DỊCH TỄ HỌC PHÂN TỬ *PARVOVIRUS* TRÊN CHÓ NUÔI TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Văn Dũng[1], Phan Xuân Thảo[1], Vũ Kim Chiến[1], Ken Maeda[2]

TÓM TẮT

Canine Parvovirus type 2 (CPV-2) là một trong những mầm bệnh quan trọng gây bệnh viêm ruột ở chó nuôi. Mặc dù đã có một vài nghiên cứu trước đây về CPV tại Việt Nam, nhưng thông tin về sự lưu hành của CPV ở Thành phố Hồ Chí Minh cho đến nay vẫn rất hạn chế. Để kiểm tra tỷ lệ lưu hành của virus này trên quần thể chó nuôi, mẫu phân từ 30 chó nuôi tiêu chảy và 50 chó nuôi khỏe mạnh đã được thu thập và xác định sự nhiễm CPV-2 bằng kỹ thuật PCR. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ lưu hành CPV-2 trên nhóm chó tiêu chảy là 43,3%, cao hơn rất nhiều so với nhóm chó khỏe (4,0%), kết quả này cũng chỉ ra rằng CPV-2 là một tác nhân gây bệnh tiêu chảy trên chó nuôi. Kết quả định genotyp của 15 chủng CPV-2 cho thấy chủng New CPV-2a và CPV-2c đang lưu hành tại Thành phố Hồ Chí Minh và CPV-2c là genotyp chính gây bệnh tiêu chảy. Phân lập virus được thực hiện trên tế bào A72/cSLAM, 9 chủng CPV-2 đã được phân lập thành công. Kết quả phân tích về di truyền cho thấy nhiều đột biến xảy ra trên gen VP2 của chủng CPV-2c (A5G, Y324I, F267Y, Q370R) và New CPV-2a (Y324I, F267Y, T440A). Những đột biến này có thể ảnh hưởng tính kháng nguyên và tính gây bệnh của CPV-2.

Từ khóa: chó nuôi, CPV-2, lưu hành, đột biến

Molecular epidemiology of Canine *Parvovirus* from domestic dogs in Ho Chi Minh City

Nguyen Van Dung, Phan Xuan Thao, Vu Kim Chien, Ken Maeda

SUMMARY

CPV-2 is one of the most important pathogens causing enteritis in domestic dogs. Although there were some reports of CPV in Viet Nam, recent information on CPV infection in domestic dogs in Ho Chi Minh City is limited. To examine the prevalence of CPV-2 in the domestic dog herds, fecal samples from 30 diarrheic and 50 healthy dogs were collected and detected for CPV-2 by PCR technique. The studied result showed that the prevalence of CPV in the diarrheic dogs was 43.3% (13/30), significantly higher than that in the healthy dogs (4.0%, 2/50), indicating that CPV-2 was a pathogen causing diarrhea in the domestic dogs. The result of genotyping 15 CPV strains showed that the New CPV-2a and CPV-2c were circulating in Ho Chi Minh City and CPV-2c was a predominant genotype causing diarrheic disease. Virus isolation was performed from the fecal samples by using A72/cSLAM cells, and nine CPV strains were successfully isolated. Genetic analysis showed that mutations in VP2 protein were found in Viet Namese CPV-2c (A5G, Y324I, F267Y, Q370R) and New CPV-2a (Y324I, F267Y, T440A). These mutations might affect to antigenicity and pathogenicity of them.

Keywords: domestic dogs, CPV-2, prevalence, mutation.

[1] Chi cục Chăn nuôi và Thú y Tp. Hồ Chí Minh
[2] Phòng Thí nghiệm Vi sinh vật Thú y, Đại học Yamaguchi, Nhật Bản