

Retracción de tendones en terneros

**Javier Feito Hermida. Sara Jareño Moreno.
Álvaro Mínguez Rico. Ania Kawiecki Peralta.**

Licenciatura en Veterinaria. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid
j.feito@estumail.ucm.es

**Alejandra Villaescusa Fernández. Gabriel Parrilla Palacios. Francisco Javier Blanco
Murcia.**

Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid.
alejandrav@vet.ucm.es gparrilla.vet@telefonica.net

Resumen: la retracción de tendones es una malformación congénita que aparece en terneros y consiste en el acortamiento de los tendones flexores de ambos miembros anteriores y, más raramente, de los posteriores. El grado de retracción es muy variable y dependiendo de este, el pronóstico también lo es. Su incidencia en las explotaciones se encuentra alrededor del 0,15% y aparece con mayor frecuencia en machos. Las causas etiológicas que pueden producir este fenómeno son varias, considerando como las más frecuentes la limitación de la movilidad del feto durante el último tercio de gestación, mutaciones espontáneas, toxinas teratogénicas, infecciones intrauterinas o deficiencias nutricionales durante la gestación. En el presente trabajo se describen los hallazgos clínicos, el tratamiento instaurado y la evolución observada en dos terneros diagnosticados de retracción de los tendones flexores que fueron remitidos al Hospital Clínico Veterinario Complutense. El primero de ellos era un ternero de 20 días de edad, macho, de raza Frisona que presentaba desde el momento del nacimiento retracción de los tendones flexores en las extremidades anteriores y que procedía de una explotación lechera de Toledo. El segundo ternero fue recibido a las pocas horas de su nacimiento, era de raza de lidia y presentaba retracción de los tendones flexores de las extremidades posteriores. La importancia de esta malformación radica en el posible carácter hereditario o infeccioso de la patología y, principalmente, en las pérdidas económicas que supone el nacimiento de animales con esta alteración, ya que su movilidad se ve muy reducida y su tratamiento es lento y supone costes que, a veces, la explotación no está dispuesta a asumir.

Palabras clave: Ternero. Malformación. Tendones. Flexores. Retracción.

INTRODUCCIÓN

La retracción de tendones se define como la malformación de las articulaciones de los dedos y/o carpos, que están fijadas en flexión desde el nacimiento⁽¹⁾. Se da sobre todo en los miembros anteriores, pero también ha sido descrita en las extremidades posteriores. Ocurre como consecuencia de la contracción de los músculos flexores, que provoca una flexión permanente de la articulación que a su vez lleva a la contractura⁽²⁾. Sin embargo, las articulaciones se mantienen alineadas y las extremidades no se encuentran rotadas⁽³⁾.

La retracción de tendones afecta a bóvidos con una frecuencia de 0,15%⁽¹⁾, pero es también muy frecuente en équidos y óvidos. Se da también en cachorros, gatos y humanos, pero es menos frecuente. En terneros, la mayoría de estas malformaciones se observan en los primeros días de vida, y además pueden dar lugar a dificultades en el parto. Generalmente afectan a la articulación del carpo o metacarpofalangiana, y cuando se da en las extremidades posteriores suele ser en la articulación del tarso o metatarsofalangiana. Debido a la flexión permanente de las articulaciones, el animal afectado no es capaz de apoyar con la cara palmar o plantar de las pezuñas, sino que apoya con las puntas de éstas o incluso con las caras dorsales de las articulaciones, según el grado de severidad de la flexión. Todo esto hace que tengan dificultades para andar y moverse, lo cual implica una ingestión insuficiente de calostro y nutrientes⁽³⁾.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se remiten al Servicio de Medicina y Cirugía de Rumiantes y Otros Animales de Abasto del Hospital Clínico Veterinario Complutense (HCVC) dos casos clínicos:

En el primero de los casos se trata de un ternero macho, frisón, de 48 kg de peso y 20 días de edad, procedente de una explotación lechera. En este paciente, la retracción de tendones se encuentra en ambas extremidades anteriores. Tras el nacimiento, el veterinario clínico de dicha explotación estableció un diagnóstico de retracción de tendones flexores anteriores y aconsejó un tratamiento in situ, que no llegó a instaurarse, a excepción de una férula, con la que el animal permaneció durante una semana. Ante la falta de mejoría evidente se decidió remitir el caso al HCVC. A su llegada, el animal se encuentra alerta, presenta reflejo de succión y la exploración física es normal, no revelándose hallazgos relevantes, salvo la alteración de la capacidad locomotora en ambas extremidades anteriores y una ligera diarrea. Presenta una marcha dificultosa ya que apoya con las puntas y la pared dorsal de las pezuñas. Debido a ello, el animal presenta úlceras de apoyo a nivel de las articulaciones metacarpo-falangianas. La obtención de radiografías dorsopalmares y mediolaterales de las articulaciones anteriormente citadas no revela alteraciones patológicas a nivel óseo, observándose exclusivamente ligera inflamación a nivel de los tejidos blandos.

En el segundo de los casos, se recibe un ternero de lidia procedente de una explotación en extensivo, con un día de vida, también macho y con 20 kg de peso. Este caso posee retracción de los tendones flexores de las articulaciones metatarsofalangianas. A su llegada, el animal se encuentra débil, presenta ligera hipotermia y su frecuencia cardíaca está aumentada. Tras realizar unos análisis de urgencia, se observa que no ha tomado calostro, ya que el valor de las proteínas plasmáticas está disminuido, por lo que se le realiza una transfusión sanguínea.

En ambos casos, se instaura un tratamiento farmacológico a base de oxitetraciclina, un antiinflamatorio no esteroideo (AINE) y omeprazol, administrado junto con la leche. En el segundo de los casos, se administran también vitaminas A, D y E y selenio. Además, debido a que su reflejo de succión es débil, se decide sondar el lactorreemplazante atemperado a 37°C. Se realiza también un vendaje correctivo, de tipo Robert Jones modificado, sustituido cada 2-3 días, junto con una férula, y el momento de sustitución del vendaje se aprovecha para realizar un masaje fisioterapéutico bajo lámpara de calor.

Actualmente, en el primer caso, aunque el ternero continúa hospitalizado, sus aplomos han mejorado, principalmente en la extremidad anterior derecha; sin embargo, en la extremidad anterior izquierda presenta un ligero dolor y el grado de flexión de la articulación es mayor. Su evolución, por tanto, está siendo lenta, pero se aprecia una gran mejoría de las úlceras de apoyo y una mayor relajación articular.

En el segundo caso, tras un mes de hospitalización, el ternero evidencia una gran mejoría, ya que apoya ambas caras plantares de las extremidades posteriores, pero su extensión es limitada. Se decide por ello dar el alta y se devuelve a su explotación, permaneciendo en contacto con el ganadero, quien poco tiempo después nos informa de que su evolución ha sido positiva y la retracción se ha corregido totalmente.

RESULTADOS

En base a los hallazgos obtenidos en la exploración física general, que evidencian una incapacidad en la completa extensión de las articulaciones; junto con los datos de la historia clínica, que muestran la presencia de la retracción desde el momento del nacimiento; y los hallazgos de las radiografías, en los que se descartan alteraciones óseas articulares; se confirma el diagnóstico de retracción de los tendones flexores. En el primer caso, esta retracción afectaba a las articulaciones interfalngianas y metacarpo-falangianas, mientras que en el segundo caso, la retracción se localiza en las articulaciones metatarsofalangianas.

DISCUSIÓN

Aunque la retracción de tendones no tenga una incidencia muy alta en las explotaciones, su aparición supone pérdidas y problemas de manejo. Las principales causas descritas para esta patología son la limitación de los movimientos fetales intrauterinos en la segunda mitad de la gestación; el elevado peso fetal (más frecuente en machos que en hembras); la herencia de genes autosómicos recesivos; algunas toxinas teratogénicas como *Conium maculatum* y *Prunus serótina*; causas infecciosas, como las infecciones intrauterinas por el virus de la Diarrea Vírica Bovina, el virus de Akabane o el virus de la Lengua Azul; mutaciones espontáneas y deficiencias nutricionales en la madre durante la gestación. En ambas ganaderías, la ausencia de antecedentes de causas infecciosas y de malformaciones en los descendientes de las madres de ambas explotaciones, además de la no presencia de problemas nutricionales, parecen indicar como causas más probables de la retracción de tendones dos patologías: bien la falta de movilidad del ternero durante la fase final de la gestación (por un volumen excesivo del animal) o bien mutaciones espontáneas.

En los casos clínicos expuestos en este trabajo, ambos terneros presentan retracción de los tendones flexores, pero con diferente localización; en el primero de los casos, la afección se sitúa en las articulaciones metacarpofalangianas de las extremidades anteriores, mientras que en el segundo se encuentra en las articulaciones metatarsofalangianas de las extremidades posteriores. Esta patología aparece con mayor frecuencia en las extremidades anteriores y, principalmente en machos, debido a que su tamaño al nacer es mayor, y por tanto su movilidad en el interior del útero en el último tercio está muy restringida⁽⁴⁾. El pronóstico va a depender de factores como el grado de retracción de los tendones, las articulaciones afectadas, el momento de inicio del tratamiento así como el tipo de explotación en la encuentra el animal (extensivo o intensivo). En el caso de ternero frisón, el tratamiento debió iniciarse al nacimiento, pero, aunque se recomendó, no se llevó a cabo en la explotación, factor que empeora el pronóstico. Sin embargo, debido a que su grado de retracción no es muy elevado, la evolución y el pronóstico son favorables. En el caso del ternero bravo, tiene una aptitud de lidia y se encuentra en extensivo, lo que dificulta el diagnóstico temprano así como el tratamiento de dicha patología, por ello se decidió hospitalizar. Además, el hecho de que se encontrase en extensivo condujo a una falta en la ingestión de calostro, ya que el animal al no poder levantarse es incapaz de mamar, lo que puede desencadenar problemas graves como el desarrollo de septicemias neonatales.

CONCLUSIONES

La retracción de los tendones es una patología con una importante repercusión económica para el ganadero, ya que requiere una inversión económica para el

tratamiento, así como tiempo y mano de obra para completar el proceso de curación, y, sin embargo, esta curación no llegará a producirse en todos los casos. Asimismo, en el momento del parto se pueden producir distocias, y, por tanto, no solo puede afectarse el ternero, sino también la madre, sobretodo si es primípara.

En el caso de que los animales afectados sean terneros frisonos no es aconsejable que sean destinados a reposición, puesto que existe el riesgo de presentación de la patología en la descendencia debido al posible carácter hereditario de la misma, por lo queda a elección del ganadero someter a los terneros afectados a tratamiento, o bien enviarlos a matadero en el momento de detección de la patología. En el ternero bravo hay que tener en cuenta la finalidad del mismo, ya que podría ser declarado como no apto en el reconocimiento previo a la lidia.

Por lo tanto, cobra vital importancia la prevención de la enfermedad en las explotaciones. En este sentido, y dado que una de las principales causas de esta patología es la falta de movilidad del feto durante gestación, que se ve favorecida por grandes tamaños de los fetos, como veterinarios debemos recomendar la utilización de semen no procedente de machos de gran tamaño para inseminar las hembras, especialmente en aquellas que sean primíparas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dirksen G, Gründer H-S, Stöber M. Medicina interna y cirugía del bovino. Buenos Aires: Inter-Médica; 2005.
2. Wilson DG. The Management of Congenital and Acquired Flexural Deformities. 63 CVMA Convention; 2011.
3. Anderson DE, Desrochers A, St Jean G. Management of tendon disorders in cattle. Vet Clin North Am Food Anim Pract. 2008 Nov; 24(3):551-566.
4. Rebhun WC. Enfermedades del ganado vacuno lechero. Zaragoza: Acribia; 1999

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

De Jesús Arieta R. Contractura a nivel de tendones en extremidades anteriores de un becerro: informe de un caso clínico. REDVET. 2011; 12 (12).

Trumble, TN. Orthopedic disorders in neonatal foals. Vet Clin Equine. 2005; 21: 357-385.

Recibido: 16 marzo 2012.

Aceptado: 16 diciembre 2013.