terapia intensiva. Etiologia e fatores prognósticos da sepse em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira Terapia Intensiva**, v.27, n.3, p.240-246, 2015.

SALES, J.H.R. *et al.* Sepse Brasil: estudo epidemiológico da sepse em unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.18, p.9-17, 2006.

SANTOS, A.M. *et al.* Sepse em adultos na unidade de terapia intensiva: características clínicas. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas**, Santa Casa São Paulo, v.61, p.3-7, 2016.

SILVA, E. *et al.* Prevalência e desfechos clínicos de infecções em UTIs brasileiras: subanálise do estudo EPIC II. **Revista Brasileira Terapia Intensiva**, v.24, n.2, p.143-150, 2012.

ZANOO, F. *et al.* Sepse na Unidade de Terapia Intensiva: Etiologias, Fatores Prognósticos e Mortalidade. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.20, n.2, abr-jun. 2008.

Data do recebimento: 24 de Fevereiro de 2018

Data da avaliação: 30 de Junho 2018

Data de aceite: 3 de Julho de 2018

1 Graduanda em Enfermagem, Universidade Tiradentes – UNIT. E-mail: tainaraalves_13@hotmail.com

2 Graduanda em Enfermagem, Universidade Tiradentes – UNIT. E-mail: simonize_lima@hotmail.com

3 Graduanda em Enfermagem, Universidade Tiradentes – UNIT. E-mail: izauracat-se@hotmail.com

4 Graduando em Enfermagem, Universidade Tiradentes – UNIT. E-mail: jadssonnillo@hotmail.com

5 Mestre em Enfermagem; Professor, Universidade Tiradentes – UNIT. E-mail: enf.felipe.nery@gmail.com