



Caso clínico

Fístula gastrocólica como complicación de gastrostomía percutánea de alimentación; a propósito de tres casos y revisión de la literatura

Ignacio Jiménez Varo, Noelia Gros Herguido, Juana Parejo Campos, Dolores Tatay Domínguez, José Luis Pereira Cunill, Pilar Serrano Aguayo, María Socas Macías¹ y Pedro Pablo García-Luna

Unidad de Nutrición Clínica y Dietética, Unidad de Gestión Clínica Endocrinología y Nutrición. Sevilla. España. ¹Unidad de Cirugía Laparoscópica, Unidad de Gestión Clínica de Cirugía General, Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

Resumen

Introducción: La gastrostomía percutánea es el procedimiento de elección para proporcionar acceso enteral en pacientes que requieren soporte nutricional por esta vía a largo plazo, relegando a la gastrostomía quirúrgica.

Material y métodos: Presentamos tres pacientes con indicación de gastrostomía percutánea para soporte nutricional. En dos casos se realizó la gastrostomía mediante endoscopia y en otro mediante radiología intervencionista.

Resultados: Durante la realización de las gastrostomías no se detectaron incidencias clínicas, pero al intentar recambio de las sondas de gastrostomía, se evidenció la presencia de fístula gastrocólica que, ocasionaba imposibilidad del recambio en un caso, o cuadro de dolor abdominal y diarrea en los otros dos casos.

Discusión: Pese a ser una técnica segura, la gastrostomía percutánea debe realizarse con una correcta selección de los pacientes para minimizar posibles complicaciones que puedan acontecer, como fístula gastrocólica, recomendando en casos dudosos la realización de prueba de imagen tipo TC (tomografía computerizada).

(Nutr Hosp. 2014;29:460-463)

DOI:10.3305/nh.2014.29.2.7073

Palabras clave: Fístula gastrocólica. Nutrición enteral. Complicaciones gastrostomía percutánea.

GASTROCOLIC FISTULA AS A COMPLICATION OF PERCUTANEOUS FEEDING GASTROSTOMY, DESCRIPTION OF THREE CASES AND REVIEW OF THE LITERATURE

Abstract

Introduction: Percutaneous gastrostomy, is the procedure of choice to provide enteral access in patients requiring nutritional support in this way in the long run, relegating the surgical gastrostomy.

Material and methods: We present three patients requiring percutaneous gastrostomy for nutritional support. In two cases was performed endoscopic gastrostomy and another one using interventional radiology.

Results: While performing percutaneous gastrostomy clinical incidents were not detected, but when trying the replacement of gastrostomy tubes, showed the presence of gastrocolic fistula that caused failure or turnover in one case, or abdominal pain and diarrhea in the two other cases.

Discussion: Despite being a safe technique, should be done a proper patient selection in order to minimize the potential complications that may occur, as gastrocolic fistula, recommending in doubtful cases test of image such CT (computerized Tomography).

(Nutr Hosp. 2014;29:460-463)

DOI:10.3305/nh.2014.29.2.7073

Key words: Gastrocolic fistula. Enteral nutrition. Percutaneous gastrostomy complications.

Correspondencia: Ignacio Jiménez Varo.
Hospital Universitario Virgen del Rocío.
Reyes Católicos, 19 - 5º.
Sevilla. España.
E-mail: ignacijojimenez85@hotmail.com

Recibido: 24-X-2013.
Aceptado: 12-XI-2013.

Abreviaturas

TC: Tomografía Axial.
CT: Computerized Tomography.
GEP: Gastrostomía Endoscópica Percutánea.
GRP: Gastrostomía Radiológica Percutánea.
SNG: Sonda Nasogástrica.
Kg: Kilogramos.

Introducción

Desde que en 1980 Gauderer y Ponsky¹ realizaran por primera vez la descripción de la realización de Gastrostomía Endoscópica Percutánea (GEP) y en 1985 Ho y cols.² hicieron la primera Gastrostomía Radiológica Percutánea (GRP), el uso de las gastrostomías percutáneas se ha generalizado como técnica de elección para obtener un acceso enteral a largo plazo, desplazando a la gastrostomía quirúrgica, asociándose las primeras a menor morbimortalidad, y coste, junto a la no necesidad de anestesia general para su realización, en la mayoría de los casos.

Presentamos tres casos clínicos con indicación de realización de gastrostomía percutánea para administración de nutrición enteral, dos de ellos mediante técnica endoscópica y uno mediante técnica radiológica.

Material y métodos

Caso 1

Varón de 44 años, diagnosticado de Enfermedad de Huntington, con deterioro cognitivo severo, disfagia neurogénica, broncoaspiraciones y desnutrición, motivo por el que se realiza GEP para nutrición enteral domiciliaria. Durante el procedimiento, por imposibilidad de obtener un punto de contacto entre estómago y pared abdominal por transiluminación y digitopresión, se añadió la asistencia de laparoscopia para concluir el procedimiento de inserción de la sonda de gastrostomía.

Caso 2

Mujer de 58 años con diagnóstico de enfermedad de Niemann-Pick con disfagia orofaríngea, episodios de broncoaspiración y desnutrición calórico-proteica secundaria. Se inició nutrición enteral, a través de sonda nasogástrica (SNG), realizándose posteriormente GEP ante la necesidad de nutrición enteral permanente.

Caso 3

Varón de 73 años diagnosticado de carcinoma epidermoide infiltrante de orofaringe G1, cT4b cN2, en

tratamiento con quimioterapia y radioterapia hasta hacía 3 meses.

Presentó disfagia secundaria a la radioterapia tanto a sólidos como a líquidos, con pérdida ponderal de 10 kilogramos (kg) en dos meses. Recibió nutrición enteral a través de SNG durante dos años, y finalmente se programó la realización de GEP. Durante la realización de la endoscopia oral, se produjo sangrado al dilatar una estenosis en porción esofágica superior, por lo que se desistió de proseguir el procedimiento y se recurrió a la GRP, que se llevó a cabo sin incidencias.

Resultados

Caso 1

Al año de la GEP, fue imposible el recambio de la sonda de gastrostomía, por lo que se practicó una Tomografía Computerizada (TC) de abdomen con contraste en la que se objetivó colon trasverso interpuesto entre estómago y pared abdominal, evidenciándose una fístula gastrocólica.

Mediante cirugía laparoscópica se retiró la sonda de gastrostomía, se cerraron orificios de colon y estómago, y se completó gastrostomía mediante técnica de J-*neway* (Fig. 1).

Caso 2

Al año, durante el recambio endoscópico de la sonda de gastrostomía, se objetivó salida de contenido fecaloideo a través de orificio de gastrostomía. Ante la sospecha de presencia de fístula gastrocólica se realizó una TC de abdomen con contraste que puso de mani-

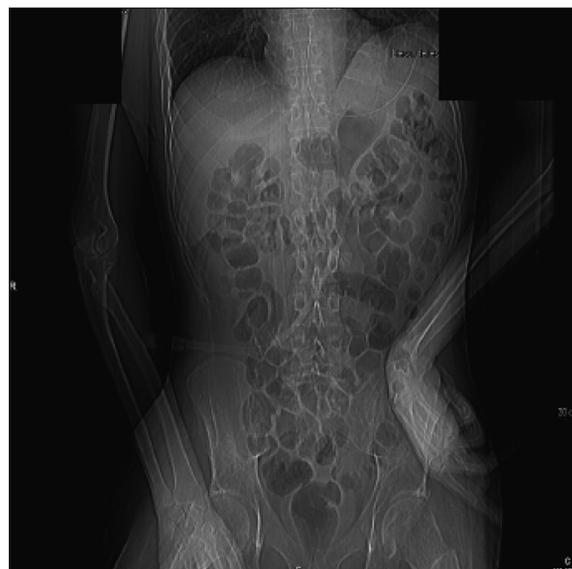


Fig. 1.—Migración sonda de gastrostomía colon trasverso interpuesto entre pared abdominal y estómago.

fiesto severa dilatación de marco cólico hasta recto-sigma con abundantes restos fecaloideos, sin imágenes de neumoperitoneo.

Mediante cirugía laparoscópica se retiró la sonda de gastrostomía, se cerraron orificios de colon y estómago, y se completó gastrostomía mediante técnica de J-*neway*.

Caso 3

Durante la realización de la endoscopia oral, se produjo sangrado al dilatar una estenosis en porción esofágica superior, por lo que se desistió y se recurrió a GRP, que se llevó a cabo sin incidencias.

Diez meses después, tras recambio de la sonda de gastrostomía, presentó dolor abdominal difuso tipo cólico y episodios de diarrea que describía de características similares a la fórmula enteral. Una TC de abdomen con contraste evidenció la presencia del extremo distal de la sonda de gastrostomía en el interior de la luz del segmento distal del colon trasverso, con discreta distensión y neumatización del mismo (Fig. 2).

Mediante cirugía laparoscópica se retiró la sonda de gastrostomía, se cerraron orificios de colon y estómago, y se completó gastrostomía mediante técnica de J-*neway*.

En la actualidad, recibe nutrición enteral por la gastrostomía sin complicaciones.

Discusión

La gastrostomía percutánea, pese a ser una técnica considerada segura, no está exenta de posibles complicaciones, inmediatas o a largo plazo, con una incidencia de las mismas descrita en la literatura inferior al 17% de manera global y mortalidad inferior al 1%³.

Para reducir al máximo su aparición, se hace imprescindible una correcta selección de los pacientes que puedan beneficiarse de este tipo de acceso enteral⁴. La



Fig. 2.—TAC de abdomen que evidencia la presencia de extremo distal de gastrostomía en región distal colon trasverso.

indicación principal de realización de gastrostomía para soporte nutricional se encuentra en pacientes que presentan dificultad extrema o imposibilidad en la deglución, siempre y cuando exista la presencia de tracto gastrointestinal accesible y funcionando, que precisan nutrición enteral por un tiempo superior a 4-6 semanas. Las principales indicaciones se encuentran en pacientes con antecedentes de enfermedad cerebrovascular, demencia, miastenia gravis y traumatismo craneoencefálico grave entre otros, que originan disfagia neurógena, así como en pacientes afectados de neoplasias de cabeza y cuello candidatos a tratamiento quimioterápico o radioterápico posterior, o con cualquier lesión en cavidad oral, faringe, laringe y esófago que provoque disfagia mecánica. Con el paso de los años se han incluido más indicaciones, entre las que se encuentran grandes quemados, enfermedad de Crohn, parapléjicos, hiperémesis gravídica, etc^{5,6}.

La presencia de fístula gastrocólica ha sido descrita en trabajos anteriores, con una incidencia estimada en torno al 1,3% en población pediátrica, rebajándose al 0,5% en adultos^{7,8}, principalmente con la realización de la técnica mediante endoscopia, siendo excepcional tras el empleo de técnica radiológica.

Las causas que se postulan como posibles para la aparición de la misma son, la interposición inadvertida del colon durante la realización de gastrostomía y el desplazamiento de la sonda que finalmente ocasione la fístula⁹.

Clínicamente, en la mayoría de las ocasiones (como ocurre en los tres casos clínicos presentados) pasa desapercibida hasta el momento del recambio de la sonda de gastrostomía, objetivando la imposibilidad de realización de dicho recambio y/o salida de material fecaloideo por la sonda durante su manipulación, mientras que la aparición de síntomas tales como dolor abdominal tipo cólico, diarrea, se presentan con una frecuencia menor⁹⁻¹¹.

Para llegar al diagnóstico, la prueba complementaria de elección es la TC de abdomen con contraste, que pone de manifiesto la presencia del extremo interno de la sonda de gastrostomía en la luz del colon, siendo el trayecto fistuloso más difícil de visualizar¹².

Ante el hallazgo de fístula gastrocólica, el tratamiento que ofrece mejores beneficios es el quirúrgico^{13,14}, y en nuestra serie se pudo realizar mediante cirugía laparoscópica que minimiza los riesgos perioperatorios asociados a la gastrostomía quirúrgica clásica¹⁵.

Resulta fundamental la prevención de ésta y otras complicaciones mediante una adecuada selección de los pacientes candidatos a realización de gastrostomía de alimentación, incluso propugnamos la realización de técnicas de imagen de manera rutinaria para descartar la presencia de asas de colon interpuestas previa a la realización de la gastrostomía percutánea. Aunque la fístula gastrocólica es poco frecuente, nos parece necesario tenerla en cuenta, tanto antes de la realización de la GEP y/o GRP, como en el momento del primer recambio de la gastrostomía.

Referencias

1. Gauderer MW, Ponsky JL e Izant RJ. Gastrostomy without laparotomy: a percutaneous endoscopic technique. *J Pediatr Surg* 1980; 15: 872-5.
2. Ho CS, Gray RR, Goldfinger M, Rosen IE y McPherson R. Percutaneous gastrostomy for enteral feeding. *Radiology* 1985; 156: 349-51.
3. Pereira JL, Velloso A, JParejo J, Serrano P, Fraile J, Garrido M, Pizarro* A, Romero H, García-Luna PP. La gastrostomía y gastroeyunostomía endoscópica percutánea. Experiencia y su papel en la Nutrición Enteral Domiciliaria. *Nutricion Hospitalaria* 1998; 13: 50-6.
4. Miguelena Bobadilla JM^a, Gil Albiol M, Escartín Valderrama J, Barranco Domínguez JI. Gastrostomía quirúrgica mínimamente invasiva. *Nutr Hosp* 2003; 18: 264-8.
5. Pereira Cunill JL, García-Luna PP. Gastrostomía endoscópica percutánea. *Medicina Clínica* 1998; 110: 498-500.
6. Serrano P, Velloso A, García-Luna PP, Pereira JL, Fernández Z, Ductor MJ y cols. Enteral nutrition by percutaneous endoscopic gastrojejunostomy in severe hyperemesis gravidarum: a report of two cases. *Clinical Nutrition* 1998; 17: 135-9.
7. Rodríguez Ortega P, Calañas Continente A, Molina Puertas MJ, Gutiérrez Alcántara C, Benito López P, Lavado Hernández R. Gastrostomía Endoscópica Percutánea: 7 años de experiencia en nutrición enteral a largo plazo. Seguimiento Clínico. *Nutr Hosp* 2011; 26: 399-401.
8. Ruiz Ruiz JM, Rando Muñoz JF, Salva Villar P, Lamarca Hurtado JC, Sánchez Molinero M^aD, Sanjurjo Molezun E y cols. Fístula gastrocolocutánea: una infrecuente complicación de la gastrostomía endoscópica percutánea. *Nutr Hosp* 2012; 27: 306-9.
9. Carrasco M, Arrieta F, Alpañes M, Paniagua A, Botella-Carretero JI, Balsa JA, Zamarron I y cols. Complicaciones de la nutrición enteral a través de gastrostomía: a propósito de un caso. *Nutr Hosp* 2009; 24: 751-62.
10. Friedmann R, Feldman H, Sonnenblick M. Misplacement of percutaneously inserted gastrostomy tube into the colon: report of 6 cases and review of the literature. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2007; 31: 469-76.
11. Shiro Y, Masaru A, Yukiomi N, Junva S, Junichi M, Masashi Y. Investigation and prediction of enteral nutrition problems after percutaneous endoscopic gastrostomy. *World J Gastroenterol* 2008; 15: 1367-72.
12. Tominaga K, Saigusa Y, Ito S, Hirahata K, Nemoto Y, Maetani I. Percutaneous endoscopic gastrostomy with the aid of a colonoscope to avoid gastrocolic fistula formation. *Endoscopy* 2007; 39 (Suppl.1): E112-113.
13. Kim HS, Lee DK, Baik SK, Kwon SO. Endoscopic management of colocutaneous fistula after percutaneous endoscopic gastrostomy (case report). *Endoscopy* 2002. pp. 34-340.
14. Berger SA, Zarling EJ. Colocutaneous fistula following migration of PEG tube. *Gastrointest endosc* 1991; 37: 86-8.
15. Tous Romero MC, Alarcón del Agua I, Parejo Campos J, Oliva Rodríguez R, Serrano Aguayo P, Hisnard Cadet Dussort JM y cols. Comparación entre dos tipos de gastrostomías quirúrgicas, abierta y laparoscópica, en nutrición enteral domiciliaria. *Nutrición Hospitalaria* 2012; 27: 1304-8.