

## Notas clínicas

# Reemplazo de sonda de yeyunostomía obstruida mediante técnica percutánea asistida por endoscopia

*Endoscopic assisted percutaneous jejunostomy replacement after tube obstruction*

A. Gordillo-Hernández, J. Morán-Rodríguez, C. Navas-Relinque

*Hospital San Juan Grande. Jerez de la Frontera. Cádiz.*

## RESUMEN

La administración de medicación a través de sonda de yeyunostomía no está exenta de riesgos, siendo la obstrucción una de las complicaciones más frecuentes.

En los casos en los que la desobstrucción de la sonda no es posible con los medios habituales descritos en la literatura, hay que recurrir a otras alternativas.

Pensamos que el recambio percutáneo asistido endoscópicamente podría ser una opción segura en estos casos, ya que este abordaje híbrido nos ofrece una alternativa menos invasiva que la cirugía convencional, pudiéndose realizar en la sala de endoscopia con un riesgo aceptable de complicaciones perioperatorias.

**Palabras clave:** sonda de alimentación enteral, procedimiento quirúrgico endoscópico.

## ABSTRACT

The administration of drugs through the jejunostomy tube is not free of risks, being its obstruction the most frequent complication.

In cases where the unobstruction of the probe is not possible with the usual procedures, it is necessary to use other alternatives.

We believe that endoscopically assisted percutaneous replacement may be a safe option in these cases, since this hybrid approach offers a less invasive alternative than conventional surgery and can be performed in the endoscopy room with an acceptable risk of perioperative complications.

**Keywords:** tube feeding, endoscopic surgical procedure.

## CORRESPONDENCIA

Alejandra Gordillo Hernández  
Hospital San Juan Grande  
Glorieta Dr. Félix Rodríguez de la Fuente, 1  
11408 Jerez de la Frontera (Cádiz)  
[alejandra.cirurgia@gmail.com](mailto:alejandra.cirurgia@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

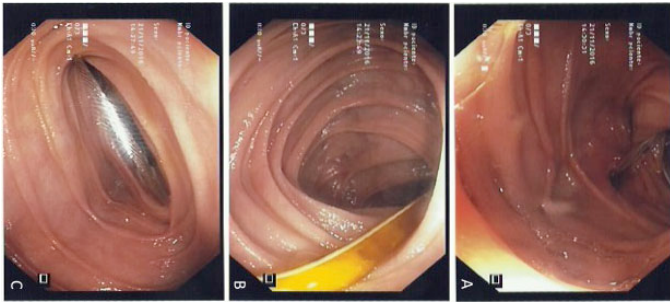
La administración de medicación a través de sonda no está exenta de riesgos. Podemos encontrarnos diversos problemas, ya sean mecánicos como obstrucción de la sonda, o físicos como reducción o aumento en la biodisponibilidad del fármaco. Además pueden darse interacciones entre los fármacos y la nutrición enteral.

Entre los medicamentos que más frecuentemente causan obstrucción de la sonda nos encontramos el plantaben, colestipol, colestiramina, emuliquen, etc., por lo que en la medida de lo posible hay que evitarlos y valorar otras alternativas<sup>1</sup>.

## CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de un paciente de 63 años con antecedentes de Billroth I por úlcus perforado, colitis linfocitaria refractaria a tratamiento médico (incluido biológicos), bacteriemia nosocomial de vía central, derrame pleural bilateral, trombosis de la vena femoral común izquierda y malabsorción intestinal crónica con desnutrición mixta grave y sarcopenia. Ante la situación clínica del paciente y el alto riesgo de broncoaspiración debido a los vómitos recurrentes, se decidió colocación de sonda de yeyunostomía de alimentación quirúrgica para proveer acceso enteral duradero al intestino delgado<sup>2</sup>. En la segunda semana se obstruyó la sonda debido a la administración de colestiramina a través de ella formando un cilindro sólido en el interior visible con radiología convencional.

La técnica se realizó de forma simultánea usando un colonoscopio (Olympus CF-H190L) por vía oral para atravesar todo el duodeno y poder llegar al yeyuno, y un kit de yeyunostomía percutánea (9F, Freka® FCJ Set ENLock, Fresenius Kabi, 61346 Bad Homburg, Germany). Se empleó sedación con propofol en la sala de endoscopia. Antisepsia local de la zona. Se realizó endoscopia digestiva alta y una vez visualizada la sonda obstruida (**Figura 1A y 1B**), se procedió a la introducción suave de forma percutánea de una guía metálica de punta roma, lateral a la sonda, hasta visualizarla por imagen endoscópica (**Figura 1C**). Una vez localizado el catéter adecuadamente en el bucle yeyunal con la imagen, se retiró la sonda anterior y se procedió a colocar la nueva según técnica de Seldinger bajo visión directa (**Figura 2A**). Finalmente, se realizó comprobación de permeabilidad con agua y fijación del dispositivo a la piel (**Figura 2B**).



**Figura 1**  
Imágenes endoscópicas. A) Se aprecia entrada de la sonda en el bucle yeyunal. B) Visualización de la sonda obstruida. C) Comprobación de introducción adecuada del catéter-guía en la luz yeyunal para el recambio de la sonda.



**Figura 2**  
A) Colocación suave de la sonda a través del catéter según técnica de Seldinger. B) Recambio realizado y material empleado.

## DISCUSIÓN

Wang *et al.*, publicaron un metaanálisis en 2015 donde no encontraron ningún estudio donde se demostrase que el diámetro del tubo pudiera afectar a su taponamiento. Además, no existían diferencias estadísticamente significativas entre la sonda nasointestinal y la de yeyunostomía<sup>3</sup>.

Tampoco existen ensayos clínicos aleatorios en los que se evalúe la efectividad de los productos disponibles para desobstruir una sonda de alimentación enteral ocluida. En la década de los 80 se realizaron los primeros estudios donde se analiza la efectividad de diversas sustancias, entre ellas los refrescos de cola y el zumo de arándanos, no demostrando ser superiores al agua<sup>4,5</sup>. Sin embargo, la utilización de enzimas pancreáticas alcalinizadas podrían ser una opción efectiva<sup>6</sup>.

Por tanto, la mayoría de los autores coinciden que ante una obstrucción, la primera medida a utilizar por su bajo coste, disponibilidad y seguridad, es la irrigación con agua templada<sup>3,4</sup>. Dada la imposibilidad de desobstrucción de la sonda en el paciente con los medios habituales, se optó por el recambio percutáneo asistido endoscópicamente.

Se ha descrito recientemente el reemplazo de yeyunostomía asistido por ultrasonido<sup>7</sup>, que junto con la fluoroscopia y la endoscopia, ofrecen un amplio abanico para el reemplazo de yeyunostomía. Estas técnicas asistidas son métodos alternativos muy seguros en pacientes frágiles y propensos a complicaciones.

Este abordaje híbrido ofrece una alternativa menos invasiva, pudiéndose realizar en la sala de endoscopia con un riesgo aceptable de complicaciones perioperatorias<sup>8,9</sup>. En el caso que nos ocupa, no se observó ninguna complicación y el paciente mejoró sensiblemente su calidad de vida.

Sin embargo, no debemos olvidar que la prevención es el factor clave para reducir el riesgo de obstrucción. Permitiendo así, una mayor duración de la permeabilidad y beneficiar el resultado global de nutrición a largo plazo en este tipo de pacientes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Piñeiro Corrales G, Olivera Fernández R, Guindel Jiménez C; Grupo de Nutrición SEFH/SENPE. Drug administration in patients with enteral tube nutrition. *Nutr Hosp*. 2006 Sep;21 Suppl 4:1-216.
2. Fernández López MT, Rodríguez Vázquez A. Surgical jejunostomy as digestive tube access in the long-term. *Nutr Hosp*. 2013 Jul-Aug;28(4):1341-4.
3. Wang L, Tian Z, Liu Y. Nasoenteric tube versus jejunostomy for enteral nutrition feeding following major upper gastrointestinal operations: a meta-analysis. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2017 Jan;26(1):20-26.
4. Metheny N, Eisenberg P, McSweeney M. Effect of feeding tube properties and three irrigants on clogging rates. *Nurs Res*. 1988 May-Jun;37(3):165-9.
5. Nicholson LJ. Declogging small-bore feeding tubes. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 1987 Nov-Dec;11(6):594-7.
6. Stumpf JL, Kurian RM, Vuong J, Dang K, Kraft MD. Efficacy of a Creon delayed-release pancreatic enzyme protocol for clearing occluded enteral feeding tubes. *Ann Pharmacother*. 2014 Apr;48(4):483-7
7. Ponte A, Pinho R, Fernandes S, Fernandes C, Ribeiro I, Silva J et al. Ultrasound-assisted technique for challenging jejunostomy balloon-tube replacements. *Rev Esp Enferm Dig*. 2016 Oct;108(10):657-658.
8. Strong AT, Sharma G, Davis M, Mulcahy M, Punchai S, O'Rourke CP et al. Direct Percutaneous Endoscopic Jejunostomy (DPEJ) Tube Placement: A Single Institution Experience and Outcomes to 30 Days and Beyond. *J Gastrointest Surg*. 2017 Mar; 21: 446.
9. Choi AH, O'Leary MP, Merchant SJ, Sun V, Chao J, Raz DJ et al. Complications of Feeding Jejunostomy Tubes in Patients with Gastroesophageal Cancer. *J Gastrointest Surg*. 2017 Feb;21(2):259-265.