

Diagnóstico da síndrome da resposta inflamatória sistêmica e sepse*

Systemic inflammatory response syndrome and sepsis diagnosis

Danilo Felipe Valeiro¹, Rita do Socorro Uchôa da Silva²

*Recebido do Hospital de Clínicas do Acre da Universidade Federal do Acre (HC-UFAC). Rio Branco, AC.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: A síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS) reflete o grau de estresse orgânico causado por diversas condições clínicas e, quando secundária à infecção, o diagnóstico é sepse, que se manifesta em distintos espectros de gravidade, podendo sua ocorrência comprometer gravemente o prognóstico dos pacientes. O objetivo deste estudo foi identificar pacientes com SIRS e sepse na enfermaria de Infectologia.

MÉTODO: Visitas seriadas foram realizadas nos anos de 2010 e 2011, onde dados foram coletados através de um questionário socioeconômico e clínico, exame físico e prontuário médico.

RESULTADOS: Dos 100 pacientes incluídos, a maioria era do sexo masculino (68%) e a média de idade foi de 43,6 anos. As principais doenças observadas no momento da internação foram cirrose hepática (30%), hipertensão arterial sistêmica (21%), hepatite B (19%) e hepatite C (12%). No primeiro dia de acompanhamento (D1), SIRS e sepse foram identificados em 28% e 14% dos pacientes respectivamente. Taquipneia e taquicardia foram os sinais vitais mais prevalentes em pacientes com sepse e apontaram ser estatisticamente relevantes no diagnóstico desta doença. O principal foco infeccioso foi o pulmonar (50%), seguido de infecção intra-abdominal (35,7%).

CONCLUSÃO: Tanto a SIRS como a sepse são entidades relativamente comuns na enfermaria do hospital em estudo. A verificação rotineira dos dados clínicos utilizados como critérios de SIRS, principalmente as frequências cardíaca e respiratória, revelaram ser de grande importância no diagnóstico de pacientes com SIRS e sepse, contribuindo de forma decisiva na instituição da terapêutica específica nos casos onde há identificação do foco infeccioso.

Descritores: Acre, Sepse, Síndrome da resposta inflamatória sistêmica.

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: The systemic inflammatory response syndrome (SIRS) reflects the degree of organic stress caused by various medical conditions and when secondary to infection the diagnosis is sepsis, which manifests in different spectra of gravity and its occurrence seriously compromises the patients' prognosis. The objective of this study was identifying patients with SIRS and sepsis in the Infectology's hospital.

METHOD: Serial visits were performed during the years 2010 and 2011 where data were collected through a socioeconomic questionnaire, clinical examination and medical records.

RESULTS: Among the 100 included patients, most were male (68%) and the mean age was 43.6 years. The most important pathologies observed at admission were liver cirrhosis (30%), systemic arterial hypertension (21%), hepatitis B (19%) and hepatitis C (12%). The first day of monitoring (D1), SIRS and sepsis were identified in 28% and 14% of patients respectively. Tachypnea and tachycardia were the most prevalent vital signs in patients with sepsis and showed to be statistically relevant in the diagnosis of this disease. The main focus of infection was the lung (50%), followed by intra-abdominal infection (35.7%).

CONCLUSION: Both SIRS and sepsis are common entities in the Infectology's ward of the study hospital. A routine check of the clinical data used as criteria of SIRS, especially heart and respiratory rates, showed to be of great importance in the diagnosis of patients with SIRS and sepsis, contributing decisively on the institution of specific therapy in cases where there is identification of infectious focus.

Keywords: Acre, Sepsis, Systemic inflammatory response syndrome.

INTRODUÇÃO

Sepse é o conjunto de reações, por vezes dramáticas e catastróficas, desenvolvidas pelo ser humano em resposta à invasão de micro-organismos patogênicos. É uma síndrome clínica que se manifesta em distintos espectros de gravidade e, caso não seja diagnosticada e tratada de forma correta, pode agravar-se com o decorrer do tempo. Usualmente, o início do quadro clínico se manifesta por alterações inespecíficas e sutis dos sinais vitais¹.

Em função das manifestações da sepse não serem marcadas por um *ictus*, como acontece no infarto agudo do miocárdio (IAM) ou no acidente vascular encefálico isquêmico (AVEi), essa entidade nosológica frequentemente não é percebida em seus estágios iniciais², o que a torna uma das doenças mais desafiadoras³.

O diagnóstico da síndrome séptica é baseado nas alterações que constituem a síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SIRS),

1. Acadêmico de Medicina da Universidade Federal do Acre (UFAC). Rio Branco, AC, Brasil

2. Doutora em Biologia dos Agentes Infecciosos e Parasitários. Universidade Federal do Pará (UFPA). Professora da Disciplina de Doenças Infecciosas e Parasitárias da Universidade Federal do Acre. Médica Infectologista da Secretaria de Saúde do Estado do Acre. Rio Branco, AC, Brasil

Apresentado em 19 de setembro de 2011

Aceito para publicação em 05 de dezembro de 2011.

Endereço para correspondência:

Danilo Felipe Valeiro

Rua N6, Quadra N18, nº 299 – Residencial Santa Bárbara

Conjunto Tucumã 2 – Distrito Industrial

69917-400 Rio Branco, AC.

Fone: (68) 9229-8876

E-mail: danilo_felippe@hotmail.com

cuja definição foi proposta em 1992 pelo *American College of Chest Physicians Society of Critical Care Medicine Consensus Conference*⁴. A SIRS reflete o grau de estresse orgânico associado às diversas condições clínicas como: trauma, queimaduras, pancreatite aguda grave, intervenção cirúrgica, terapia transfusional e infecção. Quando a SIRS é secundária à infecção, o diagnóstico é sepse⁵.

A adoção de estratégias terapêuticas, que incluem reperfusão tecidual e controle do foco infeccioso, comprovadamente resulta em redução da mortalidade. A ausência da identificação do quadro séptico impede a instituição do tratamento adequado, resultando em progressão para múltiplas disfunções orgânicas, que por fim compromete gravemente o prognóstico dos pacientes. Logo, a busca contínua pela detecção da SIRS durante a verificação rotineira dos sinais vitais pode implicar no diagnóstico presuntivo de um quadro séptico¹.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi identificar, através de uma busca ativa de sinais de SIRS nos pacientes internados na enfermaria de Infectologia aqueles que apresentassem critérios para sepse ou potencial risco em desenvolver esta entidade nosológica, bem como descrever o seu perfil epidemiológico, clínico e laboratorial.

MÉTODOS

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) FUNDHACRE do Hospital das Clínicas do Acre, parecer nº 012/2010, realizou-se este estudo observacional e de corte.

Foram incluídas duas amostras de conveniência usando técnica de amostragem sistemática dos pacientes internados na enfermaria de Infectologia do hospital nos períodos de 04 de maio a 25 de junho de 2010 e 16 de maio a 16 de junho de 2011. Semanalmente foram sorteados três dias destinados às visitas. Aos novos pacientes, foram explicados os objetivos e os métodos do estudo e uma vez que o paciente ou o seu responsável legal concordasse em participar do estudo, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) era assinado e em seguida aplicado um questionário estruturado contendo questões socioeconômicas e médicas. Sequencialmente, um exame físico foi realizado com a finalidade de aferir a temperatura corporal, a frequência cardíaca e respiratória do paciente. Feito isto, o prontuário médico foi acessado para a coleta de dados de exames complementares realizados pelo paciente durante a internação. As informações obtidas foram devidamente registradas no questionário específico utilizado neste estudo.

Definições

a) SIRS - resposta do organismo a uma lesão variada (trauma, pancreatite, grande queimado, infecção sistêmica), com a presença de pelo menos dois dos seguintes critérios⁵:

1. Febre (temperatura corporal > 38° C) ou hipotermia (temperatura corporal < 36° C);
2. Taquicardia (frequência cardíaca > 90 bpm);
3. Taquipnéia (frequência respiratória > 20 rpm) ou PaCO₂ < 32 mmHg;
4. Leucocitose (leucócitos > 12.000 cels/mm³) ou leucopenia (leucócitos < 4.000 cels/mm³) ou leucograma com > 10% de for-

mas jovens (bastões).

b) Sepse – quando a SIRS é decorrente de um processo infeccioso.

Análise estatística

Para a análise dos dados foi utilizado o software SPSS 17.0 para Windows, sendo utilizado o teste do Qui-quadrado para comparação entre variáveis categóricas e o teste *t* de Student para comparação de médias no caso de variáveis contínuas.

RESULTADOS

O número de pacientes incluídos no primeiro período do estudo consistiu em 58 pessoas e no segundo período 42 pessoas, totalizando 100 pacientes. O sexo masculino foi o mais prevalente em ambos (68%), com 72,4% dos pacientes no primeiro período do estudo e 61,9% no segundo. Em relação à idade, a média encontrada na população geral (43,6 anos) foi semelhante à mediana (44 anos), entretanto a moda obteve idade superior (66 anos). A faixa etária de 20 a 39 anos obteve valor semelhante à de 40 a 59 anos.

No primeiro período da coleta, houve ligeira predominância de negros (50%) sobre pardos (46,6%), discordando dos resultados encontrados na segunda amostra, onde houve maior número de pardos (57,1%) sobre negros (35,7%). Em relação ao estado civil, a maioria (53,4%) dos pacientes da primeira amostra referiu ter um parceiro fixo. Entretanto, o mesmo não foi observado na segunda população, onde os solteiros foram a maioria (42,9%) (Tabela 1).

No que tange à escolaridade, 18% da população total jamais estudou, em detrimento de 39%, cujo tempo de estudo superou oito anos. Dentre as profissões exercidas pelos pacientes, mereceram destaque aquelas relacionadas à agricultura (14%) e construção civil (12%). Aposentados e mulheres do lar responderam por 19% e 9% respectivamente. Além disso, 10% dos pacientes referiram não possuir qualquer emprego (Tabela 2).

Em relação à naturalidade, 79% dos pacientes nasceram no estado do Acre, sendo que somente na segunda amostra mais da metade nasceu em Rio Branco. Pacientes nascidos em outros estados foram mais observados na primeira população. Já a respeito da procedência, em ambas as amostras as localidades apresentaram porcentagens semelhantes. Mais da metade dos pacientes residia em Rio Branco, em detrimento dos 35% provenientes do interior do estado do Acre (Tabela 3).

Referente aos hábitos de vida, 68% da população referiu tabagismo e 72% etilismo em algum momento da vida, sendo que 55% fizeram uso de ambos. A carga tabágica média foi de 15,4 maços de cigarro/ano na primeira amostra e 13,3 maços de cigarro/ano na segunda. Dentre os etilistas, 36,1% fizeram uso de álcool por mais de 20 anos e 22,2% por 6 a 10 anos. As principais doenças citadas na história patológica pregressa foram malária e leishmaniose (Tabela 4).

Sobre as doenças no momento da internação, mereceram destaque cirrose hepática (30%), hipertensão arterial sistêmica (21%), hepatite B (19%), hepatite C (12%), síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) (11%) e tuberculose (11%). Outras doenças foram relatadas por 8% dos pacientes e 16% não souberam informar se apresentavam hepatite viral (Tabela 5).

O tempo médio de acompanhamento da primeira população foi de 2,6 dias (mínimo de 1 dia e máximo de 8 dias), sendo que 60,3% dos pacientes foram acompanhados por dois dias e 41,3% por três. Já na segunda coleta, a média de dias de acompanhamento foi 1,5 dias (mínimo de 1 dia e máximo de 4 dias), sendo que 38% dos pacientes foram acompanhados por dois dias e 16,6% por três.

No primeiro dia de acompanhamento (D1) dos pacientes da primeira amostra, 27,6% preenchiam os critérios clínico-laboratoriais para SIRS, sendo que pouco mais da metade destes (56,2%)

Tabela 1 – Perfil epidemiológico dos pacientes

Variáveis	Maio a junho de 2010		Maio a junho de 2011		Total	
	(n = 58)		(n = 42)		(n = 100)	
	n	%	n	%	n	%
Sexo						
Masculino	42	72,4	26	61,9	68	68,0
Feminino	16	27,6	16	38,1	32	32,0
Cor de pele						
Negra	29	50,0	15	35,7	44	44,0
Parda	27	46,6	24	57,1	51	51,0
Branca	2	3,4	3	7,1	5	5,0
Estado civil						
Casamento/ União estável	31	53,4	16	38,0	47	47,0
Solteiro	20	34,5	18	42,9	38	38,0
Viúvo	3	5,2	5	11,9	8	8,0
Divorciado	4	6,9	3	7,1	7	7,0
Faixa etária (anos)						
0-19	3	5,2	3	7,1	6	6,0
20-39	25	43,1	12	28,6	37	37,0
40-59	16	27,6	20	47,6	36	36,0
≥ 60	14	24,1	7	16,7	21	21,0

Tabela 2 – Escolaridade e profissão dos pacientes

Variáveis	Maio a junho de 2010		Maio a junho de 2011		Total	
	(n = 58)		(n = 42)		(n = 100)	
	n	%	n	%	n	%
Tempo de estudo						
≥ 8 anos	22	37,9	17	40,5	39	39,0
< 8 anos	25	43,1	18	42,9	43	43,0
Nenhum	11	19,0	7	16,6	18	18,0
Profissão						
Aposentado	11	18,9	8	19,0	19	19,0
Agricultura	6	10,3	8	19,0	14	14,0
Construção civil	8	13,7	4	9,5	12	12,0
Desempregado	6	10,3	4	9,5	10	10,0
Autônomo	5	8,6	5	11,9	10	10,0
Do lar	8	13,7	1	2,4	9	9,0
Serviços gerais	6	10,3	1	2,4	7	7,0
Estudante	3	5,1	4	9,5	7	7,0
Outros	5	8,6	7	16,6	12	12,0

Tabela 3 – Naturalidade e procedência dos pacientes

Variáveis	Maio a junho de 2010		Maio a junho de 2011		Total	
	(n = 58)		(n = 42)		(n = 100)	
	n	%	n	%	n	%
Naturalidade						
Rio Branco	19	32,8	27	64,2	46	46,0
Interior do Acre	23	39,6	10	23,8	33	33,0
Outros estados	14	24,1	4	9,5	18	18,0
Outros países	2	3,4	1	2,4	3	3,0
Procedência						
Rio Branco	33	56,9	23	54,7	56	56,0
Interior do Acre	21	36,2	14	33,3	35	35,0
Outros estados	3	5,1	4	9,5	7	7,0
Outros países	1	1,7	1	2,4	2	2,0

Tabela 4 – Hábitos de vida e história patológica progressiva dos pacientes

Variáveis	Maio a junho de 2010		Maio a junho de 2011		Total	
	(n = 58)		(n = 42)		(n = 100)	
	n	%	n	%	n	%
Hábitos de vida						
Tabagismo	42	72,4	26	61,9	68	68,0
Etilismo	39	67,2	33	78,2	72	72,0
Tabagismo e Etilismo	33	56,8	22	52,3	55	55,0
Doença						
Malária	32	55,2	22	52,4	54	54,0
Leishmaniose	8	17,2	14	33,3	22	22,0
Hanseníase	2	3,4	2	2,4	4	4,0
Tuberculose	3	5,2	-	-	3	3,0
Neoplasia	2	3,4	-	-	2	2,0

Tabela 5 – Doenças à internação dos pacientes

Doenças	Maio a junho de 2010		Maio a junho de 2011		Total	
	(n = 58)		(n = 42)		(n = 100)	
	n	%	n	%	n	%
Cirrose hepática	16	27,6	14	33,3	30	30,0
Hipertensão arterial	14	24,1	7	16,6	21	21,0
Hepatite B	14	24,1	5	11,9	19	19,0
Hepatite C	8	13,8	4	9,5	12	12,0
AIDS	5	8,6	6	14,3	11	11,0
Tuberculose	7	12,1	4	9,5	11	11,0
Diabetes <i>mellitus</i>	7	12,1	1	2,4	8	8,0
Leishmaniose	5	8,6	2	4,8	7	7,0
ICC	4	6,9	1	2,4	5	5,0
DPOC	3	5,2	-	-	3	3,0
Hepatite B+Delta	2	3,4	1	2,4	3	3,0
Neoplasia maligna	2	3,4	-	-	2	2,0
Outras	8	13,8	-	-	8	8,0

AIDS = síndrome da imunodeficiência adquirida; ICC = insuficiência cardíaca congestiva; DPOC = doença pulmonar obstrutiva crônica.

apresentava foco infeccioso. Logo, 15,5% dos pacientes entrevistados apresentavam sepse em D1. No segundo dia de acompanhamento (D2), houve ligeira diminuição dos pacientes com SIRS (-1,9%), porém o foco infeccioso estava mais presente nesta população (77,8%), o que resultou em um acréscimo (+4,5%) na porcentagem dos pacientes sépticos (Gráfico 1).

No segundo período de coleta, 28,6% dos pacientes preenchiam os critérios clínico-laboratoriais para SIRS em D1, sendo que menos da metade (41,6%) apresentava foco infeccioso. Logo, 11,9% dos pacientes em D1 apresentavam sepse. Já em D2, houve importante diminuição do número de pacientes com SIRS (-16,1%), porém a porcentagem de pacientes com sepse se manteve estável (+0,6%), devido todos os pacientes com SIRS em D2 possuírem um foco infeccioso (Gráfico 2).

A porcentagem geral de pacientes que apresentava SIRS e sepse em D1 foi de 28% e 14%, respectivamente, o que implica dizer que metade dos pacientes com SIRS apresentava foco infeccioso em D1. Apesar de ter sido observada diminuição do número de pacientes com SIRS em D2 (-6,5%), o foco infeccioso mostrou-se mais presente nesta ocasião (81%), o que gerou aumento da porcentagem de sepse (+3,5%) nesta população (Gráfico 3).

Dentre os critérios de SIRS pesquisados em D1, taquipneia, taquicardia e leucopenia foram os mais encontrados em pacientes com SIRS, porém apenas os dois primeiros foram bons preditores ($p < 0,05$) para o diagnóstico da síndrome. Tanto na primeira coleta, quanto na população geral, a hipotermia mostrou-se relevante para o diagnóstico de SIRS (Tabela 6). O critério de hipocapnia não foi analisado, devido à ausência de solicitação de gasometria arterial.

Taquipneia e taquicardia também foram os sinais vitais mais prevalentes em pacientes com sepse em D1 e apontaram ser estatisticamente relevantes no diagnóstico desta doença. Diferente do achado em pacientes apenas com SIRS, a hipotermia não apresentou relevância para o diagnóstico de sepse em D1. A presença de 10% de formas jovens (bastões) ao leucograma foi observada em apenas um único paciente e o mesmo apresentava-se séptico em D1 (Tabela 7).

Nos pacientes sépticos em D1, o principal foco infeccioso foi o pulmonar (50%), seguido de intra-abdominal (35,7%) e de pele e partes moles (14,2%) (Tabela 8).

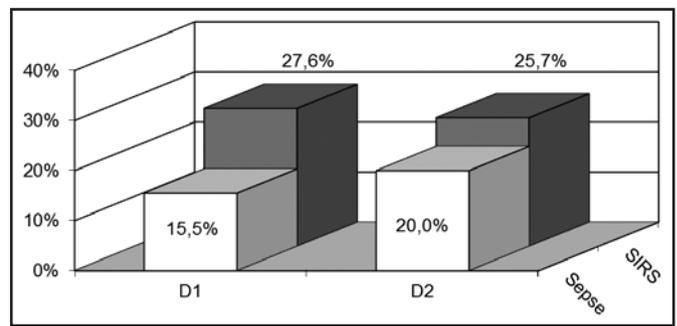


Gráfico 1 - SIRS e sepse na 1ª população.

SIRS = síndrome da resposta inflamatória sistêmica.

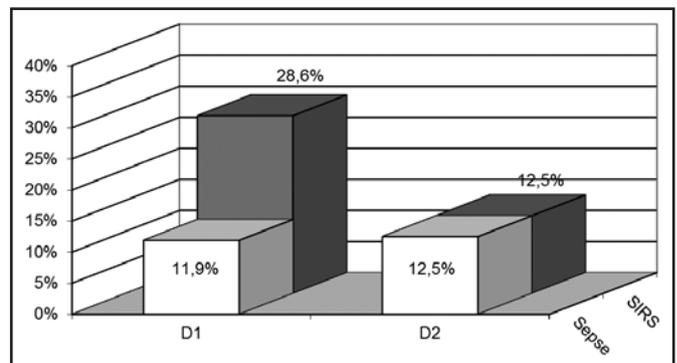


Gráfico 2 - SIRS e sepse na 2ª população.

SIRS = síndrome da resposta inflamatória sistêmica.

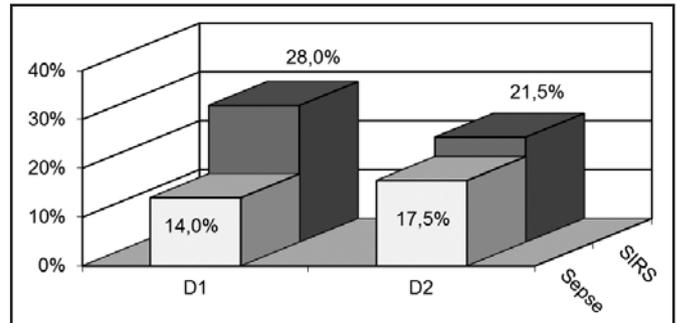


Gráfico 3 - SIRS e sepse na população total.

SIRS = síndrome da resposta inflamatória sistêmica.

Tabela 6 - Critérios de SIRS em D1 nos pacientes com e sem SIRS.

Critérios de SIRS	Maio a junho de 2010 (n = 58)				p	Maio a junho de 2011 (n = 42)					Total (n = 100)				
	Não SIRS (n = 42)		SIRS (n = 16)			Não SIRS (n = 30)		SIRS (n = 12)		p	Não SIRS (n = 72)		SIRS (n = 28)		p
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	
Taquipneia	4	9,5	11	68,7	<0,001	2	6,6	8	66,6	<0,001	6	8,3	19	67,8	<0,001
Taquicardia	2	4,7	7	43,7	0,001	2	6,6	9	75,0	<0,001	4	5,5	16	57,1	<0,001
Leucopenia	11	26,0	8	50,0	0,16	7	23,3	5	41,6	0,20	18	25,0	13	46,4	0,12
Hipotermia	4	9,5	6	37,5	0,02	-	-	2	16,6	0,07	4	5,5	8	28,5	0,003
Leucocitose	2	4,7	2	12,5	0,34	1	3,3	2	16,6	0,19	3	4,1	4	14,2	0,08
Bastões	-	-	1	6,2	0,15	-	-	-	-	-	-	-	1	3,5	0,15
Febre	-	-	1	6,2	0,27	-	-	-	-	-	-	-	1	3,5	0,28

SIRS = síndrome da resposta inflamatória sistêmica.

Tabela 7 – Critérios de SIRS em D1 nos pacientes com e sem sepse.

Critérios de SIRS	Maio a junho de 2010 (n = 58)					Maio a junho 2011 (n = 42)					Total (n = 100)				
	Não sepse (n = 49)		Sepse (n = 9)		p	Não sepse (n = 37)		Sepse (n = 5)		p	Não sepse (n = 86)		Sepse (n=14)		p
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	
Taquipneia	1	2,0	8	88,8	<0,001	6	16,2	4	80,0	0,01	7	8,1	12	85,7	< 0,001
Taquicardia	4	8,1	5	55,5	0,003	7	18,9	4	80,0	0,01	11	13,0	9	64,2	< 0,001
Leucopenia	17	34,6	2	22,2	0,51	11	29,7	1	20,0	0,55	28	33,0	3	21,4	0,50
Hipotermia	8	16,3	2	22,2	0,48	1	2,7	1	20,0	0,22	9	10,0	3	21,4	0,36
Leucocitose	2	4,0	2	22,2	0,11	2	5,4	1	20,0	0,32	4	4,6	3	21,4	0,06
Bastões	-	-	1	11,1	0,04	-	-	-	-	-	-	-	1	7,1	0,03
Febre	1	2,0	-	-	0,84	-	-	-	-	-	1	1,1	-	-	0,86

SIRS = síndrome da resposta inflamatória sistêmica.

Tabela 8 – Foco infeccioso em D1 nos pacientes com e sem sepse.

Foco infeccioso	Maio a junho de 2010 (n = 58)					Maio a junho de 2011 (n = 42)					Total (n = 100)				
	Não sepse (n=49)		Sepse (n=9)		p	Não sepse (n=37)		Sepse (n=5)		p	Não sepse (n=86)		Sepse (n=14)		p
	n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%	
Pulmonar	3	6,1	4	44,4	0,01	3	8,1	3	60,0	0,01	6	6,9	7	50,0	<0,001
Intra-abdominal	2	4,0	3	33,3	0,02	2	5,4	2	40,0	0,06	4	4,6	5	35,7	0,02
Pele e partes moles	9	18,3	2	22,2	0,54	5	13,5	-	-	0,51	14	16,2	2	14,2	0,65

DISCUSSÃO

O perfil dos pacientes estudados já havia sido observado por outro estudo⁶, onde a média de idade encontrada (43,1 anos) foi semelhante à observada no presente estudo (43,6 anos).

O maior número de pacientes do sexo masculino é reflexo do diagnóstico à internação, pois é o mais acometido pelas hepatites virais⁷, e consequentemente pela cirrose hepática, sendo estas as principais causas de internação. Os motivos pelos quais homens têm maior incidência de hepatopatias que mulheres não são completamente compreendidos, porém tal fato pode ser parcialmente explicado pela presença de fatores de risco específicos.

A porcentagem de pacientes com SIRS no presente estudo (28%) foi ligeiramente inferior àquela encontrada em estudo escandinavo (35%)⁸. O mesmo fato não ocorreu ao comparar a origem da SIRS em não infecciosa e infecciosa, pois a porcentagem encontrada em pacientes com SIRS infecciosa naquele estudo foi menor (43% versus 50%). Provavelmente, tais achados ocorreram devido ao local de realização do estudo escandinavo ser um hospital de emergências, fato que poderia elevar a prevalência de SIRS, principalmente as não infecciosas, em virtude da variedade de diagnóstico dos pacientes atendidos. Estudo realizado tanto em enfermarias de hospitais terciários, quanto em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), encontrou valores semelhantes de foco infeccioso em pacientes com SIRS (48%)⁹.

O acréscimo de pacientes com SIRS de origem infecciosa no segundo dia de acompanhamento pode ser explicado pelo maior tempo de internação, pois este é um fator de risco importante para adquirir infecções nosocomiais¹⁰.

Em relação aos critérios de SIRS, ficou evidente que os sinais vitais relacionados à frequência cardíaca e frequência respiratória mostraram-se triviais para o diagnóstico tanto da própria SIRS, quanto da sepse. Isto remete à necessidade de sua verificação rotineira, visto a sua fácil aplicabilidade no cotidiano da prática clínica.

A leucopenia foi o terceiro critério clínico mais encontrado em pacientes com SIRS e o primeiro critério em pacientes não SIRS em D1, não obtendo significância estatística para o seu diagnóstico. Provavelmente a elevada porcentagem de pacientes com leucopenia tenha sido apenas o reflexo do expressivo número de pacientes com cirrose hepática, cuja relação com a leucopenia já foi relatada por outro estudo¹¹. Entretanto, este dado merece ser avaliado de forma crítica, pois pode ter interferido nos resultados encontrados. Sobre a ausência de febre para o diagnóstico de SIRS e sepse, é de conhecimento que as hepatopatias crônicas e outras doenças de causa infecciosa cursem com diminuição da resposta imune⁷.

Os principais focos de infecção encontrados em D1 (pulmonar e intra-abdominal) assemelharam-se aos descritos em estudo realizado em UTI de diversos hospitais¹². A presença desses focos provavelmente deve ser decorrente das doenças à internação (tuberculose e cirrose hepática descompensada por peritonite bacteriana espontânea).

Há poucos estudos realizados apenas em enfermarias que possam ser comparados aos achados deste estudo. Os resultados encontrados evidenciam grande número de pacientes sépticos que necessitam de tratamento específico e precoce e mostram que a febre não é um achado frequente entre os pacientes com SIRS e sepse internados na enfermaria de Infectologia da FUNDHA-

CRE/Hospital das Clínicas do Acre, enquanto que taquicardia e taquipneia são sinais de grande valia para o diagnóstico de tais entidades clínicas.

CONCLUSÃO

O sexo masculino compôs a maioria dos pacientes estudados e a idade média da população foi 43,6 anos; cerca de metade dos pacientes possuía parceiro fixo e um terço dos pacientes atendidos era proveniente de municípios do interior do estado do Acre; mais da metade dos pacientes teve pelo menos um episódio de malária durante a vida; cirrose hepática foi a principal doença à internação; 28% dos pacientes apresentavam critérios clínico-laboratoriais de SIRS no primeiro dia de acompanhamento; metade dos pacientes com SIRS apresentava sepse no primeiro dia de acompanhamento; taquipneia, taquicardia e presença de 10% de bastões ao leucograma foram os únicos critérios com significância estatística para o diagnóstico de sepse; foco pulmonar e intra-abdominal foi os principais causadores de sepse nos pacientes avaliados.

REFERÊNCIAS

- Westphal GA, Feijo J, Andrade PS, et al. Estratégia de detecção precoce e redução de mortalidade na sepse grave. *Rev Bras Ter Intensiva* 2009;21(2):113-23.
- Knobel E, Beer I. Objetivos hemodinâmicos na sepse. *Rev Prat Hosp* 2005;38(1):26-32.
- Henkin CS, Coelho JC, Paganella MC, et al. Sepse: uma visão atual. *Scientia Medica* 2009;19(3):135-45.
- Parrillo JE. Síndromes de choque relacionadas à sepse. In: Goldman L, Ausiello D, (editores). *Cecil - Tratado de Medicina Interna*. 22ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p. 716-22.
- Brito MFM. Síndrome da resposta inflamatória sistêmica: denominação possivelmente aplicável a fenômenos dermatológicos. *An Bras Dermatol* 2007;82(3):359-61.
- Franco D. Principais causas de internação na enfermaria de infectologia da Fundação Hospital Estadual do Acre em 2008. [Monografia]. Rio Branco: Universidade Federal do Acre; 2008. p 42.
- Araújo AR. Hepatites B e C em Manaus: perfil clínico-epidemiológico e distribuição espacial de casos conhecidos desde 1997 a 2001. [Dissertação] Manaus: Universidade Federal do Amazonas; Mestrado em Saúde Pública; 2004. p 94.
- Comstedt P, Storgaard M, Lassen AT. The systemic inflammatory response syndrome (SIRS) in acutely hospitalised medical patients: a cohort study. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2009;17(1):67-75.
- Rangel-Frausto MS, Pittet D, Costigan M, et al. The natural history of the systemic inflammatory response syndrome (SIRS). A prospective study. *JAMA* 1995;273(2):117-23.
- Ding JG, Sun QF, Li KC, et al. Retrospective analysis of nosocomial infections in the intensive care unit of a tertiary hospital in China during 2003 and 2007. *BMC Infect Dis* 2009;9:115.
- Bashour FN, Teran JC, Mullen KD. Prevalence of peripheral blood cytopenias (hypersplenism) in patients with nonalcoholic chronic liver disease. *Am J Gastroenterol* 2006;95(10):2936-9.
- Sales Junior JAL, David CD, Hatum R, et al. Sepse Brasil: Estudo Epidemiológico da Sepse em Unidades de Terapia Intensiva Brasileiras. *Rev Bras Ter Intensiva* 2006;18(1):9-17.