

A las novillas no las mató la cándida, fue el antibiótico

El caso surgió en una granja donde recientemente se habían hecho reformas. Como tantas y tantas granjas, había ido creciendo poco a poco con los años. Las instalaciones antiguas cambiaban de función para adaptarse a las nuevas necesidades. Siempre que una granja crece lo hace construyendo nuevos corrales para vacas en lactación y nuevas salas de ordeño. Por ello, las anteriores salas de ordeño más pequeñas y las antiguas naves en las que en un tiempo hubo vacas atadas de manera permanente, se vacían en lo posible y se usan como almacenes y muy frecuentemente como naves para las novillas de recría. Pero en las granjas muy grandes, incluso estas viejas naves se quedan pequeñas para la recría. Este fue el motivo por el que se hizo una gran cubierta para cubrir las casetas de las terneras y los corrales de novillas de hasta cinco meses de edad en nuestra granja. La construcción se terminó a principios del verano y se llenó con toda la recría. El cobertizo, de techo muy alto y sin paredes, aseguraba que allí no pudiera haber problemas de ventilación en ninguna época del año. Cuando visité la granja les felicité por la obra.



Para conseguir diagnósticos certeros es importantísimo que las necropsias de los animales muertos se hagan lo antes posible

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
www.trialvet.com/ e-mail: trialvet@trialvet.com

La situación, en un alto, era excelente, pero les recomendé que el lado que daba al norte debía ser protegido del viento hasta una altura de un metro y medio. Cuando llegara el frío y el viento, las terneras debían tener algo que las protegiera, a ser posible con un sistema de cortina para poderlo abrir de nuevo en el tiempo cálido. También les dije que si no se querían gastar más dinero, una fila de paquetes de paja podría ser un buen cortaviento. Era verano y el consejo se dejó para más adelante.

Al final del otoño, el encargado de la recría me llamó apurado. Quería que fuera a la granja urgentemente. Tenía varias terneras muertas y otras muchas que creía que morirían también. Como siempre comencé la anamnesis aprovechando la llamada telefónica.

—¿Qué es lo que pasa? — pregunté.

—Las terneras están caídas dos o tres días y luego se mueren — dijo el encargado.

—¿Cuándo empezó el problema? — volví a preguntar.

—Hace unos días empezaron algunas toses, luego diarreas y después las muertes — contestó el encargado.

—¿Y de qué edad son las terneras? — dije yo.

—¡Pues son todas las de la nave nueva, las de las casetas y las de los corralitos. Y esto no había pasado antes! — me dijo en un tono casi acusador, como echándome la culpa por ser yo el que había dicho que la recría no podía seguir en las antiguas cuadras de la vaquería y que todo sería mejor si se organizaba racionalmente el manejo de las terneras.

La verdad es que me preocupó. La granja apenas había tenido anteriormente problemas con la recría. Si bien es cierto que quería mejorar los índices productivos, como la edad o la altura al primer parto, la sanidad era difícilmente mejorable porque prácticamente no tenían bajas. Si ahora apareciera un problema grave sin duda me lo achacarían a mí. De modo que el equipo se puso en marcha. Tenían dos terneras muertas, una de hacía tres días y otra de dos. Se necropsiaron las dos, pero debido al tiempo que llevaban los animales muertos no pudo verse con claridad lo que pasaba. Tampoco se tomaron muestras para analizar por el mismo motivo. Con más de veinticuatro horas desde el momento del fallecimiento no sirve de mucho tomar muestras. Gastaremos el tiempo y el dinero y los resultados no servirán para nada. Lo que sí hicimos fueron fotografías. Pocas cosas hay tan útiles y baratas como tomar fotografías y la mayoría de los teléfonos móviles disponen de cámaras con calidad suficiente como para hacerlas. Casi al mismo tiempo que se vieron las terneras, todo el equipo disponía en el teléfono las imágenes de las necropsias. Y era algo re-

almente extraño ¡el órgano más afectado era el librillo! Pero por el grado de descomposición no se podía saber qué pasaba. De lo que no había duda era de que el librillo estaba completamente destruido. ¿Y qué enfermedades afectan al omaso o librillo? Pues prácticamente ninguna... El librillo puede sufrir lesiones de enfermedades propias del aparato digestivo. Especialmente problemas víricos de los preestómagos, esófago y boca, como la enfermedad de las mucosas o la pseudoviruela. Pero incluso en esas enfermedades el librillo no es el órgano más afectado y en la mayoría de los casos las lesiones pasan desapercibidas.

Muchos pensaréis que lo anterior no es cierto, que las vacas pueden morir de "enlibrillamiento". Pero la verdad es que en la inmensa mayoría de los casos se trata de un error diagnóstico. El "enlibrillamiento" o impactación del omaso, está descrito en las praderas canadienses y del centro y norte de Estados Unidos, en invierno, con temperaturas del orden de los veinte grados bajo cero y en vacas que sólo comen productos muy fibrosos e indigestos, como restos de praderas secas, cortezas de árboles etc. En España yo nunca lo he visto, aunque algún compañero perito me ha dicho que lo ha diagnosticado alguna vez. Lo que da lugar a ese error diagnóstico es la propia fisiología del omaso. El omaso sirve de tránsito al alimento entre el rumen o panza y el cuajar o abomaso, el estómago verdadero. El contenido del rumen es muy líquido. Si éste pasara tal cual al cuajar, la digestión del alimento se vería comprometida. Al igual que nos pasa a nosotros, si con la comida bebemos mucho agua, se diluye el ácido del estómago y por ello se retrasa la digestión de los alimentos, y con ella el vaciado y el tránsito digestivo en general. El librillo se encarga de secar la comida que le hace llegar el retículo, devolviendo el agua al rumen y pasando la comida ya más desecada al cuajar. El omaso realiza esta función mediante sus grandes pliegues, las láminas que le dan el nombre vulgar de librillo por su semejanza con las hojas de un libro. Si una vaca muere repentinamente, sin haber dejado de comer, cuando hagamos la necropsia nos encontraremos un librillo muy grande, muy duro y muy esférico, del tamaño de un balón de fútbol o incluso de baloncesto. Al cortarlo por la mitad, nos encontraremos comida seca entre sus láminas y la mucosa de estas láminas se desprenderá con mucha facilidad. Todo ello, por mucho que pueda llamar la atención, es completamente normal. Pero este no era el caso de nuestras terneras. El librillo aparecía en las fotos completamente necrosado, violáceo o negro y sin comida en su interior. No estaba "enlibrado". Y por otro lado, las lesiones víricas de las enfermedades que hemos citado antes son muy pequeñas. En muchas ocasiones pasan desapercibidas en las necropsias. Y en nuestras fotos se veía que todo el omaso estaba afectado.

Después de irnos de la granja murieron dos terneras más. Por lo que al día siguiente me presenté allí muy temprano. Lo primero que hice fue preguntar por las terneras muertas y pedir que me las llevaran a un sitio que tenemos preparado para los cadáveres. Está al otro lado del vallado perimetral, fuera de la granja. Allí es donde va el camión de la recogida de cadáveres para llevarse los animales sin tener que entrar en la vaquería. Y allí es donde hacemos las necropsias. Como siempre digo — Una necropsia es una urgencia— Los cadáveres se descomponen rapidísimamente, especialmente el aparato digestivo. Y nosotros queríamos ver esas lesiones del librillo lo más frescas posibles para poder



Los antibióticos orales en muchos ocasiones pueden producir más perjuicios que beneficios como sucede en la diarrea de este caso

distinguir lo que había sucedido en vida de lo que sucede después de la muerte.

La necropsia

Mientras se preparaba todo comencé la anamnesis. Les pedí que me contaran todo desde el principio. Lo que había sucedido fue lo siguiente: Unos quince o veinte días atrás comenzó a toser alguna ternera. En esa granja tienen como protocolo inyectar un antibiótico (en este caso florfenicol), a las terneras con signos respiratorios y fiebre de cuarenta o más. Y así lo hicieron y las novillitas respondían bien. Pero las toses se fueron extendiendo a más terneras y, recordando tratamientos que aplicaron antiguamente, decidieron poner otro antibiótico, (en este caso doxiciclina), en la leche. No lo hicieron porque no funcionara el florfenicol, lo hicieron para no tener que pinchar a tantas novillas. A los dos o tres días de dar la doxiciclina, el brote de enfermedad respiratoria se complicó con diarrea. Casi todas las terneras sufrieron diarrea. Las trataron con hidratante oral y a las que estaban peor las inyectaron otro antibiótico, ceftiofur. Con la diarrea los animales ya no se levantaban y empezaron a morir. Ya iban muertas cinco de sesenta, una antes de las dos que necropsiamos el día anterior, las dos que necropsiamos y las dos que estaba procesando yo mismo. Abrí la primera ternera. Tenía unas pequeñas lesiones en el pulmón, ya medio cicatrizadas. Eran la evidencia de que verdaderamente había habido un problema respiratorio, tal y como ellos habían dicho. Pero el hecho de que las zonas de pulmón afectadas fueran muy pequeñas y estuvieran en fase de curación, indicaban que el diagnóstico y el tratamiento habían sido correctos. Seguimos con la necropsia, y al abrir el aparato digestivo vimos lo mismo que ya habíamos visto el día anterior. Pero ahora, al ser un animal recién muerto no había dudas, las lesiones estaban claras. El librillo estaba totalmente afectado, sus laminillas estaban inflamadas, de color rojizo y recubiertas en su totalidad de unas membranas de color blanco. En el retículo y en el rumen había algunas lesiones pequeñas, circulares de color rojizo. Y el resto del cadáver no tenía nada más. Abrimos la segunda ternera y lo mismo. Hicimos más fotos y cogimos muestras de diversos órganos.

Fuimos después a ver las terneras. Acababan de

A las novillas no las mató la cándida...



Frecuentemente las complicaciones por levaduras y hongos producen úlceras en el aparato digestivo que provocan deterioro de los terneros y dejan de comer

poner el cortaviento. Todo estaba limpio y muy bien encamado. Las novillas estaban bien y ya no daban ningún tratamiento salvo a cuatro terneras con diarrea, dos caídas y dos de pie, a las que daban hidratante oral.

—¿Qué hacemos con ellas? ¿Qué las ponemos?— me preguntaron ansiosos.

—Nada— dije yo — Lo que ya estáis haciendo, pero debéis saber que si tienen afectado el librilla, como todas las que hemos abierto, no tienen solución, todas morirán.

Las muestras de las necropsias las enviamos al laboratorio para que aislaran el germen que causó la omasitis, la inflamación del omaso o librilla. También cogimos una muestra de sangre de diez novillas compañeras de las enfermas y las volvimos a muestrear quince días después para saber si el brote de neumonía estaba causado por algún virus en concreto. Las cuatro novillas que quedaban enfermas murieron en los días siguientes y el resto continuó bien.

El diagnóstico

En la muestra del omaso se aisló una cándida y en la sangre se evidenció que las novillas habían sufrido una infección por herpesvirus bovino 1, el causante de la rinotraqueitis infecciosa bovina o IBR.

Cuando se lo comenté al propietario me preguntó: —¿Entonces es la cándida esa la que ha matado a las novillas? ¿Qué tratamiento hay que poner para la cándida? ¿Y el IBR?. Yo ya vacuno de IBR cada seis meses.

La verdad es que no era fácil explicarlo, pero tenía explicación. Las novillas sufrieron en primer lugar un brote de IBR, una enfermedad vírica frente a la que se vacunaba a las madres cada seis meses. Las novillas no estaban vacunadas, pudiera ser que algo de inmunidad les hubiera pasado a través del calostro, pero esta inmunidad se pierde entre los tres y los cinco meses de vida. Ese periodo entre el descenso o la pérdida de la inmunidad del calostro y la formación de inmunidad propia por parte de las terneras, es la que aprovechó el virus para producir la infección. De cualquier manera, el IBR puede producir infecciones leves o muy graves. Todo depende de los factores estresantes concomi-

tantes. En nuestro caso el estrés estaba producido por el viento y el descenso de temperatura del otoño. El IBR por sí mismo no mata, lo hace la neumonía bacteriana secundaria que se produce en muchos casos. Muchas de nuestras terneras la sufrieron, pero se curaron con el florfenicol. Ninguna murió de neumonía ni quedó crónica.

¿Y la omasitis por cándida?. Os preguntaráis ¿Cómo se produjo?. Cándida es un género de levaduras, un hongo unicelular, que tanto las terneras como nosotros solemos tener en nuestras mucosas aunque no causa infecciones. Pero estoy casi seguro de que la mayoría de los que leéis esto o algún familiar cercano habéis sufrido una candidiasis. Así se llama la infección producida por la cándida. Cualquiera que tome antibióticos puede sufrirla en la boca o en los genitales. Se trata de unas manchas enrojecidas con el centro blanco, que se curan con un tratamiento antifúngico. Por otro lado los antibióticos orales matan las bacterias “buenas” o no patógenas que tenemos en la boca, el intestino o los genitales. Esas bacterias “buenas” producen sustancias antibióticas que mantienen a raya a las bacterias malas y también a las levaduras malas como la cándida. El problema es mayor cuando se afectan órganos internos que, como en nuestro caso, puede resultar mortal. ¿Debemos entonces tratar sistemáticamente con antifúngicos (la levadura cándida es un tipo de hongo) a nuestros animales frente a la cándida?. La respuesta es NO. Las levaduras no afectan a animales sanos, ni siquiera a enfermos. Para producir enfermedad necesitan dos factores: un fallo en el sistema inmune, en nuestro caso lo produjo la infección por IBR y el estrés; y lo que es más importante, el tratamiento antibiótico. ¿Entonces qué antibiótico causó la candidiasis?. Los tratamientos parenterales, inyectados, no son los culpables. Son los tratamientos orales los más problemáticos. En nuestro caso se usó doxiciclina. Cuando preguntamos cómo se administró, nos dijeron que una medida en cada toma de leche. Entonces valoramos la medida y comprobamos que la dosis era superior a la debida. Es muy común que los tratamientos orales sean incorrectos, tanto por exceso como por defecto. Es muy fácil calcular la dosis de un inyectable en centímetros cúbicos por kilo de peso vivo ¿pero cómo pesamos miligramos o incluso gramos por kilo de peso?. Y será más inexacto aun cuando ni tan siquiera podemos asegurar la cantidad ingerida, por ejemplo cuando se administra a granel en un tanque de agua de bebida...

Ya hemos hablado en otros artículos anteriores del problema de los tratamientos orales y muy especialmente de los antibióticos. Hay que evitarlos. En caso de duda no lo penséis, consultad al veterinario. Nuestros veterinarios tienen un perfecto conocimiento del buen uso de los antibiótico.

