



La salud
es de todos

Minsalud





INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

Curso Virtual intoxicaciones por sustancias químicas

Módulo 1 Unidad 4

Grupo Enfermedades No Transmisibles

Intoxicaciones por sustancias químicas

Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Noviembre 2021 - Versión 1.0

Unidad 3. Grupos de sustancias

Otras sustancias químicas y sustancias psicoactivas

Resultados del aprendizaje

- Identificar las principales sustancias con los cuales se presentan las intoxicaciones otras sustancias químicas y sustancias psicoactivas
- Reconocer las principales manifestaciones clínicas de la intoxicación por otras sustancias químicas y sustancias psicoactivas



Intoxicación por otras sustancias químicas

La notificación por intoxicaciones con otras sustancias químicas constituye una variedad de sustancias líquidas, sólidas y mezclas que **no están configuradas en los otros grupos de sustancias químicas.**

Las sustancias que conforman este grupo son: cosméticos, agroquímicos, álcalis, ácidos, productos de limpieza, cianuro, fósforo, mezclas que correspondan a diferentes grupos de sustancias químicas, plantas tóxicas, entre otros.

En este grupo unas de las sustancias que presentan mayor toxicidad aguda son: el fósforo blanco y el cianuro, y las que dejan más secuelas por intoxicación accidental y delictiva son las sustancias corrosivas como ácidos y álcalis.



Epidemiología

En los últimos 5 años (2016 – 2020), se han reportado en el Sivigila, 22.034 intoxicaciones por otras sustancias químicas en el país, siendo las intoxicaciones por hipoclorito (42,8%), ácidos y corrosivos (5,2%) y productos de limpieza las más prevalentes

Grupo 6 - Otras sustancias químicas							
Nombre del Producto	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020	Total General	% General
HIPOCLORITO DE SODIO	1.976	2.178	2.159	2.350	2.174	10.837	42,8
ACIDOS/CORROSIVOS	476	306	230	232	177	1.421	5,6
PRODUCTOS DE LIMPIEZA	254	270	265	276	244	1309	5,2
ALCALIS/CAUSTICOS	151	168	148	158	155	780	3,1
AGROQUIMICOS	117	129	131	107	122	606	2,4
CREOLINA	97	93	83	113	91	477	1,9
ACEITES	96	84	103	96	87	466	1,8
HIPOCLORITO + ACIDO MURIATICO	65	142	88	68	55	418	1,7
FORMOL/FORMALDEHIDO	79	91	92	81	67	410	1,6
DESINFECTANTE	111	91	79	52	71	404	1,6
DESENGRASANTE	71	92	71	74	80	388	1,5
PRODUCTOS COSMETICOS	52	73	91	83	71	370	1,5
PLANTAS/SEMILLAS/HONGOS	59	67	83	55	70	334	1,3
PEGANTE/ADHESIVO	46	66	64	78	56	310	1,2
LOCION/PERFUME	37	69	66	68	46	286	1,1
ESMALTE/REMOVEDOR UÑAS	37	73	45	56	55	266	1,1
MEZCLA VARIAS SUSTANCIAS	35	67	46	51	41	240	0,9
AMONIO	18	27	34	22	98	199	0,8
OTROS	593	663	468	509	280	2.513	9,9
DESCONOCIDO	598	571	1.068	648	396	3.281	13,0
Total	4.370	4.749	4.346	4.529	4.040	22.034	87,0





Álcalis (bases)

- **Hipoclorito de sodio** (blanqueadores de ropa, desinfectantes), el hidróxido de sodio, soda cáustica o lejía (limpiador de hornos, destapa cañerías, removedor de pinturas) y el hidróxido de potasio (limpia hornos, desengrasante, pilas de reloj), amoniaco (desengrasante), hidróxido de amonio (quitamanchas).



Los álcalis son sustancias que tienen un pH superior a 7,0, y el umbral suele estar por encima de 11,5 para causar daño directo al tejido por necrosis por licuefacción.



Ácidos

- Ácido clorhídrico o muriático (limpiador de sanitarios y óxido), sulfúrico (líquido de baterías), oxálico (limpiador de metales y madera) y acético (vinagre).



Los ácidos son más propensos a causar lesiones si el pH es inferior a 2 debido a la necrosis de la coagulación. La necrosis coagulativa es el modo predeterminado de necrosis para la mayor parte del cuerpo cuando el tejido es hipóxico o isquémico.



Ácidos:

Quemaduras de mucosas, piel y cualquier tejido en contacto con el ácido.

Producen edema, eritema y úlceras por necrosis de coagulación.

La ingestión produce sialorrea, sed, odinofagia, disfagia, hematemesis y dolor abdominal.

Puede producir por tos, disnea, dolor pleurítico, edema pulmonar, hipoxemia, broncoespasmo, neumonitis o traqueo bronquitis

La muerte puede sobrevenir por shock, broncoaspiración o infecciones.

Álcalis (bases):

Los iones OH⁻ disociados penetran en el tejido y causan necrosis de licuefacción.

Pueden producir quemaduras de la orofaringe, vía aérea superior, esófago y estómago (la ausencia de quemaduras visibles orales no excluye la presencia de lesiones internas).

Usualmente los pacientes presentan sialorrea, odinofagia, disfagia, estridor laríngeo, vómito y hematemesis.

El aspecto de la mucosa oral es inicialmente blanquecino, luego oscuro, edematoso y ulcerado.

La muerte puede sobrevenir por shock o broncoaspiración



Intoxicación por cáusticos, tratamiento

A su ingreso

- Debe prestarse atención al mantenimiento de la vía aérea, con objeto de mantener su permeabilidad. Intubación endotraqueal, cricotiroidectomía o traqueostomía dado el riesgo vital por edema faríngeo o traqueal.
- No se debe realizar neutralización del material cáustico, debido al potencial de lesión exotérmica,
- Se debe quitar la ropa expuesta, e irrigar la piel afectada con abundante cantidad de agua. La irrigación inmediata de los ojos está indicada cuando se sospecha una exposición ocular.

Intervención

- Los principios toxicológicos estándar de descontaminación gastrointestinal no se aplican a los pacientes
- El uso de carbón activado está contraindicado
- No se recomienda lavado gástrico en ninguna circunstancia
- Se puede realizar aspiración por sonda orogástrica en pacientes que ingresen en los primeros 30 minutos de la ingestión y ésta haya sido masiva y amenace la vida como en ácido fluorhídrico
- Los pacientes con ingestión del toxico deben ser evaluados por Cirugía General para definir si requieren manejo quirúrgico y el momento que se reiniciará vía oral.

Medicamentos

- El control del dolor es esencial.
- No se recomiendan esteroides, ni antibióticos profilácticos.
- Se debe adicionar un inhibidor de la bomba de protones o antagonista H2.



Intoxicación por otras sustancias químicas, fósforo blanco



Fósforo blanco (rojo)

No se absorbe bien y tiene una toxicidad limitada.
Fabricación de metanfetaminas y fósforos



Fósforo blanco (amarillo) es altamente tóxico.

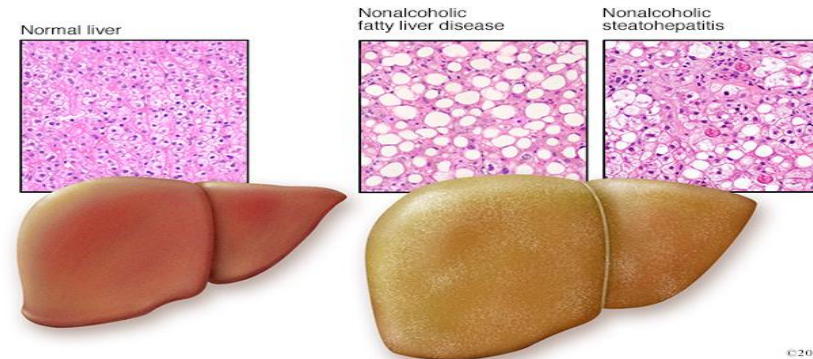
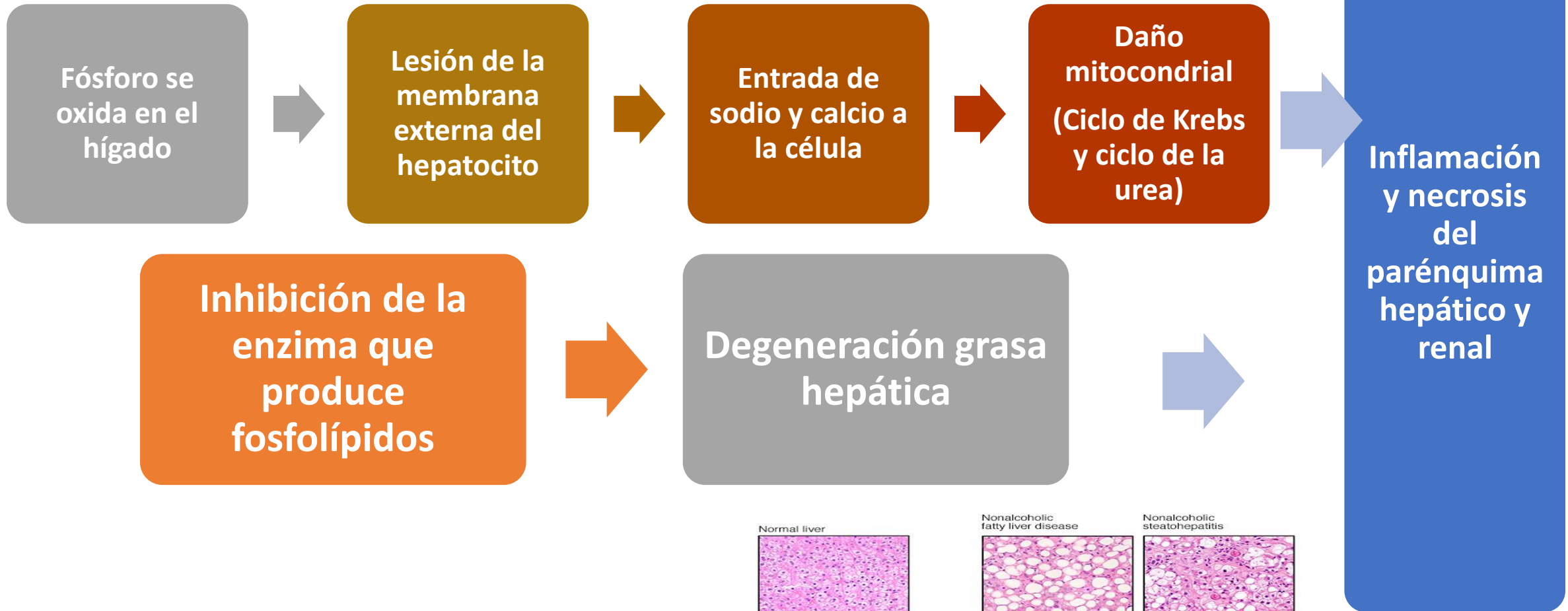
Olor a ajo y brilla con la exposición al aire.

Fabricación de fertilizantes, aditivos alimentarios, limpieza, compuestos e incendiarios en municiones militares, roenticida y en la fabricación de fuegos artificiales.

Dosis tóxica vía oral 1 mg/kg.



INS Mecanismo de acción tóxico del fósforo blanco



©2016
MAYO



Presentación clínica de la intoxicación por fósforo blanco

Estadio 1: Transcurre en las primeras 24 horas de la intoxicación, se presentan síntomas como: dolor abdominal, diarrea, vómito (luminiscente/ humeante), lesiones corrosivas del tracto gastrointestinal, gastritis, hematemesis, y aliento aliáceo.

Estadio 2: Durante las siguientes 48 a 72 horas el paciente está poco sintomático, puede aparecer anorexia, dolor abdominal, malestar general.

Estadio 3: Aparecen las manifestaciones de toxicidad sistémica como insuficiencia renal, hepatitis e ictericia, encefalopatía hepática, coagulopatía, hipoglicemia, hipotensión, colapso cardiovascular, arritmias, depresión medular, falla multisistémica. La mortalidad de la intoxicación oscila entre el 20 y el 70%.⁽¹⁰⁾



Los pacientes estables o asintomáticos deben ser monitoreados durante 3-5 días y aquellos con una dosis alta de ingestión, inestabilidad hemodinámica, anormalidades clínicas, bioquímicas deben trasladarse a una UCI en un centro asistencial con capacidad de trasplante hepático.

La leche o los alimentos grasos pueden promover la absorción de fósforo; por lo tanto, se prefiere una dieta alta en carbohidratos, alta en proteínas, baja o sin grasas, excepto en pacientes con dosis altas de inotrópicos donde se evita la alimentación oral.

Los pacientes que se presentan pocas horas después de la ingestión pueden beneficiarse de una descontaminación gástrica cautelosa(11). El carbón activado y el sulfato de cobre pueden acelerar aún más la desintegración y aumentar la toxicidad y, por lo tanto, no se recomiendan(11).

Se ha informado un beneficio inconsistente de la N-acetilcisteína (NAC) especialmente con el uso temprano (dentro de las 6 h), aunque puede confundirse con el beneficio del lavado gástrico temprano. NAC es un medicamento seguro y de bajo costo, es parte de nuestro protocolo.), también se han sugerido cinco ciclos de plasmaféresis para modular la respuesta inmune (11).

El único tratamiento definitivo para la insuficiencia hepática aguda debido a la ingestión de fosforo blanco es el trasplante de hígado porque no se dispone de un antídoto o tratamiento médico para revertir por completo sus efectos tóxicos.



La intoxicación por gases puede presentarse en situaciones en las cuales el gas tóxico desplaza el oxígeno del ambiente, lo cual impide el adecuado intercambio gaseoso pulmonar o por irritación de las vías respiratorias lo que dificulta el ingreso de aire.

Los principales mecanismos de intoxicación son:

- Gases irritativos de las vías respiratorias
- Gases asfixiantes, estos a su vez se clasifican en asfixiantes deprivantes y asfixiantes sistémicos (mitocondriales)

La gravedad de los síntomas después de la exposición a un gas irritante depende de la concentración y toxicidad de la sustancia, la duración de la exposición, la solubilidad en agua, la frecuencia respiratoria por minuto y la susceptibilidad de la persona.

En Colombia, las intoxicaciones por gases están asociadas principalmente a monóxido de Carbono, gases desconocidos, gas Cloro y gas domiciliario



Epidemiología

En los últimos 5 años (2016 – 2020), se han notificado 2.851 casos, siendo las intoxicaciones por gas industrial (16,2%), humos y vapores (14,1%) y gas de planta eléctrica las más prevalentes.

Para el año 2020, el 51.4% correspondió a casos accidentales, 30,1% ocupacional y el 9% fue usado como método autolesivo en intento suicida.

Nombre del Producto	Grupo 7 - Gases					Total General	% General
	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020		
GAS INDUSTRIAL	84	266	148	138	38	674	16,2
HUMOS Y VAPORES	163	142	124	103	57	589	14,1
GAS DE PLANTA ELECTRICA	109	102	110	95	50	466	11,2
GAS LACRIMOGENO	30	85	66	81	36	298	7,1
OXIGENO	27	56	36	26	15	160	3,8
HUMO INCENDIO	35	22	43	30	22	152	3,6
MONOXIDO DE CARBONO	0	22	25	30	38	115	2,8
GASES DE MINAS	9	36	11	18	5	79	1,9
MEZCLAS	17	12	24	8	6	67	1,6
GAS DE EXTINTOR	3	11	7	14	0	35	0,8
GAS NATURAL DOMICILIARIO/PROPANO	3	6	5	6	9	29	0,7
GUANIDINA CARBONATO/BENZOATO DE SODIO	3	2	2	3	3	13	0,3
AMONIACO	8	0	0	0	0	8	0,2
ACETILENO	0	0	8	0	0	8	0,2
AZUFRE	1	2	1	2	1	7	0,2
POLIOL	0	0	3	1	2	6	0,1
FOSFINA	1	3	1	0	0	5	0,1
MONOXIDO DE NITROGENO	0	0	0	4	0	4	0,1
OTRAS	27	65	13	24	7	136	3,3
DESCONOCIDO	311	336	300	260	110	1.317	31,6
Total	520	832	627	583	289	2.851	68,40

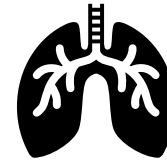


Intoxicación por Monóxido de Carbono

El monóxido de carbono es un gas que está compuesto por un átomo de carbono y un átomo de oxígeno, mediante enlaces covalentes. Es altamente reactivo, puede hacer uniones con metales como el hierro y el cobre.

Se produce por la combustión deficiente de sustancias como gasolina, keroseno, carbón, petróleo, tabaco, madera u otros gases derivados del petróleo, así como es producido por chimeneas, calderas, calentadores de agua o calefactores y los aparatos domésticos que queman combustible como las estufas, los vehículos automotrices .

Tiene una afinidad intensa por la hemoglobina e interfiere con el transporte de oxígeno en la sangre, por lo cual se considera un gas asfixiante.



Vía de absorción es respiratoria 100%



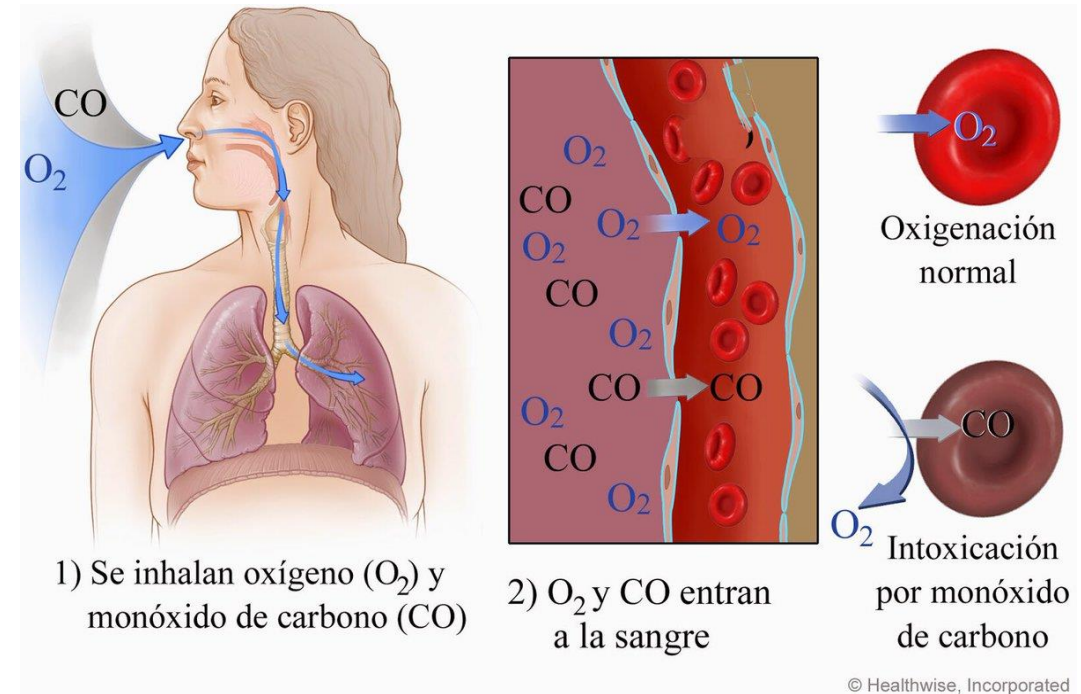
Los órganos blancos suelen ser principalmente el sistema nervioso (central y periférico) y cardiovascular, dado estos son sistemas altamente requirentes de oxígeno.

El Monóxido de Carbono tiene una afinidad muy alta por la hemoglobina, 230 a 270 veces más afín a la hemoglobina que el oxígeno, produce carboxihemoglobina por una reacción de oxidoreducción al unirse al hierro de la hemoglobina desplazando el oxígeno



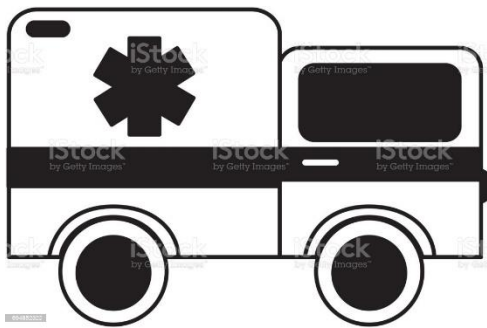
Cuadro Clínico de la Intoxicación por Monóxido de Carbono

Severidad	Signos y síntomas
Leve	Fatiga, malestar general, cefalea, mareo, confusión, desorientación, visión borrosa, náuseas y vomito.
Moderado	Ataxia, síncope, taquipnea, dolor torácico, palpitaciones, rabdomiólisis.
Severo	Hipotensión, arritmias cardiacas, isquemia miocárdica, coma, depresión respiratoria, edema pulmonar no carcinogénico, y convulsiones.



El manejo inicia en la atención pre - hospitalaria, retirando al individuo del lugar de exposición, administración de oxígeno suplementario a alto flujo con dispositivos para este fin, que serán usados de acuerdo al compromiso clínico del paciente, dado se debe suministrar a una concentración del 100%.

En algunos casos también se puede usar la cámara hiperbárica, para aumentar la eliminación del xenobiótico con criterios clínicos muy específicos



Fuente: <https://www.istockphoto.com/es/vector/dibujos-animados-de-coche-de-ambulancia-icno-negro-gm694852322-128546133>

Tratamiento



Fuente: <http://www.paralelo28.com.ar/2018/05/22/el-ministerio-de-salud-brindo-recomendaciones-para-prevenir-envenenamiento-por-inhalacion-de-monoxido-de-carbono/>



Fuente: <https://equipomexmedical.com/blog/todo-lo-que-debes-saber-de-las-puntas-nasales/>



Fuente: <https://autismodiario.com/2016/07/17/validez-del-tratamiento-camara-hiperbarica-personas-autismo/>



Intoxicación por gas Cloro

El cloro gaseoso se utilizó como *arma química* en la Primera Guerra Mundial; causó cerca de 5000 muertes por asfixia, lesión pulmonar aguda (ALI) y síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA). A partir de entonces, el cloro gaseoso y otros agentes asfixiantes se utilizaron con regularidad durante la guerra, esto ha generado aproximadamente 1,3 millones de víctimas de armas químicas hasta 1918.



Fuente: <https://www.greelane.com/es/ciencia-tecnolog%c3%ada-matem%c3%a1ticas/ciencia/mixing-bleach-and-vinegar-609281/>

Otras fuentes de exposición al gas cloro son:

- Los accidentes laborales o industriales.
- En el domicilio, el hipoclorito está disponible en muchos detergentes y blanqueadores a base de cloro; *cuando se mezcla con ácidos domésticos, libera cloro gaseoso*. Por lo tanto, los accidentes domésticos con exposición al gas cloro son comunes.

En Estados Unidos se documentaron en 2017, 4.305 exposiciones de cloro gaseoso y otras 2.284 por mezclar hipoclorito con ácidos domésticos como: ácido acético (vinagre) y ácido bórico o algunas bases como: amoníaco y bicarbonato.



Intoxicación por gas Cloro



Es un gas de color amarillo – verdoso con un olor característico, es soluble en agua, por lo que puede provocar síntomas en las vías respiratorias superiores e inferiores, así como en la mucosa ocular y la piel.

Este gas al interactuar con las mucosas del individuo y con el agua de los fluidos corporales puede producir ácido hipocloroso y clorhídrico, generando una reacción de oxidación, lo cual libera iones que atraviesan la membrana celular produciendo radicales libres, favoreciendo el daño celular, oxidación de los lípidos de la membrana y lesiona el ADN. Lo que posteriormente culminara en un estado inflamatorio.



Intoxicación por gas Cloro

El gas cloro causa un espectro de síntomas clínicos que dependen de la concentración de este, la duración de la exposición y las características individuales de las víctimas, como edad, sexo, características físicas, enfermedades preexistentes, ventilación por minuto y el tabaquismo.

Una exposición baja (1–30 ppm*) por una hora produce irritación leve a moderada de las membranas mucosas.

Una exposición más alta (30 ppm y un poco más) causa dolor en el pecho, disnea y tos. El edema pulmonar agudo se desarrolla típicamente entre 40 a 60 ppm. Las concentraciones superiores a 400 ppm suelen ser mortales en 30 minutos, mientras que los niveles superiores a 1.000 ppm suelen ser mortales en cuestión de minutos. Las tasas de mortalidad varían según el nivel de exposición, pero normalmente oscilan entre el 1% y el 2%.

*ppm, partículas por millón



Síntomas y signos en exposiciones agudas accidentales (domiciliarias u ocupacionales)

- Inyección conjuntival (ojos rojos)
- Lagrimeo
- Irritación de nariz y garganta
- Sofocación
- Sensación de asfixia
- Disnea (dificultad para respirar)
- Taquipnea
- Estridor Inspiratorio - edema glótico - laringoespasma
- Broncoespasmo
- Si la piel o los ojos estuvieron en contacto con el gas puede presentarse quemaduras, ampollas y lesiones parecidas a las quemaduras por congelación.
- En los casos severos, puede presentarse neumonitis toxica, edema pulmonar y muerte.





Fuente: Foto Profeco/Revista del Consumidor mayo 2020)

Tratamiento

- El manejo inicia en el ámbito prehospitalario, retirando a los individuos expuestos del entorno tóxico lo antes posible.
- La descontaminación debe realizarse por unidades de descontaminación especializadas tipo HAZMAT o por bomberos entrenados en manejo de sustancias químicas o situaciones ocupacionales o derrames.
- El personal médico de emergencia en el lugar, debe estar equipado con equipo de protección personal completo. Para el cloro gaseoso debe tener máscaras de gas con filtros de carbón activado, si los individuos expuestos han estado en contacto con concentraciones moderadas a altas.
- De acuerdo con los hallazgos en el examen físico como oximetría de pulso, gases arteriales, radiografía de tórax, electrocardiograma y hemograma completo se definirá la severidad del cuadro clínico así como el manejo.
- Administrar oxígeno suplementario humidificado a necesidad
- Si hay broncoespasmo, suministrar broncodilatadores de acción corta tipo B2-agonistas y Bromuro de Ipratropio.
- Puede administrar corticoides inhalados o intravenosos para controlar el proceso inflamatorio
- Si se trata de un caso severo considere manejo en UCI* e intubación / traqueotomía para el SDRA**

*UCI, Unidad de Cuidados Intensivos

**SDRA, Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda

No hay un tratamiento o antídoto específico, el tratamiento suele ser sintomático y de soporte



Intoxicación por sustancias psicoactivas

Las sustancias psicoactivas o psicotrópicas son aquellas sustancias químicas que al consumirlas o usarlas tienen la capacidad de alterar las funciones nerviosas superiores (estado de ánimo, tiempo de reacción y coordinación) y cuyo uso principal es recreativo. Estas sustancias tienen el potencial de producir dependencia física y tienen efectos físicos graves, siendo frecuentes las sobredosis fatales.

Serán clasificadas como legales o ilegales dependiendo de su producción, distribución, venta o uso farmacológico aprobado (está relacionado con el control y prohibición de la legislación nacional e internacional).

Un ejemplo de una sustancia controlada corresponde al psicofármaco clonazepam, el cual tiene diferentes grados de restricción de disponibilidad, en función de sus riesgos para la salud y la utilidad terapéutica, será legal y su uso recreativo será ilegal.



Etanol



2-CB



Cocaina



**Metanfetamina
(speed)**



Ácido lisérgico (LSD)



Tetrahidrocannabinol

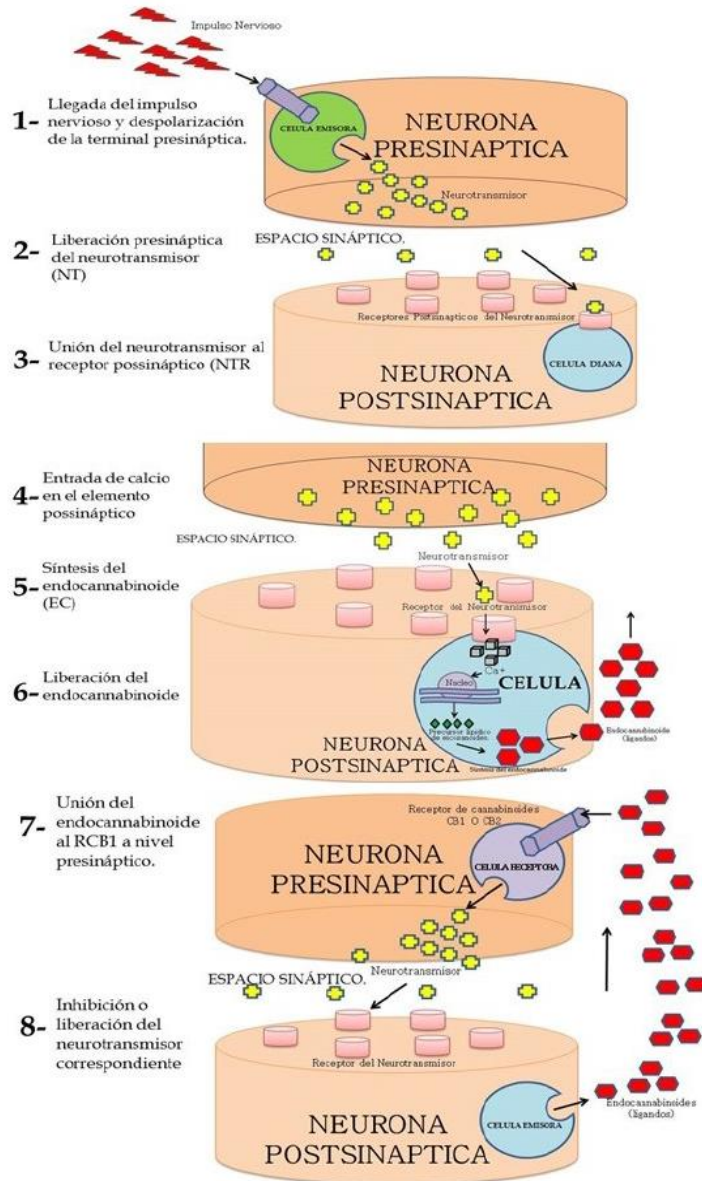


En los últimos 5 años (2016 – 2020), se han notificado 41.987 casos, siendo las intoxicaciones por marihuana (28,5%), cocaína (14,9%) y aguardiente (8,6%) las sustancias psicoactivas que más casos aportan

Nombre del Producto	Grupo 8 - Sustancias Psicoactivas					Total General	% General
	2.016	2.017	2.018	2.019	2.020		
MARIHUANA	2.355	2.712	2.780	2.392	1.719	11.958	28,5
COCAINA	942	1.530	1.449	1.399	956	6.276	14,9
AGUARDIENTE	720	801	776	782	520	3.599	8,6
ESCOPOLAMINA	461	561	534	457	293	2.306	5,5
BASUCO	391	502	486	207	133	1.719	4,1
ALCOHOL ETILICO	513	403	279	298	219	1.712	4,1
MEZCLA MULTIPLE SPA	677	305	240	119	52	1.393	3,3
RON	215	285	292	272	208	1.272	3,0
PERICO	211	251	242	175	133	1.012	2,4
CERVEZA	161	194	173	168	189	885	2,1
ANFETAMINAS Y DERIVADOS	82	101	178	168	125	654	1,6
CRIPY	38	112	97	111	70	428	1,0
HEROINA	62	87	59	110	55	373	0,9
WHISKY	58	55	47	46	53	259	0,6
LSD (TRIP - DIETILAMINA DEL AC	48	36	49	64	39	236	0,6
BOXER Y PEGANTE	39	63	54	41	28	225	0,5
POPPER	23	35	30	28	5	121	0,3
GUARO	8	9	29	26	13	85	0,2
OTRAS	394	381	331	364	415	1.885	4,5
DESCONOCIDA	1.009	1.217	1.373	1.212	778	5.589	13,3
Total	8.407	9.640	9.498	8.439	6.003	41.987	100,0



Intoxicación por Marihuana



- La marihuana o cannabis es una sustancia proveniente de la planta del cáñamo.
- Su forma más frecuente de consumo es por vía respiratoria mediante la combustión del cigarrillo artesanal y aspiración del humo. También puede consumirse por vía oral en preparaciones horneadas en forma de galleta o brownie.
- Se ha utilizado con fines medicinales o recreativos desde hace más de 4000 años.
- El principal componente psicoactivo del cannabis es el $\Delta 9$ tetrahidrocannabinol ($\Delta 9$ -THC). Sin embargo, la planta puede contener al menos 60 cannabinoides distintos entre los 400 compuestos identificados. Actualmente se está investigando las propiedades medicinales de los cannabinoides con el fin de producir medicamentos para el manejo de la epilepsia, el dolor, manejo del síndrome emético en los pacientes con cáncer.
- Los cannabinoides actúan en dos receptores cerebral específico (CB1 y CB2), el cual favorece las acciones psicoactivas de la molécula.





Fuente: <https://centroarbor.es/dependencia-de-sustancias-psicoactivas/>

Cuadro clínico agudo

- Euforia
- Aumento de la percepción sensorial
- Analgesia
- Incremento de la sociabilidad
- Relajación
- Inyección conjuntival (ojos rojos)
- En la sobredosis: ansiedad, pánico, despersonalización, actitud paranoide, dificultades en la concentración, en la memoria y disfunción cognitiva, alteración en la percepción del tiempo, en la coordinación motora, en las funciones ejecutivas
- Taquicardia



Fuente: <http://desmotivaciones.es/2712527/La-marihuana-causa-amnesia>



Tratamiento agudo

- La toxicidad clínica por cannabinoides rara vez es grave y se suele dar manejo sintomático.
- No se recomiendan medidas de descontaminación
- Puede utilizarse benzodiazepinas en pacientes agitados o con episodios psicóticos transitorios. Lorazepam 1 a 2mg IM o diazepam 5 a 10mg IV.
- Verificar que de presentarse policonsumo con otras sustancias psicoactivas como cocaína o alcohol, estas deben ser tenidas en cuenta para el manejo sintomático.

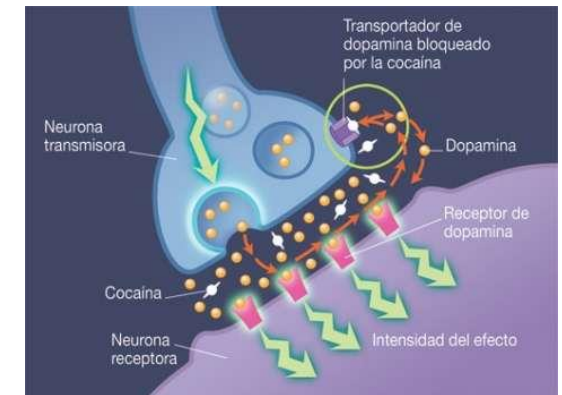
Tratamiento del síndrome de dependencia

- No existen medicamentos específicos para el tratamiento farmacológico de la dependencia a la marihuana.
- Los programas se concentran en la consejería, grupos de apoyo (Narcóticos Anónimos).
- Terapia cognitivo-conductual.



Intoxicación por cocaína

- La cocaína es una sustancia estimulante del sistema nervioso Central. Ha sido utilizada desde las civilizaciones indígenas suramericanas, principalmente en la región Andina.
- Sus nombres comunes son: coca, perico, nieve, marchosa, lady pura, pasta, blanca, perica, farlopa.
- Puede ser consumida de manera aspirada, inhalada e intravenosa.
- Según su procesamiento, tiene diferentes formas químicas, como clorhidrato de cocaína, pasta básica de cocaína y el crack pueden ser fumados.
- El ingrediente activo de la cocaína es la metil benzoilecgonina, el cual es un éster alcaloide que atraviesa fácilmente la barrera hemato-encefálica, cuya acción es bloquear el transportador de adrenalina y noradrenalina, inhibiendo la recaptación de dopamina y aumentando su concentración en la hendidura sináptica. Esto favorece los estados de vigila, alerta e hiperactividad del sistema nervioso autónomo que se traduce en aumento de la frecuencia cardiaca, vasoconstricción y midriasis.
- Adicionalmente bloquea los canales de sodio dependientes de voltaje, generando propiedades anestésicas por estabilización de la membrana neuronal y bloqueo de la conducción nerviosa periférica.



Fuente: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/cocaina-abuso-y-adiccion/como-produce-sus-efectos-la-cocaina>



Cuadro clínico agudo

- Taquicardia incluidas arritmias
- Taquipnea
- Midriasis (pupila dilatada)
- Presión arterial alta
- Sudoración o escalofríos
- Náuseas y vómitos
- Agitación psicomotora
- Convulsiones
- Psicosis transitoria



Fuente: <https://misignificadodelossuenos.com/sonar-con-drogas/>



Estabilización hemodinamica

- Control de la frecuencia cardiaca, según el tipo la clasificación de la arritmia.
- Evitar beta-bloqueadores y antiarrítmicos tipo Ia y Ic, así como los bloqueadores beta-adrenérgicos
- Control de tensión arterial
- En caso de alteración respiratoria que amerite intubación orotraqueal, evitar el uso de succinilcolina (puede empeorar los síntomas y la toxicidad)

No hay un tratamiento farmacológico específico

- Se debe hacer manejo sintomático y según la aparición de complicaciones

Garantizar la hidratación adecuada del paciente

- Algunos pacientes pueden cursar con rabdomiólisis por lo cual es fundamental garantizar la diuresis y prevenir falla renal aguda

Si hay hipertemia

- Debe usarse medios físicos.
- Los antipiréticos como acetaminofén o AINES no están indicados dado son ineficaces en el manejo de la hipertermia

En caso de Agitación psicomotora, ansiedad o convulsiones

- Diazepam 5 a 10mg intravenoso según los esquemas recomendados para cada una de las situaciones descritas
- Evitar el uso de antipsicóticos, por riesgo de interacciones toxico-farmacológicas.
- De ser estrictamente necesario utilizar haloperidol acompañado de una benzodiacepina.





**Con esta unidad, se ha finalizado el módulo 1 de este curso.
Para continuar, debe desarrollar la evaluación de este
módulo y aprobar con el 70%**



INS



Investiga



Coordina



Vigila



Observa



Produce



Capacita