

Tierärztliche Diagnose- und Befunderhebungsfehler bei Hufrehe – Eine Auswertung von 22 Sachverständigengutachten

Julia Damm¹, Michael Becker², Eberhard Schüle³ und Christoph Lischer¹

¹ Klinik für Pferde, Freie Universität Berlin

² Gutachterliche Praxis, Kerken

³ Hippoconsult, Dortmund

Zusammenfassung: Ziel der Arbeit war es, die Art und Häufigkeit von vorgeworfenen tierärztlichen Diagnose- und Befunderhebungsfehlern bei der Hufrehe darzustellen und deren Beurteilung durch sachverständige Gutachter zu untersuchen. Zu diesem Zweck wurden 22 Gutachten, die sich mit dem Vorwurf des tierärztlichen Fehlers bei der Diagnostik der Hufrehe befassen, deskriptiv statistisch ausgewertet. Die Gutachten stammen aus den privaten Archiven von 4 Gutachtern, die langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Pferdeorthopädie besitzen. Am häufigsten wurde dem Tierarzt das Nichterkennen bzw. die Fehlinterpretation von klinischen (36,4%) und röntgenologischen (36,4%) Befunden vorgeworfen. Weitere Kritikpunkte waren unterlassene klinische (9,1%), röntgenologische (13,6%) und weiterführende diagnostische (4,5%) Untersuchungen. In 13 von 22 Fällen (59,1%) erwiesen sich die Vorwürfe der Patientenbesitzer gegen den Tierarzt gemäß der Beurteilung der Gutachter als nicht gerechtfertigt. In 9 Fällen (40,9%) bestätigten die Gutachter den Vorwurf des Diagnose- und/oder Befunderhebungsfehlers. In jeweils 3 Fällen beanstandeten die Gutachter die Fehlinterpretation von klinischen (33,3%) und röntgenologischen (33,3%) Befunden, in 2 Fällen (22,2%) eine unterlassene klinische Untersuchung und in 1 Fall (11,1%) eine unterlassene röntgenologische Untersuchung. Zur Vermeidung von Diagnose- und/oder Befunderhebungsfehlern bei der Hufrehe sind eine systematische klinische Untersuchung, eine standardisierte röntgenologische Untersuchung sowie die Kenntnis der unterschiedlichen Symptomatik in den einzelnen Krankheitsstadien der Hufrehe essentiell. Die differentialdiagnostische Abgrenzung der Hufrehe zu ähnlichen Krankheitsbildern wie dem der Pododermatitis kann im Anfangsstadium dennoch schwierig sein. Ein hohes aber tendenziell vermeidbares Risiko für den Tierarzt bergen Dokumentationsversäumnisse, die im Ernstfall als Befunderhebungsfehler gewertet werden können, welche der Tierarzt rechtlich zu vertreten hat.

Schlüsselwörter: Hufrehe / Diagnose / Diagnosefehler / Befunderhebungsfehler / Gutachten / Schadenersatz / Haftpflicht

Veterinary diagnostic errors and errors in assessment of findings in laminitis – An evaluation of 22 expert opinions

Aim of this study was to determine the type and frequency of alleged veterinary diagnostic errors and errors in assessment of findings in laminitis and to examine their evaluation by experts. For this purpose, 22 expert opinions that deal with the accusation of veterinary errors in the diagnostic of laminitis were evaluated descriptively. The expert reports come from the private archives of 4 renowned experts, who have long years of experience in the field of equine orthopaedics. Most commonly veterinarians were accused of non-recognition or misinterpretation of clinical (36.4%) and radiographic (36.4%) findings. Other criticisms included omitted clinical (9.1%), radiographic (13.6%) and additional diagnostic (4.5%) examinations. In 13 of 22 cases (59.1%) the patient owners' allegations against the veterinarians proved to be unjustified according to the experts' evaluation, whereas in 9 cases (40.9%) the experts confirmed the accusation of diagnostic errors and errors in assessment of findings. In 3 cases, respectively, the experts complained about the misinterpretation of clinical (33.3%) and radiological (33.3%) findings. Furthermore, in 2 cases the experts criticized an omitted clinical examination (22.2%) and in another case an omitted radiographic examination (11.1%). Avoiding diagnostic errors and errors in assessment of findings in laminitis requires a systematic clinical examination, a standardized radiographic examination as well as the knowledge of the different symptoms in the individual disease stages. The diagnostic differentiation between laminitis and diseases with similar symptoms such as Pododermatitis can still be difficult in the early stages. Documentation deficiencies pose a high but possibly avoidable risk for the veterinarian, because an undocumented examination may be valued as an error in assessment of findings, for which the veterinarian is legally liable.

Keywords: Laminitis / diagnosis / diagnostic errors / omitted medical examination / expert opinion / indemnification / liability

Zitation: Damm J., Becker M., Schüle E., Lischer C. (2014) Tierärztliche Diagnose- und Befunderhebungsfehler bei Hufrehe – Eine Auswertung von 22 Sachverständigengutachten. *Pferdeheilkunde* 30, 678-686

Korrespondenz: Julia Damm, Pfarrstraße 128, 10317 Berlin, Email: julia.damm84@gmx.de

Einleitung

Die Hufrehe ist eine der bedeutendsten Erkrankungen in der Pferdemedizin und nach *Buergelt* und *Del Piero* (2014) die zweithäufigste Todesursache bei Pferden nach Kolikerkrankungen. Bis heute ist die Ätiologie und Pathogenese der Hufrehe nicht vollständig verstanden, obwohl die Erkrankung bereits im Altertum beschrieben wurde (*Feldhaus* 2006, *Higgins* und *Snyder* 2006). Nicht weniger als 80 verschiedene Ursachen für Hufrehe sind bisher bekannt, die in der Literatur

der letzten 30 Jahre zum Teil kontrovers diskutiert werden (*Heymering* 2010).

Die unterschiedliche Ausprägung der Krankheitssymptome in den einzelnen Stadien der Erkrankung und der mitunter trotz intensiver Therapie drastische Verlauf sind für den Tierarzt eine große Herausforderung (*Pollitt* 1999). Während im akuten Stadium oft eindeutige klinische Symptome vorliegen, die für den Tierarzt in der Regel leicht zu erkennen sind, kann das definitionsgemäß klinisch unauffällige Prodromalstadium die

frühzeitige Diagnosestellung erschweren (Stashak 1989, Dyson 2003, Budras et al. 2008, Becker et al. 2010). Eine frühe Diagnose kann den weiteren Verlauf der Erkrankung jedoch maßgeblich beeinflussen. So zeigten Pferde, die unmittelbar nach experimentell induzierter Hufrehe 3 Tage lang konsequent mit Kryotherapie behandelt wurden, einen mildereren Verlauf der akuten Hufrehe im Vergleich zur Kontrollgruppe (Pollitt und van Eps 2009). Zur Erhöhung der Sensibilität der Tierärzte für die Früherkennung der Hufrehe hatte eine Expertengruppe im Auftrag der deutschen Gesellschaft für Pferdemedizin einen Leitfaden mit „Hinweisen zur Diagnostik und Empfehlungen für die Therapie der Hufrehe in der Pferdepraxis“ erarbeitet (Becker et al. 2010).

Trotz rechtzeitiger Diagnose und intensiver Therapie kann eine Hufrehe irreparable Schäden am Hufbeinträger verursachen, die eine Unbrauchbarkeit oder Tötung des Pferdes zur Folge hat. Nach einem mitunter langen und kostspieligen Behandlungszeitraum können nicht alle Besitzer Verständnis dafür aufbringen (Becker et al. 2010). Die Eigengesetzlichkeit des Organismus und Unbeherrschbarkeit der Biologie als Faktoren für therapeutische Misserfolge werden von den enttäuschten Patientenbesitzern nicht selten zu Lasten des Tierarztes ausgelegt, der sich daraufhin mit dem Vorwurf des Behandlungsfehlers konfrontiert sieht (Schulze und Hensellek 1980). In der Konsequenz werden Tierarztrechnungen nicht beglichen oder Schadenersatzforderungen gestellt, deren rechtliche Aufarbeitung Gerichte und Haftpflichtversicherungen beschäftigen.

Die gesetzlichen Bestimmungen zum Schadenersatzrecht enthält das Bürgerliche Gesetzbuch, dessen Vorschriften auf die tierärztliche Haftpflicht volle Anwendung finden (Althaus et al. 2006). Der Tierarzt schuldet seinem Vertragspartner, dem Patientenbesitzer, eine dem tierärztlichen Sorgfaltsmaßstab entsprechende Behandlung (Althaus et al. 2006). Die Sorgfaltspflicht erstreckt sich dabei auf alle sich aus dem Vertrag ergebenden oder notwendigen tierärztlichen Tätigkeiten (Eikmeier 1978). Der Bundesgerichtshof (BGH) hat den Pflichtenumfang eines Tierarztes in einem Urteil vom 12.04.1983 dahingehend bestimmt, dass der Tierarzt eine sorgfältige und gewissenhafte Untersuchung und Behandlung unter Einsatz der von einem gewissenhaften Veterinärmediziner zu erwartenden tiermedizinischen Kenntnisse und Erfahrungen schuldet (Fellmer 1988, Althaus et al. 2006). Eine Diagnose schuldet der Tierarzt jedoch nach dem Wortlaut des BGH-Urteils nicht. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass mitunter erst im Verlauf der Behandlung oder nach weiterer Beobachtung die Symptomatik eine genaue Diagnose zulässt (Althaus et al. 2006). Eine fehlerhafte Diagnose begründet nicht automatisch einen Schadenersatzanspruch gegen den Tierarzt (Franzenburg 1955). Fehldiagnosen, die aufgrund unzureichender Untersuchungen gestellt wurden, stellen jedoch ein Verstoß gegen die gebotene Sorgfalt dar, die der Tierarzt bei nachgewiesenem Verschulden zu vertreten hat (Hausmann und Bledl 1962, Althaus et al. 2006). Diese sogenannten Befunderhebungsfehler wiegen vor Gericht deutlich schwerer als ein Diagnoseirrtum, welcher sich nicht immer vermeiden lassen wird und auch ohne Sorgfaltspflichtverletzung vorkommen kann (Grötz 2013). Unterlässt der Tierarzt jedoch eine zweifelsfrei gebotene Befunderhebung, kann dies vor Gericht zu einer Umkehr der Beweislast zu Lasten des Tierarztes führen (Althaus et al. 2006).

Ob dem Tierarzt im Rahmen seines Behandlungsvertrages schuldhaft Fehler unterlaufen sind, werden die Gerichte und Haftpflichtversicherungen, als veterinärmedizinische Laien, in aller Regel nicht beurteilen können, weshalb sie sich der Expertise sachverständiger Gutachter bedienen (Fellmer 1988). Ziel dieser Arbeit war es, anhand von Sachverständigengutachten die Art und Häufigkeit von vorgeworfenen tierärztlichen Diagnose- und Befunderhebungsfehlern bei der Hufrehe darzustellen und deren Beurteilung durch sachverständige Gutachter zu untersuchen.

Material und Methodik

Zur Auswertung lagen 22 Gutachten aus den Jahren 1986–2011 vor. Die Gutachten stammen aus den privaten Archiven von 4 Gutachtern mit langjähriger Erfahrung in der Pferdeorthopädie. Zur Wahrung des Datenschutzes wurden die Namen der Gutachter, Streitparteien, Zeugen, Prozessbevollmächtigten, Orte und Pferde verblendet. Die Gutachten mussten folgende Kriterien erfüllen, um in die Auswertung einbezogen zu werden:

Tab. 1 Auswertungsschema für die Sachverständigengutachten

Allgemeine Informationen	
	Gutachter
	Jahr
	Art des Gutachtens
Informationen zu den Patienten:	
	Alter des Pferdes
	Geschlecht des Pferdes
	Verkehrswert
	Nutzungsrichtung
	Konsequenz für das Pferd
Diagnostik des beschuldigten Tierarztes:	
	Vorstellungsgrund
	Befunde der klinischen Diagnostik am Tag der Erstuntersuchung
	Weiterführende Diagnostik
	Röntgenologische Diagnostik
	Diagnose des beschuldigten Tierarztes
Diagnose eines zweiten Tierarztes	
Vorwurf des Patientenbesitzers	
Sachverständige Beurteilung des Diagnose- und/oder Befunderhebungsfehler-Vorwurfs durch den Gutachter	

Tab. 2 Kategorisierung der Diagnose- und Befunderhebungsfehler-Vorwürfe der Pferdebesitzer

Gruppe	Vorwurf
I	Nichterkennen bzw. Fehlinterpretation klinischer Befunde
II	Unterlassung klinischer Untersuchungen
III	Unterlassung weiterführender diagnostischer Untersuchungen
IV	Nichterkennen bzw. Fehlinterpretation röntgenologischer Befunde
V	Unterlassung röntgenologischer Untersuchungen

- Dem am Sachverhalt beteiligten Tierarzt wird vorgeworfen im Rahmen seines Behandlungsvertrages einen Diagnose- und/ oder Befunderhebungsfehler begangen zu haben.
- Der vorgeworfene Diagnose- und/ oder Befunderhebungsfehler steht im Zusammenhang mit einer Hufreheerkrankung.
- Die beanstandete Diagnostik ist Gegenstand der gutachterlichen Beurteilung zur Unterstützung der Rechtsfindung.

Der Sachverhalt der Gutachten wurde nach dem in Tab. 1 definierten Schema erfasst und deskriptiv ausgewertet. Zum Zweck einer übersichtlicheren Auswertung wurden die vorgeworfenen Diagnose- und Befunderhebungsfehler kategorisiert und in die in Tab. 2 dargestellten 5 Vorwurf-Gruppen zusammengefasst.

In 2 der 22 Fälle ist es nach Ansicht des Gutachters fraglich, ob innerhalb des Zeitraums von der initialen Untersuchung des beschuldigten Tierarztes bis zur Erstellung des Gutachtens das Pferd überhaupt an Hufrehe erkrankt war, womit der vorgeworfene Diagnose- und/ oder Befunderhebungsfehler folglich einer Grundlage entbehren würde. Daher werden die Fälle Nr. 1 und Nr. 13 als Einzelfalldarstellungen gesondert betrachtet.

Für die verbliebenen 20 Fälle, in denen das Pferd tatsächlich an Hufrehe erkrankt war, wird die Diagnostik des beschuldigten Tierarztes, seine Diagnose und die Diagnose eines zweiten Tierarztes unter Einbeziehung des Zeitpunktes, ausgehend vom Tag der Erstuntersuchung, sowie der Vorwurf des Pferdebesitzers und dessen gutachterliche Beurteilung tabellarisch in Tab. 3 dargestellt. Es wurden die relevanten Sachverhalte, die in den Gutachten angegeben waren, erfasst. Waren aus den Gutachten relevante Angaben nicht ersichtlich, wurde es in Tab. 3 mit „keine Angabe“ vermerkt.

Ergebnisse

Allgemeine Informationen

Bei 15 Gutachten handelt es sich um gerichtliche Sachverständigengutachten, 7 Gutachten wurden im Auftrag einer tierärztlichen Haftpflichtversicherung erstellt.

Informationen zu den Patienten

Angaben zum Alter der streitbefangenen Pferde lagen in 10 Gutachten vor. Das durchschnittliche Alter betrug 8,1 Jahre (min. 1 Jahr, max. 14 Jahre). Angaben zum Geschlecht der streitbefangenen Pferde lagen in 13 Gutachten vor. Es handelte sich um 8 Stuten, 2 Hengste und 3 Wallache. Eine Zuordnung der Pferde zu einzelnen Nutzungszwecken konnte anhand der Informationen aus den Gutachten nicht erfolgen. In 5 Gutachten wurden Angaben zum vermeintlichen Wert des Pferdes gemacht. Der vom Besitzer angegebene Wert des Pferdes betrug durchschnittlich 26.833,33 € (min. 9000,00 €, max. 100.000,00 €). In 20 Fällen litten die Pferde innerhalb des Zeitraums von der Erstuntersuchung des beschuldigten Tierarztes bis zur Erstellung des Gutachtens an einer Hufrehe. Davon mussten 8 Pferde wegen ungünstigem Verlauf der Hufrehe euthanasiert werden. Bei 6 Pferden bestand nach dem Sachverhalt der Gutachten eine chronische Hufrehe und in 6 Gutachten ist der weitere Verlauf der Erkrankung nicht dargestellt.

Diagnostik des beschuldigten Tierarztes für die 20 Fälle, in denen das Pferd an Hufrehe erkrankt war

Vorstellungsgrund

In 14 Fällen wurde das streitbefangene Pferd aufgrund einer Lahmheit bzw. Bewegungsstörung dem Tierarzt vorgestellt. Andere Vorstellungsgründe waren die tierärztlichen Kaufuntersuchung (3), eine Nachuntersuchung nach einer Griffelbein-Operation (1) und Ataxie (1). In einem Fall war der Vorstellungsgrund nicht angegeben.

Befunde der klinischen Diagnostik am Tag der Erstuntersuchung

Die am häufigsten dokumentierten klinischen Befunde am Tag der Erstuntersuchung durch den später beschuldigten Tierarzt waren Lahmheit unterschiedlichen Grades (8), verstärkte Pulsation der Digitalarterien (7), Druckschmerz (4) und eine positive Beugeprobe (2). Sonstige klinische Befunde, die am Tag der Erstuntersuchung dokumentiert wurden, waren vermehrte Oberflächenwärme der Hufkapsel, klammer Gang, vorsichtiger Gang, Wendeschmerz, Rillen an der Hufkapsel, Steifheit des Pferdes, Schwitzen, verwaschene Konjunktiven, Harotrübung, Strahlfäule, Ataxie, Thrombophlebitis mit großflächiger Schwellung bis zum Schultergelenk und eine diffuse Schwellung beider Vorderbeine bis Höhe der Karpalgelenke. In 2 Fällen war das Ergebnis der klinischen Untersuchung „unauffällig“ und 3 Gutachten konnten keine Angaben zur klinischen Befunderhebung entnommen werden.

Weiterführende Diagnostik

Als ergänzende diagnostische Untersuchungen wurden diagnostische Anästhesien (6), Ultraschall (1), die Thermographie des Hufgelenks (1) und die Punktion des Hufgelenks (1) durchgeführt.

Röntgenologische Diagnostik

Die röntgenologische Untersuchung der Zehe erfolgte in 9 Fällen durchschnittlich 5,2 Tage (min. 0 Tage, max. 25 Tage) nach Erstvorstellung. In 11 Fällen wurden entweder keine röntgenologischen Untersuchungen oder röntgenologische Untersuchungen von anderen Bereichen des Pferdekörpers durchgeführt.

Diagnose des beschuldigten Tierarztes

In 6 Fällen diagnostizierte der Tierarzt anhand der erhobenen Untersuchungsbefunde eine Hufrehe. Dabei wurde die Diagnose durchschnittlich 13,1 Tage nach der Erstuntersuchung gestellt (min. 0 Tage, max. 30 Tage). In 2 Fällen äußerte der Tierarzt laut des Sachverhalts der Gutachten den Verdacht auf eine Hufrehe. Ob die Verdachtsdiagnosen durch den Tierarzt weiter abgeklärt wurden, ist den Gutachten nicht zu entnehmen. In 7 Fällen wurde eine andere Diagnose bzw. Verdachtsdiagnose als Hufrehe gestellt. Dabei wurde am häufigsten eine Pododermatitis diagnostiziert. In 2 Fällen bescheinigte der Tierarzt im Ergebnis der tierärztlichen Kaufuntersuchung, dass das untersuchte Pferd klinisch unauffällig sei, dokumentierte jedoch davon in Fall Nr. 2 röntgenologische Befunde, wie Verschattung im Kniegelenk

und geringgradige Sklerose am Dornfortsatz. In 3 Fällen geht aus den Gutachten nicht hervor, inwiefern der Tierarzt eine Diagnose gestellt hat.

Diagnose eines zweiten Tierarztes für die 20 Fälle, in denen das Pferd an Hufrehe erkrankt war

In 16 der 20 Fälle stützen die Pferdebesitzer ihren Vorwurf auf die Untersuchungsbefunde eines zweiten Tierarztes, der im Durchschnitt 54,3 Tage nach der initialen Untersuchung (min. 2 Tage, max. 345 Tage) das streitgegenständliche Pferd zum ersten Mal untersuchte und eine Hufrehe diagnostizierte.

Vorwurf des Patientenbesitzers in den 20 Fällen, in denen das Pferd an Hufrehe erkrankt war

Am häufigsten wurde dem Tierarzt das Nichterkennen bzw. die Fehlinterpretation von klinischen Befunden (8) vorgeworfen. Gefolgt von den Vorwürfen des Nichterkennens bzw. der Fehlinterpretation von röntgenologischen Befunden (6) und einer unterlassenen klinischen (2), röntgenologischen (3) oder weiterführenden diagnostischen (1) Untersuchung.

Sachverständige Beurteilung des Diagnose- oder Befunderhebungsfehler-Vorwurfs durch den Gutachter für die 20 Fälle, in denen das Pferd an Hufrehe erkrankt war

Die Gutachter beurteilten den Vorwurf des Diagnose- und/oder Befunderhebungsfehler in 9 Fällen als berechtigt, während der Vorwurf in 11 Fällen anhand des dargestellten Sachverhalts nicht bestätigt wurde. Nachfolgend ist die Beurteilung der Vorwürfe durch die Gutachter für die 5 Vorwurf-Gruppen aufgeführt.

Nichterkennen bzw. Fehlinterpretation klinischer Befunde (Nr. 3, 6, 10, 12, 17, 18, 19, 21)

In den Fällen Nr. 6, 12 und 17 kommt der sachverständige Gutachter zu der Beurteilung, dass der Vorwurf, der Tierarzt habe klinische Befunde fehlinterpretiert, berechtigt ist. In Fall Nr. 6 hätte der Tierarzt anhand der vorliegenden Symptome „Steifheit, pulsierende Mittelfußarterie, verwaschene Konjunktiven, Druckschmerz am Huf und Harnrübung“ zumindest die Verdachtsdiagnose Hufrehe stellen müssen. In Fall Nr. 12 lag vorberichtlich eine hochgradige Lahmheit hinten beidseits vor, worauf der Tierarzt osteolytischen Spat diagnostizierte. Der Gutachter stellte fest, dass diese Diagnose falsch war und stattdessen eine hochgradige Hufrehe vorgelegen hat. In Fall Nr. 17 erhob der Tierarzt im Rahmen einer tierärztlichen Kaufuntersuchung zwar den Befund „Rillehufe vorne beidseits“, stellte jedoch nicht die folgerichtige Diagnose chronische Hufrehe, unter der das Pferd gelitten hat.

Als unberechtigt erwies sich der Vorwurf in den Fällen Nr. 3, 10, 18, 19, und 21. In den Fällen Nr. 3, 18 und 21 ließ sich nicht mit ausreichender Wahrscheinlichkeit feststellen, dass die Hufrehe bereits zum streitgegenständlichen Zeitpunkt vorgelegen hat und somit für den Tierarzt erkennbar gewesen wäre. In den Fällen Nr. 10 und 19 lag initial eine Pododermatitis vor, die von dem Tierarzt richtig erkannt wurde. Laut Gutachter kann die Verwechslung einer Hufrehe im Anfangsstadium mit einer Pododermatitis dem Tierarzt nicht angelastet werden, sofern er alle Untersuchungsmethoden ausgeschöpft hat.

Tab. 3 Einzelfall-Übersicht zu der Diagnostik des beschuldigten Tierarztes, seiner Diagnose und der Diagnose eines zweiten Tierarztes unter Einbeziehung des Zeitpunkt, ausgehend vom Tag der Erstuntersuchung, sowie der Vorwurf des Pferdebesitzers und dessen gutachterliche Beurteilung

Fall	Diagnostik des beschuldigten Tierarztes						Diagnose 2. Tierarzt	Vorwurf	Beurteilung
	Vorstellungs- grund	Befunde der klin US an T 0	weiß US	röntg US	Diagnose Hufrehe	sonstige Diagnosen			
1				siehe Einzelfallbeschreibung				IV	Keine Bestätigung
2	TK	klinisch unauffällig	kA	T 0	kA	klinisch unauffällig mit röntg Befunden	chronische Hufrehe (T 345)	IV	Keine Bestätigung
3	La	kA	kA	T 4	T 4 (Verdacht)	kA	Hufrehe (T 18)	I	Keine Bestätigung
4	La	La, Pu	DA (T 8)	T 7	kA	Verdacht Pododermatitis	chronische Hufrehe (T 16)	IV	Bestätigung
5	La	La, Pu, Bp	DA (T 3)	T 0	kA	kA	chronische Hufrehe (T 7)	IV	Keine Bestätigung
6	kA	Pu, Ds, So*	kA	kA	kA	kA	kA	I	Bestätigung
7	La	La, Bp, Pu, So*	kA	kA	kA	kA	chronische Hufrehe (T 16)	V	Keine Bestätigung
8	La	La, Ds	Thgr, Pkt (T 2), DA, Usch (T 7)	T 2	T 12	Verdacht Hufgeschwür, Defekt Beugesehne	Hufrehe (T 12)	IV	Bestätigung
9	La	La, Pu, So*	DA (T 2)	T 2	kA	Verdacht Pododermatitis	Hufrehe (T 26)	IV	Keine Bestätigung
10	La	Ds, So*	kA	kA	kA	Pododermatitis	Hufrehe (T 52)	I	Keine Bestätigung
11	La	kA	kA	T 25	kA	Kreuzerschlag	Hufrehe (T 26)	IV	Bestätigung
12	La	kA	kA	kA	kA	osteolytischer Spot	Hufrehe (T 9)	I	Bestätigung
13				siehe Einzelfallbeschreibung				IV	Keine Bestätigung
14	TK	klinisch unauffällig	kA	kA	kA	klinisch unauffällig	chronische Hufrehe (T 115)	V	Keine Bestätigung
15	La	So*	kA	kA	T 6	Thrombophlebitis Halsvene	kA	II	Bestätigung
16	La	So*	kA	kA	T 0 (Verdacht)	kA	Hufrehe (T 2)	III	Keine Bestätigung
17	TK	So*	kA	kA	kA	Rillehufe, Strahlfäule	Hufrehe (T 76)	I	Bestätigung
18	La	La	DA (T 0)	T 0	T 24	Ödem nach Injektion	kA	I	Keine Bestätigung
19	La	La, Pu	DA (T 0)	T 7	T 7	Pododermatitis	kA	I	Keine Bestätigung
20	Ataxie	So*	kA	kA	kA	Spondyloisthesis	Hufrehe (T 55)	II	Bestätigung
21	US nach Griffelbein-OP	kA	kA	kA	T 30	kA	chronische Hufrehe (T 57)	I	Keine Bestätigung
22	La	La, Pu, Ds, So*	kA	kA	T 0	kA	chronische Hufrehe (T 37)	V	Bestätigung

Abkürzungsverzeichnis:

Bp = positive Beugeprobe
 DA = diagnostische Anästhesie
 Ds = Druckschmerz
 kA = keine Angabe
 klin = klinisch
 La = Lahmheit/Bewegungsstörung

OP = Operation
 Pkt = Punktion Hufgelenk
 Pu = verstärkte Pulsation
 T = Tage
 Thgr = Thermographie
 TK = tierärztliche Kaufuntersuchung

röntg = röntgenologisch
 US = Untersuchung
 Usch = Ultraschall
 weiff = weiterführende

*) So = Sonstige Befunde:

Fall 6 Steifheit, verwaschene Konjunktiven, Harntrübung
 Fall 7 klammer Gang
 Fall 9 Schwitzen, Sohle hauchdünn
 Fall 10 vermehrte Oberflächenwärme des Hufes
 Fall 15 Thrombophlebitis der Halsvene mit Schwellung des Halses bis zum Schultergelenk
 Fall 16 diffuse Schwellung der Vordergliedmaßen
 Fall 17 Rillehufe, Strahlfäule
 Fall 20 Pferd verkrampft, Vor- und Nachhand spastisch, Ataxie vorhanden, Kopf-Hals-Schiefhaltung rechts, Stolpern über kleine Stufen,
 Fall 22 Rückwärtsrichten nicht möglich Wendeschmerz, vorsichtiger Gang

Klinische Untersuchungen wurden unterlassen (Nr. 15, 20)

Die Vorwürfe der Tierarzt habe eine gebotene klinische Untersuchung unterlassen, wurden durch die Gutachter in beiden Fällen bestätigt. In Fall Nr. 20 diagnostizierte der Tierarzt eine Ataxie. Gemäß Gutachter hätten andere Lahmheitsursachen wie beispielsweise die Hufrehe differentialdiagnostisch ausgeschlossen werden müssen, obwohl sich das klinische Bild der Ataxie deutlich von dem der Hufrehe unterscheidet. In Fall Nr. 15 geht aus der tierärztlichen Dokumentation nicht hervor, ob die Beurteilung der Körperhaltung und des Gangs, Ertastung der Pulsation der Digitalarterien, Kontrolle des Hufes bzw. Kronsaums auf vermehrte Wärme, das Aufheben einzelner Gliedmaßen und die Untersuchung des Hufes mittels Hufzange stattgefunden haben. Eine Unterlassung dieser grundlegenden klinischen Untersuchungen ist nach Gutachtermeinung als Befunderhebungsfehler zu bezeichnen.

Weiterführende diagnostische Untersuchungen wurden unterlassen (Nr. 16)

In Fall Nr. 16 wird dem Tierarzt vorgeworfen, keine diagnostischen Anästhesien bei einem Pferd mit akuter Bewegungsstörung zur Sicherung der Verdachtsdiagnose Hufrehe durchgeführt zu haben. Nach Meinung des Gutachters bestand kein Anlass für die Durchführung einer diagnostischen Anästhesie, da diese nur bei mindestens 8–10 Tage andauernder, höchstens gering- bis mittelgradiger Lahmheit indiziert sei.

Nichterkennen bzw. Fehlinterpretation von Röntgenologischen Befunden (Nr. 2, 4, 5, 8, 9, 11)

Der Vorwurf röntgenologische Befunde nicht erkannt bzw. fehlinterpretiert zu haben wurde von den Gutachtern für die Fälle Nr. 4, 8 und 11 bestätigt, in denen eine Hufbeinrotation von 5°, 6° und 8°–10° nicht diagnostiziert wurde, obwohl sie auf den angefertigten Röntgenbildern erkennbar gewesen wäre.

Keinen Diagnosefehler konnten die Gutachter in den Fällen Nr. 2, 5 und 9 feststellen. In den Fällen Nr. 2 und Nr. 9 lagen auf den streitgegenständlichen Röntgenbildern keine röntgenologischen Befunde einer chronischen Hufrehe vor. In Fall Nr. 5 konnten die streitgegenständlichen Röntgenbilder zur Auswertung durch den Gutachter nicht vorgelegt werden,

weshalb nicht nachweisbar war, ob eine Hufrehe zum beanstandeten Zeitpunkt bereits bestanden hatte. Hier lag es am Richter zu entscheiden, zu wessen Lasten die Nichtvorlage der Röntgenaufnahmen gehen wird.

Röntgenologische Untersuchung wurde unterlassen (Nr. 7, 14, 22)

In 3 Fällen wurde dem Tierarzt vorgeworfen eine röntgenologische Untersuchung nicht durchgeführt zu haben. Für Fall Nr. 22 bestätigte der Gutachter diesen Vorwurf. Der Zustand des Pferdes hatte sich am 7. Tag der Erkrankung trotz Behandlung verschlechtert. Nach Meinung des Gutachters hätte spätestens zu diesem Zeitpunkt eine röntgenologische Untersuchung erfolgen müssen. In Fall Nr. 7 dokumentierte der Tierarzt Befunde, die für das Vorliegen einer Hufrehe sprachen. Nachdem sich die Symptomatik am Folgetag aufgrund der antiphlogistischen Therapie des beschuldigten Tierarztes stark verbessert hatte, war es nach Ansicht des Gutachters nicht zwingend erforderlich gewesen eine röntgenologische Untersuchung durchzuführen. In Fall Nr. 14 wurde dem Tierarzt vorgeworfen, im Rahmen der tierärztlichen Kaufuntersuchung nicht auf die ungewöhnliche Beschaffenheit der Vorderhufe in Form von „Rillehufen“ hingewiesen und folgerichtig zur röntgenologischen Untersuchung geraten zu haben. Hätten divergierende Hornringe vorgelegen, wäre es die Pflicht des Tierarztes gewesen, die Ursache durch eine weitere Untersuchung abzuklären. Allerdings konnte aufgrund der widersprüchlichen Darstellung der beiden Streitparteien nicht geklärt werden, ob es sich bei den Veränderungen um parallele oder divergierende Hornringe gehandelt hat, weshalb dem Tierarzt ein Befunderhebungsfehler durch den Gutachter nicht angelastet wurde.

Einzelfallbeschreibung der 2 Fälle, in denen das Pferd nicht an Hufrehe erkrankt war (Nr. 1, 13)

Fall Nr. 1

In Fall Nr. 1 wurde das streitgegenständliche Pferd im Rahmen einer tierärztlichen Kaufuntersuchung mit klinisch unauffälligem Befund untersucht. Bei der röntgenologischen Untersuchung diagnostizierte der Tierarzt eine Hufbeinsenkung und Rotation sowie Kragenbildung, die er nach dem Röntgenleit-

faden der Klasse 2–3 zuordnete. Nachdem der Käufer das Pferd ein knappes Jahr später weiterverkaufen wollte, wurde eine erneute tierärztliche Kaufuntersuchung durchgeführt, bei der erhebliche gesundheitliche Beeinträchtigungen in Form einer Hufrehe festgestellt wurden. Dem Tierarzt wurde eine mangelhafte Begutachtung der Röntgenbilder bei der ersten tierärztlichen Kaufuntersuchung vorgeworfen. Nach Meinung des Gutachters ist auf den streitgegenständlichen Röntgenbildern die Rotation des Hufbeins minimal. Der Sohlenrand des Hufbeins weist eine sehr geringe Deformierung auf, die nicht als Aufbiegung der Hufbeinspitze gedeutet werden kann. Aufgrund des Fehlens einer klinischen Symptomatik kommt der Gutachter zu dem Schluss, dass es sich hierbei um die konvexe Verkrümmung der Hufbeinwand infolge einer Bockhufkrankung im Fohlenalter handelt und nicht um eine Hufrehe.

Fall Nr. 13

In Fall Nr. 13 wurde das streitgegenständliche Pferd im Rahmen einer tierärztlichen Kaufuntersuchung mit dem Ergebnis untersucht, dass sich das Pferd als Turnier- und Freizeitpferd eignet. Zwei Monate später wurden von einem anderen Tierarzt Röntgenaufnahmen der Zehe angefertigt und hochgradige röntgenologische Veränderungen im Sinne einer chronischen Hufrehe diagnostiziert. Es handelte sich hierbei um die Deformierung der Hufbeinspitze an beiden Vordergliedmaßen, die auf den Röntgenbildern des beklagten Tierarztes nicht erkennbar waren, da sie den distalen Bereich der Zehe nicht erfassten. Dem Tierarzt wurde vorgeworfen, die Hufrehe auf den Röntgenbildern nicht erkannt zu haben. Der Gutachter kommt zu dem Schluss, dass es sehr in Frage gestellt ist, ob es sich bei der Deformierung des Hufbeins an beiden Vordergliedmaßen um die Folge einer Hufrehe handelt. Insbesondere wegen des Fehlens übriger Symptome muss die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, dass es sich um eine Hufbeindeformierung infolge einer Bockhufkrankung des Pferdes im Fohlenalter handelt. Dass die Hufbeinspitze auf den Röntgenbildern nicht erfasst wurde, stellt nach Meinung des Gutachters jedoch einen Verstoß gegen die Sorgfaltspflicht des Tierarztes dar.

Diskussion

Fehler des Tierarztes bei der Diagnostik der Hufrehe scheinen eine gewisse Bedeutung in der forensischen Pferdemedizin zu besitzen. So betrug der Anteil von Schadenersatzforderungen aufgrund von Untersuchungs- und Diagnosefehlern in einer Auswertung von *Eder* (1999), in der 77 Gerichtsurteile zur Tierarzthaftung aus den Jahren 1980–1997 ausgewertet wurden, 18,2%. Knapp ein Viertel (21,4%) davon bezog sich auf Diagnosefehler bei der Hufrehe und war damit, nach Untersuchungs- und Diagnosefehlern bei Kolik-Erkrankungen, der zweithäufigste Grund für Schadenersatzforderungen gegen Tierärzte im Bereich der Diagnostik.

Während in der Untersuchung von *Eder* (1999) die Tierärzte in allen Fällen durch das Gericht schuldig gesprochen wurden, konnten die Gutachter in mehr als der Hälfte (59,1%) der vorliegenden Fälle den Vorwurf gegen den Tierarzt nicht bestätigen. Im Gegensatz zum Gericht besitzt der Gutachter nicht die Möglichkeit, widersprüchliche Sachverhaltsdarstellungen durch Zeugenbeweis klären zu lassen, sondern muss die Beurteilung anhand der ihm vorliegenden Dokumenta-

tion, Röntgenbilder und Aussagen vornehmen. Wurde der Umfang der beanstandeten klinischen Untersuchung und die erfassten klinischen Befunde nicht dokumentiert, ist es für die Gutachter mitunter schwer zu beurteilen, ob klinische Befunde wie Pulsation, Wärme der Hufe oder Druckschmerz bei der Hufzangenuntersuchung aufgrund negativer Ergebnisse nicht vermerkt wurden oder die nicht erfolgte Dokumentation derart zu interpretieren ist, dass die Befunde durch den Tierarzt nicht erhoben wurden. In 3 der 22 Fälle wiesen die Gutachter explizit auf dahingehende Defizite bei der Dokumentation hin. Zwar wurde der Umstand, dass sich anhand der unzureichenden Dokumentation nicht beweisen ließ, ob eine Hufrehe zum behaupteten Zeitpunkt vorgelegen hat, von den Gutachtern in 2 der 3 Fälle nach dem Grundsatz „in dubio pro reo“ zu Gunsten des Tierarztes ausgelegt. Es zeigt jedoch auch einen Mangel hinsichtlich der Dokumentation auf, der vor Gericht zu einem nicht unerheblichen Risikofaktor für den Tierarzt mutieren kann. Die Pflicht zur ordnungsgemäßen Dokumentation ist in § 3 der Musterberufsordnung der Bundestierärztekammer ausdrücklich festgelegt. Demnach hat der Tierarzt über die gemachten Feststellungen und getroffenen Maßnahmen in Ausübung seines Berufes Aufzeichnungen anzufertigen, welche fünf Jahre aufzubewahren sind. Für Röntgenaufnahmen gilt eine Aufbewahrungsfrist von zehn Jahren. Dokumentationsversäumnisse können vor Gericht zur Beweiserleichterung für die klagenden Patienteneigentümer bis hin zu einer Umkehr der Beweislast führen (*Deipenbrock* 1991). Die Rechtsprechung trägt hier der Tatsache Rechnung, dass dem Tierhalter die Beweisführung durch unzureichend geführte Behandlungsunterlagen erschwert bzw. unmöglich gemacht wird. Ist eine dokumentationspflichtige Untersuchung oder Behandlung also nicht vermerkt worden, so muss der Tierarzt im schlimmsten Fall beweisen, dass er diese trotzdem durchgeführt hat (*Fellmer* 1985, *Eikmeier* 1990b, *Althaus* et al. 2006).

Ungeachtet dessen wird es sich nicht vermeiden lassen, dass der Tierarzt sich mit ungerechtfertigten Vorwürfen konfrontiert sieht. Bei einer Untersuchung von *Neuhaus* (2007) zu den Ursachen für Schadenersatzansprüche gegenüber Tierärzten nach Kaufuntersuchungen beim Pferd in 189 Schadensfällen aus den Jahren 1978–2005 betrug der Anteil der ungerechtfertigten Schadenersatzansprüche 48,2% und lag damit in einer ähnlichen Dimension wie im Ergebnis dieser Arbeit. Motivierend für ungerechtfertigte Schadenersatzforderungen gegen den Tierarzt sind kostengünstige Rechtsschutzversicherungen, vertragsrechtliche Aufgeklärtheit der Pferdebesitzer sowie wirtschaftliche aber auch emotionale Aspekte (*Dehner* 1957, *Schulze* und *Hensellek* 1980). Die Bindung an den Tierarzt ist vielfach geprägt durch Ergebnisorientiertheit (*Schulze* und *Hensellek* 1980). Bleibt der erwünschte Erfolg einer Behandlung aus oder der Tierarzt eine konkrete Diagnose schuldig, tendiert der Pferdebesitzer dazu, eine zweite Meinung einzuholen. Äußerungen von Tierärzten über ihre Kollegen können dabei eine nicht unerhebliche Rolle in der Meinungsbildung des Pferdebesitzers bezüglich eines Anspruchdenkens spielen (*Althaus* et al. 2006, *Hertsch* 2007). In 81,8% der vorliegenden Fälle wurde mindestens ein zweiter Tierarzt konsultiert, dessen Diagnose Grundlage für den Vorwurf gegen den vorbehandelnden Tierarzt war. Betrachtet man den zeitlichen Abstand beider Untersuchung, der maximal ein Jahr betrug, muss die Erkrankung nicht zwangsläufig in einem Zusammenhang zu dem damaligen

Vorstellungsgrund gestanden haben. So zeigte beispielsweise *Belknap* (2010), dass Pferde bereits 12 Stunden nach experimenteller Gabe von Schwarzwalnutsextrakt eine hochgradige Hufrehe entwickeln können.

In 9 Fällen bestätigten die Gutachter den Vorwurf des Pferdebesitzers. Dabei wurden im überwiegenden Teil das Nichterkennen bzw. die Fehlinterpretation von klinischen und röntgenologischen Befunden beanstandet. Im Zuge einer Kohortenstudie in Großbritannien analysierten *Wylie et al.* (2013) 577 Hufrehe-Fälle aus den Jahren 2009–2011 hinsichtlich ihrer klinischen Symptomatik. Die durch die erstbehandelnden Tierärzte am häufigsten erfassten Befunde waren eine verstärkte Pulsation, Wendeschmerz und ein klammer Gang im Schritt. Auch in den „Hinweisen zur Diagnostik und Empfehlungen für die Therapie der Hufrehe in der Pferdepraxis“ von *Becker et al.* (2010) sind eine Vielzahl möglicher Symptome der Hufrehe aufgelistet, die dem Tierarzt als Orientierungshilfe bei der Diagnose der Hufrehe dienen können. Die Symptomatik der Hufrehe im akuten Stadium ist nach Meinung vieler Autoren eindeutig und lässt sich mit einfachen klinischen Untersuchungen feststellen (*Stashak* 1989, *Pollitt* 1999, *Dyson* 2003). Zum klinischen Bild unpassende Vorberichte, unspezifische Befunde im Prodromalstadium, insbesondere aber im klinischen Anfangsstadium der akuten oder bei mildernden Formen der chronischen Hufrehe, sowie zusätzliche Erkrankungen des Pferdes können die Diagnostik jedoch erschweren (*Dyson* 2003, *Hertsch* 2007). In Fall Nr. 6 und 17 dokumentierte der beschuldigte Tierarzt spezifische Symptome wie Lahmheit, Pulsation, Steifheit, Druckschmerz am Huf sowie Rillen an der Hufkapsel, aufgrund derer er eine Hufrehe differentialdiagnostisch in Erwägung hätte ziehen müssen. In Fall Nr. 12 erkannte der Tierarzt nicht, dass das Pferd atypisch an beiden Hintergliedmaßen an Hufrehe erkrankt war, sondern diagnostizierte stattdessen osteolytischen Spät. Auch *Wylie et al.* (2013) stellten fest, dass in 53,5% von 553 untersuchten Hufrehe-Fällen beide Vorderhufe betroffen waren, gefolgt von allen 4 Gliedmaßen (41,4%) und nur einer Vordergliedmaße (3,6%). Das isolierte Auftreten von Hufrehe an beiden Hintergliedmaßen (1,3%) bzw. einer Hintergliedmaße (0,2%) kam demgegenüber eher selten vor. Differentialdiagnostisch kommen für die Hufrehe in erster Linie alle anderen Formen von Pododermatitiden in Betracht (*Budras et al.* 2006, *Becker et al.* 2010). In den vorliegenden Fällen diagnostizierten die Tierärzte in 4 Fällen eine Pododermatitis. Die Pododermatitis bezeichnet eine akute oder chronische Entzündung der Lederhaut, die aseptisch oder infektiös und je nach Ausdehnung oberflächlich, tief, umschrieben oder diffus sein kann (*Körner* 2007, *Litzke* 2012). Auch die Hufrehe manifestiert sich in einer aseptischen Entzündung der Huflederhaut und wird in der deutschsprachigen Literatur als Pododermatitis aseptica diffusa bezeichnet. Sie stellt aber aufgrund der Komplexität ihrer pathogenetischen Vorgänge andere Ansprüche an den Tierarzt, insbesondere an die orthopädische Therapie (*Litzke* 2012). Aufgrund der weitgehend identischen Symptomatik zu Beginn der Erkrankungen kann eine eindeutige Abgrenzung der Hufrehe von anderen Formen der Pododermatitis erst mit weiterem Fortschreiten der pathologischen Vorgänge bei der Hufrehe offensichtlich werden. In Anbetracht der Tatsache, dass nicht jede Pododermatitis eine Hufrehe ist, aber jede Hufrehe eine Pododermatitis, sollte der Tierarzt eine Pododermatitis daher solange als Hufrehe behandeln, bis er diese mit Sicherheit ausschließen kann.

Neben der klinischen Untersuchung ist die röntgenologische Verlaufsuntersuchung bei der Hufrehe für verlässliche Aussagen hinsichtlich des Schweregrads, der Chronizität, Therapienotwendigkeit und Prognose unabdingbar (*Dyson* 2003, *Allmers* 2006, *Higgins* und *Snyder* 2006, *Höppner* 2010). Die Anwendung bestimmter Untersuchungsmethoden, wie der Röntgen-Diagnostik, setzt jedoch voraus, dass der Tierarzt in der Lage ist, die Befunde entsprechend auszuwerten (*Kinzler* 1983, *Eikmeier* 1990a). In 3 Fällen hatten die Tierärzte eine Hufbeinrotation von 5°, 6° und 8–10° auf den Röntgenbildern nicht erkannt. Röntgenologisch stellt sich die Rotation als Vergrößerung der Entfernung der Facies parietalis des Hufbeins zur dorsalen Hufwand unter Verlust der ursprünglichen Parallelität dar (*Stashak* 1989, *Morgan* 1999, *Pollitt* 1999, *Höppner* 2010, *Thrall* 2013). Der Grad der Rotation kann durch Subtraktion des Hufbeinwinkels vom Hufwinkel nach der Methode von *Stick et al.* (1982) bestimmt werden. Nach *Allmers* (2006) und *Hemker* und *Hertsch* (2002) ist die Hufbeinrotation auf Röntgenaufnahmen im lateromedialen Strahlengang offensichtlich. Eine stark verlängerte Zehe aufgrund zu langer Beschlagsintervalle sowie anatomische Variationen des Hufbeins könnten jedoch zu Problemen bei der Bestimmung des Rotationsgrades führen (*Dyson* 2003, *Farrow* 2006, *Rasch* 2010). *Cripps* und *Eustace* (1999) führten an 25 klinisch unauffälligen Pferden radiologische Untersuchungen der Hufe durch und bestimmten deren Rotationsgrad. Der Durchschnittswert betrug -0,86° (min. -7,0°, max. 6,0°) an den Vorderhufen und -0,14° (min. -4,0°, max. 2,0°) an den Hinterhufen. Die Interpretation von röntgenologischen Befunden kann daher nicht losgelöst von dem gesamten klinischen Bild erfolgen (*Hunt* und *Warton* 2010). *Koblik et al.* (1988) stellte außerdem fest, dass eine schräge Projektion zu einer Unterschätzung des Rotationsgrads führt. Eine standardisierte Aufnahmetechnik und die Verwendung von röntgendichten Markern ist demnach essentiell, um vergleichbare Röntgenbilder zu erhalten, auf denen die Dislokation des Hufbeins exakt bestimmt werden kann (*Dyson* 2003, *Allmers* 2006, *Neubert* 2007, *Höppner* 2010, *Thrall* 2013).

Fazit

Die Mehrheit (59,1%) der Diagnose- und Befunderhebungsfehler-Vorwürfe bei der Hufrehe erwies sich als nicht gerechtfertigt. Ungerechtfertigte Vorwürfe gegen den Tierarzt werden sich aufgrund der tendenziell hohen Prozessfreudigkeit in der Pferdemedizin nicht vermeiden lassen. Unbedachte Äußerungen von Tierärzten über vorbehandelnden Kollegen können einem Anspruchsdenken der Patientenbesitzer dabei zusätzlich Vorschub leisten.

Tatsächliche Fehler der Tierärzte bei der Diagnostik der Hufrehe bestätigten die Gutachter in 40,9% der Fälle. Im überwiegenden Anteil stellten sich Mängel in der Erfassung und korrekten Interpretation von klinischen (33,3%) und röntgenologischen Befunden (33,3%) dar. Die systematische klinische Untersuchung des Pferdes und eine standardisierte Aufnahmetechnik bei der röntgenologischen Untersuchung sind daher eine unabdingbare Voraussetzung für eine sichere Diagnostik bei der Hufrehe. Die Symptome der Hufrehe in den einzelnen Krankheitsstadien sind in dem Leitfaden „Hinweise zur Diagnostik und Empfehlungen für die Therapie der

Hufrehe in der Pferdepraxis“ (Becker et al. 2010) zusammenfassend aufgelistet und können dem Tierarzt als zusätzliche Interpretationshilfe dienen.

Die häufige Verwechslung einer beginnenden Hufrehe mit einer Pododermatitis, spiegelt die Schwierigkeit der Differenzierung beider Erkrankungen im Anfangsstadium wieder, insbesondere wenn die Symptome des Anfangsstadiums durch die Verabreichung von NSAIDs maskiert werden. Ist eine diagnostische Abgrenzung nicht möglich, sei dem Tierarzt geraten jede Pododermatitis solange als Hufrehe zu behandeln, bis diese anhand des weiteren Krankheitsverlaufes sicher auszuschließen ist.

Erwähnenswert ist auch die mitunter mangelhafte tierärztliche Dokumentation der Diagnostik. Nicht dokumentierte klinische Untersuchungen können im Ernstfall als Befunderhebungsfehler gewertet werden und bergen ein hohes aber tendenziell vermeidbares Risiko im Hinblick auf mögliche Rechtsstreitigkeiten.

Literatur

- Allmers E., Becker S., Wiemer F. (2006) Durchführung und Beurteilung der röntgenologischen Untersuchung bei chronischer Hufrehe. *Prakt. Tierarzt* 87, 283-289
- Althaus J., Ries H. P., Schnieder K.-H., Großböling R. (2006) Tierarzthaftung, In: Praxishandbuch Tierarztrecht/Althaus J., Ries H. P., Schnieder K.-H., und Großböling R., Schlütersche, Hannover, 1. Aufl., 43-65
- Becker M., Gerhards H., Hertsch B., Höppner S., Jahn W., Schüle E., Stadler P., Stadtbäumer G. (2010) Hinweise zur Diagnostik und Empfehlungen für die Therapie der Hufrehe in der Pferdepraxis. *Prakt. Tierarzt* 91, 1076-1085
- Belknap J. K. (2010) Black Walnut Extract: An Inflammatory Model. *Vet. Clin. North Am. Equine Pract.* 26, 95-101
- Budras K.-D., Hirschberg R., Hinterhofer C. (2008) Hufrehe - Strukturelle Grundlagen und Therapie. *Prakt. Tierarzt* 89, Suppl. 6, 13-22
- Budras K.-D., Huskamp B., Schneider J. (2006) Hufrehe (Pododermatitis diffusa aseptica), Morbus apparatus suspensorii ossis unguicularis, In: Handbuch Pferdepraxis/Dietz O. und Huskamp B., Enke, Stuttgart, 3. Aufl., 972-978
- Buergelt C. D., Del Piero F. (2014) Equine Laminitis, In: Color Atlas of Equine Pathology/Buergelt C. D. und Del Piero F., Wiley-Blackwell, Hoboken New Jersey, USA, 1. Aufl., 341
- Cripps P. J., Eustace R. A. (1999) Radiological measurements from the feet of normal horses with relevance to laminitis. *Equine Vet. J.* 31, 427-432
- Dehner O. (1957) Das Haftpflichtrecht und die sich daraus ergebende Haftpflicht des Tierarztes. *Prakt. Tierarzt* 1, 22-26
- Deipenbrock R. (1991) Umfang und Risiken der tierärztlichen Dokumentationspflicht. *Prakt. Tierarzt* 8, 670-675
- Dyson S. J. (2003) Diagnosis of Laminitis, In: Diagnosis and Management of Lameness in the Horse/Ross M.W. und Dyson S. J., Elsevier Saunders, St. Louis Missouri, USA, 1. Aufl., 329
- Eder H. S. (1999) Pferdehaltung im deutschen Recht. *Diss. Med. Vet. München*
- Eikmeier H. (1978) Grundsätzliches zur Haftpflicht des Tierarztes. *Prakt. Tierarzt* 4, 310-313
- Eikmeier H. (1990a) Allgemeine Sorgfaltspflichten des Tierarztes, In: Lehrbuch der Gerichtlichen Tierheilkunde/Eikmeier H., Fellmer E. und Moegle H., Paul Parey, Berlin, Hamburg, 1. Aufl., 85-87
- Eikmeier H. (1990b) Beweislast, In: Lehrbuch der Gerichtlichen Tierheilkunde/Eikmeier H., Fellmer E. und Moegle H., Verlag Paul Parey, Berlin, Hamburg, 1. Aufl., 83
- Farrow C. S. (2006) Phalangeal Rotation and related Radiometrics, In: The Veterinary Diagnostic Imaging, The Horse/Farrow C. S., Mosby Elsevier, St. Louis Missouri, USA, 1. Aufl., 36-42
- Feldhaus K. (2006) Die Hufrehe (Pododermatitis aseptica diffusa) des Pferdes. *Diss. Med. Vet. Berlin*
- Fellmer E. (1985) Wer muß was im Tierarztprozeß beweisen? *Berl. Münch. tierärztl. Wschr.* 98, 345-346
- Fellmer E. (1988) Juristische Grundsätze zur Sorgfaltspflicht des Tierarztes. *Tierärztl. Umsch.* 43, 745-750
- Franzenburg E. (1955) Diagnose, In: Haftpflichtschäden aus der Praxis des Tierarztes/Franzenburg E., Verlag M. & H. Scharper, Hannover, 1. Aufl., 16-18
- Grötz K. A. (2013) Abgrenzung Diagnosefehler zu Befunderhebungsfehler. *Der MGK-Chirurg* 4, 275-281
- Hausmann W., Bledl L. (1962) Fehldiagnosen, In: Tierärztliche Kunstfehler/Hausmann W. und Bledl L., Verlag Willy Rauch, München, 1. Aufl., 35-36
- Hemker S., Hertsch B. (2002) Zur röntgenologischen Auswertung bei chronischer Hufrehe. *Prakt. Tierarzt* 83, 610-617
- Hertsch B. (2007) Die Hufrehe als forensisches Problem, In: 15. Hufbeschlagtagung für Hufschmiede und Tierärzte/Freie Universität, Berlin
- Heymering H. W. (2010) 80 Causes, Predispositions, and Pathways of Laminitis. *Vet. Clin. North Am. Equine Pract.* 26, 13-19
- Higgins A. J., Snyder J. R. (2006) Laminitis, In: The Equine Manual/Higgins A. J. und Snyder J. R., Elsevier Saunders, St. Louis Missouri, USA, 2. Aufl., 998-1005
- Höppner S. (2010) Die röntgenologische Untersuchung des Hufes bei Hufrehe, In: 19. Hufbeschlagtagung für Hufschmiede und Tierärzte/Freie Universität, Berlin
- Hunt R. J., Wharton R. E. (2010) Clinical Presentation, Diagnosis, and Prognosis of Chronic Laminitis in North America. *Vet. Clin. North Am. Equine Pract.* 26, 141-153
- Kinzler J. (1983) Haftpflicht in der tierärztlichen Praxis. *Tierärztl. Prax.* 11, 129-136
- Koblik P. D., O'Brian T. R., Coyne C. P. (1988) Effect of dorsopalmar projection obliquity on radiographic measurement of distal phalangeal rotation angle in horses with laminitis. *J. Amer. vet. med. Ass.* 192, 346-249
- Körner J. (2007) Die Hufrehe als forensisches Problem, In: 15. Hufbeschlagtagung für Hufschmiede und Tierärzte/FU Berlin
- Litzke L.-F. (2012) Hufrehe, In: Der Huf – Lehrbuch des Hufbeschlags/Litzke L.-F. und Rau B., Enke, Stuttgart, 6. Aufl., 241-249
- Morgan S. J., Grosenbaugh D. A., Hood D. M. (1999) The Pathophysiology of Chronic Laminitis. *Vet. Clin. North Am. Equine Pract.* 15, 395-417
- Neubert D. (2007) Orthopädische Behandlungsmaßnahmen bei der akuten und chronischen Hufrehe: Ein Behandlungskonzept aus der Hufreheklunik „The Laminitis Clinic“ in England. *Prakt. Tierarzt* 88, 810-816
- Neuhaus L. (2007) Ursachen für Schadensersatzansprüche gegenüber Tierärzten nach Kaufuntersuchungen beim Pferd – Eine Untersuchung von 189 Schadensfällen aus den Jahren 1978-2005. *Diss. Med. Vet. Berlin*
- Pollitt C. C. (1999) Laminitis, In: Equine Medicine and Surgery Vol. II/Colahan P. T., Merritt A. M., Moore J. N. und Mayhew I. G., Mosby, St. Louis Missouri, USA, 5. Aufl., 1521-1541
- Pollitt C. C., Van Eps A. W. (2009) Equine laminitis model: Cryotherapy reduces the severity of lesions evaluated seven days after induction with oligofructose. *Equine Vet. J.* 41, 741-746
- Rasch K. (2010) Exkurs: Hufbeinrotation und Hufbeinsenkung, In: Diagnose Hufrehe/Rasch K., Müller Rüschklikon, Stuttgart, 1. Aufl., 128-138
- Schulze W., Hensellek M. (1980) Einige forensische Betrachtungen zu Rechtsstreitigkeiten in der kurative tierärztlichen Praxis. *Tierärztl. Umsch.* 35, 618-623
- Stashak T. S. (1989) Hufrehe, In: Adams' Lahmheit bei Pferden/Stashak T.S., M.& H. Schaper, Hannover, 4. Aufl., 486-499
- Stick J. A., Jann H. W., Scott E. A., Robinson N. E. (1982) Pedal bone rotation as a prognostic sign in laminitis of horses. *J. Amer. vet. med. Ass.* 180, 251-253
- Thrall D. E. (2013) Laminitis, In: Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology, Thrall D. E., Elsevier Saunders, St. Louis Missouri, USA, 6. Aufl., 446-449
- Wylie C. E., Collins S. N., Verheyen K. L. P., Newton J. R. (2013) A cohort study of equine laminitis in Great Britain 2009-2011: Estimation of disease frequency and description of clinical signs in 577 cases. *Equine Vet. J.* 45, 681-687