

Esta es una sección abierta a cualquier lector de la revista para la publicación de observaciones y experiencias clínicas en un formato de cartas al director. Las normas para la presentación de las comunicaciones aparecen en las Instrucciones para la publicación de los artículos.

Anemia de insuficiencia renal crónica

IGNACIO LÓPEZ VILLALBA*, RAFAEL RUIZ DE GOPEGUI **

*Dpto. Medicina y Cirugía Animal, Facultad de Veterinaria de Córdoba.

** Departamento de Patología y Producción Animales.

Facultad de Veterinaria de Barcelona.

Queremos hacer un repaso sobre la anemia de insuficiencia renal crónica. Esta anemia se describe como normocítica, normocrómica y no regenerativa. La causa primaria es un fallo en la eritropoyesis a causa de una producción inadecuada renal de eritropoyetina. Existen otros procesos asociados a la insuficiencia renal como la reducción de la vida media de los eritrocitos, la anorexia y las deficiencias nutricionales que pueden agravar el estado anémico (Cowgill 1995).

En el diagnóstico diferencial tenemos que prestar atención a otros procesos que cursen con este tipo de anemia como enfermedades crónicas, anemia ferropénica, síndrome de Diamond Blackfan, síndrome de Addison, síndrome mielodisplásico, mieloptisis y mielofibrosis (Ruiz de Gopegui y Feldman 1997).

Para el diagnóstico, además de la historia clínica, el examen físico y la bioquímica sérica, será determinante la cuantificación de eritropoyetina endógena, de hierro sérico y el examen citológico de la médula ósea. La eritropoyetina endógena se encontrará por debajo o dentro del intervalo de referencia; una concentración de eritropoyetina endógena (en presencia de anemia) dentro del intervalo de referencia, indica una respuesta insuficiente. La concentración de hierro sérico, así como la cantidad de siderocitos observados mediante tinción de azul de

Prusia en médula ósea, será normal. En la citología de la médula ósea encontraremos un incremento de la relación mieloide-eritroide, causado por una hipoplasia eritroide sin alteraciones de la serie mieloide ni megacariocítica (Ruiz de Gopegui y Feldman 1997).

Existe una relación entre la anemia y el grado de insuficiencia renal, que se ve reflejada por una correlación inversa entre el valor hematócrito y la concentración de creatinina sérica (Cowgill 1995).

El tratamiento de esta anemia se basa en la transfusión de eritrocitos o en administración de anabolizantes (hormonas androgénicas), hierro, folatos, cianocobalamina y eritropoyetina recombinante (EPOr) humana α . La eficacia de las hormonas androgénicas en el control de este tipo de anemia en pequeños animales es controvertida, porque no existen estudios definitivos que determinen su eficacia en perros y gatos. La administración de EPOr humana α induce una respuesta eritroide rápida y sustancial (Cowgill y col. 1998), pero por desgracia en muchas ocasiones los efectos beneficiosos son muy cortos, por la formación de anticuerpos anti-eritropoyetina, que conducen a una nueva hipoplasia eritroide. El uso de EPOr canina evita este efecto secundario, convirtiéndose en la opción más ventajosa, comparada con la EPOr α humana, para el tratamiento de la deficiencia absoluta o relativa de eritropoyetina en perros con insuficiencia renal crónica (Randolph y col. 1999).

Para concluir señalamos que es muy probable que los signos atribuidos a la uremia, que sufren los pacientes con fallo renal crónico, sean debidos en gran medida al estado anémico que presentan, por ello creemos que la resolución de esta anemia podría mejorar mucho la expresión clínica de este proceso en perros y gatos.

Bibliografía

- Cowgill LD. Medical management of the anemia of chronic renal failure. En: Osborne CA, Finco DR. (eds.) Canine and feline nephrology and urology. Williams & Wilkins, Baltimore. 1995.
- Cowgill LD, James KM, Levy JK, Miller A, Lobingier RT, Egrie JC. *J Am Vet Assoc* 1998; 212: 521-528.
- Randolph JF, Stokol T, Scarlett JM, Macleod JN. Comparison of biologic activity and safety of recombinant canine erythropoietin with that recombinant human erythropoietin in clinically normal dogs. *Am J Vet Res* 1999; 60: 636-642.
- Ruiz de Gopegui R, Feldman BF. Erythrocyte disorders. En: Leib, M.S. & Monroe, W.E. (eds.) Practical small internal medicine. WB. Saunders, Philadelphia, Pe. 1997.

Fe de erratas

Nota: Dentro de esta misma sección de "Comunicaciones Cortas" en el número 1 volumen 21 (Enero/Marzo 2001) de la revista, y bajo el título "Reacción adversa a enrofloxacin", se comentaba la posible afección de varios animales a desarrollar un cuadro cutáneo de *Erytema nodosum* como reacción adversa a la administración oral de enrofloxacin. El contenido de la carta es erróneo, en el sentido de que únicamente en un caso la reacción es adversa a este fármaco se relacionó con su administración vía oral, y se manifestó como *Erytema nodosum*, mientras que en los restantes animales el proceso se desarrolló tras la administración del producto como inyectable, provocando una típica reacción a una inyección.

