

Diagnósticos de enfermagem em pacientes sépticos: Associação com sinais, sintomas e escore SOFA

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.001-002>

Jessica Pinheiro Bubols

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3424-9535>

Fabiano da Costa Michielin

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1731-0008>

Elisiane de Oliveira Machado

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-9227-1213>

Betina Nemetz

ORCID: <https://orcid.org/000-0003-3918-7688>

Fabio Viegas da Silva

ORCID: <https://orcid.org/009-0004-6262-6364>

Djulia Andriele Wachter

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9127-3164>

Simone Thais vizini

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4929-1406>

Suimara Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8739-4385>

Macon Daniel Chassot

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7017-6982>

RESUMO

Objetivo: Associar os diagnósticos de enfermagem (DE) com sinais/sintomas e escore SOFA em pacientes sépticos. Métodos: Estudo transversal retrospectivo que analisou 242 prontuários. Resultados: O sinal mais prevalente foi a leucocitose (42%). A média do SOFA foi 7 (53,3%). Os DE prevalentes com associação significativa foram: Risco de Infecção (RI) (86%); Síndrome do Déficit do Autocuidado (SDA) (68%) e Ventilação Espontânea Prejudicada (VEP) (54,1%). O SOFA >7 foi associado com RI ($p=0,002$); SDA ($p<0,001$) e VEP ($p<0,001$). Quanto aos sinais/sintomas, RI com leucocitose, confusão, sonolência e agitação (todos $p<0,001$); DAS com leucocitose ($p=0,002$), confusão ($p<0,001$), sonolência ($p<0,001$) e agitação ($p<0,001$); e VEP com leucocitose ($p=0,016$) e agitação ($p<0,001$). Conclusão: Os DE prevalentes tiveram associação significativa com os sinais/sintomas predominantes e SOFA >7.

Palavras-chave: Diagnósticos de Enfermagem, Sepsis, Unidade de Terapia Intensiva, SOFA.

1 INTRODUÇÃO

A sepse é considerada umas das poucas patologias que atinge com o mesmo nível de gravidade países desenvolvidos com ambientes especializados e países com recursos escassos (FREITAS et al, 2017), apesar de números reais ainda serem desconhecidos, estima-se mais de 17 milhões de óbitos ao ano mundialmente em decorrência da sepse. Porém, em âmbito global em uma amostra de 12.570 pacientes, a letalidade da sepse foi de 49,6%, já no Brasil esse índice foi de 67,4% (ILAS, 2016).

Dados nacionais mostram alta letalidade em hospitais privados, com taxas de 36,7%, nas instituições públicas a mortalidade é ainda maior (49,1%). Essa divergência pode ser explicada pelo atraso no diagnóstico e a pouca adesão aos protocolos de tratamento, que ocorrem com mais frequência na rede pública (ILAS, 2016).

De acordo com relatório publicado pelo Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS) em 2016, com dados nacionais, foram analisados 52 mil pacientes com diagnóstico de sepse e que estiveram internados em hospitais do país, no período de 2005 a 2016, os dados mostraram que 52,4% pacientes apresentaram foco infeccioso pulmonar, e 17,5% sepse por foco urinário. Em São Paulo, um levantamento de dados no ano de 2014, feito em um hospital universitário, também evidenciou o predomínio de sepse por foco pulmonar em 76% dos pacientes (BARRETO, 2016).

Já outro estudo realizado nos Estados Unidos (EUA) entre o ano de 2004 à 2009, evidenciou 39.893.459 internações por sepse em diversas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) do país. Entre esses pacientes, mais de 50% apresentaram disfunção renal, seguida por disfunção cardiovascular e respiratória (GAIESKI et al, 2013). Um estudo de meta-análise, publicado em 2015, sobre incidência e mortalidade de sepse no mundo, apontou uma estimativa de 50 milhões de casos de sepse com potencialmente 5 milhões de óbitos ao ano. Porém, os dados apresentados no estudo não possuem muita precisão, devido ao fato de não possuir dados de incidência de sepse em países de baixa renda (FLEISCHMANN et al, 2015).

Neste cenário, o *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA) é um valioso escore usado para avaliar a extensão e gravidade da disfunção orgânica. Os sistemas de escores, genéricos ou específicos a alguma enfermidade, são usados para estabelecer prognósticos, avaliar a gravidade de uma doença e direcionar as intervenções terapêuticas. Estes escores avaliam o paciente individualmente, podendo basear-se em desarranjos fisiológicos ou alocação de recursos (KEEGAN, 2016).

Um estudo de 2008, realizado no sul do país, foi comparado o primeiro e último escore dos pacientes, internados em UTI, sobreviventes e os que foram ao óbito, houve uma diferença estatisticamente significativa nas variáveis do escore ($p < 0,001$), considerando-o significativamente valioso (ZANON et al, 2008).

Já outro estudo prospectivo realizado em 2016, avaliou as variáveis e a pontuação de SOFA em pacientes sob cuidados críticos durante um mês, os resultados mostraram uma eficácia aproximada de 75% na previsão de mortalidade (SAFARI et al, 2016).

Contudo, diante do que já foi exposto, pacientes diagnosticados com sepse, ainda são um grande desafio para as instituições de saúde, pela dificuldade na identificação precoce e no tratamento adequado nas primeiras horas, com isso elevando os índices de mortalidade. Apesar das UTI estarem cada vez mais especializadas, contando com profissionais capacitados e suporte tecnológico inovador que visam à melhoria na qualidade da assistência prestada ao paciente crítico, há pouco conhecimento dos profissionais de saúde, principalmente enfermeiros e médicos quanto ao reconhecimento precoce e identificação dos sinais e sintomas de alerta de gravidade nos quadros infecciosos, resultando em diagnósticos e cuidados tardios (GARRIDO et al., 2016; FREITAS, 2017). Estudo multicêntrico realizado em 2014, com objetivo de avaliar a prevalência e a letalidade da Sepse em UTI brasileira, mostrou que aproximadamente 30% dos leitos de intensivos são ocupados por pacientes sépticos (MACHADO et al, 2017).

Logo, enfermeiros atuantes em UTI cuidam diariamente de pacientes sépticos, e devem estar capacitados a reconhecer os sinais e sintomas dessa patologia para planejar a assistência com qualidade e segurança. A atualização e a competência técnica do enfermeiro tornam-se de extrema importância no processo de cuidado que ocorre através do processo de enfermagem (DUTRA, 2014).

O processo de Enfermagem (PE) inicia-se com a coleta de dados para embasar o levantamento dos Diagnósticos de Enfermagem (DE) para o adequado planejamento e avaliação dos cuidados implementados (DUTRA et al, 2014).

Contudo o PE disparado pelos DE também não são específicos para os pacientes sépticos, podendo não contemplar todos os cuidados necessários a este grupo de pacientes. Ainda há escassez de estudos que abordem o PE ao paciente séptico, entretanto, conforme manual elaborado pelo COREN-SP em parceria com ILAS alguns dos DE prevalentes que foram encontrados para esses pacientes, baseados na *NANDA-I* são o Risco de choque; Mobilidade gastrointestinal disfuncional; Troca gasosa prejudicada; Padrão respiratório ineficaz; Risco de sangramento; Risco de perfusão renal ineficaz; Débito cardíaco diminuído; Risco de infecção; Risco de desequilíbrio do volume de líquidos e Risco de desequilíbrio na temperatura corporal (COREN-SP & ILAS, 2017)

Portanto, diante do que já foi descrito, sabe-se que a temática da sepse é de grande importância, necessitando de mais estudos na área da enfermagem com foco no PE e principalmente difusão de conhecimento e sensibilização dos profissionais para a urgência que este paciente necessita. Logo, este estudo tem como objetivo associar os DE elencados com os sinais e sintomas apresentados e escore SOFA de pacientes sépticos internados em uma UTI.

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, com delineamento transversal retrospectivo. Realizado em uma unidade de terapia intensiva (UTI) pertencente a um hospital universitário do sul do Brasil e acreditado internacionalmente pela *Joint Commission International*. Foram analisados prontuários de pacientes adultos que estiveram internados na UTI com o diagnóstico de sepse e possuíam registro de enfermagem nas primeiras 24 horas a contar do tempo zero do diagnóstico de sepse, no período de dezembro de 2016 até agosto de 2017.

A amostra foi por conveniência, composta por 242 prontuários de pacientes sépticos selecionados a partir de um banco de dados do Programa Intrahospitalar de Combate à Sepse. A coleta de dados foi no período de janeiro a março de 2018 através de um instrumento elaborado pelos pesquisadores. As variáveis consideradas neste estudo foram: perfil sociodemográfico; história clínica (comorbidades, tempo de internação, motivo de internação, desfecho: alta/óbito, foco infeccioso); sinais e sintomas característicos de sepse apresentados pelos pacientes no momento do diagnóstico, coletados através das evoluções de enfermagem e médica nos itens subjetivo(S) e objetivo(O); pontuação do escore SOFA na primeira avaliação e Diagnósticos de Enfermagem (DE) elencados nas primeiras 24hs a partir do tempo zero do diagnóstico de sepse.

Ressaltando que os DE encontrados neste estudo através de prontuários online fazem parte do sistema *Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHUSE)*, estes preconizam a taxonomia da NANDA-I, porém apresentam algumas divergências.

Os dados coletados foram armazenados em planilha do programa Excel® 2010, e analisados pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 20.0. As variáveis contínuas foram expressas como média e desvio padrão, para aquelas com distribuição normal ou mediana e intervalos interquartílicos (25-75) para aquelas sem distribuição normal (teste Kolmogorov-Smirnov). As variáveis categóricas foram descritas com frequências absolutas e relativas. O teste de Qui-quadrado foi utilizado para verificar a associação entre os sinais, sintomas e escore SOFA os DE abertos. Foi considerado significativo um valor de $P \leq 0,05$.

Este estudo foi submetido à avaliação e aprovado pelo Comitê de Pesquisa (COMPESQ) da Escola de Enfermagem da UFRGS e o projeto maior, cujo este estudo esta vinculado, foi submetido e aprovado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o nº 16.0317.

3 RESULTADOS

Foram incluídos na amostra 242 pacientes com diagnóstico de sepse ou choque séptico e que evoluíram para internação em UTI. Os pacientes eram predominantemente do sexo masculino (52,1%) e com idade média de 59 anos.. Entre as comorbidades apresentadas, foram prevalentes a Hipertensão Arterial Sistêmica (46,3%), Diabete Mellitus (29,3%). Todos os dados citados estão dispostos na tabela 1.

Tabela 1- Característica da amostra total. Porto Alegre, 2018.

Variável	Amostra n= 242
Idade*	59,9 ± 16,2
Homens‡	126(52,1)
Internação	
Tempo total no hospital†	26
Tempo UTI†	7
Desfecho	
Alta‡	139(57,4)
Óbito‡	103(42,6)
Comorbidades	
Hipertensão Arterial Sistêmica‡	112(46,3)
Diabetes Mellitus‡	71(29,3)
Neoplasia‡	51(21,1)
Insuficiência Cardíaca‡	41(16,9)
Tabagistas Ativos‡	37(15,3)
Insuficiência Renal‡	35(14,5)
Etilismo‡	32(13,2)
Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica‡	31(12,8)
HIV‡	18(7,4)
Acidente Vascular Encefálico‡	17(7)
Cirrose‡	11(4,5)

*Média±desvio –padrão; †Mediana (percentil 25-75); ‡ n(%).

O foco predominante de infecção foi pulmonar (47,2%), em 23% dos pacientes não foi encontrada a definição de foco, e entre os 48 motivos de internação achados, dispneia foi a prevalente. Os dados clínicos estão descrito na tabela 2.

Tabela 2- Dados clínicos dos pacientes diagnosticados por sepse. Porto Alegre, 2017.

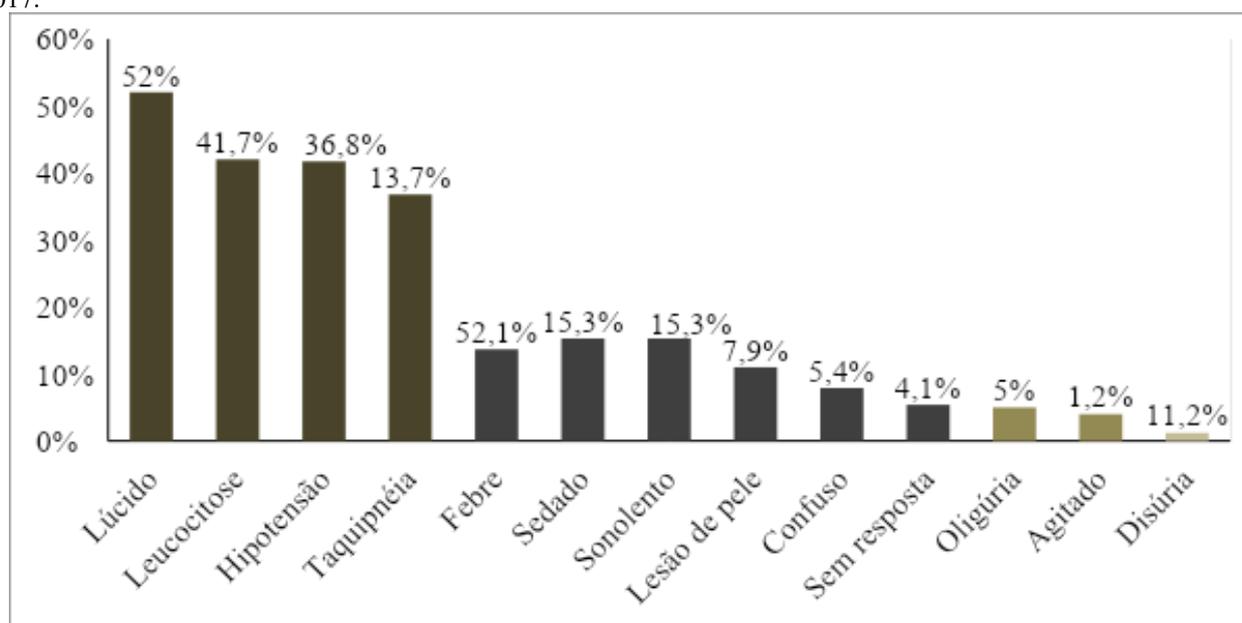
Dados	n(%)
Perfil Clínico	
Quimioterapia	18(7,4)
Imunossupressão	7(2,9)
Radioterapia	5(2,1)
Queixa principal/motivo da internação	
Dispneia	42(17,4)
Dor abdominal	29(12)
Rebaixamento de sensório	24(10)
Cirurgia	24(10)
Febre	18(7,4)
Foco infeccioso	
Pulmão†	47,2
Indefinido†	23,1
Abdominal†	19

Renal [†]	7,9
Cutâneo [†]	2,8

†(%)

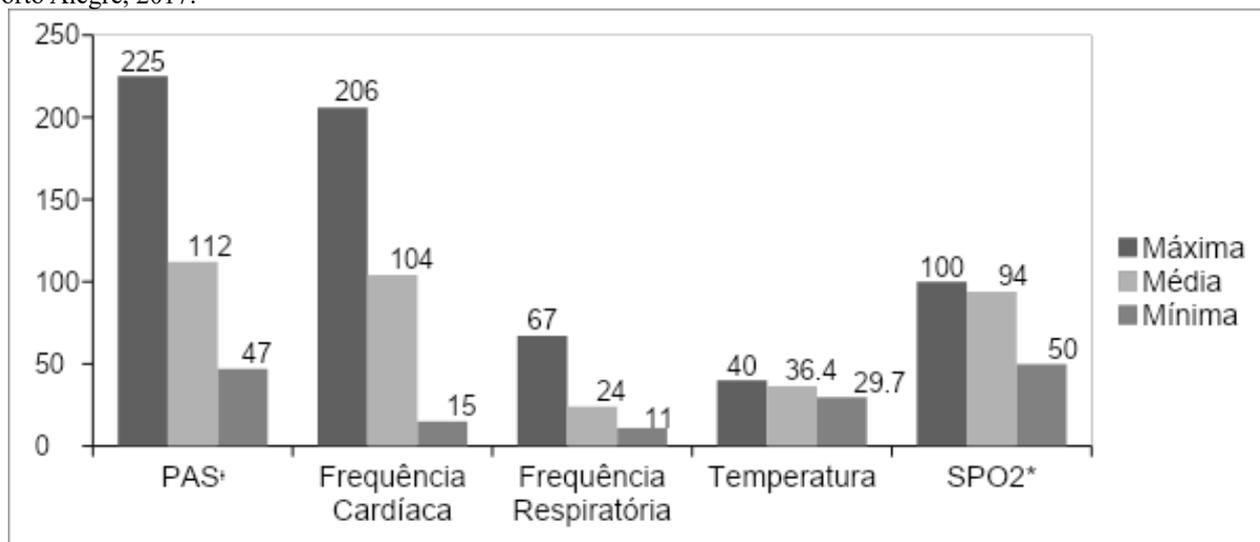
A leucocitose (42%) foi o sinal mais prevalente nos pacientes, seguido de hipotensão (41%). Na regulação neurológica mais da metade encontravam-se lúcidos (52,1%). Sinais e sintomas decorrentes do sistema renal e da pele mostraram-se irrelevantes, a maioria dos pacientes não apresentou alterações nesses sistemas. Dados descritos no figura 1.

Figura 1- Sinais e sintomas identificados nos pacientes no momento do diagnóstico de sepse/choque séptico. Porto Alegre, 2017.



Na avaliação do escore SOFA a mediana foi 7 (5-9), aproximadamente a metade da amostra [n= 113 (46,7%)] obtiveram pontuação maior que a média. A maioria (65%) dos pacientes necessitaram de suporte ventilatório. Na avaliação dos sinais vitais, a médias mostraram-se conforme descrito na figura 2.

Figura 2- Análise das máximas, médias e mínimas dos sinais vitais apresentados no momento do diagnóstico de sepse. Porto Alegre, 2017.



[†]Pressão Arterial Sistólica / *(%)

Na amostra foram elencados 96 diferentes DE, para avaliação dos diagnósticos foi considerado o título e o seu fator relacionado, logo, o mesmo diagnóstico poderia ser considerado com diferente fator causal. Para presente análise foram considerados os diagnósticos que apresentaram prevalência maior ou igual a 10%, sendo os mais prevalentes *Risco de infecção* (86%); seguido de *Síndrome do déficit do autocuidado* (68%) e *Ventilação espontânea prejudicada* (54,1%). Os diagnósticos estão descritos na tabela 3.

Tabela 3- Diagnósticos prevalentes elencados para pacientes com sepse. Porto Alegre, 2017.

Diagnóstico de Enfermagem	N	% por paciente
Risco de infecção	180	86,9%
Síndrome do déficit do autocuidado	141	68,1%
Ventilação espontânea prejudicada	112	54,1%
Padrão respiratório ineficaz	47	22,7%
Risco de quedas	42	20,2%
Dor aguda	41	19,8%
Integridade tissular prejudicada	32	15,4%
Risco de lesão por pressão	28	13,5%
*Domínio segurança e proteção ;		

Risco de infecção foi encontrado relacionado predominantemente a procedimento invasivo (71,9%), *Síndrome do déficit do autocuidado* obteve somente o fator relacionado prejuízo neuromuscular/musculoesquelético (68,12%) que também foi relacionado a *Ventilação espontânea prejudicada* (43,4%). *Padrão respiratório ineficaz* foi relacionado a prejuízo neuromuscular/musculoesquelético (6,6%). *Risco de quedas* com mobilidade prejudicada (6,6%), *Dor*

aguda com trauma (8,7%) que também foi relacionado ao diagnóstico *Integridade tissular prejudicada* (12%), e *Risco de lesão por pressão* (0,4%), com o fator de risco mobilidade prejudicada (10,7%).

Somente os três DE mais prevalentes apresentaram alguma associação com os sinais/sintomas e escore SOFA. Descritos nas tabelas 4 e 5, respectivamente.

Tabela 4- Diagnósticos de enfermagem prevalentes associados a média do escore SOFA. Porto Alegre, 2017.

Diagnóstico de Enfermagem	Pontuação SOFA >7	n(%)	P*
Risco de infecção*	> 7	94(83,2)	0,002
Síndrome do déficit do autocuidado*	> 7	82(72,6)	<0,001
Ventilação espontânea prejudicada*	> 7	70 (61,9)	<0,001

*Teste Qui-Quadrado

Tabela 5- Diagnósticos de enfermagem prevalentes associados aos sinais e sintomas apresentados pelos pacientes sépticos.

Diagnóstico de Enfermagem	Sinal / sintomas	n(%)	P*
Risco de infecção*	Leucocitose	86(86)	<0,001
	Confusão	16(84,2)	<0,001
	Sonolência	33(89,2)	<0,001
	Agitação	8(80)	<0,001
Síndrome do déficit do autocuidado*	Leucocitose	70(70)	0,002
	Confusão	15(78,9)	<0,001
	Sonolência	25(67,6)	<0,001
	Agitação	9(90)	<0,001
Ventilação espontânea prejudicada*	Leucocitose	55(55)	0,016
	Agitação	7(70)	<0,001

*Teste Qui-Quadrado

A hipotensão, taquipneia, hipertermia e sinais relacionados ao sistema renal (oligúria, disúria) e a pele (lesão) não tiveram associação significativa com os diagnósticos de enfermagem prevalentes nesta amostra.

4 DISCUSSÃO

Este estudo identificou que os diagnósticos de enfermagem mais prevalentes e que tiveram associações significativas nesta amostra de pacientes sépticos internados em UTI foram: *Risco de Infecção (RI)*, *Síndrome do Déficit do Autocuidado (SDA)* e *Ventilação Espontânea Prejudicada (VEP)*. O sinal mais identificado nos prontuários desta amostra foi a leucocitose, e este teve associação significativa com os três diagnósticos supracitados.

O diagnóstico *Risco de Infecção*, mais prevalente nesta amostra, conforme descrito na NANDA-I (2015), é definido como um “estado de vulnerabilidade à invasão ou multiplicação de um organismo patógeno”. Entre suas condições associadas, evidenciou-se a relação com *procedimento invasivo* em mais de 70% da amostra. Cabe salientar que outra condição deste diagnóstico descrito na NANDA-I é *enfermidade crônica* e teve como exemplificação a patologia Diabetes Mellitus (DM), a segunda comorbidade mais identificada nos pacientes do presente estudo.

Em um estudo com o objetivo de buscar os DE prevalentes em pacientes sépticos, o DE *Risco de infecção* foi identificado como diagnóstico principal e 89% estava relacionado a procedimento invasivo (DUTRA, 2014).

Elencar o diagnóstico *Risco de infecção* pode parecer controverso nesta amostra, devido ao fato da infecção já estar instalada, porém ainda há um risco de adquirir uma nova infecção relacionada à assistência à saúde, visto que a taxa de infecção hospitalar no Brasil é de 14% (OMS, 2015), deste percentual a maioria oriunda de UTI (ANVISA, 2016). Quanto as infecções relacionadas à assistência à saúde, estudos nacionais que avaliaram pacientes em ventilação mecânica mostraram que 32-35% dos pacientes desenvolveram pneumonia (SILVA et al, 2014; WALTRICK et al, 2015).

Seguindo no mesmo raciocínio, dados publicados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) no final do ano de 2016 indicam que 35-45% das infecções hospitalares são de origem urinária, com incidência 3-7/1000 cateteres/dia, considerando que aproximadamente 25% dos pacientes dos pacientes internados são submetidos a cateterismo vesical. Outro estudo nacional que avaliou os fatores de risco de agravamento da sepse mostrou que 71% dos pacientes estavam em ventilação mecânica, 78% com cateter vesical e 72% com cateter venoso central, e através de uma análise de regressão linear múltipla comprovou que a exposição a procedimentos invasivos é um dos fatores de agravamento da doença e evolução ao óbito (BARROS, 2016).

Diante disso, destaca-se que os cuidados com estes dispositivos são delegados a equipe de enfermagem, ao analisarmos a taxonomia da *Nursing Intervention Classification–NIC* (2016) entre as intervenções propostas para o DE *Risco de infecção* são listadas: controle de vias aéreas; cuidados com sondas: urinárias e cuidados com local de incisões. Pelo exposto infere-se que o DE *Risco de infecção* permite uma demanda de intervenções adequadas a esta amostra de pacientes estudada.

O segundo DE mais prevalente desta amostra, *Síndrome do déficit do autocuidado* não faz parte da taxonomia NANDA-I, mas está disponível no sistema *AGHUSE*, nesse sistema ele apresentou a condição associada *prejuízo neuromuscular/musculoesquelético*. Um DE similar e listado na NANDA-I é o *Déficit do Autocuidado*, disposto de quatro formas: déficit no autocuidado para a alimentação, para banho, para higiene íntima e para vestir-se, todos com a condição associada *prejuízo neuromuscular/musculoesquelético* (NANDA I, 2018).

Pode-se considerar também duas outras condições descritas na literatura: alteração na função cognitiva e desordens perceptivas, pois o diagnóstico de Síndrome do déficit do autocuidado teve associação significativa com sinais de alteração neurológica: agitação, sonolência e confusão. Outra associação foi a leucocitose, porém não foram encontradas na literatura evidências que justifiquem esta associação.

O diagnóstico *Ventilação espontânea prejudicada* também foi prevalente nesta amostra, este dado foi similar a outro estudo (OLIVEIRA et al, 2014), e obteve associações significativas com sinais

e sintomas apresentados. Sua definição na NANDA-I: *reservas de energias diminuídas, resultando em incapacidade de manter respiração independente e adequada para sustentação da vida*. A condição associada mais identificada nos registros foi *prejuízo neuromuscular/musculoesquelético*, porém este não está descrito na taxonomia.

Este DE se justifica pela presença de disfunção respiratória, comumente identificada em pacientes sépticos, visto que há um comprometimento de trocas gasosas com hipoxemia e resultados de gasometria arterial indicativos de alcalose respiratória, uma das causas seria a redução da complacência pulmonar (ILAS, 2016).

Os achados supracitados estão entre as características definidoras descritas na NANDA-I, citados como: diminuição da pressão parcial de oxigênio (pO₂) e o aumento da taxa metabólica., o que pode indicar este DE como prioritário para esta amostra de pacientes críticos, visto que a maioria necessitou de suporte ventilatório.

Na parte metabólica, um marcador importante na sepse é o lactato, níveis elevados de lactato em decorrência da hipóxia são comumente encontrados (ZAVARIZ et al, 2006). Reforçando esta informação, um estudo que objetivou caracterizar a acidose metabólica dos pacientes sépticos descreveu uma média de valor de pO₂ de 72 ±14 mm/hg e níveis de lactato de 2,4 ±1,2 mEq/L (PARK et al, 2011). Nesta amostra houve associação significativa entre VEP e a agitação, esta associação pode ser validada pela taxonomia, pois nas características definidoras deste DE está descrito um termo similar: a inquietação. Sabe-se ainda que este DE é comumente elencando para paciente em VM na UTI (TRUPPEL, 2008; SANTOS, 2010), 21% dos pacientes da amostra estavam em ventilação mecânica (VM).

Quando analisada a associação entre os sinais e sintomas de infecção e os DE mais prevalentes, percebe-se que o raciocínio clínico utilizado na prática assistencial nem sempre é transcrito para os registros dos enfermeiros.

O sinal leucocitose foi associada aos três DE mais prevalentes, apesar de não estar presente nos fatores de risco (FR) ou características definidoras (CD) de nenhum deles. Salienta-se que este sinal está implícito, como infecção e SIRS, nas condições associadas do DE *Risco de choque*, pois um dos critérios de definição da SIRS é a presença de leucocitose (VALEIRO, 2012). Porém o DE *Risco de choque* não está no sistema informatizado da instituição do estudo, ainda este DE não possui fatores de risco, sendo ainda preciso desenvolvê-los (NANDA-I, 2018).

Os pacientes deste estudo foram internados na UTI devido a evolução ao choque. Diante disso, é importante que os enfermeiros trabalhem com o DE *Risco de choque* nas fases iniciais da sepse, a fim de implementar intervenções que possam controlar ou suprimir esta complicação.

A leucocitose é um dos distúrbios hematológicos comumente presente nos pacientes sépticos (ILAS, 2016). Um estudo que avaliou a sobrevida de pacientes com sepse mostrou que a leucocitose

foi a principal alteração no leucograma e teve associação com a mortalidade destes pacientes ($P = 0,03$) (OLIVEIRA, 2008). A leucocitose foi o sinal mais evidente associado com o DE *Risco de infecção*, na NANDA-I (2015) este sinal não está descrito como fator de risco para este diagnóstico, apenas a leucopenia e a resposta inflamatória suprimida compõe o grupo de condições associadas deste DE.

Os sinais de confusão, sonolência e agitação, relacionados a alteração do nível de consciência, foram predominantes na amostra avaliada, e também tiveram associação significativa com os três DE mais prevalentes. *Ventilação espontânea prejudicada* foi associado apenas a agitação, a identificação destes sinais e associação com os DE torna-se relevante uma vez que a avaliação do estado neurológico é um dos critérios avaliados nos escores SOFA e qSOFA, já validados e utilizados para o diagnóstico e triagem de pacientes com suspeita de sepse (SINGER, 2016; MACHADO, 2016).

A alteração neurológica ou encefalopatia séptica acomete mais da metade (60%) dos pacientes sépticos. As alterações podem apresentar-se em graus variados, desde agitação, delirium, sonolência e coma. O delirium apresenta-se com bastante frequência em pacientes críticos e idosos, e a persistência ou reincidência do quadro pode ser sugestiva de sepse não controlada (SINGER et al 2016; EIDELMAN et al 1996; EBERSOLDT, 2007; ILAS, 2016), tornando imprescindível seu reconhecimento precoce.

A hipotensão e a taquipneia, prevalentes na amostra, são sinais importantes evidenciados na sepse, porém não apresentaram associações significativas aos DE amostrados. A hipotensão sustentada (pressão arterial média < 65 mmHg), sem correção com volemia e necessitando de doses elevadas de vasopressores é um dos sinais indicativos de choque séptico, quadro que aumenta a complicação e índice de mortalidade dos pacientes (SINGER et al, 2016). Ainda perdas insensíveis através da taquipneia e febre são fatores que contribuem para essa hipovolemia (ILAS, 2016).

A identificação destes sinais e a não associação aos diagnósticos elencados torna-se preocupante, uma vez que a prevenção da evolução da sepse para o choque séptico deve ser uma preocupação da equipe assistencial. Estudos mostram que o choque séptico é a via final dos casos de sepse não controlada, calcula-se uma taxa aproximada de 55-70% de paciente com sepse que evoluem para choque séptico (PRADO, 2017; KEELEY, 2017; BARROS, 2016).

Analisando estudos com diagnósticos de enfermagem prevalentes em pacientes internados em UTI, este diagnóstico acima discutido também não foi identificado, sendo prevalentes nos estudos o DE *Risco de infecção* como diagnóstico principal em todas as amostras, ainda predominantes *Déficit no autocuidado*, *Padrão respiratório ineficaz*, seguidos de *Dor aguda* e *Integridade tissular prejudicada* (FERREIRA et al, 2016; CHIANCA, 2012; CABRAL et al, 2017). Neste estudo, estes também apresentaram percentual de prevalência, apesar de não ter associação significativa dos sinais e sintomas com nenhum dos últimos três DE citados.

Além dos sinais e sintomas, também foi avaliado a pontuação do escore *SOFA* considerado um escore simples e eficaz utilizado em unidades de terapia intensiva, sua pontuação está correlacionada com o índice de mortalidade, gravidade e demanda de cuidados (FILHO, 2018; HISSA, 2013). O *SOFA* avalia os parâmetros de seis sistemas orgânicos: cardiovascular, respiratório, neurológico, hepático, renal e coagulatório (JONES, 2009). A pontuação ≥ 2 já indica disfunção orgânica, no presente estudo a pontuação ≥ 7 e os três DE mais prevalentes estavam associados.

Na Islândia um estudo que avaliou o perfil de pacientes sépticos e potencialmente graves mostrou uma pontuação máxima do escore *SOFA* de $9 \pm 3,74$, destes 19% tinham cinco ou mais disfunções orgânicas (VESTEINSDOTTIR et al, 2011), essa pontuação superior a 2 do escore demonstra a gravidade das amostras estudadas, visto o elevado número de disfunções orgânicas identificadas.

No que diz respeito ao processo para elencar os diagnósticos de enfermagem, conforme a taxonomia da *NANDA-I* (2018) o enfermeiro diagnosticador deve usar o seu raciocínio clínico juntamente com as informações sobre o paciente para formular hipóteses que expliquem problemas reais, potenciais, riscos e/ou oportunidades de promoção em saúde. Atualmente os escores diagnósticos e prognósticos utilizados na prática clínica e validados/evidenciados pela literatura científica não estão, na maioria dos diagnósticos, contemplados na taxonomia da *NANDA-I*, seja como FR / condição associado ou CD, a sua inclusão poderia ser um aliado dos enfermeiros na definição de diagnósticos acurados.

Este raciocínio diagnóstico com base em sinais, sintomas e escores torna-se ainda mais relevante em unidades de cuidado crítico, onde o enfermeiro está envolvido diretamente no cuidado, avaliação e tratamento prestado ao paciente. Portanto acredita-se que o conhecimento do enfermeiro sobre os conceitos e indicadores da sepse contribuirá para a prestação de um cuidado efetivo baseadas nas diretrizes científicas (KLEINPELL, 2013).

No presente estudo os sinais e sintomas relacionados a sepse estavam descritos nos registros dos enfermeiros, porém nem sempre associados aos DE elencados, infere-se que um dos motivos seja a falta de um DE mais acurado para esta população de pacientes sépticos que evoluem para choque séptico, hoje considerada a principal causa de necessidade de internação em terapia intensiva (GIACOMINI, 2015; FAVARIN, 2012; TEIXEIRA, 2006), também nos remete a necessidade do raciocínio clínico ser uma competência em constante aprimoramento na prática clínica dos enfermeiros.

5 CONCLUSÃO

Este estudo mostrou que houve associação entre os sinais descritos para pacientes sépticos e os DE mais prevalentes: *Risco de infecção*, *Síndrome do déficit do autocuidado* e *Ventilação espontânea*



prejudicada. Todos foram associados aos sinais de leucocitose, alterações neurológicas e escore SOFA maior que 7. Estes três DE descrevem um nível de dependência e vulnerabilidade que vai ao encontro do perfil do paciente séptico internado em UTI.

Na avaliação do escore SOFA evidenciou-se a gravidade dos pacientes e conseqüentemente uma dependência maior de cuidados e aumento da probabilidade de óbito. A sepse ainda é um desafio para os profissionais da área da saúde e ainda há poucos estudos que abordem o processo de enfermagem ao paciente séptico, a literatura ainda não é consensual no que tange diagnósticos específicos. Logo, tornam-se necessários estudos que busquem avaliar o raciocínio clínico de enfermagem no cuidado a estes pacientes, buscando o desenvolvimento e validação clínica de diagnósticos acurados, a fim de qualificar a assistência contribuindo na busca de melhores resultados e desfechos a estes pacientes.

REFERÊNCIAS

BARROS, L.L.S. et al. Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em unidade de terapia intensiva. *Caderno de Saúde Coletiva*, v. 24, n.4, 2016.

BARRETO, M. F. C. et al. Sepse em um hospital universitário: estudo prospectivo para análise de custo da hospitalização de pacientes. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 50, n. 2, p. 302-308, 2016.

COREN (Conselho Regional de Enfermagem) do Estado de São Paulo. Sepse, um problema de saúde pública: a atuação e colaboração da enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença 2016.< Disponível em: <http://inter.coren-sp.gov.br/sites/default/files/sepse.pdf>,> Acesso em: 25 nov 2017.

DUTRA, C. S. K. et al. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PREVALENTES NO PACIENTE INTERNADO COM SEPSE NO CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA. *Cogitare Enfermagem*, Curitiba, v. 19, n. 4, p.747-754, dez. 2014.

FERREIRA, F.L. et al. Serial Evaluation of the SOFA score to predict outcome in critically Ill patients. *JAMA*, v. 286, n. 14, 2001.

FLEISCHMANN, C., et al; International Forum of Acute Care Trialists. Assessment of global incidence and mortality of hospital-treated sepsis: current estimates and limitations. *Am J Respir Crit Care Med*. 2015.

FREITAS, R. B. et al. Aspectos relevantes da sepse. *Revista Científica FAGOC-Saúde*, v. 1, n. 2, p. 26-33, 2017.

GAIESKI, David F. et al. Benchmarking the incidence and mortality of severe sepsis in the United States. *Critical care medicine*, v. 41, n. 5, p. 1167-1174, 2013.

GARRIDO, F. et al. Ações do enfermeiro na identificação precoce de alterações sistêmicas causadas pela sepse grave. *Abcs Health Sciences*, Santo André- SP, v. 42, n. 1, p.15-20, 2017.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE (Porto Alegre). Apresentação. 2016. Disponível em: <<https://www.hcpa.edu.br/content/view/7758/2166/>>. Acesso em: 20 maio 2017.

INSTITUTO LATINO AMERICANO PARA ESTUDOS DA SEPSE (ILAS) (Brasília). Conselho Federal de Medicina. Sepse: Um problema de saúde pública. Brasília: Instituto Latino Americano Para Estudos da Sepse, 2015. 90 p. Disponível em: <<http://www.ilas.org.br/materiais-adulto.php>>. Acesso em: 20 maio 2017.

INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE ESTUDOS PARA SEPSE (ILAS) (Brasília). Conselho Federal de Medicina. Sepse: Um problema de Saúde Pública. 2. ed. Brasília: Instituto Latino-americano de Estudos Para Sepse (ilas), 2016. 90 p. Disponível em: <<http://www.ilas.org.br/materiais-adulto.php>>. Acesso em: 20 maio 2017.

INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE ESTUDOS PARA SEPSE (ILAS) (São Paulo). PROTOCOLOS GERENCIADOS DE SEPSE: Sepse e Choque Séptico. São Paulo: Instituto Latino-americano de Estudos Para Sepse (ilas), 2005-2016. 14 p. Disponível em: <<http://www.ilas.org.br/assets/arquivos/relatorio-nacional/relatorio-nacional-final.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2017.



KEEGAN, M. T.; SOARES, M. O que todo intensivista deveria saber sobre os sistemas de escore prognóstico e mortalidade ajustada ao risco. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 28, n. 3, 2016.

MACHADO, F. R. et al. The epidemiology of sepsis in Brazilian intensive care units (the Sepsis Prevalence Assessment Database, SPREAD): an observational study. *The Lancet*, [s.i.], p.1-10, ago. 2017.

MACHADO, F. R. et al. Obter um consenso: vantagens e desvantagens da Sepsis 3 no contexto das configurações de renda média. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, [s.l.], v. 28, n. 4, p.361-365, 2016. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20160068>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE: CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. 466: RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012. Brasília: Diário Oficial da União, 2012. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>. Acesso em: 20 maio 2017.

NANDA I. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e classificação 2015-2017. Porto Alegre: Artmed, 2015.

SAFARI, Saeed et al. Accuracy of SOFA score in prediction of 30-day outcome of critically ill patients. *Turkish Journal Of Emergency Medicine*, Turquia, p.146-150, ago. 2016.

SEPNET CRITICAL CARE TRIALS GROUP et al. Incidence of severe sepsis and septic shock in German intensive care units: the prospective, multicentre INSEP study. *Intensive care medicine*, v. 42, n. 12, p. 1980-1989, 2016.

SILVA, R. S. et al. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PREVALENTES EM PACIENTES INTERNADOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA. *Revista Enfermagem Contemporânea*, v. 5, n. 2, p. 242-252, 2016.

SINGER, M. et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (sepsis-3). *Jama*, v. 315, n. 8, p. 801-810, 2016.

ZANON, F. et al. Sepsis na unidade de terapia intensiva: etiologias, fatores prognósticos e mortalidade. *Revista brasileira de terapia intensiva*. 2008, v.20, n.2, p.128-134.