

ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG GÂY BỆNH CỦA ĐƠN BÀO *BALANTIDIUM COLI* TRÊN HEO CON SAU CAI SỮA TẠI CÁC TRANG TRẠI THUỘC CÁC TỈNH PHÍA NAM

**Đỗ Tiên Duy, Nguyễn Phạm Huỳnh, Lương Thị Hoàng Anh,
Nguyễn Thị Hồng Hạnh, Nguyễn Tất Toàn**
Khoa Chăn nuôi Thú y – Đại học Nông Lâm Tp. HCM

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu xác định khả năng gây bệnh của *Balantidium coli* (*B. coli*) trên heo con sau cai sữa thu thập từ thực địa. Tổng số 42 heo con sau cai sữa có triệu chứng tiêu chảy và triệu chứng tiêu chảy phức hợp với các bệnh khác (rối loạn hô hấp) nghi ngờ có sự xâm nhiễm của *B. coli* đã được thu thập để làm vật liệu cho nghiên cứu này. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ heo bị nhiễm *B. coli* là rất cao (78,57 %) và tỷ lệ này không có sự khác nhau ($P > 0,05$) giữa heo có biểu hiện lâm sàng tiêu chảy và heo tiêu chảy kết hợp với rối loạn hô hấp. Tần số ca bệnh trên heo khảo sát có CPG > 3000 là rất cao (22/33), trong đó 16/25 (64,0 %) ở các ca bệnh tiêu chảy và 6/8 (75,0 %) ở các ca bệnh tiêu chảy kết hợp với rối loạn hô hấp. Cả 3 phương pháp xét nghiệm (soi tươi, vi thể và PCR) đều có thể xác định được sự hiện diện của *B. coli* nhưng tần số phát hiện có sự khác nhau giữa cường độ nhiễm. Không tìm thấy sự xâm lấn của *B. coli* ở các nội quan khác ngoài ruột. Tuy nhiên, 8/33 (24,24 %) heo bệnh có sự xâm lấn của *B. coli* vào ruột non (hồi tràng), một vị trí bất thường. Ở ruột già, kết tràng, tỷ lệ phát hiện xâm lấn *B. coli* là 69,70 % (23/33), tỷ lệ này ở manh tràng là 9,09 % (3/33) và ở trực tràng là 0,00 % (0/33). Nghiên cứu này đã xác định khả năng gây bệnh của *B. coli* trên heo con sau cai sữa thu thập từ thực địa qua đánh giá tỷ lệ nhiễm, cường độ nhiễm và khả năng xâm lấn của *B. coli*. Ở các ca bệnh có CPG > 3000, *B. coli* có thể gây bệnh tiêu chảy nặng trên heo qua việc xâm lấn sâu của chúng, gây viêm loét niêm mạc và lớp dưới niêm mạc ruột già và ruột non của heo.

Từ khóa: *Balantidium coli*, khả năng gây bệnh, heo cai sữa, thực địa.

Study on pathogenicity of *Balantidium coli* in post-weaning piglets collected from pig farms in southern provinces

**Do Tien Duy, Nguyen Pham Huynh, Luong Thi Hoang Anh,
Nguyen Thi Hong Hanh, Nguyen Tat Toan**

SUMMARY

The study was conducted to determine the pathogenicity of *Balantidium coli* in the post-weaning piglets collected from the pig farms in the southern provinces. A total of 42 post-weaning piglets suffering with diarrhea and diarrhea combining with other clinical signs (suspecting *B. coli* infection) were collected as the materials for this study. The studied result showed that the rate of piglet infected with *B. coli* was very high (78.57%) and this rate was not different ($P > 0.05$) between the diarrheal piglets and the diarrheal combining with respiratory disorder piglets. The frequency of the disease cases having CPG > 3000 was very high (22/33), of which 16/25 (64.0%) was the diarrheal cases and 6/8 (75.0%) of the diarrheal combining with respiratory disorder cases. All of 3 testing methods (fresh feces testing, histology and PCR) could be determined for the presence of *B. coli*, but the frequency of detection was different among the infection intensities. The invasion of *B. coli* in the other internal organs was not found, except in the intestine. However, there were 8/33 (24.24 %) of pigs suffered with *B. coli* invasion into the small intestine (the ileum), an unusual location. The invasive rate of *B. coli* in the large intestine, colon was 69.70% (23/33), while this rate was 9.09% (3/33) in cecum and 0.00% (0/33) in rectum. This study has identified pathogenicity of *B. coli* in the post-weaning piglets collected from the field through assessing the prevalence, infection intensity and the invasive possibility of *B. coli*. In cases of having CPG > 3000, *B. coli* caused severe diarrhea in the pigs by deep invasion of *B. coli*, generating ulcerative lesions on the mucous membrane and the submucosa of the large and small intestine of the disease pigs.

Keywords: *Balantidium coli*, pathogenicity, weaned piglets, field.