



Tiermedizinische Indikationen für die CT-Untersuchung beim Pferd

Die Computertomographie eignet sich besonders zur Diagnostik von komplexen Strukturen wie der **Kopfregion**, der **Halswirbelsäule** und der **Extremitäten**, die in konventionellen Röntgenaufnahmen unzureichend darstellbar oder gänzlich unzugänglich sind. Diese lassen sich rasch und nicht invasiv mit der Computertomographie untersuchen (PETERSON und BOWMAN 1988, TIETJE 1995a, 1996a, 1996b, KLEITER 1996). TIETJE (1996b) konnte z.B. im Kopfbereich im Vergleich zur konventionellen Radiologie doppelt so viele Befunde erheben und zusätzlich die Hälfte aller radiologischen Verdachtsdiagnosen entkräften. Seit dieser Zeit sind die diagnostischen Erkenntnisse dank der Fortschritte der Untersuchungstechnik stetig erweitert worden.

Generell

- Beurteilung anatomischer Veränderungen
- Frakturen, Tumore, Abszesse
- Planung chirurgischer Eingriffe
- Prognoseeinschätzung
- Verlaufs- bzw. Therapiekontrolle
- forensische Untersuchungen

Gehirn

- Tumor
- Hypophysentumor
- „equine brain abscesses“

Nase / Nebenhöhlen

- Tumor
- Ethmoid-Hämatom, paranasale Zysten
- Sinusitis: entzündliche Veränderungen (Abszesse, Aspergillose, bakterielle Infektion)
- Fremdkörper

Orbita

- Beurteilung der Knochenstruktur
- Strukturen im Orbitalbereich neben oder hinter dem Auge
- Tumor, Abszess, Fremdkörper

Schädel

- Kiefergelenke
- Fraktur/Fissur des Gesichtsschädels
- Tumor

Zähne

- Zahnwurzelabszess
- Zahnfraktur, Missbildung



Ohr

- Chronische Ohrentzündungen
- Veränderungen des äußeren Gehörganges
- Erkrankungen des Mittel- und Innenohrs
- Tumor

Halswirbelsäule / Spinalkanal

- Tumor
- Vertebrale Osteomyelitis
- Stenose
- Frakturen, Fissuren

Extremitäten

- Arthropathien (Gelenkerkrankungen)
- Frakturen, insb. Stressfrakturen, Fissuren
- kleine Fragmente bzw. isolierte Verschattungen (Chip)
- Exostosen und kleine Absprengfragmente an inneren Gelenkrändern
- Knochenzysten, subchondrale Defekte
- kleine Knochenumbauprozesse: feine Exostosen, Sklerosierungen
- Knochenabbau und -zubildungen oder metaplastische Verkalkungen an Insertionsstellen
- Osteolyse, degenerative Osteitis
- Osteoporose-Messung
- Knorpelläsionen (Positivkontrast- bzw. Doppelkontrast-Arthrographie)
- Sehnenverkalkungen
- Hufrehe, Bestimmung der Sohlendicke
- Podotrochlose

Frühe und minimale Veränderungen bei Synovialitiden, Sklerosen, fokale Demineralisationen, Osteolysen, Neubildungen, Frakturen, Fissuren, OCD, Metastasen, Osteomyelitis mit Entzündung des Knochenmarkes und subperiostalen Reaktionen sind nur computertomographisch darstellbar (ARGER et al. 1983, O`CALLAGHAN 1991).

Interventionelle Untersuchungen

- perforierende Verletzung mit Gelenks- oder anderen Strukturbeteiligungen (Sehnscheide, Bursa) (Kontraststudie)
- Knochen trauma
- Nageltritt bzw. andere Fremdkörper

CT-kontrollierte Punktionen und Gewebeprobenentnahme

Andere fallbezogene Untersuchungen

Bei Fohlen und Kleinpferden ist die Untersuchung von Thorax und Abdomen u.U. möglich.