

5.1. Zusammenfassung

Bergit Grünau:

Vergleichende Untersuchung zur Behandlung der Pseudogravidität der Hündin mit Prolaktinhemmern

Im Mittelpunkt dieser Untersuchung stand die Prüfung der Wirkung der Prolaktinhemmer Metergolin (0,1 mg/kg KM zweimal täglich 7 Tage per os) und Bromocryptin (0,01 mg/kg KM zweimal täglich 7 Tage per os) auf den Symptomenkomplex der Scheinschwangerschaft. Um die Physiologie der Prolaktinsekretion näher zu untersuchen und um über die Ätiologie der Pseudogravidität mehr Aufschluß zu erhalten, wurden Tagesprofile der Prolaktinsekretion bei fünf Beaglehündinnen im Anöstrus erstellt, sowie in 45 Zyklen "verborgen scheinchwangerer" wie auch tragender Hündinnen Prolaktin gemessen. Aus den Tagesprofilen lassen sich keine diurnalen Tagesrhythmen erkennen, aber individuell unterschiedlich hohe Prolaktinbasalniveaus. Die Ergebnisse der Prolaktinmessung im Metöstrus wurden den Prolaktinwerten von 63 "offensichtlich scheinchwangeren" Hündinnen gegenübergestellt. Die Prolaktinkonzentrationen der "offensichtlich scheinchwangeren" und tragenden Hündinnen im Metöstrus waren signifikant höher als die der "verborgen scheinchwangeren" Tiere. Die Resultate weisen auf die maßgebliche Bedeutung von Prolaktin für die Ausbildung einer Scheinschwangerschaft hin. Eine statistisch abzusichernde Korrelation zwischen der Ausprägung der Scheinschwangerschaftssymptome Gesäugeschwellung, Milchfluß und Verhalten und den peripheren Konzentrationen von Prolaktin, Progesteron und Östradiol konnte jedoch nicht hergestellt werden.

Die therapeutischen Effekte von Metergolin und Bromocryptin waren vergleichbar. Gegenüber der Plazebogruppe wurden Vorteile beim Abklingen der Scheinschwangerschaftssymptome bei den mit Prolaktinhemmern behandelten Hündinnen beobachtet, die allerdings statistisch nicht abzusichern waren. Die Korrelationen zwischen den Scheinschwangerschaftssymptomen und

den Hormonwerten weisen darauf hin, daß Prolaktin nicht allein, sondern im Zusammenspiel mit anderen Hormonen für die Aufrechterhaltung der Galaktopoese verantwortlich ist. Der augenfälligste therapeutische Effekt war bei 53% der mit Metergolin behandelten Hündinnen eine Aktivitätssteigerung. Diese wurde von den Besitzern bei 21,9% der Hündinnen als Unruhe empfunden und führte bei 6,3% der behandelten Tiere zum Absetzen der Therapie.

Dagegen hatte das im Zusammenhang mit der Bromocryptingabe bei 30% der Tiere auftretende Erbrechen in keinem Fall einen Therapieabbruch zur Folge.

Die während der Therapie überprüften hämatologischen und klinisch-chemischen Untersuchungsparameter ergaben keine Hinweise auf nachteilige Einflüsse der verwendeten Prolaktinhemmer auf den Organismus.

5.2. Summary

Bergit Grünau:

Treatment of canine pseudopregnancy with prolactin inhibitors

The aim of the present study was to determine the effects of prolactin inhibitors metergolin (0.1 mg/kg body weight BID P.O. 7 days) and bromocryptine (0.01 mg/kg body weight BID P.O. 7 days) on pseudopregnancy symptoms of the dog. To gain insight into the physiology of prolactin secretion and the etiology of pseudopregnancy in the dog, diurnal patterns of prolactin were evaluated in 5 female beagles during anoestrus. The results showed no diurnal rhythms but different individual basal levels. Furthermore, prolactin was measured during 45 cycles of pregnant and nonpregnant dogs, without any signs of pseudopregnancy. The prolactin levels of overt pseudopregnant and pregnant bitches were significantly different from those during covert pseudopregnancy. These data were compared with those from 63 patients presenting with various symptoms of overt pseudopregnancy.

The results suggest an involvement of prolactin in the etiology of pseudopregnancy, however no statistically significant correlation existed in the patient between the severity of clinical signs (mammary gland size, lactation, and behaviour) and hormone levels (prolactin, progesterone, and oestradiol).

Metergolin and bromocryptine treatment were similar in their effects. When compared to vehicle controls, the clinical symptoms regressed faster in treated animals, however the differences were not statistically significant. The apparent correlation between symptoms and hormone values indicates that galactopoiesis is not controlled by prolactin alone, but that other hormones are also required for this process.

Metergolin therapy resulted in an improved activity ("liveliness") in treated dogs. This was particularly appreciated by the owners as the withdrawn and quiet behaviour was the most common reason to seek veterinary advice. However

in 21,9% of the cases this improved activity turned into restlessness and led to a cessation of the therapy in 6,3% of the cases.

The most common side effect was vomiting in the bromocryptine group, however in no cases the treatment had to be discontinued. The analysis of clinico-chemical and haematological parameters indicated that neither of the treatments had any adverse healthy effects.