

## 6 Zusammenfassung

Die Literaturübersicht gibt eine Einführung in die Anatomie und Biomechanik des Fesselgelenkes und beschreibt den Befund der isolierten Verschattung palmaro- bzw. plantaroproximal an der Fesselbeinlehne hinsichtlich Lokalisation, Ätiologie, Pathogenese, Vorkommen, Häufigkeit und gezielter Röntgendiagnostik.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde archiviertes Datenmaterial aus vier verschiedenen Pferdekliniken Deutschlands untersucht und ausgewertet. Es konnten insgesamt 22184 Pferde, deren Fesselgelenke geröntgt wurden aus diesen vier Kliniken in diese Studie aufgenommen werden. 560 dieser Pferde zeigen einen positiven radiologischen Befund im Sinne einer isolierten Verschattung an der oben genannten Lokalisation, dessen Ätiologie in der Literatur unter Berücksichtigung der verschiedenen Ansätze diskutiert wird. Die positiven Befunde wurden in Relation zu Rasse, Geschlecht und Alter der betreffenden Pferde gesetzt. Dabei ergaben sich deutliche Dispositionen. 86,2% der positiven Pferde gehören der Rasse Warmblut an, 66,8% aller Pferde mit Befund sind männlichen Geschlechts und 69,5% aller positiven Pferde sind unter vier Jahren alt. Befundlokalisierung, d.h. die Lage des Fragmentes im Gelenk und Befundverteilung auf die verschiedenen Gliedmaßen wurden aufgezeigt. Die Befunde traten wesentlich häufiger an den Hinterbeinen (93,9%) und im medialen Gelenkabschnitt (81,8%) auf. Die Rechts/Links-Verteilung zeigte sich ausgeglichen. Es wurde außerdem ein Zusammenhang zwischen Röntgenbefunden und klinischen Erscheinungen hergestellt. 26,4% der positiven Pferde zeigten eine Lahmheit, wohingegen bei nur 14,2% zusätzlich eine positive Beugeprobe nachzuweisen war. Unter der OP zeigten sich bei nur 11,9% sekundäre Gelenkschäden und bei 14,9% eine reaktive Synovialitis, obwohl die entfernten Fragmente zum Teil erheblich groß waren.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass diese radiologische Veränderung vermehrt bei jungen Pferden im Alter zwischen drei und vier Jahren nachgewiesen wird. Zu diesem Zeitpunkt werden viele dieser Pferde einer Ankaufsuntersuchung unterzogen, so daß es möglich wäre, dass dadurch die hohe Anzahl junger Pferde mit Birkeland-Frakturen zustande kommt. Die radiologischen Veränderungen lassen sich nicht immer mit Lahmheiten in Verbindung bringen. Zusätzlich variieren die Befunde in Ausmaß und Lage des Fragmentes so stark, dass auch vom Verfasser verschiedene Ätiologien vermutet werden müssen. Aus diesen Gründen sollte das Röntgenbild nie alleine als abschließende Beurteilung des Gesundheitszustandes eines Pferdes herangezogen werden.