REVISÃO DE LITERATURA

Avaliação nutricional do paciente crítico na Unidade de Terapia Intensiva: estudo de revisão

Nutrition Facts assessment of the critical patient in the Intensive Care Unit: a review study

Reuler de Souza Nunes¹

RESUMO

São denominados Introdução: pacientes críticos, aqueles que são admitidos em Unidades de Terapia Intensiva. Estes, frequentemente desenvolvem desnutrição, estando associada com um maior risco de infecção, tempo prolongado em ventilação mecânica e maior risco de mortalidade. Na admissão hospitalar um fator primordial se refere ao diagnóstico nutricional, bem como a determinação do seu nutricional. Objetivo: implementação de uma ficha que englobem a triagem e a avaliação nutricional, e que permita realizar o diagnóstico nutricional e a classificação dos graus de desnutrição. Materiais e Métodos: Revisão bibliográfica baseada em referências de 2000 a 2015 na língua inglesa, espanhola e

portuguesa, nas bases de dados Medline, Scielo, Bireme e Lilacs usando os descritores: serviço hospitalar de nutrição, assistência ao paciente, cuidados críticos. **Resultados:** Foram avaliados 40 artigos, onde 22 se encaixaram nos critérios selecionados. Nas UTI's a nutrição tem por objetivo manter o peso e a preservação da massa magra. Há vários métodos de avaliação nutricional, mas até então, não se tem um consenso de qual método é o mais apropriado. **Considerações Finais:** Foi elaborado uma ficha unificada contemplando os aspectos objetivos e subjetivos de uma avaliação nutricional, com o intuito de possibilitar uma avaliação mais eficaz dos pacientes internados em UTIs.

Descritores: Serviço hospitalar de nutrição. Assistência ao paciente. Cuidados críticos.

ABSTRACT

Introduction: They are called critical patients who are admitted to intensive care units. These often develop malnutrition is associated with an increased risk of infection, prolonged mechanical ventilation and increased risk of mortality. At admission a primary factor refers to the nutritional diagnosis and determination of their nutritional risk. Objective: To propose the implementation of a plug covering screening and nutritional assessment, and one that can be the nutritional diagnosis and classification of degrees of malnutrition. Material and Methods: Literature review based on 2000 to 2015 references in English, Spanish and Portuguese, in Medline, Scielo, Bireme and Lilacs using the following keywords: hospital service nutrition, patient care,

critical care. **Results:** A total of 40 articles, where 22 dovetailed criteria selected. In ICUs nutrition aims to maintain weight and the preservation of lean body mass. There are several methods of nutritional assessment, but until then, there is no consensus on which method is most appropriate. **Final Thoughts:** A unified record contemplating the objective and subjective aspects of a nutritional assessment has been developed in order to enable a more effective assessment of ICU patients.

Descriptores: Food service hospital. Patient care. Critical care.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Reuler de Souza Nunes. Centro Universitário UnirG. Av. Rio de Janeiro nº 1585, Centro. CEP: 77403-090, Gurupi-TO. Telefone: (63) 3612-7600. E-mail: <u>reuler-nunes@bol.com.br</u>

¹Médico. Pós-Graduando em Terapia Intensiva pela AMIB na Faculdad<mark>e Redentor. Palmas-To. Email:</mark> reuler-nunes@bol.com.br

Avaliação Nutricional do Paciente Crítico na Unidade de Terapia Intensiva: estudo de revisão

INTRODUÇÃO

São comumente denominados pacientes críticos, aqueles que são admitidos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Estes apresentam em comum, uma condição de estresse aumentada, causada geralmente por patologias graves, as quais exigem do organismo resposta imediata que sejam capazes de suprirem a demanda metabólica aumentada, onde será utilizada sua reserva orgânica e o que lhe é oferecido para manter-se em equilíbrio. Estes recursos são usados tanto na fase aguda da doença como também na sua fase de recuperação e reparação dos danos que foram sofridos.¹

A desnutrição tem impacto negativo ainda mais intenso nos pacientes com doença crítica, estando associada a um maior risco de infecção, tempo prolongado em ventilação mecânica, maior permanência hospitalar e maior risco de mortalidade.²

No momento da admissão hospitalar de um paciente crítico um fator primordial se refere ao diagnóstico nutricional, bem como a determinação do risco nutricional. Essa avaliação é necessária para que haja a realização do planejamento mais adequado para a condição clínica.3 Os pacientes que apresentarem risco nutricional aumentado ou algum grau de desnutrição, devem estar sob atenção cuidadosa, pois são mais vulneráveis à complicações.4

O diagnóstico nutricional pode ser obtido por diversos métodos considerados tradicionais, como as avaliações objetivas antropométricas, análise bioquímica e sinais clínicos de desnutrição. 5 Já no doente crítico tem sido recomendado enfatizar as informações subjetivas, como o histórico de ingestão alimentar, perda de peso e outras medidas de fácil obtenção. 6

Avaliação Nutricional Subjetiva Global (ANSG), proposta por Detsky et al⁷ é usada como ferramenta para o diagnóstico nutricional com base em informações subjetivas e com poucas medidas obietivas de fácil obtenção. Consiste na prática de uma anamnese e um exame físico que deve ser aplicado num período de até três dias após a internação hospitalar. É utilizada para classificar o grau de desnutrição.8 A ANSG leva em consideração a alteração do peso nos últimos seis meses e nas duas últimas semanas antes da internação, avalia a presença de sintomas gastrointestinais que possam comprometer a ingestão alimentar adequada, verifica a capacidade funcional e laborativa, a intensidade da demanda metabólica associado ao grau de estresse patológico e os sinais de

desnutrição verificado através do exame físico. O diagnóstico é obtido através da soma de pontos 1 a 17 ou grau A (bem nutrido), de 17 a 22 ou grau B (desnutrido moderado) e maior que 22 ou grau C (gravemente desnutrido).^{6,8}

Determinar o grau de risco nutricional é outra avaliação recomendada para o paciente internado em uma UTI. Para tanto alguns testes tem sido propostos como Nutritional Risk Screening - NRS 2002 (Classificação de Risco Nutricional 2002), proposto por Kondrup et al.9. Consiste na primeira fase do teste de uma triagem questionando sobre o índice de massa corporal (IMC)<20,5, sobre perda de peso nos últimos três meses, se houve diminuição da ingestão alimentar na última semana, se o paciente é portador de alguma doença grave, se está em um mal estado geral ou se encontra-se em UTI. Se a resposta for sim para qualquer uma das perguntas, é feita uma triagem final, atribuindo de 0 a 3 pontos para cada item avaliado. Outros testes podem ser realizados como: Mini-Nutritional Assessment - Short Form (MNA-SF), e o Malnutrition Universal Screening Tool (MUST), também de bastante relevância na avalição do risco nutricional.3

Diante disso, com o intuito de facilitar e proporcionar uma avaliação mais eficaz, este trabalho tem o objetivo de propor a implementação de uma ficha nutricional única e que englobem a triagem nutricional, a avaliação nutricional, que permita realizar o diagnostico nutricional e classificar os graus de desnutrição.

MATERIAL E MÉTODO

Este trabalho trata-se de uma revisão literária, com base em artigos, teses, diretrizes, protocolos, nacionais e internacionais nas seguintes bases de dados: Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Scielo (Scientific Eletronic Library Online), que tratem do tema em questão.

Para realização desta pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico com coleta, análise e interpretação dos dados e avaliação crítica dos estudos, abrangendo o período de 2000 a 2015. O idioma definido para a pesquisa foi o português, inglês e espanhol, e os descritores utilizados foram: serviço hospitalar de nutrição, assistência ao paciente, cuidados críticos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a realização do artigo, foi realizada uma análise de títulos, resumos, artigos que continham fichas de avaliação nutricional, as quais serviram de alicerce para a ficha proposta nesse artigo. Foram avaliados 40 artigos, onde 19 se encaixaram nos critérios de inclusão estabelecidos.

Nas UTI's a nutrição tem o objetivo de manter o peso e a preservação da massa magra. Há vários métodos de avaliação nutricional na prática clínica, mas até então, não se tem um consenso de qual método é o mais apropriado quando se trata de paciente crítico. Necessita-se definir um método que ofereça segurança ao profissional para definir o diagnóstico nutricional e as necessidades especiais de cada paciente, podendo contribuir de forma mais eficaz na recuperação da saúde do mesmo.

métodos Dentre os de avaliação nutricional existente, um dos mais utilizados é a ANSG por ser considerado de fácil aplicação à beira do leito, independendo de medidas antropométricas, além de ter uma associação com prognóstico e mortalidade. 10 Uma limitação da ANSG é a sua utilização para monitorar a evolução dos pacientes, pois esse método é baseado exclusivamente em critérios qualitativos, onde pequenas alterações no estado nutricional não são observadas.11 Para realizar sua própria avaliação Fontoura et al.10, desenvolveram uma ficha de avaliação nutricional.

A avaliação nutricional de um paciente que está hospitalizado é de extrema relevância, sendo considerada parte integral do cuidado com o paciente. Nos pacientes considerados críticos, a má nutrição é fator de prevalência, se mostrando um fator comum entre eles, cerca de 30 a 50%. Cerca de 50% dos pacientes submetidos à cirurgias de grande porte, quando permanecem mais de uma semana hospitalizados, na maioria dos casos sob ventilação mecânica, sofrem desnutrição. 12-13

Fontoura et al.¹⁰ concluíram em seu estudo que para detectar a desnutrição protéica a ANSG é um método confiável, sendo capaz de permitir avaliação dos riscos nutricionais de forma não invasiva, além de possuiir um bom índice de prognóstico de mortalidade. Silva¹⁴ complementa que o diagnostico nutricional através da ANSG é um marcador do estado de saúde do paciente, sendo considerado um indicador de gravidade da doença e não apenas um indicador de déficit de nutrientes.

A ANSG na prática clínica é amplamente utilizada devido a fácil aplicabilidade, baixo custo

e significante sucesso na sua utilização, porém devendo ser realizada por um profissional treinado. 15 Entretanto, essa avaliação é capaz de detectar apenas casos de desnutrição que já estão instalados, assim como classificar grau de desnutrição, não sendo um bom indicador do nutricional.7 Resultados corroboram com Fontoura et al. 10, que afirma que a ANSG avalia o risco nutricional de forma não invasiva. Enfim. a ANSG tem sido considerada uma boa indicadora do prognóstico de muitas situações clínicas, mesmo não havendo concordância de um método padrãoouro na avaliação nutricional para detecção da desnutrição.16-18

Em um estudo prospectivo e randomizado foram avaliados diferentes métodos de avaliação nutricional, com dados objetivos e subjetivos, sendo comparados com o intuito de estabelecer a efetividade de cada um deles no diagnóstico de desnutrição е no risco nutricional. evidenciado que tanto a ANSG quanto a MNA representam um bom indicador de risco de desenvolver complicações atribuídas desnutrição.19

Silva²⁰ realizou um estudo prospectivo, não intervencionista com pacientes acima de 18 anos internados na UTI. O obietivo do estudo foi determinar a prevalência do risco nutricional e desnutrição em pacientes em UTI, por meio de triagem e avaliação nutricional, identificando a capacidade de predizer a mortalidade, a relação entre a interrupção da nutrição enteral e o desfecho de pacientes críticos. Foram utilizados testes de triagem NRS e avaliação nutricional (Subjective Global Avaliation SGA) sendo aplicados a 42 pacientes até 24 horas após admissão. O NRS detectou médio e alto risco nutricional em 65,22% (n=30) e 13,04% (n=6) dos pacientes, respectivamente; NRS 2002 detectou risco nutricional em 56,5% (n=26); SGA detectou desnutrição moderada e severa em 45,70% (n=21) e 2,17% (n=1), respectivamente. Considerando os critérios para o risco nutricional, o NRS apresentou melhor desempenho em predizer o desfecho clínico. Estes achados sugerem a importância da utilização do NRS em pacientes adultos de UTI.

Após avaliar os aspectos positivos e negativos de cada método de avaliação nutricional para os pacientes graves, foi observado que não existe consenso entre os autores sobre qual é o melhor método de avaliação, e muitas vezes ofertados fichas e procedimentos excessivos para uma mesma avaliação, prolongando o tempo para obter um bom diagnóstico. Diante disso, foi elaborado uma ficha que contemple os aspectos objetivos e subjetivos de uma avaliação, possibilitando uma avaliação mais eficaz (Figura 1)

Nunes RS Avaliação Nutricional do Paciente Crítico na Unidade de Terapia Intensiva: estudo de revisão

Figura 1: Ficha para avaliação, triagem e diagnóstico nutricional.

SER	VIÇO DE TERAPIA NUTRICIONAL DO	HOSPITAL R	EGIONAL DE G	URUPI
FICHA DE TRIAGEM DE RISCO NUTRICIONAL COM DIAGNOSTICO				
NOME		CIONAL CO	II DIAGNOGI IO	<u> </u>
NOME:		m. IMC:	Kg/m²	
$\overline{}$	JAÇÕES DE RISCO:		I\g/III	
SEM	LEVE	MODERADO (*)	ALTO (**)	
0	1 PONTO	2 PONTOS	3 PONTOS	
U	TTONIO	(*) Pat. CRÔNICA	(**) Pat. AGUDA	
()	Síndromes de Má Absorção (RCU/Chron/Celíaca/Int.Curto)	()	()	
,	Cirurgia de Grande Porte No Tubo Digestório (< 1 Ano).	Qual:		
()	Hepatopatia/Nefropatia/Caquexia/Anorexia/Bulimia			
()	Infecção Não Séptica/Sepse/Incisões Não Cicatrizadas.	Sítio:		
	Politrauma/Trauma Isolado Grave/TCE/Coma			
()	Outras:			
B) INGESTÃO DIETÉTICA REDUZIDA (< QUE A METADE NOS ÚLTIMOS 5 DIAS)				
()	$N\tilde{A}O = 0$			
()	SIM			
	SUB-ÓTIMA	POBRE	MUITO POBRE	
	Ingere Sólidos		Hipocalóricos/Jejum	
	1 PONTO	2 PONTOS	3 PONTOS	
C) SINTOMAS DIGESTÓRIOS(*) = IMPORTANTE SE DURAÇÃO >QUE 15 DIAS OU REPERCUSSÃO CLÍNICA GRAVE				
SEM	LEVE 4 DONTO	MODERADO	IMPORTANTE	
0	1 PONTO	2 PONTOS	3 PONTOS	
·/	Anorexia Bulimia			
·——/	Náuseas			
,	Vômitos (*) - Duração > que 5 dias			
	Diarréia (*) > 500 ml ou 03 episódios por pelo menos 2 dia	ne .		
	TÓRIA DE PERDA DE PESO NÃO PLANEJADA	TEMPO	TAXA DE GRAVII	ADE
-	NÃO = 0	RELEVANTE (*)	SIGNIFICATIVO	GRAVE
()	SIM	01 PONTO	02 PONTOS	03 PONTOS
//	>> PU (Peso USUAL = Peso Antes da Perda): Kg	1 semana	1-2%	>2%
	>> PA (Peso ATUAL): Kg	2-3 semanas	2-3%	>3%
	>> PP % (Perda de Peso = PU - PA x 100 dividido por PU	1 mês	3-5%	>5%
	>> TP (Tempo de Perda):Semanas ()/Meses ()	3 meses	7-8%	>8%
(*)	RELEVANTE VALOR < QUE O DA TABELA	5 meses	9-10%	>10%
E) CAPACIDADE FUNCIONAL (REDUÇÃO NAS ATIVIDADES)				
()	$N\tilde{A}O = 0$			
()	SIM			
	SUB-ÓTIMA	REDUZIDA	LIMITADA	
	Consegue Trabalhar	Deambula	Acamado	
	1 PONTO	2 PONTOS	3 PONTOS	
F) EXA	ME FÍSICO AVALIAÇÃO SUBJETIVA	LEVE	MODERADO	GRAVE
		01 PONTO	02 PONTOS	03 PONTOS
	TCSC Reduzido (Triceps/Linha Axilar/Tórax)			
	Volume Muscular Diminuído (Deltóide/Quadriceps)			
() Presença de Anasarca/Ascite/Edema (Tornozelo/Sacro)				
G) PACIENTE IDOSO (= 2 ALTERAÇÕES CONFIRMA RISCO NUTRICIONAL) - CADA ÍTEM VALE 1 PONTO				
	Deambula, porém não sai de casa sozinho Demência/Depressão Grave			
	Escaras/Lesões de Pele			
	Restrição ao Leito/ Uso de Cadeira de Rodas			
H) PONTUAÇÃO () DIAGNÓSTICO TRÓFICO / NUTRICIONAL >>>>>:				
(00 - 04) - EUTRÓFICO				
	(05 - 10) - DESNUTRIDO MODERADO/SUSPEITO (INDEFI	NIDO)		
	(11 - 27) - DESNUTRIDO GRAVE			
I) RISC	O NUTRICIONAL CONSTATADO			
() NÃO				
()	SIM >>>>>> CONTACTAR COM A EQUIPE MU	LTIDISCIPLINAR D	E TERAPIA NUTRICIO	NAL
DATA				
DATA:_		A 00:	o Corimbo	
		Assinatura e Carimbo		

CONSIDERAÇÕES FINAIS

ficha unificada Foi elaborada uma contemplando os aspectos objetivos e subjetivos 10. Fontoura CSM, Cruz DO, Londer LG, Vieira de uma avaliação, com o intuito de possibilitar um avaliação nutricional mais eficaz ao paciente internado em UTIs.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sobotka I, Soeters PB, Raguso CA, Jolliet P, Pichard C. Basics in clinical nutrition: 12. Logan S, Hildebrandt LA. The use of Nutritional support in critically ill and septic patients. E-SPEN Eur E J CLIN Nutr Metab.2010; 5: 97-9.
- RL, Bollmann _{13.} Villet S, Chiolero MD, Revelly JP, Cayeux R N MC, Delarue MM. Negative J. Berger impact hypocaloric feeding and energy balance on 14. clinical outcome in ICU patients. Clin Nutr. 2005 Aug;24(4):502-9.
- Raslan M, Gonzalez MC, Torrinhas RS, Ravacci GR, Pereira JCR, Waitzberg DL. Complementarity subjective of global assessment (SGA) and nutritional risk screening 2002 (NRS 2002) for predicting patients. Clinical Nutrition.2011 Feb; 30(1):49-
- Alberda C, Gramlich I, Jones N, Jeejeebhoy K, Day AG, Dhaliwal R, Heyland DK. The relationship between nutritional intake and 17. clinical outcomes in critically ill patients: of an international multicenter observational study. Intens Care Med. 2009 Oct;35(10):1728-37.
- Scheneider SM, Hebertume X. Use of nutritional scores to predict clinical outcomes in chronic diseases. Nutr Rev. 2000; 58(2):31-8.
- Sheean PM, Peterson SJ, Zhao W, Gurka DP, Braunschweig C. A. Intensive medical nutrition therapy: Methods to improve nutrition provision in the critical care setting. J Acad Nutr Diet.2012 Jul; 112(7):1073-9.
- Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP, Johnston N, Whittaker S, Mendelson RA, et al. What is subjective global assessment of nutritional status? 1987. Classical article. Nutr Hosp. 2008;23:400-7.
- Cheng 8. CH, Chen CH, Wong Y, Lee BJ, Kan MN, Huang YC. Measured versus estimated energy expenditure in mechanically ventilated critically ill patients. Clin Nutr. 2002 Apr;21(2):165-72.

- Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, 9. Stanga ZNutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. Nutrition.2003 Jun;22(3): 321-36.
- RM. Avaliação Nutricional do Paciente Crítico. Rev Bras Terap Int.2006; 18(3): 298-306.
- 11. Read JA, Crockett N, Volker DH, Maclennan P, Choy STB, Beale P, Clarke SJ. Nutritional assessment in cancer: comparing the Mini-Nutritional Assessment (MAN) with the Scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (PGSGA). Nutrition Cancer.2005;53(1):51-6.
- prealbumin to enhance nutrition-intervention screening and monitoring of the malnourished patient. Nutr Today.2003 Jul;38(4):134-135.
- Tremblay A, Bandi V.Impact of body mass index on outcomes following critical care.Chest. 2003 Apr:123(4):1202-7.
- MCGB. Barros AJD. Avaliação nutricional subjetiva. Parte 1 - Revisão de sua validade após duas décadas de uso. Arq gastroenterol. 2002 jul/set;39(3): 181-7.
- Steenson J, Vivanti A, Isenring E. Interrater reliability of the Subjective Global Assessment: a systematic literature review. Nutrition. 2013 Jan;29(1):350-2.
- clinical outcomes in hospitalized 16. Campbell KL, Ash S, Bauer JD, Davies PS. Evaluation of nutrition assessment tools compared with body cell mass for the assessment of malnutrition in chronic kidney disease. J Ren Nutr. 2007; 17(3): 189-95.
 - Elia M, Stratton RJ. An analytic appraisal of nutrition screening tools supported by original data with particular reference to age. Nutrition. 2012 May;28(5):477-94.
 - Isenring E, Ferguson M, Banks M, Bauer J. Beyond malnutrition screening: appropriate methods to guide nutritional care for long term care residents. J Acad Nutr Diet. 2012 Mar;112(3):376-81.
 - Blanco VL, Rausell LG, Vidal JV, Pérez-Crespo GC, Navalón IC, Sirvent MMC, MM, **Nutritional** Penella IñigO RS. assessment at the time of hospital-admission: study initiation among different methodologies. Nutr Hosp.2006; 21(2):163-72. 2006.
 - Silva MA. Métodos de avaliação e triagem nutricional como preditores de desfecho clínico em pacientes de unidade de terapia intensiva. Tese (Doutorado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Criciúma; 2013.