

MỨC ĐỘ NHẠY CẢM KHÁNG SINH CỦA CÁC CHỦNG VI KHUẨN *HAEMOPHILUS PARASUIS* PHÂN LẬP TỪ HEO

*Đặng Thị Xuân Thiệp, Bùi Nguyễn Hoàng Trang
Lê Thanh Tùng, Lâm Ánh Tuyết, Võ Thị Trà An
Khoa Chăn nuôi Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Tp. HCM*

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá mức độ nhạy cảm kháng sinh của các vi khuẩn *Haemophilus parasuis* (*H. parasuis*) phân lập từ mẫu dịch mũi và phổi heo có biểu hiện bệnh hô hấp. Phương pháp xác định nồng độ ức chế tối thiểu (minimum inhibitory concentration - MIC) được thực hiện để đánh giá mức độ nhạy cảm kháng sinh của 13 chủng vi khuẩn *H. parasuis* với 13 kháng sinh thử nghiệm theo hướng dẫn của CLSI (2018). Tính đến thời điểm hiện tại, theo tham khảo từ các Tạp chí chuyên ngành thì đây là công bố trong nước đầu tiên trong việc áp dụng phương pháp MIC để đánh giá sự nhạy cảm của các vi khuẩn gây bệnh hô hấp trên heo nói chung và vi khuẩn *H. parasuis* nói riêng.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, hầu hết các kháng sinh đều có các chỉ số MIC₅₀ và MIC₉₀ đối với vi khuẩn *H. parasuis*, cao hơn so với điểm dừng của nồng độ tối thiểu ức chế vi khuẩn (MIC breakpoint) theo CLSI. Các chủng *H. parasuis* đã phân lập nhạy cảm cao nhất với các kháng sinh tylosin, tilmicosin, trimethoprim/sulfamethoxazole với tỷ lệ cao hơn 60%. Vi khuẩn có tỷ lệ nhạy cảm với các kháng sinh còn lại là 15% cho đến dưới 50%. Các chủng *H. parasuis* đề kháng mạnh với amoxicillin, gentamicin, tetracycline và ceftiofur. Kết quả này cho thấy vi khuẩn *H. parasuis* vẫn còn nhạy cảm với các kháng sinh thử nghiệm nhưng ở mức thấp và cần thường xuyên đánh giá mức độ kháng kháng sinh của vi khuẩn này để có liệu pháp điều trị hiệu quả.

Từ khoá: H. parasuis, nhạy cảm, kháng sinh, heo, MIC.

Antimicrobial susceptibility of *Haemophilus parasuis* isolated from swine

*Dang Thi Xuan Thiep, Bui Nguyen Hoang Trang,
Le Thanh Tung, Lam Anh Tuyet, Vo Thi Tra An*

SUMMARY

This study was conducted to determine the antimicrobial susceptibility of *H. parasuis* isolated from the nasal fluid and lung samples of pigs with respiratory disease symptoms. The minimum inhibitory concentration (MIC) was performed to evaluate the antimicrobial susceptibility of 13 *H. parasuis* isolates with 13 tested antibiotics according to CLSI guidelines (2018). Up to the present time, according to the reference of the professional journals, this was the first publication in Viet Nam on applying the MIC method to evaluate the antibiotic susceptibility of respiratory pathogens in pigs in general and *H. parasuis* in particular.

The studied results showed that most of antibiotics had MIC₅₀ and MIC₉₀ for *H. parasuis* isolates higher than the break point of the minimum bacterial inhibition concentration (MIC breakpoint) according to CLSI. Most of *H. parasuis* isolates were susceptible with tylosin, tilmicosin, trimethoprim/sulfamethoxazole (60%). *H. parasuis* isolates were susceptible with other antibiotics from 15% to less than 50%. *H. parasuis* isolates were strongly resistant to amoxicillin, gentamicin, tetracycline and ceftiofur. This result showed that *H. parasuis* isolates were still susceptible with the tested antibiotics but at low levels and it is necessary to regularly determine the antibiotic susceptibility of this bacteria for effective treatment.

Keywords: H. parasuis, susceptibility, antimicrobial, swine, MIC.