



Volume residual gástrico – Gestão e monitoramento

Uma visão geral das diretrizes de cuidados cruciais para a nutrição enteral (NE) e o uso da gestão e monitoramento do volume residual gástrico (VRG) como um componente essencial do atendimento ao paciente com NE para ajudar a evitar complicações.

Desnutrição em pacientes graves e o uso de nutrição enteral ou parenteral

A desnutrição relacionada à doença é um problema comum entre os pacientes hospitalizados. Especificamente, em pacientes graves, a ingestão oral de alimentos pode não fornecer o valor nutricional necessário. Isso pode ocorrer devido à doença, náusea, vômito, dificuldade de deglutição e saciedade precoce. Pacientes gravemente doentes também podem ter sua ingestão oral afetada por ventilação mecânica, cirurgia gastrointestinal ou inconsciência (Yasuda et al. 2019).

Nesses pacientes, a nutrição enteral (NE) ou a nutrição parenteral (NP) pode ser usada para compensar a ingestão nutricional. **As diretrizes de cuidados essenciais recomendam a NE em vez da NP em pacientes hospitalizados que necessitam de terapia nutricional não oral, exceto nos casos em que a NE é contraindicada.** Em geral, a NE é uma abordagem sem riscos e bem tolerada em pacientes com função gastrointestinal (GI) normal.

Disfunção gastrointestinal e volume residual gástrico

A disfunção gastrointestinal pode ser um obstáculo para a NE. A intolerância alimentar é um indicador importante de disfunção GI e é causada pela demora do esvaziamento gástrico. **O esvaziamento gástrico é avaliado na prática clínica por meio da medição do volume residual gástrico (VRG)**, que é a quantidade de líquido drenado do estômago após a NE. O VRG é medido por aspiração usando uma seringa ou drenagem por gravidade para um reservatório (Elke et al. 2015).

A gestão e o monitoramento do VRG são componentes essenciais do tratamento de pacientes com NE e podem ajudar a evitar complicações. A gestão do VRG pode permitir que os médicos identifiquem logo os pacientes com demora no esvaziamento gástrico para implementar estratégias que minimizem os efeitos da intolerância alimentar. De acordo com as diretrizes da SCCM/ASPEN de 2016 (McClave et al. 2016), os pacientes devem ser monitorados quanto à tolerância à NE, e deve-se evitar a interrupção inadequada da NE. Deve-se evitar a manutenção da NE para VRG <500 ml na ausência de outros sinais de intolerância. Além disso, o período de tempo em que um paciente permanece em nil per os (NPO) antes, durante e imediatamente após o tempo dos testes ou procedimentos diagnósticos deve ser minimizado para evitar o fornecimento inadequado de nutrientes e períodos prolongados de íleo. O íleo pode ser propagado pelo estado de NPO (Diretrizes de alimentação enteral na UTI 2012).

A disfunção gastrointestinal pode ser um obstáculo para a nutrição enteral.

O esvaziamento gástrico é avaliado pela medição do volume residual gástrico (VRG).

A gestão e o monitoramento do VRG são componentes essenciais do tratamento de pacientes com NE.

O limite para o VRG normal foi proposto como 200 ml para alimentação nasogástrica (McClave et al. 1992). Embora essa recomendação tenha sido usada na prática clínica, **o limite normal para o VRG em pacientes graves tratados com NE ainda varia de UTI para UTI. Valores entre 50 ml e 500 ml podem ser encontrados na literatura** (Montejo et al. 2010). O estudo REGANE mostrou que o aumento do limite de VRG monitorado de 200 para 500 ml não aumentou a pneumonia (Montejo et al. 2010), enquanto os achados do ensaio clínico NUTREREA1 mostraram que a adoção de uma abordagem de monitoramento sem rotina do VRG não aumentou a pneumonia (Reignier et al. 2013). Esses dois estudos incluíram pacientes de UTI. Em outro estudo, Chapman et al. (2009) mostraram que o VRG de 24 horas superior a 250 ml foi capaz de prever o esvaziamento gástrico lento, mas a sensibilidade e o valor preditivo negativo foram modestos.

Em geral, as UTIs em todo o mundo continuam a monitorar o VRG com diferentes frequências, variando de 4 horas a cada 24 horas. As diretrizes europeias recomendam adiar a NE se o VRG estiver acima de 500 ml/6h e outras diretrizes internacionais também recomendam o monitoramento do VRG em pacientes com intolerância alimentar e/ou risco de aspiração (Yasuda et al. 2019).

Dispositivos médicos de acesso enteral desenvolvidos para facilitar a gestão do VRG

Dois produtos Compat® foram especialmente desenvolvidos para facilitar a gestão do VRG em pacientes graves.

Compat® DualPort: sonda nasogástrica de lúmen único e porta dupla.

Foi desenvolvida para ajudar a simplificar a drenagem gástrica e a alimentação por sonda enteral com o uso de uma única sonda para ambas as operações. É compatível com a maioria dos dispositivos de drenagem/sucção e foi desenvolvida para facilitar o fluxo de fluidos. O design de sonda em Y com grampos facilita o manuseio da sonda e ajuda a evitar vazamento de fluido.



Descubra como usar a Compat® DualPort para alimentação gástrica e drenagem assistindo ao vídeo.

Assista ao vídeo



Compat® Modum: acessório para a aspiração e medição de resíduos gástricos em sistema fechado.

Desenvolvido para facilitar a gestão do VRG, permite a aspiração de resíduos gástricos em sistema fechado para uma bolsa de drenagem, reduzindo a exposição aos fluidos gástricos e o risco de contaminação. É compatível com a maioria das sondas enterais, seringas e dispositivos de drenagem/aspiração.



Assista a este vídeo para descobrir como usar o Compat® Modum para aspiração e medição do VRG.

Assista ao vídeo



Bibliografia

1. Chapman MJ, Fraser RJ, Matthews G et al. (2009) Glucose absorption and gastric emptying in critical illness. *Crit Care*. 13(4):R140.
2. Gastric Residual Volume – Monitoring and Management. *ICU Management & Practice*, 22(2):76-77. <https://iii.hm/1ey5>
3. Elke G, Felbinger TW, Heyland DK (2015) Gastric residual volume in critically ill patients: a dead marker or still alive?. *Nutrition in Clinical Practice*. 30(1):59-71.
4. ICU enteral feeding guidelines. (2012) Available from <http://www.surgicalcriticalcare.net/Guidelines/feeding%20algorithm.pdf>
5. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG et al. (2016) 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*. 40(2):159-211.
6. McClave SA, Snider HL, Lowen CC et al. (1992) Use of residual volume as a marker for enteral feeding intolerance: Prospective blinded comparison with physical examination and radiographic findings. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 16:99–105.
7. Montejo JC, Miñambres E, Bordejé L et al. (2010) Gastric residual volume during enteral nutrition in ICU patients: the REGANE study. *Intensive Care Med* 36, 1386–1393.
8. Reignier J, Mercier E, Le Gouge A et al. (2013) Effect of Not Monitoring Residual Gastric Volume on Risk of Ventilator-Associated Pneumonia in Adults Receiving Mechanical Ventilation and Early Enteral Feeding: A Randomized Controlled Trial. *JAMA*. 309(3):249–256.
9. Yasuda H, Kondo N, Yamamoto R et al. (2019) Monitoring of gastric residual volume during enteral nutrition. *Cochrane Database Syst Rev*. 14;2019(5):CD013335.