

Medical nutrition therapy and clinical outcomes in critically ill adults: a European multinational, prospective observational cohort study (EuroPN)

Matejovic et al.

As atuais diretrizes da Sociedade Europeia de Nutrição Clínica e Metabolismo (ESPEN) recomendam um aumento progressivo da terapia nutricional para doentes críticos, deve-se fornecer < 70% do gasto calórico medido pela calorimetria indireta ou por equações preditivas durante a fase inicial (aguda) da doença e até 80 a 100% após o terceiro dia, para evitar o risco de hiperalimentação e síndrome de realimentação. Em paralelo, 1,3 g/kg /dia de proteína podem ser entregues progressivamente. O objetivo do presente estudo foi descrever a terapia nutricional por até 15 dias após a admissão na UTI em pacientes críticos com um tempo mínimo de permanência (LOS) de 5 dias e avaliar as associações diárias entre a ingestão de calorias e proteínas com o tempo para desmame da ventilação mecânica invasiva(VMI) e sobrevida de 90 dias.

Metodologia

Observacional, prospectivo, realizado em 77 UTIs de 11 países da Europa.

N=1172 internados por no mínimo 5 dias na UTI. O acompanhamento foi realizado por 90 dias através de visita se hospitalizado, ou por telefone, após a alta hospitalar. Status de mobilidade do paciente (Score de mobilidade na UTI, IMS) foi estimado, refletindo os valores de IMS antes da admissão na UTI, e observado nos dias 15, 30 e 90 após a admissão na UTI.

Resultados

64% homens e 36% mulheres, 66 anos idade (média), APACHEII 18,5 (médio) e com índice de massa corporal (IMC) de $\geq 18,5 \text{ kg/m}^2$ e $\leq 45 \text{ kg/m}^2$.

O desfecho primário foi descrito como a mediana dos balanços calóricos e proteicos, calculados em relação as metas alvos do ESPEN até a alta da UTI, óbito ou máximo de 15 dias de permanência na UTI. A ingestão foi calculada a partir de todas as fontes nutricionais. Definimos o aumento progressivo como 10 kcal/kg de peso corporal no dia 1 ($\approx 40\%$ do gasto energético), 15 kcal/kg no dia 2 e 3 ($\approx 60\%$ do gasto energético), 20 kcal/kg nos dias 4 a 6 ($\approx 80\%$ do gasto energético), 25 kcal/kg nos dias 7 a 15 ($\approx 100\%$ do gasto energético). As metas diárias de proteína foram estabelecidas em 0,6 g/kg no dia 1, 0,9 g/kg nos dias 2 e 3 e 1,3 g/kg nos dias 4 a 15. Os cálculos foram baseados no peso corporal real (admissão) para pacientes com $\text{IMC} < 30 \text{ kg/m}^2$ e no peso ajustado, determinado pela fórmula: $(P \text{ real} - P \text{ ideal}) \times 0,33 + P \text{ ideal}$, quando o $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$, estimando o peso ideal de acordo com Peterson.

No D15, 29% dos pacientes ainda estavam na UTI, 40% ainda internados e 30% receberam alta para casa ou foram transferidos para outra unidade de saúde. No D90, 6% ainda estavam no hospital ou na UTI. **Em relação à mortalidade, 8% e 24% dos pacientes morreram no D15 e no D 90, respectivamente.**

50% (N=406) dos pacientes que necessitaram de VMI entre o D1 e D3 após a admissão na UTI foram desmamados no D8, durante o período de observação de 15 dias ocorreram 601 eventos de desmame.

Os pacientes atingiram em média 83% e 65% das metas recomendadas de calorias e proteínas conforme a ESPEN, respectivamente. E quando **comparam uma ingestão moderada** variando com o tempo (alimentação de 10–20 kcal/kg ou 0,8–1,2 g proteína/kg) **com a baixa ingestão constante** (alimentação < 10 kcal/kg ou < 0,8 g proteína/kg) **observaram uma associação com a maior probabilidade de desmame no D12 e com menor risco de morte.** E independentemente do tempo, **fornecer 10-20 kcal/kg por dia foi associado a um tempo de sobrevivência significativamente maior no D19 e menor tempo em VMI no D12.**

Conclusão

As análises dos resultados mostraram que a ingestão diária moderada de macronutrientes de 10–20 kcal/kg e 0,8–1,2 g de proteína/kg, ambas se aproximaram das novas recomendações foi associado a um desmame precoce da VMI e, para calorias, a uma sobrevida mais longa em comparação com uma ingestão diária acima ou abaixo dessas ingestões moderadas.

Referência: Matejovic M, et al. Medical nutrition therapy and clinical outcomes in critically ill adults: a European multinational, prospective observational cohort study (EuroPN). Crit Care. 2022;18;26(1):143.

Acesso: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35585554/>

