**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**

**CURSO DE MEDICINA**

GEOVANA LOUISE FRANCO

IZABELA FERREIRA ROCHA

**AVALIAÇÃO DO MANEJO E DESFECHO CLÍNICO DE SEPSE EM UM PRONTO SOCORRO DE HOSPITAL PÚBLICO**

**GOIÂNIA – GO**

**2020**

GEOVANA LOUISE FRANCO

IZABELA FERREIRA ROCHA

**AVALIAÇÃO DO MANEJO E DESFECHO CLÍNICO DE SEPSE EM UM PRONTO SOCORRO DE HOSPITAL PÚBLICO**

Apresentação de projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresentado à banca examinadora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), como parte das exigências para a conclusão do curso de Medicina.

Orientadora: Prof. Dra. Denise Milioli Ferreira

**GOIÂNIA – GO**

**2020**

**SUMÁRIO**

[1. INTRODUÇÃO 4](#_Toc51189551)

[2. MÉTODOS 6](#_Toc51189552)

[3. RESULTADOS 8](#_Toc51189553)

[4. DISCUSSÃO 13](#_Toc51189554)

[5. CONCLUSÃO 16](#_Toc51189555)

[6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 17](#_Toc51189556)

[7. ANEXO 19](#_Toc51189557)

1. **INTRODUÇÃO**

De acordo Singer (2016) no Terceiro Consenso Internacional de sepse e choque séptico, conhecido como Sepsis-3 de 2016, a sepse é definida com disfunção orgânica causada por uma resposta desregulada do hospedeiro a uma infecção. Enquanto o choque séptico é definido como uma subcategoria de sepse, em que se associa a hipotensão persistente, que requer uso de vasopressores para manter a pressão arterial média (PAM) maior ou igual a 65mmHg e nível sérico de lactato <2mmol/L, apesar de uma reposição volêmica adequada.

Para o reconhecimento de disfunção orgânica, o critério mais utilizado atualmente é o score do *Sepsis-related Organ Failure Assessment*, SOFA, que classifica as anormalidades por sistemas orgânicos e suas respostas a intervenções clínicas. Uma mudança no critério de SOFA maior ou igual dois pontos caracteriza uma disfunção orgânica e reflete um aumento de aproximadamente 10% do risco de mortalidade em uma população com infecção presumida. (SINGER**,** 2016)

Alguns componentes do critério SOFA requerem exames laboratoriais e, portanto, podem retardar o reconhecimento precoce de disfunções orgânicas. Sendo assim, um novo critério denominado qSOFA (*quick* SOFA) fornece critérios a beira-leito para identificar pacientes com suspeita de infecção com probabilidade de pior prognóstico. (SINGER, 2016).

Segundo Van der Poll (2017) há uma estimativa de 31,5 milhões de casos de sepse por ano e até 5,3 milhões de mortes anualmente em todo o mundo. Além desta alta mortalidade, aqueles que sobrevivem apresentam ainda um comprometimento significativo da qualidade de vida, conforme Westphal (2012).

De acordo com Pierrakos (2010), a resposta da sepse é uma cadeia complexa de eventos envolvendo processos inflamatórios e anti-inflamatórios, reações imunes humorais e celulares e anormalidades circulatórias, o que dificulta o controle desta patologia e consequentemente aumenta sua mortalidade.

Em seu artigo, Gotts (2016), demonstra profundas alterações no endotélio leva a um edema tecidual, que leva a um ciclo vicioso de translocação bacteriana, lesão intestinal, incluindo ativação de enzimas pancreáticas (autodigestão) e piorando a inflamação sistêmica, o que pode perpetuar a disfunção orgânica.

As manifestações clínicas da sepse são altamente variáveis, dependendo do sítio inicial de infecção, o patógeno causador, o estado de saúde anterior ao quadro e o intervalo até início do tratamento. Os sintomas mais comuns são febre, hipotermia, taquicardia, taquipneia, alteração do estado mental, edema importante ou balanço de fluido positivo ou hiperglicemia. (ANGUS, 2013)

Nas últimas décadas, vários critérios de conduta com o objetivo de reduzir a mortalidade relacionada a sepse foram criados. A identificação precoce e manejo adequado nas primeiras horas de desenvolvimento de sepse demonstraram melhora no desfecho da sepse.

De acordo com Rhodes (2017), propõe-se um consenso internacional de condutas sugeridas para o manejo da sepse, conhecido como *Surviving Sepsis Campaign (SSC)*, em que estabeleceram passos primordiais, necessários para reduzir a morbimortalidade desta doença, dentre eles:

Realizar uma ressuscitação volêmica imediatamente ao diagnóstico, com pelo menos 30 ml/kg de cristaloide endovenoso, devendo ser completo dentro de 3 horas.

Obter uma PAM alvo de 65 mmHg para pacientes com choque séptico, após reposição volêmica inicial, e caso necessite do uso de vasopressores, a primeira escolha é norepinefrina.

Obter hemoculturas de pelo menos dois conjuntos (aeróbico e anaeróbico) e, se possível, antes de iniciar antibióticos intravenosos de amplo espectro, preferencialmente na primeira hora.

Todas as medidas supracitadas são essenciais e quanto mais precoce forem feitas, melhor a sobrevida do paciente. Sendo assim, conforme publicado por Levy em 2018 o *SSC* incluiu todas elas (além da medição de lactato) em um pacote de 1 hora após o reconhecimento de sepse ou choque séptico. Segundo Cárnio (2019) essas medidas favorecem o cuidado realizado à beira do leito dos pacientes, quando a terapia terá início imediato, ao invés de se aguardar por mais tempo e posteriormente ter de lidar com medidas de ressuscitação mais complexas e por maiores períodos.

Este trabalho tem como objetivos: conhecer o perfil epidemiológico dos pacientes internados com quadro clínico sugestivo de sepse no pronto socorro de hospital público; conhecer o manejo de sepse; e avaliar a sobrevida dos pacientes.

1. **MÉTODOS**

**- Tipo de pesquisa:** Estudo longitudinal, retrospectivo, quantitativo, que parte do pressuposto que a implementação do protocolo de sepse reduz a mortalidade relacionada à sepse.

**- Período de Estudo:** Pacientes atendidos no Pronto-Socorro do HUGO no período de julho de 2019 a dezembro de 2019.

**- Amostra do estudo:** Prontuários de todos os pacientes atendidos no Pronto-Socorro com quadro clínico sugestivo de sepse no período de julho de 2019 a dezembro de 2019.

**- Coleta de dados:** Os dados foram coletados no período de julho de 2020, através de prontuários do SAME, respeitando a rotina do serviço.

**- Critérios de inclusão:** Todos pacientes atendidos no Pronto-socorro do HUGO, acima de 18 anos, com quadro clínico sugestivo de sepse, portanto considerado pacientes com foco infeccioso aparente e um sinal de comprometimento orgânico.

**- Critérios de exclusão:** Pacientes que não foram encontrados os prontuários e que não foi avaliada função orgânica (clínica pelo qSOFA e/ou exames laboratoriais que avaliem função orgânica) nas primeiras 24 horas.

**- Instrumento de coleta:** Formulário elaborado pelas pesquisadoras (ANEXO), contendo: identificação, idade, comorbidades, disfunção orgânica (frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial, temperatura axilar, saturação de oxigênio, escala de coma de Glasgow, leucograma, lactato, bilirrubinas, creatinina) ressuscitação volêmica, coleta de cultura, antibioticoterapia em horas de internação, uso de vasopressores e prognóstico.

**- Análise estatística:** Os dados coletados foram inicialmente plotados em uma planilha com a utilização do *software* Excel (2016) e posteriormente analisados com o auxílio do pacote estatístico SPSS, (26,0). A caracterização do perfil dos pacientes foi realizada por meio de frequência absoluta (n) e relativa (%) para as variáveis categóricas e média e desvio padrão, mínimo e máximo para as variáveis contínuas. A normalidade dos dados foi verificada aplicando-se o teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov.

A comparação do desfecho com o perfil demográfico, perfil clínico, disfunções orgânicas e protocolo de manejo foi realizada aplicando-se o teste do Qui-quadrado de Pearson. A correlação de Spearman foi aplicada a fim de avaliar a relação entre o total do SOFA com a idade e tempo de internação. A análise de regressão logística foi utilizada a fim de verificar o poder preditivo da idade, tempo de internação e total do SOFA no desfecho de óbito. Em todas as análises o nível de significância adotado foi de 5% (*p* < 0,05).

**- Benefícios:** Para a instituição, os dados poderão servir de base para implementar medidas de melhor adesão ao protocolo de sepse.

Para o paciente, ao passo em que a instituição melhor instituir protocolo de sepse poderá repercutir na redução do risco de óbito.

Para o estudante, os dados e estudos poderão melhorar a discussão e compreensão nos fatores de maior ou menor adesão de protocolos de conduta bem estabelecidos.

**- Riscos:** Exposição do paciente, que foi minimizado pela garantia do sigilo médico e pela utilização de siglas dos nomes dos pacientes. Afetar a rotina do serviço, que foi minimizada pela adequação de coleta de dados no período de disponibilidade do serviço.

**- Aspectos éticos:** O trabalho somente foi iniciado após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa - CEP das instituições PUC-GO e HUGO, respeitando a resolução nº466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O parecer de aprovação corresponde ao nº 3.918.330.

Os dados da pesquisa tornaram-se públicos independentemente de serem estes favoráveis ou não e serão utilizados única e exclusivamente para o fim desta pesquisa. O material de coleta de dados está sobre guarda das pesquisadoras por um período de três anos, após o qual será incinerado. Esta pesquisa dispensa TCLE por tratar-se de estudo retrospectivo sem contato direto com paciente.

**- Encerramento e suspensão da pesquisa:** A pesquisa poderia ser suspensa em casos de catástrofes, em que houver a perda de todos os arquivos de prontuários disponíveis na unidade.

# RESULTADOS

No período de julho de 2019 a dezembro de 2019 foram analisados um total de 7.721 prontuários de pacientes atendidos no pronto-socorro do HUGO e destes, 102 (1,32%) apresentavam quadro clínico sugestivo de sepse. Em virtude da falta de dados e exames que comprovem a disfunção orgânica foram descartados 7 prontuários de pacientes, sendo assim, o número de prontuários analisados foi 95.

Quanto ao perfil demográfico 48 (50,5%) eram do sexo masculino. Em relação as faixas etárias, foram divididos em três grupos, sendo eles: 18 a 59 anos, 60 a 70 anos e maior de 70 anos, sendo maiores de 70 anos 40 (42,1%), seguido pela faixa de 60 a 70 anos, com 28 (29,5%), conforme mostrado na tabela abaixo.

**Tabela 1.** Caracterização do perfil demográfico (n = 95).

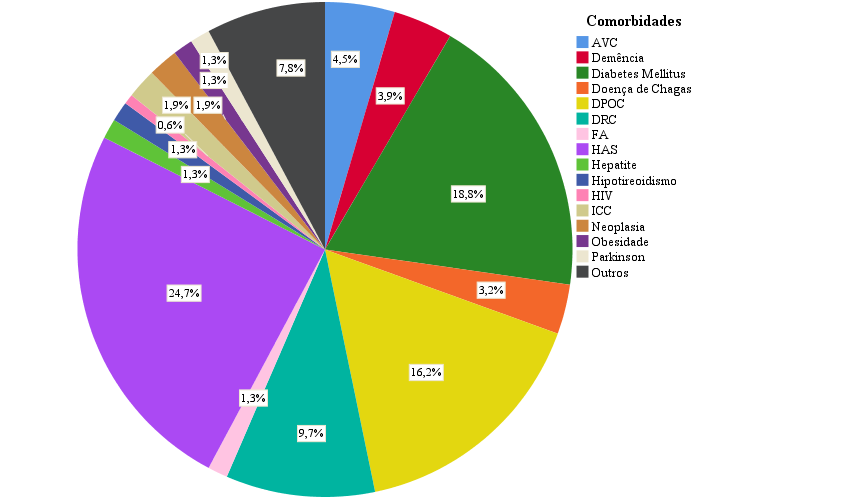
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **n** | **%** |
| **Sexo** |  |  |
| Feminino | 47 | 49,5 |
| Masculino | 48 | 50,5 |
| **Faixa etária** |  |  |
| 18 a 59 | 27 | 28,4 |
| 60 a 70 | 28 | 29,5 |
| > 70 | 40 | 42,1 |
| n = frequência absoluta; % = frequência relativa |  |  |

Quanto aos parâmetros clínicos, 54 (56,8%) apresentaram FC >90; 64 (67,4%), leucócitos >12000 ou <4000; 73 (76,8%) saturação de oxigênio <90% ou necessidade de oxigênio suplementar; 77 (81,1%) apresentavam dispneia.

A pneumonia foi o foco infeccioso provável ou confirmado em 58 (61,1%), seguido dos focos abdominal e urinário, ambos com 9 pacientes (9,5%) cada.

Quando avaliada as comorbidades observou-se que 77 (81,1%) apresentaram comorbidades, sendo destacadas hipertensão arterial sistêmica 19 (24,7%), seguido de diabetes mellitus 14 (18,8%), doença pulmonar obstrutiva crônica 12 (16,2%) e doença renal crônica 7 (9,7%), conforme gráfico em figura 1.

**Figura 1.** Gráfico de barras demonstrando a distribuição das comorbidades entre os pacientes.



Para triagem inicial de provável disfunção orgânica, foram utilizados os dados dos critérios clínicos do qSOFA, sendo que 83 (87,4%) dos pacientes analisados apresentavam dois ou mais pontos deste score. Dentre estes critérios, o rebaixamento do nível de consciência com 81 (85,3%), seguido de frequência respiratória (FR) >22 60 (63,2%) e por último pressão arterial sistólica (PAS) <100 54 (56,8%).

Quanto aos critérios de disfunção do SOFA, a média de pontuação entre todos os pacientes foi 7,38 (±4,06). Variando de dois pontos em 11 pacientes até dezenove pontos em 2 pacientes e a mediana de 7 pontos. Segue na tabela abaixo os valores encontrados dentro dos parâmetros analisados no critério do SOFA.

**Tabela 2.** Caracterização da amostra segundo os parâmetros avaliados pelo SOFA (n = 95).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | N | % |
| **Relação PaO2/FiO2** |  |  |
| <100 | 4 | 4,2 |
| <200 | 17 | 17,9 |
| <300 | 26 | 27,4 |
| <400 | 28 | 29,5 |
| ≥400 | 16 | 16,8 |
| NI | 4 | 4,2 |
| **Plaquetas (/mm³)** |  |  |
| <50000 | 1 | 1,1 |
| <100000 | 11 | 11,6 |
| <150000 | 13 | 13,7 |
| >150000 | 67 | 70,5 |
| NI | 3 | 3,2 |
| **Bilirrubinas (mg/dL)** |  |  |
| <1,2 | 63 | 66,3 |
| 1,2 a 1,9 | 6 | 6,3 |
| 2,0 a 5,9 | 8 | 8,4 |
| 6,0 a 11,9 | 2 | 2,1 |
| ≥12 | 4 | 4,2 |
| NI | 12 | 12,6 |
| **PAM** |  |  |
| <70 | 58 | 61,1 |
| ≥70 | 37 | 38,9 |
| **Droga vasoativa (mcg/kg/min)** |  |  |
| Dopamina <5 | 1 | 1,1 |
| Noradrenalina ≤0,1 | 26 | 27,4 |
| Noradrenalina>0,1 | 13 | 13,7 |
| Não realizado | 18 | 18,9 |
| NI | 37 | 38,9 |
| **Escala de coma de Glasqow** |  |  |
| 3 a 5 | 25 | 26,3 |
| 6 a 9 | 12 | 12,6 |
| 10 a 12 | 19 | 20,0 |
| 13 a 14 | 26 | 27,4 |
| 15 | 13 | 13,7 |
| **Creatinina (mg/dL)** |  |  |
| <1,2 | 24 | 25,3 |
| 1,2 a 1,9 | 32 | 33,7 |
| 2,0 a 3,4 | 20 | 21,1 |
| 3,5 a 4,9 | 6 | 6,3 |
| ≥5,0 | 13 | 13,7 |
| n = frequência absoluta; % = frequência relativa; NI= não informado | | |

Quanto a avaliação dos critérios de definição de sepse e choque séptico do Sepsis-3 (2016), 52 (54,7%) apresentaram sepse e 43 (45,3%) choque séptico.

Segundo o manejo clínico do SSC (2019), observou-se que na primeira hora 27 (28,4%) realizaram cultura; 39 (41,2%) ressuscitação volêmica; 41 (43,2%) antimicrobiano; 25 (58,1%) droga vasoativa para os que possuíam indicação; e 42 (44,2%) dosagem do lactato, conforme detalhado em horas na tabela abaixo.

**Tabela 3.** Caracterização da amostra de acordo com protocolo clínico de manejo de sepse (n = 95).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | n | % |
| **Cultura** |  |  |
| 1ª h | 27 | 28,4 |
| 3ª h | 12 | 12,6 |
| 6ª h | 8 | 8,4 |
| > 6ª h | 23 | 24,2 |
| Não realizado | 25 | 26,3 |
| **Ressuscitação volêmica** |  |  |
| 1ª h | 39 | 41,1 |
| 3ª h | 12 | 12,6 |
| 6ª h | 4 | 4,2 |
| > 6ª h | 8 | 8,4 |
| Não realizado | 32 | 33,7 |
| **Antimicrobiano** |  |  |
| 1ª h | 41 | 43,2 |
| 3ª h | 20 | 21,1 |
| 6ª h | 9 | 9,5 |
| > 6ª h | 19 | 20,0 |
| Não realizado | 6 | 6,3 |
| **Hora da DVA** |  |  |
| 1ª h | 25 | 58,1 |
| 3ª h | 6 | 14,0 |
| > 6ª h | 9 | 20,9 |
| Não realizado | 3 | 7,0 |
| **Hora do Lactato** |  |  |
| 1ª h | 42 | 44,2 |
| 3ª h | 8 | 8,4 |
| 6ª h | 9 | 9,5 |
| > 6ª h | 23 | 24,2 |
| Não realizado | 13 | 13,7 |
| n = frequência absoluta; % = frequência relativa; h= horas | | |

Dentre os antimicrobianos, foram prescritos em 23 (25,9%) piperacilina/tazobactam; 22 (25,2%) ceftriaxona; e em 12 (12,9%) claritromicina.

O tempo de internação foi de 1 a 58 dias, sendo a média total de 12,23 (±11,33) dias, sendo que naqueles com alta foi de 18,83 (±12,37) e os que faleceram apresentaram uma média de 9,33 dias (±9,58).

Do total de pacientes, 29 (30,5%) obtiveram alta, enquanto 66 (69,5%) vieram a óbito. Na análise bivariada do perfil demográfico e desfecho, observa-se faixa etária maiores de 70 anos possui associação com desfecho clínico óbito (p 0,006).

Quando realizada a análise bivariada, houve correlação do desfecho óbito com presença de comorbidades (p 0,04), qSOFA maior que dois pontos (p 0,02), choque séptico (p 0,001).

Na de regressão logística múltipla de variáveis, houve contribuição da idade (p 0,012), total do SOFA (p 0,007) e tempo de internação (p 0,001) para desfecho negativo, sendo o tempo de internação inversamente proporcional e de maior contribuição.

Quanto a análise multivariada houve uma correlação negativa entre o total dos critérios SOFA e tempo de internação (p 0,04).

Não houve diferença estatisticamente significante nas medidas de uma hora e comparadas a hora e desfecho óbito. Conforme demonstrado em tabela abaixo.

**Tabela 4.** Comparação da amostragem do desfecho com o protocolo de manejo, descartados os não realizados.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Desfecho | | *p\** |
|  | Alta n (%) | Óbito n (%) |
| **Cultura** |  |  |  |
| 1ªh | 9 (42,9) | 18 (36,7) | 0,63 |
| > 1ªh | 12 (57,1) | 31 (63,3) |
| **Ressuscitação volêmica** |  |  |  |
| 1ªh | 12 (63,2) | 27 (61,4) | 0,89 |
| > 1ªh | 7 (36,8) | 17 (38,6) |
| **Antimicrobiano** |  |  |  |
| 1ªh | 12 (42,9) | 29 (47,5) | 0,68 |
| > 1ªh | 16 (57,1) | 32 (52,5) |
| **Hora da DVA** |  |  |  |
| 1ª | 3 (60,0) | 22 (62,9) | 0,90 |
| > 1ª | 2 (40,0) | 13 (37,1) |
| **Hora do Lactato** |  |  |  |
| 1ª | 13 (54,2) | 29 (50,0) | 0,73 |
| > 1ª | 11 (45,8) | 29 (50,0) |
| \*Qui-quadrado de Pearson; n = frequência absoluta; % = frequência relativa; h=hora | | | |

# DISCUSSÃO

Entende-se que o HUGO é um hospital de referência para trauma de todo o estado de Goiás, portanto seus atendimentos em sua maioria são de tratamento das patologias associadas ao mesmo. Portanto, provavelmente é um dos motivos de não apresentar um protocolo específico de sepse no pronto socorro juntamente com uma equipe especializada para triagem e atendimento de pacientes com quadro de sepse e, também, explica a pequena quantidade de número de prontuários que foi equivalente a 1,23% de todos os consultados com quadro clínico sugestivo de sepse.

Assim como publicado por Menezes (2019), Palomba (2015), Silva (2004) e Zonta (2018) e, foi evidenciado neste estudo um predomínio em pacientes do sexo masculino.

Rhodes em 2015 demonstrou que 47% dos pacientes tinham mais de 65 anos e que 59% apresentavam ao menos uma comorbidade, o que condiz com nosso estudo. Demonstramos que a idade de 42,1% dos pacientes foi em maiores de 70 anos e que em 81,1%, comorbidades estavam presentes e com correlação de disfunção orgânica e de óbito com a presença destas. Já foi demonstrado que a presença de comorbidades é fator de risco associado ao agravamento da sepse, destacando-se a hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e insuficiência cardíaca (BARROS; MAIA; MONTEIRO, 2016; PALOMBA, 2015; SILVA, 2004).

De acordo com resultados de Sanches (2020), Machado (2017) e Zonta (2018) o principal foco infeccioso evidenciado para o desenvolvimento da sepse foi a pneumonia, assim como o encontrado neste estudo.

Conforme Machado em 2017, os hospitais brasileiros apresentaram mais alterações respiratórias (81,5%). Ao analisar os parâmetros clínicos da admissão, a maioria apresentou dispneia seguido de saturação de oxigênio <90% ou necessidade de oxigênio suplementar, provavelmente relacionados como o quadro infeccioso pulmonar. Quase 90% dos pacientes apresentaram parâmetros clínicos do qSOFA maior ou igual a dois pontos, com destaque ao rebaixamento do nível de consciência, presente em 85% destes.

O média de pontuação no escore SOFA foi 7,38 no presente estudo, semelhante com Machado (2017) que publicou a análise comparativa de hospitais públicos e privados do Brasil. A associação deste escore ao óbito também foi comprovada no nosso estudo, refletindo a gravidade do quadro dos pacientes. (SANCHES, 2020)

Os resultados evidenciaram índice de sepse maior que de choque séptico, respectivamente, semelhante aos dados publicados no relatório nacional pelo Instituto Latino Americano de Sepse em 2019, demonstrando hospitais brasileiros em que a sepse e o choque séptico atingem, 62,8% e 37,2%, respectivamente.

De acordo com Levy (2018), é recomendado que o diagnóstico da sepse seja precoce, no presente estudo demonstra que o reconhecimento e manejo de sepse realizado na primeira hora teve uma porcentagem superior em relação ao manejo em horas outras, mesmo sem a implantação do protocolo na emergência da instituição.

Identificamos que mais da metade das coletas para dosagem de lactato foram realizadas, porém ocorreu em mais de 6 horas após o diagnóstico. Segundo Cols (2016) o atraso da coleta de lactato pode retardar a implementação do tratamento e contribuir para pior prognóstico.

Em seu estudo realizado no Brasil, Rhodes (2015) evidenciou que tanto em hospitais públicos quanto em hospitais privados a adesão à coleta de hemoculturas foi de 75%, mas não foi determinado em qual momento foi solicitado. Em nosso estudo, a coleta de hemoculturas foi realizada na maioria dos pacientes, porém somente em 28,4% ocorreu na primeira hora, dificultando a identificação do possível agente etiológico caso já tenha sido realizado a primeira dose do antimicrobiano. Essa conduta é importante para auxiliar na identificação do agente etiológico e possibilitar o escalonamento ou de-escalonamento adequado de antimicrobianos para evitar resistências a essas medicações e devendo ser priorizada nas instituições hospitalares. (ILAS, 2015)

No protocolo de manejo recomendado pelo SSC o início da primeira dose de antibiótico deve ocorrer precocemente, preferencialmente na primeira hora. No presente estudo, a maioria dos pacientes receberam a terapêutica antimicrobiana depois da primeira hora. (LEWY, 2018)

Dentre os antimicrobianos prescritos destaca-se piperacilina/tazobactam em 25,9%, diferente de outro estudo brasileiro publicado por Andrade (2019), em que amicacina e piperacilina/tazobactam foram os menos utilizados e de Barros; Maia e Monteiro (2016) em que demonstrou maior consumo de carbapenêmicos. A escolha do medicamento depende de cada serviço hospitalar e seus protocolos, avaliando características especificas de cada região.

É importante ter uma equipe especializada para triagem e reconhecimento precoce de pacientes com quadro sugestivo de sepse visto que a evolução para o choque séptico e, consequentemente, ao óbito está intimamente relacionado à demora na implementação da terapia antimicrobiana. Portanto o atraso no início interfere diretamente na sobrevida e predispõe ao agravamento do quadro.

A implementação de medidas na primeira hora comparada a outra hora e o desfecho óbito não houve diferença significante neste estudo.

Por tratar-se de estudo retrospectivo, houve uma limitação dos resultados comparando as medidas do protocolo na primeira hora e demais horas. Apesar do nosso estudo não ter mostrado relação de óbito com as medidas, existem várias evidências a favor dessas medidas e nosso estudo mostrou uma pequena adesão as medidas de primeira hora, principalmente em relação a cultura e uso de antimicrobianos.

Contudo, pode-se perder o parâmetro para avaliar o desfecho desses pacientes que já possuem disfunção orgânica prévia relacionada a idade avançada e, assim, provavelmente as medidas não foram efetivas devido alta taxa de comorbidades.

A média do tempo de internação foi de 12,23 (±11,33) dias, sendo inversamente proporcional e de maior contribuição para o desfecho óbito, menor do que demonstrado por Sanches em 2020, em que foi 22 dias (±20,7), com menor tempo correspondente aos não sobreviventes.

A maioria dos pacientes vieram a óbito, sendo este desfecho também associado ao choque séptico. Desde 2006 Sales Júnior e, em 2016, Barros; Maia e Monteiro demonstram que os casos de choque séptico possuem maior mortalidade comparados aos de sepse, tratando-se, portanto, de uma complicação mais grave da sepse.

# CONCLUSÃO

Após a análise de 95 prontuários de pacientes com quadro clínico sugestivo de sepse, observou-se maior prevalência no sexo masculino e em maiores de 70 anos e em pacientes com comorbidades.

Observou-se que a adesão foi menor que 60% nas medidas de primeira hora do protocolo de sepse do SSC (2019). O óbito ocorreu em 69,5% dos casos e esteve relacionado com idade maior de 70 anos, presença de comorbidades, qSOFA maior que dois pontos ou maior escore do SOFA, e menor tempo de internação.

Apesar de nosso estudo não demonstrar correlação das medidas na primeira hora com o desfecho, é importante que hospitais que atendem prioritariamente trauma implementem as medidas de manejo clínico da sepse, apesar de um percentual pequeno de pacientes atendidos com quadro clínico sugestivo.

1. **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANDRADE, Diego Correia. PREVALÊNCIA DE SEPSE NA UNIDADE DE TRATAMENTO INTENSIVO E OS FATORES ASSOCIADOS. **Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde - ISSN:2236-1103**, v. 8, n. 4, p. 11, 16 jul. 2019.

ANGUS Derek Calder, VAN DER POLL Tom. Severe Sepsis and Septic Shock. **N. Engl. J. Med**., v. 369, p. 840-851, ago., 2013.

BARROS Lea Lima dos Santos; MAIA Cristiane do Socorro Ferraz; MONTEIRO, Marta Chagas. Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em Unidade de Terapia Intensiva. **Cad. saúde colet**., Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 388-396, dez, 2016

CÁRNIO Evellin Capellari. Novas perspectivas no tratamento do paciente com sepse. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.27, n. 3082, 2019.

COLS Ester Monclús, et al. Manejo de la sepsis grave y el shock séptico en un servicio de urgencias de un hospital urbano de tercer nivel.  **Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias**. v.18, n.4, p.229-234, ago, 2016.

GOTTS Jeffrey, MATTHAY Michael. Sepsis: pathophysiology and clinical management. BMJ, v.353, n.1585, mai., 2016.

Instituto Latino Americano de Sepse. **Relatório nacional. Programa de melhoria de qualidade – protocolos gerenciados de sepse. 2019**. Disponível em: https://ilas.org.br/assets/arquivos/upload/relatorios/relatorio-de-atividades-2019.pdf. **Acesso em**: 20 jul. 2020.

Instituto Latino-Americano para Estudos da Sepse. **Sepse: um problema de saúde pública / Instituto Latino-Americano para Estudos da Sepse**. Brasília: CFM, 2015.

LEVY Mitchell, EVANS Laura, RHODES Andrew. The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 Update. **Critical Care Medicine**, v. 46, n. 6, jun., 2018.

MACHADO Flavia et al. Quality Improvement Initiatives in Sepsis in an Emerging Country: Does the Institution's Main Source of Income Influence the Results? An Analysis of 21,103 Patients. **Critical Care Medicine,** v.45, n. 10, p. 1650-1659, out, 2017

MACHADO, Flavia et al. The epidemiology of sepsis in Brazilian intensive care units (the Sepsis PREvalence Assessment Database, SPREAD): an observational study. **Lancet Infect. Dis.,** v.17, n. 11, p. 1180-1189, nov., 2017.

MENEZES Larissa Estela Ferreira Jacó et al. Perfil epidemiológico e análise da efetividade para prevenção de óbitos de pacientes inseridos em protocolo de sepse. Rev Soc Bras Clin Med. V. 17, n. 1, p. 25-30, 2019

PALOMBA, Henrique et al. Comparative analysis of survival between elderly and non-elderly severe sepsis and septic shock resuscitated patients.**Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 357-363, set, 2015.

PIERRAKOS Charalampos.; VINCENT Jean-Louis. Sepsis biomarkers: a review. **Pierrakos and Vincent Critical Care**, v.14, n.15, fev., 2010.

RHODES Andrew et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. **Intensive Care Med.,** v 43, n. 3, p. 304–377, mar., 2017.

RHODES Andrew, et al. The Surviving Sepsis Campaign bundles and outcome: results from the International Multicentre Prevalence Study on Sepsis (the IMPreSS study). **Intensive Care Med.** v.41, p**.**1620–1628. 25 Junho 2015.

SALES JUNIOR João Andrade L. et al . Sepse Brasil: estudo epidemiológico da sepse em Unidades de Terapia Intensiva brasileiras. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 9-17, mar, 2006.

SANCHES Caroline Tolentino et al. Sepse: Avaliação da qualidade do atendimento em setor de urgência e emergência. **Cienc Cuid Saude**, v.19, 2020.

SILVA Eliezer et al. Brazilian Sepsis Epidemiological Study (BASES study). **Critical Care**. v. 8, n.4, p.251-260, ago., 2004.

SINGER, Mervyn et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). **JAMA,** v. 315, n. 8, p. 801-810, 2016.

VAN DER POLL, Tom et al. The immunopathology of sepsis and potential therapeutic targets. **Nat Rev. Immunol**., v. 17, n.7, p:407-420, jul 2017.

WESTPHAL, Glauco Adrieno et al. Análise da qualidade de vida após a alta hospitalar em sobreviventes de sepse grave e choque séptico. **Rev. Panam. Salud Publica**, v. 31, n.6, jun., 2012.

ZONTA, Franciele Nascimento Santos et al. Características epidemiológicas e clínicas da sepse em um hospital público do Paraná. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 8, n. 3, p. 224-231, jun. 2018.

1. **ANEXO**

