

Experiencia asistencial en la atención a pacientes portadores de gastrostomía endoscópica percutánea: Detección de problemas y diseño de acciones de mejora.

Rivas N*, De la Torre E, García MJ, Pascual MM, Plaza JA.

Unidad de endoscopias digestivas. Hospital Clínico Universitario. Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

Recibido en octubre de 2017; aceptado en febrero de 2018. Disponible en internet desde abril de 2018.

Resumen

La gastrostomía endoscópica percutánea (GEP) ha incrementado su demanda de realización en nuestro medio. La atención a los pacientes con GEP forma parte de nuestra función asistencial y docente diaria de la enfermera/o de endoscopias. Objetivo: Evaluar los motivos de consulta e intervenciones realizadas a los pacientes portadores de sonda GEP para valorar el desarrollo de acciones de enfermería para alcanzar una atención óptima. Material y métodos: Estudio descriptivo, a través del registro de pacientes y de su historia clínica, de los procedimientos realizados entre enero y diciembre de 2.015. Resultados: 257 procedimientos en 178 pacientes. Edad media: $77,48 \pm 13,99$ años. 62,92% mujeres y 37,08% hombres. Motivos: Salida de sonda 35,8%, deterioro de sonda 18,7%, infección del estoma 5,4%, disfunción de la sonda 37,6%, síndrome "Buried Bumper" 3,5%, miscelánea 6,7%. Relación significativa ($p = 0,001$) entre éstos y la técnica utilizada para solucionarlos: Salida (técnica endoscópica 57,7%), deterioro (técnica percutánea 30,4%), disfunción (revisión 69,0%). Así como con el tratamiento realizado ($p = 0,01$): Salida (sonda de primera colocación 68,9%), deterioro (sonda de balón 30,7%), infección (retirada 35,0%) y disfunción (revisión 73,2%). Conclusiones: En la salida de la sonda, en la mayoría de los casos, es necesario realizar una gastroscopia e insertar una sonda de primera colocación por el cierre del estoma. La disfunción se soluciona, en la mayoría de las intervenciones, solo con la revisión del dispositivo. Se programaron seminarios para profesionales y para estudiantes de segundo y tercer año de Grado de enfermería a partir de 2.016. Se creó un tríptico informativo para pacientes y cuidadores principales en 2.017.

Palabras clave: Gastrostomía endoscópica percutánea, sondas de gastrostomía, formación continuada, cuidados de enfermería, calidad asistencial, atención de enfermería.

Assistance experience in the care of patients carrying percutaneous endoscopic gastrostomy: problem detection and design of improvement actions.

Abstract

Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) has increased its demand for accomplishment in our midst. Care for patients with PEG is part of our daily care and teaching function as a nurse/endoscopy. Objective: To assess the reasons for consultation and interventions made to patients with PEG tube to assess the development of nursing actions to achieve optimal care. Material and methods: Descriptive study, through the register of patients and their clinical history, of the procedures carried out between January and December of 2.015. Results: 257 procedures in 178 patients. Middle Age: $77,48 \pm 13,99$ years. 62,92% women and 37,08% men. Reasons: 35,8% tube output, 18,7% tube deterioration, 5,4% stoma infection, 37,6% tube dysfunction, "Buried Bumper" syndrome 3,5%, miscellaneous 6,7%. Significant relationship ($P = 0,001$) between these and the technique used to solve them: output (endoscopic technique 57,7%), deterioration (percutaneous technique 30,4%), dysfunction (revision 69,0%). As well as with the treatment carried out ($P = 0,01$): Output (tube of first

*Autor para correspondencia: nruria@live.com

placement 68.9%), deterioration (ball tube 30.7%), infection (withdrawal 35.0%) and dysfunction (revision 73.2%). Conclusions: At the exit of the tube, in most cases, it is necessary to perform a gastroscopy and insert a tube of first placement by the closure of the stoma. The dysfunction is solved, in most interventions, only with the revision of the device. Seminars were scheduled for professionals and for second-and third-year nursing-grade students from 2.016. It was created an informative triptych for patients and primary caregivers at 2,017.

Keywords: Percutaneous endoscopic gastrostomy, gastrostomy tube, continuous training, nursing care, quality of care, nursing assistance.

Introducción

La gastrostomía endoscópica percutánea (GEP) es en la actualidad la técnica más difundida para el aporte de la nutrición enteral por sonda, indicada en un periodo superior a cuatro o seis semanas y que mantienen, sin embargo, su sistema digestivo indemne. Supone mayores ventajas frente a la sonda nasogástrica a largo plazo; En cuanto a la seguridad, manejo, tolerancia, menor posibilidad de causar úlceras por presión o mejor manejo del reflujo gastroesofágico y frecuencia de los recambios (1,2).

Desde que, a partir de 1.980, Ponsky y Gauderer, cirujanos pediátricos, desarrollaran la técnica endoscópica frente a la técnica quirúrgica, la GEP, constituye en la actualidad, el método de elección dentro de las diferentes técnicas existentes, suponiendo un menor coste sanitario, menor tiempo de intervención y de recuperación tras el procedimiento. Su implantación va a tener carácter temporal o permanente dependiendo de la indicación (3,4).

En nuestra unidad, el número de GEP, realizadas en el paciente adulto, ha aumentado de forma progresiva en los últimos años. Pasando de 44 GEP entre enero de 1.995 y febrero de 2.002 a 144 solo en el año 2.015. Los procedimientos relacionados con su manejo y cuidado se encuentran dentro de la actividad asistencial y docente diaria de la enfermera/o de endoscopias. Tanto en la colaboración junto al médico en la realización de la gastrostomía, en el primer recambio programado de la primera sonda y en el manejo de las complicaciones relacionadas que demandan asistencia especializada programada o urgente. Nuestra unidad se encuentra situada en el Hospital Clínico Universitario de Salamanca, hospital de tercer nivel. Dentro del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca (CAUSA), en el área de salud de Salamanca que corresponde geográficamente a la provincia en su totalidad (5).

La colocación de estos dispositivos no está exenta de riesgos y controversia. La enfermera/o de endoscopias se enfrenta diariamente a la resolución de problemas y complicaciones derivados su cuidado y mantenimiento. Precisa estar formada en su manejo para independientemente o en colaboración con el médico pueda resolver los problemas relacionados, clasificados, en la mayoría de los manuales, como mayores y menores. Sin embargo, los considerados menores son los que demandan asistencia enfermera, dentro de su competencia propia del cuidado, tanto en atención especializada, primaria o sociosanitaria (6,7).

Por ello, la actividad diaria que se realiza, en relación con los pacientes portadores de sonda GEP, tanto con sondas de primera inserción como de sustitución o balón, motivó este estudio, cuyo objetivo principal fue describir los motivos de consulta y la actividad realizada con relación a los pacientes derivados a nuestra unidad. Y así, valorar el desarrollo de acciones de enfermería para alcanzar una calidad óptima en la asistencia (8).

Material y métodos

Estudio descriptivo, revisando los 257 procedimientos relacionados con la GEP, remitidos a la unidad de endoscopias digestivas del Hospital Clínico Universitario de Salamanca entre enero y diciembre de 2. 015. Utilizando el registro de endoscopias y la historia clínica del paciente. Procedimos al análisis estadístico, de las siguientes variables, mediante el programa SPSS: Edad, sexo, indicación de la GEP, procedencia del paciente, modalidad de asistencia: programada o urgente, motivo de consulta, técnica y sonda/tratamiento empleado en cada caso.

Como técnica empleada consideramos: Endoscópica, si se realizó gastroscopia, Percutánea, si no se realizó gastroscopia y Revisión si solo se inspeccionó el dispositivo.

Como sonda/tratamiento empleados describimos: Sonda de primera colocación, sonda de balón, chequeo/revisión de la sonda y estoma y retirada de la sonda existente.

La GEP es una técnica que permite la inserción directa en la cavidad gástrica, vía endoscópica, de una sonda de alimentación. Para llevarla a cabo es preciso que, en la valoración del paciente, el estómago no esté afectado por enfermedad primaria y que el vaciamiento gástrico y duodenal sea normal. Será preciso que el abordaje endoscópico y percutáneo sea posible. En nuestra unidad se lleva a cabo la técnica pull o de tracción (9,10).

Es un procedimiento que no requiere ingreso previo en nuestro hospital, salvo que el paciente ya se encuentre hospitalizado por otros motivos. Se realiza bajo sedación, administrando Propofol al 1% y anestesia local en el lugar de la incisión abdominal. El paciente se va de alta tras la realización de la gastrostomía en ausencia de complicaciones derivadas de la propia técnica y de la sedación. La enfermera/o de endoscopias está presente durante todo el procedimiento; En los cuidados previos valorando al paciente, durante el procedimiento y posteriores al mismo según el protocolo de la unidad.

Posteriormente, la asistencia a los pacientes portadores de sonda GEP se realiza a demanda, tanto programada como urgente. La actividad de enfermería durante los procedimientos relacionados en los pacientes que son derivados a nuestra unidad consiste en recibir y valorar al paciente, especificar el motivo de consulta, aplicar el tratamiento y técnica correspondiente y registrar el procedimiento. En nuestro estudio los motivos de consulta fueron clasificados siguiendo, principalmente, las pautas que el Instituto Joanna Briggs (JBI) publicó a través de un Best Practice (BPIS): Prevención y manejo de las complicaciones asociadas al uso de las sondas GEP (11-14).

Resultados

Se realizaron 257 intervenciones relacionadas con el manejo de la GEP en 178 pacientes. La edad media fue 77,48 ± 13,99 años. Mujeres 112(62,92%), hombres 66 (37, 08%).

La procedencia de los pacientes fue hospitalaria, 59 pacientes (23,0%), domiciliaria 99 (38,5%) y sociosanitaria 99(38,5%) (Gráfico 1).

El 66,9% de las asistencias fueron urgentes y/o no programadas. Los motivos de consulta fueron:

Salida de la sonda 35,8%, deterioro de la sonda 18,75%, infección de la estoma 5,4%, disfunción de la sonda 27,6%, síndrome del enterramiento de la fijación interna (Buried Bumper) 3,5% y miscelánea 6,7%. (Gráfico 2).

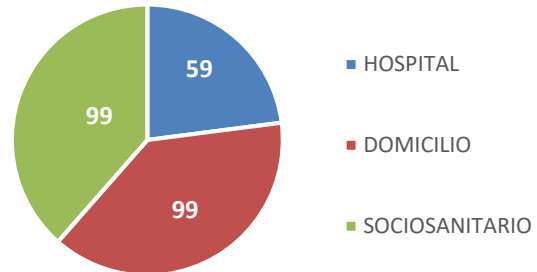


Gráfico 1. Procedencia de los pacientes atendidos.

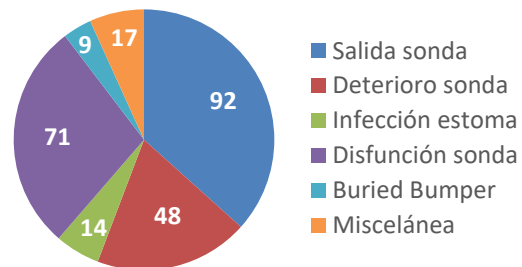


Gráfico 2. Motivos de los procedimientos GEP

Se encontró relación significativa (p=0,001) entre los motivos y la técnica utilizada para solucionarlos: La salida de la sonda precisó técnica endoscópica en el 55,7% de los casos, el deterioro de la sonda precisó técnica percutánea, sin gastroscopia, en el 30,4 %, la disfunción de la sonda se solucionó con la revisión de la misma en el 69,0%. (Tabla1).

MOTIVOS CONSULTA	%	TÉCNICA (p=0,001)	%
SALIDA DE SONDA	35,8	ENDOSCÓPICA	55,7
DETERIORO DE SONDA	18,75	PERCUTÁNEA ^a	30,4
DISFUNCIÓN	27,6	REVISIÓN ^b	69

Tabla 1. Relación significativa entre los motivos de consulta y la técnica empleada para solucionarlos. ^aPercutánea: Recambio de la sonda sin realización de gastroscopia. ^bRevisión: No se realiza recambio de sonda ni gastroscopia.

Así como, con el tratamiento realizado (p=0,01): La salida del dispositivo, precisó sonda de primera inserción en el 68,9% de los procedimientos por el

cierre completo del estoma, el deterioro precisó sonda de balón en el 30,76%, en la infección de estoma fue necesaria la retirada del tubo en el 35,0% y la disfunción de la sonda se solucionó con la revisión del funcionamiento en el 73,2% de los casos. (Tabla 2).

MOTIVOS DE CONSULTA	%	TRATAMIENTO (p=0,01)	%
SALIDA DE SONDA	35,8	SONDA DE 1ª COLOCACIÓN	68,9
DETERIORO DE SONDA	18,75	SONDA DE BALÓN	30,76
DISFUNCIÓN	27,6	REVISIÓN DISPOSITIVO	73,2
INFECCIÓN DEL ESTOMA	5,4	RETIRADA DE LA SONDA	35,0

Tabla 2. Relación significativa $p=0,01$ entre los motivos de consulta y el tratamiento aplicado

Las patologías de base por las que los pacientes eran portadores de GEP fueron: Neurológica 78,2%, otorrinolaringológica 12,5 %, aparato digestivo 4,7% y otras patologías 3,5%. (Gráfico 3).

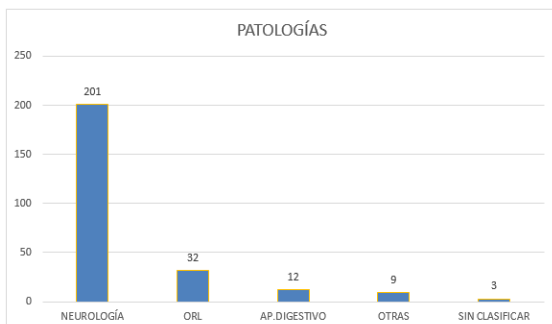


Gráfico 3. Patologías de los pacientes portadores de GEP atendidos

Discusión

En la salida accidental de la sonda, en la mayoría de los casos, fue necesario realizar una gastroscopia e insertar una sonda de primera colocación por el cierre completo del estoma. La disfunción de la sonda se solucionó, en la mayoría de las intervenciones, solo con la revisión del dispositivo, sin realizar gastroscopia ni recambio de la sonda.

Nuestro objetivo principal fue describir la actividad realizada para detectar problemas y valorar acciones de mejora en el cuidado de los pacientes

portadores de sonda GEP que acuden a nuestra unidad de endoscopias. En cuanto a los recambios de la sonda, existen limitaciones en nuestro estudio ya que en los datos obtenidos retrospectivamente, no constaban los pacientes que fueron derivados específicamente con necesidad de recambio. Aunque encontramos relación entre el motivo registrado como “deterioro del tubo” y la realización de “técnica percutánea”, lo que supuso un recambio de sonda sin realización de gastroscopia. Lo que nos plantea reevaluar la cuestión de la programación de los recambios y la necesidad de un protocolo al respecto con actividad formativa dirigida a la enfermería integrando esta técnica fuera de la atención especializada. En la “disfunción” no se pudo especificar si fue por pérdida de estanqueidad de la sonda u obstrucción. La mejora del uso de los recursos, considerando como indicador los pacientes portadores de GEP que no cumplen criterios de derivación desde otros niveles asistenciales al hospital, es objetivo anual de la dirección de enfermería de nuestro hospital desde 2.017 (15,16).

Con respecto a la necesidad de desarrollar actividades formativas sobre el cuidado de estos pacientes, la enfermería de la unidad de endoscopias digestivas, solicitó a las gerencias de atención especializada y primaria participar, como docentes, en los programas de formación continuada anuales con el objetivo de unificar criterios para dar continuidad a los cuidados. Facilitando estrategias para prevenir, detectar y manejar las complicaciones de la sonda de gastrostomía y del estoma. Implementando, por primera vez en Salamanca, un programa de seminarios teórico-prácticos, destinado a los profesionales que ejercen su actividad tanto en el ámbito hospitalario, domiciliario o sociosanitario y que hacen seguimiento a pacientes portadores de sonda GEP. Desarrollándolo a partir de octubre de 2.015. Así mismo, en colaboración con la Universidad Pontificia de Salamanca, se desarrollan seminarios para estudiantes de segundo y tercer año de grado de enfermería a partir del curso académico de 2.015/2.016 (17-19).

En cuanto a la importancia de prevenir complicaciones en el ámbito domiciliario, educando a los pacientes y/o cuidadores principales en el manejo de la sonda y estoma, a raíz de nuestro estudio, grados de recomendación y niveles de evidencia respecto a los cuidados de enfermería de

pacientes con sonda GEP, se decidió desarrollar un tríptico informativo en 2.017, dentro de la estrategia de prevención de las complicaciones, aprobado por el hospital y pendiente de impresión. Se incluyen cuidados básicos que el paciente y/o cuidador principal debe conocer: Cuidado de la sonda, limpieza del estoma, administración de alimentación y medicación y cuando consultar al médico y/o enfermera. Se facilita un número telefónico para contactar con el servicio de enfermería de la unidad de endoscopias si fuera necesario. El tríptico incluye dos códigos QR con vídeos explicativos del cuidado de la sonda y estoma (20-22) (Anexo).

La prevención de complicaciones, en el uso y manejo de la sonda, es un indicador de la calidad de los cuidados. La enfermera de endoscopias digestivas está formada específicamente en estos conocimientos para aplicarlos y formar a otros profesionales de enfermería, pacientes y cuidadores principales.

Bibliografía

- Koning Garlito MA, Calañas Continente A, Vázquez Martínez C. Nutrición enteral. Vías de acceso, seguimiento y complicaciones. En: Hernández Rodríguez M, Sastre Gallego A. Tratado de nutrición. Madrid: Díaz de Santos; 1999. P.1249-1269.
- Gomes JR, Andriolo RB, Bennett C, Lustosa SAS, Matos D, Waisberg DR, Waisberg J. Percutaneous endoscopic gastrostomy versus nasogastric tube feeding for adults with swallowing disturbances. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 5. Art. No.: CD008096. DOI: 10.1002/14651858.CD008096.pub4.
- Gauderer MWL, Ponsky JL, Izant RJ. Gastrostomy without laparoscopy: a percutaneous endoscopic technique. *J Pediatr Surg*. 1980; 15:872-5
- Stiegmann GV, Goff JS, Silas D, Pearlman N, Sun J, Norton L. Endoscopic vs operative gastrostomy: Final results of a prospective randomized trial. *Gastrointest Endosc* 1990;36:1-5
- Geijo F, Fradejas P, Fuentes A, Álvarez A, De la Coba C, Rodríguez A et al. Gastrostomía endoscópica percutánea. *Rev Esp Enferm Dig*. 2002; 94(Supl I): 129
- Igual Fraile D, Marcos Sánchez A, Robledo Andrés P, Fernández Bermejo M. Gastrostomía endoscópica percutánea: su utilidad en Atención Primaria. *Medifam*. 2003;13(1): 20-26.
- De Miguel Ruíz E, et al. Cuidados de enfermería en el manejo de la gastrostomía endoscópica. Una revisión bibliográfica. España: Universidad de Valladolid. Facultad de enfermería de Valladolid. 2017 [actualizado 21 sept 2017]; [citado 23 oct 2017]. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/24817>
- Donabedian A. Una aproximación a la monitorización de la calidad asistencial (1a parte). *Control de calidad asistencial*. 1991;6(1):1-6.
- López Rosés L, Gastrostomía y yeyunostomía endoscópicas. En: Vázquez Iglesias JL. *Endoscopia digestiva*. España: Panamericana. 2009;p.355-366
- Yuan Y, Zhao Y, Xie T, Hu Y. Percutaneous endoscopic gastrostomy versus percutaneous radiological gastrostomy for swallowing disturbances. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 2. Art. No.: CD009198. DOI: 10.1002/14651858.CD009198.pub2
- JBÍ Prevención y tratamiento de las complicaciones asociadas al uso de sondas GEP en adultos. *Bestpractice* 2010;14(10). Disponible en: http://www.evidenciaencuidados.es/BPIS/PDF/2010_14_10_BestPrac.pdf
- Jonas SK, Neimark S, Panwalker P. Effect of antibiotic prophylaxis in percutaneous endoscopic gastrostomy. *Gastroenterol* 1985;80:438-441
- Shalman RW, Norfleet RG, Hardache JM. Percutaneous endoscopic gastrostomy feeding tube migration and impaction in the abdominal Wall. *Gastrointest Endosc*. 1988;4:367-368
- Gençosmanoglu R, Koç D Tozün N. The buried bumper syndrome: migration of internal bumper of percutaneous endoscopy gastrostomy tube into the abdominal Wall. *Gastroenterol* 2003;38:1077-1080
- Yagüe Sebastián MM, Sanjuán Domingo R, Villaverde Royo MV, Ruiz Bueno MP, Elías Villanueva MP. Estudio de los cambios de gastrostomía endoscópica percutánea realizados mediante la colaboración del equipo digestivo y el equipo de soporte de atención domiciliar de atención primaria: una experiencia eficiente y segura. *SEMERGEN* 2013; 39(8):406-412.
- Rodríguez MJ, Villafila CJ, Robles J, Ruiz E, Bascañana MP, García AV. De la evidencia a la práctica clínica: recomendaciones en la prevención y manejo de las complicaciones asociadas al uso de sondas de gastrostomía endoscópica percutánea. *Enferm Endosc Dig [Internet]*. 2015 [Citado 23 oct 2017]; 2(2): 9-13. Disponible en: <http://aeed.com/revista-enfermeria-endoscopia-digestiva/>

17. Fernández Bermejo M, Mateos Rodríguez JM, Prieto Bermejo AB, Robledo Andrés P. Gastrostomía endoscópica percutánea en el área de Cáceres. *Revista Extremadura médica*. 2006; 7:14-18.
18. Friginal Ruiz AB, González Castillo S, Lucendo AJ. Gastrostomía endoscópica percutánea: una actualización sobre indicaciones, técnicas y cuidados de enfermería. *Enferm Clin* 2011; 21(3):173-178.
19. Fallas-Quirós ML. Gastrostomía Endoscópica Percutánea: complicaciones frecuentes. *Enferm en Costa Rica [Internet]*. 2010 [Citado 23 oct 2017]; 31(1): 15- 20. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v31n1/art4.pdf>
20. Girbés Borrás J, Catalá Bauset M. Recomendaciones para la prevención de la infección de los pacientes portadores de sondas nasogástricas y percutáneas. En: Conselleria de Sanitat. Recomendaciones para la prevención y control de las infecciones asociadas a la asistencia en el medio extrahospitalario. España: Generalitat Valenciana. 2006;97-135.
21. Olalla MA. Manejo de gastrostomías en Atención Primaria. *SEMERGEN - Med Fam* 2008;34(4):177-182.
22. Ruiz Morán E, Robles Amar J, Rodríguez MJ, Dolz Abadía C. Actuación de enfermería en la gastrostomía endoscópica percutánea (GEP). En: Naranjo A (coordinador). *Protocolos de enfermería*. España: EDIMSA; 2013. P.63-69. Disponible en: <http://www.aegastro.es/publicaciones/publicaciones-aeg/protocolos-de-enfermeria>