

5. ZUSAMMENFASSUNG

An 89 Kühen mit Dislocatio abomasi sinistra wurden sonographische Bilder dem Leberverfettungsgrad (Bioptat, histologische Untersuchung) gegenübergestellt.

Es wurden die dorsale und ventrale Lebergrenze, Größe des Organs, dorsale Begrenzung, Lage und Durchmesser von Portalvene und Vena cava caudalis sowie Lage, Tiefe, Durchmesser und Wanddicke der Gallenblase im 9. bis 12. Interkostalraum gemessen. Dabei zeigte sich, daß kein statistisch zu sichernder signifikanter Unterschied zwischen den Lebern mit unterschiedlichen Fettgehaltsstufen bestand.

Die Auswertung qualitativer Befunde wie Ausprägung der Struktur- oder Binnenechos (Dichte, Struktur, Verhältnis zum Grundecho), Darstellbarkeit von Wandechos im Parenchym sowie von direktem Leber/Niere-Vergleich erlaubten eine gesicherte Einstufung der Tiere in solche mit oder ohne diffusem Leberschaden.

Weiterhin konnte mittels statistischer Testverfahren (Berechnung von Sensitivität, Spezifität und Prädiktiver Werte)[siehe Abb. 35a-d, 36 und Tab. 10a-f]gezeigt werden, daß die Sonographie gegenüber den üblichen Labormethoden (Bestimmung von GBi, AST, GLDH, GGT) in der Diagnostik hoher Verfettungsgrade diesen überlegen ist.

Eine Differentialdiagnose bei das ganze Leberparenchym betreffenden Erkrankungen wie Hepatitiden, Fibrosen u. a. allein aufgrund der Sonographie ist nicht möglich. Neben diffusen Prozessen war die Ultraschalluntersuchung auch beim Auffinden und bei der Diagnose zirkumskripter Veränderungen der Leber hilfreich.

6. SUMMARY

Grote, D.: Ultrasonographic examination of the liver in cows with fatty liver syndrome

The ultrasonographic examinations of 89 cows with leftsided displacement of the abomasum were compared with fatty infiltration of the liver, which was detected by biopsy and histological investigations.

The dorsal and ventral margin of liver, size of liver, dorsal margin, depth and diameter of portal vein and caudal vena cava were measured. The position, depth, diameter and thickness of the wall of the gallbladder were looked for between the 9th and 12th intercostal space. There was no significant difference between various classification of fatty infiltration of the liver.

A differentiation (diffuse parenchymal liver disease/no diffuse parenchymal liver disease) were carry out by the evaluation of qualitative findings (echogenicity of the liver, vascularity, comparison of echogenicity between liver and kidney).

The estimation of sensitivity, specificity and predictive values showed, that ultrasonography is an effective procedure for the diagnosis of severe cases of diffuse parenchymal liver disease compared with laboratory methods (total bilirubin, AST, GLDH, GGT).

Differential diagnosis of various diffuse parenchymal liver diseases only by ultrasonography is not possible. To find focal liver diseases, ultrasonography is an useful method.