

ỨNG DỤNG KỸ THUẬT RT-PCR TRONG CHẨN ĐOÁN BỆNH DO CORONAVIRUS TRÊN CHÓ NUÔI

Bùi Thị Tố Nga¹, Bùi Trần Anh Đào¹, Nguyễn Văn Dũng²

TÓM TẮT

CCoV (Canine Coronavirus) là một tác nhân gây viêm ruột trên chó, được phát hiện ở nhiều nước trên thế giới. Việc ứng dụng các kỹ thuật chẩn đoán nhanh, chính xác và kịp thời bệnh là hết sức cần thiết. Trong nghiên cứu này, kỹ thuật RT-PCR đã được thiết lập và ứng dụng trong chẩn đoán bệnh do CCoV-II và khảo sát sự lưu hành CCoV trên chó nuôi tại Hà Nội và khu vực lân cận. Kết quả nghiên cứu cho thấy, phản ứng RT-PCR với cặp mồi 2bF, 2bR đã phát hiện được CCoV-II trên mẫu lâm sàng và mẫu thí nghiệm với độ nhạy 1copy/ μ l, cao hơn so với cặp mồi S5, S6 (10 copy/ μ l). Độ đặc hiệu của cả hai cặp mồi 2bF, 2bR và S5, S6 là khá cao để phát hiện CCoV-II, và không phát hiện dương tính trên các mẫu virus Carré, Parvo thử nghiệm. Kết quả khảo sát sự lưu hành của CCoV-II cho thấy tỷ lệ lưu hành chung là 30%, tỷ lệ lưu hành của CCoV-II trên nhóm giống chó ngoại (77,23%) cao hơn so với trên nhóm giống chó nội (22,27%), tỷ lệ lưu hành của CCoV-II trên chó ở giai đoạn từ 2 tháng đến dưới 5 tháng tuổi là cao nhất (68,18%).

Từ khóa: Chó, CCoV, RT-PCR, tỷ lệ bệnh, Hà Nội.

The application of RT-PCR for diagnosing canine coronavirus in domestic dogs

Bui Thi To Nga, Bui Tran Anh Dao, Nguyen Van Dung

SUMMARY

CCoV is a pathogen causing enteritis in dogs in many countries around the world. The application of fast, accuracy and timely diagnostic techniques is essential. In this study, RT-PCR technique was established and applied for diagnosing and investigating the prevalence of CCoV-II in the domestic dogs raising in Ha Noi and surrounding area. The studied result showed that RT-PCR with a pair of 2bF- 2bR primers (detected 1copy/ μ l) was more sensitive in comparison with S5-S6 primers (detected 10 copies/ μ l) in identifying CCoV-II. The specificity of both primers 2bF-2bR and S5-S6 was high for detecting CCoV, and not to detect the CDV and CPV-positive samples. The prevalence of CCoV-II in Ha Noi and surrounding area was 30%, the infection rate of the exotic dog breeds (77.23%) was higher than that of the indigenous dog breeds (22.27%) and prevalence in the dog group from 2 months old to less than 5 months old was the highest (68.18%).

Keywords: Dogs, CCoV, RT-PCR, prevalence, Ha Noi City.

¹ Học viện Nông nghiệp Việt Nam

² Chi cục Chăn nuôi và Thú y Tp. Hồ Chí Minh