

¡La vaca se está desangrando!

- Juanvi soy Luis ¡La Blaster se desangra, corre! Así sonó mi despertador aquel domingo a las siete menos cinco de la mañana.
- ¿Por dónde sangra?—pregunté.
- Por la nariz—me respondió
- Bueno, ahora voy para allá—le dije.

Me levanté un poco contrariado, no por tener que acudir a un aviso un domingo por la mañana, esa es la vida de un veterinario de vacas, sino porque sabía que con toda probabilidad mi visita sería inútil. Bueno, a lo mejor no del todo...

No son muchas las causas por las que las vacas pueden sangrar por la nariz. No les sucede, como a nosotros, por causas tan banales como pueda ser un ambiente seco, temperaturas altas, hipertensión o hurgarse las fosas nasales.

El sangrado de las fosas nasales se denomina en términos médicos epistaxis. La causa más común por la que les puede sangrar la nariz es un traumatismo, ya sea por un golpe que se hayan dado ellas mismas, o lo que es más común, por el uso indebido



Juan Vicente González Martín. DVM, PhD, Dipl. ECBHM
 Profesor Titular Dpto. de Medicina y Cirugía Animal,
 Facultad de Veterinaria, UCM
 TRIALVET Asesoría e Investigación Veterinaria SL
 (Web: www.trialvet.com/ E-mail: trialvet@gmail.com).

de un palo por parte de alguna persona. Este sangrado sucede casi siempre por un solo ollar (por un solo agujero de la nariz) y se soluciona por sí mismo, sin necesidad de hacer nada. Otra causa puede ser un tumor, pero esta causa es rarísima tanto en las vacas como en las personas.

Sin embargo, puede que la hemorragia se presente en los dos ollares a la vez, e incluso también por la boca cuando la vaca tose. Ahora alguno estará pensando que la sangre también puede venir del aparato digestivo, de una úlcera de estómago por ejemplo, lo que se denomina medicamente hematemesis. Todos sabemos de algún caso en personas. Pero hay que recordar que las vacas no vomitan. Su verdadero estómago, y el que habitualmente se ulcera, es el cuajar y en este caso la sangre sólo la podremos ver ya digerida tiñendo de color negro rojizo las heces en forma de posos de café. Esto se denomina melena. Por contraposición, el sangrado que se asocia a la tos se llama hemoptisis y es indicativo de que la hemorragia se está produciendo en la tráquea o en los pulmones. El sangrado traqueal es muy raro en todas las especies, por lo que lo más común es que sea de origen pulmonar. La hemoptisis fue muy común en el siglo XIX en las personas que padecían tuberculosis. Pero nuestras vacas no sangran por la tuberculosis. Cuando llegué corriendo a la vaquería de Luis, exploré la vaca, eso sí después de que me regañara por lo que había tardado (es curioso que nunca un ganadero me haya dado las gracias por lo pronto que haya llegado y eso que más de una vez me han multado por exceso de velocidad). Durante la exploración, intenté localizar el sitio donde se estaba produciendo la hemorragia. Efectivamente la sangre salía tanto por los dos ollares como por la boca. Por lo que pude ver, la vaca había sangrado más abundantemente antes de que yo llegara, ya que había bastante sangre por todo el suelo de la sala de espera de la vaquería, pero ahora ya sólo colgaban unos hilos de sangre entre las babas de la boca. Al auscultar a la vaca pude oír diversos ruidos de líquido en sus pulmones. Le presioné con la mano las vértebras de la espalda para ver si tenía dolor, y efectivamente no se agachaba. La pobre tenía un gran dolor en el pecho. La miré la mucosa de la vulva y estaba pálida, tenía anemia. Entonces, realicé una exploración rectal, saqué heces, eran oscuras y con un reactivo (agua oxigenada) vi que tenían sangre oculta.

- Entonces le pregunté a Luis: ¿Le has puesto algo a la vaca?—Sí, un frasquito de Hemo 141® en vena— Me contestó rápidamente
- Bueno, entonces podemos mandarla al matadero, el Hemo 141® no precisa periodo de supresión—Le contesté yo rápidamente.
- ¡Cómo que podemos mandarla al matadero, es

que no ves que ha mejorado con lo que yo la he puesto!—Me gritó nervioso.

El Hemo141® es el nombre comercial del etamsilato, una sustancia química que se usa para ayudar en las hemorragias postoperatorias, pero que nada podía hacer en este caso.

Y, ¿por qué sangran las vacas por los pulmones?

El sangrado se produce porque un absceso pulmonar, al crecer, destruye la pared de un bronquio y de una arteria, por lo que la sangre pasa directamente del vaso al bronquio a través de la cavidad del absceso, que es vaciada de pus por la gran presión sanguínea. Hay que tener en cuenta que, cuando las vacas tienen lesiones en el pulmón, la presión arterial a nivel pulmonar aumenta muchísimo. Este es un mecanismo fisiológico particular de las vacas. La sangre del bronquio es expulsada a través de la tos al exterior. Si el sangrado es pequeño la vaca se traga su sangre y sólo se podrá ver por medio de un análisis de heces. Sin embargo, cuando el sangrado es importante, ésta será expulsada al exterior a través de la boca. Y si es aún mayor, también saldrá por los ollares.

¿Cómo se producen los abscesos en el pulmón de la vaca? Los abscesos se producen cuando las bacterias piógenas se establecen en el pulmón, bacterias que producen pus, que llegan por las arterias pulmonares. Estas bacterias pueden entrar en la sangre desde distintos orígenes: una infección en la válvula mitral del corazón, una infección en un casco, desde el ombligo en caso de terneras recién nacidas, etc. Pero lo más común es que procedan de un trombo séptico en la vena cava caudal a su paso por el hígado. Esta trombosis de la vena cava se produce a su vez por el crecimiento de un absceso hepático que destruye la pared de la vena cava y penetra en su interior. El fibrinógeno y las plaquetas de la sangre tapan el agujero formando un trombo sobre él. Pero las enzimas destructoras de tejidos que tienen las bacterias que forman estos abscesos continuarán erosionando el trombo y saliendo cada poco tiempo al torrente sanguíneo de la vena cava caudal. De allí irán a parar al corazón derecho, luego a la arteria pulmonar y finalmente estas bacterias se detendrán en los pequeñísimos capilares pulmonares formando nuevos abscesos.

Pero entonces, **¿cómo se producen los abscesos en el hígado?** Pues de manera semejante. Esas mismas bacterias producen una infección en la pared del rumen, atraviesan la pared de los vasos sanguíneos que desembocan en la vena porta, mediante la cual son transportados hasta el hígado y quedan detenidos en los pequeñísimos capilares que irrigan el hígado, formando allí el nuevo absceso. Por lo tanto, por lo general, la primera infección se produce en el rumen **¿Y cuál es la causa de éstos?** Os preguntarán. La causa, como la de tantos problemas de las vacas, es la alimentación. Una alimentación incorrecta que provoca acidosis ruminal subclínica, es decir, que no da signos clínicos apreciables pero que daña la mucosa del rumen lo suficiente como para que las bacterias que viven en él provoquen pequeñas infecciones en su pared. Sucede lo mismo que si nos cayera una gota de limón o de vinagre, en un ojo y después, debido a la conjuntivitis producida por esos ácidos, nos sobreviene una infección bacteriana, una conjuntivitis infecciosa. La infección de la pared ruminal se curará por sí sola, pero si estas bacterias pasan a los vasos sanguíneos del rumen darán lugar a abscesos en el hígado, después a un trombo en la vena cava, seguido por abscesos en el pulmón y finalmente a una

hemorragia.

Y ¿tiene algún tratamiento? Desgraciadamente no hay tratamiento. Aproximadamente la mitad de las vacas que sangran por la boca mueren en el primer episodio de hemoptisis. De las que sobreviven, la mitad morirán en otros episodios de hemoptisis durante la siguiente semana y la otra mitad en el próximo mes. Por eso, le dije a Luis que enviara la vaca lo antes posible al matadero, por si podía aprovecharla de alguna manera. Evidentemente los pulmones y el hígado se decomisarán, pero la canal, dependiendo de diversos factores que sólo el veterinario del matadero puede evaluar, puede ser válida para el consumo.



Si bien la enfermedad no tiene tratamiento, diagnosticarla puede sernos útil para detectar posibles errores en la alimentación de la granja. La principal causa es la acidosis ruminal subclínica, pero la vaca que presenta hemoptisis sufrió la acidosis al menos un mes antes de presentar la hemorragia. Quizás el problema de alimentación sólo lo tuvo esa vaca, quizás lo tuvieron todas las vacas pero fue sólo de forma puntual, o a lo mejor es continuo y aún está presente. Esto será necesario evaluarlo en cada caso. De cualquier manera, el diagnóstico de las enfermedades individuales debe ser la base del diagnóstico del rebaño. De modo que el diagnóstico nos debe servir por un lado para conocer el pronóstico y decidir el tratamiento individual (si es que lo tiene). Y a su vez, y lo que es aún más importante, para tomar medidas profilácticas o preventivas en toda la granja que nos permitan evitar la aparición de nuevos casos y especialmente aumentar la rentabilidad de la explotación.

