

Migración Recurrente del Botón de Gastrostomía: “Síndrome de Buried Bumper”

Luis Andrés Vives O.¹, Teresa Alarcón O.², Rosana Faúndez H.³,
Isabel Miquel E.³, Renzo Tassara O.³

Resumen

Introducción: En la actualidad la gastrostomía ha cambiado el manejo de los niños para el soporte nutricional ambulatorio, así como el soporte nutricional a largo plazo en pacientes con patología crónica. La gastrostomía endoscópica percutánea (GEP) es la técnica de elección hoy en día principalmente por ser segura y porque constituye un procedimiento mínimamente invasivo. Sin embargo, como toda técnica quirúrgica no está libre de complicaciones, siendo una de ellas la migración del botón de gastrostomía en la pared abdominal o gástrica, conocido como Síndrome de Buried Bumper. **Caso clínico:** Con el fin de ilustrar esta complicación, hasta ahora poco descrita en niños, se presenta el caso de un preescolar a quien se le realizan dos gastrostomías percutáneas por vía endoscópica, en distintos sitios del estómago, complicándose en ambas oportunidades con este síndrome. **Conclusión:** Creemos que si bien es cierto la PEG puede brindar una serie de ventajas al constituir un acceso seguro a la vía digestiva, ésta es una técnica invasiva, con complicaciones no despreciables desde infección de herida operatoria hasta el Buried Bumper, lo cual hace necesario revisar en detalle cada caso en particular con el fin de no agregar morbilidad a nuestro paciente.

(Palabras clave: Gastrostomía Endoscópica percutánea, Síndrome Buried Bumper, gastrostomía, nutrición enteral).

Rev Chil Pediatr 76 (2); 173-176, 2005

Recurrent migration of internal bumper gastrostomy: Buried bumper syndrome

At present, gastrostomy has changed the treatment of children under ambulatory nutritional support, as well as in the long term nutrition of children with chronic pathologies. The percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) is the chosen procedure for its safety and its minimal invasiveness. In spite of this it is not exempt of complications, such as the migration of the gastrostomy button of the abdominal or gastric wall, known as the buried bumper syndrome. Clinical case: to illustrate this complication we present the case of a pre-school patient who underwent 2 endoscopic gastrostomies and on both occasions presented with this complication. Conclusions: In spite of the fact that we believe that PEG has many advantages, it nevertheless is an invasive procedure, with complications ranging from wound infection to buried bumper syndrome. Therefore it is necessary to study the risks-benefits of each particular case to avoid unnecessary morbidity.

(Key words: percutaneous endoscopic gastrostomy, buried bumper syndrome, gastrostomy, enteral nutrition).

Rev Chil Pediatr 76 (2); 173-176, 2005

1. Médico Pediatra. Servicio de Pediatría Hospital San Juan de Dios.
2. Pediatra Gastroenterólogo. Jefe del Servicio de Gastroenterología Pediátrica Hospital San Juan de Dios.
3. Pediatra Gastroenterólogo. Servicio de Pediatría Hospital San Juan de Dios.

Trabajo recibido el 9 de julio de 2004, devuelto para corregir el 27 de julio de 2004, segunda versión el 6 de abril de 2004, aceptado para publicación el 11 de abril de 2005.

INTRODUCCIÓN

Desde su descripción inicial en 1980, la gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) ha tenido gran impacto en las técnicas de alimentación enteral, así como en otras aplicaciones donde se ha utilizado.

En la actualidad, la gastrostomía se indica en pacientes sin enfermedades propiamente quirúrgicas, como son aquellos con daño neurológico o enfermedades metabólicas, portadores de trastornos de deglución y niños con anorexia derivada de su patología de base.

Existen técnicas abiertas y percutáneas para realizar una gastrostomía. La técnica percutánea ha ganado un gran número de adherentes, ya que constituye un procedimiento mínimamente invasivo y con un tiempo operatorio corto, sin embargo, potenciales complicaciones pueden surgir con su aplicación. Una complicación creciente reportada en la literatura es la migración de la sonda dentro de la pared abdominal o a través de la mucosa gástrica, conocida como Síndrome de Buried Bumper, la cual se produce principalmente por una presión excesiva en el botón de gastrostomía (bumper) interno como resultado de una tracción externa repetida de la sonda de gastrostomía, habiendo sido reportados muchos casos en adultos¹⁻³, existiendo poca experiencia en niños. Nuestro objetivo fue reportar esta complicación, la cual se presentó en las dos gastrostomías realizadas a nuestro paciente, en distintos sitios del estómago.

CASO CLÍNICO

Preescolar de 5 años con antecedentes de Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), actualmente en etapa B3, con historia de múltiples hospitalizaciones desde el primer año de vida, por Síndrome Diarreico prolongado e infecciones oportunistas.

En octubre de 2003, a la edad de 5 años, estando eutrófica, se decide indicar Gastrostomía por mala adherencia al tratamiento antiretroviral, la cual se coloca vía endoscópica percutánea, en la unión del cuerpo con la región antral.

En diciembre del 2003 se hospitaliza por una celulitis perigastrostomía por *Staphylococcus Aureus* y *Klebsiella Pneumoniae*, tratada

exitosamente por 10 días. Durante la hospitalización, la madre refiere que desde noviembre presenta obstrucción de la sonda de gastrostomía y dolor al alimentarse. Se realiza endoscopia encontrándose botón de gastrostomía epitelizado por mucosa gástrica. Días después se retira sonda de gastrostomía en pabellón, sin incidentes, se comienza a alimentar vía oral, con regular tolerancia durante 4 meses.

En abril de 2004 se hospitaliza para tratamiento antibiótico por condiloma anal sobreinfectado, realizándose durante la hospitalización nueva gastrostomía vía endoscópica, en la región corporal gástrica, para asegurar nuevamente una adecuada administración del tratamiento medicamentoso.

Un mes después se constata en policlínico obstrucción de la sonda al tratar de pasar alimentos. Se realiza endoscopia alta observándose en cara anterior de estómago una zona redondeada, hiperémica, que se solleva al intentar pasar suero por la gastrostomía, sin solución de continuidad con el lumen gástrico y ausencia del botón de gastrostomía, confirmando su ubicación en la submucosa.

DISCUSIÓN

La gastrostomía endoscópica percutánea ha cambiado en los últimos años el manejo de los niños para el soporte nutricional ambulatorio, así como el soporte nutricional a largo plazo en pacientes con patologías crónicas, especialmente en enfermedades neurológicas o metabólicas, con trastorno de deglución. También se ha utilizado en forma transitoria en patologías agudas en las cuales se requiere asegurar una adecuada alimentación.

Desde 1980 la PEG ha sido una alternativa de elección en pacientes en los que esta excluida la vía oral por distintos motivos, o es insuficiente para mantener la alimentación. Sin embargo, a pesar de sus ventajas, una serie de complicaciones han sido descritas durante la instalación, permanencia o retiro de la sonda de gastrostomía, con una tasa de complicaciones que varía entre un 5 y un 50%.

Mientras que las gastrostomías en adultos son utilizadas a menudo en pacientes crónicos, en niños el uso de ésta es por un período determinado mientras se recupera

de su patología de base prolongándose muchas veces en forma innecesaria. Este uso prolongado explicaría la alta tasa de complicaciones observadas en forma tardía en esta población, las cuales no han sido relacionadas con la edad, sexo, enfermedad subyacente o estado nutricional, en pacientes libres de complicaciones o en aquellos que sí las padecen.

Las principales complicaciones descritas en niños han sido obturación de la sonda⁴, infección alrededor del ostoma, necrosis cutánea en la zona de la ostomía, migración de la sonda, desplazamiento⁵, filtración láctea, ulceración de la mucosa gástrica, fístula cologástrica⁶, peritonitis, etc.

Tuvimos la oportunidad de reconocer una de ellas conocida como Síndrome de Buried Bumper (BBS), complicación que implica la migración del botón de la gastrostomía en la pared gástrica o abdominal, el cual se ha querido ilustrar en este caso clínico el que además tiene la particularidad de haberse presentado dos veces en el mismo paciente, hecho no reportado hasta ahora en la literatura revisada.

El BBS se ha descrito en limitados casos en adultos, con una prevalencia de un 1,5% a un 6,1%.

Pacientes con este síndrome, comúnmente, manifiestan una trílogía de síntomas⁷ tales como filtración de los tubos, imposibilidad para infundir alimentos o *flush*ear el tubo, e inmovilidad del tubo. Otros síntomas que el BBS puede presentar son eritema y edema en el sitio de la gastrostomía y dolor abdominal, tal como se describió en este caso clínico.

El Síndrome de Buried Bumper podría ser detectado o diagnosticado antes de manifestar evidencias clínicas a través de la realización de estudios de contrastes fluoroscópicos y su confirmación debería ser hecha a través de una tomografía o más comúnmente por medio de una visualización endoscópica.

El tiempo de aparición de esta complicación varía entre semanas a más de un año y el mecanismo involucrado en su desarrollo sería una tensión excesiva que ejercería el tubo sobre los sitios de contacto (abdominal y gástrico), lo que traería como consecuencia isquemia y necrosis de la mucosa gástrica o de la pared abdominal en la zona de impactación del tubo.

El manejo de esta complicación incluyó

inicialmente la reparación del PEG a través de remoción de una parte de ésta para luego ser reemplazada por una nueva, a través de una incisión en la piel y una disección para remover la sonda impactada seguida por una inserción del tubo de reemplazo a través de la fístula establecida⁸. Otra estrategia involucraba la instalación de un cable conductor por medio del tubo impactado presionando el extremo de la sonda epitelizada por mucosa para acceder al lumen gástrico⁹. Alternativamente, la sonda completamente cubierta por mucosa gástrica puede ser expuesta a través de una papilotomía para luego ser removida por forceps¹⁰. Asimismo, se contempla su extracción completa siendo ésta última es la más recomendada, alternativa que se utilizó en dos ocasiones en el paciente presentado en este caso clínico.

CONCLUSIÓN

Como equipo creemos que al ilustrar este síndrome, ésta como otro tipo de complicaciones pueden ser perfectamente evitables a través de un control periódico de los pacientes gastrostomizados, con el fin de realizar un diagnóstico precoz y reforzar la información sobre el cuidado de las sondas entregada a nuestros pacientes.

Si bien es cierto, la PEG continua siendo un procedimiento efectivo para proveer un soporte nutricional seguro, éste no está exento de complicaciones las cuales muchas veces son subestimadas, deteriorando aún más la condición basal del paciente. Es por ello que creemos que la indicación de este procedimiento debe hacerse previo análisis del equipo médico tratante, el cual debe considerar los beneficios *versus* inconvenientes que esta técnica pueda tener, considerando siempre las circunstancias de cada paciente en particular y conociendo las reales bondades que el paciente obtendrá a través de su utilización.

REFERENCIAS

- 1.- Gencosmanoglu R, Koc D, Tozun N: The buried bumper syndrome: migration of internal bumper percutaneous endoscopic gastrostomy tube into the abdominal wall. J Gastroenterol 2003; 38: 1077-80.

- 2.- Boreham B, Ammori BJ: Laparoscopic percutaneous endoscopic gastrostomy removal with buried-bumper syndrome: a new approach. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2002; 12: 356-8. PMID: 12409704
- 3.- The buried Bumper syndrome: a complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. *GUT* 1998; 43: 586.
- 4.- Segal D, Michaud L, Guimber D, Ganga-Zandzou PS, Turk D, Gottrand F: Late-Onset Complications of Percutaneous Endoscopic Gastrostomy in Children. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2001; 33: 495-500.
- 5.- Saitúa F, Acuña R, Miquel I, Klapp G, Sepúlveda J, Hartz C: Gastrostomía Endoscópica Percutánea. *Rev Chil Pediatr* 1999; 70: 526.
- 6.- Kirberg A, Cruz S: Gastrostomía Percutánea Endoscópica. *Rev Méd Chile* 1986; 114: 832-6.
- 7.- Hodges EG, Morano JU, Nowicki MJ: The Buried Bumper Syndrome Complicating Percutaneous Endoscopic Gastrostomy in Children. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2001; 33: 326-8.
- 8.- Shallman RW, Norfleet RG, Hardache JM: Percutaneous Endoscopic feeding tube migration and impaction in the abdominal wall. *Gastrointest Endosc* 1988; 34: 367-8.
- 9.- Klein S, Heare BR, Soloway RD: The "buried bumper syndrome": a complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Am J Gastroenterol* 1990; 85: 448-51.
- 10.- Ma MM Semlacher EA, Fedorak RN: The buried gastrostomy bumper syndrome: prevention and endoscopic approaches to removal. *Gastrointest Endosc* 1995; 41: 508-8.