

ดาวรุ่ง ศิลปอาือน 2550: การศึกษาความสัมพันธ์ของໄตที่เกิดวิการฉุดขาวกับการติดเชื้อ
เลปโตส派รัสในโค ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (กายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์)
สาขาวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ ภาควิชาภาควิภาคศาสตร์ ประธานกรรมการที่
ปรึกษา: รองศาสตราจารย์สมชัย พงษ์บรรยาย, Dip. in Vet. Pathology, F.R.V.C.S.

73 หน้า

เก็บตัวอย่างໄตที่มีฉุดขาว เลือด ซีรั่น และปัสสาวะของโคจำนวน 26 ตัวอย่างจากโรงงาน
ผู้สัตว์เพื่อตรวจทางพยาธิวิทยา, Microscopic agglutination test (MAT), ค่าโลหิตวิทยา และการ
เพาะเลี้ยงเชื้อ Leptospires ผลการทดสอบพบว่าໄตของโคทุกตัวอย่างพบวิการ Chronic interstitial
nephritis เมื่อย้อมสี Silver impregnation ไม่พบเชื้อ Spirochaetes อยู่ในเนื้อเยื่อໄตทุกตัวอย่าง
ผลการวิจัยระดับภูมิคุ้มกันโรคด้วยวิธี MAT พบภูมิคุ้มกันโรคต่อ Leptospires ที่ระดับ Titer 1:50
และ 1:100 จำนวน 16(61.53%) ตัวอย่าง และไม่พบภูมิคุ้มกันโรคต่อ Leptospires จำนวน
10(38.47%) ตัวอย่าง ที่ระดับ Titer 1:50 จำนวน 15 ตัวอย่างมีภูมิคุ้มกันโรคต่อ *L.ranarum*,
L.shermani, *L.sejroe*, *L.tarasovi*, *L.hebdomadis*, *L.cynopteri* และ *L.mini* จำนวน 11, 7, 4, 3, 1, 1
และ 1 ตัวอย่างตามลำดับ ที่ระดับ Titer 1:100 จำนวน 7 ตัวอย่างมีภูมิคุ้มกันโรคต่อ *L.ranarum*,
L.tarasovi, *L.hebdomadis*, *L.shermani* และ *L.sejroe* จำนวน 4, 3, 3, 3 และ 2 ตัวอย่างตามลำดับ
ผลการเพาะเลี้ยงเชื้อจาก 16 ตัวอย่างที่มีภูมิคุ้มกันโรคต่อเชื้อ Leptospires (MAT) พบการเจริญของ
เชื้อ Leptospires 1 ตัวอย่าง ผลการศึกษาค่าโลหิตวิทยาของตัวอย่างที่มีภูมิคุ้มกันโรคต่อ
Leptospires (MAT) พบว่าจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติ 10 ตัวอย่าง และจากการทำ
Differential count พบว่าจำนวน Monocyte, Lymphocyte และ Neutrophil สูงกว่าปกติ 8, 7 และ 7
ตัวอย่างตามลำดับ จากการทดลองนี้แสดงว่าໄตที่เกิดวิการฉุดขาวไม่ได้ติดเชื้อ Leptospires เสมอ
ไป อาจจะเกิดจาก การติดเชื้อชนิดอื่น

Dawrung Sila-on 2007: Study on the Relation of White Spotted Kidneys and Leptospires Infection in Cattle. Master of Science (Veterinary Anatomy), Major Field: Veterinary Anatomy, Department of Anatomy. Thesis Advisor: Associate Professor Somchai Pongjonyakul, Dip. in Vet. Pathology, F.R.V.C.S. 73 pages.

Samples of white spotted kidney, blood, serum and urine of 26 cattle from slaughter house were collected for Histopathological examination, Microscopic agglutination test (MAT), Hematological assay and Leptospiral culture. All kidney samples from 26 cattle were found chronic interstitial nephritis. Silver impregnation staining were negative in all samples. Microscopic agglutination test of serums at titer of 1:50 and 1:100 were positive to leptospires 16 (61.53%) samples and negative to leptospires 10(38.47%) samples. The 15 positive samples at titer 1:50 to *L.ranarum*, *L.shermani*, *L.sejroe*, *L.tarasovi*, *L.hebdomadis*, *L.cynopteri* and *L.mini* were 11, 7, 4, 3, 1, 1 and 1 samples, respectively. The 7 samples at titer 1:100 to *L.ranarum*, *L.tarasovi*, *L.hebdomadis*, *L.shermani* and *L.sejroe* were 4, 3, 3, 3 and 2 samples, respectively. Leptospiral culture of 16 samples with MAT positive were found leptospires in 1 samples. Hematological assay of MAT positive 10(62.5%) samples were found high white blood cell count. Differential count were found monocytosis, lymphocytosis and neutrophilia in 8, 7 and 7 samples, respectively. The result show that white spotted kidney did not always infected by leptospires but may be caused by other pathogens.