

Tratamiento de la incontinencia fecal severa con esfínter artificial. Reporte de dos casos

Treatment of severe fecal incontinence with artificial sphincter. Report of two cases

Luis Borda^{1,2a}, Eduardo Kcam^{3b}, Eduardo Alvarado-Ortiz Blanco^{4c}

¹ Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

² Hospital Nacional Guillermo Almenar-EsSalud. Lima, Perú.

³ Hospital Regional de Tumbes. Tumbes, Perú.

⁴ Universidad San Martín de Porres. Lima, Perú.

^a FACS FASCRS FRCS, Profesor principal de Cirugía; ^b Cirujano General; ^c Profesor asociado

Recibido: 03-02-2015; Aprobado: 14-06-2015

RESUMEN

Se presenta dos casos de incontinencia fecal severa manejados en el Hospital Almenara de EsSalud, Lima, Perú; con resultados exitosos utilizando nuevas tecnologías, en este caso Esfínter Anal Artificial. Estudio observacional descriptivo de dos primeros casos de pacientes que fueron seleccionados al azar durante todo el año 2006, con el diagnóstico de incontinencia fecal severa en los que se colocó el Esfínter Anal Artificial Neosphincter. El primer paciente con incontinencia fecal de etiología neurológica luego de 2 meses del implante se activó el dispositivo, con resultados satisfactorios, en el segundo caso, el factor etiológico fue la lesión severa del esfínter anal por lo que tenía colostomía la cual, después de implantado el dispositivo se cerró, hubo ciertas dificultades en la activación del segundo dispositivo que fueron resueltas con una revisión, luego se activó con resultados satisfactorios hasta la fecha. El Esfínter Anal Artificial es una alternativa segura y eficaz para el tratamiento definitivo de la incontinencia fecal severa.

Palabras clave: Incontinencia fecal; Esfínter anal; (fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

To present two cases of severe fecal incontinence handled in EsSalud Almenara Hospital in Lima, Peru, with successful results using new technologies, in this case Artificial Anal sphincter. Observational study of first two cases of patients, who were selected randomly throughout 2006, and had a diagnosis of severe fecal incontinence. In these patients were placed on Artificial Anal Sphincter Neosphincter. The first patient with fecal incontinence neurological etiology after 2 months of implant the device was activated, with satisfactory results. In the second case, the etiologic factor was the severe injury to the anal sphincter, he had colostomy which, after implanted the device was closed, there were some difficulties in activating the second device that were resolved with a review, then activated with satisfactory results to date. The Artificial Anal Sphincter is a safe and effective alternative for definitive treatment of severe fecal incontinence.

Key words: Fecal incontinence; Anal sphincter; (source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

En Inglaterra la prevalencia estimada de incontinencia fecal (IF) es de 0,4% en la población general y entre 1 a 1,3% en la población de ancianos (mayores de 65 años). En Chile asciende a 2,7% en la población de los centros de salud llegando hasta un alarmante 45% en casas de reposo ⁽¹⁾. En un estudio americano reciente de 6 900 encuestados el 2,2% la padecía, de estos 54% presentaban heces líquidas, 36% heces sólidas y 60% flatos; el 30% eran mayores de 65 años, el 60% fueron mujeres con antecedente de parto vaginal. Otro estudio menciona que entre el 4 al 6% de mujeres con antecedente de parto vaginal la sufren. Se menciona que de haber daño del nervio pudiendo coexistir IF y urinaria. Por todo lo expuesto está de más mencionar que esta patología se constituye en una condición social y personalmente incapacitante ⁽²⁾.

La IF tiene etiologías múltiples como: trauma (obstétrico, quirúrgico, accidental, injuria de guerra);

enfermedad colorectal (hemorroides, prolapso rectal, enfermedad inflamatoria intestinal, tumores); congénita (espina bífida, operación para ano imperforado, enfermedad de hirschsprung); neurológica (cerebral, espinal, periférica) y miscelánea (conductual, impactación, encopresis).

Dentro de la evaluación de la IF debemos mencionar: Estudios de conducción nerviosa para descartar neuropatía motora; electrosensibilidad mucosa para determinar el umbral sensitivo; estimulación del arcoreflejo para determinar reflejo medular integrado. Las pruebas radiográficas como la defecografía, proctografía con balón y la centellografía que ayudan a determinar el ángulo rectoanal, el descenso perineal y la función rectopubiana. La ecografía endoanal evalúa la integridad esfinteriana. Para evaluación cuantitativa de la capacidad de continencia contra estrés reproducible, tenemos las pruebas objetivas de electrosensibilidad mucosa (esfera sólida, balón e infusión rectal de solución fisiológica).

Citar como: Borda L, Kcam E, Borda N. Tratamiento de la incontinencia fecal severa con esfínter artificial. Reporte de dos casos. Rev Gastroenterol Peru. 2015;35(3):258-61.

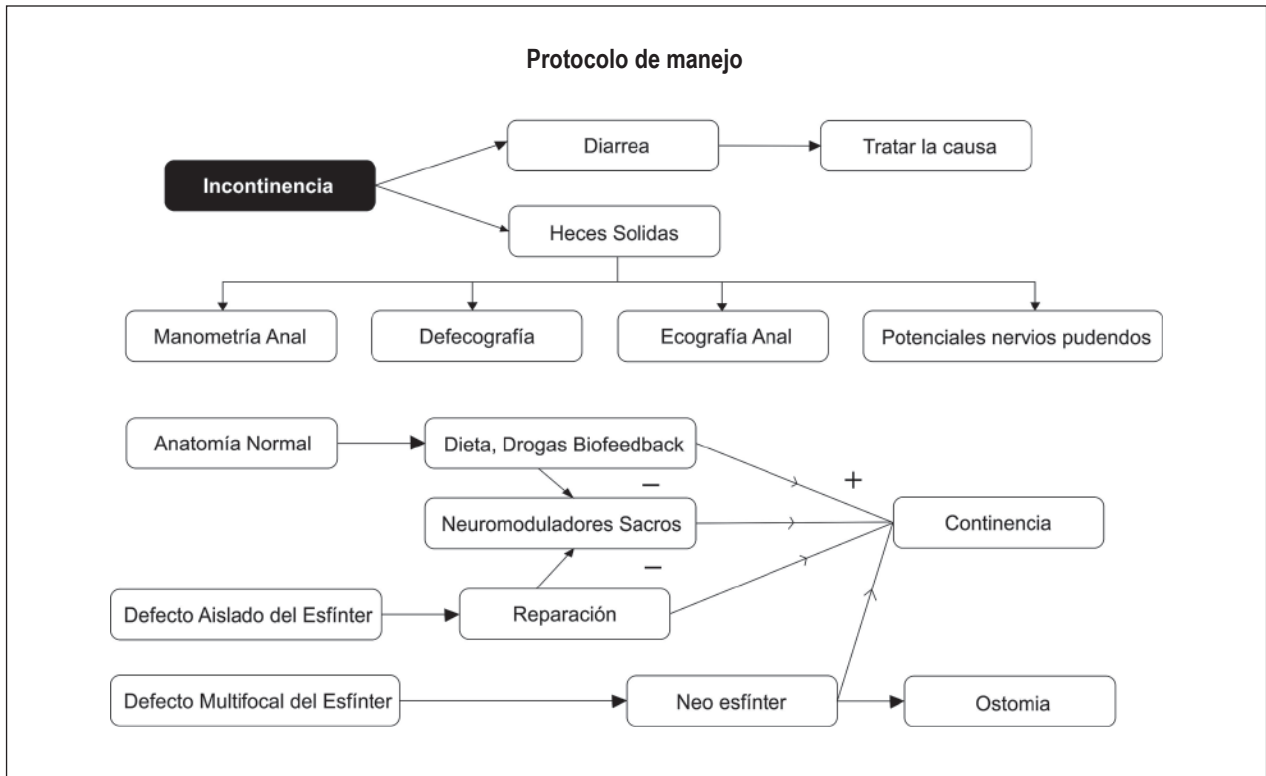


Figura 1. Protocolo de manejo de la incontinencia fecal.

En el tratamiento contamos con procedimientos quirúrgicos como reparación de esfínteres (esfinteroplastia, levatorplastia, reparación de Parks, reparación total del piso pélvico), transferencia muscular (transposición pasiva del musculo gracilis, graciloplastia dinámica estimulado eléctricamente, transposición de glúteo mayor); reemplazo de musculatura anal (anillos de silastic, Esfínter Anal Artificial (EAA) y estimulación nerviosa sacral. Basado en lo expuesto se sugiere el protocolo de manejo de la IF (Figura 1).

En este artículo se realizó la cirugía de reemplazo de musculatura anal con esfínter anal artificial Acticon®.

CASOS CLÍNICOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de dos primeros casos de pacientes procedentes de Lima, que fueron seleccionados al azar durante todo el año 2006 y que tenían el diagnóstico de incontinencia fecal severa. En estos pacientes se les colocó el Esfínter Anal Artificial Neosphincter. A ambos pacientes se les sometió a evaluación psicológica previa a la cirugía; además se les explico la técnica, riesgos y beneficios así como la morbilidad posible y se obtuvo el consentimiento informado. El esfínter artificial implantado Acticon® Neosphincter fue el mismo en los dos pacientes (Figura 2).



Figura 2. Esfínter Anal Artificial.

Técnica quirúrgica

La instalación de EAA ha sido descrita de una manera precisa por diversos autores (3,4) y, por tanto, en este artículo se detallan únicamente la ubicación de los 3 componentes y algunos gestos quirúrgicos de interés. La implantación del manguito anal se realiza tras acceder al espacio rectovaginal o rectouretral, para lo cual pueden utilizarse diferentes abordajes ano – perineales (5,6) y desde aquí se practica una disección roma que rodea el

conducto anal a nivel extraesfinteriano por debajo del plano de los músculos elevadores del ano. El manguito se sitúa alrededor del conducto anal y en el nivel de la unión anorrectal, para evitar la aplicación de presión de modo directo sobre el recto y, además, para evitar que protruya a través del margen anal. El líquido de presurización se prepara mediante una mezcla de contraste radiopaco y agua bidestilada y los componentes del sistema son purgados con cuidado de burbujas de aire que podrían bloquear el mecanismo valvular. El balón regulador de presión se ubica en el espacio retrovesical de Retzius a través de una incisión horizontal en hipogastrio y se llena con 55 ml de solución radiopaca. La bomba de control se implanta mediante un túnel subcutáneo desde la incisión abdominal hacia el escroto o labio mayor vulvar. Los 3 componentes de la prótesis se conectan de un modo definitivo por 2 tubos alojados en el tejido subcutáneo (Figura 3). Antes de finalizar la intervención se procede al vaciamiento del manguito anal y al bloqueo del sistema mediante el botón de desactivación situado en la bomba de control, con la finalidad de permitir más fácilmente la correcta cicatrización de la herida perianal.

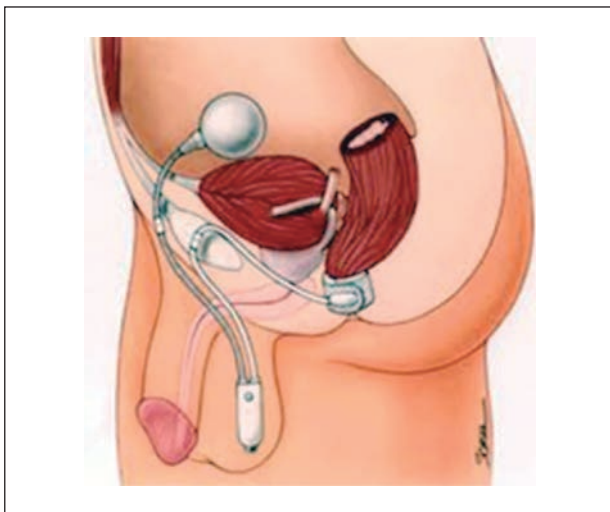


Figura 3. Colocación de Esfínter Anal Artificial en el hombre.

El objetivo de la implantación del esfínter anal artificial Acticon® para el tratamiento de la IF grave terminal es la restauración de la continencia anal del modo más fisiológico posible. Para ello, la prótesis implantada mantiene la continencia por la compresión que ejerce el líquido albergado en el manguito anal, el cual produce una presión constante, lo que supone que el dispositivo no es capaz de relajarse en respuesta a la distensión de la ampolla rectal. Esta presión es transmitida desde el balón a través de la bomba de control y se distribuye de modo uniforme alrededor de la parte más alta del conducto anal, a presiones discretamente menores que las fisiológicas, lo cual intenta evitar la isquemia y ulceración de la mucosa anal por el manguito. Cuando se produce sensación de llenado rectal y necesidad de evacuar, el paciente

realiza de 5 a 10 maniobras de presión sobre la bomba de control, lo que provoca la transferencia de líquido del manguito al balón y permite la deposición. La distensibilidad del balón admite de modo temporal este incremento de volumen procedente del manguito. La re-oclusión anal se produce de un modo automático aproximadamente de 3 a 8 minutos después mediante el reenvío de líquido desde el balón al manguito, que oprime así el conducto anal y estabiliza de nuevo las presiones del sistema.

Caso 1

Paciente varón de 39 años de edad con diagnóstico de hernia del núcleo pulposo operado en 1998 en Huancayo. En el post operatorio presenta incontinencia fecal severa e incontinencia urinaria, fue manejado por años con loperamida y en el año 2006 es incorporado al programa de esfínter artificial. Es operado en enero del 2006 con resultados exitosos.

Caso 2

Paciente de 58 años de edad el año 2003 sufre agresión física con múltiples heridas a nivel del glúteo y el ano; fue operado en el Hospital de Emergencias Grau donde se realizó una colostomía en asa sigmoidea, luego de la cicatrización de las múltiples heridas se evalúa integridad de esfínteres con RMN perineal, se logra objetivar lesión de ambos esfínteres (externo e interno) en más del 70% por este motivo se incorpora al programa de Esfínter Artificial del hospital y es operado en Junio del 2006, luego de cerrar la colostomía se activa el esfínter y no logra funcionar, se recalibra en sala de operaciones, es activado y hasta la fecha funciona perfectamente.

DISCUSIÓN

La efectividad del esfínter artificial, así como sus indicaciones, ha sido revisada en muchos artículos ^(7,8) disponiéndose solo de publicaciones de series limitadas ⁽⁹⁾. Las indicaciones para la implantación de un Acticon® (EAA) incluyen, fundamentalmente, a pacientes con IF grave no tratable con un tratamiento conservador o con cirugía reparadora de esfínteres, así como en aquellos en que fracasaron estas alternativas. Se ha utilizado también para la reconstrucción anorrectal tras una amputación de recto ^(10,11). El procedimiento está contraindicado en la enfermedad inflamatoria intestinal, la sepsis perineal en actividad, la neoplasia avanzada, la inestabilidad psicológica grave o la baja capacidad mental, la escasa destreza manual, la IF de causa puramente funcional o la comorbilidad significativa. Asimismo, pacientes con un tabique recto – vaginal muy adelgazado o con una excesiva retracción de este como consecuencia de cirugía o irradiación local previa y aquellos con gran dificultad evacuatoria no son buenos candidatos al implante ⁽¹²⁾. En los primeros puede

producirse la extrusión y/o infección del manguito anal y en los segundos este puede representar un obstáculo que agrave los problemas obstructivos de salida. Sin embargo, la instalación del esfínter artificial parece ser segura. No existen reportes de mortalidad asociada a esta cirugía. Las complicaciones ligadas al ABS están localizadas en especial en la región anorrectal y no están asociadas a ninguna enfermedad sistémica ⁽¹³⁾.

Uno de los puntos clave tras el implante de un EAA es la morbilidad asociada. Las complicaciones más importantes son la infección y/o erosión que podrían conducir al explante parcial o total de la prótesis. La tasa de infecciones varía entre el 4% y el 33-34% y puede afectar a cualquiera de los componentes del sistema, aunque con predominio del manguito anal. La erosión sin evidencia de infección se sitúa entre un 6% y un 21% ⁽⁴⁾ y la descripción de ambas en común se ha realizado en torno al 50% ⁽¹⁴⁾. Las complicaciones mecánicas han sido reflejadas entre un 8 y un 26% ⁽¹⁵⁾, un 83% ⁽⁷⁾ de pacientes puede desarrollar dificultad evacuatoria tras el implante, aunque en la mayoría de los casos se resuelve mediante enemas o medicación laxante y tiende a mejorar con el paso del tiempo. La necesidad de alguna reintervención puede alcanzar el 45 al 60% ⁽¹⁶⁾ y normalmente se produce sobre alguna pieza del sistema, sin que exista contaminación de todo el esfínter, por lo que es posible explantar esa parte y posteriormente volverla a reponer. La mayoría de estudios muestra cifras de explante definitivo entre un 17 y un 30% ⁽¹⁷⁾, aunque en algún grupo estas se elevan al 40 – 50% ⁽¹⁴⁾. Con el aumento en el seguimiento de estos pacientes podría suceder que estas cifras se elevaran.

El resultado funcional obtenido en la mayoría de series tras la implantación de EAA se considera satisfactorio; existe una mejoría significativa en la continencia anal ⁽⁴⁾ en quienes no se explanta. Muchos de estos pacientes alcanzan una continencia completa a heces sólidas aunque en algunos persiste un grado de incontinencia a heces líquidas y/o gases ⁽¹⁷⁾. Ello refleja que alcanzar la continencia anal completa es difícil y confirma la necesidad de una adecuada selección de los pacientes. Por otra parte, ya existen en la actualidad estudios que han evaluado mediante diferentes escalas la calidad de vida tras el implante de un EAA ^(6,17) y muestran una mejoría significativa de la misma en estos pacientes.

Conclusiones

En resumen la implantación de un EAA es una alternativa actual para el tratamiento de la IF grave en casos seleccionados, en la que todo paciente subsidiario debe ser informado con claridad de la posible morbilidad y/o necesidad de revisiones quirúrgicas asociadas, así como el beneficio funcional que puede obtener.

BIBLIOGRAFÍA

- Zarate A, López F, Vergara F, Badilla N, Viviani P. Prevalencia de la incontinencia fecal en centros de salud y casas de reposo. *Rev Méd Chile*. 2008;136(7):867-72.
- Lynch A, Dobbs B, Keating J, Frizelle F. The prevalence of faecal incontinence and constipation in a general New Zealand population; a postal survey. *NZ Med J*. 2001;114(1142):474-7.
- Roig JV, Lehur PA, Alós Company R, Solana Bueno A, García Armengol J. Esfínter anal artificial ABS®. Concepto, mecanismo de acción y técnicas de implantación. *Cir Esp* 1998;64(6):546-51.
- Lehur PA, Glemain P, Bruley des Varannes S, Buzelin JM, Leborgne J. Outcome of patients with an implanted artificial anal sphincter for severe faecal incontinence. A single institution report. *Int J Colorect Dis*. 1998;13(2):88-92.
- Wong WD, Jensen LL, Bartolo DC, Rothenberger DA. Artificial anal sphincter. *Dis Colon Rectum*. 1996;39(12):1345-51.
- La Torre F, Masoni L, Montori J, Ruggeri E, Montori A. The surgical treatment of fecal incontinence with artificial anal sphincter implant. Preliminary clinical report. *Hepatogastroenterology*. 2004;51(59):1358-61.
- Vaizey CJ, Kamm MA, Gold DM, Bartram CI, Halligan S, Nicholls RJ. Clinical, physiological and radiological study of a new purpose-designed artificial bowel sphincter. *1998;352(9122):105-9*.
- Vaizey CJ, Kamm MA, Nicholls RJ. Recent advances in the surgical treatment of faecal incontinence. *Br J Surg*. 1998;85(5):596-603.
- Mundy L, Merlin TL, Maddern GJ, Hiller JE. Systematic review of safety and effectiveness of an artificial bowel sphincter for faecal incontinence. *Br J Surg*. 2004;91(6):665-72.
- Romano G, LA Torre F, Cutini G, Bianco F, Esposito P. Total anorectal reconstruction with an artificial bowel sphincter. Report of five cases with minimum follow-up of 6 months. *Colorectal Dis*. 2002;4(5):339-344.
- Romano G, LA Torre F, Cutini G, Bianco F, Esposito P, Montori A. Total anorectal reconstruction with the artificial bowel sphincter: Report of eight cases. A quality-of-life assessment. *Dis Colon Rectum*. 2003;46(6):730-4.
- Marchal F, Doucet C, Lechaux D, Lasser P, Lehur PA. Secondary implantation of an artificial sphincter after abdominoperineal resection, and pseudocontinent perineal colostomy for rectal cancer. *Gastroenterol Clin Biol*. 2005;29(4):425-8.
- Ocares M, Caselli G, Caselli B, Benavides B, Flores L. Esfínter artificial para la reconstrucción anorrectal total. Reporte preliminar y revisión de técnica quirúrgica. *Rev Chil Cir*. 2009;61(4):350-5.
- Parker SC, Spencer MP, Madoff RD, Jensen LL, Wong WD, Rothenberger DA. Artificial bowel sphincter: long-term experience at a single institution. *Dis Colon Rectum*. 2003;46(6):722-9.
- Lehur PA, Michot F, Denis P, Grise P, Leborgne J, Teniere P, et al. Results of artificial sphincter in severe anal incontinence. Report of 14 consecutive implantations. *Dis Colon Rectum*. 1996;39(12):1352-5.
- Wong WD, Congliosi SM, Spencer MP, Corman ML, Tan P, Opelka FG, et al. The safety and efficacy of the artificial bowel sphincter for fecal incontinence: results from a multicenter cohort study. *Dis Colon Rectum*. 2002;45(9):1139-53.
- O'Brien P, Skinner S. Restoring control: the Acticon Neosphincter artificial bowel sphincter in the treatment of anal incontinence. *Dis Colon Rectum*. 2000;43(9):1213-6.

Correspondencia: Eduardo Junior Kcam Mayorca
E-mail: jkcam2001@yahoo.es