

Nutrición enteral en el paciente grave: ¿pre o postpilórica?

S. RUIZ SANTANA^a Y C.R. HERNÁNDEZ SOCORRO^b

^aUnidad de Medicina Intensiva. ^bServicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario General de Gran Canaria Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria. España.

En los pacientes, médicos o quirúrgicos, ingresados en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), está recomendado emplear el soporte nutricional inicial con nutrición, exclusivamente por vía enteral, en las primeras 48 horas del ingreso y tras lograr la estabilidad hemodinámica, principalmente, por su menor coste y por tener menor número de complicaciones infecciosas respecto al otro método de soporte nutricional, que es la nutrición parenteral¹. Posteriormente, tenemos que decidir si la nutrición va a ser intragástrica o postpilórica, como paso previo para decidir el tipo de sonda que vamos a insertar al paciente.

Si revisamos la literatura encontraremos diferentes recomendaciones al respecto, a veces, contradictorias. Así, algunos autores recomiendan que si en las Unidades se tiene capacidad técnica y medios suficientes se debe iniciar de rutina la nutrición por vía postpilórica. Si esto no fuera así, por problemas logísticos, recomiendan iniciarla por vía intragástrica y, si hubiera contraindicación para la misma, como supone la presencia de residuos gástricos elevados² o un riesgo importante de regurgitación o aspiración, cambiar a postpilórica. Por último, si en las UCI no existe tecnología ni medios adecuados, recomiendan utilizar la nutrición postpilórica sólo en aquellos casos en los que el enfermo tenga repetidamente residuos gástricos elevados no tolerando, por tanto, la nutrición por vía intragástrica¹. Finalmente, habría que considerar la nutrición parenteral. Estos autores basan sus recomendaciones, aun admitiendo que hace falta más investigación, en sus propios trabajos en los que, tras revisar la literatura, concluyen que la nutrición postpilórica se asocia a una reduc-

ción, aunque no fue significativa, del riesgo de neumonía asociada al ventilador (RR; 0,78; IC 95%: 0,6-1; p = 0,05) pero sin modificar la mortalidad de estos enfermos¹⁻³. Otros investigadores, por el contrario, demuestran que la nutrición intragástrica en pacientes críticos, sin administrar procinéticos, se puede iniciar antes y alcanzar más rápidamente los objetivos terapéuticos sin incrementar los episodios de aspiración pulmonar, cuando se compara con la nutrición postpilórica⁴. Este estudio tiene el inconveniente de que fue hecho con muy pocos enfermos, excluyendo aquellos pacientes en los que era muy probable que no fueran a tolerar la nutrición enteral. En otro estudio realizado con 80 pacientes críticos, la mitad de ellos traumatológicos, concluyen que la nutrición intragástrica, con eritromicina intravenosa como procinético, es equivalente a la postpilórica en cuanto a la obtención de los objetivos nutricionales. No hubo diferencia entre los grupos investigados respecto a estancia en UCI, dependencia del respirador o supervivencia⁵.

Aunque parece claro, en los pacientes críticos en ventilación mecánica, que los procinéticos mejoran el vaciamiento gástrico y las posibilidades de conseguir una nutrición enteral precoz adecuada^{6,7}, existe un grupo determinado de enfermos en los que es muy probable que presenten intolerancia alta gastrointestinal o incluso esté contraindicada la nutrición enteral, como sucede con los enfermos con gastroparesia, cirugía abdominal importante, pancreatitis grave, íleo y obstrucción gastrointestinal. Muchos de estos pacientes se pueden beneficiar de alguna técnica diagnóstica bioquímica, con fármacos⁸, o de imagen, aparte de la evaluación clínica⁹, que permita predecir con éxito la tolerancia a la nutrición enteral. En estos pacientes habría que utilizar la nutrición enteral postpilórica.

Por tanto, creemos que la actitud más prudente, hasta que haya nuevas evidencias, debe ser la que es más habitual en nuestras Unidades, consistente en iniciar la nutrición enteral precozmente, tras estabi-

Correspondencia: Dr. S. Ruiz Santana.
Unidad de Medicina Intensiva.
Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín.
Barranco de la Ballena, s/n.
35010 Las Palmas de Gran Canaria.
Correo electrónico: sruisan@gobiernodecanarias.org

lidad hemodinámica, por vía intragástrica. Si existieran problemas de tolerancia, se debe optimizar la misma añadiendo procinéticos. En aquellos enfermos que presenten intolerancia o en los que esté contraindicada la nutrición intragástrica, se debe intentar un acceso postpilórico y, si éste fracasara, el soporte se haría finalmente con nutrición parenteral.

Por último, comentar, que si la decisión establecida consiste en colocar una sonda postpilórica, excluyendo las colocadas en el acto quirúrgico o con cirugía laparoscópica¹⁰, ésta se podría insertar con alguna de las técnicas a ciegas descritas a la cabecera del enfermo, que han demostrado tener un éxito variable, puesto que oscilan desde un 15% a un 92%. Las de mayor éxito¹¹ parecen basarse en la experiencia, técnica depurada y mucho entrenamiento, y son claramente “operador dependiente”. La inserción muchas veces se suele acompañar de la administración de un procinético, fundamentalmente la eritromicina, la cual puede facilitar el paso de la sonda a través del píloro⁷. Sin embargo, estos equipos tan motivados y con mucha paciencia no se han generalizado en las Unidades y ninguno ha publicado un 100% de éxitos en las inserciones, ya que probablemente muchos de los fracasos derivan de que los enfermos presentan una atonía gastrointestinal invencible, aun con eritromicina. Parece claro que si la sonda entra con facilidad, lo más probable es que exista, o se haya logrado con la medicación, un peristaltismo adecuado y seguramente se logre dejar la punta de la misma en tramos distales del duodeno o proximales del yeyuno. En cambio, si no existe peristaltismo, casi con certeza la sonda va a quedar en tramos proximales del duodeno o nunca atraviese el píloro, a pesar de que alternativamente se usen técnicas radiológicas o endoscópicas tendentes a la inserción de la misma.

Al fracasar las técnicas de inserción “a ciegas” se han utilizado alternativamente otras múltiples, tales como las fluoroscópicas¹², endoscópicas¹³, guiadas con ultrasonidos¹⁴, imanes¹⁵ o electrocardiograma¹⁶ y, muy recientemente, con registro de electromiograma¹⁷, o con una combinación de varias de ellas junto a la administración de eritromicina¹⁸. Muchos de estos estudios, como ocurre también con los más recientes, tienen conflictos de intereses con los medios empleados¹⁷; suelen tener un tamaño muestral pequeño^{17,18}; no es infrecuente que no hayan definido en absoluto la gravedad de los enfermos¹⁷ o lo hayan hecho de forma insuficiente¹⁸; carecen de grupo de control¹⁷; pero, casi todos suelen comunicar un grado de éxito cercano al 90% en la obtención de la colocación postpilórica, debido fundamentalmente a la maestría que adquieren los diversos autores con su propia técnica o técnicas, sonda o metodología^{17,18}. Por ello sigue siendo difícil que ninguno de ellos logre generalizar su uso porque todos tienen ventajas e inconvenientes. Probablemente el método, sonda o técnica que logre en el futuro mayor implantación, sea la más sencilla, barata, realizada a la cabecera del enfermo y más “operador independiente”. Mientras esperamos su llegada, lo más conve-

niente para lograr el acceso postpilórico en nuestras Unidades es que cada uno de nosotros continúe utilizando el método con el que esté más familiarizado, aquel que se adecue a su entorno, con el que tenga más experiencia, obtenga más éxitos y, sobre todo, sea más operativo, es decir resuelva eficazmente la necesidad de acceso entérico en nuestros pacientes críticos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Heyland DK, Dhaliwal R, Drover JW, Gramlich L, Dodek P, and the Canadian Critical Care Clinical Practice Guidelines Committee. Canadian clinical practice guidelines for nutrition support in mechanically ventilated, critically adult patients. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2003;27:355-73.
2. Montejo JC, Jiménez J, Ordóñez J, Caparrós T, García A, Ortiz C, et al y grupo de trabajo de metabolismo y nutrición de la SEMICYUC. Complicaciones gastrointestinales de la nutrición enteral en el paciente crítico. *Med Intensiva* 2001;25:152-60.
3. Heyland DK, Drover JW, Dhaliwal R, Greenwood J. Optimizing the benefits and minimizing the risks of enteral nutrition in the critically ill: role of the small bowel feeding. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2002;26(6 Suppl):S51-5.
4. Neumann DA, DeLegge MH. Gastric versus small-bowel tube feeding in the intensive care unit: A prospective comparison of efficacy. *Crit Care Med* 2002;30:1436-8.
5. Boivin MA, Levy H. Gastric feeding with erythromycin is equivalent to transpyloric feeding in the critically ill. *Crit Care Med* 2001;29:1916-9.
6. Reignier J, Bensaid S, Perrin-Gachadoat D, Burdin M, Boiteau R, Tenaillon A. Erythromycin and early enteral nutrition in mechanically ventilated patients. *Crit Care Med* 2002;30:1237-41.
7. Booth CM, Heyland DK, Paterson WG. Gastrointestinal promotility drugs in the critical care setting: A systematic review of the evidence. *Crit Care Med* 2002;30:1429-35.
8. Gordo Vidal F, Núñez Reiz A, Calvo Herranz E, Ruiz de Luna R, Temprano Vázquez S. Test de paracetamol simplificado en la valoración de la tolerancia a la nutrición enteral. *Med Intensiva* 2003;27:385-90.
9. Woodcock NP, Zeigler D, Palmer MD, Buckdey P, Mitchell CJ, MacFie J. Enteral versus parenteral nutrition: A pragmatic study. *Nutrition* 2001;17:1-12.
10. Allen JW, Ali A, Wo J, Bumpous JM, Cacchione RN. Totally laparoscopic feeding jejunostomy. *Surg Endosc* 2002;16:1802-5.
11. Zaloga GP. Bedside method for placing small bowel feeding tubes in critically ill patients. *Chest* 1991;100:1643-6.
12. Huerta G, Puri VK. Nasoenteric feeding tubes in critically ill patients (fluoroscopy versus blind). *Nutrition* 2000;16:264-7.
13. Nicholas JM, Cornelius MW, Tchorz KM, Tremblay LN, Spiegelman ER, Easley KA, et al. A two institutions experience with 226 endoscopically placed jejunal feeding tubes in critically ill surgical patients. *Am J Surg* 2003;186: 583-90.
14. Hernández-Socorro CR, Marin J, Ruiz-Santana S, Santana L, Manzano JL. Bedside sonographic-guided versus blind nasoenteric feeding tube placement in critically ill patients. *Crit Care Med* 1996;24:1690-4.
15. Boivin M, Levy H, Hayes J. A multicenter, prospective study of the placement of transpyloric feeding tubes with assistance of a magnetic device. The Magnet-Guided Enteral Feeding Tube Study Group. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2000;24:304-7.
16. Keidan I, Gallagher TJ. Electrocardiogram-guided placement of enteral feeding tubes. *Crit Care Med* 2000;28:2631-3.
17. Levy H, Hayes J, Boivin M, Tomba T. Transpyloric feeding tube placement in critically ill patients using electromyogram and erythromycin infusion. *Chest* 2004;125:587-91.
18. Slagt C, Innes R, Bihari D, Lawrence J, Shehabi Y. A novel method for insertion of post-pyloric feeding tubes at the bedside without endoscopic or fluoroscopy assistance: a prospective study. *Intensive Care Med* 2004;30:103-7.