

6 Zusammenfassung

Magnetresonanztomographische, computertomographische und histologische Untersuchungen zum M. interosseus medius der Beckengliedmaße des Pferdes

In dieser Arbeit sind 21 Hintergliedmaßen von Pferden verschiedenen Alters, Geschlechts und Rassen kernspin- und computertomographisch untersucht worden. Mithilfe beider Techniken erfolgt eine detaillierte anatomische Beschreibung des M. interosseus medius. Für eine Verifizierung der Befunde und die Bestimmung der Gewebe sind anatomisch-präparatorische und histologische Untersuchungen hinzugezogen worden. Von den Gliedmaßen sind innerhalb von 36 Stunden post mortem in einem 1 Tesla (High-Field) MRT transversale, sagittale und frontale Schnittbilder angefertigt worden. Anschließend erfolgte ein Vergleich mit den Schichtbildern aus einem Spiral-Computertomographen. Für beide in der Veterinärmedizin noch jungen Schichtbildverfahren werden die Möglichkeiten und Grenzen aufgezeigt. Die Computertomographie erwies sich als sehr wertvoll bei der Beurteilung von Knochen – Sehnen Übergängen, wie sie im Ursprungsbereich des M.interosseus medius vorkommen. Bei der Beschreibung der Weichteilstrukturen bietet die kernspintomographische Darstellung eine überlegene Detailgenauigkeit und liefert einen höheren Informationsgehalt. Es wurde eine in der Literatur noch nicht beschriebene lange proximale Ursprungssehne des M.interosseus medius gefunden. Diese entspringt am Calcaneus, am Ligamentum plantare longum und mit einzelnen tiefen Fasern am Os tarsale quartum. Distal strahlt sie oberflächlich in den lateralen Ursprungsbereich des M.interosseus medius am Os metatarsale III ein. Der Ursprung am Os metatarsale III und der Bauch des M.interosseus medius beinhalten charakteristische strukturierte Einschlüsse von quergestreiften Muskelfasern, neurovaskulären Strukturen, Binde- und Fettgewebe. Deren Anordnungen zeigen auffällige Übereinstimmungen zwischen den jeweiligen kontralateralen Gliedmaßen. Beide bildgebenden Verfahren müssen als wertvolle Ergänzungen für die veterinärmedizinische Diagnostik angesehen werden. Einschränkend ist besonders für die Verwendung eines „High-Field“ MRT der hohe finanzielle Aufwand zu bemerken. Des Weiteren verlangen CT und „High-Field“ MRT Untersuchungen in der Pferdemedizin eine Vollnarkose des Patienten. Der hohe Wert einer Kernspintomographie am stehenden Pferd wurde anhand von zwei pathologischen Fallbeispielen (Insertionsdesmopathie, Gleichbeinfraktur) demonstriert, die mit einem modernen Niedrigfeld-System untersucht wurden.