

# Malformaciones Anorrectales

**Internos:** Hugo Lepe Venegas y Valentina Menares Ruzek.

Cirugía pediátrica.

Fecha: 01/02/2024.

# Hoja de ruta

- Definición de malformación anorrectal.
- Embriología.
- Epidemiología.
- Clasificación.
- Síndromes asociados: VACTERL.
- Diagnóstico.
- Manejo: médico inicial y quirúrgico.
- Conclusiones.
- Bibliografía.

# ¿Qué es una malformación anorrectal?

Anomalía **congénita** de causa desconocida dada por alteraciones en el desarrollo embriológico (4 - 6 SDG).

Malformaciones **distales del sistema gastrointestinal** (estructuras anorrectales y otras).



Macías, F. (2009). Incidencia de imperforación anal, hospital del niño "Dr. Francisco de Ycaza Bustamante", período: enero 2006 - marzo 2007. *Rev. "Medicina"*. Vol. 15(1), 37 - 43.

Rostion, C. (2001). Cirugía pediátrica. Publicaciones técnicas Mediterraneo Ltada

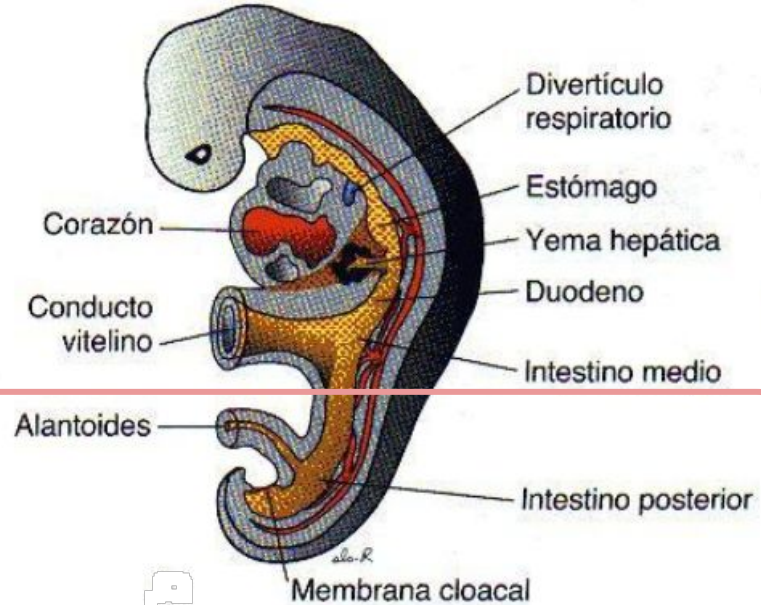
# Embriología

## Sistema digestivo primitivo (4 SDG)

Intestino anterior

Intestino medio

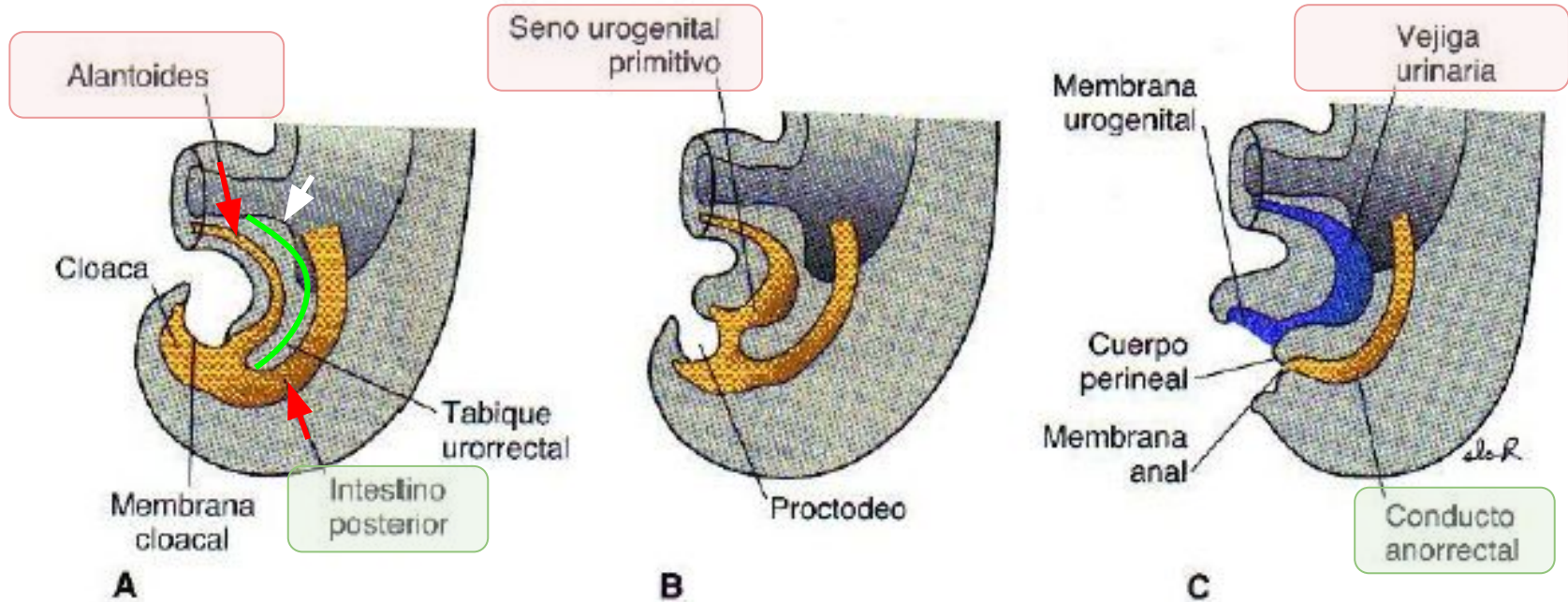
Intestino posterior



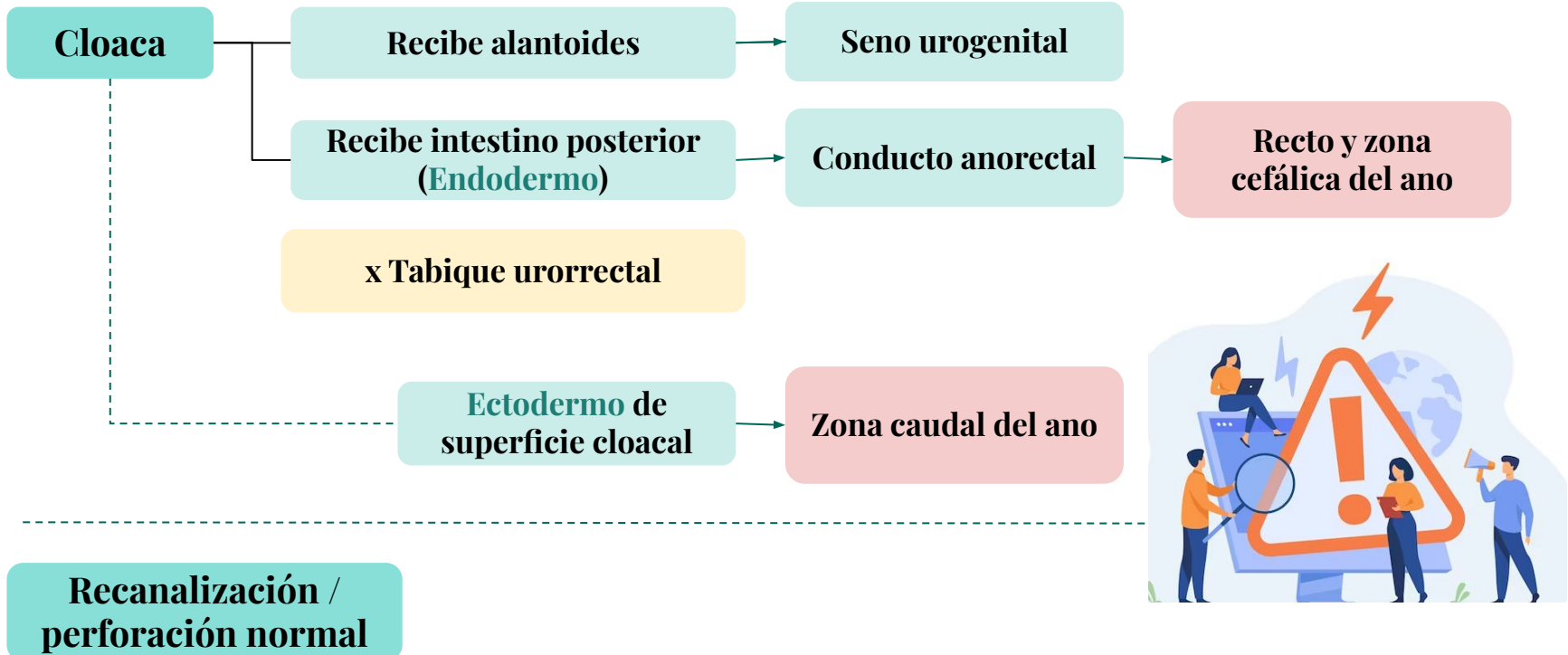
**IMPORTANCIA:**

Mayoría de estructuras ano rectales

# Embriología: 4 - 6 semanas de gestación



# Embriología: Resumen



# Epidemiología

1 de cada 4.000 - 5.000 nacidos vivos.

Levemente más frecuente en hombres (1,4 - 1,6 / 1).

Malformaciones altas predominan en hombres (1,8 / 1).

Asociado a síndromes genéticos.

# Clasificación general

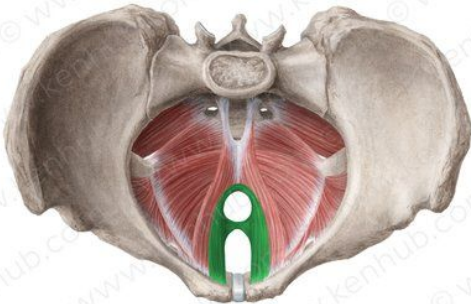
¿Conducto anorrectal?

**Malformación Baja**

**SI atraviesa músculo puborrectal**

**Malformación Alta**

**NO atraviesa músculo puborrectal**





# Clasificación malformación anorrectal de Peña

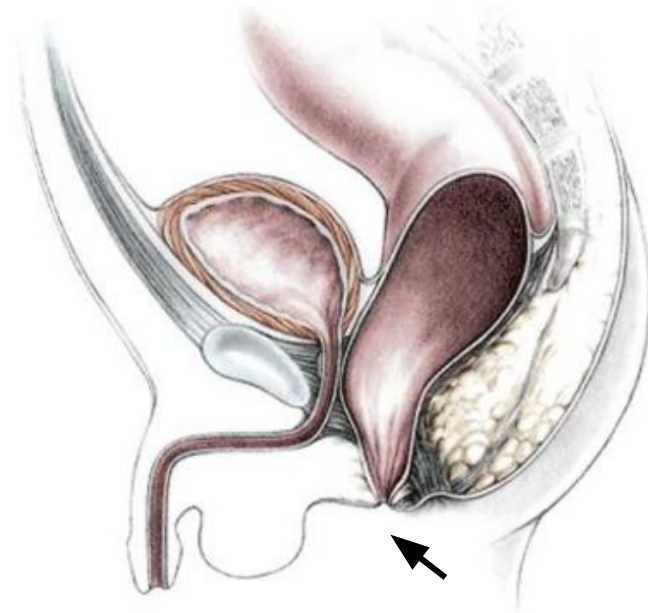
## Clasificación en hombres

- Fístula perineal
- Fístula rectouretral
  - Bulbar
  - Prostática
- Fístula rectovesical
- Ano imperforado sin fístula
- Atresia rectal

## Clasificación en mujeres

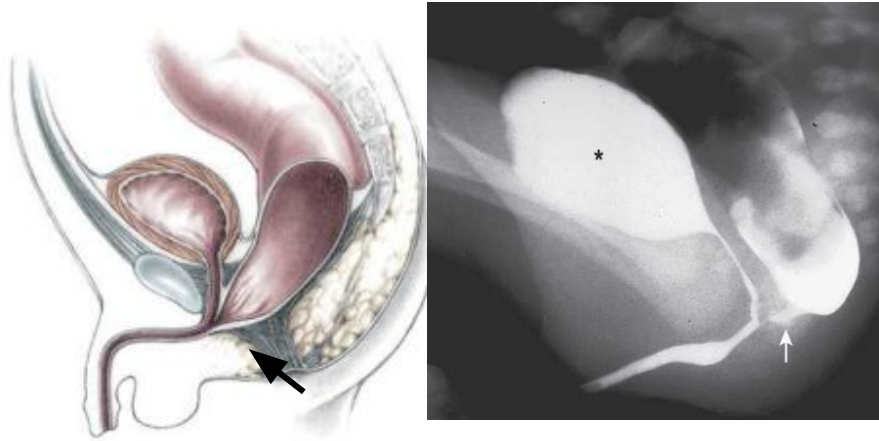
- Fístula perineal
- Fístula vestibular
- Cloaca persistente:
  - < 3 cm
  - > 3 cm
- Ano imperforado sin fístula
- Atresia rectal

# Clasificación hombres: Fístula perineal

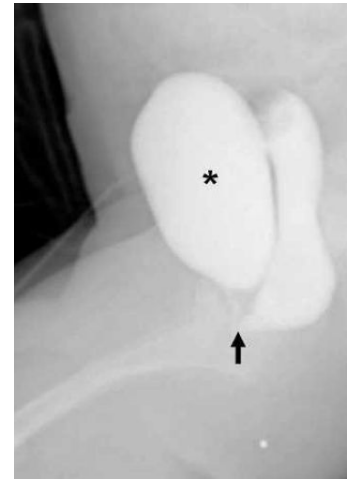


# Clasificación hombres: Fístula uretral

Bulbar



Prostática



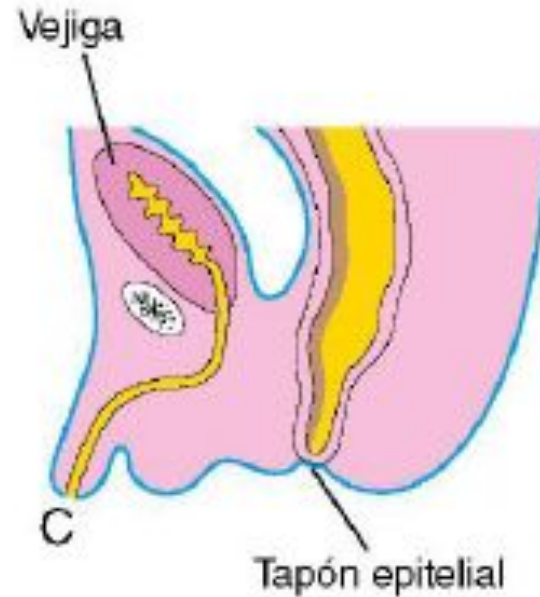
# Clasificación hombres: Fístula rectovesical



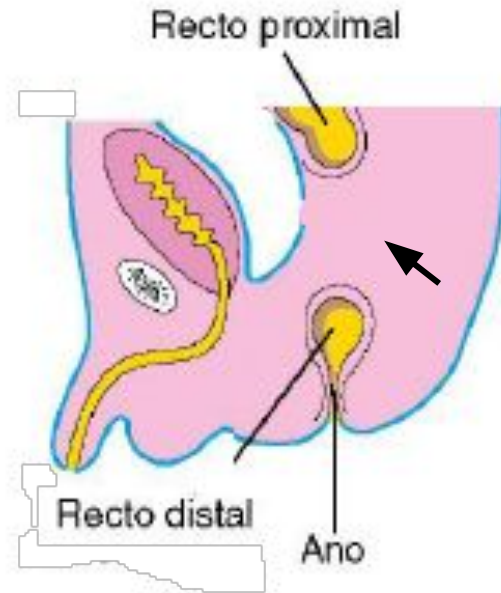
# Clasificación hombres: Ano imperforado sin fístula



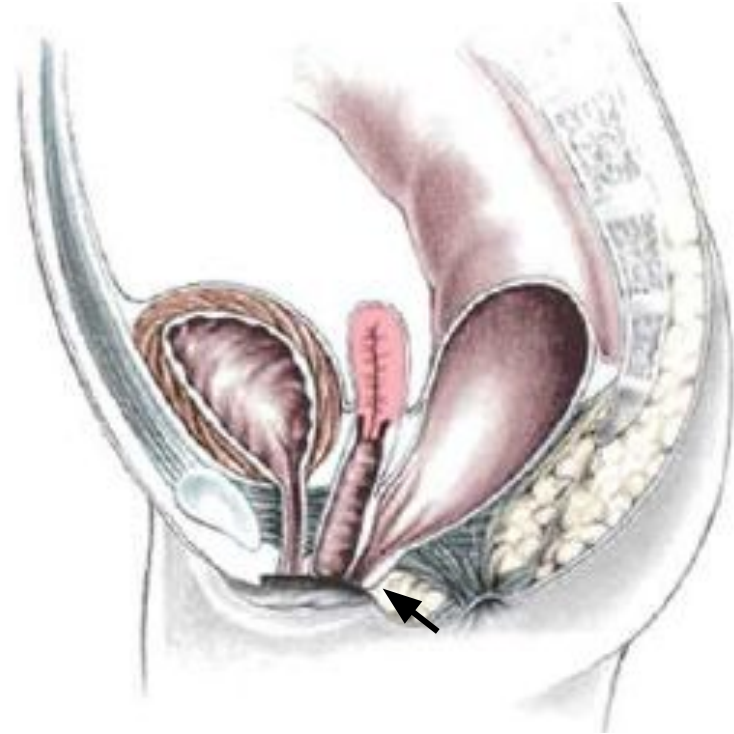
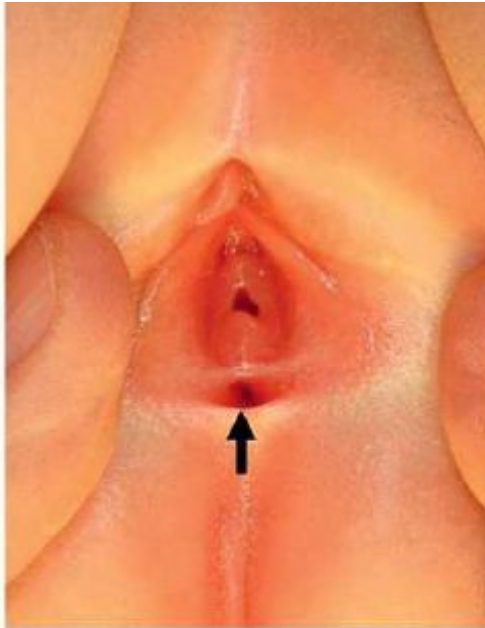
Asociado a Síndrome de Down



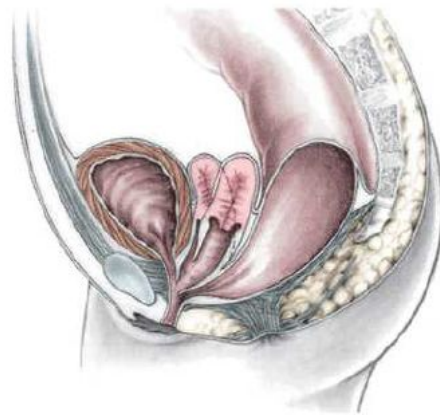
# Clasificación hombres: Atresia rectal



# Clasificación mujeres: Fístula vestibular



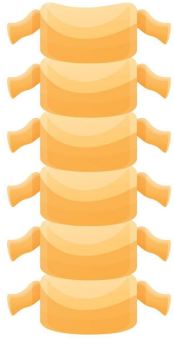
# Clasificación mujeres: Cloaca persistente





**Malformación  
Alta!**

## Asociación: VACTERL



**V**ertebral

**Pronóstico funcional**



**A**norrectal



**C**ardiaco

# Asociación: VACTERL



**Tráqueo**  
**Esofágico**



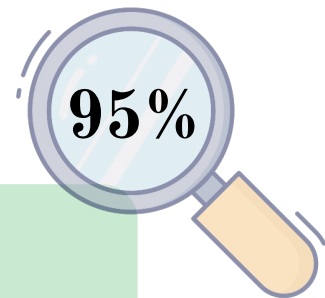
**Renal**



**Extremidades**  
**(Limb)**

# ¿Cómo diagnosticar?

**Diagnóstico es clínico!**



**Historia + EF (Atención inmediata RN)**

**Evaluación de Fístulas: (+) meconio 24 - 48 horas.**

# Importancia diagnóstico precoz: Primeras 48 horas

- 1) **Caracterización de malformación anorectal: > 24 horas.**

Manejo quirúrgico



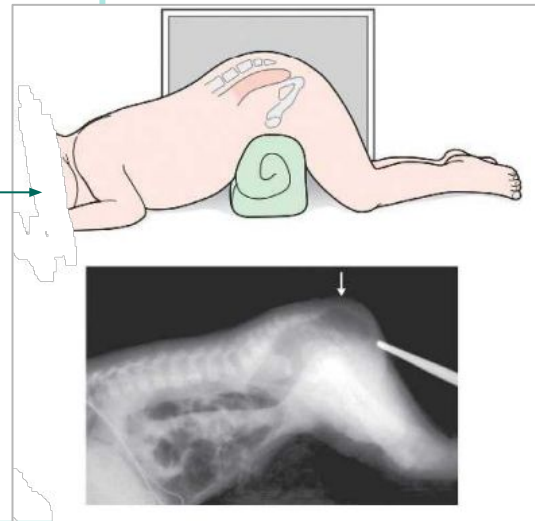
- 2) **Evaluación patologías asociadas.**



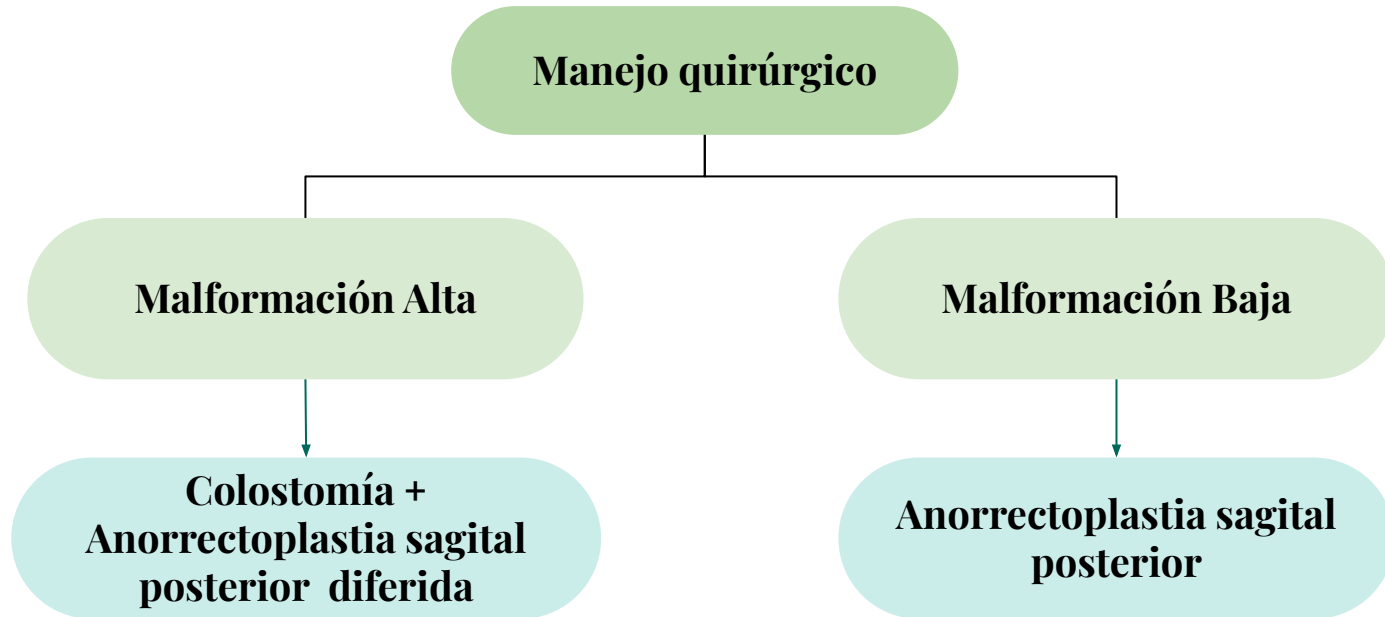
# Manejo médico inicial

1. Régimen cero + hidratación EV.
2. SNG.
3. Malformaciones asociadas (**VACTERL**).
4. Derivación precoz (**sospecha** o diagnóstico).
5. Ante meconio (-) > 24 horas:
  - Prueba de permeabilidad anal.
  - **Radiografía lateral pura**: decúbito prono (>24hr)

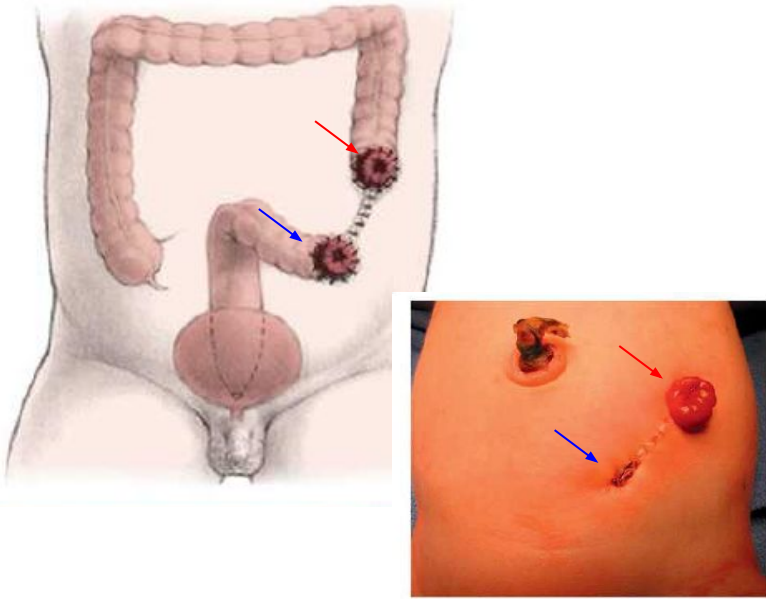
## Manejo del médico general



# Manejo quirúrgico



# Manejo quirúrgico

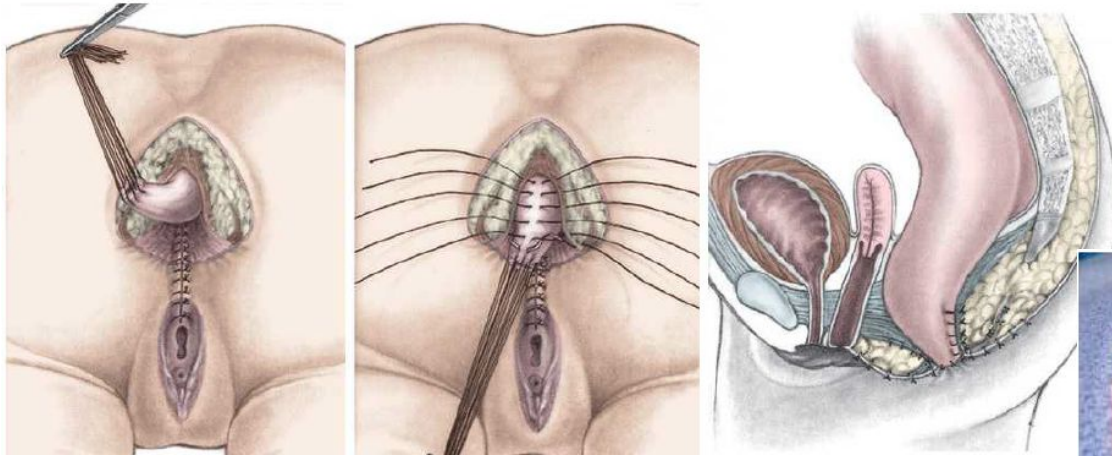


**Malformación Alta**

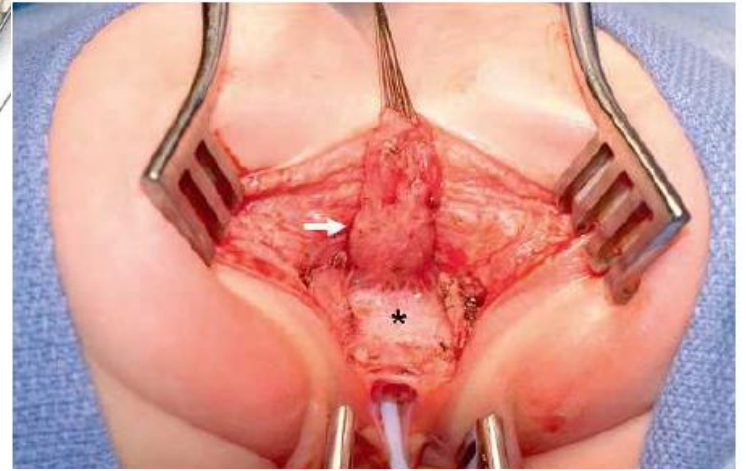
**Colostograma distal de alta presión**



# Manejo quirúrgico




**Malformación Baja  
( Fístula rectovestibular).**





# The Role of Laparoscopy in Anorectal Malformations

Rebecca M. Rentea<sup>1</sup>  Devin R. Halleran<sup>2</sup> Richard J. Wood<sup>2</sup> Marc A. Levitt<sup>3</sup>

European Journal of Pediatric Surgery Vol. 30 No. 2/2020

**Cosmética**

**Infecciones**

**Restauración de función  
intestinal**

**Incisiones de menor  
tamaño**

**adherencias /  
obstrucción**

**Recuperación**



# Conclusiones

- **Diagnóstico clínico:** gran importancia historia clínica + EF inmediato.
- Evaluación patologías asociadas.
- Sospecha de diagnóstico tardío ante signos de alarma.
- Manejo quirúrgico depende de características de malformación.
  - Intervención inmediata o diferida.
- Rol del médico general en **manejo inicial**.

# Bibliografía

Henríquez Alessandrini, V., Jeriade Folliot, H., & Rojas Castro, S. (1981). Malformaciones anorrectales. *Revista Chilena de Pediatría*, 52(5). <https://doi.org/10.4067/s0370-41061981000500007>

Holcomb, G., Murphy, J., St. Peter, S. 2021. *Holcomb y Ashcraft. Cirugía pediátrica (Elsevier)* (7.<sup>a</sup> ed.).

Langman, S. (200). *Embriología Médica con orientación clínica*, 11<sup>o</sup> Edición, Ed. Lippincott Williams & Wilkins.

Macías, F. (2009). Incidencia de imperforación anal, hospital del niño “Dr. Francisco de Ycaza Bustamante”, período: enero 2006 - marzo 2007. *Rev. “Medicina”*. Vol. 15(1), 37 - 43.

Moore, L. (2013). *Embriología clínica*. Ed. Elsevier España, S.I.

Peña, A. (1995), *Anorectal Malformations. Seminar In ped surg*: 35 / 47.

Rostion, C. (2001). *Cirugía pediátrica*. Publicaciones técnicas Mediterraneo Ltada.

Saud, Anibal, Artis, Maria Teresa, Córdoba, Keila, & Guzmán, Jojana. (2009). Herencia dominante de malformación anorrectal. Estudio en una familia. *Gen*, 63(4), 292-295

Sociedad chilena cirugía pediátrica. 2019. *Manual de Cirugía Pediátrica, De la A a la Z.*

Sood A, Mishra G V, Khandelwal S, et al. (December 25, 2023) Absent Thumb and Radius in a Neonate With Tracheo-Esophageal Fistula and Ventricular Septal Defect: VACTERL Association. *Cureus* 15(12): e51058. DOI 10.7759/cureus.51058.