

Tabla de contenidos

Introducción	1
Generalidades sobre los plaguicidas	2
Medidas preventivas	4
Primeros auxilios	7
A) En caso de una Exposición Cutánea (piel)	8
B) En caso de Ingestión	9
C) En caso de inhalación.	9
D) En caso de contacto con los ojos	10
Tratamiento médico	12
I. Principios de Manejo de Intoxicaciones	13
A) Descontaminación de la piel	13
B) Protección de las vías respiratorias	14
C) Descontaminación gastrointestinal	15
D) Convulsiones	18
II. Insecticidas Organofosforados	19
Sitio de acción.	19
Síntomas.	19
Tratamiento	20
Contraindicaciones	21
III. Insecticidas Carbamatos	21
Sitio de acción	21
Síntomas	21
Tratamiento	22
Contraindicaciones	22



IV. Insecticidas Organoclorados	22
Sitio de acción	22
Síntomas	22
Tratamiento	23
Contraindicaciones	24
V. Insecticidas Piretroides	24
Sitio de acción	24
Síntomas	25
Tratamiento	25
Contraindicaciones	26
VI. Fungicidas (en general)	26
Síntomas	26
Tratamiento	26
Contraindicaciones	27
VII. Herbicidas ureas, uracilos y atrazinas	27
Síntomas	27
Tratamiento	27
Contraindicaciones	28
VIII. Herbicidas ácidos orgánicos y sus derivados	28
Síntomas	28
Tratamiento	28
Contraindicaciones	29
IX. Herbicidas bipiridilos	29
Síntomas	29
Tratamiento	29



Contraindicaciones	31
X. Fumigantes halocarburos, óxidos, aldehidos y compuesto	s de
fósforo y azufre	31
Síntomas	31
Tratamiento	31
Contraindicaciones	32
Bibliografía	33

Introducción

Los plaguicidas han adquirido mayor importancia, ya que de ellos depende la producción de buenas cosechas para la alimentación mundial.

No obstante, algunos de ellos pueden ocasionar daños al hombre, sobre todo a aquellas personas que hacen un mal uso de ellos, no siguen las indicaciones de la etiqueta o bien lo hacen como una forma de suicidio.

En México, se realizan, de manera constante actividades para a mejorar la seguridad en el manejo y uso de los plaguicidas por parte de trabajadores agrícolas y aplicadores.

El propósito de esta guía, es proporcionar los elementos necesarios a las personas involucradas en el manejo de intoxicaciones generadas por plaguicidas para ofrecer una ayuda oportuna y precisa.

Generalidades sobre los plaguicidas

Es esencial que las personas que manejen plaguicidas, comprendan claramente los riesgos asociados con estos productos y aprendan a manejarlos y usarlos con las debidas precauciones.

Todas las personas expuestas a los plaguicidas deben estar siempre conscientes del riesgo de que estos productos penetren al organismo, sea por ingestión, inhalación o por absorción a través de la piel.

Una de las clasificaciones de los plaguicidas es de acuerdo a su toxicología, esta se representa como una banda de color en la parte baja de las etiquetas, estas bandas corresponden a los siguientes colores:

Extremadamente tóxico			
Altamente tóxico			
Moderadamente tóxico			
Ligeramente tóxico			



Estos colores se asignan de acuerdo a la Dosis Letal Media (DL_{50}) , tal y como lo muestra la siguiente tabla.

	DL _{ss} en mg/kg							CL ₉₀ por		
Categoria	Oral			Dérmica				Inhalación Vapor mg/l		
	Sólido		Líqu	uido Sõlido Expelido Ex		Líquido		Líquido		ón: 1 h
	Más de	Hasta	Más de	Hasta	Más de	Hasta	Más de	Hasta	Más de	Hasta
Extremadamente tóxicos	-	5.0	-	20.0	-	10.0	-	40.0	-	0.5
II Altamente tóxicos	5.0	50.0	20.0	200.0	10.0	100.0	40.0	400.0	0.5	20
III Moderadamente tóxicos	50.0	500.0	200.0	2000.0	100.0	1900.0	400.0	4000.0	2.0	10.0
IV Ligeramente tóxicos	500.0	ı	2000.0	-	1000.0	-	4000.0	-	10.0	·

Modificado de: The WHO recomended classification of pesticide by hazard and Guidelines to classification 2000-2002.

Esta clasificación es de gran ayuda para los médicos, ya que junto con la Hoja de Datos de Seguridad y la Etiqueta del producto, él puede reconocer y aplicar los tratamientos más adecuados para el paciente.

Medidas preventivas

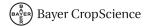
Las siguientes medidas deberán ser realizadas por todas aquellas personas que se dediquen al manejo y aplicación de los plaguicidas.

¡SIEMPRE LEA LA ETIQUETA DEL PRODUCTO!

- NO TRANSPORTE plaguicidas u otras sustancias peligrosas dentro de la cabina del conductor o junto a ropa o forrajes.
- Asegúrese de GUARDAR LOS PLAGUICIDAS BAJO
 LLAVE, fuera del alcance de los niños y fuera de la casa.
- Siempre lea la etiqueta del producto, comenzando por la parte izquierda, si Ud. no puede hacerlo, solicite a otra persona que se la lea.
- Antes de aplicar el producto, póngase el equipo de seguridad (Guantes de hule, overol completo, botas de hule, mascarilla y sombrero), llene con cuidado el tanque

de su aspersora evitando que el producto se derrame o salpique.

- Durante la aplicación, utilice el equipo de protección personal y no asperje en contra del viento. Recuerde no comer, fumar o mascar chicle durante las aplicaciones.
- Al terminar de aplicar el producto, lávese las manos y cara con abundante agua y jabón, en caso necesario, cámbiese la ropa antes de comer, fumar, beber o ir al baño.
- NUNCA UTILICE OTROS ENVASES para contener el producto sobrante, sobre todo si tiene niños pequeños.
 Esto es muy importante ya que en caso de una intoxicación, NO PODRÁ SABER QUÉ PRODUCTO ES Y CÓMO ATENDERLO.
- NUNCA UTILICE LOS ENVASES VACÍOS de los plaguicidas para conservar agua o alimentos. LOS ENVASES PUEDEN CONTENER RESIDUOS DE PRODUCTO QUE NO SON REMOVIDOS POR EL LAVADO.



 Siempre tenga a la mano los teléfonos de emergencia y la dirección de su centro de salud o clínica más cercanos.

Primeros auxilios

Las siguientes recomendaciones, se deberán efectuar en el lugar del accidente y de ahí deberá buscar la atención médica requerida en su centro de salud o clínica más cercana.

Algunos de los principios clave para el manejo de una persona intoxicada son:

- No pierda la calma. Es sumamente importante que se encuentre calmado para poder ayudar correctamente.
- Proteja que las vías respiratorias no se obstruyan por vómito u otros materiales. En muchos casos, la muerte de los individuos es ocasionada por ésta complicación.
- Cerciórese que la persona pueda respirar sin dificultad. Esto permitirá un adecuado intercambio de aire en los pulmones y evitará complicaciones posteriores.
- **4. Busque ayuda inmediatamente**. Sin dejar sola a la persona intoxicada.

- Recuerde siempre lleve al médico el envase o la etiqueta del producto con el que se intoxicó la persona.
- 6. Reporte el accidente a los centros de salud o al Servicio de Información Toxicológica (SINTOX). Esta información podría ayudar a otras personas en el futuro.

A) En caso de una Exposición Cutánea (piel).

- Retire a la persona del lugar del accidente. Cuide de no contaminarse al realizar esto, si esto ocurre, lávese inmediatamente con abundante agua y jabón.
- 2. Póngase guantes de hule y ayude a retirar la ropa contaminada a la persona intoxicada y lave con abundante agua y jabón por lo menos durante 15 minutos, si la persona no está conciente, hágalo por ella.
- Sí la persona no está consciente, solicite ayuda médica de inmediato y revise su respiración.
- No permita que la persona intoxicada fume o ingiera bebidas alcohólicas.



B) En caso de Ingestión.

- La persona intoxicada NO debe tomar aceite, leche o huevo.
- Provoque el vómito estimulando el fondo de la garganta con un dedo, esto sólo lo deberá realizar dentro de los primeros 60 min. Después de haber ingerido el plaguicida.

3. NO PROVOQUE EL VÓMITO cuando:

- i. Está contraindicado en la etiqueta.
- ii. Si ha ingerido cáusticos.
- iii. Si la persona intoxicada está inconsciente.
- iv. Si la persona está convulsionando.
- 4. Busque atención médica de inmediato

C) En caso de inhalación.

 Retire a la persona intoxicada del área de exposición y retire todo lo que pueda obstruir el paso del aire hacia los pulmones.

- Asegúrese que la persona intoxicada pueda respirar sin dificultad, si no puede respirar, recuéstela de lado y retire las secreciones de la boca.
- Observe si la persona intoxicada presenta movimientos respiratorios y tiene buena coloración de piel, labios y uñas.
- Escuche y sienta la respiración de la persona, palpe el pulso.
- 5. Si la persona intoxicada no respira y tiene morados los labios y las uñas, dele respiración de boca a boca poniendo un trapo limpio de por medio. Dé una respiración cada 4 segundos (15 respiraciones por minuto).
- Busque atención médica de inmediato.

D) En caso de contacto con los ojos.

 Si el plaguicida penetró a los ojos, mantenga los párpados bien abiertos y lávelos con agua limpia durante 15 minutos. Busque atención médica de inmediato.

El Servicio de Información Toxicológica (SINTOX) de la Asociación Mexicana de la Industria Fitosanitaria, AC. (AMIFAC) funciona las 24 hrs. del día los 365 días del año y es atendido por médicos calificados. Este servicio es gratuito y vía telefónica.

Tel. SINTOX: 01-800-00-928-00 (Lada sin costo)

Desde la Cd. De México: (55) 5598-6659, 5611-2634

Fax: (55) 5598-6666

Tratamiento médico

¡ESTA INFORMACIÓN ES EXCLUSIVA PARA EL MÉDICO!

En el caso de una intoxicación por plaguicidas, el manejo clínico se deberá realizar **únicamente en los centros de salud o clínicas** disponibles.

Algunos de los principios clave para el manejo de una persona intoxicada en clínica son:

- Proteja que las vías respiratorias no se obstruyan por vómito u otros materiales. En muchos casos, la muerte de los individuos es ocasionada por ésta complicación.
- Mantenga un adecuado intercambio gaseoso en los pulmones. Esto evitará complicaciones posteriores.
- La intubación gástrica con aspiración y lavado, continua siendo un método útil. Sin embargo este deberá realizarse durante los primeros 60 minutos después de la ingestión, ya que rara vez es posible recuperar cantidades importantes del tóxico después de 1-2 horas de la ingestión.

NOTA: los guantes de látex o de cirugía no protegen adecuadamente de una contaminación al personal que atiende al intoxicado, por lo que deberá utilizar guantes de hule mientras descontamina el área afectada.

Las siguientes medidas se recomiendan en casos de intoxicaciones agudas, sin embargo algunos de los síntomas pueden presentarse durante las intoxicaciones crónicas.

I. Principios de Manejo de Intoxicaciones.

A continuación se describen algunas técnicas aplicables en el manejo de intoxicaciones por plaguicidas. No obstante, se deberán tener las consideraciones pertinentes para cada grupo de productos o producto en específico.

A) Descontaminación de la piel

 Lave al paciente con agua y jabón, utilice shampoo para lavar el cabello y eliminar los residuos del producto. Se deberán lavar la parte interna de las uñas y los pliegues de la piel.



- Enjuague los ojos si es necesario con abundante agua por espacio de 10-15 minutos. Si se presenta irritación ocular después del lavado, consulte al oftalmólogo.
- Las personas que atiendan a la víctima, deberán tener cuidado de no entrar en contacto con el vómito o ropa contaminada.
- 4. Retirar rápidamente la ropa contaminada, embolsarla y enviarla a la lavandería antes de reutilizarla. Los zapatos y otros accesorios de piel por lo general no pueden ser descontaminados por lo que se deberán eliminar.

B) Protección de las vías respiratorias

 Asegúrese que haya una adecuada circulación de aire. Succione cualquier secreción oral utilizando un tubo extractor largo. Entubar la tráquea en caso de depresión respiratoria, si pareciera que disminuye la respiración o exista otra debilidad neurológica.

- Administre oxígeno para mantener una adecuada oxigenación de los tejidos.
- En casos extremos será necesario un respirador artificial durante varios días.

Nota sobre ciertos plaguicidas: Para el caso de organofosforados y carbamatos, una adecuada oxigenación de los tejidos es esencial antes de administrar la atropina.

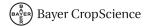
Es igual de importante que para paraquat y diquat, el oxígeno está contraindicado al inicio de la intoxicación ya que ocasiona toxicidad progresiva en los pulmones.

C) Descontaminación gastrointestinal

i. Lavado gástrico

Considérese esta opción solamente si se presenta el paciente dentro de los primeros 60 minutos después de la intoxicación.

Utilice un tubo orogástrico y administre con fluido (solución salina normal) y aspire el fluido administrado para retirar el tóxico. Si el paciente muestra debilitamiento neurológico,



Manejo de Intoxicaciones por Plaguicidas

16

inicie la protección a las vías respiratorias con tubo endotraqueal antes de realizar el lavado.

•

Notas sobre ciertos plaguicidas: El lavado gástrico está contraindicado en aquellos plaguicidas formulados con mezclas de hidrocarburos como los concentrados

emulsionables. (CE)

ii. Catarsis

Los agentes catárticos más comunes son el sorbitol y el citrato de magnesio. El sorbitol, por lo general se incluye en algunas presentaciones de carbón activado.

Estos compuestos aumentan la motilidad intestinal y aumentan la excreción del carbón y el tóxico.

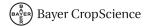
Dosis de Sorbitol

Adultos: Sorbitol al 70%, 1-2 mL/Kg

Niños: Sorbitol al 35%, 1.5-2.3 mL/Kg (Dosis máxima de

50 g)

Notas sobre ciertos plaguicidas: Intoxicaciones severas con organofosforados, carbamatos y compuestos arseniacales, por lo general ocasionan diarreas profusas.



Las intoxicaciones con diquat y en menor grado con paraquat ocasionan obstrucción intestinal, cólicos, vómito y constipación. Para los casos anteriores no se recomienda realizar este procedimiento.

iii. Absorción con carbón activado

El carbón activado es un absorbente efectivo en muchos casos. Muchas de las formulaciones disponibles en el mercado están mezcladas con sorbitol. Evite dar más de una dosis de carbón más sorbitol a niños debido al riesgo de cambios en los fluidos intravasculares.

Haga que el paciente trague el absorbente mientras continúe el vómito espontáneo. Utilice terapia antiemetica para ayudar a controlar el vómito en adultos y adolescentes. Evite las mezclas de absorbente más sorbitol en la primera dosis.

Dosis de Carbón Activado

Adultos y niños de más de 12 años: 25-100 g en 300-800 mL de agua.

Niños menores de 12 años: 25-50 g por dosis.

Notas sobre ciertos plaguicidas: El uso de carbón activado sin proteger las vías respiratorias con precaución,



puede utilizarse en intoxicaciones de organofosforados, carbamatos y organoclorados si están formulados con hidrocarburos como los concentrados emulsionables (CE). No administre carbón activado después de los primeros 60 minutos en que ocurre la intoxicación.

D) Convulsiones

Normalmente se recomienda el uso de diazepam para el manejo de convulsiones en pacientes intoxicados. También puede utilizarse el fenobarbital para este propósito.

De manera general, los pacientes responden efectivamente a las aplicaciones de benzodiazepinas, fenitoina y fenobarbital.

Dosis de diazepam

Adultos: 5-10 mg IV, repetir cada 5-10 min. hasta lograr un máximo de 30 mg.

Niños: 0.2-0.5 mg/Kg IV cada 5 min. hasta un máximo de 10 mg en mayores de 5 años y 5 mg en menores de 5 años.

Dosis de fenobarbital

Niños y adultos: 15-20 mg/Kg IV cada 15-30 min. hasta un máximo de 30 mg/Kg. El fármaco no se deberá administrar a más de 1 mg/Kg/min.



Para mayores informes acerca de los métodos y técnicas de manejo de pacientes, consulte el **Manual de Reconocimiento y Manejo de Intoxicaciones de Plaguicidas** emitido por la EPA de Estados Unidos.

II. Insecticidas Organofosforados

Sitio de acción.

Se absorben bien por inhalación, ingestión y vía cutánea, inhiben la actividad de la acetilcolinesterasa.

Síntomas.

Síndrome muscarínico (vómito, sudoración profusa, diarrea, salivación excesiva, lagrimeo y abundante secreción bronquial; característicamente se presenta miosis).

Síndrome nicotínico (calambres de los músculos abdominales y de las extremidades, temblores, bradicardia y trastornos del ritmo cardiaco).

Síndrome neurológico (irritabilidad, conducta psicótica, pérdida brusca de la conciencia y convulsiones).



La muerte ocurre por depresión respiratoria, edema pulmonar o bradicardia extrema.

El dimetoato (Aflix[®]) se caracteriza por un efecto tardío: prácticamente no hay síntomas muscarínicos y, después de una aparente mejoría, aparecen síntomas acentuados de neuropatía periférica.

- 1. Descontaminar al paciente.
- Inducir el vómito o realizar lavado gástrico según sea la formulación del producto y tiempo. Posteriormente aplique carbón activado.
- 3. Realizar catarsis. En casos graves repetir cada 6 horas.
- Administrar Sulfato de Atropina a dosis de 1-2 mg IM ó IV lenta, cada 15 min. hasta atropinización. No se aplique a pacientes cianóticos ó.

5. Administrar Toxogonin o Pralidoxina (Oximas) a dosis de 250 mg IV, aplicar diluida y lentamente, en intoxicaciones graves aplicar 1 g diluido en 250 mL de solución fisiológica administrada en 30-60 min. repetir en caso necesario a las 3 y 12 horas posteriores.

En niños menores de 12 años aplicar 6-8 mg/Kg o bien 20-40 mg/Kg en 100 mL de solución fisiológica en intoxicaciones graves. Como actúan lentamente, aplicar junto con la atropina.

Contraindicaciones

No administrar: Morfina, succinilcolina, teofillina, fenotiazina y reserpina.

III. Insecticidas Carbamatos

Sitio de acción

Se absorben bien por inhalación, ingestión y vía cutánea. Inhiben la actividad de la acetilcolinesterasa.

Síntomas

Producen la misma sintomatología que los organofosforados pero esta es de menor duración, penetran poco al sistema nervioso



central, por lo que en general no hay manifestaciones en ese nivel.

Tratamiento

Realizar el mismo tratamiento que para los organofosforados.

Contraindicaciones

NO administrar **OXIMAS**, pueden causar muerte súbita. **NO** administrar: Morfina, teofilina, fenotiazina y reserpina.

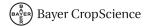
IV. Insecticidas Organoclorados

Sitio de acción

Se absorben en varios grados en intestino, pulmón y piel. Interfieren con el flujo de cationes a través de las membranas nerviosas, incrementando la irritabilidad neuronal.

Síntomas

Síntomas iniciales: Alteraciones sensoriales (hiperestesia y parestesia de la cara y extremidades), dolor de cabeza, mareo, náusea, vómito, poca coordinación, temblor y confusión mental.



En grado severo: Espasmos mioclónicos y convulsiones clónicotónicas generalizadas. Los ataques puede ser seguidos de coma y depresión respiratoria.

Tratamiento

No existe antídoto para estas intoxicaciones. El tratamiento es sintomático y con medidas generales de sostén.

- 1. Descontamine si la exposición fue cutánea.
- Si se ingirió el producto, realizar lavado gástrico, carbón activado y catártico salino (sulfato de sodio), ambos a la dosis de 1g/Kg, en dosis única.
- 3. Convulsiones: Coloque a la víctima en posición decúbito lateral izquierdo con la cabeza hacia abajo. Controle con diazepam EV, a una dosis de 10 mg en adultos y 0.4 mg/kg en niños.
- 4. Asegure la vía aérea y oxigene adecuadamente.
- Vigile la función respiratoria; si esta se deprime, intube al paciente y controle la ventilación.



En intoxicaciones severas, monitoree la ventilación pulmonar para impedir un paro respiratorio.

Contraindicaciones

No administre epinefrina, ni otras aminas adrenérgicas o atropina ya que pueden aumentar la irritabilidad del miocardio que es inducida por hidrocarburos clorados, lo cual predispone a la fibrilación ventricular.

No administre aceites o grasas vegetales o animales por la boca, ya que incrementan la absorción intestinal de los organoclorados lipofílicos.

V. Insecticidas Piretroides

Sitio de acción

Se absorben a través del intestino y de la membrana pulmonar y muy poco a través de la piel intacta.

Síntomas

Si se ingieren dosis elevadas, causan vómito, cefalea, poca coordinación, temblor, salivación, diarrea e irritabilidad al sonido y al tacto.

Algunos causan parestesia cuando los materiales líquidos o volátiles se ponen en contacto con la piel, presentándose picazón, ardor, comezón y hormigueo que avanza hasta entumecimiento y manifestaciones nerviosas moderadas.

- Descontamine si la exposición fue cutánea.
- 2. Tratar el asma o anafilaxia con adrenalina al 1:1000 aplicando 0.1-0.5 mL IM o muy lentamente por vía IV.
- Manejar rinitis con antihistamínicos y descongestionantes por vía oral.
- 4. En caso de ingestión realizar lavado gástrico más carbón activado y catártico sódico. Repetir el carbón activado cada 6 horas y el catártico cada 12 durante 24-48 horas.

Tratar síntomas del SNC con diazepam.

Contraindicaciones

Las personas predispuestas a reacciones asmáticas severas pueden requerir la administración de epinefrina, teofilina y/o medicamentos a base de corticosteroides.

VI. Fungicidas (en general)

Síntomas

Pueden causar dermatitis, náusea, vómito, diarrea, dificultad respiratoria, alteraciones nerviosas por estimulación, fatiga, dolor de cabeza, mareo, temblores, inquietud, anorexia y náusea.

- Descontamine si hay contacto con la piel.
- 2. Si se ingirió una gran cantidad de producto y no se ha presentado vómito, vacíe el estómago por intubación, aspiración y lavado, luego del lavado administre carbón activado y un catártico.

- 3. En envenenamientos graves puede administrarse por vía intravenosa solución de glucosa para proteger al hígado y apoyar la excreción y destoxificación. Administre soluciones electrolíticas para corregir las pérdidas por vómito y diarrea graves.
- Realice tratamiento sintomático.

Contraindicaciones

No administre epinefrina o atropina.

VII. Herbicidas ureas, uracilos y atrazinas

Síntomas

Durante su manejo pueden causar irritación ocular y de las vías respiratorias. Su ingestión puede ocasionar gastroenteritis, náuseas, vómito y diarrea.

- 1. Descontaminar si la exposición fue cutánea.
- Si se ingirió, provocar el vómito o realizar lavado gástrico y carbón activado.



Realice tratamiento sintomático.

Contraindicaciones

No administrar sustancias oleosas como aceite, leche, huevo, crema o mantequilla.

VIII. Herbicidas ácidos orgánicos y sus derivados

Síntomas

Irritación moderada en piel, ojos, aparato respiratorio y tracto gastrointestinal.

A grandes dosis, ulceración de la boca y faringe, esofagitis, vómito, diarrea, dolor abdominal, acidocis metabólica, daño hepático, renal y del SNC, ataxia y miotonía.

- 1. Descontaminar si la exposición fue cutánea.
- Si se ingirió, realizar lavado gástrico, carbón activado y realice catarsis.

3. Realice tratamiento sintomático.

Contraindicaciones

No administrar sustancias oleosas como aceite, leche, huevo, crema o mantequilla.

IX. Herbicidas bipiridilos

Síntomas

Los síntomas tempranos del paraquat son: sensación de quemadura en la boca, garganta, pecho y abdomen superior debido al efecto corrosivo del compuesto en la capa mucosa. Se presenta vértigo, dolor de cabeza, fiebre, mialgia y diarrea (algunas veces sanguinolenta).

La pancreatitis puede causar dolor abdominal severo. La proteinuria, hematuria, piuria y azotemia reflejan daño renal, la oliguria/anuria indican necrosis tubular aguda.

Tratamiento

1. Descontamine al paciente.



- 2. En caso de ingesta administre de inmediato un adsorbente como la Bentonita al 7.5% en suspensión y tierra de Fuller al 30% en suspensión. El carbón activado también es útil en suspensión de hasta el 12.5% dependiendo de la tolerancia del paciente.
- Aliente a la víctima a que trague el adsorbente aún cuando continúe el vómito espontáneo.
- 4. Incluya sorbitol en la primera suspensión del adsorbente a una dosis de 1 -2 g/kg de peso corporal hasta un máximo de 150 g, en adultos y niños mayores de 12 años.
- Debido a que el daño corrosivo hace que el esófago y el estómago sean vulnerables para la perforación, el tubo para el lavado gástrico debe introducirse con mucho cuidado.
- Para controlar las convulsiones y la conducta psicótica se administra diazepam lentamente por vía intravenosa

Contraindicaciones

No administre oxígeno suplementario, a menos que la lesión pulmonar esté tan avanzada que no haya expectativas de recuperación y se quiera dar alivio a la falta de aire del paciente.

X. Fumigantes halocarburos, óxidos, aldehidos y compuestos de fósforo y azufre.

Síntomas

Al contacto con la piel producen irritaciones y quemaduras, cefalea, vértigo, nausea y vómito, lagrimeo, dolor de extremidades, hipotensión, arritmia cardiaca, tos con presencia de líquido espumoso, diseña, edema pulmonar, somnolencia, temblores, ataxia, diplopia, debilidad, convulsiones, daño al cerebro, hígado y riñones.

- Retire al paciente del lugar de la intoxicación y descontamine.
- Administre respiración artificial de preferencia con aparato de presión intermitente positiva

- Dar tratamiento de soporte contra edema pulmonar, choque y convulsiones.
- 4. En caso de ingestión, realice lavado gástrico con solución salina o bicarbonato de sodio al 5% y dejar carbón activado en la cavidad gástrica.
- Realice catarsis
- 6. Realice tratamiento sintomático.

Contraindicaciones

Evite el uso de oxígeno a altas concentraciones. No administre sustancias oleosas para inducir el vómito.

Bibliografía

Reigart, J.R. and Roberts, J.R. 1999. Recognition and Management of Pesticide Poisonings. 5th Ed. Certification and Worker Protection Branch. Field and External Affairs Division. Office of Pesticide Programs. U.S. Environmental Protection Agency. Washington, D.C.

El documento original se encuentra disponible en internet en la siguiente dirección:

http://www.epa.gov/pesticides/safety/healthcare/handbook/handbook.htm



Bayer de México, S. A. de C. V. Bayer CropScience M. Cervantes Saavedra 259 11520 México, D. F.

http://www.bayercropscience.com.mx