



TÉCNICAS



CARBÓN ACTIVADO: DOSIS ÚNICA Y REPETIDA



NOMBRE

- Sinónimos:
 - ▷ Carbón activado.
 - ▷ Carbón activo.
 - ▷ Carbón adsorbente.
 - ▷ *Activated charcoal.*

CONCEPTO

- La administración de carbón activado en *dosis única* es una técnica de descontaminación digestiva encaminada a prevenir una mayor absorción gastrointestinal de tóxicos.
- La administración de carbón activado en *dosis repetidas* es una técnica de descontaminación digestiva que adicionalmente podría incrementar la eliminación de tóxicos que están en la circulación sistémica (denominada diálisis gastrointestinal).
- El carbón activado es un polvo negro obtenido por pirólisis de materias orgánicas (pulpa de madera).
 - ▷ Se activa exponiéndolo, a altas temperaturas, a un gas oxidante que aumenta su superficie creando poros.
 - ▷ Principal característica: alta adsorción de multitud de sustancias químicas.
- Adsorción (con “d”) significa que se fijan o adhieren a él y, por tanto, es una técnica eficaz para reducir la absorción gastrointestinal de los tóxicos.
- Los tóxicos son eliminados por las heces formando un complejo llamado “carbón-veneno”.
- Hay dos técnicas de administración:
 - ▷ Dosis única.
 - ▷ Dosis repetidas.
- La administración de carbón activado en dosis repetidas trata de incrementar la eliminación de tóxicos que ya se han absorbido y/o están en la circulación sistémica.
- Los mecanismos por los que actuaría a dosis repetidas (denominada diálisis gastrointestinal) serían los siguientes (**Figura 1**):
 - ▷ Interrupción de la circulación enterohepática de los tóxicos.
 - ▷ Adsorción de medicamentos u otras sustancias que son excretadas activamente al intestino o difunden pasivamente a la luz intestinal.
 - ▷ Establecimiento de un gradiente de concentración entre la circulación sanguínea del tubo digestivo y la luz intestinal.



VÍDEO 1

Lavado gástrico con sonda orogástrica en paciente intubada

Nogué S. Sección de Toxicología Clínica, Servicio de Urgencias. Hospital Clínic. Barcelona (España).

Se está realizando un lavado gástrico en una paciente intubada. Para ello la ha colocado una sonda orogástrica de grueso calibre. A través de ella introducen 200 ml de agua y luego comprueban que la misma cantidad ha salido mediante el efecto sifón. A la vez otra enfermera la da masaje gástrico para facilitar el lavado.



VÍDEO 2

Nasogastric tube insertion, irrigation, removal



VÍDEO 3

Nasogastric tube procedures