

VI. Zusammenfassung

Der Angiotensin-Converting-Enzym Hemmer Captopril wird als wirkungsvolles Therapeutikum in der Behandlung der Herzinsuffizienz und Hypertonie des Menschen angewandt.

Bei 69 Hunden mit chronischer dekompensierter Herzinsuffizienz wurde in der vorliegenden Studie die Wirksamkeit von Captopril (Gruppe A, n = 21) und Zofenopril (Gruppe B, n = 14), einem ACE-Hemmer der zweiten Generation, untersucht. Diesen Patienten wurden Hunde mit gleichartigen Beschwerden (Gruppe C, n = 21), die in herkömmlicher Weise mit Metildigoxin und Furosemid behandelt wurden, gegenübergestellt.

Hunde, die sowohl einen der beiden ACE-Hemmer (Captopril oder Zofenopril) als auch das Herzglykosid und Diuretikum - aus therapeutischen Gesichtspunkten wegen der besonderen Schwere ihrer Erkrankung - zur Behandlung ihrer Herzinsuffizienz erhalten haben, wurden in eine vierte Gruppe (D, n = 13) eingeordnet.

Nach eingehender klinischer und spezieller kardiologischer Untersuchung wurden die Patienten einem von vier Dekompensationsgraden zugeordnet.

Die Stärke der Dekompensation wurde bei jeder Kontrolluntersuchung, eine Woche, 5 Wochen und 7 Monate nach Therapiebeginn, erneut ermittelt. Begleitend wurden Blut- und Urinproben der Patienten untersucht.

Als Besserung wurde eine Abschwächung der Dekompensation um zwei Dekompensationsgrade definiert. So konnten in Gruppe A (Captopril) 17 von 21, in Gruppe B (Zofenopril) 10 von 14 und in Gruppe C (Metildigoxin, Furosemid) 4 von 21 in ihren Beschwerden gebessert werden. In Gruppe D zeigten 9 von 13 Hunden eine Besserung ihrer Dekompensation. Die Gegenüberstellung der Ergebnisse der einzelnen Gruppen zeigten damit eine deutliche Überlegenheit der ACE-Hemmer hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bei der chronisch dekompensierten Herzinsuffizienz des Hundes im Vergleich zur herkömmlichen Kombinationstherapie von Glykosid und Diuretikum.

Nebenwirkungen der ACE-Hemmer waren: Inappetenz, Müdigkeit und in Einzelfällen wurde eine Azotämie beobachtet.

Captopril kann nach den Ergebnissen dieser Studie in einer Dosierung

von 0,5 mg/kg KGW 3 mal täglich beim chronisch dekompensierten herzinsuffizienten Hund mit Erfolg eingesetzt werden. In Einzelfällen ergibt erst eine Erhöhung der Dosis die gewünschte Rekompensation. Auch die höhere Dosis wird gut vertragen. Captopril stellt somit eine Alternative zu der bisher üblichen Kombinationstherapie mit Herzglykosid und Diuretikum dar. Die Substanz Zofenopril (Dosierung: 0,5 mg/kg KGW 2 mal täglich), deren Wirksamkeit sich nicht deutlich von der des Captopril unterscheidet, ist noch nicht im Handel erhältlich.

Ralf Tobias

The treatment of canine heart failure with the ACE inhibitors captopril and zofenopril

VII. Summary

The angiotensin-converting-enzyme inhibitor captopril is used in the treatment of heart failure and hypertension of human beings. The efficacy of captopril (group A, n = 21) as well as that of an ACE inhibitor of the second generation, zofenopril (group B, n = 14), was examined among 69 dogs suffering from chronic decompensated heart failure. Patients treated with metildigoxin and furosemide (group C, n = 21) were compared with the above.

A fourth group comprised dogs that received, because of the severity of their disease, one of the two ACE inhibitors (captopril or zofenopril) as well as heartglycoside and the diuretic to relieve them of their symptoms of heart failure (group D, n = 13).

After careful clinical and specific cardiologic examination, the patients were classified into one of four degrees of decompensation. These were determined again regularly in several successive checks, one week, 5 weeks, and 7 months after the initial treatment.

As clinical improvement the reduction of the decompensation by 2 degrees was defined. According to this definition clinical improvement was achieved by 17 of 21 patients in group A (captopril), 10 of 14 in group B (zofenopril) and 4 of 21 patients in group C (metildigoxin, furosemide). In group D 9 of 13 dogs displayed clinical improvement in their decompensation. The comparison of the results in the individual groups proved a significant superiority of ACE inhibitors with regard to their effectiveness as opposed to the heartglycoside therapy.

Among the noted side-effects of angiotensin-converting-enzyme inhibitors were lack of appetite, fatigue and, in single cases, azotemia.

According to the results of the present study, captopril (dosage: 0,5 mg/kg bodyweight TID) is suitable for the treatment of dogs suffering from chronic heart failure and thus represents an alternative to the combination therapy of digitalis glycosides and diuretics in use so far. The substance zofenopril (dosage: 0,5 mg/kg bodyweight BID), whose efficacy is similar to that of captopril, cannot be obtained from pharmacists yet.