

## VI. Zusammenfassung

Der portosystemische Shunt des Hundes ist eine meist angeborene Gefäßanomalie des Pfortaderkreislaufes. Er tritt überwiegend bei jungen Hunden auf. Für reinrassige Hunde besteht eine erhöhte Disposition.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen wurden 56 Patienten der Klinik und Poliklinik für kleine Haustiere der Freien Universität Berlin erfasst, die zwischen 1981 und 1996 mit der Verdachtsdiagnose eines portosystemischen Shunts vorgestellt wurden. Davon gehörten 60,7 % zu den kleinen Rassen, 10,7 % zu den mittleren und 28,6 % zu den großen Rassen. Am häufigsten waren die Yorkshire-Terrier vertreten. Das durchschnittliche Erkrankungsalter lag bei 1,4 Jahren.

Die Shunts wurden in intrahepatische und extrahepatischen Shunts eingeteilt. Bei den extrahepatischen Shunts wurde zwischen dem Portokavalen, dem Portoazygos und dem Portophreniko Shunt unterschieden.

Intrahepatische Shunts wurden bei 17 Hunden überwiegend großer Rassen (30,4 %) diagnostiziert. Bei 12 Hunden verlief er im linken lateralen Leberlappen entsprechend einem Ductus venosus, bei einem Hund im mittleren und bei drei Hunden im rechten lateralen Leberlappen. Extrahepatische Shunts traten bei 39 Hunden überwiegend kleiner Rassen (69,6 %) auf, davon war der Portokavale Shunt mit 29 Tieren (74,4 %) am stärksten vertreten, gefolgt von sieben Tieren (17,9 %) mit einem Portoazygos Shunt und drei (7,7 %) mit einem Portophreniko Shunt.

Allgemeine Symptome manifestierten sich vorwiegend mit Störungen des Gastrointestinaltraktes mit Vomitus und Diarrhoe oder des Harnapparates mit Polyurie/Polydipsie. Bei den neurologischen Symptomen dominierten motorische Unruhe, Apathie und epileptische Anfälle. Bei neun Hunden (16,1 %) traten ausschließlich allgemeine Symptome auf, sechs Hunde (10,7 %) zeigten nur neurologische Symptome. Der prozentual größte Teil der Patienten mit 73,2 % wurde wegen allgemeiner sowie neurologischer Beschwerden vorgestellt.

Die auffälligsten Laborbefunde waren ein sehr hoher Ammoniak-Gehalt im Serum sowie ein erniedrigter Harnstoff- und Gesamteiweiß-Gehalt.

Im Röntgenbild zeigten 59,2 % der Patienten eine kleine Leber. Mit Hilfe der Portographie über eine V. jejunalis konnte neben einer genauen Darstellung des Shuntverlaufs

festgestellt werden, in wie weit ein Pfortaderkreislauf ausgebildet war und/oder ob sich neben dem Shunt zusätzliche Gefäße zeigten.

Bei 26 % der Tiere (n = 13) wurde der Shunt bei der ersten Operation komplett verschlossen, bei 74 % (n = 38) nur eingengt. Während anschließender Operationen konnte noch in weiteren 12 Fällen der Shunt komplett verschlossen werden, so dass insgesamt 50 % der Shunts verschlossen werden konnten. Der Grad der Einengung bzw. des Verschlusses wurde unter anderem aufgrund der Höhe des Portaldrucks und der Darstellbarkeit von Portalgefäßen in der Leber bemessen.

Intraoperative Komplikationen traten in Form von bereits bestehendem portalem Hochdruck (n = 6), Blutung durch Verletzung des Shunts (n = 1) oder durch Verklebungen durch vorausgegangene Operationen auf (n = 1).

Während der Operation bzw. ihres stationären Aufenthaltes wurden 12 Tiere (21,8 %) euthanasiert oder verstarben.

In einem Zeitraum von sieben Tagen und achteinhalb Jahren konnten 33 Patienten zu Kontrolluntersuchungen wiederbestellt werden. Ein ungestörtes Allgemeinbefinden zeigten 19 Tiere. Kurzfristig traten Symptome bei 14 Tieren auf. Die Laborwerte zeigten deutliche Verbesserung. Bei 54 % regulierten sich die Ammoniak-Konzentration, 46 % zeigten einen Anstieg der Gesamteiweißwerte und bei 32 % war ein Anstieg der Harnstoffwerte zu verzeichnen. Übersichtsaufnahmen des Abdomens zeigten in 14 Fällen eine deutliche Zunahme des Lebergewebes.

Die chirurgische Versorgung des portosystemischen Shunts mit dem Ziel, den Shunt zu verschließen, wird von uns als prognostisch günstig eingestuft. Unsere Ergebnisse belegen, dass in ca. 78 % der Fälle gute Langzeitergebnisse zu erwarten sind.