

NGHIÊN CỨU HỢP CHẤT CETYLPYRIDINIUM CHLORIDE VÀ CHLORHEXIDINE GLUCONATE TRONG VIỆC NGĂN NGỪA HÌNH THÀNH MẢNG BẨM VÔI RĂNG TRÊN CHÓ

Phạm Minh Thu¹, Nguyễn Lương Trường Giang¹, Nguyễn Đức Hiền²

TÓM TẮT

Tổng số 20 con chó nuôi tại trại Chăn nuôi thực nghiệm - Trung tâm Nghiên cứu và phát triển Vemedim đã được dùng làm vật liệu trong nghiên cứu này. Số lượng chó thí nghiệm trên được chia thành 2 nhóm: 10 con chó cho sử dụng dung dịch chứa cetylpyridinium chloride (CPC) và chlorhexidine gluconate (CHG), và 10 con chó dùng làm đối chứng âm. Tất cả chó thí nghiệm đều được cho ăn khẩu phần giống nhau, thức ăn được cho ăn là loại thức ăn có nhiều tinh bột để thúc đẩy việc hình thành mảng bám vôi răng trên chó. Thí nghiệm được tiến hành trong 6 tuần để kiểm tra vôi răng chó theo thang điểm của Logan và Boyce (1994), việc kiểm tra được thực hiện 2 tuần/lần vào ngày thứ 1, 14, 28 và thứ 42. Kết quả thí nghiệm cho thấy dung dịch CPC + CHG có hiệu quả rất tốt trong việc ngăn ngừa hình thành mảng bám vôi răng chó với số điểm trung bình là 4,3 điểm ở ngày thứ 28 và 9,5 điểm ở ngày thứ 42, thấp hơn so với lô đối chứng âm là 10,2 điểm ở ngày thứ 28 và 16,2 điểm ở ngày thứ 42. Đánh giá về mức độ bao phủ của mảng bám vôi răng cho thấy chó ở lô thí nghiệm sử dụng CPC + CHG thì mảng bám bao phủ khoảng 50% bề mặt răng sau 42 ngày, trong khi đó chó ở lô đối chứng âm thì mảng bám bao phủ gần 90% bề mặt răng. Đánh giá độ dày của mảng bám trên răng ở ngày thứ 42, chó ở lô sử dụng CPC + CHG có điểm độ dày mảng bám là 3,3 điểm và chó ở lô đối chứng âm là 4,5 điểm. Kết thúc thí nghiệm cho thấy dung dịch CPC + CHG rất hiệu quả trong việc ngăn ngừa hình thành mảng bám – vôi răng trên chó.

Từ khóa: Chó, cetylpyridinium chloride và chlorhexidine gluconate, mảng bám – cao răng.

Study on cetylpyridinium chloride and chlorhexidine gluconate composition in preventing formations of plaque or tartar in dogs

Pham Minh Thu, Nguyen Luong Truong Giang, Nguyen Duc Hien

SUMMARY

A total of 20 dogs raising at the Experimental Farm of Vemedim Research and Development Center were used as material for this study. The experimental dogs were divided into 2 groups: 10 dogs were treated with cetylpyridinium chloride (CPC) and chlorhexidine gluconate (CHG), and 10 dogs were used for negative control. All the experimental dogs were fed with the same diet with a high starch content to promote the formation of plaque or tartar in dogs. The experiment was conducted for 6 weeks and was checked every 2 weeks for one time, on the days 1st, 14th, 28th and 42th; the score was determined according to the method of Logan and Boyce (1994). The CPC + CHG solution was shown to be very effective in reducing plaque – tartar formation in dogs, with an average score of 4.3 and 9.5 points on the days 28th and 42th, respectively, compared to the negative control group, which received an average score of 10.2 and 16.2 points on the days 28th and 42th, respectively. Assessment of the coverage of plaque showed that, for the dogs in the group using CPC + CHG, the plaque covered approximately 50% of the tooth surface after 42 days while the plaque covered nearly 90% of the tooth surface of dogs in the negative control group. Evaluation of the thickness of the plaque on the teeth of dogs on the day 42th indicated that the dogs in the group using CPC + CHG received an average score of 3.3 points while the dogs in the negative control group received an average score of 4.5 points. The conclusion of this study is that CPC and CHG are very effective in preventing the formation of plaque – tartar in dogs.

Keywords: Dogs, cetylpyridinium chloride and chlorhexidine gluconate, formation of plaque-tartar.

¹ Trung tâm Nghiên cứu và phát triển Vemedim

² Chi cục Chăn nuôi và Thú y thành phố Cần Thơ