

MINISTÉRIO DA SAÚDE

DIRETRIZES BRASILEIRAS PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DAS INTOXICAÇÕES POR AGROTÓXICOS

CAPÍTULO 5 - ABORDAGEM AO PACIENTE INTOXICADO POR PRODUTOS FORMULADOS COM PIRETROIDES

PORTARIA CONJUNTA SCTIE/SAES/MS
Nº 17, DE 25 DE MARÇO DE 2019

INTRODUÇÃO

Os piretroides fazem parte da formulação de diversos produtos registrados para uso na agricultura, veterinária, tratamento de ectoparasitoses em humanos e em programas de controle de vetores. Agem diretamente nos canais de sódio, alterando a sua permeabilidade e, conseqüentemente, aumentando o tempo da fase excitatória do potencial de ação. Essa é uma das características toxicodinâmicas marcantes desses compostos.

AVALIAÇÃO CLÍNICA

ANAMNESE

Considere as recomendações sobre anamnese e exame físico descritas no capítulo 1 na DDT (Portaria nº 43, de 16/10/2018).

Quem? O que foi utilizado e quanto? Qual a via de exposição? Onde? Como? Há quanto tempo?

O diagnóstico de intoxicações agudas por piretroides é dificultado não somente pela presença de outros componentes nas formulações disponibilizadas comercialmente, como também pelo fato da sintomatologia ser semelhante à de intoxicações por outros agrotóxicos. Alguns estudos apontam que essas podem ser erroneamente diagnosticadas como sendo ocasionadas por organofosforados ou organoclorados.

MANIFESTAÇÕES DA INTOXICAÇÃO COM PRODUTOS CONTENDO PIRETROIDES

Tal qual as demais classes de inseticidas, as intoxicações orais com piretroides são normalmente mais graves do que as decorrentes da exposição dérmica. A biodisponibilidade desses compostos por meio da absorção gástrica é estimada como sendo de 36%, enquanto que a dérmica é de apenas 1%.

Tipo Exposição	Manifestações
Exposição Oral	Sialorréia Dor de garganta, desconforto e dor epigástrica, náuseas, vômito, dor abdominal, Bradicardia ou taquicardia, hipotensão arterial, turgência jugular, parada sinusal; extra-sístole ventricular Cefaleia, midríase Bradipneia, dispneia, broncorreia, crepitações Cianose Câibras musculares, fasciculação, astenia, adinamia
Exposição Dérmica	Parestesia das áreas de contato Eritema multiforme Dermatite de contato Prurido, sensação de picada, dormência, ardor na pele
Ocular	Ardor e irritação local Edema periorbital
Respiratória	Anosmia Irritação de vias aéreas superiores, tosse, dispneia Zumbido Cefaleia tontura Náuseas Dormência de membros superiores e inferiores Pneumonia eosinofílica aguda Convulsões tônico-clônicas Anafilaxia

PONTO DE BOA PRÁTICA

Em casos de intoxicação:

- ✓ Ligue para o Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox) de sua região para orientações caso haja qualquer dúvida em relação à intoxicação por agrotóxicos. O número gratuito do serviço Disque-intoxicação é **0800 722 6001**. No site <http://portal.anvisa.gov.br/disqueintoxicacao> estão disponíveis os números de contato dos diferentes centros da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (Renaciat). No site <http://abracit.org.br/wp/centros/> estão disponíveis os contatos dos centros de intoxicação da Associação Brasileira de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (ABRACIT).
- ✓ Consulte também a Ficha de Segurança Química (FISQP), o rótulo e a bula do agrotóxico para mais informações.

Vigilância em Saúde

Notifique todos os casos suspeitos de intoxicação exógena no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Emita a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) para os trabalhadores que contribuem com o INSS e os segurados especiais. Nos casos relacionados a circunstâncias de violência ou tentativa de suicídio realizar também a notificação no Sinan, na ficha de Violência Interpessoal e Autoprovocada.

Os cidadãos ou estabelecimentos educacionais podem notificar por meio do Disque Notifica: **0800-644-6645** ou notifica@saude.gov.br.

O sistema nervoso é o principal alvo da ação tóxica do piretroides, mas os efeitos no trato respiratório também são observados, a depender do tempo e da forma de exposição. O desenvolvimento de manifestações graves, tais como hemorragias maciças e edema pulmonar, podem ser observados após inalação em concentrações elevadas ou doses consideradas letais.

Considere a possibilidade das seguintes manifestações atípicas, principalmente nos casos de ingestão intencional de grandes quantidades de formulações contendo piretroides:



AVALIAÇÃO LABORATORIAL

Algumas alterações hematológicas e bioquímicas podem ocorrer em vítimas expostas oralmente a esses produtos, sendo que o estabelecimento de um quadro de acidose metabólica é comum. Ele se caracteriza por uma redução dos níveis de bicarbonato e um anion gap pronunciado, devendo se estar atento para as ocorrências de alterações cardíacas, principalmente quando na formulação há solventes tóxicos.

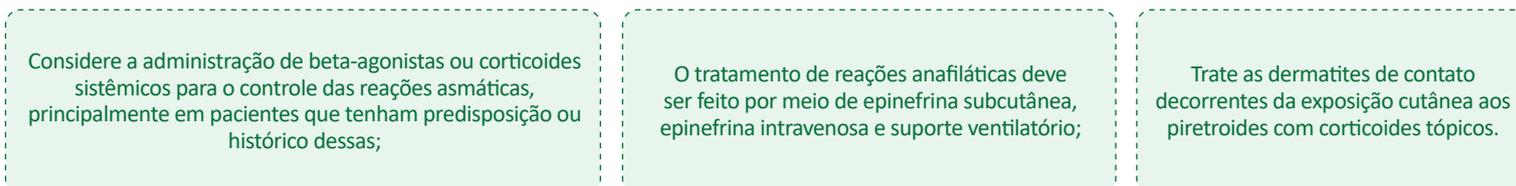
Gerais	Específicos
Ao longo das primeiras 36 horas da admissão, monitore os níveis de bicarbonato (HCO ₃ ⁻) de pacientes com histórico de ingestão de formulações contendo solventes tóxicos.	Apesar do ácido 3 fenoxibenzoico (3PBA) ser um dos principais metabólitos urinários dos piretroides, não há evidências suficientes para estabelecê-lo como um biomarcador que permite avaliar o grau de exposição a esses compostos.

Todos os procedimentos utilizados para a descontaminação de pele e mucosas nos casos onde há suspeita de intoxicação por agrotóxicos encontram-se apresentados nos anexos publicados na Portaria MS/SCTIE nº43/2018, publicada em 16 de outubro de 2018

Não há antídotos que possam ser utilizados nos casos de intoxicações agudas por formulações contendo piretroides. As manifestações clínicas dependem da via de exposição. Nas exposições dérmicas, por exemplo, a simples descontaminação com água e sabão é de grande valia. Por outro lado, no caso de ingestão oral, não há evidências suficientes que amparem o uso de técnicas de descontaminação gastroenteral.

O estabelecimento de uma estratégia que inclua medidas de descontaminação, suporte vital e tratamento sintomático das manifestações clínicas observadas devem ser medidas adotadas para as diversas formas de exposição a esses compostos.

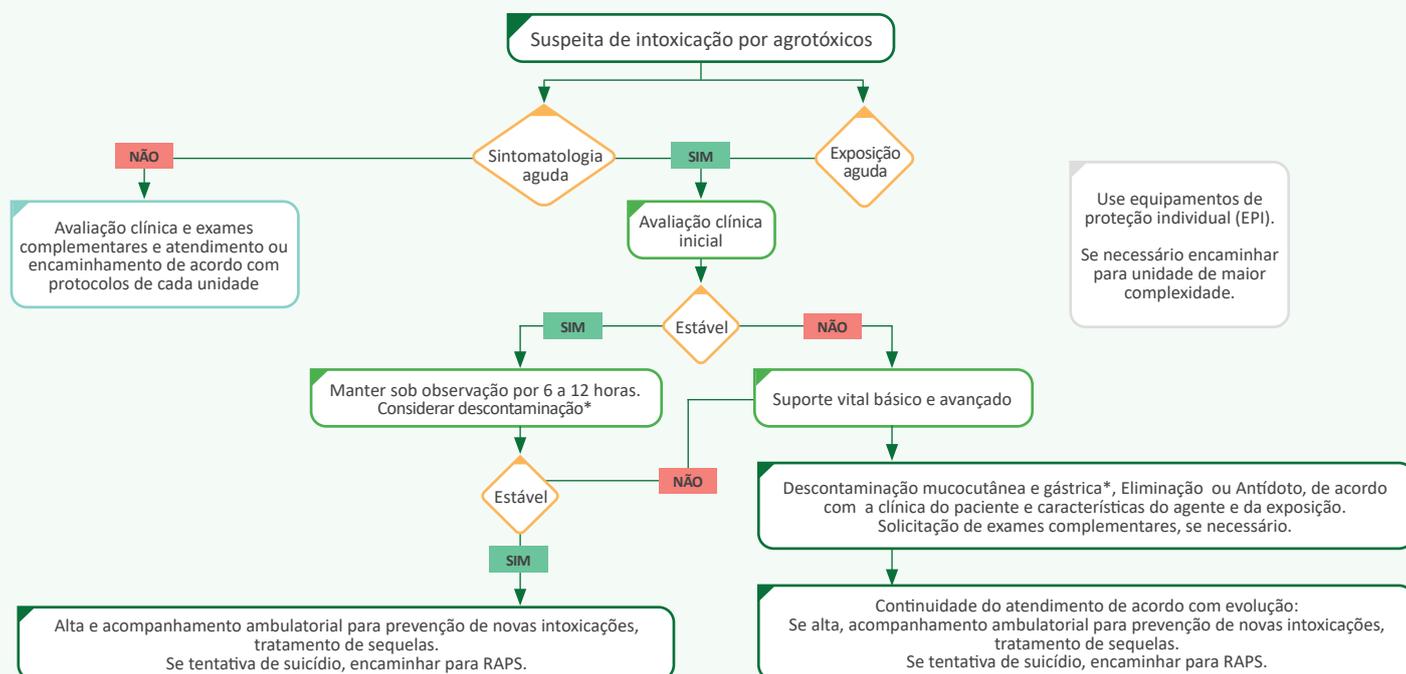
Utilize anti-histamínicos injetáveis como uma das opções para o controle das reações alérgicas;



Considere a infusão de bicarbonato (HCO₃) em pacientes vítimas de intoxicação oral, que evoluam para um quadro de acidose e que apresentem um anion gap elevado e redução significativa dos níveis séricos de bicarbonato.

TRATAMENTO

Figura 1 – Fluxograma para atendimento nos casos suspeitos de intoxicação por agrotóxico



Priorize o suporte vital básico e proteja via aérea em pacientes com alterações de consciência.
Ligue para o CIATox 0800 722 6001 para esclarecer as indicações dos métodos de descontaminação e eliminação para cada substância.

***Em pacientes atendidos em até 60 minutos após exposição, avaliando se os benefícios teóricos superam os possíveis danos, garantindo a proteção da via aérea.**
1. Considere lavagem gástrica quando houver ingestão de grande quantidade de agrotóxicos altamente tóxicos que não sejam diluídos em solventes orgânicos e corrosivos.
2. Considere utilizar uma dose única de carvão ativado quando houver ingestão de grande quantidade de agrotóxicos altamente tóxicos que são absorvidos pelo carvão ativado.
Dose: 0,1-1 g/kg de carvão em pó diluído em água ou soro. Máximo 50g

Notifique todos os casos, suspeitos ou confirmados, na ficha de intoxicação exógena do Sinan;
Notifique na ficha de Violência, se suspeita de maltrato, tentativa de suicídio ou homicídio;
Preencha a Comunicação de Acidente de Trabalho, se exposição ocupacional;
Declaração de óbito quando aplicável.

GRAVIDADE

Tal qual as demais classes de inseticidas, as intoxicações orais com piretroides são normalmente mais graves do que as decorrentes da exposição dérmica. A biodisponibilidade desses compostos por meio da absorção gástrica é estimada como sendo de 36%, enquanto que a dérmica é de apenas 1%.

Uma das dificuldades para a determinação do prognóstico de intoxicações por piretroides relaciona-se não somente à diversidade de moléculas registradas, mas também à variabilidade de adjuvantes e à possível intoxicação com múltiplos agentes.

A presença de determinados solventes na formulação, como é o caso de etilenoglicol e hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos, pode agravar os quadros de intoxicação com esses produtos. Juntamente com alguns adjuvantes, alguns solventes têm um potencial tóxico mais grave do que o inseticida em si, o qual merece atenção e deve ser considerado nos diagnósticos e no estabelecimento de condutas terapêuticas apropriadas.

MONITORIZAÇÃO

Considerando o risco de manifestações atípicas, nos casos de ingestão oral de formulações à base de piretroides, manter o paciente em observação por um período mínimo de 48h.

As informações inseridas neste material tem a finalidade de direcionar a consulta rápida dos principais termos abordados na DDT. A versão completa corresponde a Portaria Conjunta SCTIE/SAES/MS Nº 17, de 25 de março de 2019 e pode ser acessada em <http://conitec.gov.br/index.php/protocolos-e-diretrizes>

DISQUE
SAÚDE
136

SUS+

MINISTÉRIO DA
SAÚDE
Governo
Federal