Universitat de les Illes Balears

OCW Open Course Ware

Estudios de
ENFERMERÍA

Atención al paciente intoxicado

Introducción

- Un **TÓXICO** es…
  - cualquier producto que, una vez absorbido, es capaz de alterar las funciones vitales en sentido perjudicial.
  - cualquier sustancia exógena que, aplicada o introducida en el organismo, produce alteraciones en el mismo.
  - sustancia sólida, líquida o gaseosa que en una concentración determinada puede dañar a los seres vivos.
- INTOXICACIÓN: efecto nocivo, en ocasiones mortal, provocado por parte de una o varias substancias tóxicas (por su cantidad y/o por su calidad) introducidas por vía exógena o endógena.

Epidemiologia

- Incidencia de las intoxicaciones.
  - Entre un 0'5-2% de las urgencias.
  - HSD en 2006 supuso 0,83% de las urgencias
- El 20% de las intoxicaciones requieren ingreso hospitalario (HSD 2006, <10%).
- El 80% de intoxicaciones son tratadas en un SU hospitalario.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Epidemiologia

- Pronóstico:
  - 70-80% dados de alta en 1as 24h.
  - 20-25% ingresa en hospitalización.
  - 2% precisa tratamiento en UCI.
- Mortalidad.
  - En el SU es inferior al 0,17%.
  - Global, inferior al 0,50%
  - HSD 2006, mortalidad IMA es inferior al 1%, y la mortalidad en INMA es inferior al 3%.

Universitat de les Illes Balears

Epidemiologia

- Grupos de tóxicos más frecuentes:
  - Fármacos (IMA): Benzodiacepinas (40%), Antidepresivos, Paracetamol.
  - Alcohol
  - Productos de uso doméstico.
  - Drogas de abuso ilegales
  - Otros
- Factores de riesgo
  - Edad
  - Antecedentes de enfermedad psiquiátrica
  - Situación socio-familiar
  - Situación geográfica

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Vías de entrada del tóxico

- Digestiva/Oral.
- Parenteral.
- Pulmonar.
- Cutánea.
- Rectal/Vaginal.

Universitat de les Illes Balears

Vías de eliminación de tóxicos

- Renal.
- Digestiva.
- Respiratoria.
- Transpiratoria.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Instituto Nacional de Toxicología

- Servicio permanente 24h
- 91 562 04 20
- http://www.mju.es/toxicologia/

Universitat de les Illes Balears

Valoración

- **Valoración inicial (ABC).**
  - Nivel de consciencia.
  - Permeabilización de la vía aérea.
  - Ventilación.
  - Circulación.
- **Valoración secundaria** (Exhaustiva)
  - Constantes vitales: TA, FC, FR, SaO_2, Tª y Glucemia capilar.
  - Exploración neurológica.
  - Exploración de piel y mucosas.
- **Cuadros clínicos posibles:**
  - Alteración del nivel de consciencia.
  - Alteración de la conducta. Agitación, delirio, ansiedad, alucinaciones.
  - Presencia de convulsiones.
  - Paciente consciente.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Valoración

- **Anamnesia:**
  - Datos del paciente.
  - Antecedentes personales.
  - Medicación habitual.
  - Alergias conocidas.
  - Interrogatorio familiar o de los testigos.
  - Tipo de tóxico: uno o varios.
  - Cantidad.
  - Hora de contacto con el tóxico.
  - Vía de entrada.
  - Vómitos o medidas terapéuticas previas.
  - Descripción del entorno.
- La anamnesis hecha directamente al paciente o a sus acompañantes y la investigación de las circunstancias concurrentes, orienta el diagnóstico en la mayoría de casos (entre un 80-90% de ocasiones).

Universitat de les Illes Balears

Exploraciones complementarias

Tabla 4. Analítica general útil en el diagnóstico toxicológico.

Glicemia	Insulina, ADO, salicílicos,etanol,etc.
Hiperkaliemia	Digoxina, cloroquina, hemólisis, afectación muscular, betabloqueantes.
Equilibrio ácido-base	Metanol, etilenglicol, fenformina, isoniacida, salicílicos, 2,4-D.
Sedimento urinario	Primidona.

Tabla 5. Analítica toxicológica útil en el manejo terapéutico.

Amatoxinas	Litio
Barbitúricos	Metahemoglobinemia
Carboxihemoglobina	Metanol, Etilenglicol
Colinesterasas	Paracetamol
Digoxina	Paraquat
Etilenglicol	Salicilatos
Fenitoína	Sideremia
	Teofilina

Actuación Inicial

- Mantener la seguridad del rescatador.
- Soporte de funciones vitales:
  - Nivel de conciencia
  - Permeabilización vía aérea.
  - Ventilación
  - Circulación.
- Tratamiento específico (cuando sea posible).
  - Disminuir la absorción del fármaco.
  - Neutralización mediante antídoto.
  - Aumentar la eliminación del tóxico.
- Control de las complicaciones que se deriven de la acción del tóxico.

Tratamiento Específico

1. Disminuir la absorción del fármaco

- Vía oftálmica: lavado 15 minutos con SF o agua.
- Vía rectal: enema de limpieza ¿?
- Vía parenteral
- Vía cutánea: despojar ropa, lavado 15-20 min.
- Vía pulmonar: separar del ambiente tóxico.
- Vía oral:
  - Vaciado gástrico.
  - Aspirado-lavado gástrico.
  - Administración de carbón activado.
  - Uso de catárticos.
  - Lavado intestinal total.
  - Dilución en el caso especial de la ingesta cáustica.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Vaciado gástrico (emesis)

- Estimulación mecánica laringe.
- Dos eméticos usados: Jarabe Ipecacuana y Apomorfina.
- **Jarabe de ipecacuana:**
  - Estimula centro emético.
  - Indicado en pacientes conscientes.
  - Dosis:
    - Lactantes de 6 meses a un año → 5-10 ml.
    - Niños de 1 a 12 años → 15 ml.
    - Niños mayores de 12 años y adultos → 30 ml.
  - Si no se produce la emesis, se puede repetir la dosis a los 20 minutos.
  - Si no se produce la emesis tras la 2ª dosis: lavado gástrico.

Universitat de les Illes Balears

Vaciado gástrico (emesis)

- Contraindicaciones Jarabe Ipecacuana:
  - Lactantes menores de 6 meses.
  - Pacientes en coma, convulsiones o obnubilados con reflejo faríngeo ausente.
  - Ingesta de tóxicos convulsivantes o en los que se prevé un deterioro de la conciencia.
  - Ingesta de cáusticos, aguarrás, otros disolventes o hidrocarburos (gasolina).
  - Alteraciones de la coagulación.
  - Pacientes con signos de shock.
  - Co-ingesta de objeto cortante.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Vaciado gástrico (emesis)

- Apomorfina.
  - Uso muy infrecuente.
  - Dosis:
    - 0’05-0’1 mg/Kg sbc (máximo de 6 mg). Inicio de la emesis a los 3-6 minutos.
  - Efecto secundario más importante:
    - Depresión del SNC, en especial el centro respiratorio.
  - Única indicación → Intoxicación muy grave por un tóxico:
    - No depresor del nivel de conciencia.
    - Ingesta reciente (menos de 1 hora).
    - Tóxico que precisa un rescate digestivo inmediato (ej. intoxicación por paraquat).
  - Antídoto de la apomorfina → Naloxona.

Universitat de les Illes Balears

Aspirado lavado-gástrico

- Aspiración gástrica simple.
  - SNG tipo Salem/Levin.
  - Intervalo inferior 2h
  - Tóxico líquido
- Aspirado-Lavado gástrico:
  - Intervalo de eficacia se amplia de 3 a 6 h.
  - Indicado en
    - Pacientes conscientes
    - Pacientes inconscientes con protección de la vía aérea (IOT).
  - Contraindicaciones:
    - Ingesta de cáusticos.
    - Ingesta de disolventes.
    - Ingesta de derivados del petróleo.
    - Lesiones de garganta, laringe, esófago y estómago.
    - Embarazo avanzado.
    - Paciente gastrectomizado o cirugía gástrica reciente.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Sondas Orogástricas

1

2

3

Universitat de les Illes Balears

Carbón activado

- Fármaco con capacidad adsorbente de tóxicos.
- Indicado en ingesta previa a las 2 horas.
- Vías de administración:
  - Oral.
  - Enteral (SNG).
- No indicado en:
  - Cáusticos.
  - Etanol, Metanol, Etilenglicol.
  - Derivados del petróleo.
  - Sales de hierro.
  - Litio
  - Cianuros.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

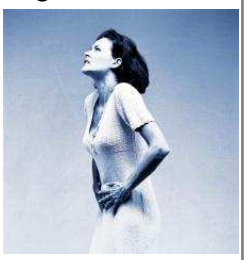
Carbón activado

- Presentación:
  - Bote con 25 ó 50 gr de carbón para reconstituir.
- Dosis:
  - Adultos: 50 g.
  - Niños 1 g/Kg.
- Situaciones especiales:
  - Tras aspirado-lavado gástrico. Dosis única.
  - Uso especial para favorecer la eliminación del fármaco por vía digestiva (diálisis gastrointestinal)
    - Dosis 20 g cada 2-4h hasta 10 dosis.
- Ojo! El uso de CA limita la administración de medicación por vía oral.

Universitat de les Illes Balears

Catárticos

- Fármacos que aceleran el ritmo intestinal.
- Indicados como tto. coadyuvante del vaciado gástrico.
- SU USO AISLADO NO SE RECOMIENDA.
- Ejemplos:
  - Sulfato sódico.
  - Sulfato magnésico.



OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Lavado intestinal total

- Solución de polietilenglicol (solución Bohm®).
- Vía de administración: via oral o por SNG.
- Posología:
  - Adultos: 1 litro/ hora (70 gr/ hora).
  - Niños: 500 ml/hora (35 gr/ hora).
- Indicaciones:
  - Intoxicaciones graves en las que no está indicado el uso de carbón activado.
- Contraindicaciones:
  - Ausencia de ruidos intestinales, perforación u obstrucción intestinal.
- El tratamiento finaliza cuando el contenido expulsado sale limpio.

Universitat de les Illes Balears

Dilución intestinal

- Indica en algunas ingestas de cáusticos.
- Los cáusticos no se absorben vía digestiva
- Provocan daños importantes por corrosión a lo largo del tubo digestivo.
- La actuación será (tras control ABC):

1. Conocer el grado de causticidad de la substancia.
2. Eliminar restos de cáustico de la boca.
3. No neutralizar, no vaciado gástrico ni CA
4. Diluir el cáustico? Medida poco efectiva, muy discutida.
5. NO DAR NADA VIA ORAL SI SE SOSPECHA LESIÓN DEL TRACTO DIGESTIVO.
6. Endoscopia precoz en las primeras 12-24h.

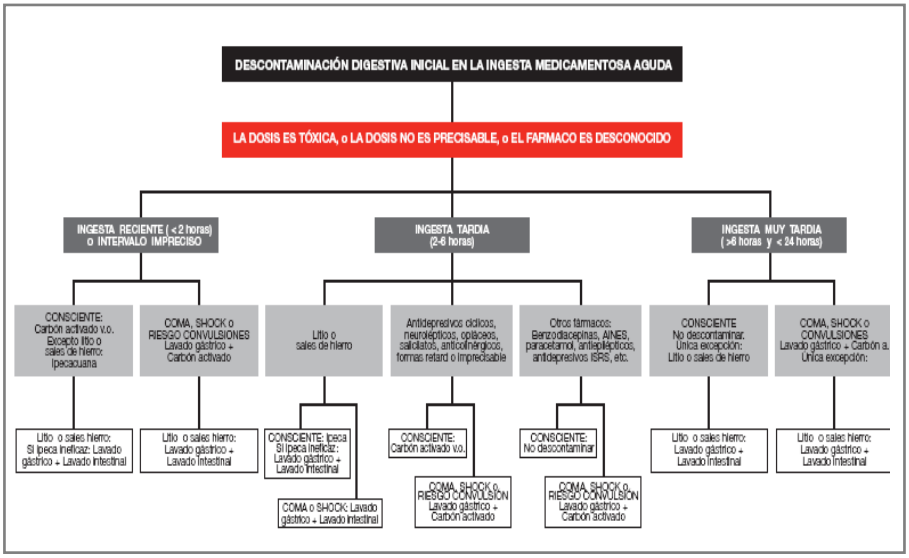
OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Complicaciones derivadas de técnicas de descontaminación

- Broncoaspiración
- Estreñimiento
- Vómitos
- Náuseas
- Diarrea

Universitat de les Illes Balears

Atención al paciente intoxicado



OCW Open Course Ware

Atención al paciente intoxicado

Tratamiento específico

2. uso de antídotos

- Fármacos que impiden, mejoran o hacen desaparecer signos y síntomas de las intoxicaciones.
- Pueden presentar efectos secundarios.
- Se deben determinar los valores del tóxico en sangre.

Universitat de les Illes Balears

Atención al paciente intoxicado

Tóxico	Antídoto usual
Ácidos	Leche, leche de magnesia
Amanita (faloides, muscaria)	Atropina
Anticoagulantes (cumarínicos)	Vitamina K
Anticolinesterásicos	Atropina
Arsénico	Dimercaprol (BAL)
Botulínica, toxina	Antitoxina botulínica
Cianuros	Nitrito, tiosulfato sódico
Cobre	Penicilamina
Cremas depiladoras	Leche de magnesia
Dietilenglicol	Alcohol etílico
Digitálicos	Ac antidigital. Cloruro potásico
Etilenglicol	Alcohol etílico
Fenol	Sucrato de calcio
Fluoruros	Gluconato de calcio, leche
Fosfatos orgánicos	Atropina
Heparina	Protamina
Isoniazida	Vitamina B6
Laxantes estimulantes	Atropina

Atención al paciente intoxicado

Magnesio	Gluconato de calcio
Mercurio	Dimercaprol (BAL), penicilamina
Metahemoglobinizantes	Azul de metileno
Metales pesados (excepto talio)	Agua albuminosa y/o taninos
Metanol	Alcohol Etílico
Metotrexato	Leucovorina cálcica (ácido folínico)
Morfina	Naloxona, permanganato potásico
Nicotina	Atropina
Oxalatos	Gluconato cálcico
Paracetamol	N-Acetilcisteína
Parasimpaticomiméticos	Atropina
Plomo	AEDT, penicilamina
Purgantes	Atropina
Venenos de serpientes, arañas, etc.	Suero antiponzoñoso específico

Universitat de les Illes Balears

Tratamiento específico

3. Eliminación del tóxico: depuración renal

- Depuración renal:
  - Diuresis forzada (superior a 2 ml/Kg/hora).
  - Diuresis alcalina (pej salicilatos, barbitúricos…)
- Intoxicaciones graves con tóxicos con excreción renal.
- Pauta individualizada:
  - Control de la respuesta a la sobrecarga de líquidos.
  - Control del balance hídrico, iones y pH.
- Contraindicaciones:
  - Absolutas: EAP, shock, edema cerebral, fracaso renal, alteraciones hidroelectrolíticas y del ácido-base.
  - Relativas: insuficiencia cardiaca, insuficiencia renal, hTA, HTA.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Tratamiento específico

3. Eliminación del tóxico: depuración extrarrenal

- Hemodiálisis, principales indicaciones:
  - Metanol y etilenglicol.
  - Salicilatos.
  - Litio.
  - Fenobarbital.
  - Bromo.
  - Paraquat.
- Diálisis peritoneal: No indicado en intox.
- Condiciones para la depuración extrarrenal:
  - Intoxicaciones muy graves.
  - Tóxico dializable

Universitat de les Illes Balears

Intoxicación medicamentosa aguda

- Primera causa de intoxicación aguda.
- Suelen asociarse a otros tóxicos (pej alcohol, drogas)
- Pueden ser:
  - Voluntarias (intentos de autolisis).
  - Involuntarias (habituales en niños y ancianos).
- Los fármacos más habituales en IMA voluntarias son:
  - Benzodiacepinas (40%)
  - Antidepresivos tricíclicos
  - Paracetamol, salicilatos.
- Los fármacos más habituales en IMA involuntarias son: litio, digoxina, bloqueantes Ca.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

IMA: intoxicación por benzodiacepinas

- Psicofármacos más prescritos.
- Intoxicaciones voluntarias de escasa gravedad y mixtas con otros tóxicos.
- Midazolam; alprazolam, bromacepam, loracepam; clonacepam, lormetacepam; diazepam, flunitrazepam.
- Vida media oscilan entre 2 y 48 h.
- Efectos: ansiolíticos, miorrelajantes, hipnótico y anticonvulsivante.
- Metabolismo hepático y extrahepático.
- Eliminación renal.

Universitat de les Illes Balears

IMA: intoxicación por benzodiacepinas

- Signos y síntomas intoxicación aguda:
  - Disminución del nivel de conciencia
  - Hiporreflexia
  - Hipotonía
  - Posible ataxia, disartria, nistagmus.
  - Midriasis.
  - A veces, excitación paradójica.
- En intox. graves: depresión respiratoria, broncoaspiración, hipotensión.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Tratamiento específico
intoxicación por benzodiacepinas

- Atención general al paciente intoxicado (ABC).
- Aporte suplementario O2, valorar IOT.
- Descontaminación gástrica (<1-2h) + carbón activado. No inducir vómito.
- Antídoto: Flumazenilo. Bolus de 0,1-0,25 mg.
  - Vida media corta
  - Bolo o perfusión.
  - No administrar flumazenilo en:
    - ingestas concomitantes de substancias que inducen convulsiones
    - pacientes crónicamente tratados con BZD

Universitat de les Illes Balears

IMA: intoxicación por paracetamol

- Paracetamol = Acetominofen.
- Metabolización hepática.
- Eliminación renal.
- La dosis tóxica:
  - Adultos → aprox. 10 gr (140 mg/ Kg).
  - Niños
  - Dosis letal → >500 mg/ Kg de peso.
- Características:
  - Órgano diana: hígado.
  - Potencialmente letal.
  - Clínica inicial leve o asintomática (1as 12-24h).

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

IMA: intoxicación por paracetamol

- Período inicial (0-24h):
  - Náuseas y vómitos.
  - Dolor abdominal.
  - Palidez, diaforesis.
  - Excepcionalmente, acidosis metabólica.
- Periodo intermedio (24-72h):
  - Elevación enzimas hepáticas (GOT, GPT).
  - Dolor abdominal hipocondrio derecho.
  - Alteraciones coagulación (tiempo de protrombina)
- Periodo hepático. Máxima toxicidad.
  - Hiperbilirrubinemia (ictericia), vómitos.
  - Hipoglucemia
  - Alteraciones coagulación y enzimas hepáticas se acentúan.
  - Acidosis metabólica.
  - Si prosigue: FMO (daño renal, distrés respiratorio, edema cerebral…)

Universitat de les Illes Balears

Tratamiento específico
intoxicación por paracetamol

- Atención general de Enfermería al paciente intoxicado.
- Determinación de concentración de paracetamol en plasma.
- Lavado gástrico y carbón activado.
- Antídoto: N-acetilcisteína VO ó EV
- Monitorización continua.
- En intoxicaciones graves:
  - Trasplante hepático.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

NAC por vía oral:

Dosis inicial:	140 mg/Kg diluido al 5 % en un líquido (habitualmente jugo de frutas).
Dosis posteriores:	70 mg/Kg a la misma concentración cada 4 h un total de 17 dosis.
Dosis total administrada:	1.330 mg/Kg.
Duración del tratamiento:	72 horas.

NAC por vía intravenosa:

Dosis inicial:	150 mg/Kg en 250 ml de glucosado al 5 % a pasar en 1 hora.
Dosis posteriores:	50 mg/Kg en 500 ml de glucosado al 5 % a pasar en 4 horas.
	100 mg/Kg en 500 ml de glucosado al 5 % a pasar en 16 horas.
Dosis total administrada:	300 mg/Kg.
Duración del tratamiento:	21 horas.

Finalizado el tratamiento, debe continuarse (150 mg/Kg/24 h) si se ha producido una citolisis importante o signos de insuficiencia hepática (descenso del quick). Esta perfusión de NAC debe prolongarse el tiempo necesario hasta lograr la mejoría de la función hepática o hasta el transplante o el *exitus*.

Universitat de les Illes Balears

IMA: intoxicación por salicilatos

- Derivados del ácido salicílico (pej AAS).
- Absorción:
  - Rápida: estómago.
  - Lenta: intestino delgado.
- Metabolización hepática.
- Dosis intoxicación:
  - 150-300 mg/ Kg → Leves.
  - 300-500 mg/ Kg → Graves.
  - >500 mg/ Kg → Potencialmente letales.
- Dosis ingerida ≠ dosis absorbida.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

IMA: intoxicación por salicilatos

- Intoxicación leve-moderada:
  - náuseas, vómitos
  - sensación de calor, rubefacción.
  - sudoración,
  - tinnitus con o sin hipoacusia.
  - Clínica neurológica: cefalea, vértigo, sordera, hiperventilación y , a veces, febrícula.
  - Hipoglucemia (niños), alteraciones ácido-base.
- Intoxicación grave:
  - Encefalopatía (agitación, confusión, alucinaciones y lenguaje incoherente) → depresión de conciencia
  - Hiperreflexia y convulsiones.
  - Hipertermia
  - Posibilidad de edema agudo de pulmón no cardiogénico, edema cerebral, alteraciones de la coagulación, I. renal.

Universitat de les Illes Balears

Tratamiento específico
intoxicación por salicilatos

- Atención general de Enfermería al paciente intoxicado.
- Determinación de concentración de salicilato en plasma.
- Lavado gástrico y carbón activado.
- Diuresis alcalina.
- Monitorización continua.
- Tratamiento de las complicaciones:
  - Hipertermia.
  - Deshidratación.
  - Coagulopatía.
- En intoxicaciones graves:
  - Hemodiálisis.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Intoxicación por alcoholes

- Intoxicación más frecuente.
- Asociada a elevada morbimortalidad.
- Intoxicaciones mixtas con otras substancias (fármacos, drogas).
- Incluye:
  - ETANOL.
  - METANOL.
  - ETILENGLICOL

Universitat de les Illes Balears

Intoxicación por etanol

- Principal componente bebidas alcohólicas
- También lo contienen otros productos domésticos.
- Depresor sistema nervioso central.
- Absorción gástrica e intestinal.
- Metabolización hepática.
- Eliminación parcial renal, pulmonar.
- G etanol: Volumen (ml) x Graduación x Densidad.
- Se considera dosis tóxica:
  - Adultos: 5 g/Kg
  - Niños: 3 g/Kg

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Intoxicación por etanol

- 20-30 mg/dl: se afecta el control fino, el tiempo de reacción y hay deterioro de la facultad crítica y del estado de humor.
- 50-100 mg/dl: hay deterioro leve o moderado de las funciones cognitivas, dificultad para grandes habilidades motoras.
- 150-200 mg/dl: el 50% de las personas pueden estar muy intoxicadas con ataxia y disartria, grave deterioro mental y físico, euforia, combatividad.
- 200-300 mg/dl: náuseas, vómitos, diplopia, alteraciones del estado mental.
- 300 mg/dl: coma, hipotensión e hipotermia.
- 400-900 mg/dl: rango letal

Universitat de les Illes Balears

Tratamiento específico

intoxicación por etanol

- Atención general de Enfermería al paciente intoxicado.
  - Posición lateral de seguridad.
  - IOT si presenta disminución grave de la conciencia.
- Determinación de los niveles de etanol en sangre.
- NO UTIL LAVADO GÁSTRICO, NI CARBÓN ACTIVADO. Contraindicada la emesis.
- Administración de mediación prescrita, habitualmente:
  - Suero glucosado 5% EV.
  - Vitamina B_1 (Tiamina): 100 mg IM (Benerva®).
  - Vitamina B_6 (Piridoxina): 300 mg EV/ IM (Benadon®).
  - Metoclopramida 10 mg EV.
- Si intoxicación grave (> 500 mg/dl): hemodiálisis.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Tratamiento específico

intoxicación por etanol

- Complicaciones:
  - Broncoaspiración
  - Depresión respiratoria.
  - Vómitos
  - Hipovolemia (deshidratación).
  - Hipoglucemia.
  - Hipotermia
  - Agitación
  - Convulsiones

Universitat de les Illes Balears

Intoxicación por metanol

- Características:
  - Líquido incoloro.
  - Volátil.
- Intoxicación:
  - Dosis tóxica → 10-30 ml.
  - Dosis letal → >30 ml adultos, > 4 ml/kg niños.
- El metanol está presente en:
  - Industria, laboratorios.
  - Alcohol de quemar.
  - Formando parte de productos comerciales.
  - Sustituto del etanol en bebidas alcohólicas clandestinas.
- Mortalidad elevada (50%)

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Intoxicación por metanol

- Sistema Nervioso Central:
  - Cefalea, mareo, letargia, ataxia.
  - Embriaguez similar al de la intoxicación etílica.
  - Si intoxicación grave: Convulsiones, coma, edema cerebral.
- Afectación ocular:
  - Edema de papila.
  - Nistagmus.
  - Alteraciones de los reflejos pupilares.
  - Pérdida de visión, ceguera irreversible.
- Gastrointestinal: náuseas, vómitos, dolor abdominal, alteración enzimas pancreáticas.
- Otros: hiperventilación secundaria a acidosis metabólica (por ácido fórmico).

Universitat de les Illes Balears

Tratamiento específico
intoxicación por metanol

- Atención general de Enfermería al paciente intoxicado.
- Determinación metanolemia si es posible.
- Lavado gástrico si ingesta < 2h. No CA ni catárticos
- Antídoto → Etanol
  - Dosis de ataque: 1 ml de etanol absoluto/Kg peso.
    - Vía oral: Whisky 40%
    - Vía intravenosa: Etanol al 100% diluido a una concentración del 10% a pasar durante 15 minutos.
  - Dosis de mantenimiento: 0,16 ml/Kg/hora
- Ácido Fólico.
- Bicarbonato 1M

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Tratamiento específico
intoxicación por metanol

- Fomepizol ó 4-metilpirazol (Antizol®):
  - Precio de un tratamiento entre 3.000-6.000 €.
  - Se administrará diluido en suero y a pasar en 30 minutos cada dosis.
    - Dosis de ataque: 15 mg/Kg.

- Hemodiálisis:
  - Concentraciones de metanol > 50 mg/dl.
  - Acidosis metabólica (pH < 7,25) refractaria al tratamiento.
  - Manifestaciones visuales.
  - Depresión del nivel de conciencia.
  - Insuficiencia renal.

Universitat de les Illes Balears

Intoxicación por gases: CO

- Más frecuente: intoxicación por monóxido de carbono.
- Puede coexistir con intoxicación por cianuro.
- Vía de contaminación inhalatoria y a veces, cutánea.
- Asesino silencioso: incoloro, inodoro, insípido.
- Afinidad CO por la Hb 230 superior a la del O2: forma carboxihemoglobina (COHb).
- Clínica poco específica (COHb >10% de Hb).
- Niveles de carboxihemoglobina:
  - Población general: 2-3%
  - Población general fumadora: 5-8%, hasta el 15%!

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Intoxicación por gases: CO

- Vida media de la COHb:
  - 320 minutos a AA.

- Vida media inversamente proporcional a:
  - FiO_2 del oxígeno suplementario.
  - Tiempo de administración del O_2 suplementario.
    - 2,5 horas con FiO_2 al 0'35.
    - 74 minutos con FiO_2 al 1.

- Produce una isquemia sistémica. Los tejidos más sensibles son:
  - Cerebro.
  - Corazón.
  - Pulmones.

Universitat de les Illes Balears

Intoxicación por gases: CO

Leve	Moderada	Grave	Muy grave
COHb: 20-30%	COHb: 30-40%	COHb: 40-60%	COHb: >60%
Mareo	Ataxia	Coma	Edema cerebral
Cefalea	Visión borrosa	Isquemia miocárdica	↑ PIC
Náuseas	Desorientación	Mionecrosis	Muerte
Vómitos	↑ FC/ FR	Convulsiones	

- En el 33% casos muere la víctima.
- De los que sobreviven…
  - el 11% sufren un déficit neuropsiquiátrico.
  - el 33% sufren déficit de memoria o trastorno de la personalidad.

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Tratamiento específico

intoxicación por Co

- Atención general de Enfermería al paciente intoxicado.
  - Aporte extra de O_2 con: Mascarilla con reservorio o IOT con VM.
  - Pulsioximetría no útil.
- Determinación de COHb. Gasometría arterial.
- Corrección de la acidosis metabólica si pH <7'2.
- O_2 hiperbárico.
  - En intoxicaciones graves (COHb>50%)
  - En pacientes que han perdido la conciencia.
  - Embarazadas ¿?
  - Complicaciones: claustrofobia, ansiedad, barotrauma.

Universitat de les Illes Balears

Bibliografía general

•Gentry T. Intoxicaciones. En: Emergency Nurses Association (ENA). Sheehy. Manual de Urgencia en Enfermería. 6ª edición. Editorial Elsevier-Mosby, Madrid: 2007. Pag. 459-491.
•Muné P, Arteaga J. Asistencia general al paciente intoxicado. An Sis Sanit Navar [revista on-line]. 2003 [acceso 15 Noviembre 2006]; 26(1): 21-48. Disponible en http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/sup1/suple3.html
•Osés I et al. Intoxicaciones medicamentosas (I): Psicofármacos y antiarrítmicos. An Sis Sanit Navar [revista on-line]. 2003. [acceso 15 Noviembre 2006]; 26(1): 21-48. Disponible en http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/sup1/suple4.html
•Muné P et al. Intoxicaciones medicamentosas (II): analgésicos y anticonvulsionantes. An Sis Sanit Navar [revista on-line]. 2003. [acceso 15 Noviembre 2006]; 26(1): 65-97. Disponible en http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/sup1/suple5.html

OCW Open Course Ware
Atención al paciente intoxicado

Bibliografía general

•Roldán J, Frauca C, Dueñas A. Intoxicación por alcoholes. An Sis Sanit Navar [revista on-line]. 2003. [acceso 15 Noviembre 2006]; 26(1): 129-39. Disponible en http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/sup1/suple7.html
•Santiago I. Intoxicación por gases. An Sis Sanit Navar [revista on-line]. 2003 [acceso 15 Noviembre 2006]; 26(1): 173-80. Disponible en http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/sup1/suple10.html
•Mencías E. Intoxicación por cáusticos. An Sis Sanit Navar [revista on-line]. 2003. [acceso 15 Noviembre 2006]; 26(1): 191-207. Disponible en http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/sup1/suple12.html
•Amigó M et al. Jarabe de ipecacuana versus carbón activado en las intoxicaciones medicamentosas agudas. Metas Enferm jun 2002; 5(5): 06-11.

Universitat de les Illes Balears

Referencias de las imágenes

Diapositiva 6: http://spanishwika.blogspot.com/2009/02/la-connotacion-negativa-de-algunos.html
Diapositiva 19:
1.http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion6/capitulo103/capitulo103.htm; 2 y 3
http://www.silmag.com.ar/latamsil/latam/productos/viasdigestivas/index.htm
Diapositiva 22: http://www.niunadietamas.com/blog/?p=380
Diapositiva 24:
http://www.adisney.com/personajes/blancanieves/index.htm
Diapositiva 42: http://blogs.murcia.es/walaguadalupe/category/jovenes/
Diapositiva 43: http://www.forodefotos.com/fotomontajes-y-photoshop/5287-con-o-sin-cerveza