

INTOXICACIONES

DEFINICIÓN:

Es la reacción del organismo a la entrada de cualquier sustancia tóxica (veneno) que causa lesión o enfermedad y en ocasiones la muerte.

El grado de toxicidad varía según la edad, sexo, estado nutricional, vías de penetración y concentración del tóxico.

Un **Tóxico** es cualquier sustancia sólida, líquida o gaseosa que en una concentración determinada puede dañar a los seres vivos. Los tóxicos pueden ser muy variados; los encontramos en plantas, animales, serpientes, peces, insectos, microbios, en gases naturales y artificiales, en sustancias químicas e incluso en medicamentos que según la dosis pueden actuar tóxicamente.



Un **Tóxico** es cualquier sustancia que a una determinada concentración produce efectos dañinos en los seres vivos [*Intoxicación*]. El concepto de tóxico es más amplio que el de veneno. Este término se reserva para sustancias cuya finalidad específica es causar daño.

CAUSAS DE LAS INTOXICACIONES

Las intoxicaciones o envenenamientos pueden presentarse por:

- Dosis excesivas de medicamentos o drogas.
- Almacenamiento inapropiado de medicamentos y venenos.
- Utilización inadecuada de insecticidas, pulgicidas, cosméticos, derivados del petróleo, pinturas o soluciones para limpieza.
- Por inhalación de gases tóxicos.
- Consumo de alimentos en fase de descomposición o de productos enlatados que estén sopladados o con fecha de consumo ya vencida.

- Manipulación o consumo de plantas venenosas.
- Ingestión de bebidas alcohólicas especialmente las adulteradas.

CLASIFICACION DE LOS TOXICOS

Los venenos que una persona puede ingerir son: De origen mineral, vegetal y animal y de consistencia sólida, líquida y gaseosa.

MINERAL

Fósforo, cianuro, plomo, arsénico, carbón, plaguicidas, insecticidas, derivados del petróleo.

VEGETAL

Hongos, plantas y semillas silvestres.

ANIMAL

Productos lácteos, de mar y carnes en malas condiciones o por sensibilidad a estos productos.

Otras

Muchas sustancias que son venenosas en pequeñas cantidades pueden serlo en cantidades mayores. El uso inadecuado y el abuso de ciertos fármacos y medicamentos como las pastillas para dormir, los tranquilizantes y el alcohol, también pueden causar intoxicación o envenenamiento.

UNA PERSONA PUEDE INTOXICARSE DE 4 MODOS:



POR VIA RESPIRATORIA

Inhalación de gases tóxicos como fungicidas, herbicidas, plaguicidas, insecticidas, el humo en caso de incendio; vapores químicos, monóxido de carbono, (que es producido por los motores de vehículos); el bióxido de carbono de pozos y alcantarillado y el cloro depositado en muchas piscinas así como los vapores producidos por algunos productos domésticos (pegamentos, pinturas y limpiadores).

A TRAVÉS DE LA PIEL

Por absorción o contacto con sustancias como plaguicidas, insecticidas, fungicidas, herbicidas; o los producidos por plantas como la hiedra, el roble etc.

POR VIA DIGESTIVA

Por ingestión de alimentos en descomposición, sustancias cáusticas y medicamentos.

POR VIA CIRCULATORIA

Un tóxico puede penetrar a la circulación sanguínea por:

Inoculación:

Por picaduras de animales que producen reacción alérgica como la abeja, la avispa y las mordeduras de serpientes venenosas.

Inyección de medicamentos:

Sobredosis, medicamentos vencidos o por reacción alérgica a un tipo específico de medicamentos.

SEÑALES DE INTOXICACION

Según la naturaleza del tóxico, la sensibilidad de la víctima y la vía de penetración, las señales pueden ser:

- Cambios en el estado de conciencia: delirio, convulsiones, inconciencia.
- Dificultad para respirar.
- Vómito o diarrea.

- Quemaduras al rededor de la boca, la lengua o la piel, si el tóxico ingerido es un cáustico, como: sustancias para destapar cacerías o blanqueadores de ropa.
- Mal aliento por la ingestión de sustancias minerales.
- Pupilas dilatadas o contraídas.
- Dolor de estómago.
- Trastornos de la visión (visión doble o manchas en la visión).

ATENCIÓN DE LAS INTOXICACIONES

GENERAL

- Si usted sospecha que alguien está intoxicado trate de averiguar el tipo de tóxico, la vía de penetración y el tiempo transcurrido.
- Revise el lugar para averiguar lo sucedido y evite más riesgos.
- Aleje a la víctima de la fuente de envenenamiento si es necesario.
- Revise el estado de conciencia y verifique si la víctima respira y si tiene pulso.
- Si la víctima esta consciente hágale preguntas para tener mayor información.
- Afloje la ropa si está apretada, pero manténgala abrigada.
- Si presenta quemaduras en los labios o en la boca, aplíquelo abundante agua fría.
- Si presenta vómito, recoja una muestra de éste para que pueda ser analizado.
- Mantenga las vías respiratorias libres de secreciones.

- Colóquela en posición de seguridad o boca abajo, para evitar que el veneno vomitado sea ingerido nuevamente o pase a las vías respiratorias.
- Busque y lleve los recipientes que estén cerca de la víctima a una institución de salud, para que su contenido sea analizado. Generalmente cerca de la víctima se encuentra el recipiente que contiene la sustancia tóxica.
- Si está seguro del tipo de tóxico ingerido y está indicado provocar vómito, hágalo, introduciendo el dedo o el cabo de una cuchara hasta tocar la úvula (campanilla).

Evite provocar el **Vómito** en los siguientes casos:

- Si observa quemaduras en los labios y boca.
- Si el aliento es a kerosén, gasolina o derivados.
- Cuando las instrucciones del producto así lo indique.
- Si está inconsciente o presenta convulsiones.
- Si han transcurrido más de dos horas de haber ingerido el tóxico.
- Si ha ingerido ácido sulfúrico, ácido nítrico, soda cáustica o potasa.
- Traslade la víctima lo más pronto posible a un centro asistencial.

ATENCIÓN ESPECÍFICA DE LAS INTOXICACIONES

VIA RESPIRATORIA

- Si es posible, cierre la fuente que produjo la intoxicación.
- Retire la víctima del agente causal.
- Abra ventanas y puertas para airear el recinto.
- Quítele la ropa que está impregnada de gas y cúbrala con una cobija.
- Prevenga o atienda el shock.

- Si se presenta paro respiratorio, de respiración de salvamento utilizando protectores.
- Evite encender fósforos o accionar el interruptor de la luz, porque puede provocar explosiones.
- Trasládela a un centro asistencial.

A TRAVES DE LA PIEL

- Coloque la víctima debajo del chorro de agua teniendo aún la ropa, para eliminar la sustancia tóxica.
- Evite que su piel entre en contacto con la ropa de la víctima, por que puede intoxicarse, colóquese guantes.
- Retírele la ropa mojada y continúe bañándola con abundante agua y jabón.
- Si hay lesión, trátela como una quemadura.
- Mantenga las vías respiratorias libres.
- Trasládela inmediatamente a un centro asistencial.

POR VIA DIGESTIVA

- Induzca al vómito únicamente en caso de ingestión de alcohol metílico o etílico y alimentos en descomposición.
- Déle leche.
- Controle la respiración.
- Si hay paro respiratorio o para cardiaco aplique la respiración de salvamento o reanimación cardiopulmonar, según sea el caso.
- Si la víctima presenta vómito recoja una muestra para que pueda ser analizada.
- Traslade la víctima a un centro asistencial.

POR VIA CIRCULATORIA

Remita la víctima un centro asistencial lo más pronto posible.

- Dé atención de acuerdo a las manifestaciones que se presenten.

SI EL TOXICO PENETRO EN LOS OJOS

- Separe suavemente los párpados y lave con agua corriente, mínimo durante 15 minutos.
- Cubra los ojos con una gasa o tela limpia, sin hacer presión.
- Remítala al oftalmólogo.

INTOXICACION POR INSECTICIDAS

Puede ser producida por el consumo de frutas y verduras sin lavar, Los insecticidas que causan más intoxicaciones son los *Organofosforados*, usados en agricultura y jardinería. No sólo se produce la intoxicación por los alimentos contaminados, sino también en el personal que los aplica, por contacto con la piel o por inhalación de las pulverizaciones.

SINTOMAS

- Diarreas.
- Salivación profusa.
- Vómitos.
- Temblores.
- En casos graves, paro respiratorio.

TRATAMIENTO

- Si se trata de ingestión, provocar vómito.
- Si ha sido por contacto, deberá lavarse la piel con agua y jabón, se deben enjuagar la boca y los ojos.
- Vigilancia de la respiración y demás signos vitales.
- Traslado a un centro asistencial.

INTOXICACION ALCOHOLICA AGUDA

El consumo de bebidas alcohólicas en las que la fermentación del azúcar ha producido alcohol, se remonta seguramente a varios milenios. Las bebidas destiladas de mayor concentración alcohólica, son más recientes.

La intoxicación aguda pasa por diversas fases que dependen de la concentración de alcohol en la sangre. El alcohol es rápidamente absorbido por el tubo digestivo. Tomado en ayunas a los cinco minutos ya se perciben sus efectos.

SINTOMAS

- Efectos sobre el sistema nervioso central, en el habla, en los reflejos, en la marcha, alteraciones de la conciencia.
- Mareos y vómitos.
- Paso de euforia inicial a un estado de confusa embriaguez que culmina en el coma [pérdida de sensibilidad y reflejos]

TRATAMIENTO

- Preparar traslado al centro hospitalario.
- Evitar el enfriamiento del paciente.
- Evitar que el paciente se deshidrate, si puede beber se le administrará agua con azúcar y bicarbonato [una cucharadita de cada elemento en un vaso de agua] en pequeñas y repetidas dosis.
- Vigilancia de la respiración.
- Evitar que el paciente se ahogue con su propio vómito colocándolo en posición lateral de seguridad.

INTOXICACION POR CIANUROS

En la naturaleza se encuentran cianuros en las almendras amargas, las semillas de cerezas, ciruelas, albaricoques y melocotones.

Si se respira el ácido cianhídrico, que es un líquido muy evaporable, la intoxicación aparece en pocos segundos, si se ingiere cianuro, la intoxicación se produce en pocos minutos, pues con el ácido del estómago se libera cianhídrico que es el tóxico activo. Si se comen en exceso almendras amargas u otras semillas que contengan cianuros, los síntomas tóxicos aparecen entre los 15 minutos y una hora.

SINTOMAS

- Respiración agitada y muchas veces dificultosa.
- Vómitos.
- Alteraciones del sistema nervioso, convulsiones, semiinconsciencia.
- Parálisis respiratoria.

TRATAMIENTO

- Si la intoxicación es resultado de haber respirado cianuro, se trasladará la víctima al aire libre.
- Trasladar al hospital más cercano.

INTOXICACION POR MONOXIDO DE CARBONO

El óxido de carbono [CO], es un gas sin color, olor ni sabor. Se produce por las combustiones incompletas y está en el humo de cigarrillos, en los gases de los automóviles. La intoxicación se produce permaneciendo en habitaciones cerradas, en túneles, en garajes cerrados con automóviles con el motor encendido, también en cocinas por las estufas de gas.

SINTOMAS

En caso de Conciencia

- Obnubilación (disminución de los reflejos).
- Intenso dolor de cabeza.
- Vómito.

En caso de Inconsciencia

- Flaccidez
- Reducción del parpadeo.
- Respiración dificultosa.
- La piel adquiere coloración rosada.

TRATAMIENTO

- Apartar al intoxicado del ambiente nocivo y llévelo al aire libre.
- Darle respiración asistida, si es necesario.
- Transportar al centro asistencial.

INTOXICACION POR PREPARADOS DE HIERRO

El hierro se utiliza para el tratamiento de anemias, puede ser un tóxico violento si se ingiere a dosis excesivas. Generalmente son los niños los que pueden resultar intoxicados debido a que pueden tomar el frasco de las grageas y comerse el contenido. Bastan 2 grageas para matar a un niño menor de 2 años.

SINTOMAS

- Dolor abdominal.
- Diarrea.
- Vómitos de color oscuro o sanguinolento.
- Palidez.
- Somnolencia.
- Tendencia al colapso.

TRATAMIENTO

- Provocar vómito.
- Traslado al centro hospitalario.

INTOXICACION POR PREPARADOS DE ACIDO ACETILSALICILICO [ASPIRINA]

La aspirina medicamento de múltiples e importantes aplicaciones, encierra también algunos peligros. La intoxicación se presenta cuando se consumen dosis excesivas. Los niños son los más propensos si no se tienen las precauciones adecuadas para el almacenamiento de los medicamentos.

SINTOMAS

- Alteraciones digestivas.
- Dolor Abdominal.
- Vómitos a veces sanguinolentos.
- Respiración agitada y rápida.
- Aumento de la temperatura.

TRATAMIENTO

- Administración inmediata de agua con bicarbonato.
- Traslado al hospital.

INTOXICACION POR HIPNOTICOS

Los *barbitúricos* sólo deben ser empleados para usos médicos, pero la intoxicación puede ser posible cuando hay sobredosificación accidental o consumo con intenciones suicidas.

SINTOMAS

- El paciente tiene la apariencia de estar ebrio, en los casos leves.
- En los casos graves el paciente esta en coma.
- Depresión de los reflejos.
- Respiración alterada.

- Presión arterial baja.
- Temperatura corporal baja.

TRATAMIENTO

- Suministrar respiración de salvamento de se necesario.
- Traslado al hospital.

INTOXICACION POR SEDANTES

Las intoxicaciones agudas por *benzodiazepinas* [diazepam] suelen ser raras, a pesar del gran consumo que se hace de estos tranquilizantes, los síntomas duran de 24 a 48 horas, raramente muere el paciente a menos que haya consumido alcohol al mismo tiempo.

SINTOMAS

- Somnolencia.
- Apatía.
- Incoordinación Muscular.
- Depresión respiratoria.

TRATAMIENTO

- De conservación.
- Vigilancia de la respiración.
- Evitar el enfriamiento del paciente.
- Darle a beber café o té.
- Traslado al centro hospitalario si no se recupera rápidamente.

INTOXICACION POR ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Las sustancias estimulantes del sistema nervioso central que suelen producir la intoxicación son principalmente las *anfetaminas* [simpáticas] y la cocaína. Otros medicamentos son la estroscina y los antidepresivos.

SINTOMAS

- Excitación.
- Agitación motora.
- Posterior fase depresiva a veces con coma.

TRATAMIENTO

- Puede intentarse provocar vómito.
- Traslado u un centro hospitalario.

PREVENCIÓN DE LAS INTOXICACIONES

Para evitar intoxicaciones es importante la prevención, por la tanto se recomienda tener precauciones en los siguientes aspectos:

Almacenamiento

- Los productos químicos deben guardarse en sitios que tengan una buena ventilación, estar fuera del alcance de los niños y debidamente rotulados.
- No colocar productos químicos en envases diferentes al de su envase original. Si lo hace, debe estar rotulado con el nombre del contenido del recipiente.
- Los medicamentos deben guardarse en un botiquín y nunca guardarse en la mesita de noche

Empleo

- Leer la etiqueta del producto antes de utilizarlos y seguir las instrucciones. Si la etiqueta de un producto está manchada y no puede leerse, debe desecharse, teniendo la precaución de echar su contenido en un sifón antes de botar el recipiente a la basura.
- Si el producto viene en una presentación de aerosol, es necesario emplearlo en un lugar bien ventilado, para disminuir la cantidad que puede inhalarse
- En caso de usar pintura, kerosén, thinner y fumigantes, se debe utilizar máscaras apropiadas para el tipo de producto.
- Lavarse las manos con abundante agua y jabón después de emplear cualquier producto químico, quitarse la ropa contaminada, extremando las precauciones con los fumigantes de tipo órgano fosforado.
- No emplear productos alimenticios enlatados que estén soplados, abollados, perforados o vencidos.

- No consumir alimentos que no estén refrigerados adecuadamente, especialmente si el producto es un tubérculo, que ha sido preparado en ensalada que contiene algún aderezo y se ha dejado fuera de refrigeración por más de una o dos horas.
- No mezclar medicamentos con alcohol especialmente si se trata de barbitúricos, tranquilizantes antibióticos o antiparasitarios.
- No ingerir medicamentos de frascos sin etiqueta o si ésta no es legible.
- No tomar ni suministrar medicamentos en la noche, sin encender las luces.
- Evitar tomar medicamentos en presencia de los niños.
- Explicar a los niños por qué se toman ciertos medicamentos.
- Botar medicamentos vencidos y los residuos de medicamentos utilizados en tratamientos.
- Guardar los medicamentos y productos tóxicos en armarios especiales, cerrados y lejos del alcance de los niños.
- Debe indicarse, de algún modo, que se trata de productos tóxicos.
- Hay que desechar las conservas que al abrirse desprendan olores raros.
- No poner sustancias tóxicas en recipientes de la cocina.
- No consumir conservas caducadas o vencidas.
- No se deben guardar fármacos que no se utilicen.
- No poner productos tóxicos en botellas de bebidas.