

การศึกษาเชื้อ Beta haemolytic Treponema spp. จากอุจจาระสุกร

ณรงค์ จิงสมานญาติ ธวัชชัย ตักคึกก่อรัมย์ วรวิทย์ วัชวัลลภ
ศรีสมัย ภูโพธิพันธ์ กิจจา อุไรรงค์ บุญธรรม จงเจริญ กิติ ศรีสุภาพ

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อุจจาระของสุกรป่วยที่มีอาการถ่ายเหลวเป็นมูกเลือดจำนวน 6 ตัว ถูกนำมาตรวจหาเชื้อขึ้นต้นด้วยกล้องจุลทรรศน์แบบ Phase contrast พบเชื้อ Spirochete ลักษณะเกลียวท่างความยาว 6 - 15 ไมครอน เป็นจำนวนมากในอุจจาระ และนำมาทำการเพาะลงบน Trypticase soy agar ที่ผสม 5% Defibrinated bovine blood และ 400 MCG/ML Spectinomycin hydrochloride ใน Anaerobic jar ที่อุณหภูมิ 42⁰ซ. เป็นเวลานาน 48 ชม. ผลการเพาะพบลักษณะ Beta haemolysis อย่างชัดเจน รอบ Colony ซึ่งมีลักษณะเป็นฟิล์มบางใส ขอบไม่เรียบ และการศึกษาตัวเชื้อ spirochetes ด้วย SEM ทั้งในอุจจาระ, ที่วิธีการของลำไส้และที่เพาะแยกได้พบลักษณะและขนาดเช่นเดียวกัน

ลักษณะการเกิด Beta haemolysis อย่างชัดเจนและลักษณะขนาดของ เชื้อ รวมทั้งอาการทางคลินิกและวิธีการทางพยาธิสภาพ เป็นการยืนยันการวินิจฉัยขึ้นต้นว่าน่าจะเป็น *Treponema hyodysenteriae* ซึ่งเป็น Pathogenic spirochete ที่ทำให้เกิดโรคบิดในสุกร

Study of beta haemolytic Treponema spp. from the feces of swine

Narong Chungsamarnyart Thawatchai Sakphuaram
 Worawit Wajjawalku Srisamai Kupopan Kitjar Urairong
 Boontham Chongcharoen Kiti Srisuparbh

Faculty of Veterinary Medicine, Kasetsart University

The diarrheic feces containing mucous and blood from 6 swines were initially examined by phase contrast microscope. Then the fecal samples were cultured on trypticase soy agar containing 5% defibrinated bovine blood and 400 MCG/ML spectinomycin hydrochlorine. The cultured plates were incubated anaerobically with anaerobic gas pak at 42°C. for 48 hr. The colony showed thin, translucent and irregular margin surrounded by narrow zone of strong beta haemolysis. The spirochetes were approximately 6-15 micron in length and loosely coiled shape when examined by light and scanning electron microscopes. The large colon lesions were also observed.

The strong beta haemolytic appearance and their characteristics on microscopes and histopathogenic study might be presumptive diagnosis that these spirochete were *Treponema hyodysenteriae*.