



SUPLEMENTAÇÃO DE PROTEÍNA EM PACIENTES CRÍTICOS EM TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL

Barroso F. N. L.¹, Avelino A. B. R.²; Paiva G. T.³; Oliveira M. R. D. A.⁴; Andrade L. M.⁵; Silva A. C. L. P.⁶

^{1,3,4,5,6}Nutricionista do Hospital Universitário Onofre Lopes; ²Residente Multiprofissional do Hospital Universitário Onofre Lopes

ABSTRACT

Critical illness is associated with a state of catabolic stress where it is common to observe nutritional depletion since there is an increase in energy expenditure and protein catabolism¹². This it is necessary to ensure adequate nutritional intake, is unique by enteral formulations, or the modules increase. To describe the use of protein supplementation in critically ill patients in Enteral Nutrition Therapy. Cross-sectional descriptive study with a quantitative approach carried out between January and February 2016. The collection was in enteral nutrition department of University Hospital Onofre Lopes in Natal / RN, included data from protein supplementation requirements in critically ill patients fed via enteral. Data were tabulated using descriptive statistics in Microsoft Office Excel® 2010. Analyzed the nutritional requirements of 156 hospitalized critically ill patients. Of these, 10.8 % (17) had to be supplemented with protein modules. Averaging 11, 7 g of protein per patient, an average of 4.7 days. The prevalent reason for the suspension of supplementation was the presence of episodes of diarrhea 29.4 % (5), followed by discharge from the Intensive Care Unit, 23.5 % (4). Some patients even using enteral nutritional support received protein supplementation to meet their protein nutritional needs.

Keywords: Cuidados Intensivos; Nutrição Enteral; Terapia Nutricional

***Correspondence to Author:**
Barroso F. N. L.

Nutricionista do Hospital
Universitário Onofre Lopes



eSciPub LLC, Houston, TX USA.

Website: <https://aepub.com/>

INTRODUÇÃO

A doença crítica é associada como um estado de estresse catabólico em que os pacientes apresentam uma resposta inflamatória sistêmica relacionada a complicações como o aumento de infecções, disfunção de múltiplos órgãos, hospitalização prolongada e maior mortalidade¹. Pode ocorrer hiperglicemia com resistência à insulina, perda progressiva de massa corpórea magra e lipólise acentuada, mudanças nos níveis de minerais, retenção de líquidos e redução da síntese de proteínas viscerais como a albumina².

O impacto da combinação destas alterações metabólicas, imobilização e falta de suporte nutricional adequado pode levar à rápida e importante depleção da massa corporal magra e desnutrição, que pode ser ainda mais grave se coexistirem fatores como idade avançada, baixa condição socioeconômica e desnutrição preexistente³. Com isso, é comum observar a depleção nutricional nos pacientes críticos⁴.

A adequada nutrição do paciente é uma estratégia terapêutica proativa, que pode reduzir a gravidade da doença, diminuir as complicações, o tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), melhorar o resultado do tratamento do paciente, bem como minimizar custos⁵.

A Terapia Nutricional Enteral (TNE) é regulamentada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), segundo a Resolução de nº 63. Um dos requisitos exigidos pela ANVISA é a atuação da Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN), constituída por profissionais habilitados e responsáveis por elaborar e seguir protocolos específicos de atendimento, prescrição e monitoramento de pacientes em uso da TNE⁶.

As indicações para uso da TNE ocorrem quando o paciente estiver desnutrido ou em risco nutricional, com disfagia ou risco iminente de broncoaspiração, ou ainda, quando a ingestão dietética não for suficiente para suprir de dois terços (67 %) a três quartos (75 %) das necessidades nutricionais diárias. No entanto, como pré-requisito, é necessário que o trato gastrointestinal (TGI) esteja total ou parcialmente funcional. De forma geral, a TNE será indicada para pacientes que não podem, não querem e não devem se alimentar via oral, ou ainda para aqueles cujos requerimentos energético-proteicos estão elevados⁷.

Nesse contexto, a terapia nutricional serve como estratégia para atenuar a resposta metabólica ao estresse, prevenir a lesão celular e modular a resposta imune. Assim, a proteína é o macronutriente mais importante no processo de cicatrização de feridas, na melhora da função imunológica e manutenção da massa magra, desse modo, as necessidades de proteínas são proporcionalmente mais elevadas, mas não são ofertadas facilmente pelas formulações enterais de rotina, tornando-se necessário a suplementação por meio de módulos⁸.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo descrever o uso da suplementação de proteína em pacientes críticos em Terapia Nutricional Enteral.

METODOLOGIA

Estudo descritivo transversal com abordagem quantitativa realizado nos meses de janeiro e fevereiro do ano corrente. Os dados foram coletados no setor de Nutrição Enteral do Hospital Universitário Onofre Lopes, localizado no município de Natal/ Rio Grande do Norte.

Foram incluídos os dados referentes às prescrições de dieta por sonda e suplementação de módulos de proteína nos pacientes críticos adultos e idosos de ambos os sexos, que eram alimentados exclusivamente pela via enteral. Os dados foram tabulados através da estatística descritiva no programa Microsoft Office Excel® 2010.

Todas as prescrições eram elaboradas por nutricionistas habilitadas e responsáveis pelo atendimento, conduta dietoterápica e monitoramento de pacientes em uso da TNE.

Quanto ao suplemento proteico foi preconizado a diluição padrão de 10 g em 100mL de água, administrado por gavagem nos horários das 14 ou 20 horas, concomitante à dieta enteral industrializada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas as prescrições nutricionais dos 156 pacientes críticos internados. Destes, 100 % receberam dietas enterais nutricionalmente completas densidade calórica variando de 1,0 a 1,5 kcal/mL.

Em 10,8 % (17) dos casos houve necessidade de adequar a quantidade de proteína ofertada através de suplementação de módulos protéicos, a fim de atingir as necessidades nutricionais. A quantidade média de proteína prescrita para cada paciente foi de 11,7 g por dia, sendo esta oferta ocorrida durante uma média de 4,7 dias.

A formulação em pó era composta de 100 % de proteína do soro do leite, altamente digeríveis e rapidamente absorvidas pelo organismo, estimulando a síntese de proteínas sanguíneas e teciduais. Essas proteínas são de rápida metabolização e por isso, muito adequadas para situações de estresses metabólicos em que a

reposição de proteínas no organismo se torna emergencial.

Os pacientes do presente estudo apresentavam elevado catabolismo proteico, devido a sua condição clínica. A inadequação proteica pode contribuir para a involução do paciente crítico. A elevada perda proteica favorece com que os pacientes apresentem balanço nitrogenado negativo, que pode vir associado a diversas complicações, tais como: imunossupressão, má cicatrização, fraqueza muscular e até mesmo redução da sobrevida¹.

Pesquisadores de um estudo observaram que os pacientes críticos apresentaram uma perda de 17,7 % de massa muscular em 10 dias de internamento, concluindo que o doente crítico perde massa muscular, proporcionalmente, ao tempo de internamento, sendo essa perda associada com uma maior mortalidade⁹.

Segundo as diretrizes atuais, as necessidades de proteínas sugeridas para pacientes críticos são de 1,2-2,0 g/kg de peso corporal atual por dia e, provavelmente, pode ser ainda mais elevada em pacientes grandes queimados ou politraumatizados⁸. Algumas intercorrências desfavoráveis ocorridas durante a administração da terapia nutricional enteral podem levar à suspensão temporária ou permanente da nutrição enteral, impossibilitar a infusão plena da dieta e expor o paciente à desnutrição hospitalar por déficit calórico-proteico. Fatores inerentes ao paciente crítico como instabilidade hemodinâmica, jejuns para procedimentos e exames, obstrução da sonda interferem na oferta nutricional do paciente. As complicações gastrointestinais, destacando-se diarreia e obstipação, respondem pela alta

prevalência nessas intercorrências. Em alguns estudos destaca-se a prevalência de 54,5 % de diarreia em pacientes críticos¹⁰. Neste estudo, o motivo mais prevalente da suspensão da oferta de suplementação foi a presença de episódios de diarreia, ocorridos em 29,4 % (5) dos pacientes, seguidos de alta da Unidade de Terapia Intensiva, com 23,5 % (4) da amostra.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que, alguns pacientes, mesmo utilizando o suporte nutricional enteral e com dieta nutricionalmente completas, precisaram receber suplementação de proteína a fim de atender suas necessidades nutricionais proteicas, visto que somente por meio da dieta ofertada não foi possível, devido a intercorrências inerentes ao paciente crítico.

A suplementação de proteína é importante em pacientes críticos que apresentam necessidade elevada em decorrência do estresse metabólico devido a sua condição clínica.

Quando não foi possível atingir a necessidade protéica através da oferta de dieta industrializada líquida, a administração de proteína pura na forma de módulos diluídos em água, infundida por gavagem e em horários fixos, torna-se uma estratégia eficaz para atingir o aporte proteico do paciente de UTI.

Portanto, para a melhor evolução clínica do paciente é indispensável o acompanhamento diário, realizado pelo profissional nutricionista, com o intuito de garantir uma avaliação contínua da administração da dieta. Este acompanhamento permite assegurar o recebimento do aporte nutricional necessário e avaliar a adequação da ingestão proteica, além de realizar monitoramento

das possíveis intercorrências clínicas apresentadas pelos pacientes, fatores também decisivos na determinação da conduta.

REFERÊNCIAS

- [1]RIBEIRO, L.M.K.; FILHO, R.S.O.; CARUSO, L.; LIMA, R.P.; DAMASCENO, N.R.T.; SORIANO F.G. Adequação dos balanços energético e proteico na nutrição por via enteral em terapia intensiva: quais são os fatores limitantes? **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 26, n. 2, 2014.
- [2]PLANK, L.D. HILL, G.L. Sequential metabolic changes following induction of systemic inflammatory response in patients with severe sepsis or major blunt trauma. **World J Surg**, v. 24, n. 6, p. 630-8, 2000.
- [3]APPELBOAM, R; SAIR, M. Nutrition in tehe critically ill patient. **Anaesthesia Int Care Med**, v. 7, n.4, p. 121-123, 2006.
- [4]RUIZ-SANTANA, S.; ARBOLEDA, S.J.A.; ABILES, J. Guidelines for specialized nutritional and metabolic support in the critically ill patient. Update. Consensus of the Spanish Society of Intensive Care Medicine and Coronary Units-Spanish Society of Parenteral and Enteral Nutrition (SEMICYUCSENPE): nutritional assessment. **Med. Intensiva**, v. 35, n. 1, 2011.
- [5]PASINATO, V.F.; BERBIGIER, N.C.; RUBIN, B.A.; CASTRO, K.; MORAES, R.B.; PERRY, I.D.S. Terapia Nutricional Enteral em pacientes sépticos na Unidade de Terapia Intensiva: adequação às diretrizes nutricionais para pacientes críticos. **Rev Bras Ter Intensiva**, 25(1) 17-24, 2013.
- [6]BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 63, de 6 de julho de 2000. Aprova o Regulamento Técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Enteral. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil Brasília, 7 jul. 2000.
- [7]AZEVEDO, L.; MILEIB, C.; VISSOTTO, F. Z.; CARVALHO-SILVA, L. B. Alimento para fins especiais: ingredientes, elaboração e aglomeração. **Rev. Nutr.**, v. 24, n. 2, p. 315-322, 2011.
- [8]MCCLAVE et al. A.S.P.E.N. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient. Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral

Nutrition (A.S.P.E.N.). **JPEN J Parenter Enteral Nutr**, v.40, n. 2, p. 159–211, 2016;

[9]ZUDIN, A.P. *et al.* Acute Skeletal MuscleWasting in Critical Illness. **JAMA**. v. 310, n. 15, 2013.

[10]BRANDÃO, V.L.; ROSA, L.P.S. Nutrição enteral em pacientes internados em unidade de terapia intensiva: análise dos indicadores de qualidade. **Brasília Med**, v. 50, n. 3, p. 200-205, 2013.

