

CUANDO NO TODO ESTÁ DONDE DEBE - MALROTACIONES INTESTINALES EN EL ADULTO

GRANDE, Matías Ezequiel | CANDIA, Javier Domingo

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

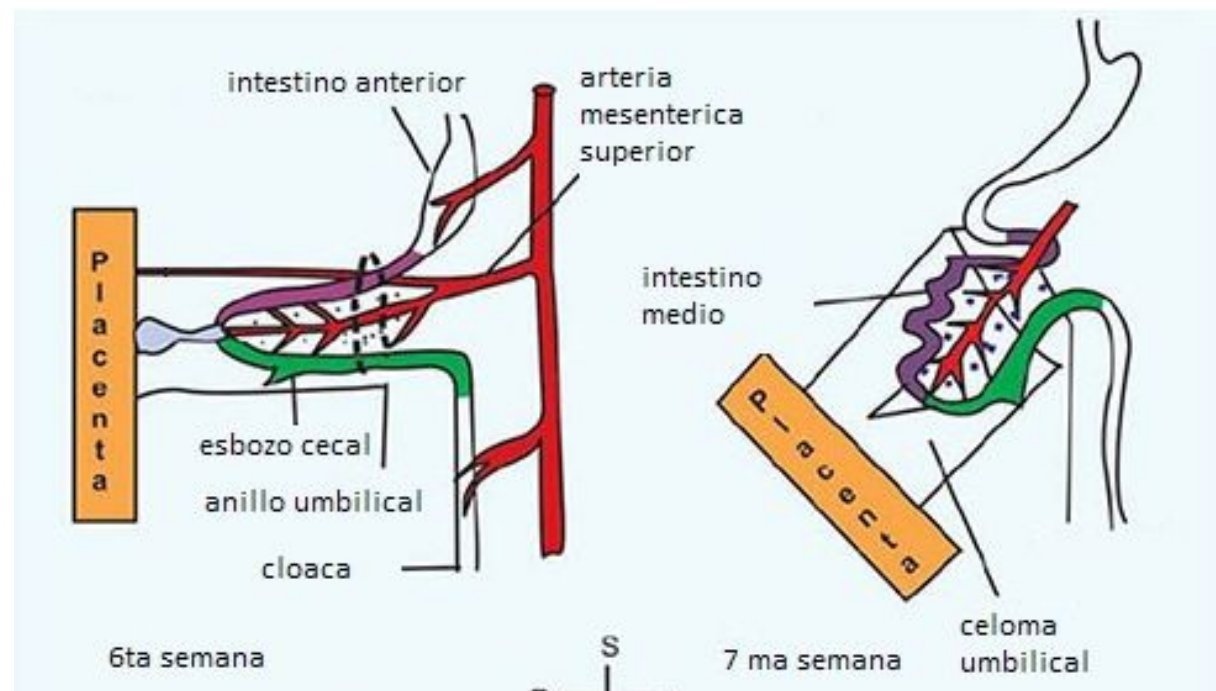
Aprender a identificar los cambios en la distribución de las asas intestinales en las malrotaciones intestinales en el adulto, y conocer su posible correlato clínico.

REVISIÓN DE TEMA

La **malrotación** de asas intestinales en los **adultos** es un hallazgo **incidental** que puede presentarse en forma **aislada o asociada a situs inversus** parcial o total. Puede ser **asintomática o** causa de cuadros clínicos relevantes desde **dolor, vómitos**, hasta el **vólvulo**.

Desde el **intestino tubular simple**, en la etapa embrionaria, el sistema digestivo sufre notorios cambios morfológicos e interacciones tisulares que implican un **alargamiento continuo con herniación** a través de la cavidad corporal, **rotación** y **plegamiento** para que quede bien alojado en dicha cavidad.

Este **proceso de rotación** ocurre entre la **quinta y decimoquinta semana** de gestación, cuando el **rápido crecimiento del tubo intestinal** determina su **pliegue** en sentido antihorario **sobre el eje de la arteria mesentérica superior** y el **ligamento de Treitz**, lo que permite que el colon adquiera su forma de C y su posición en la pared abdominal ventral, a la vez que el intestino delgado crece por detrás del colon.

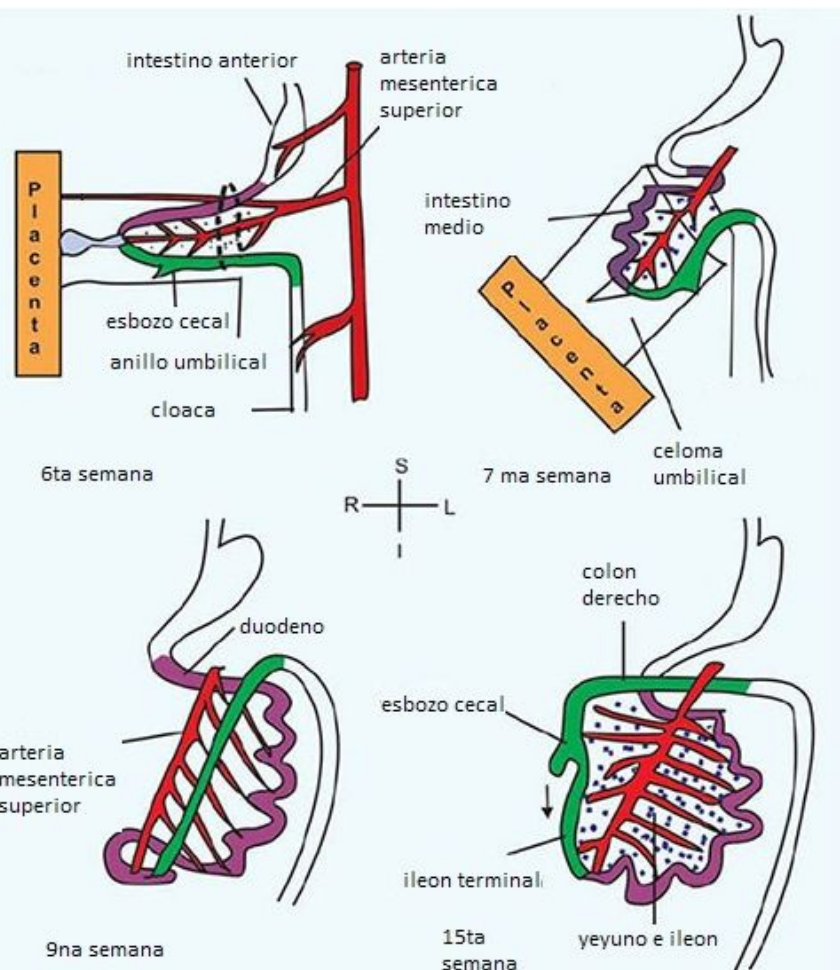




CUANDO NO TODO ESTÁ DONDE DEBE - MALROTACIONES INTESTINALES EN EL ADULTO

GRANDE, Matías Ezequiel | CANDIA, Javier Domingo

REVISIÓN DE TEMA



Esta rotación y plegamiento ocurren porque **la velocidad de crecimiento longitudinal del intestino es superior a la del crecimiento embrionario** y supera el volumen de la cavidad corporal.

Dada esta velocidad en la **sexta semana** el intestino **se hernia hacia el pedículo vitelino**, y en la **octava semana** se produce la **rotación** de las asas para acomodarse a su nueva posición, y ya a la **novena semana** la **cavidad abdominal** ha **crecido** bastante como **para alojar al tracto intestinal y las asas herniadas**.

En esta semana es que, **unido a la pared corporal dorsal por el mesenterio**, el **intestino delgado** es el **primero** en **regresar** a la cavidad corporal. Este regreso **empuja** al **colon distal** (que nunca se hernió) **hacia el lado izquierdo** de la cavidad peritoneal (su ubicación definitiva), una vez en su ubicación, **el ciego** **regresa** también y **se desplaza hacia la derecha y abajo**.



CUANDO NO TODO ESTÁ DONDE DEBE - MALROTACIONES INTESTINALES EN EL ADULTO

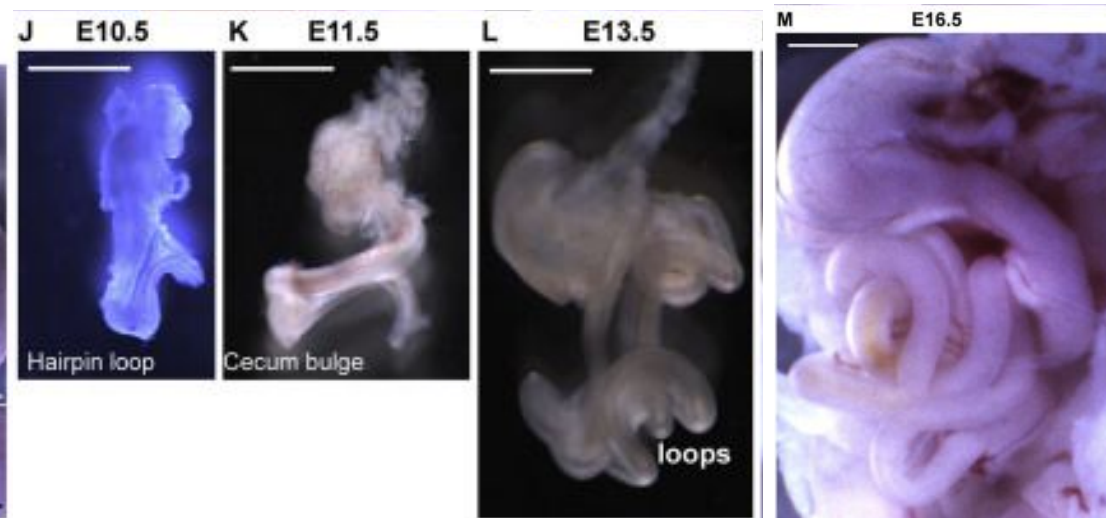
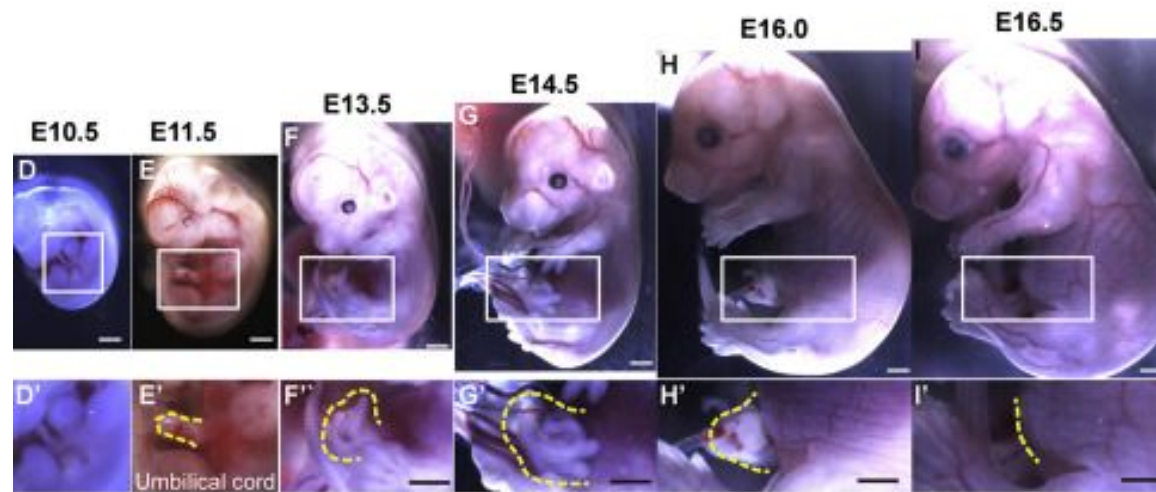
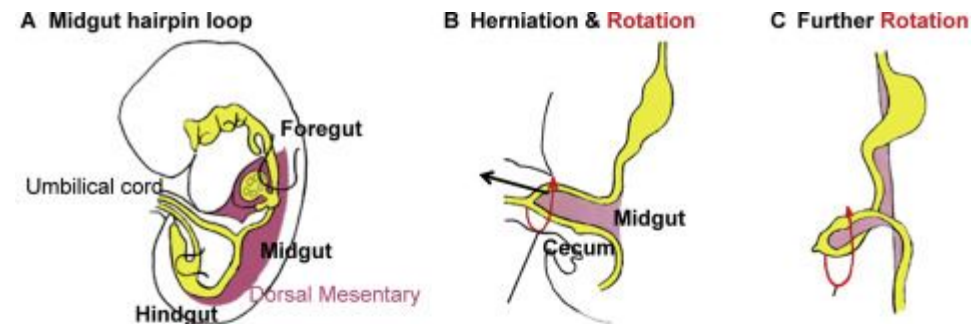
GRANDE, Matías Ezequiel | CANDIA, Javier Domingo

REVISIÓN DE TEMA

En ocasiones los intestinos no experimentan rotación o rotan de forma anómala en su regreso al abdomen, la **principal rotación del intestino se produce con la formación del músculo liso de sus paredes.**

La mutación del gen **Sonic-H** e **Indian-H** induce una **menor producción de músculo liso** y **mayor frecuencia de malrotación** intestinal en **ratones** de laboratorio.

En la malrotación **además** de una **mala ubicación** del intestino **también** una **fijación aberrante** a través de **bandas fibrosas peritoneales** (bandas de Ladd) que fijan al intestino mal posicionado (y pueden causar hernias internas)





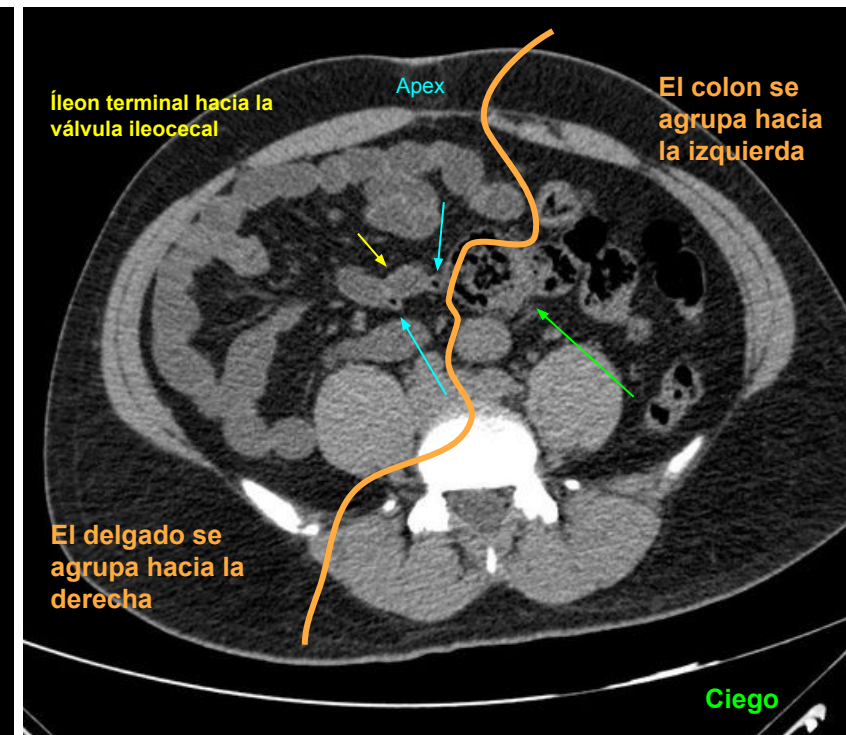
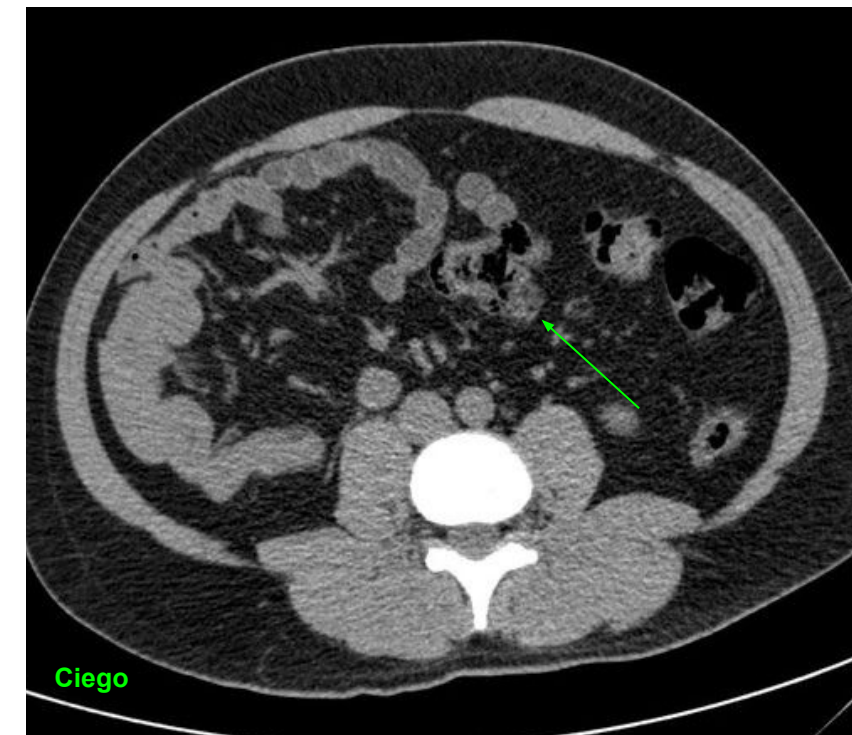
CUANDO NO TODO ESTÁ DONDE DEBE - MALROTACIONES INTESTINALES EN EL ADULTO

GRANDE, Matías Ezequiel | CANDIA, Javier Domingo

REVISIÓN DE TEMA

La malrotación se puede clasificar en tres variantes. No rotación, Rotación Incompleta y Rotación Inversa

NO ROTACIÓN → La **más frecuente** en el adulto, en ella el intestino delgado se mantiene del lado derecho y el colon del izquierdo, con el **ciego de disposición** junto al ángulo de Treitz y el íleon cruzando la línea media en busca del ciego



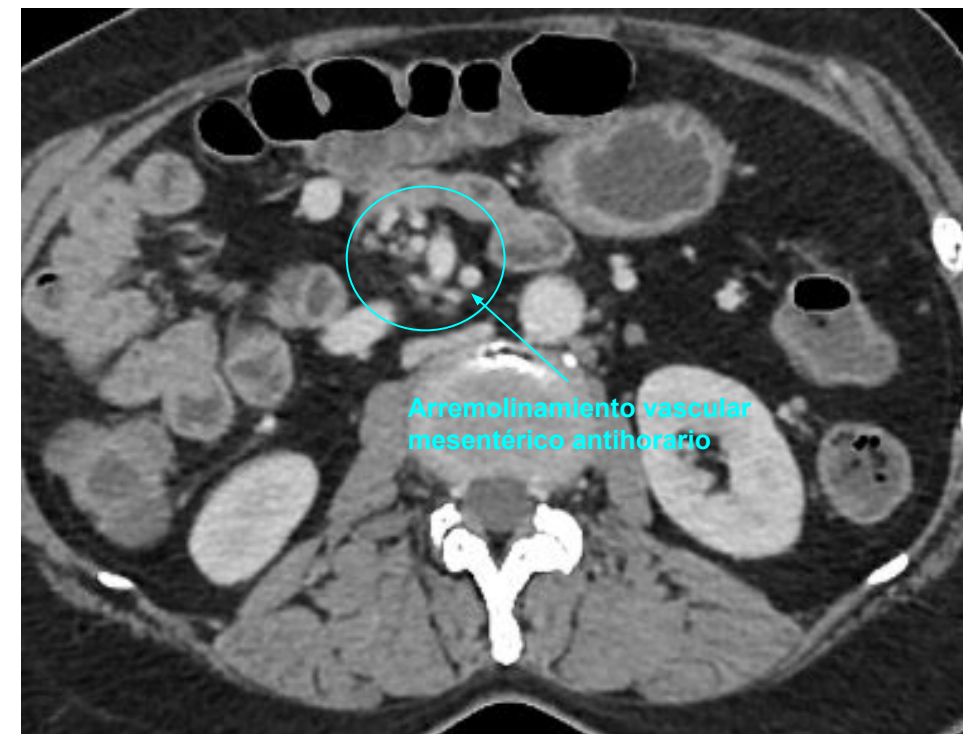
CUANDO NO TODO ESTÁ DONDE DEBE - MALROTACIONES INTESTINALES EN EL ADULTO

GRANDE, Matías Ezequiel | CANDIA, Javier Domingo

REVISIÓN DE TEMA

La malrotación se puede clasificar en tres variantes. No rotación, Rotación Incompleta y Rotación Inversa

ROTACIÓN INCOMPLETA → La rotación incompleta o parcial, afecta al duodeno y al colon derecho por **alteración** en la rotación antihorario del **íleon** o el **colon**.





CUANDO NO TODO ESTÁ DONDE DEBE - MALROTACIONES INTESTINALES EN EL ADULTO

GRANDE, Matías Ezequiel | CANDIA, Javier Domingo

REVISIÓN DE TEMA

La malrotación se puede clasificar en tres variantes. No rotación, Rotación Incompleta y Rotación Inversa

ROTACIÓN INVERSA → La rotación inversa es **rara** y en ella el intestino medio ingresa primero, el **colon** se sitúa **posterior** a la arteria **mesentérica superior** y el **duodeno** anterior a ella.





CUANDO NO TODO ESTÁ DONDE DEBE - MALROTACIONES INTESTINALES EN EL ADULTO

GRANDE, Matías Ezequiel | CANDIA, Javier Domingo

REVISIÓN DE TEMA

La malrotación se puede clasificar en tres variantes. No rotación, Rotación Incompleta y Rotación Inversa

ROTACIÓN INVERSA → La rotación inversa es **rara** y en ella el intestino medio ingresa primero, el **colon** se sitúa **posterior** a la arteria **mesentérica superior** y el **duodeno** anterior a ella.





CUANDO NO TODO ESTÁ DONDE DEBE - MALROTACIONES INTESTINALES EN EL ADULTO

GRANDE, Matías Ezequiel | CANDIA, Javier Domingo

CONCLUSIÓN

Es importante conocer las relaciones anatómicas normales de la distribución de las asas intestinales y de la distribución de la vasculatura mesentérica y sus variantes anatómicas normales, para reconocer y poder caracterizar en forma apropiada el tipo de malrotación intestinal, especialmente por su íntima relación con los vólvulos.





CUANDO NO TODO ESTÁ DONDE DEBE - MALROTACIONES INTESTINALES EN EL ADULTO



BIBLIOGRAFÍA

MUCHAS GRACIAS



GRANDE, Matías Ezequiel
Fellow Sr. TC/RM - Diagnóstico por Imágenes



@docrayosx



drmgrande@gmx.net
jdcandia@hotmail.com



CANDIA, Javier Domingo
Fellow Sr. TC/RM - Diagnóstico por Imágenes



@candiajavier



DIAGNÓSTICO MAIPÚ - Alsina 30 - San Isidro - Buenos Aires.
DDSD //dasa.com.br