

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE FISIOLÓGÍA**

**FISIOLOGÍA DEL APARATO  
DIGESTIVO  
LECTURAS Y DIAGRAMAS**

**FISIOLOGÍA MEDICINA 2005-2006**

**MUY IMPORTANTE**

Esto es solamente una guía de ayuda para el estudio de la fisiología del aparato digestivo, que de **ninguna** manera sustituye el uso y la consulta de los libros.

*Ximena Páez*

**Laboratorio de Fisiología de la Conducta**

## **CASOS DE ESTUDIO:**

# 1 Acalasia o cardioespasmo

# 2 *Victoria* y el vicio del “perro caliente”

# 3 El colon de *Megan*.

### **Caso de estudio # 3**

#### **EL COLON DE MEGAN.**

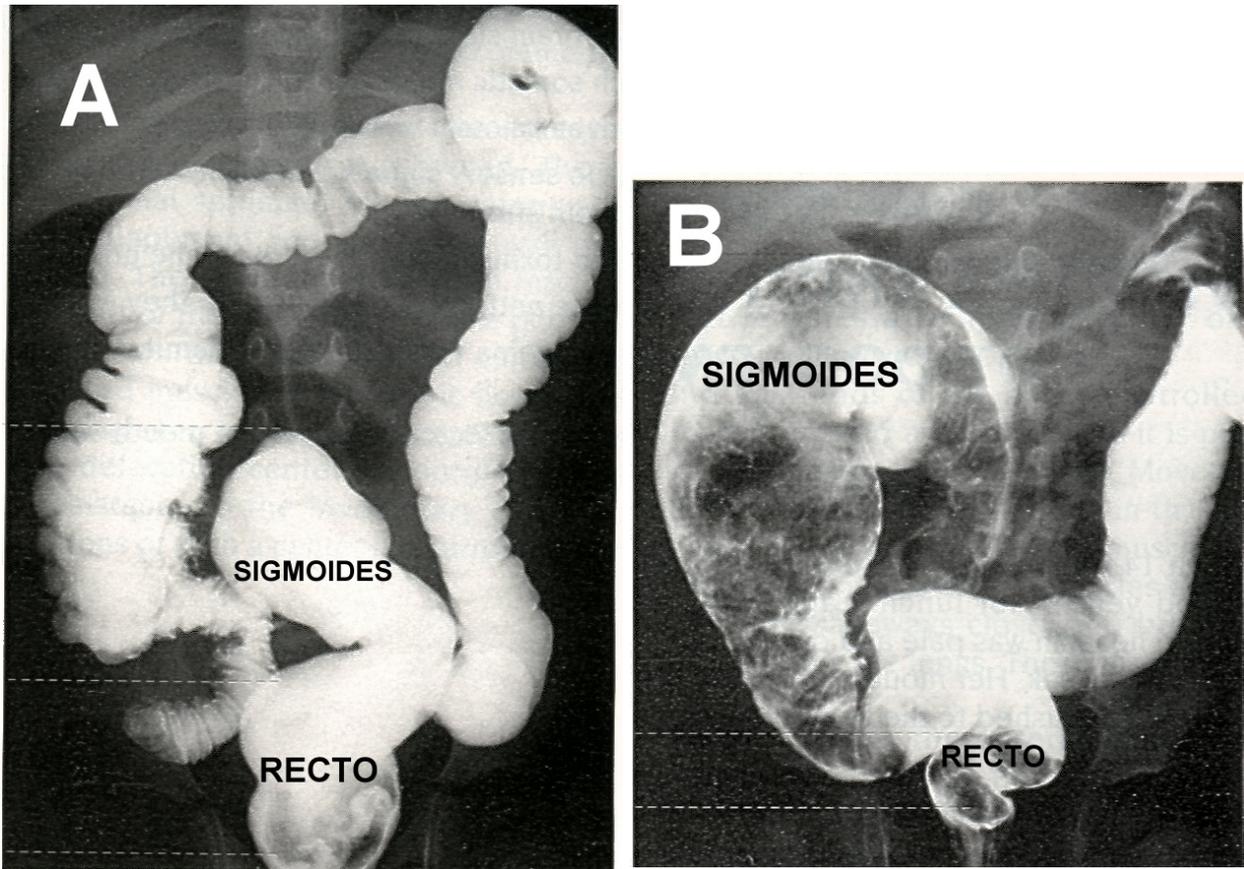
##### **Historia del caso.**

La Sra. Hirschprung llevó a su hija de 12 años, Megan, al médico de la familia. La niña tenía una historia de estreñimiento crónico con diarrea intermitente explosiva y frecuentes brotes de colitis (inflamación del colon). Ella había estado vomitando en las últimas 12 horas. Lo que preocupaba a la Sra. Hirschprung era que Megan no había evacuado en más de dos semanas. Cuando el médico examinó a Megan encontró que la niña era pequeña para su edad y su abdomen era muy prominente y encontró una peristalsis particularmente activa en el colon de la paciente.

El médico pidió radiografías del abdomen y luego radiografías del colon con enema de bario. Las radiografías mostraron que el recto estaba muy reducido y vacío, pero el colon sigmoide proximal al recto estaba grandemente distendido. Para confirmar su diagnóstico preliminar, el doctor tomó biopsias de diferentes áreas del colon.

##### **PREGUNTAS**

1. ¿Describa la peristalsis, el mecanismo por el cual se mueve el contenido intestinal a lo largo del tubo digestivo.
2. ¿Qué grupo de nervios intrínsecos coordinan la peristalsis intestinal?
3. ¿Cuál es el origen embriológico de estas neuronas entéricas intrínsecas?
4. ¿Cuáles nervios extrínsecos influyen también el movimiento a lo largo del intestino?
5. ¿Qué mostró la biopsia de Megan?
6. ¿Qué causó el bloqueo del tránsito intestinal de Megan?
7. ¿Cuáles son los cambios neuroquímicos en esta afección?
8. ¿Cómo se llama la alteración mostrada en las radiografías de Megan?
9. ¿Cómo se trata esta alteración?



**Fig. 1** Estudio radiográfico de colon con enema de bario para contraste. **A.** Normal: observe el tamaño del recto comparado con el del sigmoide. **B.** Megacolon, un pequeño recto vacío y un gran sigmoides dilatado como el caso de Megan.

Casos tomados y modificados de: L. Wilson-Pauwels, P.A. Stewart, E.J. Akesson. *Autonomic Nerves*. B.C. Decker Inc. Hamilton, 1997.

**X.P. 2005**