

# Spezifische Hufkrankungen aus der Pferdepraxis



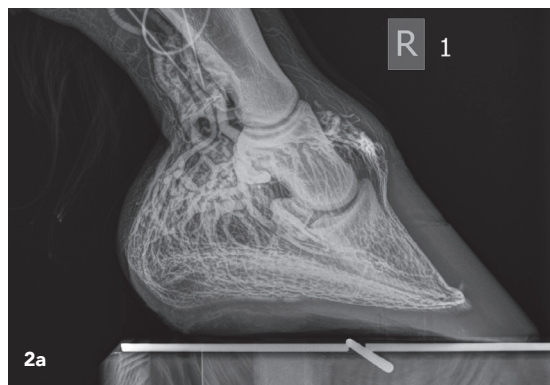
Text und Fotos:  
Dr. med. vet.  
Daria Stöcker

Probleme am Pferdehuf beschäftigen den Pferdepraktiker fast täglich. Allen voran gehen die Erkrankungen wie Hufabszesse und die Hufrehe. Diese beiden Hufkrankungen müssen als Notfälle angesehen werden, da es sich um sehr schmerzhafteste Prozesse innerhalb der Hufkapsel handelt.

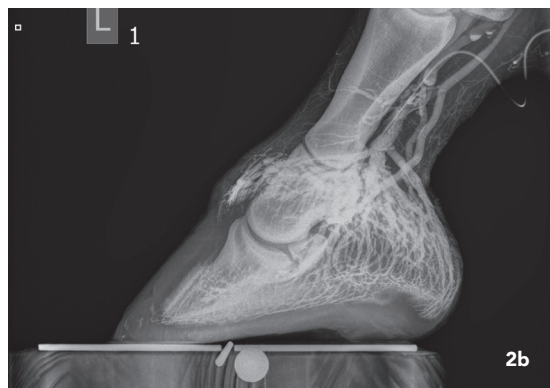
## HUFABSZESS

Typische Symptome bei einem Hufabszess zeigen sich als Zehenspitzenfussen, das Vorhandensein eines heissen Hufes, das starke Pulsieren der Digitalarterien und die Schmerzäusserungen beim Abdrücken der Hufkapsel mittels Hufzange oder beim Abklopfen der Hornkapsel. So deutlich die klassischen Symptome auch sein können, so oft kann das Erscheinungsbild des Hufabszesses wiederum sehr unterschiedlich sein. Bei einer akuten hochgradigen Lahmheit muss immer an einen Hufabszess gedacht werden. Nie darf diese Differentialdiagnose zu schnell ausgeschlossen werden. Eine Erstversorgung im Verdachtsfall ist immer das Entfernen des Eisens, falls vorhanden, und das Anbringen eines nassen Hufverbandes, sofern der Abszess nicht direkt eröffnet werden kann (siehe Abbildung 1). Je nach Stärke der Lahmheit kann einmalig ein Schmerzmittel verabreicht werden und bei einer Nachkontrolle spätestens nach zwei Tagen, muss bei Nichtfinden des Abszesses mittels Leitungsanästhesien und/oder Röntgen der Spur des Abszesses weiter

**1 |** Hufabszess eröffnet, der Eiter hat bereits eine kleine Höhle gebildet.



**2a |** Venogramm eines gesunden Hufes



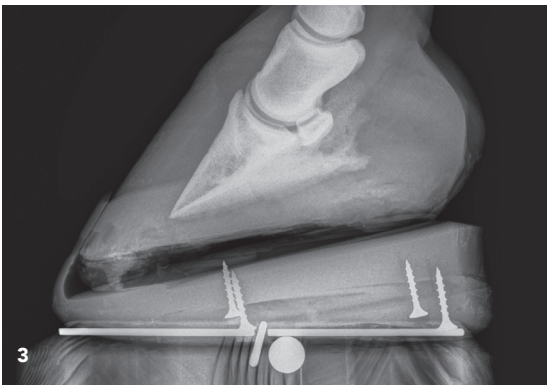
**2b |** Venogramm eines Hufrehe-kranken Pferdes

nachgegangen werden. Manchmal ist es nötig, Geduld und Ruhe zu bewahren und durch weiteres Aufweichen des Hufes dem Abszess Zeit zu lassen, sich bis an den Kronrand vorzuarbeiten. Wenn es der Zustand des Pferdes zulässt, gilt es so wenig Schmerzmittel wie möglich einzusetzen, damit die Abszessreifung nicht verzögert wird.

## HUFREHE

Bei der Hufrehe sehen wir gegensätzlich zum Hufabszess eine meist beidseitige Lahmheit der Vorderbeine, aber es können auch alle 4 Hufe von der Krankheit betroffen sein. Das Pferd versucht Gewicht auf den Trachtenbereich zu bringen und den schmerzhaften Zehenspitzenbereich zu entlasten. Somit kann meist aufgrund der klinischen Symptomatik die Diagnose gestellt werden. Im Zweifelsfall verschafft das Durchführen eines Venogrammes, die radiologische Darstellung der Durchblutung des Hufes mittels Kontrastmittel, Klarheit und zeigt zusätzlich auf, wie gut oder schlecht es um die momentane Durchblutung im Pferdehuf steht (siehe Abbildung 2a und b).

Es gibt in der Aussenpraxis verschiedene Therapiestrategien von verschiedenen Hufpflegern und -therapeuten. Die Meinungen können stark voneinander abweichen, wie eine Therapie eingeleitet und fortgeführt werden soll. Meiner Meinung nach muss, egal welcher Weg gewählt wird, dem Pferd in schnellst-



**3 |** Akute Hufrehe: Das Hufbein wird durch einen Spezialschuh geschützt, die TBS entlastet und der Abrollpunkt unter die Hufbeinspitze gesetzt.

möglicher Weise die Schmerzen genommen und die Durchblutung des Hufes wieder gewährleistet werden. Meine Devise ist es, über die Biomechanik am Huf zu arbeiten. Die Scherkräfte an der dorsalen Hufwand, im Spezifischen in der Horn-Lamellen-Verbindungsschicht, müssen eliminiert werden und der Zug der tiefen Beugesehne soll auf ein Minimum reduziert werden (siehe Abbildung 3). Auch hier ist die Zusammenarbeit mit dem Hufschmied/Hufpfleger entscheidend. Begleitend muss das Pferd immer auch medizinisch betreffend mögliche Ursachen der Hufrehe, wie metabolische Erkrankungen (EMS, PPID), abgeklärt



und betreut werden. Dazu gehören die Aufklärung der Pferdebesitzer und die begleitende Therapie bezüglich Diät und Bewegungsmanagement. Meistens müssen und sollen die Stallbesitzer mit einbezogen werden.

**4 |** Strahlkrebs im fortgeschrittenen Stadium

## WEITERE ERKRANKUNGEN AM PFERDEHUF

In der Aussenpraxis werden meiner Erfahrung nach seltener «scheinbar» kompliziertere Erkrankungen wie der Strahlkrebs, die White Line Disease, die hohle Wand und Hornsäulen therapiert. Dies liegt wahrscheinlich daran, dass die etwas komplizierteren Behandlungsmethoden gerne direkt an einer Klinik durchgeführt werden oder dass einzelne Fälle auch direkt vom Hufschmied versorgt werden, solange das Pferd nicht lahm geht.

Es ist in der Aussenpraxis möglich auch kompliziertere Fälle zu behandeln. Vorausgesetzt ist eine gute und enge Zusammenarbeit mit einem Hufschmied.

## STRAHLKREBS

Der Strahlkrebs muss von der Strahlfäule unterschieden werden, auch wenn die beiden Krankheitsbilder sehr ähnlich aussehen. Während bei der Fäule der Strahl an sich ein normales Erscheinungsbild zeigt und vor allem die Strahlfurchen entzündet und bakte-



**5a |** Pferd mit white line disease im ganzen Hufbereich vor dem Abtragen des befallenen Horns



**5b |** Dasselbe Pferd mit dem Huf nach Abtragen des veränderten Horns

riell befallen sind, handelt es sich bei dem Strahlkrebs um eine nicht-tumoröse Hypertrophie des Strahl- und Ballengewebes. Spezifisch ist es ein Befall des Stratum germinativum mit gram-negativen Bakterien, was in einer abnormalen Keratin Produktion resultiert. Es wird angenommen, dass schlechte Umgebungs-hygiene zu einer chronischen Entzündung und somit Entartung des Gewebes führt. Eine genetische Ursache ist bisher nicht bekannt.

Beim Strahlkrebs ist es notwendig, radikal das veränderte Strahlgewebe zu entfernen. Unter Sedation und Lokalanästhesie (Leitungsanästhesie) werden die veränderten Regionen am Strahl grosszügig chirurgisch entfernt (Abbildung 4). Das dadurch entstandene Wundgebiet muss direkt nach der Operation mit gutem Druck, festem Verband und somit guter Blutstillung versorgt werden. Zwei Tage danach kann angefangen werden, die Wunde regelmässig mit austrocknenden und stark desinfizierenden Therapeutika zu pflegen, hierfür eignet sich z.B. die altbewährte Giessner Mischung. Es können aber auch andere Mittelchen verwendet werden, Hauptsache das Wundgebiet bleibt trocken und desinfiziert.

Bis zum vollständigen Nachwachsen des Strahls kann mittels Kompression auf das Strahlgebiet verhindert werden, dass es zu einer Hypergranulation kommt. Rezidive entstehen, wenn nicht alles veränderte Gewebe entfernt wurde, die Umgebung nicht sauber und trocken gehalten oder die Wundversorgung nicht regelmässig durchgeführt werden kann.

#### WHITE LINE DISEASE (WLD)

Die White Line Disease (WLD) ist die Erkrankung der unpigmentierten innersten Schicht der Hornwand (das sogenannte Stratum internum), direkt an der weissen Linie angrenzend. Die Weisse Linie an sich ist intakt. Das Stratum internum wird von Bakterien und Pilzen aus der Umgebung befallen. Die Ursache der Entstehung ist bis dato nicht bekannt. Es wird vermutet, dass ein multifaktorielles Geschehen dahinter liegt, oftmals mit prädisponierenden Faktoren, die das Eindringen der Bakterien und Pilze begünstigen (chronischer Reehuf, Bockhuf, feuchte Umgebung etc.). Das frühe Erkennen eines Befalls des Stratum internum ist der Schlüssel zu einem raschen Therapieerfolg (Abbildung 5a und b). Wird eine WLD verpasst, kann die erst harmlose Erkrankung zu einer hohlen Wand führen, welche intensiv therapiert werden muss. In beiden Fällen ist es wichtig, alles veränderte und befallene Horn abzutragen und durch einen Spezialbeschlag den Huf sowohl sohlenseitig zu schützen als auch biomechanisch die Hebelwirkung an der geschwächten dorsalen Hufwand zu neutralisieren. Die meistgefürchtete Komplikation einer hohlen Wand ist die mechanische Rotation des Hufbeins. Deshalb ist auch hier eine enge Zusammenarbeit mit dem Hufschmied von grosser Wichtigkeit, damit diese Problematik vermieden werden kann. Der Zug der tiefen Beugesehne muss reduziert (Keil- oder Railrockerbeschlag) und die dorsalen Schärkräfte neutralisiert

werden, indem der Abrollpunkt korrekt unter die Hufbeinspitze gesetzt wird.

### HORNSÄULE/KERATOM

Die Hornsäule ist eine gutartige Wucherung von Keratin-haltigem Gewebe, meist am Kronrand entspringend. Sie äussert sich typischerweise durch wiederkehrende Abszesse an der gleichen Stelle im Bereich der weissen Linie. Der Hufschmied kann beim Ausschneiden des Sohlenhorns eine oval-rundliche veränderte Form der weissen Linie erkennen. Von aussen kann manchmal eine konvexe Ausbuchtung an der Hornwand ausgemacht werden. Die definitive Diagnose liefert meist das Röntgenbild. Es gibt neben der Hornsäule auch sogenannte Keratome, die sich isoliert kugelförmig ausbilden und sowohl am Kronrand als auch in der Sohle anzutreffen sind. Fast immer fordert der raumfordernde Prozess der Hornsäule oder des Keratoms eine Resorption des Hufbeins an dieser Stelle, was radiologisch die Diagnose liefert (Abbildung 6).

Die Hornsäule kann beim stehenden sedierten Pferd unter Lokalanästhesie chirurgisch entfernt werden. Es ist empfehlenswert, dass der Hufschmied vor der Operation den Beschlag anbringt, da es nach dem



**6 |** Hornsäule: Das Hufbein ist aufgrund der Hornsäule zylinderförmig atrophiert.

Eingriff stark blutet und somit das Arbeitsfeld eingeschränkt. Nach dem Eingriff muss der entfernte Anteil der Hornwand durch einen geklebten Alu-Bügel/Platte überbrückt werden (Abbildung 7). Somit wird gewährleistet, dass die Hornkapsel ihre Stabilität behält und das freigelegte Lederhautgewebe bei der Belastung nicht gequetscht wird. Die zurückbleibende Wunde wird mit einem Betadinetupfer austamponiert



Foto mit freundlicher Genehmigung von Stefan Wehrli

und abgedeckt. Ca. alle 2 Tage wird dieser gewechselt, bis sich eine erste Hornhautschicht ausbildet. Danach muss der Defekt nur noch abgedeckt werden zum Schutz vor Unreinheiten. Der Beschlag wird ca. alle 6 Wochen erneuert. Der Bügel kann so lange belassen

werden, bis er das Hufende erreicht. Je nach Stabilität und Belastung des Pferdes muss der Bügel erneuert oder kann ganz weg gelassen werden.



Dr. med. vet. **DARIA STÖCKER**  
Fachtierärztin (FVH) für Pferde

Seit Abschluss des Veterinärstudiums im Jahr 2009 liegt Darias Hauptinteresse in der Pferdeorthopädie. Bereits während der ersten Anstellung als Assistenz-Tierärztin erkannte sie die Wichtigkeit der engen Zusammenarbeit zwischen Hufschmied und Tierarzt und konnte sie mit grossem Interesse mitverfolgen. Die vielen Kontakte mit Hufschmieden aus der ganzen Welt führten über die letzten Jahre zu der vertieften Arbeit am Pferdehuf. Seit 2020 ist Daria mit grossem Engagement und Motivation dabei, die Zusammenarbeit zwischen Hufschmied und Tierarzt über die Wehrli-Equine-Podiatry-Academy (WEPA) zu fördern.

[WWW.VETCARE.CH](http://WWW.VETCARE.CH)

[WWW.WEP-ACADEMY.COM](http://WWW.WEP-ACADEMY.COM)

Werbung



Keraderm




SCHUTZ UND SCHÖNHEIT FÜR HUFEN, HAUT UND HAAR

- Für starke Hufe und einen ausgeglichenen Haut-Metabolismus
- Enthält Biotin, Zink, Omega-3- und -6-Fettsäuren
- Unterstützt das Hufwachstum und den Fellwechsel



Exklusiv  
bei Ihrem  
Tierarzt  
erhältlich

derbymed® ist eine Marke von **GRAEUB**

a LIVISTO company