

# **ARTIGO ORIGINAL**

# CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE FORMULÁRIO PARA PACIENTES SÉPTICOS

CONSTRUCTION AND VALIDATION OF FORM CONTENTS FOR SEPTIC PATIENTS CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE FORMULARIO PARA PACIENTES SÉPTICOS

Natasha Varjão Volpáti<sup>1</sup>, Patrícia Rezende do Prado<sup>2</sup>, Luís Eduardo Maggi<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

Objetivo: construir um instrumento para a coleta de dados de pacientes com sepse de foco abdominal em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). *Método*: trata-se de um estudo metodológico, de construção e validação de conteúdo, realizado em três etapas: revisão integrativa da literatura; construção do instrumento e validação de conteúdo do instrumento. Apresentaram-se os resultados em forma de figuras. *Resultados*: validou-se o instrumento por 23 juízes, sendo 18 (78,3%) enfermeiros e cinco (21,7%) médicos. Aponta-se que o instrumento resultou em 84 variáveis divididas em seis domínios. Constata-se que, após as contribuições, todos os avaliadores julgaram que os itens são suficientes. *Conclusão*: conclui-se que o instrumento construído é válido, segundo os especialistas, para a coleta de dados de forma sistematizada dos pacientes sépticos de foco abdominal em Unidades de Terapia Intensiva. *Descritores*: Estudos de Validação; Sepse; Abdome; Unidades de Terapia Intensiva; Coleta de Dados; Fatores de Risco.

#### ABSTRACT

**Objective:** to construct an instrument for the collection of data from patients with sepsis of abdominal focus in Intensive Care Units (ICU). **Method:** this is a methodological study, construction and validation of content, carried out in three stages: integrative literature review; instrument construction and validation of instrument content. The results were presented in the form of figures. **Results:** the instrument was validated by 23 judges, of which 18 (78.3%) were nurses and five (21.7%) were physicians. It is pointed out that the instrument resulted in 84 variables divided into six domains. It is noted that, after the contributions, all the evaluators judged that the items are sufficient. **Conclusion:** it is concluded that the instrument constructed is valid, according to experts, for systematic data collection of septic patients with abdominal focus in Intensive Care Units. **Descriptors:** Validation Studies; Sepsis; Abdomen; Intensive Care Units; Data collection; Risk factors.

#### RESUMEN

Objetivo: construir un instrumento para la recolección de datos de pacientes con sepsis de foco abdominal en Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Método: se trata de un estudio metodológico, de construcción y validación de contenido, realizado en tres etapas: revisión integrativa de la literatura; construcción del instrumento y validación de contenido del instrumento. Se presentaron los resultados en forma de figuras. Resultados: se validó el instrumento por 23 jueces, siendo 18 (78,3%) enfermeros y cinco (21,7%) médicos. Se señala que el instrumento resultó en 84 variables divididas en seis dominios. Se constata que, después de las contribuciones, todos los evaluadores juzgaron que los ítems son suficientes. Conclusión: se concluye que el instrumento construido es válido, según los especialistas, para la recolección de datos de forma sistematizada de los pacientes sépticos de foco abdominal en Unidades de Terapia Intensiva. Descriptores: Estudios de Validación; sepsis; abdomen; Unidades de Terapia Intensiva; Recolección de datos; Factores de Riesgo.

1,2,3 Universidade Federal do Acre/UFAC. Rio Branco (AC), Brasil. ORCID : <a href="https://orcid.org/0000-0003-0057-5325">https://orcid.org/0000-0003-3535</a> E-mail: <a href="mailto:naty\_volpati@hotmail.com">naty\_volpati@hotmail.com</a> ORCID : <a href="https://orcid.org/0000-0003-3931-7921">https://orcid.org/0000-0003-3563-6602</a> E-mail: <a href="mailto:patyrezendeprado@gmail.com">patyrezendeprado@gmail.com</a>; ORCID : <a href="https://orcid.org/0000-0003-3931-7921">https://orcid.org/0000-0003-3931-7921</a> E-mail: <a href="mailto:patyrezendeprado@gmail.com">patyrezendeprado@gmail.com</a>; ORCID : <a href="mailto:https://orcid.org/0000-0003-3931-7921">https://orcid.org/0000-0003-3563-6602</a> E-mail: <a href="mailto:patyrezendeprado@gmail.com">patyrezendeprado@gmail.com</a>; ORCID : <a href="mailto:https://orcid.org/0000-0003-3931-7921">https://orcid.org/0000-0003-3931-7921</a> E-mail: <a href="mailto:https://orcid.org/0000-0003-3931-7921">https://orcid.org/0000-0003-3931-7921

# INTRODUÇÃO

Sabe-se que a sepse, atualmente, é a principal causa de morte nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e uma das principais causas da mortalidade hospitalar tardia, superando o infarto agudo do miocárdio e o câncer.<sup>1</sup>

Apontou-se, em um estudo realizado no Brasil, que houve um aumento de 50,5% na incidência de hospitalizações por sepse no Sistema Único de Saúde (SUS), entre os anos de 2006 e 2015, e, neste mesmo período, a taxa de letalidade geral da sepse foi de 46,3%, sendo que 64,5% dos casos registrados foram decorrentes de internações em UTI's.<sup>2</sup>

Define-se, segundo o Terceiro Consenso Internacional de Definições de Sepse e Choque Séptico, a sepse como uma disfunção de órgãos com risco de vida causada por uma resposta do hospedeiro à infecção desregulada. Pode-se identificar a disfunção de um órgão como uma alteração aguda no índice Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA). Afirma-se que uma pontuação total ≥ dois pontos, consequente à infecção, será caracterizada pela alteração do estado mental, pressão arterial sistólica ≤ 100 mmHg ou taxa respiratória ≥ 22 por minuto. Acrescenta-se que os pacientes com choque séptico podem ser identificados por meio de uma construção clínica de sepse marcada pela persistência da hipotensão, o que requer a utilização de vasopressores para se manter a pressão arterial média (PAM) ≥ 65 mmHg e o nível sérico de lactato > 2 mmol/L (18 mg/dL), apesar da adequada reposição volêmica.<sup>3</sup>

Pontua-se que o controle do foco infeccioso, de forma oportuna e adequada, permanece sendo um componente vital no gerenciamento definitivo da sepse e, particularmente, é fundamental para se ter um resultado bem-sucedido na infecção abdominal complicada. Ressalta-se que a sepse abdominal é um resultado tanto da infecção intra-abdominal, quanto da retroperitoneal.<sup>4-5</sup>

Identificou-se, em um estudo de coorte retrospectivo realizado com pacientes diagnosticados com sepse e choque séptico em uma UTI de Rio Branco, Acre, que os pacientes sépticos com foco de infecção abdominal apresentaram o maior risco de óbito (HR: 3,71; IC95%: 1,31-10,49) e 100% destes morreram ao final de 24 dias de internação.

Avalia-se, diante da problemática, como de suma importância que os profissionais de saúde estejam instrumentalizados, visando a colaborar, assim, na assistência ao paciente com sepse de foco abdominal. Pode-se contribuir, nesse sentido, pelo uso de um questionário validado, para se sistematizar a assistência e garantir a qualidade e a segurança do atendimento. Justifica-se, portanto, o interesse em se construir e validar um

Construção e validação de conteúdo de formulário...

instrumento específico que possibilite a coleta de dados de forma sistematizada dos pacientes com sepse com foco abdominal.

Objetivou-se, mediante o exposto, a construção e a validação de conteúdo de um instrumento para a coleta de dados direcionado a pacientes diagnosticados com sepse abdominal em Unidades de Terapia Intensiva.

# **OBJETIVOS**

- Construir um instrumento para a coleta de dados de pacientes com sepse de foco abdominal em Unidades de Terapia Intensiva (UTI).
- Validar o instrumento para a coleta de dados de pacientes com sepse de foco abdominal em Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

### **MÉTODO**

Trata-se de um estudo metodológico, com abordagem quantitativa, para a construção e validação de conteúdo de um instrumento para a coleta de dados de pacientes internados em UTI, com diagnóstico de sepse com foco abdominal.

Destaca-se que a validade de um instrumento representa o grau em que este mede o conteúdo que se propõe a mensurar. Elencam-se diversas formas de validade em função da sua relevância, totalidade e exatidão: validade de aparência; conteúdo; critério e construto.<sup>7</sup>

Requer-se, para a validade de conteúdo, uma avaliação subjetiva, com base no parecer de juízes da área do conteúdo, para se determinar se o instrumento explora todas as dimensões e domínios pertinentes ao conceito ou construto em estudo.<sup>7</sup>

Afirma-se que esta pesquisa contemplou três etapas. Realizou-se, em primeiro lugar, a revisão integrativa da literatura para a elaboração dos itens do instrumento, por meio do levantamento de artigos publicados em periódicos indexados nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e MEDLINE (Literatura Internacional em Ciências da Saúde e Biomédica), por meio dos seguintes descritores e palavras-chave: sepse; Unidades de Terapia Intensiva; abdome; foco abdominal; fatores de risco; óbito; instrumento; construção e validação. Selecionaram-se os seguintes critérios de inclusão: artigos com textos completos e on-line, disponíveis nos idiomas português, publicados nos últimos dez anos.

Procedeu-se, em seguida, à segunda fase da pesquisa: a construção do instrumento. Identificaram-se, após o embasamento científico, os principais itens que apresentaram relevância na literatura, dando início à criação da primeira versão do instrumento. Categorizaram-se 83 itens em seis domínios, em sua maioria, com questões de múltipla escolha: perfil epidemiológico (15);

procedimento cirúrgico abdominal (12); perfil clínico na primeira hora de admissão na UTI (33); evolução do paciente (12) e pacotes para o tratamento da sepse nas primeiras três e seis horas (12).

Cumpriu-se, por fim, a terceira etapa: a validação de conteúdo do instrumento. Realizou-se, nesta etapa, a validação do conteúdo do instrumento, a qual consiste no julgamento dos domínios presentes no instrumento a fim de se averiguar se estes são compatíveis com o que se deseja mensurar. Destaca-se que, diferentemente do que acontece em outros formatos de validação de testes, a validação do conteúdo não é baseada em escores ou diferenças entre pessoas, mas, sim, no respaldo de especialistas em relação ao conteúdo dos itens<sup>(8)</sup>.

Obteve-se a validação de conteúdo por um painel de 23 juízes selecionados por conveniência, com *expertise* no assunto, cujos critérios de inclusão foram: ser médico ou enfermeiro; possuir titulação mínima de especialização em Terapia Intensiva ou Cirurgia Geral; possuir um tempo de experiência maior ou igual a dois anos em UTI e/ou centro cirúrgico e ter interesse em participar da pesquisa.

Criou-se, para a validação do instrumento, um questionário, o qual foi estruturado com um texto explicativo, esclarecendo o objetivo da pesquisa e a atividade solicitada aos juízes, e incluindo o parecer de aprovação do comitê de ética, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a comunicação entre os pesquisadores e os juízes. Verifica-se que a rodada de avaliação ocorreu de forma presencial.

Salienta-se que o impresso do questionário acompanhava o instrumento com os seguintes questionamentos em cada domínio da ficha: "Você considera que os dados estão completos?"; "Você acrescentaria algum item? Qual (is)?"; "Você excluiria algum dado? Qual (is)?". Registra-se que, ao término da avaliação, cada profissional

Construção e validação de conteúdo de formulário...

realizava um julgamento geral por meio de uma pontuação de zero (ruim) a dez (ótima), afirmando se consideraria o instrumento aplicável na prática clínica para a coleta de dados e se gostaria de fazer alguma observação. Tabularam-se, após a seleção dos juízes e a aplicação dos questionários de validação, os dados no *Microsoft Excel 2010*, analisando-os por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. Ressalta-se que a porcentagem de concordância aceitável para a validação de cada item era acima de 70%. Dever-se-iam, para resultados abaixo desse valor, ser consideradas alterações e adequações do instrumento.

Respeitaram-se as exigências formais contidas normas nacionais е internacionais regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, e aprovou-se o estudo no dia 24 de 2015 pelo CAAE no novembro de 47577215.2.0000.5009 da Fundação Estadual do Acre (FUNDHACRE).

#### **RESULTADOS**

Validou-se o instrumento por 18 (78,3%) enfermeiros e cinco (21,7%) médicos, sendo que cinco (21,7%) eram do sexo masculino e 18 (78,3%), do sexo feminino, 20 (87,0%) residiam no Estado do Acre, um (4,3%), em São Paulo e dois (8,7%), em Minas Gerais. Sabe-se que todos eles possuíam especialização em Terapia Intensiva e/ou Cirurgia Geral, assim como um tempo de experiência maior que dois anos.

Mostram-se, na figura 1, os seis domínios do instrumento que resultaram, inicialmente, do levantamento bibliográfico, em duas páginas, com 83 itens, em sua maioria, contendo questões objetivas, fator facilitador para a coleta de dados. Destaca-se que, após a rodada com os juízes, o instrumento foi finalizado com 84 itens.

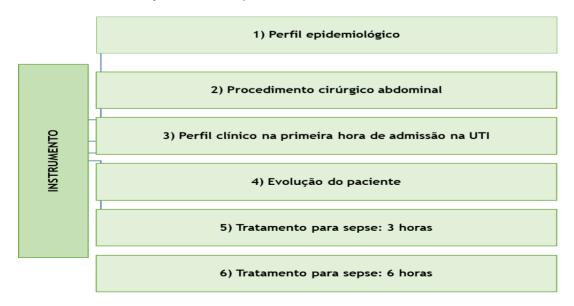


Figura 1. Esquema descritivo das etapas do instrumento de avaliação proposto. Rio Branco (AC), Brasil, 2018.

Contemplam-se, no primeiro domínio, "perfil epidemiológico", informações gerais como o nome do paciente, a data de nascimento, a idade, o número do registro hospitalar, o setor de admissão no hospital, a data de admissão na UTI, o diagnóstico inicial, a classificação da sepse na admissão na UTI, bem como a procedência do paciente (Figura 2).

Verifica-se que, ao avaliarem esse domínio do instrumento, 21 profissionais (91,3%) julgaram-no

Construção e validação de conteúdo de formulário...

com dados completos, porém, ao serem questionados sobre a inclusão de outro item, seis (26,1%) sugeriram o índice de massa corpórea, a especificação de comorbidades pregressas, alergias e cor, e nenhum profissional indicou a exclusão de algum item. Destaca-se que, após as adequações, o instrumento foi disponibilizado aos juízes para apreciação.

Domínio I: Perfil epidemiológico (após análise dos juízes)				
Nome:		Data de nascimento://		
Idade:	IMC:	Número do registro:		
Cor:	Alergias:	Data de admissão hospitalar://		
(1) Branco	( )Não	,		
(2) Parda	( ) Sim:			
(3) Negro	Sexo:	Data de admissão na UTI://		
(4) Indígena	(1) Feminino			
	(2) Masculino			
Local admissão:		Diagnóstico inicial:	Comorbidades pregressas:	
(1) Sala de Emergência Clínica		Diagnostico iniciat.	Comorbidades pregressas.	
(2) Sala de Emergência Traumática				
Classificação de sepse na admissão UTI:		Procedência na admissão na UTI:		
(1) Sepse		(1) Centro cirúrgico		
(2) Choque Séptico		(2) Sala de Emergência Traumática		
(3) Disfunção orgânica		(3) Sala de Emergência Clínica		
		(4) Enfermaria		

Figura 2. Perfil epidemiológico. Rio Branco (AC), Brasil, 2018.

Apura-se, quanto ao "Procedimento cirúrgico abdominal" (figura 3), que constam informações referentes à realização ou não de cirurgia. Definiu-se, caso tenha sido realizada uma cirurgia, que deverá ser informado se foi eletiva ou emergencial e classificá-la informando, ainda, a data da indicação e do procedimento, o tempo de procedimento cirúrgico, se foram administrados antibióticos como profilaxia, e se houve transfusão de hemocomponentes. Pontua-se que se deveriam informar, também, o principal achado identificado

no procedimento, bem como o cirurgião responsável.

Registra-se, em relação a este domínio, que os cinco médicos (100%) e 17 enfermeiros (94,4%) avaliaram que ele possuía dados completos e seis especialistas (26,1%) sugeriram a inclusão de outros itens, entre eles: sinais vitais antes do procedimento cirúrgico; volume e especificação do hemocomponente infundido durante o ato cirúrgico e se houver intercorrências durante o procedimento.

Domínio II: Procedimento cirúrgico abdominal (após análise dos juízes)				
Cirurgia: (1) Sim (2) Não	SSVV antes do procedimento:  PA inicial:mmHg			
Data da indicação da cirurgia://				
Data da realização da cirurgia://	PAM:mmHg Tax:°C FC: FR:			
Classificação da cirurgia:	Tempo de realização cirúrgica:minutos			
(1) Limpa	Profilaxia com antibiótico: (1) Sim (2) Não			
(2) Potencial contaminada				
(3) Contaminada (4) Infectada	Nome do antibiótico:			
Transfusão de hemocomponentes:	25. Médico cirurgião responsável:			
(1) Sim: Especificar:	26. Principal achado na cirurgia:			
volume: (2) Não	27. Intercorrências durante o procedimento:			

Figura 3. Procedimento cirúrgico. Rio Branco (AC), Brasil, 2018.

\*(Sinais vitais: SSVV); (Milímetros de mercúrio - mmHg); (Pressão arterial - PA); (Pressão arterial média - PAM); (Temperatura axilar - Tax); (Frequência cardíaca - FC); (Frequência respiratória - FR).

Incluem-se, no domínio "perfil clínico: 1ª hora de admissão na UTI", itens utilizados para avaliar o escore SOFA, como sinais vitais, o escore para a escala de coma de Glasgow e Rass, para pacientes sedados, o uso de cateter venoso central, a

infusão de aminas, a presença de insuficiência renal aguda, associada ao quadro clínico, e exames laboratoriais que contemplam marcadores das funções hematológica, renal, hepática, hipóxia tecidual e eletrólitos sódio e potássio (Figura 4).

<sup>\*(</sup>Índice de massa corporal - IMC) (Unidade de Terapia intensiva - UTI)

Destaca-se que 22 (95,7%) profissionais consideraram que o domínio possuía dados completos, mas um médico e um enfermeiro acrescentariam a cultura e o local do acesso venoso central, os quais não foram incluídos por haver um baixo grau de concordância e se o paciente estaria sob ventilação mecânica invasiva.

Construção e validação de conteúdo de formulário...

Ressalta-se que nenhum avaliador sugeriu a exclusão de algum item.

Colocaram-se, no sistema respiratório, itens relativos à presença ou não do suporte de ventilação mecânica aos valores da gasometria arterial, à relação da pressão arterial de oxigênio e à fração inspirada de oxigênio (PaO2/Fio2).

Domínio III: Perfil clínico: 1 hora de admissão na UTI (após análise dos juízes)					
28. Pressão arterial	29.Pressão arterial	30. Ventilação Mecânica	31. Fio2:		
inicial:	média:	invasiva: (1)Sim			
mmHg	mmHg	(2)Não			
32. FR:	33. FC:	34. Relação PaO2/Fio2:	35. pH arterial:		
36.Temperatura:	37. Glasgow:	38. HCO3 arterial:	39. CO₂ arterial:		
40. Rass:	41. Lactato: 42. TGO ( ):		43. TGP ( ):		
44. Bilirrubina Direta:	45. Albumina:	46. Ureia:	47. Creatinina:		
48. Sódio:	49. Potássio:	50. Hemoglobina:	<b>51.</b> Hematócrito:		
52. Plaquetas: 53. Bastões: 54. Leucócitos:					
55. Pressão intra-abdominal:mmHg		<b>56.</b> Pressão venosa central:mmHg			
57. Uso de Acesso Venoso Central:		58. Insuficiência Renal Aguda:			
(1) Sim (2) Não		(1) Sim (2) Não			
59. Uso de aminas:		60. Problemas Crônicos de Saúde:			
(1) Noradrenalina		(1) Cirrose-Biópsia			
(2) Dopamina		(2) ICC grau IV			
(3) Dobutamina		(3) DPOC severo: Hipercapnia, O2			
		Dependente, Hipertensão pulmonar			
		(4) Diálise Crônica			
			(5) Imunocomprometido		
Figure 4. Porfil clínico: primoire hora do admissão na LITE Pio Pranco (AC). Prasil 2019					

Figura 4. Perfil clínico: primeira hora de admissão na UTI. Rio Branco (AC), Brasil,2018. \*(Transaminase glutâmico-oxalacética - TGO); (Transaminase glutâmico-pirúvica - TGP); (Dióxido de carbono - CO<sub>2</sub>); (bicarbonato - HCO3); (Insuficiência cardíaca congestiva - ICC); (Doença pulmonar obstrutiva crônica - DPOC); (Pressão arterial parcial de oxigênio - PaO<sub>2</sub>); (Fração inspirada de oxigênio FiO<sub>2</sub>).

Descreve-se, no quarto domínio do instrumento, a "evolução do paciente", que foram abordados itens como micro-organismos, antibióticos utilizados no curso do tratamento, o tempo de permanência, o número de intervenções cirúrgicas e se houve peritoneostomia, colostomia e terapia nutricional (Figura 5).

Apura-se que, ao avaliarem este domínio, 17 (94,4%) enfermeiros e quatro médicos (80,0%) julgaram como completas as informações presentes, três avaliadores (13,0%) acrescentariam itens como o desfecho do doente, e todos julgaram não ser necessária a exclusão de nenhum item.

Domínio IV: Evolução do paciente (após análise dos juízes)					
Tempo de permanência:		Antibióticos utilizados (especificar):			
(1) até 7 dias					
(2) até 14 dias					
(3) >14 dias					
Número de	Peritoneostomia:	Colostomia:	Nutrição parenteral total:		
intervenções cirúrgicas:	(1) Sim	(1) Sim	(1) Sim		
	(2) Não	(2) Não	(2) Não		
Dieta enteral:	Quantos dias de tubo	Traqueostomia:	Microorganismos:		
(1) Sim	oro traqueal:	(1) Sim	(1) gram-positivo		
(2) Não	·	(2) Não	(2) gram-negativo		
Sitio de identificação do micro-organismo:		Desfecho:			
		(1) alta			
		(2) óbito			

Figura 5. Evolução do paciente. Rio Branco (AC), Brasil,2018.

Alerta-se, na quinta e penúltima parte, que o tratamento para sepse que precisa ser realizado nas primeiras três horas após o diagnóstico. Considera-se tal conduta fundamental para que haja um desfecho clínico favorável ao paciente, conforme evidenciado na literatura<sup>(1)</sup>. Aponta-se que, neste domínio, deve ser registrado se foram coletadas hemocultura, gasometria, lactato, hemograma, creatinina e bilirrubina, assim como

verificar se foram administrados antibióticos de amplo espectro na primeira hora, conforme a prescrição médica, e realizada a reposição volêmica agressiva para a hipotensão ou o lactato duas vezes maior ao valor de referência (Figura 6).

Domínio V: Tratamento para sepse: 3 horas (após análise dos juízes)				
Hemocultura:	74. Gasometria:	75. Lactato:	76. Hemograma:	
(1) Sim	(1) Sim	(1) Sim	(1) Sim	
(2) Não	(2) Não	(2) Não	(2) Não	
77. Creatinina:	78. Bilirrubina:	79. Administração de	80. Reposição volêmica agressiva nas	
(1) Sim	(1) Sim	antibiótico de amplo	primeiras horas para pacientes com	
(2) Não	(2) Não	espectro CPM na primeira	hipotensão ou lactato duas vezes o	
		hora:	valor de referência:	
		(1) Sim	(1) Sim	
		(2) Não	(2) Não	
Domínio VI: Tratamento para sepse: 6 horas (após análise dos juízes)				
81.Uso de vasopressores	82. Reavaliação da	83. Reavaliação dos níve	eis de lactato em pacientes com	
para manter pressão	volemia e perfusão	hiperlactatemia inicial:		
arterial média acima de 65	tecidual:	(1) Sim		
mmHg:	(1) Sim	(2) Não		
(1) Sim	(2) Não			
(2) Não				

84. As seguintes formas de reavaliação foram consideradas: (1) Sim (2) Não

Mensuração de PVC

Variação de pressão de pulso

Elevação passiva de membros inferiores

Qualquer outra forma de responsividade a fluídos

Mensuração de SvcO2,

Tempo de enchimento capilar

Intensidade de livedo,

Sinais indiretos (por exemplo, melhora do nível de consciência ou presença de diurese).

Figura 6. Tratamento para sepse. Rio Branco (AC), Brasil, 2018.

\*(Pressão venosa central - PVC); (Saturação venosa central de oxigênio - SVcO2); (Conforme Prescrição Médica - CPM); (Milímetros de mercúrio - mmHg).

Nota-se que o tratamento da sepse, para as seis primeiras horas, está presente no último item do instrumento, em que é enfatizada a reavaliação do paciente. Sugere-se, neste item, que sejam informados o lactato, a pressão venosa central, a pressão do pulso, a melhora do nível de consciência, a presença de diurese, a necessidade do uso de vasopressores para manter a pressão arterial média acima de 65 mmHg e outros.

Verifica-se que, nos dois últimos domínios estão presentes os pacotes de tratamento da sepse, nas primeiras três e seis horas, conforme as recomendações preconizadas pela campanha "Sobrevivendo à Sepse" (1). Salienta-se que não houve acréscimo de itens.

Constatou-se que, ao término do processo de validação de conteúdo, dos 23 avaliadores, 17 (86,9%) julgaram como muito boa a ótima a ficha e 87,0% relataram que o instrumento é aplicável à prática clínica.

Observou-se, ainda, que todos os profissionais expressaram que o instrumento favorece a coleta de informações de pacientes com sepse de foco abdominal e que os dados são suficientes para identificar os fatores de risco relacionados ao óbito. Percebeu-se, também, que todos concordaram que não existe a repetição de dados ou questões nos diferentes eixos.

# **DISCUSSÃO**

Pontua-se que foi alcançado o processo de construção e validação do instrumento, considerando que os seis domínios foram capazes de mensurar o que foi proposto. Defende-se que, a partir do uso deste instrumento para a coleta de dados, será possível identificar e analisar os

fatores de risco para a ocorrência de óbito nesses pacientes.

Reforça-se que a parte inicial do instrumento de coleta consiste no perfil epidemiológico. Mostra-se, em um estudo, que a variável idade é um fator preditivo para a mortalidade em pacientes com infecções intra-abdominais complicadas.<sup>9</sup>

Observa-se que este instrumento possui, ainda, variáveis que compõem o sistema de pontuação de previsão de desfecho e o índice de gravidade para pacientes admitidos em UTI: o SOFA (Avaliação Sequencial de Falência de Órgãos) e o APACHE II (Avaliação da Fisiologia Aguda e da Saúde Crônica).

Entende-se que o SOFA avalia seis sistemas orgânicos (respiratório, cardiovascular, renal, hepático, nervoso central e coagulação), em que cada função é pontuada de zero (função normal) a quatro (mais anormal), dando uma possível pontuação de zero a 24, ou seja, quanto maior o escore, maior a probabilidade para o óbito.<sup>10</sup> Revela-se, em estudos, uma associação entre o SOFA e o risco para a mortalidade em pacientes com sepse.<sup>11</sup>

Sabe-se, quanto ao sistema de classificação de avaliação APACHE II, que ele utiliza um escore de pontos baseado em valores iniciais de 12 medições de rotina fisiológicas, idade e estado de saúde anterior, para fornecer uma medida geral da gravidade da doença, usa informações disponíveis no registro médico e traz um resultado preditivo para a mortalidade em pacientes criticamente enfermos. 12 Avalia-se que os escores do APACHE II estão significativamente maiores nos pacientes não sobreviventes com sepse de foco abdominal,

logo, esta variável é fundamental no instrumento. 13

Percebe-se que a evolução da sepse para o choque séptico está associada a uma maior mortalidade, logo, a identificação precoce e o manejo clínico no primeiro momento em pacientes com sepse são de suma importância. Preconiza-se a administração da terapia antimicrobiana intravenosa o mais breve possível. 9,14

Nota-se que os pacientes com sepse podem apresentar a perfusão tecidual inadequada, que pode, por sua vez, conduzir à hipóxia global dos tecidos, resultando em níveis elevados de lactato sérico; logo, a expansão volêmica, por meio da infusão de cristaloides e/ou coloides, deve ser iniciada com o objetivo de se manter uma pressão arterial média ≥ 65 mmHg e um lactato > 2 mmol/L (18 mg/dL).<sup>4,15</sup>

Destaca-se, pela literatura, em relação ao domínio "procedimento cirúrgico abdominal", a importância do controle de origem adequada na sepse abdominal, agindo diretamente na fonte de infecção por meio da remoção e drenagem de seus produtos aliadas à antibioticoterapia e aos suportes ventilatório e hemodinâmico adequados. Associa-se o controle ineficaz da fonte séptica a taxas de mortalidade significativamente elevadas.

Verifica-se, em situações onde os pacientes estão severamente desestabilizados pelo choque séptico, que há um maior benefício com um tratamento cirúrgico agressivo, uma intervenção rápida e cirurgias de seguimento sucessivas para se controlar melhor a disfunção de múltiplos órgãos desencadeada pela infecção intraabdominal em curso. 16

Apura-se, ainda, em relação ao procedimento cirúrgico, que o abdômen aberto continua sendo uma opção viável para o tratamento da sepse intra-abdominal. Descreve-se que os benefícios incluem a facilidade de exploração subsequente, o controle de conteúdo abdominal, a redução do risco de hipertensão intra-abdominal e síndrome do compartimento abdominal e a preservação facial, garantindo o fechamento adequado da parede abdominal. Ressalta-se, entretanto, que a exposição prolongada das vísceras abdominais pode resultar em complicações adicionais, incluindo infecção, sepse e formação de fístulas.<sup>4</sup>

Salienta-se que outro fator de suma importância que deve ser acompanhado frente a um paciente crítico com sepse de foco abdominal é o tempo de internação, o qual está relacionado diretamente ao desfecho do paciente: quanto maior a permanência, maior o risco para o óbito, assim como a presença de micro-organismos resistentes.<sup>17-8</sup>

Aponta-se, por fim, que o último eixo do instrumento contempla as recomendações do Instituto Latino-Americano de Sepse (ILAS), da Campanha "Sobrevivendo à Sepse" (Surviving Sepsis

Construção e validação de conteúdo de formulário...

Campaign), preconizando que o tratamento de pacientes diagnosticados com sepse deve ocorrer nas primeiras três a seis horas e ser baseado em oito intervenções diagnósticas e terapêuticas, norteando políticas institucionais para se garantir uma assistência de qualidade e segura.<sup>1</sup>

Avalia-se que este estudo possui limitações por se tratar de uma validação de um instrumento elaborado para uma patologia específica, entretanto, o mesmo poderá servir de parâmetro para futuros estudos.

#### CONCLUSÃO

Conclui-se que o instrumento construído é válido, segundo os juízes, para medir os seis domínios para acompanhamento e avaliação do paciente séptico de foco abdominal em UTI. Defende-se que este estudo contribuirá para a ampliação do conhecimento da equipe assistencial de saúde, destacando que o mesmo subsidiará, em especial, a equipe de Enfermagem no sentido de prestar uma assistência adequada ao paciente com sepse de foco abdominal.

Defende-se, nesse sentido, que o instrumento tem o potencial de contribuir não apenas para o monitoramento de indicadores da mortalidade decorrente da sepse abdominal em UTI, mas, também, para o planejamento de ações com vistas à melhoria da qualidade da assistência a esses pacientes, e, ainda, poderá ser uma ferramenta importante para se qualificar a própria prática clínica, refletindo-se, assim, na diminuição da mortalidade destes pacientes.

### **REFERÊNCIAS**

- 1. Instituto Latino Americano de Sepse. Campanha Sobrevivendo a Sepse: como participar: implementação do protocolo gerenciado da sepse [Internet]. São Paulo: ILAS; 2017 [cited 2018 Oct 15]. Available from: <a href="http://www.sepsisnet.org/pg.php?v=como-participar">http://www.sepsisnet.org/pg.php?v=como-participar</a>
- 2. Quintano NRA, Hamacher S, Japiassú AM. Epidemiology of sepsis in Brazil: Incidence, lethality, costs, and other indicators for Brazilian Unified Health System hospitalizations from 2006 to 2015. PLoS ONE. 2018 Apr;13(4):e0195873. Doi:10.1371/journal.pone.0195873
- 3. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016 Feb; 315(8):801-10. Doi: 10.1001/jama.2016.0287
- 4. Sartelli M, Viale P, Catena F, Ansaloni L, Moore E, Malangoni M, et al. 2013 WSES guidelines for management of intra-abdominal infections. World J Emerg Surg. 2013 Jan;8(1):3. Doi: 10.1186/1749-7922-8-3
- 5. Soop M, Carlson GL. Recent developments in the surgical management of complex intra-

abdominal infection. Br J Surgery. 2017 Jan; 104(2):e65-e74. Doi: 10.1002/bjs.10437

- 6. Prado PR, Volpáti NV, Gimenes FRE, Atila E, Maggi LE, Amaral TLM. Risk factors for death in patients with sepsis in an intensive care unit. Rev RENE. 2018 Apr; (19):e3231. Doi: 10.15253/2175-6783.2018193231
- 7. Morales RA, Zarat LEM. Epidemiología clínica: investigación clínica aplicada. 2nd ed. Bogotá: Editorial Medica Panamericana; 2004.
- 8. Streiner DL, Norman GR. Health measurement scale: a pratical guide to their development and use. 4th ed. Toronto: Oxford University; 2008.
- 9. Sartelli M, Catena F, Ansaloni L, Coccolini F, Corbella D, Moore EM, et al. Complicated intraabdominal infections worldwide: the definitive data of the CIAOW Study. World J Emerg Surg. 2014 May;9:37. Doi:

https://doi.org/10.1186/1749-7922-9-37

- 10. Vincent JL, Moreno R. Clinical review: Scoring systems in the critically. Crit Care. 2010 Mar; 14(2):207. Doi: 10.1186/cc8204
- 11. Marin-Marín D, Soto A. Comparison of prognostic scoring systems in the prediction of mortality and complications from sepsis. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2016 Mar [cited 2018 Aug 10];33(1):51-7. PMID: 27384622
- 12. Haq A, Patil S, Parcells AL, Chamberlain RS. The Simplified Acute Physiology Score III Is Superior to the Simplified Acute Physiology Score II and Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II in Predicting Surgical and ICU Mortality in the "Oldest Old". Curr Gerontol Geriatr Res. 2014 Feb;934852. Doi: 10.1155/2014/934852
- 13. Özdoğan HK, Karateke F, Özyazıcı S, Ozdogan H, Özaltun P, Kuvvetli A, et al. The predictive value of red cell distribution width levels on mortality in intensive care patients with community-acquired intra-abdominal sepsis. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2015 Sept;21(5):352-7. Doi: 10.5505/tjtes.2015.26737
- 14. Barros LLS, Maia CSF, Monteiro MC. Risk factors associated to sepsis severity in patients in the Intensive Care Unit. Cad saúde coletiva. 2016 Oct/Dec;24(4):388-96. Doi: 10.1590/1414-462X201600040091
- 15. Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, Annane D, Gerlach H, Opal SM, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2012. Crit Care Med. 2013 Feb;41(2):580-637. Doi: 10.1097/CCM.0b013e31827e83af.
- 16. Ruller OV, Lamme B, Gouma DJ, Reitsma JB, Boermeester MA. Variables associated with positive findings at relaparotomy in patients with secondary peritonitis. Crit Care Med. 2007 Feb; 35(2):468-76.

# 10.1097/01.CCM.0000253399.03545.2D

17. Bleszynski MS, Chan T, Buczkowski AK. Open abdomen with negative pressure device vs primary

Construção e validação de conteúdo de formulário...

abdominal closure for the management of surgical abdominal sepsis: a retrospective review. Am J Surg. 2016 May; 211(5):926-32. Doi: 10.1016/j.amjsurg.2016.01.012

18. Brian R, Metzger R, Hedrick T, Elearney ST, Evans HL, Smith RL, et al. Choosing Antibiotics for Intra-Abdominal Infections: What Do We Mean by "High Risk"?. Surg Infect (Larchmt). 2009 Feb; 10(1):29-39. Doi: 10.1089/sur.2007.041.

Submissão: 07/11/2018 Aceito: 18/04/2019 Publicado: 12/06/2019

# Correspondência

Natasha Varjão Volpáti

E-mail: <a href="mailto:naty\_volpati@hotmail.com">naty\_volpati@hotmail.com</a>



Todo conteúdo desse artigo foi licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional