

Comitê de Terapia Nutricional
Comentado por Dr. Rodrigo Costa

Protein intake and outcome in critically ill patients

Curr Opin Clin Nutr Metab Care 2020, 23:51 – 58

<https://insights.ovid.com/crossref?an=00075197-202001000-00009>

Contextualização do tema:

Sabemos que durante a doença crítica, especialmente nos primeiros 10 dias, há um catabolismo proteico importante com impacto em imunossupressão, piora de cicatrização e fraqueza muscular adquirida na UTI. Oferta proteica aumentada tem sido sugerida como uma estratégia para minimizar essa perda de massa muscular ao fornecer aminoácidos extra.

Desenho do estudo/Resultados/Contextualização:

O objetivo desse artigo de revisão publicado, em 2020, na Curr Opin Clin Nutr Metab Care é revisar as evidências científicas publicadas nos últimos 2 anos em relação ao impacto da oferta de proteína nos desfechos de pacientes críticos.

Apesar dos *guidelines* recomendarem oferta proteica elevada (1,2-2g/kg/dia), estudos observacionais apresentam resultados que devem ser interpretados com cautela. Há artigos mostrando redução da perda de massa muscular, do tempo de internação e mortalidade com aumento da oferta proteica. Os artigos randomizados são escassos e com desenho variado, alguns mostrando melhora em balanço nitrogenado e alguns em desfechos funcionais, no entanto sem mudança na mortalidade.

Outra controvérsia ocorre em relação a oferta proteica elevada já nos primeiros dias de doença crítica, que poderia se associar a desfechos negativos ao inibir o processo de autofagia. Já nas fases mais tardias a oferta proteica mais alta é usualmente recomendada. Um estudo randomizado com mais de 400 pacientes mostrou segurança renal com ofertas proteicas próximas de 2g/kg/dia.

Pontos para discussão:

Mais estudos são necessários para definir questões importantes relativas a oferta proteica como:

- 1- Dose de acordo com as fases da doença crítica,
- 2- Tipo de proteína,
- 3- Modo de infusão (intermitente x contínuo),
- 4- Associação com exercício.

Artigos de interesse:

Bendavid I, Zusman O, Kagan I, et al. Early administration of protein in critically ill patients: a retrospective cohort study. *Nutrients* 2019; 11:: pii: E106.

Doig GS, Simpson F, Bellomo R, et al. Intravenous amino acid therapy for kidney function in critically ill patients: a randomized controlled trial. *Intensive Care Med* 2015; 41:1197–1208.

Ferrie S, Allman-Farinelli M, Daley M, Smith K. Protein requirements in the critically ill: a randomized controlled trial using parenteral nutrition. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2016; 40:795–805.

Koekkoek WK, van Setten CC, Olthof LE, et al. Timing of PROTein INTake and clinical outcomes of adult critically ill patients on prolonged mechanical VENTilation: the PROTINVENT retrospective study. *Clinical Nutrition* 2019; 38:883–890.

Van Dyck L, Casaer MP, Gunst J. Autophagy and its implications against early full nutrition support in critical illness. *Nutr Clin Pract* 2018; 33:339–347.