

นรฤทธิ์ บางภูมิ 2550: การใช้ตำรับพืชสมุนไพรไทย เพื่อลดการเป็นแหล่งรังโรคของเชื้อเลปโตสไปรา
ในโคนมระยะก่อนคลอด คลอดและหลังคลอด วิทยาลัยวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สรีรวิทยาทางสัตว) สาขา
สรีรวิทยาทางสัตว ภาควิชาสรีรวิทยา ประชานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริวรรณ พราพพงษ์,
Ph.D. 115 หน้า

เพื่อศึกษาฤทธิ์ของสมุนไพรรวมต่อโคนมที่มีส่วนผสมของ ฟ้ายะลวยโจร ขมิ้นชัน ไพล ลูกใต้ใบ และ
น้ำมันราชสีห์ ในโคนมระยะใกล้คลอด คลอด และหลังคลอด ได้ศึกษาในโคนม 5 สัปดาห์ก่อนคลอดจนถึง 4
สัปดาห์หลังคลอด จำนวน 25 ตัว โดยแบ่งกลุ่มโคโดยการสุ่ม 2 กลุ่ม คือ แม่โคที่ไม่ได้รับตำรับสมุนไพร (No
herb) และ แม่โคที่ได้รับตำรับสมุนไพร (Herb) ศึกษาฤทธิ์ของตำรับสมุนไพรรวมต่อการเปลี่ยนแปลงสรีรวิทยา
ทางโลหิตวิทยา ความปลอดภัยต่อไต ปริมาณน้ำนม การเกิดโรคทางเมตาบอลิก (การคลอดยากและ/หรือเกิดภาวะ
แท้ง เต้านมอักเสบ และเจ็บกีบ) ผลต่อระดับไซโตไคน์ IFN- γ และ TNF- α และการลด/ยับยั้งการปลดปล่อยเชื้อ
เลปโตสไปราโดยการแบ่งย่อยกลุ่มแม่โคที่ไม่ได้รับสมุนไพรและได้รับสมุนไพรตามการพบเชื้อเลปโตสไปรา
ในปัสสาวะ และนอกจากนี้ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงสรีรวิทยา ทางโลหิตวิทยา ความปลอดภัยต่อไต ผลต่อระดับ
ไซโตไคน์ IFN- γ และ TNF- α และการติดเชื้อเลปโตสไปราในลูกโคนมที่เกิดจากแม่โคนมทดลองในช่วง 1
สัปดาห์หลังคลอด ผลการทดลองพบว่าโคนมในกลุ่มได้รับสมุนไพร (Herb) มีจำนวนเม็ดเลือดขาว (WBC) ลิมโฟ
ไซต์ และโมโนไซต์สูงกว่ากลุ่มไม่ได้รับสมุนไพร (No herb) แต่มีค่ากรดต่างของปัสสาวะ ครีเอตินิน ยูเรียใน
กระแสเลือด ระดับเม็ดเลือดแดง และปริมาณน้ำนมไม่แตกต่างกับกลุ่ม No herb แม่โคนมที่กินสมุนไพรไม่พบการ
คลอดยากและ/หรือเกิดภาวะแท้ง และภาวะเต้านมอักเสบ แต่ผลต่ออาการเจ็บกีบไม่แตกต่างกับกลุ่ม No herb
ตำรับพืชสมุนไพรยังมีแนวโน้มลดระดับไซโตไคน์ IFN- γ และไซโตไคน์ TNF- α ของโคนมในวันคลอด ซึ่ง
แสดงถึงการลดการอักเสบได้ดี สำหรับผลต่อการลดการปลดปล่อยเชื้อเลปโตสไปราพบว่าสมุนไพรสามารถลดระดับ
การแพร่เชื้อสไปโรจิต/เลปโตสไปราออกจากปัสสาวะ ในขณะที่ตำรับสมุนไพรไม่มีผลนี้โดยตรงต่อลูกโค ผล
การทดลองบ่งชี้ว่าตำรับสมุนไพรที่ทดลอง มีความปลอดภัยต่อไต สามารถเพิ่มระดับลิมโฟไซต์และโมโนไซต์
ซึ่งมีหน้าที่ในระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย สามารถลดระดับการแพร่เชื้อสไปโรจิต/เลปโตสไปราออกจาก
ปัสสาวะ สามารถลดระดับ IFN- γ และ TNF- α ในวันคลอด และสามารถใช้เป็นฤทธิ์ยับยั้ง (bacteriostatic) ต่อ
เชื้อเลปโตสไปราได้



ลายมือชื่อนิสิต



ลายมือชื่อประธานกรรมการ

24 / ๓๑. / 25๕๐