# Atypische Weidemyoglobinurie:

# Wenn die Muskeln ihren Dienst versagen

Foto: Dr. Nicole Beusker

**So langsam nähern wir uns der Zeit, in der die Tage warm und die Nächte empfindlich kühl werden. Was Menschen als angenehm empfinden, birgt für Pferde unter Umständen ein Risiko, dessen Größe sich immer noch schwer abschätzen oder voraussagen lässt: die Gefahr des Auftretens der Atypischen Weidemyoglobinurie. Die Tierärztin Dr. Nicole Beusker erklärt, was es damit auf sich hat.**

Seit mehreren Jahren tritt diese Erkrankung, die auch Atypische Weidemyopathie genannt wird, immer wieder sporadisch oder gehäuft, regional begrenzt oder weiter verbreitet auf. Über mögliche Ursachen dieser ernst zu nehmenden Erkrankung wird immer noch diskutiert. Bisher ist es lediglich gelungen, Faktoren zu benennen, die bei allen nachgewiesenen Fällen der Weidemyoglobinurie vorhanden waren. Die Weidemyoglobinurie ist eine hochgradige Erkrankung der Muskulatur, die gehäuft bei jungen Pferden zwischen dem fünften Lebensmonat und dem dritten Lebensjahr auftritt, aber auch ältere Pferde können betroffen sein. Meist sind die Pferde in einem guten Allgemeinzustand.

Fast ausschließlich kommt sie in den Herbst- und Wintermonaten vor, typisch ist die Zeit, in der die Tage warm und die Nächte kalt bis frostig sind. Häufig hat es Kälteeinbrüche in der Zeit vor dem Ausbruch der Erkrankung gegeben; diese Kälteeinbrüche können Tage oder Wochen zurück liegen. Betroffen sind in der Regel Pferde, die in dieser Jahreszeit nicht aufgestallt sind, sondern Tag und Nacht draußen gehalten werden.

Ein weiterer Faktor scheint ein hoher Feuchtigkeitsgehalt auf der Weide zu sein. Erkrankte Pferde hatten in Einzelfällen vor Ausbrüchen Zugang zu Baumrinde von meist abgestorbenen Bäumen. Dementsprechend werden in der Umgebung der Pferde vorkommende Agenzien, eventuell Mykotoxine oder Toxine anderer Art für die Entstehung der Krankheit verantwortlich gemacht. Die Ätiologie der atypischen Myoglobinurie gilt derzeit als nicht gesichert. Eine Rassedisposition konnte bislang nicht festgestellt werden, männliche und weibliche Tiere sind gleichermaßen betroffen.

## Nicht belastungsinduziert

Muskelerkrankungen treten beim Pferd in erster Linie als belastungsinduzierte Myopathien auf und sind unter den Begriffen Kreuzverschlag, „Tying up"-Syndrom oder dem englischen Begriff des „Equine Rhabdomyolysis Syndrome" bekannt. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass es sich dabei um verschiedene klinische Manifestationen der gleichen Erkrankung handelt. Die atypische Myoglobinurie der Weidepferde gehört vermutlich ebenfalls zu diesem Krankheitskomplex, tritt im Unterschied zu den vorgenannten Myopathien jedoch nicht belastungsassoziiert auf.

Bei der atypischen Myoglobinurie der Weidepferde handelt es sich um eine bisher eher selten beschriebene Erkrankung, die in der Literatur erstmals 1976 erwähnt wird. Im Weiteren sind in den 80er Jahren Fälle in England und Schottland aufgetreten. Die weitaus größte Zahl von an einer Weidemyoglobinurie erkrankten Pferden wurde im Herbst 1995 in Deutschland mit 103 Fällen beschrieben. Seither sind immer wieder sporadisch oder gehäuft auftretende Fälle in Belgien, der Schweiz, Deutschland und anderen europäischen Ländern bekannt geworden, zuletzt im Herbst 2009 in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen.

## Steifer Gang und Apathie

Pferde, die an atypischer Weidemyoglobinurie leiden, sind apathisch und zeigen einen steifen oder schwankenden Gang, ohne dass sie vorher gearbeitet oder belastet wurden. Oft wird das Bild begleitet von Muskelzittern und Koliksymptomen; Fieber, erhöhte Puls- und Atemfrequenz sowie Schwitzen können auftreten. Typisch ist, dass der Appetit der erkrankten Pferde erhalten bleibt, sie fressen sogar im Liegen weiter. Manchmal ist nur ein einziges Pferd aus einer Gruppe betroffen, in anderen Fällen erkranken mehrere Tiere zeitgleich.

Foto: Dr. Nicole Beusker

Koliksymptome können in Fällen der Atypischen Weidemyoglobinurie auftreten.

Der Urin der Tiere färbt sich rasch dunkelrot, da Muskelfarbstoff im Körper abgebaut und über die Harnwege ausgeschieden wird. Bei einer Blutuntersuchung sind die Muskelwerte in der Regel sehr stark erhöht: beispielhaft seien zu erwartende Werte der Kreatinkinase (IE) von über 500.000 IE/l genannt.

Weitere typische Laborbefunde sind erhöhte Werte von Aspartat Aminotransferase (AST) und Laktat-Dehydrogenase (LDH). Daneben kann es meist im Endstadium der Erkrankung zu einer manifesten Hypokalzämie (erniedrigte Kalziumwerte) kommen. Die histologische Untersuchung von Gewebeproben aus der Muskulatur zeigt eine hochgradige Zerstörung der Muskelfasern der Skelettmuskulatur; da andere Muskelerkrankungen des Pferdes in der Regel nicht derart hochgradige Veränderungen in der Muskulatur hervorrufen, kann die Diagnose anhand der histologischen Untersuchung in der Regel sicher gestellt werden allerdings post mortem.

Bei dieser Erkrankung ist rasches Handeln gefragt, und auch dann ist die Wahrscheinlichkeit, dass das Pferd überlebt, nur wenige Prozentpunkte hoch. Aufgrund des schnellen Verlaufs dieser Erkrankung kommen die Pferde in kurzer Zeit zum Festliegen und verenden, manchmal werden sie auch tot auf der Weide gefunden. Das offensichtliche Leiden der Tiere und die gezeigten Schmerzäußerungen sind jedoch im Verhältnis zum Schweregrad der Erkrankung relativ gering. Die Prognose muss aber in jedem Fall als schlecht bis infaust beurteilt werden. Eine spezifische Therapie gegen die Weidemyoglobinurie gibt es aufgrund der unbekannten Ätiologie nicht, lediglich eine symptomatische Behandlung zur Verbesserung des Muskelzustands und des Allgemeinzustands in Form einer Flüssigkeitstherapie und der Verabreichung von Analgetika, nichtsteroidalen Antiphlogistika, Kortikosteroiden und Antibiotika ist machbar.

## Fazit: Vorbeugung ist möglich

Die beste prophylaktische Maßnahme zur Verhinderung des Auftretens der Atypischen Weidemyoglobinurie scheint das rechtzeitige Aufstallen der (Jung-)Pferde zu sein. Zudem scheint eine ganzjährige optimale Versorgung mit Mineralstoffen das Risiko einer Erkrankung zu verringern. Trocken stehende Futterraufen, Unterstände für die Pferde sowie Weidehygiene und die Kontrolle der Weide auf unerwünschte oder schädliche Pflanzen scheinen eine Rolle zu spielen. Weiden, auf denen Fälle der Atypischen Weidemyoglobinurie aufgetreten sind, sollten als Vorsichtsmaßnahme langfristig gesperrt werden.

Dr. Nicole Beusker

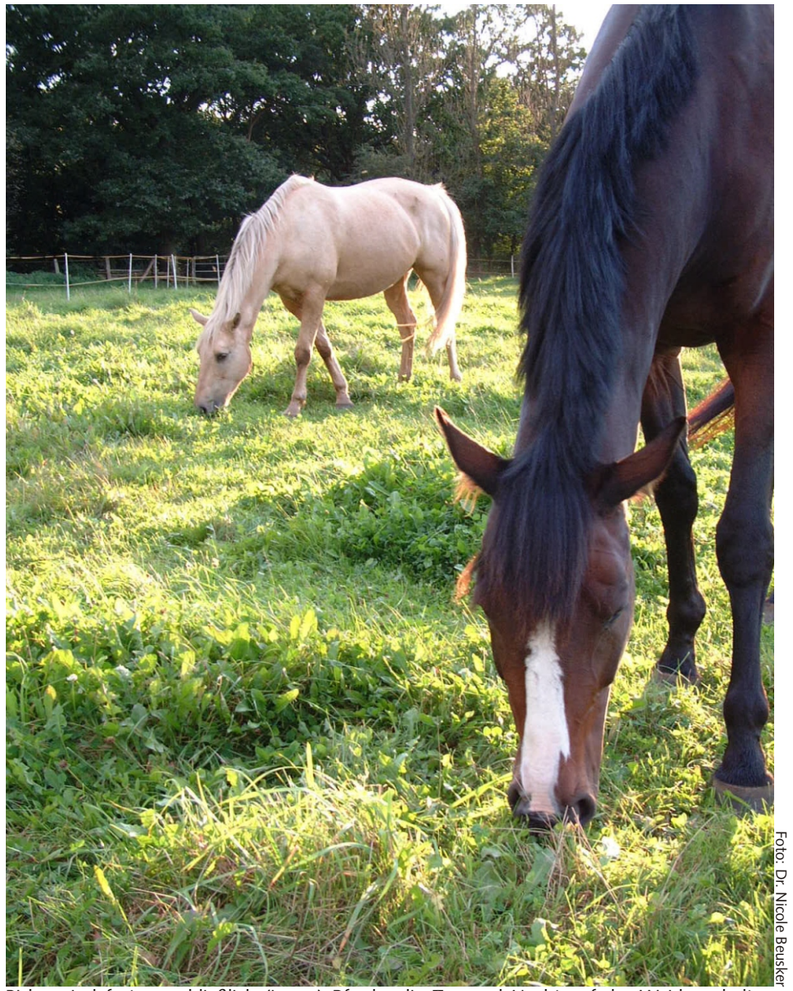

Foto: Dr. Nicole Beusker

Bisher sind fast ausschließlich (junge) Pferde, die Tag und Nacht auf der Weide gehalten werden, von der Erkrankung betroffen.

Foto: Dr. Nicole Beusker