

Tratamiento general de las intoxicaciones

Tratamiento General de las Intoxicaciones

Medidas inmediatas en el sitio donde ocurrió la intoxicación:

■ Exposición mínima

La evaluación considera que no existe peligro.

■ Exposición mayor

El individuo está asintomático, la evaluación considera la posibilidad de efectos adversos.

■ Exposición importante

El paciente presenta síntomas severos.

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas.

Exposición mínima

- Medidas sintomáticas
- Observación

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas.

Exposición mayor

- La exposición no presenta efectos inmediatos.
- Sobredosis de acetaminofen o imipramina, después de unas horas hay necrosis hepática y después trastornos del ritmo cardiaco o convulsiones en el caso de imipramina.

Conducta: provocar vómito y enviar hospital.

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas

Exposición mayor

- **Tóxico inhalado:** gas o vapor irritante, el individuo está asintomático.

Conducta: Vigilancia estrecha en servicio de urgencias, riesgo de edema pulmonar (24-48 hr)

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas

■ Por contacto cutáneo

Insecticidas órgano-fosforado, tetraetilo de plomo.

Conducta: remover la ropa, lavar la piel con agua abundante. Traslado al hospital, estos tóxicos se absorben rápidamente.

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas

Exposición Importante

I. Remover el contacto con el tóxico.

- **Inhalado:** aire fresco y administrar oxígeno 100%.
- **Ingirió compuesto cáustico** (sosa cáustica y ácidos fuertes), administrar agua por vía oral, no intentar provocar vómito.
- **Contacto con piel y ojos:** lavar con abundante agua.

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas

Exposición Importante

II. Valorar signos vitales

- **Pulso, respiración, TA, pupilas: miosis (opiáceos), midriasis (falla cardiopulmonar o intoxicación con medicamentos o plantas con anticolinérgicos)**

III. Mantener permeables vías respiratorias.

- **Dentaduras postizas, restos de vómito, intubación endotraqueal**

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas

Exposición Importante

IV. Respiración artificial y masaje cardiaco. (aire exhalado-cianuro y sulfuro de hidrógeno)

V. Cubrir el cuerpo

VI. Traslado al Hospital

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas en el Hospital

Evaluación Clínica

- **Antecedentes obtenidos**
- **Exploración física dirigida a aparato cardiovascular, respiratorio y SN.**
- **Estudios de laboratorio: urea, creatinina, glucosa, electrolitos, gases arteriales.**

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas en el Hospital

a) Tratamiento de sostén

- **Objetivo salvar la vida**
- **Los antídotos y antagonistas utilizar hasta que se estabilicen signos vitales, (excepto naloxona).**

a) Tratamiento de sostén

- **Mantener permeables vías respiratorias, en casos de coma grado 3 y 4, se requiere intubación endotraqueal y asistencia ventilatoria.**

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas en el Hospital

a) Tratamiento de sostén

- **Corregir estado de choque (descenso de volumen circulatorio):
administración de líquidos.**

**Si no hay respuesta emplear
expansores: albúmina**

**En casos refractarios dar vasopresores:
Dopamina, isoproterenol.**

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas en el Hospital

a) Tratamiento de sostén

- Tratamiento de trastornos hidroelectrolíticos:
Producida por vómitos, lavado gástrico, etc.
Acidosis metabólica: hipoxia tisular, falla renal, ASA, metanol, acetaminofen, antidepresores tricíclicos, CO, isoniacida, hierro.

Si la acidosis es severa:

bicarbonato de sodio 3 a 4 mEq/Kg

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas en el Hospital

a) Tratamiento de sostén

■ Tratamiento de Convulsiones:

Diacepam: 5 a 10 mg; en niños 0.1 a 0.3 mg/Kg, repetir 2 a 4 hrs.

Fenobarbital: 5 mg/Kg, mantenimiento 5 mg/Kg/24 hr

Tiopental: solución 2.5%, lentamente hasta obtener respuesta, no pasar de 0.5 ml/Kg.

Pentobarbital: 2.5% lentamente, no pasar de 1 ml/min.

Succinilcolina: Intubación endotraqueal

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas en el Hospital

a) Tratamiento de sostén

■ Control de la temperatura

Hipotermia, puede conducir a arritmias ventriculares y fibrilación.

Hipertermia: se presenta en intoxicaciones con anticolinérgicos y ASA. El tratamiento es con medios físicos.

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas en el Hospital

b) Remoción del tóxico

- **Objetivo:** Prevenir o disminuir la absorción, o facilitar la excreción de los tóxicos.

1. Inducción del vómito:

Está contraindicado en niños <6 meses, en estado de coma, con convulsiones o en ingestión de cáusticos, petróleo y sus derivados.

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Medidas Inmediatas en el Hospital

b) Remoción del tóxico

1. Inducción del vómito:

Jarabe de ipecacuana:

- 6 meses a 1 año: 10 ml
- > 1 año: 15 ml
- adolescentes y adultos: 30 ml
- Después dar 100 a 200 ml de agua
- sí no responde a los 30 min dar otra dosis
- Sí no responde a los 60 min hacer lavado gástrico.

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Remoción del tóxico

2. Lavado gástrico

- Sonda nasogástrica
 - Aspirar contenido gástrico
 - Administrar de 100 a 300 ml de agua, lavar de 10 a 12 veces.
 - Carbón activado; dejar en caso de fármacos que se excretan y reabsorben en esta vía, por lo menos 24 hr.

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Remoción del tóxico

3. Carbón activado

- **Evita o disminuye la absorción de numerosos compuestos:**
 - **1 gr/Kg disuelto en 100 a 200 ml de agua**
 - **La dosis es 10 veces mayor a la del tóxico.**
 - **Colocar en la sonda después del lavado.**

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Remoción del tóxico

c) Incrementar la excreción del tóxico

1. La administración de soluciones IV diluyen al tóxico.
2. Diuresis forzada de acuerdo al tipo de tóxico

Acido (salicilatos, barbitúricos, fenoxiacetato)

– **Alcalinización**: bicarbonato de sodio 3 mEq/Kg

Tratamiento General de las Intoxicaciones:

Remoción del tóxico

Incrementar la excreción del tóxico

– **Bases** (anfetaminas, fenciclidina, fenfluramina)

■ **Acidificación:**

ácido ascórbico 0.5 a 1 gr/dosis

– **Diurético- Furosemide: 1mg/kg/dosis**

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Remoción del tóxico

c) Incrementar la excreción del tóxico

Diálisis Peritoneal

- Aminofilina, digitálicos, fenobarbital, hierro, litio, calcio, potasio, sodio
- etanol, anilinas, arsénico,

Tratamiento General de las Intoxicaciones: Remoción del tóxico

c) Incrementar la excreción del tóxico

Hemodiálisis

- Acetaminofen, dextropropoxifeno, digitálicos, fenobarbital
- ácido bórico, amanita phalloides, bromuros, mercurio.

Intoxicación por Acetaminofen

Efectos adversos

- **Generalmente es bien tolerado**
- **Erupciones cutáneas: eritema, urticaria, en ocasiones se acompaña de fiebre y lesiones cutáneas.**
- **Neutropenia, trombocitopenia.**

ACETAMINOFEN

hidrólisis

N-acetilimidoquinona

GLUTATION

conjugación

Acido mercaptúrico

eliminado

DOSIS ALTA

**Deficiencia
de glutatión**

**N-acetilimidoquinona
acumula hepatocito**

NECROSIS CELULAR

Intoxicación por Acetaminofen

Fase inicial (12 a 24 hr)

- Anorexia, náuseas, vómito, palidez de tegumentos, sopor.

Fase intermedia (24 a 72 hr)

- Dolor en área hepática, hepatomegalia, ictericia progresiva, hemorragias, hipoglicemia, oliguria.

Intoxicación por Acetaminofen

Fase tardía > 72 hr

- **Estupor a coma**
- **Convulsiones, insuficiencia renal, depresión respiratoria, falla cardio-respiratoria.**
- **Laboratorio**
 - **Aumento de TGO, TGP, bilirrubinas, tiempos de coagulación, retención de azoados, acidosis metabólica.**

Toxicología- Acetaminofen

Niveles plasmáticos de acetaminofen

■ Terapéuticos:

■ 4 hr : >200 µg/ml Daño hepático (antídoto)

■ 4 hr > 400 µg/ml Daño hepático severo

■ > 12 hr 50 µg/ml Falla Tx, daño hepática

Toxicología- Acetaminofen

Tratamiento

- Inducir vómito: jarabe de ipecacuana
- Lavado gástrico: carbón activado.
- Catártico salino: sulfato de magnesio

Tratamiento sintomático de las complicaciones

- Prevenir necrosis hepática:
- N-acetilcisteína: 140 mg/Kg (12 hr)
- 70 mg/Kg c/4 hr (72 hr)

Antídoto	Indicación	Dosis
N-acetilcisteína	Paracetamol CO (tardío)	140 mg/Kg inicial 70 mg/kg/4-6 h x 72 h
Atropina	Anticolinesterásicos	1 mg IV c/5 min (atropinización)
Pralidoxima	Organofosforados	20 a 40 mg/Kg c/6 hr
Azul de metileno	Anilinas Nitritos Dapsona fenazopiridina	1 mg/Kg 50 a 100 ml sol. glucosada en 30-60 min Dapsona ác. Ascórbico 1 a 2 g c/6 hr

Antídoto	Indicación	Dosis
Bicarbonato de Na	Antidepresores Tricíclicos	1 a 2 mEq c/4-6 h
Cloropromacina	Amfetaminas	1 mg/Kg IV 0.5 mg/Kg c/hora
Difenhidramina	Fenotiacinas Haloperidol Metoclopramida	1 a 2 mg/Kg 0 mg/kg/día por 12 h
Deferoxamida	Hierro	2.0 a 4.0 mg/Kg c/4-6 h
DMSA (Ac. dimercaptosuccínico) succiner	Plomo y mercurio	1.0 mg/Kg c/12 h 2 semanas

Antídoto	Indicación	Dosis
Etanol	Metanol Etilenglicol	<p>0.6 ml 10%</p> <p>3 a 6 min</p> <p>1 mg/kg/hr</p>
Flumazenil	Benzodiacepinas	<p>0.1 mg/Kg/min obtener respuesta</p> <p>0.1 mg/Kg/h hasta recuperación</p>
Gluconato de Ca y Cl	Bloqueadores canales de Calcio	<p>Ca: 0.2 ml/Kg/d</p> <p>Cl: 0.6 ml/Kg/d</p>
Naloxona	Opioides	<p>100 µg/d</p> <p>100 µg/6 hr</p>

Antídoto	Indicación	Dosis
Oxígeno	Monóxido de carbono	100% mascarilla cánula
EDTA ac. etilendiaminot etracético	Plomo, hierro Mercurio, zinc níquel, cobalto berilio, Mg	30 mg/Kg/día
Penicilamina	Talio, arsénio, mercurio, Cobre, Plomo	50 mg/Kg/día
Vitamina K	Warfarina Acenocumarol	0 a 10 mg/Kg