I. EINLEITUNG

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Pathogenese, der Diagnostik und der Therapie der Hufgelenkentzündung des Pferdes (Podarthritis). Die Podarthritis wird dem als Podotrochlose-Syndrom¹ bezeichneten Komplex von Erkrankungen des Strahlbeins und der mit ihm assoziierten Strukturen zugeordnet.

Differenzierung des Podotrochlose-Syndroms

Die pathologischen Veränderungen am Strahlbein befinden sich in unterschiedlichen anatomischen Lokalisationen. Folgende Teilerkrankungen können unterschieden werden (HERTSCH ET AL, 1982):

- Podotrochlose im eigentlichen Sinne: Veränderungen an der Facies flexoria des Strahlbeines treten zusammen mit Veränderungen des distalen Abschnitts der tiefen Beugesehne auf. Die Veränderungen der tiefen Beugesehne sind als <u>Tendinose podotrochlearis</u>, die der Strahlbeingleitfläche als <u>Sesamoidose</u> <u>podotrochlearis</u> anzusprechen. Bei der <u>Bursitis podotrochlearis</u> ist der zwischen tiefer Beugesehne und Strahlbein gelegene Schleimbeutel betroffen.
- 2. <u>Insertionsdesmopathie</u>: In der Folge von Zerrung und Dehnung kommt es im Ansatzbereich der Strahlbeinbänder zu Knochenzubildungen.
- 3. <u>Podarthritis / Podarthrose</u>: Die Canales sesamoidales in der Rinne am distalen Strahlbeinrand können unterschiedlich stark verformt und ausgebuchtet sein. Diese Deformationen entstehen infolge eines chronisch erhöhten Hufgelenkinnendruckes, der aus einer vermehrten Füllung des Gelenks mit entzündlich veränderter Synovia resultiert. Deformierte Canales sesamoidales sind somit Ausdruck für arthritische und in späteren Stadien auch arthrotische Veränderungen des Hufgelenks.

Mit dem Strahlbein assoziierte Erkrankungen sind häufig Ursache von Lahmheiten bei Pferden und von großer klinischer und wirtschaftlicher Bedeutung (LANGFELDT

-

¹ In der deutsch- und englischsprachigen veterinärmedizinischen Literatur existieren zahlreiche Synonyme für den Erkrankungskomplex. Diese beziehen sich mitunter auf pathomorphologische Veränderungen, mitunter auch auf vermutete ätiologische Momente und sind zum Teil verwirrend. Aufzählungen finden sich bei MACGREGOR (1989) und HERTSCH UND HÖPPNER (1999B).

UND HERTSCH, 1988). Das im Zusammenhang mit dem Erkrankungskomplex zu beobachtende Symptomenbild wurde im deutschsprachigen Raum Hufrollenentzündung genannt. Wegen des häufigen Auftretens der Hufrollenentzündung hat WESTHUES (1938A) sie als "Berufskrankheit des Reitpferdes" bezeichnet.

Der ersten wissenschaftlichen Publikation über die Erkrankung durch JAMES TURNER im Jahr 1829 sind unzählige weitere gefolgt. Dabei kam zunächst der pathologischanatomischen, später der röntgenologischen Untersuchung besondere Bedeutung zu. Lange Zeit wurde versucht, die bei den verschiedenen Teilerkrankungen zu beobachtenden Veränderungen in einen pathogenetischen Zusammenhang zu stellen (Oxspring, 1935; Westhues, 1938a; Olsson, 1954; Colles und Hickman, 1977; DÄMMRICH ET AL., 1983). Jedoch bereitete es Schwierigkeiten, die beobachteten Veränderungen hinsichtlich Ursache und Wirkung zu unterscheiden und in Beziehung zu setzen (MEIER, 1993). Die Differenzierung der drei Teilerkrankungen des Podotrochlose-Syndroms erfolgt erst, Zugehörigkeit der Canales sesamoidales zum Hufgelenk eindeutig geklärt werden konnte (WINTZER, 1964; HERTSCH ET AL, 1982; POULOS, 1983).

Aus der differenzierten Betrachtung des Erkrankungskomplexes hat sich ein besseres Verständnis für die Pathogenese der einzelnen Teilerkrankungen ergeben (DAMMER, 1986). Eine zusammenhängende Darstellung der Pathogenese der Podarthritis, anhand derer die Entstehung der bekannten pathoanatomischen, pathobiochemischen und pathophysiologischen Veränderungen im Bereich des Hufgelenks schlüssig erklärt wird, war in der Literatur nicht zu finden. Anhand des vorhandenen Schrifttums werden die pathogenetischen Zusammenhänge der bei der Podarthritis auftretenden Veränderungen aufgezeigt.

Dem Wirkstoff Cumarin wird eine antiphlogistische, ödemreduzierende und gewebsprotektive Wirkung zugeschrieben. Den Einsatz dieses Medikaments zur Therapie der Podarthritis hat FRICKER (1995) infolge seiner Überlegungen zur Pathogenese der Erkrankung vorgeschlagen. Nach seinen Angaben konnte er gute Therapieerfolge erzielen. Deshalb wird im Rahmen der vorliegenden Arbeit die

Wirksamkeit von Cumarin (Ossarthrin) bei der Podarthritis anhand einer randomisierten, placebokontrollierten Doppelblindstudie überprüft.

Dabei ist von Interesse, ob im Falle einer Wirksamkeit von Cumarin diese Wirkung nachhaltig oder lediglich palliativ ist. Darum war die Beobachtung der Patienten bis zu fünf Monate vorgesehen. Innerhalb des Beobachtungszeitraums sind die Entwicklung der Lahmheit und die Entwicklung des Hufgelenkinnendrucks bei den einzelnen Patienten bis zu fünfmal untersucht worden. Die dabei entstandenen Messreihen des Hufgelenkinnendrucks werden im Hinblick auf die diagnostischen Möglichkeiten der Hufgelenkdruckmessung und auf ihre Bedeutung als Funktionsprüfung ausgewertet.