



## ANÁLISE DA OFERTA CALÓRICO-PROTEÍCA DE PACIENTES EM USO DE TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL INTERNADOS NO HOSPITAL ESCOLA DE PELOTAS

Lucas de Alvarenga Furtado<sup>1</sup>; Bruna Klasen Soares<sup>2</sup>; Rosane Scussel Garcia<sup>3</sup>;  
Renata Brasil<sup>4</sup>; Silvana Paiva Orlandi<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [lucasffurtado20@gmail.com](mailto:lucasffurtado20@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [brunaklasen@hotmail.com](mailto:brunaklasen@hotmail.com)

<sup>3</sup>Hospital Escola UFPEL/EBSERH – [rosescuga@gmail.com](mailto:rosescuga@gmail.com)

<sup>4</sup>Hospital Escola UFPEL/EBSERH – [tatabr1@gmail.com](mailto:tatabr1@gmail.com)

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – [silvanaporlandi@gmail.com](mailto:silvanaporlandi@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

A desnutrição é encontrada no paciente admitido no hospital, demonstram-se recorrente no paciente cirúrgico e prevalente em pacientes de unidade de terapia intensiva (UTI)<sup>1</sup>. Tal problema resulta de uma relação difícil entre alimentação, condições socioeconômicas, estado de saúde e condições sociais em que o indivíduo vive. A desnutrição afeta negativamente a evolução clínica de pacientes hospitalizados, elevando o número de infecções, doenças associadas e complicações pós-operatórias, além de aumentar o tempo de permanência e o custo do paciente para o hospital durante sua hospitalização (DUCHINI L. 2010 e FIDELIX MSP., 2013). Sabe-se que a desnutrição se agrava durante a internação, a progressão da desnutrição durante a internação atingiu 61,0% dos pacientes hospitalizados há mais de 15 dias, sendo que na admissão acometia 31,8% dos pacientes em um estudo multicêntrico com 4 000 participantes (WAITZBERG DL., 2001).

Desta forma, fornecer terapia nutricional individualizada para os pacientes é de extrema importância para a preservação da imunidade, função e equilíbrio metabólico (ISIDRO, MF. 2012).

A nutrição enteral é utilizada em pacientes com sistema digestório funcional porém com limitação à via oral, ofertada na consistência líquida e administrada através de sondas, posicionada no estômago, duodeno, ou jejuno, para um suporte nutricional adequado afim de representar melhora no tratamento e prognóstico dos pacientes (NOZAKI, T. V. 2008).



Sendo assim, o objetivo do trabalho foi avaliar se a meta calórico-proteica de pacientes acompanhados pela Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas – RS é alcançada dentro das primeiras 72hs de internação e associar com desfechos clínicos.

## 2. METODOLOGIA

Estudo observacional realizado com dados coletados no período de 01 de janeiro até 31 de dezembro de 2018, da anamnese nutricional e da planilha de visitas diárias aos pacientes acompanhados pela Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional (EMTN) do Hospital Escola (HE/UFPe/EBSERH), na cidade de Pelotas (RS).

Foram considerados elegíveis pacientes de ambos os gêneros, com idade superior ou igual a 18 anos completo, em terapia nutricional enteral exclusiva nas primeiras 72hs, sem VO (via oral) ou nutrição parenteral (NPT) concomitante. Foram coletadas das anamneses nutricionais as variáveis socio-demográficas (sexo e idade), diagnóstico na internação, via de acesso a TN, estado nutricional, meta calórica, meta proteica e fórmula enteral ofertada. Os desfechos clínicos utilizados foram tempo de internação e óbito.

A meta calórica e proteica foram obtidas da anamnese nutricional e o Valor Calórico Total (VCT) do paciente calculado individualmente, com base na doença e no estado nutricional. Para análise e monitoramento da meta calórica dentro das primeiras 72 horas foi observado a dieta ofertada e calculada as respectivas calorias, para tanto se coletou descrição da dieta e a quantidade de mL/h prescrito. As necessidades proteicas foram definidas conforme a patologia do paciente e seu estado nutricional, respeitando suas individualidades e pontuando a recomendações em pacientes críticos. A adequação da nutrição enteral de proteína da dieta administrada foi calculada relacionando a quantidade prescrita e ofertada para o paciente. Categorizando-as em adequado ( $\geq 90\%$ ) e inadequado ( $\leq 90\%$ ) (ISIDRO M.F., 2012).

## 3. RESULTADOS

Foram avaliados 211 pacientes, com idade média de  $62,2 \pm 15,2$  anos, sendo 57,4% do sexo masculino e a mediana de permanência no hospital foi de 11 dias. Quanto



ao diagnóstico dos pacientes no momento da internação a maior prevalência foi de câncer (52,6%), seguido de doenças pulmonares (17,5%).

Em relação ao estado nutricional no momento da admissão, o IMC médio foi de  $21,9\text{kg/m}^2 \pm 5,2$  e segundo a ASG, 13% (n=24) estavam bem nutridos, e 87% (n=161) estavam com algum grau de desnutrição destes 49,7% (n=92) estavam gravemente desnutridos. A maioria dos pacientes estava utilizando sonda via nasogástrica 76,8% (n=162).

A meta de calorias prescritas para os pacientes foi de  $1572,7\text{Kcal/dia} \pm 342,3\text{kcal/dia}$ , a meta proteica foi de  $79,2 \pm 20,4$  g proteína/dia. A média de gramas de proteína por kg de peso ofertada no primeiro dia de nutrição enteral foi de  $0,67 \pm 0,32$  g/kg peso (n=196). No segundo dia e terceiro dia houve aumento gradativo da média proteica ofertada, respectivamente  $0,86 \pm 0,34$  g/kg peso (n=188) e  $1 \pm 0,38$  g/kg peso (n=161).

Analizando o tempo médio de internação e a proteína prescrita para os pacientes, aqueles que não atingiram a meta proteica tiveram em média  $22,5 \pm 2,2$  (n=158) dias de internação, enquanto que aqueles que atingiram a proteína prescrita, tiveram em média,  $17,1 \pm 2,01$  (n=53) dias de internação.

A incidência de mortalidade durante a internação foi de 44,8% (n=94), sendo maior entre aqueles que não atingiram a meta calórica 56,4% (n=53) e entre aqueles que possuíam algum grau de desnutrição 81,9% (n=77).

O suporte nutricional deve ser iniciado de maneira precoce e progressiva, entre 24 e 48 horas após a internação, a Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral<sup>15</sup> recomenda que o aporte calórico deve aumentar gradativamente durante os primeiros dias, pois estudos mostram que pacientes que receberam 80% da meta energética nos primeiros dias tiveram desfecho clínico desfavorável em relação àqueles que receberam 55% da meta<sup>15</sup>.

A oferta de proteína progrediu ao longo dos três dias, atingindo em média 1 g/kg peso, em alguns casos a dieta hiperproteica pode ser útil na recuperação de pacientes com algum grau de estresse metabólico ou trauma, onde a recomendação é aumentada partindo de 1 até 2 g/kg/dia, de acordo com a individualidade da patologia do paciente (KREYKMANN K, 2002).

#### 4. CONCLUSÕES



A inadequação calórico-proteica é constatada no presente estudo, portanto pacientes que recebem terapia nutricional inadequada associado com fatores patológicos, favorece o contexto de desnutrição, complicando o desfecho clínico, portanto, uma terapia nutricional adequada depende de uma oferta proteica ajustada a real condição do paciente, todavia, a inadequação calórico-proteica em associação ao estado grave dos pacientes, acarretou em um maior número de óbitos. A partir dos dados da pesquisa observa-se dificuldade em evoluir a dieta dos pacientes nos três primeiros dias, a nutrição enteral adequada do paciente enfermo visa uma melhora acentuada da doença de base, aumentando as chances de sobrevida e diminuindo os custos hospitalares em relação aos mesmos.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bector S, Vagianos K, Suh M, Duerksen DR. Does the Subjective Global Assessment predict outcome in critically ill medical patients? J Intensive Care Med. 2016;31(7):485-9
2. Duchini L, Jordão AA, Brito TT, Diez-Garcia RW. Avaliação e monitoramento do estado nutricional de pacientes hospitalizados: uma proposta apoiada na opinião da comunidade científica. Rev. Nutr. vol.23 no.4 Campinas July/Aug. 2010
3. Fidelix MSP, Santana AFF, Gomes JR. Prevalência de desnutrição hospitalar em idosos. RASBRAN - Revista da Associação Brasileira de Nutrição. São Paulo, SP, Ano 5, n. 1, p. 60-68, Jan-Jun. 2013
4. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MI. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. Nutrition. 2001; 17(7-8):573-80.
5. Isidro, M.F. and D.S.C.d. Lima, Adequação calórico-proteica da terapia nutricional enteral em pacientes cirúrgicos. Rev Assoc Med Bras, 2012. 58(5): p. 580-586,
6. Tais Nozaki, V. and R.M. Peralta, Estudo comparativo da adequacao das prescricoes e ofertas proteicas a pacientes em uso de terapia nutricional enteral.(texto en portugues). Acta Scientiarum Health Sciences (UEM), 2008. 30(2): p. 133.
7. KREYMANN K.; et al., Guideline for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients. Section VI: Normal requirements – adults. Projeto Diretrizes, v. XI, p.29, 2002
8. Sociedade Brasileira de Nutrição Enteral e Parenteral. Diretriz Brasileira de Terapia Nutricional no Paciente Grave. BRASPEN J. 2018;33(Supp 1):2-36.