Der Effekt der Anästhesie bei Hunden auf das Überleben und die renale Funktion nach schwerer Blutung

P.		Bálint
A.		Fekete
I.		Taraba
M.		Visy

Institute of Physiology, University Medical School, Budapest (Hungary)

Ein oligämischer Schock wurde bei Hunden durch Entbluten erzeugt, bis sich ein Blutdruck von 50 mm Hg einstellte, der durch 90 Minuten aufrecht erhalten wurde. Anschliessend wurde die gesamte Blutmenge rein-fundiert.

Von den Tieren, die unter Chloralose-Anästhesie entblutet wurden, überlebte eine grössere Zahl die unmittelbaren Wirkungen (48 Stunden) des Eingriffes als solche Hunde, die nicht anästhesiert wurden (Tab. I).

Von 16 Hunden starben 13 in der nichtnarkotisierten Gruppe, während nur 5 von 18 Hunden in der narkotisierten Gruppe starben. Diese Ergebnisse sind hoch signifikant ($p < 0,001$). Somit wurde eine protektive Wirkung der Narkose gegen den irreversiblen Schock nachgewiesen.

6 von 16 Hunden, welche die ersten 48 Stunden überlebten, starben am akuten Nierenversagen zwischen dem 2. und 8. Tag. Es ist also beim Hund möglich, durch einen entsprechenden Blutverlust ein akutes Nierenversagen hervorzurufen. 10 Tiere überlebten die ersten 14 Tage und können definitiv als Überlebende angesehen werden.

Auf Grund der innerhalb der ersten 30 Stunden nach dem Blutverlust und 14 Tage später durchgeführten Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass der RBF («renal blood flow»; ml/min/100 g Niere) parallel mit dem Zunehmen des Nierenwiderstandes und mit einer Reduktion des GFR («glomerular filtration rate»; ml/min/100g Niere) und der PAH-Ausscheidung in den ersten Tagen absank. Hingegen war am 14. Tag keine Einschränkung der Nierenfunktion mehr nachweisbar.

Die Korrelation des renalen Sauerstoffverbrauches zum RBF und zur tubulären Natriumrückresorption verhielt sich bei den entbluteten und bei den kontrollierten Tieren gleich. Somit wurde durch den Blutverlust der basale und suprabasale Sauerstoffverbrauch nicht verändert.

1 Originaltitel: Effect of anaesthesia on survival and renal function of dogs after severe hemorrhage.