

Irrigación transanal en pacientes con estreñimiento e incontinencia orgánica refractaria. Resultados, indicaciones y seguimiento en nuestro centro

C. Giménez Aleixandre, R. Ruiz Pruneda, M.J. Aranda García, J.M. Sánchez Morote, M. Fernández Ibieta, V. Villamil, A. Sánchez Sánchez, C.A. Montoya Rangel, J.P. Hernández Bermejo

Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

RESUMEN

Objetivos. Presentar nuestros resultados con el uso del irrigador transanal (IT) en el manejo intestinal de pacientes con incontinencia fecal o estreñimiento sin respuesta a otros tratamientos.

Métodos. Estudio retrospectivo de pacientes con estreñimiento y/o incontinencia fecal refractaria tratados con IT (2013-2017) con el sistema Peristeen® (Coloplast). Se realizó cuestionario Rintala⁽¹⁾, comparando resultados pre y postratamiento. La realización del estudio fue aprobada por el comité de investigación clínica.

Resultados. Fueron incluidos en el estudio veinticinco pacientes, mediana de edad 13 años (6-44 años), cuatro no localizables. Diecinueve presentaban patología medular (76%), cuatro cirugías colorrectales (16%) y dos estreñimiento funcional (8%). El 20% aquejaba incontinencia, 12% estreñimiento y 68% ambas condiciones. Tras una mediana de seguimiento de 1,5 años (1 mes-4 años), el 52% abandonó el tratamiento. La puntuación media pretratamiento fue 6,8±4, frente a 11,42±2,75 tras su empleo (p=0,001), disminuyendo el número de escapes con repercusión positiva en actividades diarias. Las complicaciones principales fueron dolor (68%) y expulsión del balón (28%). Refirieron como causa de abandono: dificultad de uso por movilidad reducida (15%), miedo o desinformación (32%) y dolor (76%). El 100% de pacientes con movilidad reducida (n=3) abandonó el tratamiento, frente al 45% (n=12) en el resto (p=0,17, OR 8.3 [IC95% 0,3-38]). El 55% de los pacientes dejaron de utilizar laxantes, enemas o extracción digital.

Conclusiones. El uso de IT parece mejorar la calidad de vida en pacientes con estreñimiento e incontinencia de causa orgánica refractaria. La tasa de abandono fue mayor de la esperada, por lo que creemos necesaria la creación de un grupo de apoyo que mejore el seguimiento.

PALABRAS CLAVE: Estreñimiento; Incontinencia; Niños; Irrigación transanal.

Correspondencia: Dra. Cristina Giménez Aleixandre. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Ctra. del Palmar, s/n. 30012 Murcia.
E-mail: cgimaleix@gmail.com

Recibido: Mayo 2018

Aceptado: Marzo 2019

TRANSANAL IRRIGATIONS IN PATIENTS WITH CONSTIPATION AND FECAL INCONTINENCE: RESULTS, INDICATIONS AND FOLLOW UP IN OUR CENTER

ABSTRACT

Aim of the study. To present our results with transanal irrigation (TAI) for management of fecal incontinence and fecal constipation without response to other treatments.

Methods. Retrospective study of patients with fecal constipation and/or fecal incontinence treated with TAI between 2013 and 2017. A Rintala questionnaire⁽¹⁾ was carried out comparing pre and post-treatment results. This study was approved by the ethical committee.

Main results. Twenty-five patients were included with a median age of 13 years old (range 6-44 years). Nineteen patients had spinal pathology (76%), four colorectal surgery (16%) and two functional constipation (8%). They presented fecal incontinence in 20% of cases, 12% of fecal constipation and 68% both conditions. After a mean follow-up of 1.5 years (1 month-4 years), 52% of the patients abandoned the treatment. The mean Rintala score was 6.8±4 before treatment, and after, resulted to 11.42±2.75 (p=0.001). The main complications throughout the treatment were pain (68%) and balloon leaks (28%). The patients declared as cause of treatment cessation: reduced mobility (15%), fear or misinformation (32%) and pain (76%). All patients with reduced mobility (n=3) left treatment, versus 45% (n=12) of the patients that had full mobility (p=0.17, OR 8.3 [IC95% 0.3-38]). Complementary treatments such as laxatives, enemas or digital extraction were abandoned in 55% of the patients.

Conclusions. Using TAI seems to improve quality of life in patients with fecal constipation and fecal incontinence refractory compared to other treatments. Our abandonment rate was higher than expected, so we believe it is necessary to create a support group to improve follow-ups.

KEY WORDS: Constipation; Fecal incontinence; Children; Transanal irrigation.

INTRODUCCIÓN

El estreñimiento y la incontinencia en el niño son patologías frecuentes que pueden tener múltiples causas tanto congénitas como adquiridas. En un 90% de los casos de estreñimiento no se encuentra una causa orgánica, siendo diagnosticados

como estreñimiento crónico idiopático (ECI). En otros casos los pacientes presentan patología orgánica como malformaciones anorrectales (MAR), enfermedad de Hirschsprung o disfunción intestinal neuropática secundaria a espina bífida o lesión medular. El estreñimiento, ya sea de causa orgánica o funcional, presenta una íntima relación con la incontinencia, pues, a veces, los pacientes estreñidos terminan presentando incontinencia por rebosamiento⁽²⁾.

La incontinencia fecal tiene un importante impacto psicológico en el niño y su familia. En muchas ocasiones, estos pacientes presentan una disminución en su calidad de vida, asociado a baja autoestima, depresión, discriminación y absentismo escolar. A día de hoy, lograr un correcto tratamiento de esta patología sigue siendo un reto tanto para los médicos como para la familia, acrecentado por las características físicas y los cambios que se producen durante la infancia y la adolescencia⁽³⁻⁶⁾.

Existe una gran variabilidad de opciones terapéuticas que van desde las medidas conservadoras como son los cambios en la dieta, el *biofeedback*, los laxantes, la extracción digital y las irrigaciones transanales, hasta medidas más invasivas que precisen procedimientos quirúrgicos como pueden ser las colostomías, enema anterógrado de Malone y estimuladores sacros⁽⁴⁾.

La irrigación transanal (IT) consiste en la introducción de un volumen variable de agua a través de un dispositivo anal con balón, que permite el posterior vaciamiento del colon. Fue ideada inicialmente para el tratamiento de pacientes con patología medular; tras sus satisfactorios resultados ha pasado a ser una buena opción de tratamiento para determinados pacientes con incontinencia fecal o estreñimiento de causa orgánica o funcional⁽⁵⁾. Es un tratamiento que tras una correcta instrucción por parte de personal especializado, permite a los pacientes tener autonomía en el manejo de su patología y es seguro, a pesar de que existen complicaciones descritas como pueden ser el escape o rotura del balón, la fuga de agua, el dolor al irrigar o la perforación intestinal^(7,8). A pesar de que su uso se está generalizando, se necesitan estudios que aporten evidencia de la efectividad de este tratamiento en niños.

El objetivo de este artículo es presentar el resultado obtenido en nuestro centro con el uso de IT mediante sistema Peristeen® (Coloplast®) en el manejo intestinal de pacientes con incontinencia fecal o estreñimiento sin respuesta a otros tratamientos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo de todos los pacientes con estreñimiento y/o incontinencia fecal tratados con IT mediante el sistema Peristeen® (Coloplast®) en nuestro centro en un periodo de cuatro años (2013-2017). La realización de este estudio contó con la aprobación del comité ético de investigación clínica.

Se incluyeron cinco grupos de pacientes: 1) patología medular con mal pronóstico de continencia (a los que se ofreció el tratamiento desde un principio); 2) pacientes con patolo-

Tabla I. Escala de continencia fecal utilizada para la realización del estudio (Rintala y Lindahal 1995).

| | |
|--|---|
| Capacidad para retener la defecación | |
| Siempre | 3 |
| Dificultad menos de una vez por semana | 2 |
| Dificultad más de una vez por semana | 1 |
| No control voluntario | 0 |
| Siente urgencia defecatoria | |
| Siempre | 3 |
| La mayoría de las veces | 2 |
| En ocasiones | 1 |
| Nunca | 0 |
| Frecuencia de defecación | |
| 1-2 veces al día | 2 |
| Más de dos veces al día | 1 |
| Menos de una vez al día | 1 |
| Escapes de deposiciones (heces sólidas o líquidas) | |
| Nunca | 3 |
| Escapes menos de 1/semana | 2 |
| Escapes más de 1/semana, ocasionalmente requiere cambio de ropa interior | 1 |
| Escapes diarios que precisan medidas de protección día y noche | 0 |
| Accidentes (manchado de ropa interior) | |
| Nunca | 3 |
| Menos de 1/semana/no precisa cambio de ropa interior | 2 |
| Más de 1/semana/necesidad de cambiar ropa interior | 1 |
| Diariamente, necesitando medidas de protección | 0 |
| Estreñimiento | |
| No estreñimiento | 3 |
| Sí, manejable con dieta | 2 |
| Sí, manejable con laxantes | 1 |
| Sí, manejable con enemas | 0 |
| Repercusión en su vida diaria o en su relación con otras personas | |
| No repercusión social | 3 |
| Ocasionalmente, por el olor | 2 |
| Restricciones en algunas actividades | 1 |
| Repercusión social severa y/o afectación psicológica | 0 |

gía medular de buen pronóstico; 3) pacientes intervenidos de malformación anorrectal; 4) enfermedad de Hirschsprung, y 5) estreñimiento funcional. En estos últimos cuatro grupos, el tratamiento conservador con medidas dietéticas y laxantes había fracasado. Se definió como tratamiento complementario a IT el tratamiento dietético con laxantes, los enemas y la extracción digital. A todos los pacientes se les instruyó en el uso del dispositivo de irrigación transanal en la consulta, previamente a su manejo domiciliario.

Para la evaluación de los resultados se realizó por vía telefónica el cuestionario Rintala traducido al español, no validado⁽¹⁾ (Tabla I). El cuestionario constaba de 7 preguntas con respuesta

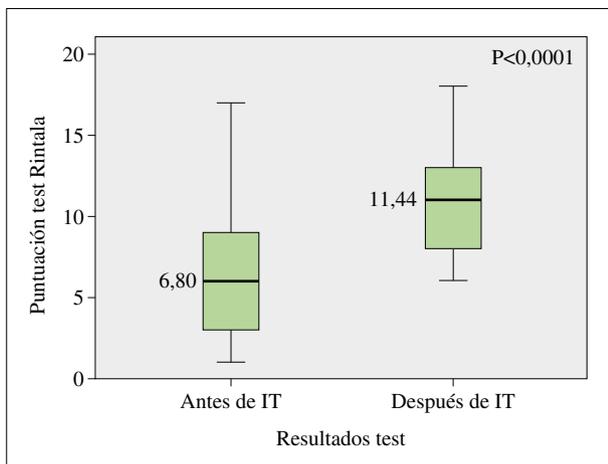


Figura 1. Puntuación en escala Rintala antes y después de tratamiento con IT mediante sistema Peristeen® de Coloplast® en todos los pacientes, incluyendo aquellos que abandonaron el tratamiento. Puntuación media antes de IT=6,80, puntuación media después de IT=11,44 ($p < 0,0001$).

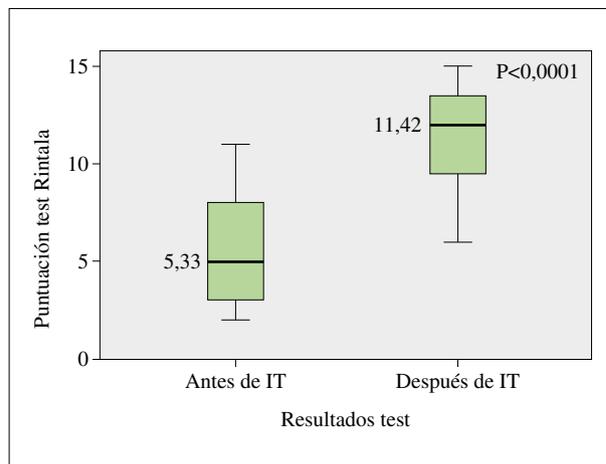


Figura 2. Puntuación en escala Rintala antes y después de tratamiento con IT mediante sistema Peristeen® de Coloplast® en pacientes adherentes. Puntuación media antes de IT=5,33, puntuación media después de IT=11,42 ($p < 0,0001$).

de opción múltiple en el que se preguntaba por los síntomas del paciente, la necesidad de utilizar tratamientos concomitantes, la aparición de complicaciones y la repercusión en su vida cotidiana. La puntuación final obtenida en el cuestionario era entre 1 y 20. Fue respondido en la mayoría de las ocasiones por los padres de los pacientes. Se comparó la puntuación obtenida en el mismo antes y después del tratamiento con IT.

Se evaluaron los datos obtenidos en la encuesta tanto de los pacientes que seguían utilizando el IT como de aquellos que habían cesado su utilización. Se analizaron también los resultados obtenidos en mejora de la calidad de vida, uso de tratamientos concomitantes, complicaciones con la utilización del dispositivo y abandono del tratamiento. Para el análisis de los datos se utilizó el programa GraphPad Software®.

RESULTADOS

En los últimos cuatro años, un total de 25 pacientes inició tratamiento con IT. No fue posible contactar telefónicamente con 5 de los pacientes.

Según el género, se incluyeron 15 hombres y 10 mujeres. La edad media de los pacientes fue de 13 años (rango 6-44 años). Se incluyeron en el estudio algunos pacientes mayores de 18 años al estar en seguimiento por parte de la unidad de manejo intestinal de nuestro centro, dos de ellos diagnosticados de mielomeningocele y un tercero de siringomielia.

La clínica en 5 de los pacientes (20%) era la incontinencia, en 3 (12%) el estreñimiento y en los otros 17 pacientes (68%) la combinación de ambas. La causa del estreñimiento y/o incontinencia era patología medular en 19 pacientes (76%), cirugía colorrectal previa en 4 pacientes (16%) y estreñimiento funcional en 2 pacientes (8%).

La mediana de seguimiento fue de 1 año (1 mes-4 años). Durante este seguimiento, 13 pacientes (52%) abandonaron el tratamiento con IT tras una mediana de utilización de 6 meses (1-36 meses). En aquellos que continuaron utilizándolo (48%, 12 pacientes), solo 5 (42%) lograron controlar por completo los escapes; el resto refería pérdidas ocasionales, aunque todos manifestaron estar satisfechos con su uso. De esos 12 pacientes, 2 realizaban las irrigaciones diariamente, 4 cada dos días, otros 4 cada 3 días y 2 las realizaban esporádicamente.

Los pacientes que abandonaron el tratamiento refirieron como principales causas el dolor (76% de los pacientes presentaban dolor con la utilización del dispositivo), miedo a utilizarlo mal o desinformación (en un 32% de los casos), y dificultad de uso por presentar movilidad reducida (15% de los pacientes que cesaron el tratamiento eran usuarios de silla de ruedas y pusieron de manifiesto las dificultades que les suponía para la introducción y sujeción de la sonda). En el 46% de los pacientes, la causa de abandono fue multifactorial. El 100% de pacientes con movilidad reducida ($n=3$) abandonó el tratamiento, frente al 45% ($n=12$) en el resto ($p=0,17$, OR 8,3 [IC95% 0,3-38]). Uno de los pacientes cesó su utilización por la implantación de un estimulador de nervio sacro.

Respecto a las complicaciones, las principales fueron el dolor (en el 68% de los pacientes) y la expulsión del balón (en el 28%). Menos frecuentes fueron los escapes de líquido y la rotura de balón. En ningún caso se produjo perforación intestinal como consecuencia de las irrigaciones.

La puntuación media en el cuestionario antes de iniciar el tratamiento fue de $6,8 \pm 4$, frente a $11,42 \pm 2,75$ tras su utilización ($p=0,001$). Las principales mejorías referidas por los pacientes fueron la disminución en el número de escapes (18 pacientes, 72%) y el cese en la utilización de tratamientos complementarios en 14 pacientes (55%) (Figs. 1 y 2).

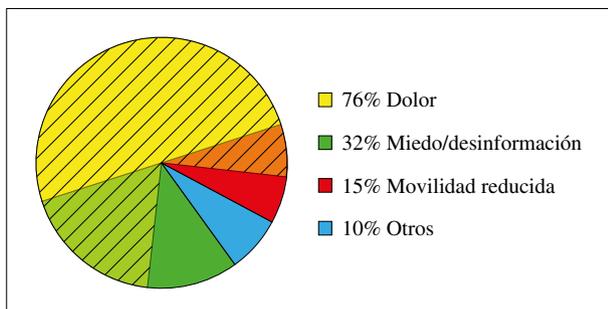


Figura 3. Principales causas de abandono utilización IT: 76% dolor, 32% miedo o desinformación, 15% movilidad reducida, 10% otros (incomodidad, implantación estimulador nervio sacro).

DISCUSIÓN

Existen diversos estudios que manifiestan la efectividad del sistema de IT en el manejo de niños con estreñimiento y/o incontinencia fecal de causa orgánica^(6,8-10). Los resultados de nuestro estudio muestran una tendencia similar. A pesar de que entre los pacientes que seguían utilizando el IT (n=12, 48%), solo un 42% (n=5) habían logrado controlar los escapes, todos refirieron una mejora en la calidad de vida y satisfacción familiar con el tratamiento. El uso de la IT para el manejo de la incontinencia, puede ofrecer al paciente la posibilidad de limitar el uso del pañal, disminuyendo el impacto psicológico que esto supone⁽¹¹⁾. En algunos estudios se añaden laxantes al fluido irrigado para aumentar la eficacia de las IT, igual que se hace en los enemas anterógrafos^(11,12), con aparentes buenos resultados, aunque serían necesarios más estudios para comprobar su eficacia.

A pesar de la satisfacción referida por los pacientes tras el uso del IT de Peristeen® (Coloplast®), observamos una tasa de abandono en nuestro grupo del 52% (n=13), mayor de la esperada⁽¹¹⁾. Las causas de abandono referidas por los pacientes fueron el dolor, el miedo a su utilización o desinformación y la dificultad de uso por movilidad reducida (Fig. 3). Con estos resultados nos planteamos la necesidad de realizar más controles en consulta, con un grupo de seguimiento e información para estos pacientes, que permita resolver sus dudas y corregir errores de utilización del dispositivo de forma rápida, y disminuya la tasa de abandono. Muchos de estos pacientes, tras ser entrevistados, manifestaron su deseo de utilizar de nuevo el dispositivo, por haber notado mejoría durante el tiempo en que lo emplearon.

En nuestro estudio, la complicación más frecuente fue el dolor con la irrigación o la introducción del balón; ninguno de los pacientes manifestó efectos adversos graves⁽⁴⁾. Estos resultados coinciden con lo descrito en la literatura, donde el dolor es la complicación más frecuente^(8,13,14). La respuesta al tratamiento y la satisfacción familiar con el uso de este método ha reducido el número de pacientes sometidos a cirugía. Para que el tratamiento con IT sea efectivo, es necesario que el paciente sea consciente de su patología y esté comprometido

con el tratamiento, pues en aquellos con baja adherencia los resultados no son satisfactorios.

Nuestro estudio presenta una serie de limitaciones. La mayor de ellas es la ausencia de un cuestionario validado para la evaluación de la calidad de vida en pacientes con incontinencia y estreñimiento fecal refractarios de causa orgánica. Se aplicó el cuestionario Rintala, previamente traducido al español. No se puede descartar la presencia de sesgos en el cuestionario y las conclusiones obtenidas no pueden ser generalizables.

Otra de las limitaciones de nuestro estudio es el carácter retrospectivo del mismo, puesto que la respuesta al cuestionario puede estar modificado por la memoria del paciente y su percepción de mejoría. En la mayoría de los casos el cuestionario fue respondido por los padres y no por los propios pacientes, por lo que las respuestas a algunas de las preguntas (si el paciente siente urgencia defecatoria o la repercusión en su calidad de vida) pueden verse alteradas por la percepción de los padres, siendo esto otro factor limitante.

CONCLUSIONES

Aunque la completa resolución de los síntomas se consigue en un porcentaje bajo de pacientes, el uso de IT parece mejorar la calidad de vida en pacientes con estreñimiento e incontinencia fecal orgánica refractaria.

En nuestro grupo, la causa de abandono fue mayor de la esperada, y en muchas ocasiones por miedo o desinformación, por lo que creemos necesaria la creación de un grupo de apoyo que mejore el seguimiento de los pacientes y permita resolver sus dudas.

Los autores manifiestan no haber tenido ningún conflicto de interés durante la elaboración del artículo, así como no haber recibido apoyo económico por parte del fabricante del dispositivo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rintala RJ, Pakarinen MP. Long-term outcomes of Hirschsprung's disease. YSPSU [Internet]. 2018; 21: 336-43.
2. Grosfeld JL, O'Neill JA, Fonkalsrud EW CA. Pediatric surgery. 6th ed. Philadelphia: Mosby (Elsevier); 2006.
3. King SK, Stathopoulos L, Pinnuck L, Wells J, Hutson J, Heloury Y. Retrograde continence enema in children with spina bifida: Not as effective as first thought. J Paediatr Child Health. 2017; 53: 386-90.
4. Kelly MS, Dorgalli C, McLorie G, Khoury AE. Prospective evaluation of Peristeen® transanal irrigation system with the validated neurogenic bowel dysfunction score sheet in the pediatric population. NeuroUrol Urodyn. 2017; 36: 632-5.
5. Nasher O, Hill RE, Peerayly R, Wright A, Singh SJ. Peristeen® Transanal Irrigation System for Paediatric Faecal Incontinence: A Single Centre Experience. Int J Pediatr. 2014: Article ID 954315.
6. Pacilli M, Pallot D, Andrews A, Downer A, Dale L, Willetts I. Use of Peristeen® transanal colonic irrigation for bowel management in children: A single-center experience. J Pediatr Surg. 2014; 49: 269-72.

7. Christensen P, Krogh K, Perrouin-Verbe B, Leder D, Bazzocchi G, Petersen Jakobsen B, et al. Global audit on bowel perforations related to transanal irrigation. *Tech Coloproctol.* 2016; 20: 109-15.
8. Midrio P, Mosiello G, Ausili E, Gamba P, Marte A, Lombardi L, et al. Peristeen® transanal irrigation in paediatric patients with anorectal malformations and spinal cord lesions: a multicentre Italian study. *Color Dis [Internet].* 2016; 18: 86-93.
9. Choi EK, Han SW, Shin SH, Ji Y, Chon JH, Im YJ. Long-term outcome of transanal irrigation for children with spina bifida. *Spinal Cord.* 2015; 53: 216-20.
10. Choi EK, Shin SH, Im YJ, Kim MJ, Han SW. The effects of transanal irrigation as a stepwise bowel management program on the quality of life of children with spina bifida and their caregivers. *Spinal Cord.* 2013; 51: 384-8.
11. Koppen IJN, Kuizenga-Wessel S, Voogt HW, Voskeuil ME, Benninga MA. Transanal Irrigation in the Treatment of Children with Intractable Functional Constipation. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2017; 64: 225-9.
12. Mugie SM, MacHado RS, Mousa HM, Punati JB, Hogan M, Benninga MA, et al. Ten-year experience using antegrade enemas in children. *J Pediatr.* 2012; 161: 700-4.
13. Ng J, Ford K, Dalton S, McDowell S, Charlesworth P, Cleeve S. Transanal irrigation for intractable faecal incontinence and constipation: outcomes, quality of life and predicting non-adopters. *Pediatr Surg Int.* 2015; 31: 729-34.
14. Märzheuser S, Karsten K, Rothe K. Improvements in Incontinence with Self-Management in Patients with Anorectal Malformations. *Eur J Pediatr Surg.* 2016; 26: 186-91.