

INCIDENCIA DE LAS ANOMALÍAS ANORRECTALES EN PACIENTES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LOS ANDES. 1982-1994.

Gerardo José Tovitto Paredes, Christina Kleiss P.

Departamento de Ciencias Morfológicas. Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. Mérida. Venezuela.

Resumen

Se revisaron 60 historias clínicas del Servicio de Historias Médicas del Hospital Universitario de los Andes y del Hospital Ambulatorio Urbano Tipo II “Venezuela”, Mérida, correspondientes a los años 1982 a 1994. Se encontraron 42 casos con anomalías anorrectales y la mayor incidencia se presentó en los años 1991 (5 casos = 11.90 %) y 1992 (6 casos = 14.28 %). El sexo masculino fue el más afectado (76.19 %), siendo las anomalías más frecuentes las de tipo alto (35.72 %), en tanto que en el sexo femenino fueron las de tipo bajo (19.05 %). La presencia de fístula se encontró en 19 casos (45.23 %), 11 en el sexo masculino y 8 en el sexo femenino. Además, en el 83.33 % de los pacientes, las anomalías anorrectales se encontraron asociadas a otro tipo de malformación, siendo el sistema urogenital el más afectado, con 27 casos.

Palabras clave: Anomalías anorrectales, sistema urogenital, fístulas, Mérida.

Abstract

Incidence of anorectal anomalies in patients of the Hospital Universitario de los Andes. 1982-1994.

A study of 60 case histories was done in the Service of Medical Histories of the University Hospital of the Andes and of the Urban Ambulatory Hospital Type II “Venezuela” in Merida, Venezuela, corresponding to the years from 1982 to 1994. There were 42 cases of anorectal anomalies with a greater occurrence in the years 1991 (5 cases = 11.90 %) and 1992 (6 cases = 14.28 %). The male sex was the most affected (76.19 %), and the most frequent anomalies were of the “high type” (35.72 %), while in the female sex were of the “low type” (19.05 %). The presence of fistulas was found in 19 cases (43.23 %), 11 in the male sex and 8 in the female sex. Furthermore, in 83.33 % of the patients the anorectal anomalies were associated with other malformations, being the urogenital system the most affected, with 27 cases.

Key words: Anorectal anomalies, urogenital system, fistulas, Merida.

INTRODUCCIÓN

El aparato digestivo es uno de los más afectados por trastornos del desarrollo y se ubica en el tercer en orden de importancia de las localizaciones anatómicas de las malformaciones, precedido solamente por las alteraciones en el sistema nervioso central y en el aparato cardiovascular (Vélez Boza et al. 1989, Vera 1992). De este aparato digestivo, el conducto anorectal es una de las áreas más comúnmente afectadas por malformaciones congénitas (Otte 1983, Otero et al. 1986, Spouge y Baird 1986) y los eventos involucrados en su desarrollo tienen lugar entre la cuarta semana y el sexto mes de vida intrauterina (Swenson 1990).

La formación de la región anorectal depende de la separación completa de la cloaca por el tabique urorectal, en seno urogenital y conducto anorectal; una falla en la separación de estas dos estructuras comprometería el desarrollo normal del canal anorrectal. Varios autores han descrito diversas teorías para tratar de explicar la producción de las anomalías anorrectales (Bill y Johnson 1958, Duhamel 1961, Van Gelder y Kloepper 1961, Nixon 1972) y existe una variedad de clasificaciones y de términos que causan una considerable confusión en la descripción de la patogenia de estas malformaciones. Con el fin de tratar de unificar criterios, Stephens y Smith (1986) propusieron la "clasificación de Wingspread", la cual toma como referencia la relación existente entre el ano y el recto con respecto al plano del músculo elevador del ano. De esta manera las anomalías anorrectales son divididas en lesiones altas, intermedias y bajas, de acuerdo con el siguiente esquema:

Sexo masculino:

- A. Lesiones bajas.
 - a. Estenosis anal
 - b. Fístula anocutánea
- B. Lesiones intermedias.
 - a. Agenesia anal sin fístula
 - b. Fístula rectobulbouretral
- C. Lesiones altas.
 - a. Agenesia anorrectal con fístula
 - b. rectoprostáticouretral
 - b. Agenesia anorrectal sin fístula
 - c. Atresia rectal

Sexo femenino:

- A. Lesiones bajas.
 - a. Fístula anovestibular
 - b. Fístula anocutánea
 - c. Estenosis anal
- B. Lesiones intermedias.
 - a. Fístula rectovestibular
 - b. Fístula rectovaginal
 - c. Agenesia anal sin fístula
- C. Lesiones altas.
 - a. Agenesia anorrectal con fístula rectovaginal
 - b. Agenesia anorrectal sin fístula
 - c. Atresia rectal
 - d. Persistencia de cloaca

METODOLOGÍA

Los datos de cada paciente se obtuvieron de las historias clínicas del Servicio de Historias Médicas del Hospital Universitario de los Andes (HULA) y del Ambulatorio Urbano Tipo II "Venezuela", Mérida, entre los años 1982 y 1994, para lo cual se elaboró una encuesta con una serie de rubros, tales como sexo, edad, procedencia, diagnóstico clínico de la enfermedad, antecedentes maternos, etc.

En total se revisaron 60 historias médicas.

La clasificación de las anomalías se realizó de acuerdo con el diagnóstico de ingreso y se hizo la comparación con el diagnóstico postoperatorio, para lo cual se utilizó la clasificación de Stephens y Smith (1986). Toda la información fue procesada mediante el método de tabulación.

RESULTADOS

De las 60 historias médicas revisadas, 42 describían como diagnóstico clínico una anomalía anorrectal. Los años en los que se presentaron más casos fueron 1991 con 5 (11.90 %) y 1992 con 6 (14.28 %) casos. La atención de los pacientes con anomalías anorrectales se realizó en un 83.34 % de los casos antes de las 12 horas de nacido, seis casos (14.28 %) fue entre las 12 y las 24 horas después del nacimiento y un caso (2.38 %) fue dado de alta como niño sano, siendo atendido después de las 48 horas (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución por edad de atención de los pacientes con anomalías anorrectales.

Edad (horas)	Nº de casos	%
<12	35	83.34
12-24	6	14.28
24 y más	1	2.38
Total	42	100.00

Fuente: Archivos de Historias Médicas del HULA y del Ambulatorio “Venezuela”. 1982-1994.

El 76.19 % de los pacientes era del sexo masculino (32 casos) y los 10 restantes (23.81 %) del sexo femenino, con una relación aproximada de 3:1. En los pacientes masculinos las anomalías anorrectales más comunes fueron las de tipo alto (15 casos = 35.72 %), en tanto que en el sexo femenino las anomalías más frecuentes fueron las de tipo bajo (8 casos = 19.05 %). sin embargo, al analizarlas en conjunto, las anomalías anorrectales más frecuentes resultaron ser las de tipo bajo (47.62 %) (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución por tipo de malformación anorrectal y sexo de los pacientes con anomalías anorrectales.

Malformación Anorrectal *	Masculino		Femenino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Alta	15	95.72	1	2.38	16	38.10
Intermedia	5	11.90	1	2.38	6	14.28
Baja	12	28.57	8	19.05	20	47.62
Total	82	76.19	10	23.81	42	100.00

Fuente: Archivos de Historias Médicas del HULA y del Ambulatorio “Venezuela”. 1982-1994.

* Clasificación según Stephens y Smith (1986).

En relación con la presencia de fístulas, once pacientes varones y ocho niñas presentaron algún tipo de fístula, siendo la rectouretral la más frecuente en el sexo masculino (6 casos) y la anovulvar en el sexo femenino (4 casos) (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución por tipo de fístula y sexo de los pacientes con anomalías anorrectales.

Tipo de fístula y sexo	Nº	%
Masculino:		
Rectouretral	6	31.57
Rectovesical	2	10.53
Perineal	2	10.53
Uretosigmoidea	1	5.26
Sub-total	11	57.89

Femenino:		
Anovulvar	4	21.05
Rectovaginal	3	15.79
Vesicointestinal	1	5.26
Sub-total	8	42.11
Total	19*	100.00

Fuente: Archivos de Historias Médicas del HULA y del Ambulatorio “Venezuela”. 1982-1994.

* Total pacientes con fístulas.

La mayoría de los pacientes (35 casos = 83.33 %) tenían malformaciones asociadas con otros órganos y sistemas, siendo el urogenital el más afectado (27 casos), seguido por los sistemas osteomuscular (15 casos), cardiovascular (7 casos) y digestivo (6 casos) (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución por tipo de malformación asociada en los pacientes con anomalías anorrectales.

Sistema orgánico	Nº de casos
Urogenital	27
Osteomuscular	15
Cardiovascular	7
Digestivo	6
Craneofacial	5
Tegumentario	3
Cromosómico	3
Nervioso	2
Sentidos	1

Fuente: Archivos de Historias Médicas del HULA y del Ambulatorio “Venezuela”. 1982-1994.

* Con base en las anomalías combinadas (n=35).

La evolución postoperatoria fue satisfactoria en 16 casos (38.09 %), en tanto que 13 (30.95 %) fallecieron después de la operación (Tabla 5). De los 29 sobrevivientes, 15 (52.72 %) no tuvieron complicaciones postoperatorias de ningún tipo, mientras que 9 casos (31.03 %) presentaron estreñimiento crónico (Tabla 6).

Tabla 5. Distribución por evolución postoperatoria de los pacientes con anomalías anorrectales.

Evolución	Nº de casos	%
Buena	16	38.09
Regular	9	21.43

Mala	2	4.76
Muerte	13	30.95
Desconocido	2	4.76
Total	42	100.00

Fuente: Archivos de Historias Médicas del HULA y del Ambulatorio "Venezuela". 1982-1994.

Tabla 6. Distribución por tipo de complicación en la evolución postoperatoria de los pacientes con anomalías anorrectales.

Complicación	Nº de casos*	%
Estreñimiento	9	31.03
Dehiscencia de sutura	1	3.45
Sepsis	2	6.90
Ninguna	15	51.72
Desconocido	2	6.90
Total	29	100.00

Fuente: Archivos de Historias Médicas del HULA y del Ambulatorio "Venezuela". 1982-1994.

* Sobrevivientes.

El mayor número de casos con anomalías anorrectales se presentó en niños de madres con edades comprendidas entre 15 y 19 años (40.48 %), seguido por el grupo con edades entre 20 y 24 (33.34 %), siendo la mayoría de estas madres procedentes del Distrito Sanitario Mérida (45.24 %) y del Distrito Sanitario El Vigía (19.05 %).

DISCUSIÓN

La incidencia de anomalías anorrectales en el HULA y en el Ambulatorio Tipo II "Venezuela", Mérida, durante el período 1982 a 1994, fue de 42 casos. Estos pacientes fueron atendidos en un 83.34 % de los casos durante las primeras 12 horas de vida, lo que evidencia un buen manejo de los recién nacidos que fueron llevados al Servicio de Cirugía. Sin embargo, un caso fue atendido después de las 24 horas de nacido, situación que desmejoró las condiciones del paciente quien finalmente falleció.

El sexo más afectado fue el masculino (76.19 %) y las anomalías anorrectales más frecuentes fueron la del tipo bajo (47.62 %), datos que concuerdan con los hallazgos reportados por Santulli *et al.* (1971), Kiesewetter (1984), Swenson (1990) y Peña (1993). Además, de los 42 casos con lesiones de ano y/o recto, 19 (45.23 %) presentaron fístula. Otros autores (Warkany 1975) y Rich

et al. 1988) describen en sus estudios índices de presencia de fístulas mucho mayores (70 y 80 % respectivamente). Sin embargo, a pesar de esta diferencia porcentual, la presencia de fístulas es la anomalía mayormente asociada a las malformaciones anorrectales, siendo más frecuentes en el sexo femenino en donde de los 10 casos por nosotros estudiados, 8 presentaron fístula. Resultados similares encontraron Fkeming *et al.* (1986). Por otra parte, el tipo de fístula más común en el sexo femenino fue la anovulvar (221.03 %) y en el sexo masculino fue la rectouretral (31.57 %), datos que concuerdan con las publicaciones de otros investigadores (Warkany 1975, Heinen y Prieto 1987, Okada *et al.* 1992, Peña 1993).

En las malformaciones del conducto anorrectal, son frecuentes las anomalías asociadas y en nuestro estudio se encontraron en el 83.33 % de los casos. Datos similares son descritos por Hasse (1976), Otte (1983) y McLorie (1987). En cuanto al tipo de malformaciones asociadas, pudimos apreciar que las lesiones del sistema urogenital son las más frecuentes, con 27 casos. Característica similar describen Belman y King (1972), Joseph *et al.* (1985), Parrot (1985) y Sheldon *et al.* (1994). Otras malformaciones asociadas encontradas en nuestro trabajo son, en orden decreciente, en el nivel de los sistemas osteomuscular, cardiovascular y digestivo. Este mismo orden ha sido también descrito por Swenson (1990) y Peña (1993). Es importante acotar que en un mismo paciente se encontraban presentes anomalías de varios sistemas, formando parte de un grupo de asociaciones descritas en la literatura internacional.

El tratamiento definitivo es el quirúrgico y de los 42 casos con anomalías anorrectales por nosotros estudiados, 16 pacientes (38.09 %) presentaron una evolución postoperatoria satisfactoria, sin mayores secuelas a largo plazo, en tanto que 13 (30.95 %) fallecieron durante el acto operatorio o inmediatamente después de él. Sin embargo, al comparar nuestra casuística con los reportes de Freeman y Bulut (1986), Patrapinyokul y Sujijantararat (1993) y Smirnov *et al.* (1994), quienes encontraron resultados postoperatorios satisfactorios en un 70 a 80 % de los casos, evidenciamos una notable diferencia entre ambos. Del resto de nuestros pacientes, 9 (31.03 %) presentaron como complicación postoperatoria más importante el estreñimiento, situación que difiere con los resultados reportados por Moollard (1984), en donde sólo el 10 % presentaron esta complicación.

Con respecto a las madres de los pacientes con anomalías anorrectales, encontramos que la mayoría de los casos (73.82 %) se presentaron en mujeres en edades

comprendidas entre los 15 y 24 años. Este dato es importante, ya que demuestra la prevalencia de las anomalías anorrectales en madres jóvenes. Características similares son descritas por Vera (1992) en su trabajo sobre anomalías congénitas.

CONCLUSIONES

Las anomalías anorrectales se producen por la falta de división de la cloaca, lo cual conlleva a una migración incompleta del conducto anorrectal a su posición definitiva.

Los pacientes con malformaciones del conducto anorrectal fueron atendidos en la mayoría de los casos durante las primeras 12 horas de su vida, situación que influye considerablemente en la reducción de la morbimortalidad por este tipo de patología.

En los últimos años se ha producido un incremento de las anomalías anorrectales en nuestro medio, sobre todo en madres jóvenes, en edades comprendidas entre 15 y 19 años.

Las malformaciones anorrectales se presentan con mayor frecuencia en el sexo masculino y las de tipo alto son las más comunes. Por otra parte, las anomalías más frecuentemente asociadas son las del sistema urogenital, siendo las fístulas anovulvares las más habituales en el sexo femenino, en tanto que en el sexo masculino las más comunes son las fístulas rectouretrales.

La cirugía de estas anomalías anorrectales trae complicaciones postoperatorias, de las cuales la más frecuente es el estreñimiento crónico. Además, el índice de la letalidad antes o inmediatamente después de la operación es elevado en nuestro medio, siendo una de las causas, la complejidad de las anomalías asociadas.

REFERENCIAS

Belman A, King L. 1972. Urinary tract abnormalities associated with imperforate anus. Citado por Peña A. 1993. Imperforate anus and cloacal malformations. Holder Pediatric Surgery. W. B. Saunders. Philadelphia U. S. A.

Bill AH, Johnson RL. 1958. Failure of migration of the rectal opening as the cause for most cases of imperforate anus. Citado por Swenson J. 1990. Anorectal anomalies. Swenson's Pediatric Surgery. John G. Raffenger. Connecticut. U. S. A.

Duhamel B. 1961. From the mermaid to anal imperforation: The syndrome of caudal regression.

Citado por Gray S, Skandalakis J. 1975. Estenosis, atresias anales y fístulas anorrectales (ano imperforado y anomalías afines). Embriología para cirujanos. Editorial Pediátrica. Barcelona. España.

Fleming S, May R, Gysler M, McLorie G. 1986. Imperforate anus in females: frequency of enital tract involvement, incidence of associated anomalies, and functional outcome. J. Pediatr. Surg. 21: 146-150.

Freeman N, Bulut M. 1986. High anorectal anomalies treated by early (neonatal) operation. J. Pediatr. Surg. 21: 218-220.

Hasse W. 1976. Associated malformations with anal and rectal atresia. Citado por Swenson J. 1990. Anorectal anomalies. Swenson's Pediatric Surgery. John G. Raffenger. Connecticut. U. S. A.

Heinen E., Prieto F. 1987. Rectovestibular fistula associated with colonis atresia. J. Pediatr. Surg. 1021-1022.

Joseph V, Chan K, Siew H. 1985. Anorectal malformations and their associated anomalies. Ann. Acad. Med. Singapore 14: 622-625.

Kiesewetter WB. 1984. Ano imperforado. En: Holder. Cirugía Pediátrica. Interamericana. México. p 443-461.

McLorie GA, Sheldon CA, Fleisher M, Churchill BM. 1987. The genitourinary system in patients with imperforate anus. J. pediatr. Surg. 22: 1100-1104.

Moollard P. 1984. Upper anal imperforation, treatment and results. Chir. Pediatrique 25: 305-310.

Nixon H. 1972. Anorectal anomalies. En: van der Putte SCL. 1986. Normal and abnormal development of the anorectum. J. Pediatr. Surg. 21: 438.

Okada a, kamata S, Inura K, Fukusawa M, Kubota A, Yoghi M, Azuma T, Tsuji H. 1992. Anterior sagittal anorectoplasty for rectovestibular fistula. J. Pediatr. Surg. 27: 85-88.

Otero h, Castillo R, Rodríguez L, Ramírez J, Javier I. 1986. Ano imperforado. Archivo Dominicano de Pediatría 22: 15-18.

Otte JB. 1983. Imperforate anus. Various Belgian epidemiologic data. Acta Chir. Belg. 82: 158-162.

- Parrot T. 1985. Urologic implications of anorectal malformations. *Urol. Clin. North Am.* 12: 13-21.
- Patrapinyokul S, Sujijantararat P. 1993. Posterior sagittal anorectoplasty for imperforate anus: a preliminary results. *J. med. Assoc. Thail.* 76: 23-28.
- Peña A. 1993. Imperforate anus and cloacal malformations. *Holder Pediatric Surgery.* W. B. Saunders. Philadelphia. U. S. A.
- Rich M, Brock W, Peña A. 1988. Spectrum of genitourinary malformations in patients with imperforate anus. *Pediatr. Surg. Int.* 3: 100-113.
- Santulli T, Shullinger J, Kiesewetter W, Bill A. 1971. Imperforate anus: A survey from the members of the surgical section of the American Academy of pediatrics. Citado por Swenson J. 1990. Anorectal anomalies. *Swenson's Pediatrics Surgery.* Edit. John G. Raffenger. Connecticut. U. S. A.
- Sheldon C, Gilbert A, Lewis A, Aiken J, Ziegler M. 1994. Surgical implications of genitourinary tract anomalies in patients with imperforate anus. *J. Urol.* 152: 196-199.
- Smirnov A, Stepanov E, Kostomarova G, Poddubnyi I, Tikhomirova L. 1994. Sacral proctoplasty in the treatment of anorectal malformations in children. *Vestn. Ross. Akad. Med. Nauk* 1994 53-56.
- Spouge D, Baird P. 1986. Imperforate anus in 700000 live born infants. *Am. J. med. Genet. Suppl.* 2: 151-161.
- Stephens F, Smith E. 1986. Classification, identification and assessment of surgical treatment of anorectal anomalies. *Pediatr. Surg. Int.* 1: 200-205.
- Swenson JK. 1990. Anorectal anomalies. *Swenson's Pediatric Surgery.* John G. Raffenger. Connecticut. U. S. A.
- Van Gelder D, Kloepfer H. 1961. Familial anorectal anomalies. Citado por Gray S, Skandalakis J. 1975. Estenosis, atresias anales y fístulas anorrectales (ano imperforado y anomalías afines). *Embriología para cirujanos.* Editorial Pediátrica. Barcelona. España.
- Velez Boza F, Suárez R, Vildósola B. 1989. Epidemiología de las malformaciones congénitas letales en Venezuela. 1950-1986. *Gaceta Médica de Caracas. Venezuela.* 97: 189-222.
- Vera L. 1992. Anomalías congénitas en el Hospital Universitario de los andes 1987-1991. Trabajo de Ascenso. Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. Mérida. Venezuela. (Multigrafiado).
- Warkany J. 1975. Malformations of the hindgut and anus. *Congenital malformations. Year Book. Medical Publishers.*