

Fallstudie: Hornsäulen bei einer 5-jährigen Warmblutstute

Dr. med. vet. Gert Müller,
Bad Grönenbach

Nachfolgend ein Fallbeispiel aus der Praxis für Pferde und Kleintiere



Abb 1: Sohle des rechten Vorderhufes mit Veränderungen im Bereich der weißen Linie (Pfeile)

In vorliegendem Fall soll über die Entstehung, Erkennung, Behandlung nebst speziellem Hufbeschlag und Prognose bei Hornsäulen des Pferdes berichtet werden.

Vorberichtlich zeigte die von uns später klinisch aufgestallte Stute vorn beidseits einen im Schritt und Trab schleudernden Gang. Nach Eisenabnahme waren vorne links eine und

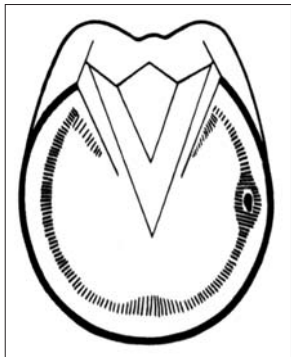


Abb. 2: Hornsäule

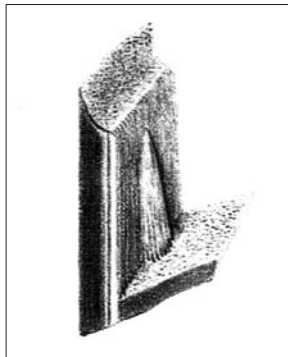


Abb. 3: Hornsäule (halbschematisch)

vorne rechts zwei längsovale Veränderungen (siehe Abbildungen 1 und 2) im Bereich der weißen Linie der Hufsohle zu erkennen.

Bei der Untersuchung mittels Hufuntersuchungszange zeigte sich vorne rechts Druckschmerzempfindlichkeit im Bereich beider Hufveränderungen. Solcherlei Umstrukturierungen des Hufes auf Grund vorhergegangener krankhafter Zustände der Huflederhaut werden als Hornsäulen bezeichnet. Meist sind sie spindel-, leisten- oder kegelförmig an der Innenseite der Hornwand anliegend und aus narbigem Blättchenhorn bestehend (siehe Abbildung 3).

Durch den kontinuierlichen Druck dieser Säulen kommt es häufig zu einer Atrophie (Rückbildung) des Hufbeines, die sich in der Form eines Abgusses der Hornsäule darstellt (sog. Usur, siehe Abbildung 4). Schon aus geringem Anlass kann es im Bereich dieser ausgedünnten Knochenstrukturen zu Hufbeinfrakturen kommen.

Die Ursachen für die Entstehung dieser Hornsäulen sind vielfältig: Krontritte (Verletzungen der Kronlederhaut) oder Defekte im Bereich

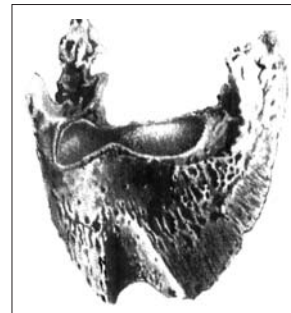


Abb 4: Hufbein eines Hufes mit Zehenwandhornsäule (Usur durch Knochenatrophie)

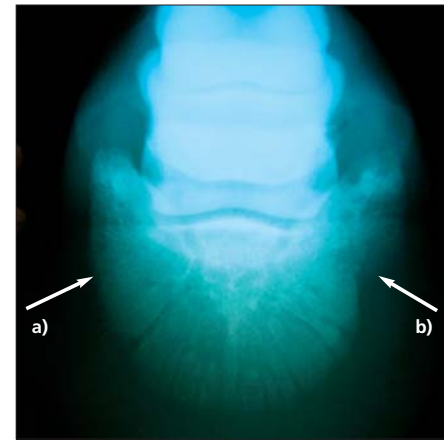


Abb. 5: Röntgenaufnahme Oxspring vorn links; linker Pfeil normale Knochenstruktur und rechter Pfeil Einziehung durch Knochenatrophie.

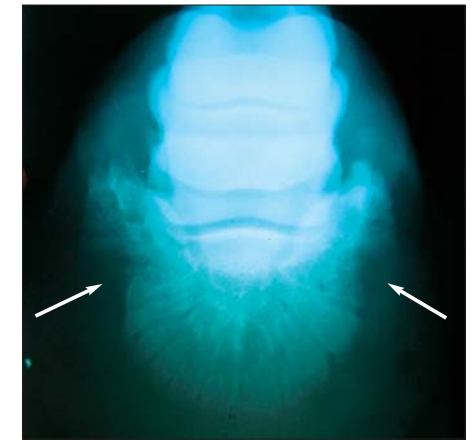
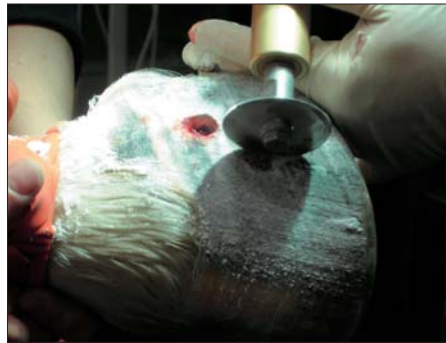


Abb. 6: Röntgenaufnahme rechts; die Pfeile zeigen die beidseitige Einziehung durch Knochenatrophie.

der Wandellederhaut (sog. Hornspalten) sowie Vernagelungen und nicht richtig behandelte Hufgeschwüre (Abszesse der Huflederhaut) sind

zu nennen. Am häufigsten ist die Vorderwand, danach erst die Seiten- und Trachtenwand des Hufes betroffen.

Die Lahmheitssymptome sind in ihrer Ausprägung unterschiedlich. In unserem Fallbeispiel bestand keine Lahmheit, doch aber ein schleudern-



der Gang mit vermehrter Trachtenfußung vorn beidseits. Bei Auftreten einer Lahmheit wird die Hornsäule häufig durch eine Fistelbildung mit eitriger Unterminierung der Wandlederhaut begleitet. In diesen Fällen ist ein operativer Eingriff meist unumgänglich.

Abb. 7, 8 und 9:
Aufbohren und
Ausfräsen der
Hornsäulen mit
einer speziellen
Bohrtechnik.



Röntgendiagnose hilft

Die Sicherung der Diagnose „Hornsäule“ und deren Ausmaß erfolgt zusätzlich mit Hilfe der Röntgenologischen Untersuchung der Hufkapsel. Auf der in Abbildung 5 gezeigten Röntgenaufnahme der linken Gliedmaße unseres Patienten in der speziellen Aufnahmetechnik nach Oxspring (hierbei wird die Zehe des Pferdes auf einem Block stehend von vorn geröntgt) erkennt man bei a) die nicht veränderte Normalstruktur und bei b) die durch den Druck der Hornsäule zurückgewichene Knochenstruktur des Hufbeines. Abbildung 6 zeigt das Ausmaß der Veränderung im Bereich des Hufbeines

beim Vorliegen von zwei Hornsäulen. Nur ein Torso blieb von diesem Knochen übrig.

Im Rahmen der therapeutischen Maßnahmen wurde in unserem Fall das Pferd zunächst in Vollnarkose auf dem OP-Tisch abgelegt. Die Hornsäulen wurden mit einer speziellen Bohrtechnik aufgefäst (siehe Abbildungen 7, 8, 9) und im Falle des rechten

Hufes ließ man im Bereich des Wandhornes zunächst dünne Stege zur Stabilisation der Hufkapsel stehen. Nach dem Abtragen des Narbenhornes wurde der Knochen ausgeschabt (siehe Abbildungen 10 und 11) und der Huf danach mit einem Druckverband, ergänzt durch einen stabilen Cast, versorgt. In der Folge wurden die Verbände mehrfach gewechselt, bis der



Abb. 10 und 11: Ausschaben (Kürretage) des verbliebenen Hornes bis zur Freilegung des Knochens

Abb. 12: Entstehung von sauberem Granulationsgewebe auf dem kürretierten Knochen.



Knochen zunächst durch sauberes Granulationsgewebe und später durch trockene Hornstrukturen überzogen war (siehe Abbildung 12). Danach erhielt die Stute vorn links ein umgekehrtes Eisen mit einer speziellen polsternden Einlage. Das Wandhorn wurde mit einer schnell aushärtenden Spezialmasse versiegelt (siehe Abbildungen 13, 14, 15, 16).

Ähnlich verfuhr man mit dem rechten Huf der Stute. Nur um nicht nageln zu müssen, wurde zunächst zur Stabilisation der Hufkapsel ein doppelter Klebeschuh nach Dallmer aufgebracht (siehe Abbildungen 17, 18).

Nach Entlassung aus unserer Praxis erhielt das Pferd weitere zwei Wochen Boxenruhe und wird in der Zwischenzeit bereits wieder aufbauend geritten.

Besonders beim Vorliegen der sogenannten Usuren ist nicht auszuschließen, dass es zu einem Rezidiv (erneutes Auftreten der Hornsäule) kommen kann. Die Hornsäule ist ein hin und wieder bei der Hufbehandlung des Pferdes feststellbarer Befund. Ist die Hornsäule ein Zufallsbe-

fund, der nicht mit einer Lahmheit vergesellschaftet ist, kann konservativ behandelt werden. Das bedeutet vor allem die Beurteilung von Art und Umfang der Hufveränderung und das Aufbringen eines orthopädischen Beschlages, mit dessen Hilfe eine Druckentlastung geschaffen wird.



Abb. 13, 14, 15 und 16: Aufbringen eines Polsterbeschlages mit umgekehrtem Eisen und Auffüllen des Defektes mit Kunsthorn

Abb. 17 und 18: Aufbringen von Dallmer-Hufschuh mit umgekehrtem Eisen und Polsterung der Sohle

