

5. Z U S A M M E N F A S S U N G

Im Rahmen von Kolikoperationen wurden 24 Halothannarkosen mittels intravasaler Blutdruckregistrierung überwacht.

Es erfolgte ein Vergleich mit einer Gruppe von 16 Narkosepatienten, die alle ein ungestörtes Allgemeinbefinden zeigten. Der Beobachtungszeitraum betrug 120 Minuten.

Die Puls- und Atemfrequenzen, sowie die Blutgasparameter p_aO_2 und p_aCO_2 und der Säure-Basen Haushalt (ph-Wert, HCO_3^- , BE) wurden im Narkoseverlauf ebenfalls in 5-minütigen Abständen dokumentiert.

Bei der Hälfte der Kolikpatienten bestanden keine Unterschiede im Blutdruckverhalten im Vergleich zur Kontrollgruppe.

12 chirurgische Kolikpferde fielen durch anhaltende hypotone Phasen ($P_{syst} < 70$ mmHg) im Operationsverlauf auf. Dabei war ein maximaler Abfall des systolischen Blutdrucks um 63,3% auf 48,7mmHg, des diastolischen Blutdrucks um 80% auf 18,0mmHg und des mittleren Blutdrucks um 70,9% auf 28,6mmHg zu beobachten. Alle anderen überwachten Parameter zeigten keine Abweichungen von den Werten der normotensiven Kolikpatienten.

Kolikpferde mit ausgeprägtem hypovolämischen Schock und manifester Hämokonzentration ($HTK > 0,50$ l/l) tendierten zu Hypotonien während des Narkoseverlaufs.

Ebenso verhielten sich Patienten, bei denen aufgrund infarzierter, nicht revitalisierbarer Darmsegmente der Verdacht auf Endotoxämie bestand.

Kolikpferde mit massiven Füllungszuständen der Bauchhöhle durch starke Tympanien oder raumfordernde Darmtorsionen fielen ebenfalls durch niedrige arterielle Blutdrücke, insbesondere niedrige diastolische Drücke auf.

Ute Komsthöft

Blood Pressure Monitoring during the Halothane Anesthesia
in Colic Operations of the Horse

6. S U M M A R Y

The halothane anesthetics of 24 horses undergoing colic operations were supervised by direct measurement of the arterial blood pressure.

The results were compared with a group of 16 anesthesia patients, which had an undisturbed general state of health. The monitoring period lasted 120 minutes.

The pulse and respiratory rates, the arterial partial pressure of oxygen (P_{aO_2}) and carbon dioxide (P_{aCO_2}), and the acid base status were documented in five-minute intervals.

In comparing the blood pressure values between the two groups, 12 horses with acute abdomen showed no differences to the control group, 12 colic patients showed prolonged hypotensive periods ($P_{syst} < 70$ mmHg) during the course of the operation. The systolic blood pressure in these patients dropped a maximum of 63.3 % to 48.7 mmHg. The diastolic blood pressure showed an 80 % decrease to 18.0 mmHg, and the mean blood pressure a 70.9 % decrease to 28.6 mmHg.

The hypotensive group showed no differences in any of the other monitored parameters in comparison to the normotensive colic patients.

Horses with a marked hypovolemic shock and manifest hemoconcentration ($PCV > 0,50$ l/l) tended to have hypotensive periods during the course of the anesthesia.

The same effect was seen in patients suspected of having endotoxemia as the result of infarcted, non vitalized intestinal segments.

Low arterial blood pressure, and especially low diastolic pressure was seen in colic horses with massive abdominal impaction caused by extrem tympany or space demanding intestinal torsions.