



MONITOREO DEL RESIDUO GÁSTRICO EN EL PACIENTE CRÍTICO

Lic. Miguel Angel Salas
msalas@cas.austral.edu.ar

Lic. Silvia Ilari
silvilari@yahoo.com.ar

INTRODUCCION:

El soporte nutricional (SN) en el paciente crítico sin lugar a dudas ha cobrado gran relevancia en los últimos años por los beneficios reportados en la literatura médica y el impacto positivo en la reducción de tasas de morbi-mortalidad. La implementación de la Nutrición Enteral (NE) Gástrica de forma precoz en estos enfermos, vale decir durante primeras 24-36 hs post injuria, posee efectos benéficos y protectores.

Diferentes estudios clínicos y experimentales han planteado que la nutrición enteral preserva la estructura y función de la mucosa gastrointestinal manteniendo su efecto de barrera, pudiendo evitar o reducir la traslocación bacteriana, disminuir la respuesta catabólica y sobre todo reducir la tasa de infecciones en el paciente crítico.

Siguiendo la línea de investigación sobre la importancia del SN en pacientes críticos, podríamos citar un metanálisis realizado por Zaloga y Marik, que incorpora las publicaciones al respecto durante los años 1996 hasta el año 2000, donde analizaron 15 trabajos prospectivos, aleatorizados y controlados tomando el concepto de NE precoz iniciada a las 36 horas de producida la lesión y se encontró que ésta se asoció con una prevalencia significativamente

menor de complicaciones infecciosas y una reducción de la estadía hospitalaria de 2, 2 días.

Si bien las ventajas de un adecuado soporte nutricional son conocidas, muchas veces esta terapéutica puede tener complicaciones ya sea por un inadecuado monitoreo o por intolerancia de la misma.

Los pacientes críticamente enfermos generalmente cursan con un estado hipercatabólico, hipermetabólico y una elevada tasa de intolerancia gástrica.

No obstante los consensos de Sociedades Científicas de la especialidad que recomiendan que cuando sea posible debe indicarse la NE; habitualmente en las áreas de cuidados intensivos es imposible por las dificultades derivadas de la gastroparesia y la imposibilidad de obtener un acceso postpilórico.

No hay una definición universal de gastroparesia, aunque podríamos decir que es un término que hace referencia al retardo evacuatorio gástrico en ausencia de obstrucciones mecánicas y agrupa a numerosos pacientes con síntomas de alteración de la función motora gástrica como náuseas, vómitos y distensión abdominal cuya etiología es multifactorial. Tradicionalmente la gastroparesia fue descrita en asociación con diabetes mellitus.

La incidencia de gastroparesia, según diversos autores, se encuentra entre 43 – 63% y entre el 31 – 50% de los pacientes presentan elevado residuo gástrico (RG), definido así al incremento del débito aspirado a través Sonda Nasogástrica (SNG) con valores iguales o superiores a los 200 ml.

En este contexto implementar la NE en pacientes con sonda ubicada en el estomago podría ser riesgoso, sin embargo es de utilidad realizar el monitoreo del residuo gástrico como un indicador de tolerancia a la NE.

Las manifestaciones más alarmantes y peligrosas de intolerancia a la NE gástrica son los vómitos y la macroaspiración; por lo cual en pacientes críticos

que cursen con esta complicación el logro de los objetivos calóricos y proteicos será una meta realmente compleja.

Algunos factores que se asocian a la gastroparesia son los fármacos como los opioides, sedantes, relajantes musculares e inotrópicos; como así también la hiperglucemia, el aumento de la presión intracraneal (PIC) y la ventilación mecánica.

MONITOREO Y MEDICIÓN DEL RESIDUO GÁSTRICO (RG)

Los cuidados que el profesional de enfermería deberá brindar al paciente de terapia intensiva con soporte nutricional enteral, será el monitoreo y la prevención de complicaciones con especial énfasis en la detección del alto residuo gástrico, con el propósito de garantizar la tolerancia a la NE, la correcta administración y la adecuación entre lo que se indica y lo que recibe el paciente en la realidad cotidiana.

En cuanto a la medición del RG, no solo es importante la *medición periódica*, sino también su *registro*.

¿A que llamamos *elevado residuo gástrico*?:

A la aspiración realizada a través de una sonda ubicada en estómago de un

débito \geq a 200 ml

Se sugiere realizar la medición del RG cada 4 ó 6 horas, siguiendo la siguiente técnica:

- * Suspender el pasaje de la NE (si se está administrando en forma continua).
- * Aspirar el contenido gástrico (preferentemente usar jeringa de 20 cc. o de calibre mayor).

* En caso que se aspire y no se obtenga débito, una maniobra sencilla para comprobar la correcta ubicación de la sonda (sobre todo si se trata de una sonda de grueso calibre) es pasar 20 ml de agua, y aspirar, si retornan la totalidad del agua administrada (20 ml) significa que la sonda es confiable para la aspiración. En caso negativo realizar las maniobras necesarias para el posicionamiento del acceso enteral comprobado a través de la auscultación y la administración de la cantidad de agua mencionada y su posterior aspiración. Si con esta maniobra no se logra obtener débito administrar 20 ml de aire y volver a aspirar. Habiendo realizado toda esta secuencia de comprobación y al rescatar los 20 ml de agua administrada, podemos inferir que la sonda se encuentra adecuadamente posicionada.

* La aspiración de un débito de HASTA 200 ML habilita para continuar administrando la NE. Si es superior a este valor se deberá SUSPENDER y evaluar los pasos a seguir (administración de proquinéticos y/o colocación de sonda postpilórica)

* Valorar posibles factores relacionados al aumento del RG: ya sea reagudización de la patología de base, complicación agregada o el uso de fármacos que puedan tener incidencia en el incremento de la gastroparesia (vasopresores, opiáceos, etc.)

MONITOREO DURANTE LA ADMINISTRACIÓN

Habitualmente en el enfermo crítico la administración de la NE se realiza en forma continua. El monitoreo que se deberá realizar incluye:

1. Mantener la cabecera elevada por encima de los 30°.
2. Valorar la presencia de distensión abdominal.

3. No es aconsejable realizar aumentos o disminuciones de la velocidad de infusión de la nutrición enteral para compensar un atraso o un adelanto previo.
4. Se debe suspender en las siguientes circunstancias:
 - Desplazamiento de la sonda
 - Vómitos
 - Dolor y/o distensión abdominal.
 - Sospecha de broncoaspiración del alimento (presunción o presencia de alimento en el tubo endotraqueal y/o boca).
 - Episodios agudos de hipotensión arterial o desaturación de oxígeno (< a 80 %), descompensación hemodinámica y/o respiratoria.
 - Paciente en posición de Trendelemburg (para drenaje postural de la vía aérea, colocación de una vía central por punción, patologías que requieran permanecer en decúbito dorsal plano).

CONCLUSION:

Teniendo en cuenta el alto grado de prevalencia de desnutrición hospitalaria y el riesgo nutricional de los enfermos críticamente enfermos la identificación, implementación y monitoreo del SN son herramientas fundamentales para mejorar la calidad de atención, disminuyendo la morbimortalidad de los enfermos críticos. Es importante el monitoreo del residuo gástrico como indicador de tolerancia de la NE gástrica y el volumen real infundido a cada paciente, porque en algunos casos el déficit de aporte puede ser tan importante como para convertirse en un mecanismo patogénico adicional en la depleción calórico-proteica de los pacientes críticos y la NE

gástrica puede ser imposible en algunos casos si no se realiza un correcto y cuidadoso monitoreo de la tolerancia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Marik PE, Zaloga GP. Early enteral nutrition in acutely ill patients: a systematic review. *Crit Care Med.* 2001;26:2264-2270.
2. Artinian V, Krayen H, Di Giovane B. Effects of early enteral feeding, on the outcome of critically in mechanically ventilated medical patients. *Chest.* 2006;129:960-967.
3. Heyland DK, Dhaliwal R, Drover JW, Gramlich L, Dodek P; Canadian Critical Care Clinical Practice Guidelines Comité. Canadian clinical practice guidelines for nutrition support in mechanically ventilated, critically ill adult patients. *JPEN.* 2003;27:355-373.
4. Masejo A, Juan M, Garcia – Simon M. Acceso enteral y evaluación de la función intestinal en el paciente critico. *Nutrición Hospitalaria.* 2007; 22(supl. 2): 37-49.
5. Marik P., Zaloga, G. Early Enteral Nutrition in acutely ill patients: Asistematic review. *Crit Care Med* 2001; 29: 2264-70.
6. Garcia Vila B, Grau T. La nutrición enteral precoz en el enfermo grave. *Nutrición Hospitalaria.* 2005; 20 (2): 93-100.
7. Fruhwald S, Holzer P, Metzler H. Intestinal motility disturbances in intensive care patients pathogenesis and clinical impact. *Intensive Care Med.* 2006; 33:36-44.
8. Chapman MJ, Nguyen NQ, Fraser RJ. Gastrointestinal motility and prokinetics in the critically ill. *Curr Opin Crit Care.* 2007; 131: 187-194.
9. MacLaren R. Intolerance to intragastric enteral nutrition in critically ill patients: complications and management. *Pharmacotherapy.* 2000; 20:1486-1498.
10. Metheny NA, Schallom ME, Edwards SJ. Effect of gastrointestinal motility and feeding tube site on aspiration risk in critically ill patients: a review. *Heart Lung.* 2004; 33:131-145.
11. Mc Laren R. , Kissler Tyree H., *et al.* Erythromycin vs. Metoclopramide for facilitating Gastric Emptying and tolerance to intragastric nutrition critically ill patients. *JPEN.* 2008; 32: 412-419.
12. Montejó Gonzales J.C., Estebanez Montoiel B. Complicaciones gastrointestinales en el paciente critico. *Nutrición Hospitalaria.* 2007; 22 (2): 56-62.
13. Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral. Normas de buena practica clínica de soporte nutricional en pacientes adultos hospitalizados. [Internet].Argentina: google.com.ar 2010. [Citado el 22 de agosto de 2010]. Disponible en [http:// www.aanep.com/index.php](http://www.aanep.com/index.php)