

LA GASTROSTOMIA ENDOSCOPICA PERCUTANEA

Dr. Alberto E. Zalar – División de Gastroenterología, Hospital “Juan A. Fernández” Cerviño 3356 , CP 1425, Buenos Aires, Argentina.

Tel.: (54-11) 4808-2636 – Fax : (54-11) 4806-7871.

La Gastrostomía Endoscópica Percutánea (GEP) fue descrita en 1980 como alternativa de los métodos operatorios tradicionales para la creación de una gastrostomía para alimentación y está considerada como el método de elección para la nutrición enteral a largo plazo. Existen 2 técnicas de colocación: la tipo “Pull” que es la más utilizada, y la tipo “Push” (1-3).

Las indicaciones son la incapacidad para deglutir debido a alteración neurológica (ACV, enfermedades degenerativas, demencia, esclerosis múltiple, enf. de Parkinson, tumores cerebrales, encefalopatía neonatal, encefalopatía asociada al HIV, trastornos de la deglución del sujeto añoso), neoplasia orofaríngea o lesiones traumáticas máxilo-faciales; la desnutrición y/o anorexia en pacientes seniles, síndromes psiquiátricos, caquexias neoplásicas, SIDA; o para la aspiración continua de oclusión neoplásica, fijación de vólvulo (4-7).

El método está contraindicado si no se logra una transiluminación adecuada a través de la pared abdominal como en presencia de ascitis masiva, carcinomatosis peritoneal, hepatomegalia o interposición colónica ; en los casos de obstrucción del tubo digestivo (esofágica, síndrome pilórico); úlcera gástrica si está ubicada cerca del lugar de la punción, o por causas generales como desórdenes de la coagulación o sepsis (4-7).

La gastrectomía parcial en pacientes en los que se consigue una buena transiluminación no es una contraindicación para el procedimiento.

Asimismo se considera que no es razonable proponer una GEP si la esperanza de vida es inferior a los 30 días (6,7).

Algunas variaciones de la técnica original han sido desarrolladas y sus resultados son comparables. Las tasas de morbilidad y mortalidad de los métodos endoscópicos percutáneos son más bajas que las de las técnicas operatorias, con un costo menor y un grado de satisfacción de los pacientes muy alto.

Existe un interés creciente en el método por la aparición en el mercado de distintos tipos de modelos y por el mejor conocimiento de sus indicaciones (8,9).

En los pacientes con alteraciones deglutorias de origen neurológico la desnutrición se agrava rápidamente y el inicio de la alimentación no debe demorarse. Ella debe responder a ciertos objetivos : - ser de manejo fácil, - bien tolerada a largo plazo y -aceptada socialmente. Es por eso que la vía enteral, que es la fisiológica, se prefiere a la vía parenteral. Pero las SNG continúan siendo molestas, son generalmente el origen de aspiraciones pulmonares y difíciles de aceptar a nivel estético (10,11). En cambio diversas razones juegan a favor de utilizar la GEP: a) la simpleza de su manipulación que no necesita material estéril ni cuidados de enfermería particulares, b) la rareza de focos infecciosos a nivel de la puerta de entrada, c) la preservación de un modo de alimentación fisiológico que tiende a respetar las funciones intestinales (11-15).

Por lo tanto, la alimentación enteral a través de una GEP sería el método de elección en este grupo de pacientes, para mejorar el confort de vida y facilitar las tareas del entorno que lo acompaña como hemos propuesto recientemente (16).

Comparada con otros métodos de asistencia nutritiva, la GEP tiene la ventaja de asegurar un aporte nutricional a largo plazo permitiendo la integración socio familiar del paciente.

En relación a la SNG, la GEP respeta el carrefour glossofaríngeo y no favorece las neumopatías aspirativas (10,13-15). Permite el pasaje de una dieta licuada abaratando costos y evita los cambios frecuentes de la SNG por obstrucción o retiro de la misma por parte del paciente.

Además, según Park y col. los pacientes con GEP reciben una mayor proporción del alimento prescripto comparados con aquellos con SNG (93% vs 55%; $p < 0,001$) (11).

Sin embargo, la GEP no previene la aparición de un reflujo gastro esofágico como hemos demostrado (17).

En comparación con la gastrostomía quirúrgica presenta varias ventajas: puede colocarse sin anestesia general en pacientes con función respiratoria precaria como en la esclerosis lateral amiotrófica; es de realización más simple (puede efectuarse sin desplazar al paciente, al borde de su cama), en menor tiempo (10 a 45 minutos según diferentes series), permite una realimentación más

rápida (24 a 48 hs contra 96 a 120 hs.) (15). Tiene una tasa de mortalidad y morbilidad más baja que la quirúrgica (1% vs 16% y 4% vs 30% respectivamente), según Stern y col (18)

Las complicaciones propias de la GEP han sido analizadas en varios trabajos (1-6). Las menores: dolor abdominal, hemorragia parietal, ileo reflejo, neumoperitoneo benigno, desplazamiento del tubo, pérdida alrededor del mismo e infecciones parietales se sitúan en el orden del 8,3% de casos. En nuestro último estudio observamos en un 15,8% de pacientes degradación del material de silicona, siendo una complicación menor no relacionada con la técnica (16).

Las complicaciones mayores: fístula gastrocólica, peritonitis, hemorragia gástrica, necrosis parietal son alrededor del 1,8% con una mortalidad del 0,6% (1-6).

Otra complicación que fue descrita pero es extremadamente rara es el implante parietal de un cáncer ORL (5).

También han sido comunicados síntomas de intolerancia (náuseas, vómitos, dolores abdominales, diarrea) en relación al tipo y modo de pasaje de las soluciones nutritivas, situación poco común cuando los pacientes ya recibían previamente una alimentación enteral por SNG.

La presencia de infecciones parietales se redujo de 30% a 7% utilizando antibioticoterapia profiláctica (19,20).

En conclusión, se sugiere que la GEP es el método de elección para la alimentación enteral a largo plazo. La GEP es bien tolerada, lleva a una mejoría del estado nutricional y de la calidad de vida del paciente siendo de fácil manejo tanto para los familiares como para enfermeras facilitando las tareas del entorno que lo acompaña.

Sin embargo hay que remarcar que a pesar de la facilidad con la cual se puede realizar el procedimiento, debe prestarse especial atención a la selección de los pacientes y a la cuidadosa observación de los detalles de la técnica para así lograr que los resultados sigan siendo óptimos.

Bibliografía

1.- Gauderer MW, Ponsky JL, Izant J. Gastrostomy without laparotomy : a percutaneous endoscopic technique. J Pediatr Surg 1980;15:872-5.

- 2.- Amann W, Mischinger HJ, Berger A, Rosanelli G, Schweiger W, Werkgartner G, Fruhwirth J, Hauser H. Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG). 8 years of clinical experience in 232 patients. *Surg Endosc* 1997;11:741-4.
- 3.- Mellinger JD, Ponsky JL. Percutaneous endoscopic gastrostomy : an overview for 1996. *Endoscopy* 1996;28:66-70.
- 4.- Larson DE, Burton DD, Schroeder KW, DiMagno EP. Percutaneous endoscopic gastrostomy. Indications, success, complications, and mortality in 314 consecutive patients. *Gastroenterology* 1987;93:48-52.
- 5.- Hébuterne X, Messing B, Rampal P. A quels malades faut-il proposer une gastrostomie percutanée endoscopique? *Gastroenterol Clin Biol* 1998;22:1065-70.
- 6.- Ponsky JL, Gauderer MWL. Percutaneous endoscopic gastrostomy : indications, limitations, techniques, and results. *World J Surg* 1989;13:165-70.
- 7.- Abitbol V, Selinger-Leneman H, Gallais Y, Piette F, Bouchon JP, Piera JB, Beinis JY, Laurent M, Moulias R, Gaudric M. Résultats de la gastrostomie percutanée endoscopique chez le sujet âgé. Etude prospective dans un hôpital gériatrique. *Gastroenterol Clin Biol* 2002;26:448-53.
- 8.- Guédon C, Hochain P, Zalar A, Bouteloup C, Lalaude O, Ducrotte P. Evaluation prospective de trois kits de gastrostomie percutanée endoscopique. *Gastroenterol Clin Biol* 1999;23:581-5.
- 9.- Rabeneck L, McCullough LB, Wray NP. Ethically justified, clinically comprehensive guidelines for percutaneous endoscopic gastrostomy tube placement. *Lancet* 1997;349:496-8.
- 10.- Britton JE, Lipscomb G, Mohr PD, Rees WD, Young AC. The use of percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) feeding tubes in patients with neurological disease. *J Neurol* 1997; 244:431-4.
- 11.- Park RHR, Allison MC, Lang J, Spence E, Morris AJ, Danesh BJ, Russell RI, Mills PR. Randomised comparison of percutaneous endoscopic gastrostomy and nasogastric tube feeding in patients with persisting neurological dysphagia. *BMJ* 1992;304:1406-9.
- 12.- Kirby DF, Delegge MH, Fleming CR. American Gastroenterological Association technical review on tube feeding for enteral nutrition. *Gastroenterology* 1995;108:1282-1301.

- 13.- Rozier A, Ruskone Fourmestraux A, Rosenbaum A, Delvigne JM, Besancon F, Meininger V. Place de la gastrostomie endoscopique dans la sclérose latérale amyotrophique. *Rev Neurol (Paris)* 1991;147,2:174-6.
- 14.- Finucane TE, Christmas C, Travis K. Tube feeding in patients with advanced dementia : a review of the evidence. *JAMA* 1999;282:1365-70.
- 15.- Baeten C, Hoefnagels J. Feeding via nasogastric tube or percutaneous endoscopic gastrostomy. A comparison. *Scand J Gastroenterol Suppl* 1992;194:95-8.
- 16.- Zalar AE, Guédon C, Piskorz EL, Sánchez Basso A, Ducrotté P. Percutaneous endoscopic gastrostomy in patients with neurological diseases Results of a prospective multicenter and international study. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2004;34(3):127-32.
- 17- Guédon C, Ducrotté P, Hochain P, Zalar A, Dechelotte P, Denis P, Colin R. Does percutaneous endoscopic gastrostomy prevent gastro-oesophageal reflux during the enteral feeding of elderly patients? *Clin Nutr* 1996;15:179-83.
- 18.- Stern JS. Comparison of percutaneous endoscopic gastrostomy with surgical gastrostomy at a community hospital. *Am J Gastroenterol* 1986;81:1171-3.
- 19.- Akkersdijk WL, van Bergeijk JD, van Egmond T, Mulder EJ, van Berge Henegouwen GP, van der Werken C, van Erpecum KJ. Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) : comparison of push and pull methods and evaluation of antibiotic prophylaxis. *Endoscopic* 1995;27:313-6.
- 20.- Jain NK, Larson DE, Schroeder KW, Burton DD, Cannon KP, Thompson RL, DiMagno EP. Antibiotic prophylaxis for percutaneous endoscopic gastrostomy. A prospective, randomized, double-blind clinical trial. *Ann Intern Med* 1987;107:824-8.