

MEDICINA INTERNA

INTUSUSCEPCIÓN INTESTINAL SECUNDARIA A INTOXICACIÓN POR DICAMBA

M. Jiménez, M.D. Tabar, J. Tabar

CENTRO POLICLINICO VETERINARIO RASPEIG S. L.

Caso clínico

Introducción y caso clínico

El dicamba es un herbicida que puede producir intoxicaciones en los animales tras exposición oral, cutánea o inhalatoria. Un perro mestizo macho de un año se visita por cuadro agudo de vómitos y diarreas, temblores musculares y debilidad. En la historia clínica no hay antecedentes previos, excepto la posible ingestión de un producto herbicida (identificado más tarde como dicamba) encontrado por los propietarios con el envase aparentemente mordido. En la exploración física, el paciente presenta shock hipovolémico con hipotermia (37,2°C), bradicardia, mucosas pálidas, TRC aumentado, tialismo, fasciculaciones musculares y debilidad generalizada. El diagnóstico presuntivo es de una intoxicación, aunque no se descartan otros procesos como enfermedades gastrointestinales primarias (infecciones víricas, bacterianas, cuerpo extraño, etc) y secundarias (hipoadrenocorticismos, alteraciones renales y hepáticas, etc). El protocolo diagnóstico consiste en: hemograma, bioquímica sanguínea (fosfatasa alcalina 226 U/l, rango de referencia 23-212), niveles de acetilcolinesterasa (3576 U/l, rango de referencia 4800-12000), radiografía y ecografía abdominal (sin alteraciones destacables). Se inicia terapia de choque para el shock hipovolémico con cristaloides y se instaura tratamiento sintomático con antibióticos y antieméticos. La evolución es favorable, observándose una mejoría significativa del estado general 24 horas tras el ingreso, pero 48 horas después reaparecen los vómitos, de tipo fecaloide, y se detecta dolor a la palpación abdominal y una zona de engrosamiento de asas intestinales. Los hallazgos ecográficos son compatibles con una intususcepción. En la laparotomía exploratoria se confirma la intususcepción intestinal apreciándose

una mucosa intestinal congestiva pero aparentemente viable, por lo que se corrige mediante plicatura de yeyuno e íleon.

La recuperación tras la intervención es favorable, aunque persisten los temblores musculares y la debilidad generalizada, mejorando en días posteriores hasta desaparecer completamente 10 días después. En el seguimiento del paciente no se observan alteraciones destacables y se normalizan los valores de acetilcolinesterasa plasmática.

Discusión

El dicamba (ácido 2-metoxi-3,6 diclorobenzoico) es un herbicida considerado como ligeramente tóxico (clase III EPA, "Environmental Protection Agency") principalmente por sus efectos corrosivos que provocan cuadros digestivos tras la ingestión oral. También pueden encontrarse alteraciones en musculatura esquelética (fasciculaciones, temblores, debilidad y ataxia) y en SNC (depresión, ansiedad, convulsión). La mayoría de los pacientes se recuperan completamente en 2-3 días. Es interesante resaltar la evolución de este paciente, más lenta (probablemente por una elevada dosis ingerida) y en el que tras varios días y habiendo mejorado el cuadro clínico general, apareció la invaginación intestinal. El motivo de la misma podría ser el efecto corrosivo e irritante de la mucosa por el tóxico. No obstante, ya que diversas citas bibliográficas apuntan a una posible inhibición de la acetilcolinesterasa por el dicamba, la invaginación podría haber sido en parte consecuencia del incremento de la motilidad intestinal por la alteración continua de los receptores parasimpáticos por el tóxico.

El diagnóstico de una intoxicación puede ser complejo, realizándose en la mayoría de ocasiones un diagnóstico presuntivo a partir de la historia clínica

y hallazgos clínicos y laboratoriales.

En el caso descrito se realizó el análisis del nivel de acetilcolinesterasa porque inicialmente se desconocía la naturaleza del tóxico ingerido, observándose una leve disminución (25%) del valor de la misma. Disminuciones entre un 25-50 % se relacionan clásicamente con intoxicaciones por inhibidores de la acetilcolinesterasa como los organofosforados y carbamatos. No obstante, cabe destacar que existen otras situaciones diferentes en las que también se puede observar una inhibición de la enzima, estando descritas en intoxicaciones por herbicidas clorofenólicos como el dicamba, la fosfina, diversos fármacos y algunos metales pesados (Ni, Cu, Zn, Cd, Hg). En este caso, aunque la bibliografía es escasa al respecto, el valor disminuido de acetilcolinesterasa podría deberse a la actividad anticolinesterasa que posee el Dicamba (se considera que tiene poca afinidad por la enzima), a la técnica empleada en la medición o a la presencia de contaminantes en el producto con mayor actividad anticolinesterasa.

Como conclusión se destaca en primer lugar la importancia de monitorizar adecuadamente a estos pacientes para detectar con prontitud complicaciones graves como la invaginación descrita, y en segundo lugar, se resalta que el diagnóstico diferencial de la disminución de la acetilcolinesterasa debe ampliarse a otras condiciones diferentes de las intoxicaciones por organofosforados y carbamatos.

Bibliografía

- Potter WT. ToxicolAppPharmacol 1993; 119;150-5.
- Tecles F. Biomarkers 2005;10(5);360-375.
- Hesselmann J. DeutscheMedizinWochenschrift 1979;104;525.
- Beasley V. VetHumToxicol 1991;33;435-440.