

CARDIOLOGÍA

INTOXICACIÓN CON GLICOSIDOS CARDIACOS EN UN PERRO DEBIDO A LA INGESTIÓN DE *COTYLEDON ORBICULATA*

M. Planellas¹, X. Roura², J. Pastor¹, C. Torrente¹

¹ Facultad de Veterinaria ² Hospital Clinic Veterinari

Comunicación

Introducción y caso clínico

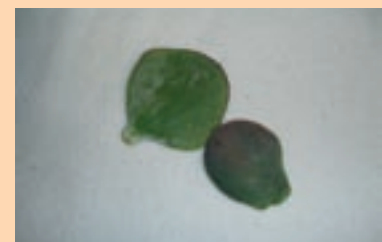
Las intoxicaciones por plantas en pequeños animales son frecuentes. El diagnóstico de una intoxicación se realiza cuando se observa al paciente ingiriendo la planta y posteriormente existen signos clínicos agudos o muerte súbita¹. En muchos casos la intoxicación con plantas cardiotoxicas se manifiesta con signos clínicos inespecíficos, como diarrea, y sin lesiones post-mortem¹. Por estos motivos el diagnóstico rápido y correcto de intoxicación por plantas es extremadamente difícil. En muchos casos, la mejor manera de probar el diagnóstico de intoxicación por plantas es confirmando la presencia de la planta tóxica en el ambiente del paciente. Entre las plantas cardiotoxicas importantes como causantes de intoxicación en animales, existen las que contienen glicosidos cardiacos, alcaloides y griaianotoxinas. Normalmente las intoxicaciones con estas plantas son más frecuentes en animales de producción que en perros^{1,2}. Este caso describe los signos clínicos y la evolución de un perro intoxicado con una planta cardiotoxica, concretamente *Cotyledon Orbiculata*.

Un Yorkshire hembra no castrada de 7 años de edad se presenta a nuestro centro debido a un cuadro agudo de vómitos, diarrea y debilidad de 5 días de duración. En la historia clínica la única anomalía fue la ingestión de una planta de jardín. En el examen físico se observó bradicardia severa (40 ppm), hipotermia (35°C) y melena. El estudio electrocardiográfico mostró una bradicardia severa con bloqueos atrioventriculares de segundo y tercer grado. Los principales problemas del paciente eran bradicardia, hipotermia y signos gastrointestinales. Para determinar el origen de los signos clínicos empezamos el protocolo diagnóstico. El perfil bioquímico, hemograma, urianálisis

y gases sanguíneos solo mostró una moderada leucocitosis y una leve azotemia que se resolvió con fluidoterapia. El estudio ecográfico abdominal no mostró ninguna anomalía significativa. Para continuar con el protocolo diagnóstico se realizó la prueba de estimulación con ACTH y se determinaron los niveles de T4 y TSH, obteniendo unos resultados normales. En el estudio ecocardiográfico observamos un aumento de la fracción de acortamiento. La bradicardia se resolvió temporalmente con la prueba de respuesta a la atropina. El paciente se trató con fluidoterapia, ampicilina, ranitidina y atropina (0.02mg/kg) cuando el ritmo cardíaco estaba por debajo de 45 ppm. El propietario encontró fragmentos de planta en el vómito de su mascota. El hallazgo nos permitió identificar la planta como *Cotyledon orbiculata*. Se trata de una planta que contiene un glicosido cardíaco, cuyos efectos son compatibles con la sintomatología del paciente. Por lo tanto confirmamos el diagnóstico presuntivo de intoxicación por plantas cardiotoxicas. Después de 6 días de tratamiento de soporte, la evolución del paciente fue correcta con una completa recuperación de la función cardíaca.

Discusión

Cotyledon orbiculata es de la familia de las Crasuláceas, una planta común en los jardines. Los signos típicos de intoxicación con este tipo de plantas son gastrointestinales, neuromusculares y cardiacos. Las intoxicaciones con este tipo de plantas están descritas en animales de producción, sobre todo en ovejas y cabras, como intoxicaciones crónicas^{2,3}. Este tipo de intoxicación crónica se manifiesta básicamente con signos neuromusculares severos (Krimpsiekte)³. Los efectos tóxicos de los digitálicos se



deben a la inhibición Na⁺-K⁺-ATPasa y al acumulo de calcio intracelular¹. El caso que presentamos es interesante ya que las intoxicaciones por plantas cardiotoxicas en perros son muy poco frecuentes y además se trata de una intoxicación aguda con signos cardiacos severos (bradicardia y bloqueos de 2º y 3º grado).

Es importante incluir la intoxicación por plantas cardiotoxicas en perros con signos clínicos gastrointestinales y bradicardia severa. Según el conocimiento del autor es la primera descripción de intoxicación debido a la ingestión de *Cotyledon orbiculata* en un perro.

Bibliografía

1. Pusner B. Intoxication with cardiotoxic plants. Proc. 25th ACVIM 252, Seattle, WA 2007
2. Tustin RC, Thornton DJ, Leu CB. An outbreak of *Cotyledon orbiculata* L. poisoning in a flock of Angora goat rams. J S Afr Vet Assoc. 1984 Dec; 55:181-4.
3. Anderson L, Schultz RA, Kellerman TS et al. Isolation and characterization of and some observations on poisoning by bufadienolides from *Cotyledon orbiculata* L. var. *Orbiculata*. Onderstepoort J Vet Res, 1985 Mar; 52: 21-4.
4. Clark RF, Selden BS and Curry SC. Digoxin-specific Fab fragments in the treatment of oleander toxicity in a canine model, Ann Emerg Med, 1991 Oct; 20:1073-7.