

FISIOLÓGÍA MEDICINA 2009  
FISIOLÓGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

## 11. MOTILIDAD GÁSTRICA

- 1) El estómago sirve para recibir la comida del esófago y contraerse para iniciar el proceso de digestión y controlar el paso de nutrientes a segmentos distales.
- 2) La **relajación receptiva** del estómago proximal permite al estómago funcionar como un reservorio y asegura que la presión dentro del estómago cambie poco al aumentar su volumen para recibir comida.
- 3) El estómago **distal** usa **contracciones fásicas** para moler y triturar la comida pasando sólo las partículas más pequeñas al píloro.
- 4) En la ingesta, el píloro se abre sólo parcial e intermitentemente, para dejar pasar partículas muy pequeñas al duodeno para continuar su digestión y absorción.
- 5) El vaciamiento del estómago implica **contracciones tónicas** del estómago **proximal** y depende de las características físicas y químicas de la comida. Los líquidos se vacían más rápido, los sólidos después de un tiempo aproximadamente una hora para retropulsión y mezcla. Los nutrientes y la osmolaridad del contenido cuando llegan al intestino hacen una retroalimentación negativa para retardar el vaciamiento vía mecanismos neurohumorales.
- 6) Las grasas salen especialmente lento lo que puede ser importante para su adecuada emulsificación.
- 7) Durante el ayuno, el estómago es el punto de inicio de un patrón de contracción, el **complejo motor migratorio** (CMM) que barre los residuos no digeribles a lo largo del TGI para ser expulsados.
- 8) En la fase III del CMM hay grandes contracciones que se propagan caudalmente mientras el píloro esta relajado, abierto al máximo, permitiendo la salida de partículas grandes como cuerpos extraños Ej., monedas. Esta fase se relaciona con la liberación del péptido gastrointestinal, **motilina**.
- 9) Algunas enfermedades pueden causar un vaciamiento gástrico anormal. Puede alterarse por disfunciones gástricas o pilóricas y puede ser desordenado en enfermedades sistémicas como la diabetes y la esclerodermia.
- 10) El **vómito** es una respuesta mediada centralmente a diversos estímulos dañinos, distensión GI inapropiada o influencias hormonales. El vomitar requiere de un programa de

respuestas musculares que ocurren en los músculos gastrointestinales y somáticos e involucra una propulsión retrógrada del contenido gástrico.

Adaptado de: R:E: Barrett. Lange Physiology Series *Gastrointestinal Physiology*. McGraw Hill, 2006.

**XP/2008.** Fisiología Digestiva para Medicina, Facultad de Medicina, ULA.

**Ximena Páez**  
**Profesora Titular**  
**Facultad de Medicina ULA**  
**Mayo 2009**