

XÁC ĐỊNH TYPE ĐỘC TỐ CỦA VI KHUẨN *CLOSTRIDIUM PERFRINGENS* TỪ LỢN CON MẮC BỆNH VIÊM RUỘT HOẠI TỬ TẠI SÁU TỈNH Ở VIỆT NAM

Nguyễn Thị Thu Hằng¹, Trần Thị Thu Hằng¹, Nguyễn Đức Tân²,
Nguyễn Thị Thắm², Nguyễn Thị Thanh Huyền¹, Lưu Quỳnh Hương¹, Hoàng Minh Đức¹

TÓM TẮT

Vi khuẩn *C. perfringens* gây tiêu chảy, viêm ruột hoại tử ở lợn con sơ sinh là nguyên nhân dẫn đến khối lượng của lợn con khi cai sữa thấp, tỷ lệ chết cao gây thiệt hại kinh tế cho người chăn nuôi. Để xác định các type độc tố của vi khuẩn *C. perfringens* hiện đang lưu hành gây bệnh viêm ruột hoại tử cho lợn con tại 6 tỉnh (Hà Nội, Thái Nguyên, Hà Tĩnh, Khánh Hoà, Cần Thơ, Đắk Lắk); chúng tôi đã tiến hành phân lập, giám định các đặc tính sinh học của các chủng phân lập được và tiến hành định type bằng kỹ thuật multiplex-PCR. Kết quả nghiên cứu cho thấy trên tổng số 124 mẫu thu thập, đã phân lập được 78 (62,9%) chủng vi khuẩn *C. perfringens* mang đầy đủ đặc tính sinh học của loài. Kết quả xác định gen mã hóa độc tố và định type bằng kỹ thuật multiplex-PCR cho thấy các chủng vi khuẩn *C. perfringens* phân lập được từ lợn con mắc bệnh viêm ruột hoại tử tại 6 tỉnh thuộc type A (94,87%) và type C (5,13%).

Từ khóa: Lợn con, type độc tố, *Clostridium perfringens*, viêm ruột hoại tử.

Identifying toxin types of *Clostridium perfringens* bacteria isolated from piggyies suffering with necrotizing enteritis in six provinces in Viet Nam

Nguyen Thi Thu Hang, Tran Thi Thu Hang, Nguyen Duc Tan,
Nguyen Thi Tham, Nguyen Thi Thanh Huyen, Luu Quynh Huong, Hoang Minh Duc

SUMMARY

C. perfringens bacteria causes diarrhea and necrotic enteritis in the newborn pigs, this is a reason leading to the low weight of the weaning piglets, high mortality rate, making heavy economic loss for the pig farmers. To determine the toxin types of *C. perfringens* bacteria currently circulating, causing the necrotic enteritis in the piglets in 6 provinces (Ha Noi, Thai Nguyen, Ha Tinh, Khanh Hoa, Can Tho, Dak Lak); we isolated, assessed the biological characteristics of the isolates and conducted genotyping by multiplex-PCR technique. As a results, there were 78 *C. perfringens* bacteria strains from 124 samples isolated, accounting for 62.9%. These bacteria strains carried full biological characteristics of the species. The results of determining genes encoding toxin and genotyping by multiplex-PCR showed that *C. perfringens* bacteria strains isolated from the piglets suffering with necrotizing enterocolitis in 6 provinces possessed type A (94.87%) and type C (5.13%).

Keywords: Piglet, toxinotypes, *Clostridium perfringens*, necrotic enteritis.

¹ Viện Thú y

² Phân viện Thú y miền Trung