

SỰ ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH CỦA CÁC CHỦNG *ESCHERICHIA COLI* PHÂN LẬP TRÊN GIA CẦM BỆNH TẠI ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Vũ Ngọc Minh Thu^{1*}, Lê Minh Khánh², Kha Thanh Thu¹

*Tác giả liên hệ email: vnmthu@ctu.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này là xác định các chủng *E. coli* chứa gen độc lực gây bệnh trên gia cầm (APEC) từ vi khuẩn *E. coli* trên gà bệnh bằng phương pháp PCR đa môi, và thực hiện kháng sinh đồ để khảo sát sự đề kháng kháng sinh của các chủng vi khuẩn *E. coli* phân lập được. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 20 chủng APEC chứa 4 trong 5 gen độc lực: *iroN*, *ompT*, *hlyF*, *iss*, *iutA* từ 124 chủng vi khuẩn *E. coli* trên các đàn gia cầm bệnh thu thập từ các tỉnh đồng bằng sông Cửu Long đã được xác định. Có 124 chủng vi khuẩn *E. coli* đã đề kháng cao với trimethoprim/sulfamethoxazole (91,94%), ampicillin (90,32%), tuy nhiên tất cả các chủng đều nhạy cảm với fosfomycin (100%). Các chủng APEC có tỷ lệ kháng thấp hơn đối với amoxicillin/clavulanic acid, gentamicin và ampicillin ($P < 0,05$) hoặc bằng tỷ lệ kháng của các chủng *E. coli* khác với các kháng sinh khảo sát còn lại. Sự đề kháng kháng sinh của *E. coli* có ý nghĩa thực tiễn trong công tác điều trị bệnh gia cầm và công tác này nên được thực hiện liên tục giúp xác định xây dựng phương án điều trị phù hợp và tránh lạm dụng kháng sinh.

Từ khóa: APEC, colibacillosis trên gia cầm, đề kháng kháng sinh, đồng bằng sông Cửu Long.

Antibiotic resistance of *Escherichia coli* isolated in diseased poultry in Mekong Delta

Vu Ngọc Minh Thu, Le Minh Khanh, Kha Thanh Thu

SUMMARY

The objective of this study aimed at determining the avian pathogenic *Escherichia coli* (APEC) from *E. coli* isolated in the diseased poultry using pentaplex PCR, and carrying out antibiogram to determine antibiotic resistance of the isolated *E. coli*. The research results showed that there were 20 APEC isolated containing at least 4 out of 5 virulent genes, such as: *iroN*, *ompT*, *hlyF*, *iss*, *iutA* from 124 *E. coli* isolated in the diseased bird herds originating in provinces of Mekong Delta. The result of antibiogram carrying out with 124 *E. coli* showed that there were the high rate of antibiotic resistance against trimethoprim/sulfamethoxazole (91.94%), ampicillin (90.32%), however all strains were sensitive to fosfomycin (100%). The APEC strains resisted significantly with lower rate to amoxicillin/clavulanic acid, gentamicin and ampicillin ($P < 0.05$) or equal rate of antibiotic resistance of other *E. coli* strains against the remaining antibiotics. Antibiotic resistance of *E. coli* had practical significance in treatment of poultry diseases and this work should be carried out continuously to help in determining and developing the appropriate treatment plans and avoiding overuse of antibiotics.

Keywords: APEC, avian colibacillosis, antibiotic resistance, Mekong Delta.

¹ Khoa Thú y, Trường Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ

² Trang trại vịt Chánh Thủy