

Aus der Tierärztliche Klinik für Kleintiere Frankfurt am Main, Leitender Tierarzt Dr. med. vet. Volker Hach

## Computertomographie

Volker Hach

### Was ist eine Computertomographie?

Bei der CT werden Röntgenbilder verschiedener Schichtungen vorgenommen und mit Hilfe eines Computers in Schichtbilder überführt. Im Gegensatz zum Röntgenbild gibt es keine Überlagerungseffekte und alle Punkte des CT's können eindeutig dreidimensional zugeordnet werden. Dadurch können dreidimensionale Abbildungen von sämtlichen Körperorganen erstellt werden. Auf diesen Schichten sind Details bis zu einem Millimeter Größe zu erkennen, was zur Erkennung verschiedener Krankheiten im Frühstadium von großer Wichtigkeit ist.

### Anwendungsgebiete:

Die Computertomographie eignet sich hervorragend zur Untersuchung und Darstellung von Knochen (Tumoren, Abszesse, Zysten, degenerative Veränderungen), Gehirn (Blutungen, Ödeme, Tumoren, Schlaganfall) Rückenmark und Wirbelsäule (Bandscheibenvorfälle). Einen großen Informationsgewinn haben aber auch Untersuchungen von Lunge, Herz sowie sämtlichen Organen des Bauchraumes (Milz, Leber, Bauchspeicheldrüse und Niere).

### Wie läuft die Untersuchung ab?

Das Tier wird auf einem fahrbaren Tisch in die kreisrunde Abtastöffnung des quaderähnlichen Gerätes geschoben. Der Tisch bewegt sich je nach gewünschtem Untersuchungsgebiet langsam durch die Öffnung des Gerätes. Die Qualität der Bilder wird um so besser, je ruhiger der Patient während der Untersuchung liegt. Aus diesem Grund ist eine Sedation des Tieres notwendig. Die Inhalationsnarkose gestattet uns, die Menge des zu verabreichenden Narkosegases optimal zu bestimmen, damit die Sedation nur für die Zeit der CT-Untersuchung anhält. Das Tier ist kurze Zeit danach wieder vollständig bei Bewusstsein. Ist die Untersuchung gefährlich oder schmerzhaft? Eine CT-Untersuchung verursacht keine Schmerzen. Die Strahlendosis ist ungefährlich. Man müsste extrem viele Aufnahmen von einer Struktur machen, bevor es zu einer Schädigung von Körperzellen käme. Wie werden die CT-Aufnahmen ausgewertet? Eine CT-Aufnahme zeigte mehrere hundert verschiedene Schwärzungs-Abstufungen zwischen Knochen und Weichteilen. In der Humanmedizin befassen sich ausgebildete Spezialisten seit den 70er Jahren mit der Interpretation der Bilder. Entsprechend ist die Erfahrung in der Humanmedizin weitaus größer als in der Tiermedizin. Wir haben zur Befundung der Ergebnisse ein Spezialistenteam von Radiologen zur Verfügung, die sich seit vielen Jahren mit der CT intensiv beschäftigen. Damit können wir uns einer hochwertig qualitativen Diagnostik sicher sein.



Tierärztliche Klinik Frankfurt - Telefon: 069 / 66 80 000 - Notdienst 24 Stunden

