

Malformaciones Ano-Rectales.

Joel H. Jiménez-y Felipe*

Las malformaciones ano-rectales (MAR) comprenden un amplio espectro de anormalidades que afectan más a los niños que a las niñas. La frecuencia es de 1:5000 nacidos vivos. Los estudios anatómo-fisiológicos responsables de la continencia fecal y urinaria fueron estudiados muy profundamente por el Dr. Alberto Peña Rodríguez, quién diseñó el tratamiento de estas alteraciones mediante el abordaje sagital posterior con ano-rectoplastia y desde 1982 a la fecha, ha tenido mejores resultados en dichas funciones, aunque todavía falta mucho por dilucidar en estas anomalías complejas¹⁻⁶.

Durante el **examen físico** de un Recién Nacido con MAR la observación cuidadosa del periné, permitirá identificar los signos anatómicos de la anomalía.

En la Figura 1 se observa a un niño con foseta anal bien desarrollada, pliegue interglúteo y buena separación de los mismos; tiene un pequeño orificio en la parte anterior de la foseta anal no visible. La Figura 2 Niña con foseta anal formada y pliegue Interglúteo y Figura 3 del mismo paciente el termómetro esta colocado en la fístula que esta 2 mm detrás del vestíbulo, obsérvese

también la salida de contenido intestinal amarillento.

En la Figura 4 se observa meconio en el meato urinario, signo de MAR con fístula recto uretral o vesical. En la Figura 5 se observa un solo orificio (cloaca). En la Figura 6 niño donde no hay foseta anal y el periné es plano (no hay surco interglúteo).

IMAGENOLÓGÍA

Los estudios radiográficos que deben practicarse a un recién nacido con MAR son:

a) El paciente con un rollo en la parte inferior del abdomen (Figura 7) y en decúbito ventral, permite elevar la cadera sobre el resto del cuerpo. La placa se tomará en posición lateral con Rayo sobre el trocante mayor, obteniéndose una buena relación **del fondo de saco rectal con los puntos óseos** importantes (Figura 8). Este estudio debe practicarse a las 16 horas de nacido⁶.

b) **Coficiente sacro pelviano**⁶. Se tomaran placas simples en Antero Posterior y lateral de columna lumbo sacra y pelvis. Se trazará una línea que pase por las crestas



Figura 1



Figura 2



Figura 3

* Adscrito al Servicio de Cirugía del Hospital Infantil del Estado de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.



Figura 4



Figura 5



Figura 6

iliacas (A), la siguiente en forma paralela de espinas iliacas posteriores (B) y la tercera debe pasar exactamente por el límite inferior del cóccix (C). Los niños normales tienen un coeficiente sacro promedio de BC/BA de 0.7 a 0.8 y los niños con MAR pueden variar desde 0 a 0.3 Ver Figuras 9 y 10. En estas radiografías se debe analizar la forma del

sacro, si esta bien formado o deformado, si hay espina bífida, hemivértebras, etc.

El ultrasonido servirá para valorar la integridad o alteraciones del tracto urinario entre ellos la hidronefrosis, la displasia renal, el megauretero o hidrocolpos.

El cistograma es de gran utilidad para visualizar la fístula recto-uretral, las alteraciones vesicales y el reflujo



Figura 7

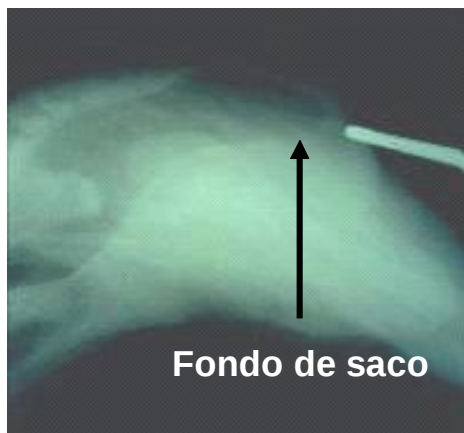


Figura 8

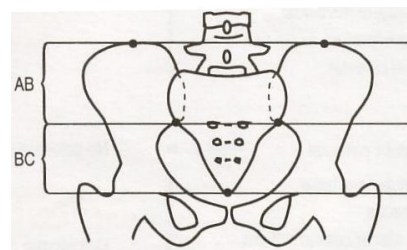


Figura 9

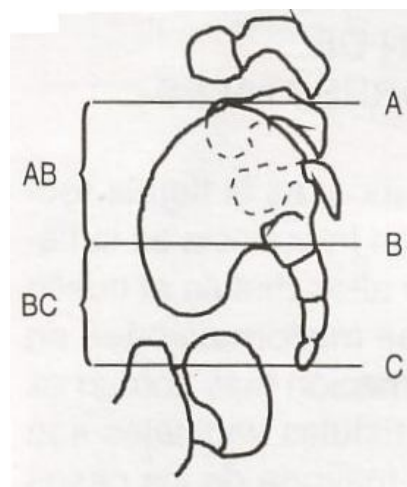


Figura 10

vesico-ureteral, ver Figuras 11 y 12.

Si el paciente tiene una colostomía distal (sigmoides), es necesario hacerlo bajo presión controlada y visión fluoroscópica. Se coloca una sonda de Foley en la fístula mucosa (boca distal de la sigmoidostomía), se infla el globo con 3 ml. y después se tracciona para ocluirlo. Enseguida se inyecta el contraste con jeringa y se termina el estudio cuando se observa la fístula y su conexión a la uretra, vejiga o vagina. La inyección del líquido de contraste se mantiene hasta que el paciente presente micción. Este estudio debe practicarse cuando este cicatrizada la derivación digestiva (1 mes).

Las malformaciones **reno-urológicas** asociadas a la MAR son: disgenesia renal, reflujo vésico-ureteral, vejiga neurogénica, displasia



Figura 11
Fístula Recto-Uretral



Figura 12
Reflujo Vesico-Uretral

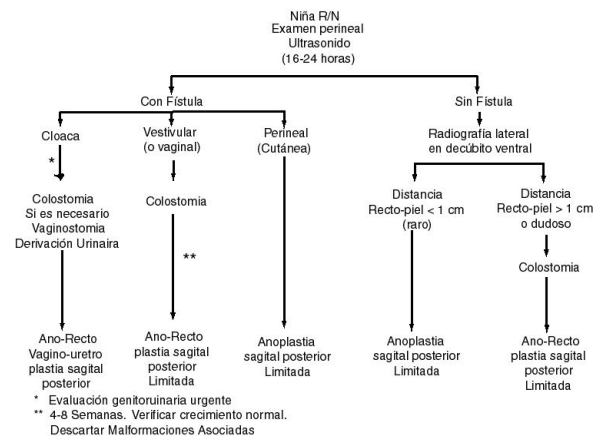
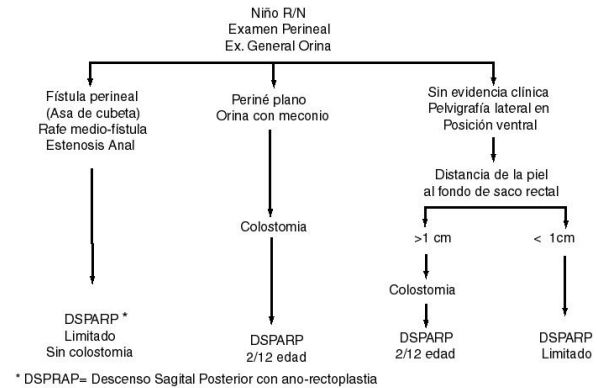
renal, megaureteros, hidronefrosis, uretero ectópico y criptorquidia. En las niñas además puede haber alteraciones uterinas y la persistencia del septum vaginal.

Las **alteraciones cardíacas** se encuentran entre el 12 y 22% y las más frecuentes son: comunicación interventricular, la tetralogía de Fallot, transposición de los grandes vasos y el síndrome de corazón hipoplásico izquierdo. Dentro de las **gastrointestinales** debe mencionarse la Atresia de Esófago el 16%, la Atresia Duodenal el 2% y ocasionalmente la Enfermedad de Hirschsprung.

Después de los estudios de imagen el diagnóstico principal de MAR se esquematiza en la siguiente clasificación^{4,6}.

CLASIFICACIÓN			
Niños	Colostomía	Niñas	Colostomía
Fístula perineal	No	Fístula Perineal	No
Fístula recto-uretral	Si	Fístula vestibular cloaca.	Si
- Bulbar	Si	Canal común < 3 cm	Si
- Prostática	Si	Canal común > 3 cm	Si
Fístula recto vesical	Si	Ano imperforado sin fístula	Si
Ano imperforado sin Fístula	Si	Atresia rectal	Si
Atresia rectal		Defectos complejos	

El tratamiento de un Recién Nacido con MAR se describe de la manera siguiente:



El tratamiento quirúrgico mediante el descenso sagital posterior con ano-recto plastia, permite observar bien la anatomía y la calidad del complejo muscular, así como su respuesta a la electroestimulación. En la Figura 13 se muestra una parte de este procedimiento⁴.

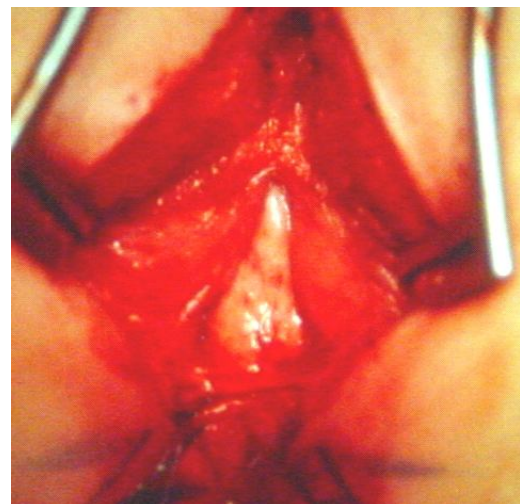


Figura 13

Si por alguna razón no se puede integrar bien la anatomía y las alteraciones urológicas, sería mejor practicar una sigmoidostomía de 2 bocas separadas.

Después del procedimiento quirúrgico el paciente requerirá de un programa de dilataciones ano-rectales, durante 6 meses.

El pronóstico de un paciente con MAR depende de varios factores:

a) Anatomía del complejo muscular y su respuesta a la electroestimulación.

b) Coeficiente sacro-pelviano BC/BA de 0.7 a 0.8 (Normal).

c) Alteraciones asociadas graves urológicas y/o cardíacas.

A la edad de 3 meses debe practicarse una resonancia magnética para descartar una médula anclada.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- deVries P, Peña A: Posterior Anorectoplasty, J Pediatr Surg 17: 638-43, 1982.
- 2.- Peña A, Posterior sagittal anorectoplasty: Results in the management of 322 cases of anorectal malformation; Pediatr Sur Int 3: 94-104, 1988.
- 3.- Torres R, Levit MA, Tovilla JM, et al: Anorectal malformation and Down's Syndrome, J Pediatr Surg 33: 194-197, 1998.
- 4.- Ashcraft WK, Pediatric Surgery; Ed. WB Saunders, 3a. ed., 2000, pp 473-92.
- 5.- Moëne BK, Imágenes en anomalías anorectales <http://www.imagenologia.cl/rad91/moenne.html>
- 6.- Peña A, Malformaciones anorectales, Ac Pediatría Mex 17(1): 17-24, 1996.
- 7.- Türkmen M, Inan G, et al, Urorectal Septum Malformation Sequence: A Case Report, Eastern Jour Med 7(1): 19-21, 2002.