

# GTT

## “DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA”

GRUPO DE TRABAJO DE TOXICOLOGÍA DE LA SEMICYUC.

Dra. Dña. Jessica Ruiz Izquierdo.  
Dra. Dña. Alejandra Fernández Trujillo



**Dra. Jessica Ruiz Izquierdo<sup>1</sup> (Médico adjunta UCI H. General Granollers) Dra. Alejandra Fernández Trujillo<sup>2</sup> (Médico adjunta H. U. Parc Taulí)**

- 1. Médico intensivista adjunta. Hospital General de Granollers (Barcelona).**
- 2. Médico intensivista adjunta. Hospital Universitario Parc Taulí, Sabadell (Barcelona).**

**Autor de correspondencia:** Jessica Ruiz Izquierdo. Mail: [jruizi@fphag.org](mailto:jruizi@fphag.org)

**Declaración del conflicto de intereses:** Las autoras del presente manuscrito declaran la ausencia de conflicto de intereses.

*Agradecimientos: Al Dr. Santiago Nogué i Xarau, por cesión de parte del material de este documento.*



## RESUMEN

Las medidas para la descontaminación digestiva se engloban dentro de las técnicas reductoras de exposición al tóxico e incluyen:

- VACIADO GÁSTRICO: Eméticos, Aspiración gástrica simple y Lavado gástrico.
- Uso de CARBÓN ACTIVADO (CA) - Administración de CATÁRTICOS.

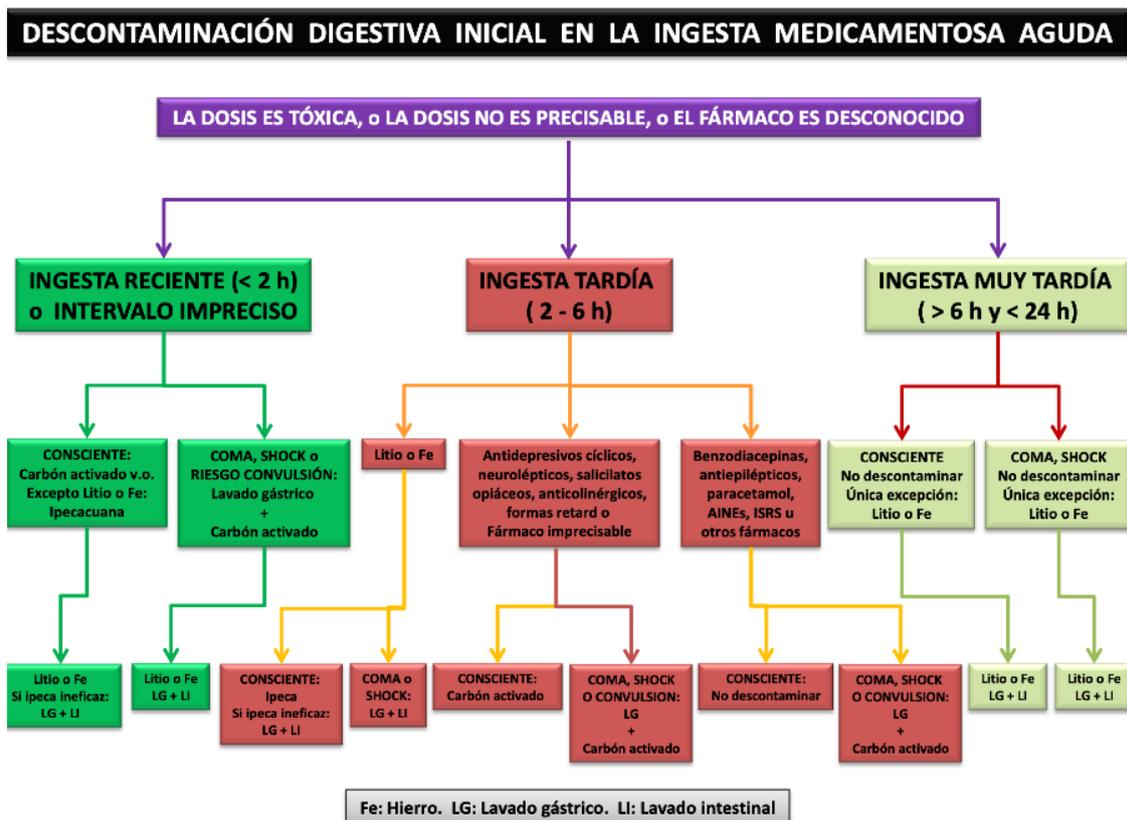
**Palabras Clave:** descontaminación digestiva, carbón activado, vaciado gástrico.

## OBJETIVO

Reducir la absorción tóxica (fundamentalmente derivada de la descontaminación digestiva) y, así, reducir la morbilidad y mortalidad.

## INDICACIONES DE DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA

Figura 1. Algoritmo de descontaminación digestiva inicial.



- Tóxico conocido con alto peligro intrínseco.
- Dosis potencialmente muy tóxica\*\*
- Tóxico, dosis o intervalo de tiempo entre la ingesta desconocida y la atención.

1 Dosis tóxica de un medicamento\*\*: el doble del número máximo de días. Si se produce la ingesta de diferentes medicamentos, se suman las dosis de aquellos que tienen el mismo objetivo de órgano. En la ingesta de varias sustancias tóxicas, el de mayor riesgo determinará la actitud a seguir.

## PROCEDIMIENTO - TÉCNICA

### 1.- Inicio de la descontaminación digestiva (Figura 1).

El producto recomendado es carbón activado, dada su seguridad y gran capacidad de adsorción. (Figura 1)

Una vez establecida la hora de la ingesta, su indicación deberá ser lo antes posible, ya que, transcurridas dos horas de ésta, la efectividad es muy baja por haberse absorbido la mayor parte de la sustancia tóxica. Algunas circunstancias pueden modificar este hecho como son: el tipo de tóxico, el retraso en el vaciamiento gástrico, formulaciones *retard*, coma, *shock* o dosis potencialmente mortal. (Tabla 1).

En el caso del *body packer* o *body stuffer* (transportadores de fármacos al tracto intestinal), se realizará el lavado intestinal y, en casos sintomáticos, se valorará la opción de cirugía urgente.

**Tabla 1** Fármacos de absorción retardada o de elevada toxicidad, con indicación de carbón activado hasta un máximo de 6 horas después de la ingesta

<b>Anticolinérgicos</b>	Biperideno
<b>Antidepresivos heterocíclicos</b>	Trazodona
<b>Antidepresivos tetracíclicos</b>	Amoxapina, Bupropion, Maprotilina, Mianserina, Mirtazapina
<b>Antidepresivos tricíclicos</b>	Amitriptilina, Clomipramina, Desipramina, Doxepina, Imipramina, Nortriptilina, Protriptilina, Trimipramina
<b>Antigotosos</b>	Colchicina, Alopurinol
<b>Antihistamínicos</b>	Difenhidramina, Cloerfeniramina, Cetirizina, Ebastina, Loratadina
<b>Antipalúdicos</b>	Cloroquina, Nivaquina, Primaquina
<b>Antipsicóticos atípicos</b>	Clozapina, Metiapina, Olanzapina, Quetiapina, Racioleprida, Risperidona, Sulpirida, Tiaprida
<b>Antipsicóticos típicos</b>	Clorpromazina, Clorprotixeno, Clotiapina, Droperidol, Flufenazina, Haloperidol, Loxapina, Metopimazina, Perfenazina, Pimozida, Pipotiazina, Tioridazina, Tiotixeno, Trifluopromazina, Zuclopentixol
<b>Formulaciones retard</b>	
<b>Opiáceos</b>	Buprenorfina, Butorfanol, Codeína, Difenoxilato, Dihidrocodeína, Etorfina, Fentanilo, Ketociclazocina, Levorfano, Loperamida, Meperidina, Metadona, Morfina, Naltrexona, Oxycodona, Pentazocina, Petidina, Tramadol
<b>Salicilatos</b>	Ácido acetil salicílico (AAS)

## 2. Indicación de descontaminación digestiva con carbón activado

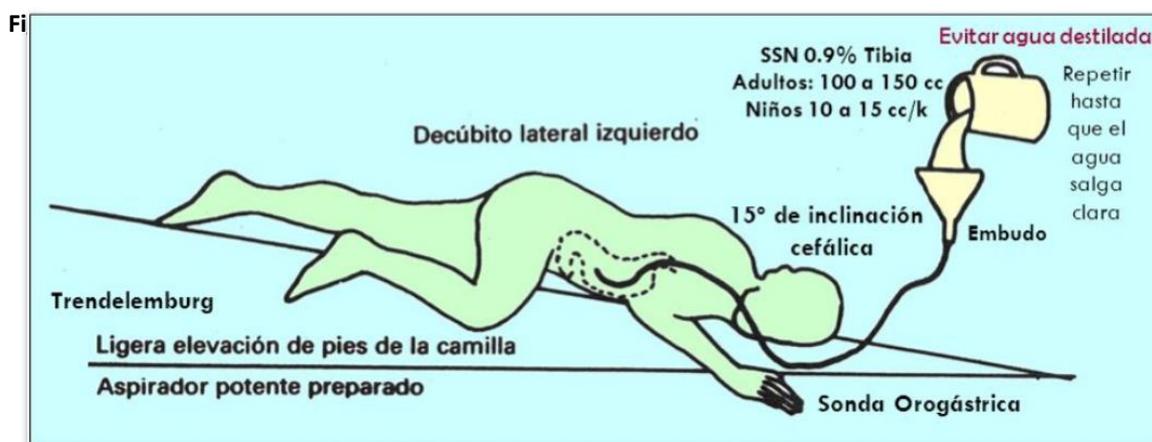
- La sustancia tóxica debe ser adsorbible por carbón activado. Si no es así (Tabla 2.), evaluar el uso de otras técnicas.

**Tabla 2** Substancias NO adsorbibles por el carbón activado

Ácido bórico	Hidróxido potásico
Ácidos minerales	Hidróxido sódico
Álcalis	Iodo
Arsénico	Litio
Bario	Metales pesados (Niquel, Plomo, Mercurio y otros)
Bromo	N-metilcarbamato
Cesio	Derivados del petróleo
Etanol, Metanol y otros alcoholes y glicoles	Potasio
Etilenglicol y otros glicoles	Tobramicina (gotas oftálmicas)
Hierro	

## 3.- Recomendaciones y técnica para la administración de carbón activado

- La vía oral debe ser la primera opción si el paciente está consciente y hemodinámicamente estable.
- Si Glasgow < 13, disfagia o rechazo de vía oral, puede administrarse por SNG (comprobar antes los reflejos faríngeos y, en caso necesario, proteger la vía aérea).
- Dosis inicial (adulto): 25 g (mín) -100 g (máx).
- Dosis inicial recomendada se puede repetir tres veces dentro de las primeras 24h (esquema 25-50g /8h x 3 dosis en 24h) tras ingesta en casos específicos. Estos incluyen fármacos en los que el beneficio supera las posibles complicaciones de la administración de dosis elevadas de CA: Formulaciones *retard* (Carbamacepina, barbitúricos, quinina, salicilados, teofilina), Sustancias con circulación enterohepática (digoxina, carbamazepina, indometacina, ADT, Amanita phalloides).
- Recomendable relación dosis carbón / tóxico  $\geq 10 : 1$ .
- Colocación del paciente en posición de *Fowler* (adultos de 32 a 40 French/ niños de 24 a 32). (FIGURA 2)



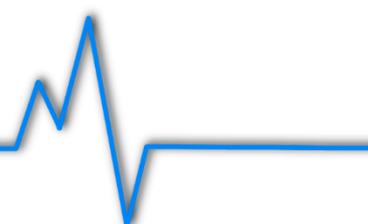
- **Lavado gástrico**
- Administrar ondansetron (4mg ev) si náuseas, vómitos o riesgo de broncoaspiración.
- Colocar SNG y purgarla con 30mL de agua para evitar obturaciones; mantener pinzada durante 1-2 h.
- VIGILAR riesgo de broncoaspiración (medidas posturales + control GSC).

### **3.- Contraindicaciones de la descontaminación digestiva**

- Intoxicación leve, dada la naturaleza del tóxico o la cantidad ingerida.
- Ingesta de cáusticos/corrosivos, ya sean ácidos o alcalinos.
- Cuadro clínico sugestivo de abdomen agudo u obstrucción.
- Cuando el riesgo de la descontaminación digestiva supera el riesgo potencial del tóxico.
- Asistencia al paciente cuando la fase de absorción ya se ha completado.

### **4.- Precauciones**

- Si disminución del nivel de conciencia, o pérdida de reflejos faríngeos, debe aislarse la vía respiratoria de la digestiva mediante intubación orotraqueal (IOT) y asegurar una ventilación suficiente antes de iniciar la descontaminación digestiva.
- En caso de ingesta importante (> 1mL/kg) y reciente de hidrocarburos, se recomienda realizar una aspiración simple, sin lavado, por el riesgo de aspiración y de provocar una neumonía lipoidal.
- Si no es posible realizar la descontaminación digestiva en condiciones de seguridad respiratoria, es mejor abstenerse.



## BIBLIOGRAFIA

1. Intoxicaciones agudas: Bases para el tratamiento en un servicio de urgencias. Santiago Nogué Xarau. 2010. Unidad de Toxicología Clínica. Hospital Clínic. Barcelona.
2. Toxicología Clínica. Indalecio Morán Chorro, Jaume Baldirà Martínez de Irujo, Luís Marruecos – Sant, Santiago Nogué Xarau. 2011. Editor © Difusión Jurídica y Temas de Actualidad S.A.
3. Erickson TB, Thompson TM, Lu JJ. The approach to the patient with an unknown overdose. *Emerg Med Clin North Am.* 2007 May;25(2):249-81.
4. Albertson TE, Dawson A, de Latorre F, Hoffman RS, Hollander JE, Jaeger A, Kerns WR 2nd, Martin TG, Ross MP, American Heart Association, International Liaison Committee on Resuscitation. TOX-ACLS: toxicologic-oriented advanced cardiac life support. *Ann Emerg Med.* 2001;37(4 Suppl):S78.
5. Intoxicaciones en Urgencias. Tratamiento general. Intoxicaciones específicas. Intoxicaciones por drogas emergentes. Guillermo Burillo, Antonio Dueñas, Jordi Puiguriquer, Jesus Avilés, Angel Bajo, Manel Chánovas, Miguel Angel Pinillos, Benjamín Climent, Pere Munné.



# BIBLIOTECA SEMICYUC

Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), 2022.