

THÍ NGHIỆM GÂY BỆNH THỰC NGHIỆM *BALANTIDIUM COLI* TRÊN HEO 25 NGÀY TUỔI

*Đỗ Tiến Duy, Nguyễn Phạm Huỳnh, Nguyễn Văn Nghi,
Nguyễn Thị Hồng Hạnh, Huỳnh Lưu Cẩm Tú, Nguyễn Tất Toàn*
Khoa Chăn nuôi Thú y – Trường Đại học Nông Lâm Tp. HCM

TÓM TẮT

Mục đích của nghiên cứu nhằm đánh giá khả năng gây bệnh của *Balantidium coli* (*B. coli*) qua gây bệnh thực nghiệm. 24 con heo cai sữa được phân chia vào 4 nhóm thí nghiệm, gồm 3 nhóm gây nhiễm với 3 nồng độ *B. coli* khác nhau: 500 CPM (nhóm 1), 3.000 CPM (nhóm 2) và 10.000 CPM (nhóm 3) và nhóm đối chứng (nhóm 4) không gây nhiễm. Heo thí nghiệm được đánh giá thân nhiệt, dấu hiệu lâm sàng, thể trạng cơ thể, Noãn nang *B. coli* (CPG) ở phân, bệnh tích đại thể và vi thể. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự giảm tăng trọng đáng kể ở 3 nhóm heo gây nhiễm so với nhóm heo đối chứng ($P < 0,01$). Ở 3 nhóm gây nhiễm, tất cả heo đều bị tiêu chảy, phân xám đặc trưng với điểm phân lần lượt là 1,5; 1,8 và 2,0 ($P > 0,05$) tương ứng ở nhóm 2 (dpi 6), nhóm 1 (dpi 6) và nhóm 3 (dpi 16). CPG được xác định đầu tiên ở heo thuộc nhóm 3 vào ngày thứ nhất sau gây nhiễm và đạt 5.000 CPG ở ngày thứ 7 sau gây nhiễm. Trong khi đó, CPG đạt cao nhất vào ngày thứ 5 sau gây nhiễm ở heo nhóm 2 (35.450 CPG) và nhóm 1 (13.250 CPG). Tất cả heo của các nhóm gây nhiễm với 3 cường độ khác nhau đều xuất hiện các u hạt trắng nằm rải rác ở kết tràng, tần xuất tập trung mạnh mẽ vào các ngày 7 và 14 sau gây nhiễm. Ở ngày 28 sau gây nhiễm, bệnh tích u hạt (đại thể và vi thể ruột) có dấu hiệu hồi phục trên những heo còn lại.

Từ khóa: Balantidium coli, gây bệnh thực nghiệm, heo con, CPG

Experimental infection for 25 days old pig with *Balantidium coli*

*Do Tien Duy, Nguyen Pham Huynh, Nguyen Van Nghi,
Nguyen Thi Hong Hanh, Huynh Luu Cam Tu, Nguyen Tat Toan*

SUMMARY

The objective of this study aimed at determining the pathogenicity of *Balantidium coli* (*B. coli*) through experimental infection. 24 post-weaning piglets (25 days-old) were allocated into 4 groups, including three groups infected with three different levels of *B. coli*: 500 CPM (Group 1), 3,000 CPM (Group 2) and 10,000 CPM (Group 3) and control group (Group 4) was not infected. The pigs were evaluated for body temperature, clinical signs, body weight, fecal *B. coli* (CPG) and the gross and histological lesions. The studied result showed that there was a significant decrease in weight gain of the pigs in three infected groups compared to the pigs in control group ($P < 0.01$) at dpi 7, 14 and 28. In 3 inoculated groups, all of the pigs were suffered with diarrhea, characterized by the gray color feces, scored with 1.5, 1.8 and 2.0 ($P > 0.05$) at group 2 (dpi 6), group 1 (dpi 6) and group 3 (dpi 16), respectively. CPG was firstly identified in the pigs of group 3 at dpi 1 and reached a peak of 5,000 CPG at dpi 7. Meanwhile, CPG reached the highest number at dpi 5 in group 2 (35,450 CPG) and in group 1 (13,250 CPG). All of the pigs of the inoculated groups with three different intensities showed white granulomatous ulcers scattering in the colon epithelial membrane, and the highest frequency concentrated in dpi 7 and 14. In dpi 28, these lesions had the signs to recover in the remaining pigs.

Keywords: Balantidium coli, experimental infection, piglets, CPG.