

PHÂN LẬP VÀ XÁC ĐỊNH ĐẶC TÍNH SINH HỌC CỦA *CORONAVIRUS* TRÊN CHÓ NUÔI TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Văn Dũng, Lê Việt Bảo, Lê Đình Hà Thanh
Chi cục Chăn nuôi và Thú y, Tp. Hồ Chí Minh

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm phát hiện, phân lập và xác định các đặc tính sinh học của các chủng *Canine Coronavirus* (CCoV) đang lưu hành trên chó nuôi ở Thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ lưu hành CCoV-II trên chó nuôi ở Thành phố Hồ Chí Minh là 10% (5/50). Tất cả các chủng CCoV-II phát hiện được đều thuộc subtype IIb và CCoV-IIb là type chính đang lưu hành trên chó nuôi. Không phát hiện chó nhiễm CCoV-I. Kết quả phân tích di truyền 1 chủng CCoV-IIb phân lập được cho thấy chủng virus này có quan hệ họ hàng gần với chủng *Coronavirus* trên động vật hoang dã ở Trung Quốc. Chủng CCoV-IIb tăng sinh tốt trên tế bào fcfw-4 hơn là các dòng tế bào khác. Thử nghiệm gây nhiễm trên chó cho thấy chủng CCoV-IIb không gây các dấu hiệu lâm sàng nhưng tạo được miễn dịch tốt trên chó gây nhiễm. Chủng CCoV-IIb phân lập được là chủng tiềm năng cho việc nghiên cứu phát triển vắc xin và các sinh phẩm chẩn đoán.

Từ khóa: Chó nuôi, *Coronavirus*, type, phân lập, Tp. Hồ Chí Minh.

Isolation and identification of biological characteristics of *Canine Coronavirus* in domestic dogs in Ho Chi Minh City

Nguyen Van Dung, Le Viet Bao, Le Dinh Ha Thanh

SUMMARY

The objective of this study aimed at identifying, isolating and determining the biological characteristics of the *Canine Coronaviruses*, circulating in the domestic dogs in Ho Chi Minh City. The studied result indicated that the prevalence of CCoV-II in the domestic dogs in Ho Chi Minh City was 10% (5/50). All the detected CCoV-II belonged to subtype: CCoV-IIb. This was predominant subtype, circulating in the domestic dogs. The type: CCoV-I was not found in the domestic dogs. One CCoV-IIb strain was successfully isolated. Genetic analysis of this isolated CCoV-IIb strain showed that it possessed close relationship with the Chinese CCoV-IIb strains in the wild animals. The isolated CCoV-IIb strain grew well in fcfw-4 cells rather than in the other cell lines. There was not clinical signs in the experimental infection dogs with CCoV-IIb strain, but this virus strain generated immune response in the infection dog. The isolated CCoV-IIb was a potential strain for researching, developing vaccine and other biological products for diagnostics.

Keywords: Domestic dogs, *Coronavirus*, type, isolation, Ho Chi Minh City.