

Ano imperforado. Enfoque clínico-epidemiológico

Dr. Carlos Baeza-Herrera *, Dr. Roberto Lucas Rodríguez-Calderón **, Dra. Alín Villalobos-Castillejos ***,
Dr. Bruno Adrián Martínez-Leo ****, Dr. Víctor Hugo Portugal-Moreno ¹

RESUMEN

Introducción. El ano imperforado es la malformación anorrectal que se ve más frecuentemente en la práctica clínica; sin embargo, no se sabe cuántos nuevos casos hay cada año en nuestro país. El objetivo de este estudio es mostrar un aspecto clínico-epidemiológico del problema.

Material y método. Estudio retrospectivo de tres años en el que se revisaron 72 expedientes en los que se analizaron variables comunes como: sexo, edad, control prenatal, peso al nacimiento etc. Hubo 42 hombres (58.3%) y 30 mujeres (41.8%). La edad osciló entre uno y ocho días; el peso promedio al nacimiento fue 2,827 gramos; la edad promedio de padre y madre fue 25.3 y 23.4 años.

Resultados. Cuarenta y dos pacientes requirieron colostomía (58.3%) y sólo en 17 se observaron malformaciones asociadas. Hubo tres decesos.

Conclusiones. El ano imperforado es una malformación anorrectal frecuente y en ocasiones grave. Se sugiere que debe haber un registro nacional obligatorio.

Palabras clave: Ano imperforado, malformación anorrectal, colostomía, anoplastia.

ABSTRACT

Introduction. Ano-rectal malformations are among the most common defects in clinical practice. Unfortunately we do not know how many new cases occur each year in our country. The aim of this study is to show a clinical-epidemiological aspect of the problem.

Material and methods. It is a retrospective study over a period of three years in which we studied 72 charts. We analyzed universal variables such as sex, age, prenatal control, birth weight etc. There were 42 (58.3%) males, and 30 females (41.8%). Their age ranged from one to eight days, the mean birth weight was 2,827 grams, the average age of parents was 23.4 and 25.3 years.

Results. Forty two (58.3%) patients required colostomy; only 17 had an associated malformation. There were three deaths.

Conclusions. Anorectal malformations are severe and common defects. We propose that a national registry should be mandatory.

Key words. Imperforate anus, anorectal malformations, colostomy, anoplasty.

* Jefe de la División de Cirugía. Secretaría de Salud del D.F. Profesor Titular de Cirugía Pediátrica y Profesor Titular de la Residencia de Alta especialidad para Postgraduados en Cirugía del Recién Nacido. UNAM.

** Residente en el Curso para Postgraduados de Alta Especialidad en Cirugía del Recién Nacido.

*** Cirujana Adscrita. Hospital General Guadalupe Victoria Bicentenario de Texcoco, Estado de México.

**** Jefe de Residentes de Cirugía. Cirujano Adscrito y Profesor ayudante de Cirugía Pediátrica.

Correspondencia: Dr. Carlos Baeza-Herrera. Hospital Pediátrico Moctezuma. Oriente 158 No. 189 Colonia Moctezuma 2^a Sección 15530 México, D. F. Delegación Venustiano Carranza. Tel: 5762-2421, 5571-4057, dr.carlosbaeza@yahoo.com.mx
Recibido: abril, 2012. Aceptado: octubre, 2012.

Este artículo debe citarse como: Baeza-Herrera C, Rodríguez-Calderón RL, Villalobos-Castillejos A, Martínez-Leo BA, Portugal-Moreno VH. Ano imperforado. Enfoque clínico-epidemiológico. Acta Pediatr Mex 2013;34:55-58.

Las malformaciones congénitas son la segunda causa de muerte en menores de un año ¹. El ano imperforado es por su parte, uno de los defectos estructurales del tubo digestivo más frecuentes pues se estima, en países que han podido establecer este dato, que existe un caso por cada 1,000 a 5,000 recién nacidos vivos; según la región, el número puede ser mayor o menor. En nuestro país se ignora cuántos nuevos casos hay cada año. Sabemos que es más común en los varones y que predominan ligeramente las anomalías que requieren colostomía al nacimiento ². Asimismo, sabemos que este defecto se acompaña de otras malformaciones, algunas de las cuales requieren atención antes que la anorrectal como en el caso de la derivación genitourinaria externa; en numerosas malformaciones cloacales por la presencia de uropatía obstructiva debida a hidrocolpos ³. Cerca de

la mitad de los casos se acompaña de anomalías asociadas siendo las urogenitales, las de la columna vertebral, cardíacas, del esófago y de los riñones, las más comunes, las que por sus siglas en inglés se conocen bajo el acróstico VACTER, es decir defecto vertebral (V), anorrectal (A), cardíaco (C), traqueo-esofágico (TE) y renal y radial (R)⁴.

Puesto que no existen datos al respecto en nuestro país, el objetivo de nuestro estudio es presentar nuestra experiencia de tres años en el tema y dar a conocer algunos datos relevantes relacionados al mismo.

MATERIAL Y METODO

Estudio retrospectivo con el análisis de expedientes del archivo de nuestra unidad hospitalaria, de niños con ano imperforado o con una malformación anorrectal. Investigamos las variables clínicas siguientes: sexo, edad en días a su ingreso, visitas a control prenatal, edad gestacional, peso al nacimiento, edad materna y paterna, hábitos nocivos de los padres, sexo, tipo de malformación, diagnóstico, variedad del defecto, anomalías asociadas, operación efectuada y mortalidad. Se aplicaron medidas de tendencia central, porcentajes, límites y promedios. Hubo 72 expedientes, 42 (58.3%) del sexo masculino, dos con genitales ambiguos y el resto del sexo femenino (38.8%). La edad de los pacientes al ingreso a nuestro hospital, en tres, fue menos de un día; en 12, de un día; entre uno y dos en cinco, y en el resto de más de dos.

RESULTADOS

Los niños que más tardaron en ser llevados en busca de atención médica fueron los que tenían una fistula urinaria, vestibular o perineal. El que más días de vida postnatal tuvo fue de ocho días. La atención prenatal se investigó en 58 (80.5%) ocasiones; varió de una visita hasta trece, con una media de cinco. Doce (20.6%) del total nunca acudieron con el especialista. Solo diez (13.8%) tenían menos de 38 semanas de gestación. El peso al nacimiento iba de 1,320 a 3,750 gramos con una media de 2,827 gramos. La edad materna fue entre 14 y 42 años con una media de 23.4; la edad paterna osciló entre los 14 y 37 años con una media de 25.3. El tabaquismo paterno existió en la mitad de los casos. Siempre se hizo una exploración cuidadosa del periné. En todos los pacientes se realizó un invertograma con la técnica de Wagensteen-Rice o con la variante

propuesta por otros autores². Fue útil en todos los casos. Requirieron para su tratamiento, una colostomía previa 18 pacientes que tenían malformaciones anteriormente llamadas altas (Figura 1); diez de ellas tenían una fistula urinaria; predominó la uretroprostática en ocho. Los otros dos tenían una fistula bulbar. Las restantes ocho, carecían de fistula. Dos niños con malformaciones cloacales y dos defectos complejos, los pacientes con sexo indefinido. Del total de pacientes con una fistula urinaria, sólo tres tuvieron fecaluria macroscópica (Figura 2). Hubo 20 casos con fistulas vestibulares. El resto, tenía fistulas perineales que en orden de frecuencia fueron: fistula anocutánea (Figura 3); malformación en “asa de cubeta”; otras en las cuales



Figura 1. Defecto que requirió una colostomía previa debido a que el fondo de saco del colon distal estaba situado a más de 10 mm de la piel. No había fistula a la vía urinaria.



Figura 2. Malformación con fistula urinaria. Nótense las heces en el escroto.



Figura 3. Malformación anorrectal que fue resuelta al nacimiento mediante una operación perineal.

la fístula, en lugar de manifestarse como un reforzamiento cutáneo, se deslizaba debajo de la epidermis. Hubo 17 casos (23.6%) con anomalías asociadas; dos varones y una niña tenían síndrome de Down y un defecto denominado agenesia anorrectal sin fístula. Además, observamos cuatro casos con cardiopatía (defectos septales), dos con síndrome dismórfico, páncreas anular, hidrocefalia, riñón en herradura, sindactilia, polidactilia, doble sistema colector, agenesia digital y hemivértebras en sacro. De los dismórficos, ninguno tuvo extrofia de cloaca o vejiga. Los procedimientos quirúrgicos efectuados fueron colostomía en 42. El resto fueron operados por vía perineal: desde una anoplastia tradicional hasta accesos sagitales posteriores limitados. Como complicaciones hubo una enterocolitis necrosante, una perforación de colon y sepsis; tres decesos (4.1%).

ANALISIS

Las publicaciones sobre la frecuencia de las malformaciones congénitas en general en nuestro país, son suficientes en número no sólo en los trabajos de investigación independiente^{1,3,5}, sino en lo referente a resultados de investigaciones de organizaciones no gubernamentales, como el caso del grupo Gen, que otorga financiamiento para ese propósito. Sin embargo, no existen estudios en relación a defectos al nacimiento de determinados órganos o sistemas, en particular malformaciones del tubo digestivo y sobre todo las anorrectales, a pesar de que los defectos estructurales del nacimiento son la segunda causa de muerte en niños pequeños⁵.

Un estudio en el área metropolitana de Guadalajara de 178,394 recién nacidos, reveló que 2,935 niños tenían una anomalía estructural, lo que equivale a 16.5 por cada 1,000 nacimientos. El sexo masculino tuvo una prevalencia de 84.92 por 10,000 recién nacidos contra 77.97 para el sexo femenino⁶. En contraste, en otros países como Costa Rica, se encontró que hay 145 malformados en las distintas regiones del país por cada 10,000 recién nacidos vivos⁷.

Desde el punto de vista clínico, los defectos se han clasificado en simples y complejos. Los primeros son susceptibles de reparación sin secuela; los complejos, se subdividen en: a) los que son susceptibles de reparación quirúrgica pero quedan con secuelas anatómicas y funcionales, grupo en el cual se encuentran las malformaciones anorrectales; y b) los que una vez operados o los dejados a libre evolución, tienen elevado riesgo de fallecer. Al respecto, Valdés y cols.⁸ hallaron que de los decesos registrados entre 1988 y 2006 como consecuencia de algún defecto congénito, 42.57 a 48% se debieron a malformaciones del sistema circulatorio y entre 13.6 y 19.39%, por anomalías del sistema nervioso central.

Cuadro 1. Resumen. Hallazgos clínicos y tratamiento

Anomalía	Número	Sexo	Operación
Fístula urinaria (uretro-prostática y bulbar)	10	M	Colostomía
Sin fístula	8	F/m	Colostomía
Malformación, cloacal	2	F	Colostomía
Malformación compleja	2	?	Colostomía
Fístula vestibular	20	F	Colostomía
Fístula externa (anocutánea, "asa de cubeta", subepitelial)	30	F/m	Perineoplastia
Total	72		

Respecto a las malformaciones anorrectales, en el Hospital General de México, hubo 226 neonatos afectados entre 22,771 partos atendidos en tres años, (9.9 defectos por cada 1,000 recién nacidos vivos) por una anomalía estructural; el ano imperforado o malformación anorrectal se vio sólo en trece casos (14.7%)⁹.

En otro estudio se encontró que entre 1979 y 2003, fallecieron 1,099 niños cuyo diagnóstico principal fue atresia anorrectal¹⁰. Por otro lado, Gómez y cols.¹¹, observaron que la mortalidad por atresia anorrectal ($B=0.072$; $p<0.001$) tuvo una tendencia decreciente uniforme con una tasa de mortalidad infantil de 0.01% en 2005 debido a que diagnosticaron correctamente y remitieron oportunamente a centros especializados los defectos que requerían colostomía, diferenciando los que sólo requerían cirugía sin colostomía protectora.

Nuestra serie es corta, debido al poco tiempo de estudio, pero aporta datos interesantes: se ratifica lo descrito en otras estadísticas. Los varones fueron los más afectados; los defectos que requieren una colostomía previa para su solución, la fistula uretroprostática en particular y la fistula vestibular en las niñas, fueron las más frecuentes. Llama la atención que sólo vimos dos malformaciones cloacales y que en los casos con síndrome de Down, siempre se asoció a la agenesia anorrectal sin fistula, que es lo habitual. Nos sorprendió, que aun haya niños en quienes el médico y la familia tardaron más de una semana para detectar esta malformación. Las anomalías asociadas fueron detectadas con mucha menor frecuencia de la debida, en virtud de que la infraestructura del hospital en donde se hizo el estudio carece de especialistas para su identificación.

CONCLUSIÓN

El presente estudio orienta a pensar en estas malformaciones, pero su mayor utilidad es que propone la necesidad

de que haya un registro nacional obligatorio en el que se capturen todos los defectos del nacimiento, implementado por la instancia rectora en salud de México. Se logaría con ello un mejor conocimiento de las malformaciones congénitas; tal información sería conocida por los profesionales de la salud que tiene la responsabilidad de tratarlas⁵.

REFERENCIAS

1. Flores-Nava G, Pérez ATV, Pérez BMM. Malformaciones congénitas diagnosticadas en un hospital general. Revisión de cuatro años. *Acta Pediatr Mex* 2011;32:101-6.
2. Levitt MA, Peña A. Anorectal malformations. In: Coran AG, Caldamone N, Adzick S, Krummel TM, Laberge JM, Shamberger R. *Pediatric Surgery*. 7th edition, volume II. Philadelphia: Mosby; 2012. p. 1283-309.
3. Castro LG, Durán PM. Asociación VACTER. Informe de 15 casos postmortem. *Rev Med Hosp General de México* 2001;64:143-6.
4. Bischoff A, Levitt MA, Breech L, Louden E, Peña A. Hydrocolpos in cloacal malformations. *Pediatr Surg Int* 2010;45:1241-5.
5. Fernández CSB, Perdigón VG. Comportamiento de la mortalidad en México por malformaciones congénitas durante el periodo 1980-2007. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2009;66:474-6.
6. Alfaro AN, Pérez MJJ, Valadez FI, González TS. Malformaciones congénitas externas en la zona metropolitana de Guadalajara. 10 años de estudio. *Investigación en Salud* 2004;6:180-7.
7. Barbosa AMP, Umaña SLM. Análisis de diez años de registro de malformaciones congénitas en Costa Rica. *Acta Med Costarricense* 2008;50:221-9.
8. Valdez HJ, Canún SS, Reyes PAE, Navarrete HE. Mortalidad por defectos al nacimiento en menores de cinco años de edad en México de 1998 a 2006. *Salud Pública Mex* 2010;52:341-9.
9. Ortiz AMR, Flores FG, Cardiel MLE, Luna RC. Frecuencia de malformaciones congénitas en el área de neonatología del Hospital General de México. *Rev Mex Pediatr* 2003;70:128-31.
10. Peña-Alonso YR, Venegas C, Lozano R, Kofman AS, Queipo G. Mortalidad por defectos al nacimiento. *Bol Med Hosp Infant Mex* 2005;62:294-304.
11. Gómez AAV, Rascón-Pacheco RA. La mortalidad infantil por malformaciones congénitas en México: un problema de oportunidad y acceso al tratamiento. *Rev Panam Salud Pública* 2008;24:297-303.