



Curso Virtual de la vigilancia epidemiológica de las Intoxicaciones agudas por sustancias químicas

Generalidades de los toxidromes

Grupo Enfermedades No Transmisibles
Intoxicaciones agudas por sustancias químicas
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Agosto 2022 - Versión 1.0

CONTENIDO

1.

**Sistema de vigilancia
en salud pública.**

2.

**Vigilancia en salud pública de las
intoxicaciones agudas por sustancias
químicas**

3.

**Toxidromes y grupos
de sustancias.**



Unidad 1.

Generalidades de los toxidromes

Resultados del aprendizaje:

Identificar las características generales de los múltiples toxidromes asociados a los efectos tóxicos de las sustancias químicas.



Introducción

01

¿Qué es una intoxicación de qué depende?

- Signos y síntomas por contacto con sustancias exógenas
- Cualquier sustancia puede ser tóxica.
- Factores de la exposición, de la sustancia química y del paciente

02

¿Qué dicen las cifras?

- 193.000 muertes al año a nivel mundial (OMS)
- 25% de la carga de morbilidad
- 23.000 muertes al año en menores de 5 años

03

¿Por qué se deben vigilar?

- Plan decenal de salud pública 2012 - 2021, CONPES 3550 de 2007
- Compromisos internacionales
- Objetivos de desarrollo sostenible





Toxidromes

Definición:

Conjunto de síntomas y signos que resultan de la acción de las sustancias químicas una vez ingresan al organismo.

¿Qué se evalúa?

Cambios en signos vitales, manifestaciones clínicas específicas, incluyendo estado mental y cambios electrocardiográficos

- Síndrome Anticolinérgico
- Síndrome Colinérgico
- Síndrome Simpaticomimético
- Síndrome Opióide
- Síndrome Hipnótico Sedante
- Síndrome Serotoninérgico
- Síndrome Piramidal
- Síndrome Extrapiramidal
- Síndrome de Neuroléptico Maligno



Síndrome Anticolinérgico

Se caracteriza por perturbaciones fluctuantes en la atención, la memoria, orientación, percepción, comportamiento psicomotor y sueño.

Mecanismo: antagonismo de la acetilcolina (ACh) en el receptor muscarínico.



Fuente: <https://eldiariodesalud.com/catedra/tyhyguy-el-borrachero>



Sustancias asociadas

- Medicamentos: antihistamínicos, antidepresivos tricíclicos, antipsicóticos, antiespasmódicos, anestésicos y antimuscarínicos (atropina)
- Plantas como el cacao sabanero (escopolamina)



Signos y síntomas

- Boca seca, piel roja y caliente, taquicardia, taquipnea, disminución de la motilidad intestinal, dolor abdominal, retención urinaria y ataxia
- Pupilas dilatadas y visión borrosa, confusión y pérdida de la memoria.
- Ceguera, desorientación, alucinaciones, coma, colapso cardiorrespiratorio y muerte



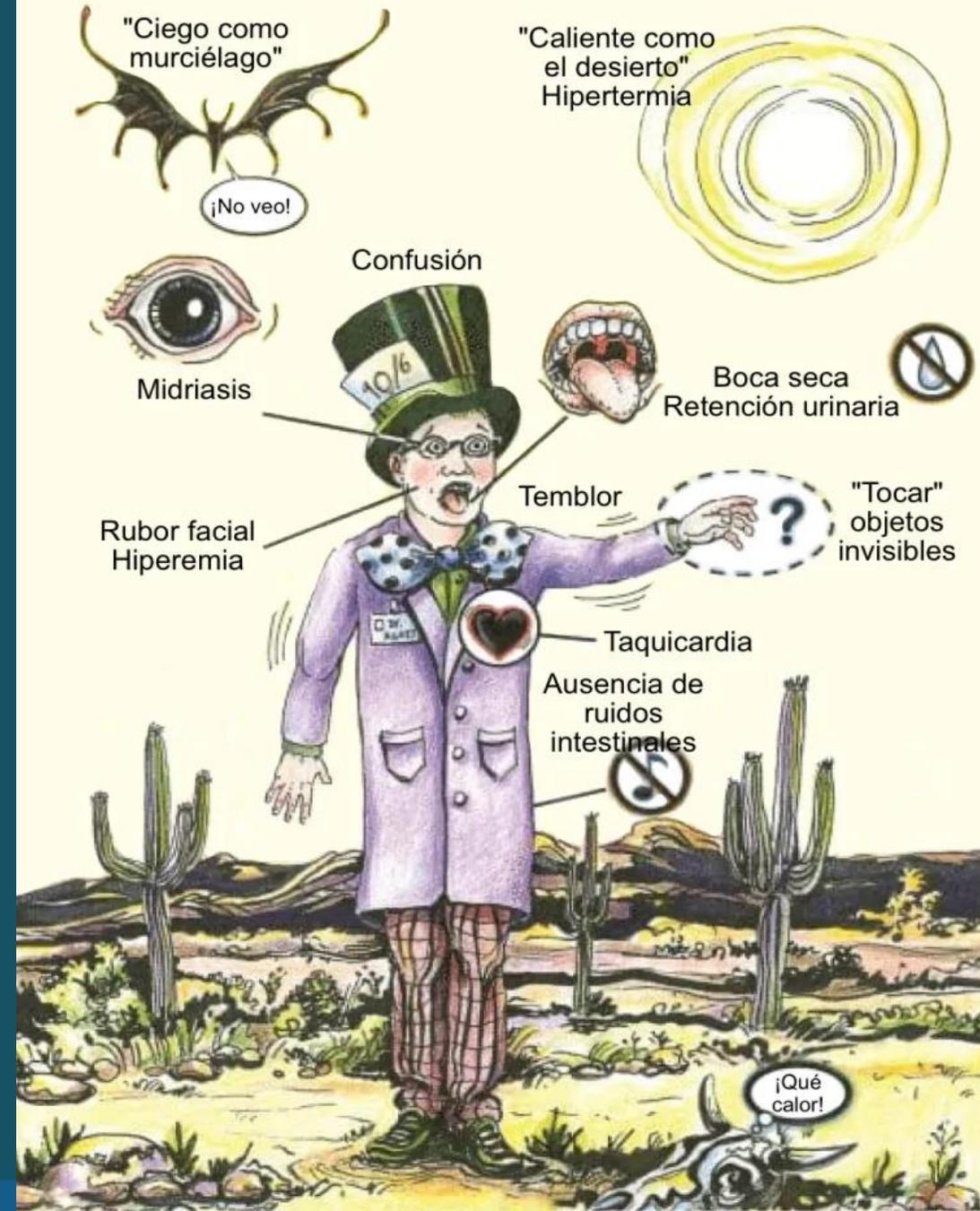
“

RECUERDE

Rojo como un tomate,
caliente como un tizón,
seco como un hueso y
loco como una cabra.

”

SÍNDROME ANTICOLINÉRGICO



Síndrome Colinérgico

Se caracteriza por alteraciones de la conciencia, debilidad muscular y una excesiva actividad secretora. Mecanismo: resulta del agonismo de la acetilcolina (Ach) o la inhibición de la enzima acetilcolinesterasa, lo que genera una excesiva estimulación de los receptores de acetilcolina.



Sustancias asociadas

- Plaguicidas organofosforados y carbamatos.
- Gases tóxicos usados como armas químicas (tabún, sarín, somán).
- Medicamentos como pilocarpina.

Nicotínico

- Midriasis
- Taquicardia
- Agitación psicomotora
- Fasciculaciones
- Temblor

Muscarínico

- Miosis
- Bradicardia
- Sialorrea
- Epifora o lagrimeo
- Incontinencia urinaria
- Diarrea
- Ruidos intestinales aumentados
- Sudoración profusa
- Agitación psicomotora

Central

- Agitación psicomotora
- Status convulsivo
- Coma
- Paro cardiorrespiratorio



Síndrome simpaticomimético

Este síndrome se presenta por intoxicación por sustancias químicas de tipo estimulantes del sistema nervioso central, con efecto en el sistema simpático tanto central como periférico.

Mecanismo: Exceso de catecolaminas en el SNC, que se produce porque el tóxico aumenta su liberación, disminuye su recaptación o impide su metabolización



Sustancias asociadas

- Sustancias psicoactivas como cocaína y anfetaminas.
- Efedrina y pseudoefedrina
- Metilxantinas
- Agonistas Beta adrenérgicos (broncodilatadores)

Síndrome simpaticomimético

- **Hipertensión arterial**
- **Taquicardia**
- **Midriasis**
- Ansiedad, estado de alerta o de pánico
- Hipertermia
- Taquipnea
- Arritmias



Síndrome por hipnóticos - sedantes

Produce depresión del sistema nervioso central: disminución de la excitabilidad (efecto sedante) e induce el sueño (efecto hipnótico).

Mecanismo: agonismo con el ácido Gamma-Aminobutírico (GABA).

Sustancias asociadas

- Alcohol
- Benzodiacepinas
- Barbitúricos
- Plantas tóxicas (amapola de california, azahar)

Signos y síntomas

- Alteración de la conciencia
- Bradipnea menor a 10 respiraciones por minuto
- Hipotensión arterial
- Hipotermia
- Pupilas normales o miosis



Síndrome Serotoninérgico

Se caracteriza por hiperactividad, incluyendo agitación psicomotora y aumento de la excitabilidad muscular. Es el resultado de la estimulación excesiva de los receptores postsinápticos de serotonina y aumenta su disponibilidad, tanto a nivel central como periférico



Sustancias asociadas

- Inhibidores selectivos de recaptación de serotonina (ISRS) como la sertralina, fluoxetina, escitalopram
- Antidepresivos duales como la venlafaxina y duloxetina
- Sustancias psicoactivas como LSD y éxtasis

Signos y síntomas

- Hiperactividad
- Diaforesis
- Diarrea
- Hipertermia
- Irritabilidad
- Temblor
- Trismus
- Mioclonías



Síndrome neuroléptico maligno

Complicación por uso de antipsicóticos o medicamentos neurolépticos. Puede presentarse días, semanas o meses después de haberse iniciado el tratamiento. Puede producirse por la administración de dosis terapéuticas, o por sobredosis. Se caracteriza por presencia de hipertermia, rigidez y rbdomiólisis.

Se asocia al antagonismo del receptor de dopamina, es probable que sólo los fármacos de primera generación de alta potencia como el haloperidol manifiesten un perfil de toxicidad que refleje principalmente esa acción

Sustancias asociadas

- Haloperidol
- Sulpiride
- Clozapina
- Metoclopramida
- Droperidol
- Fluoxetina

Signos y síntomas

- Hipertermia
- Rigidez muscular
- Disartria
- Agitación psicomotora
- Alteración del estado de conciencia
- Hipertensión arterial
- Taquicardia



Síndrome por Opioides

Depresores del sistema nervioso central, propiedades analgésicas, hipnóticas, sedantes y euforizantes. Dependencia física, psíquica y síndrome de abstinencia.

Se caracteriza por presentar alteración del estado de conciencia, depresión respiratoria y miosis.

Sustancias asociadas

- Oxycodona
- Hidrocodona
- Hidromorfona
- Fentanil
- Morfina
- Codeína
- Heroína

Signos y síntomas

- Depresión del sistema nervioso central (SNC)
- Compromiso respiratorio
- Miosis
- Bradicardia
- Hipotensión
- Hipotermia
- Edema pulmonar
- Hiporreflexia
- Convulsiones



Síndrome piramidal

Se asocia con efectos adversos de medicamentos principalmente. Se caracteriza por alteraciones motoras y del estado de conciencia.

Sustancias asociadas

- Hipoglucemiantes
- Antidepresivos tricíclicos
- Fenotiazinas
- Antihistamínicos
- Piperazínicos
- Litio
- Doxilamina
- Cocaína en dosis masivas
- Organoclorados

Signos y síntomas

- Mioclonias
- Agitación
- Coma
- Convulsiones



Síndrome Extrapiramidal



Tres características principales: reacción distónica aguda (alteraciones musculares principalmente bucolinguales y cervicales), acatisia (temblor y movimientos bruscos) y parkinsonismo (rigidez y bradicinesia).

Ocurre por el bloqueo de receptores dopaminérgicos, receptores de histamina, receptores alfa-adrenérgicos, receptores muscarínicos y/o receptores serotoninérgicos.



Sustancias asociadas

- Monóxido de carbono
- Manganeso
- N-MPTP (N-metil-1,2,3,4-tetrahidropiridina)
- Neurolépticos: fenotiazinas, tioxantenos, butiroferonas, indoles y difenzoxapinas
- Metoclopramida



Síndrome Extrapiramidal

Reacción distónica aguda

- Músculos oculares, desviación de la mirada hacia arriba, rotación de los ojos y espasmo de los párpados
- Músculos de la lengua y de la mandíbula, trismus, protrusión de la lengua, disfagia, disartria y muecas faciales. Músculos del cuello (posiciones anormales de la cabeza).
- Músculos de la espalda y de la pared abdominal (posturas anormales)

Acatisia

- Intranquilidad y nerviosismo por la incapacidad de permanecer en una sola posición.
- Movimientos no intencionados, sobre todo de los miembros inferiores, temblor y movimientos mioclónicos bruscos.

Parkinsonismo

- Incremento del tono motor (rigidez), disminución de la actividad motora (bradicinesia), temblor e inestabilidad postural.
- El temblor es característico a nivel de antebrazos y manos, está presente en reposo y empeora con la agitación o la excitación, desaparece con el sueño.
- Fatiga, rigidez, dolores musculares e incoordinación

