หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเปรียบเทียบผลการระงับปวดหลังผ่าตัดระหว่างวิธี

การฝังเข็มแบบกระตันไฟฟ้าและทรามาดอลไฮโดรคลอไรด์

ในสุนัขภายหลังการศัลยกรรมทำหมันเพศเมีย

ผู้เขียน นางสาวปราณิศา มหัตนิรันคร์กุล

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สัตวแพทย์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาอ.น.สพ.ดร. วีรพงศ์ ตั้งจิตเจริญอาจารย์ที่ปรึกษาหลักอ.สพ.ญ.ดร. นิยดา ทิตารามอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมอ.สพ.ญ.ดร. กรรณิการ์ ณ ลำปางอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การฝึงเข็มเป็นวิธีการรักษาโรคตามหลักการของสาสตร์การแพทย์แผนจีนวิธีหนึ่งที่มีการ นำ มาใช้มากที่สุด โดยเฉพาะเพื่อการควบคุมความเจ็บปวด การสึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบผลการระงับปวดหลังการสัลยกรรมระหว่างการฝึงเข็มแบบกระตุ้นไฟฟ้าและการใช้ยา ทรามาดอลไฮโดรคลอไรด์ในสุนัข โดยสึกษาในสุนัขเพสเมียพันธุ์ผสม จำนวน 12 ตัว ที่มาเข้ารับ การสัลยกรรมทำหมัน แบ่งตัวอย่างสุนัขออกเป็น 2 กลุ่ม 1.) กลุ่มฝึงเข็ม (n=6) ทำการฝึงเข็มแบบ กระตุ้นไฟฟ้าความถี่ต่ำ 2 Hz ก่อนการสัลยกรรมที่จุดฝึงเข็ม Stomach 36 (ST-36) และ Large Intestine 4 (LI-4) สำหรับ Governing Vessel 20 (GV-20) ทำการกระตุ้นด้วยการหมุนเข็มด้วยมือ ทุกๆ 10 นาที 2.) กลุ่มยา (n=6) สุนัขได้รับยาลดปวดทรามาดอลไฮโดรคลอไรด์ ขนาด 4 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทางใต้ผิวหนังก่อนการสัลยกรรม ทำการวัดระดับสัญญาณชีพ ประเมินระดับความซึม ประเมินระดับความเจ็บปวดหลังการสัลยกรรมด้วยแบบประเมินความเจ็บปวด และวัดความทนต่อ แรงกดด้วยเครื่องวัดแรงกด โดยทำการประเมินก่อนการสัลยกรรมและที่เวลา 1, 3, 6, 12 และ 24 ชั่วโมงหลังการสัลยกรรม เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่ม พบว่ากลุ่มยามีระดับความซึม ในชั่วโมงที่ 1 หลังการ สัลยกรรมสูงกว่ากลุ่มฝึงเข็มอย่างมีนัยสำคัญ ($p \le 0.05$) ในขณะที่ระดับ สัญญาณชีพ ระดับความ เจ็บปวด และร้อยละการเปลี่ยนแปลงของแรงกดเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง แรกหลังการสัลยกรรม ไม่มี ความแตกต่างกัน โดยพบว่าที่ 24 ชั่วโมงหลังสัลยกรรม ค่าเฉลี่ยของ

การเปลี่ยนแปลงแรงกดของกลุ่มฝังเข็ม และกลุ่มยาลดลงจากก่อนศัลยกรรม 31.67% และ 40.71% ตามลำดับ จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าในช่วง 24 ชั่วโมงแรกหลังการศัลยกรรม การฝังเข็มแบบ กระตุ้นไฟฟ้าให้ผลบรรเทาปวดหลังการศัลยกรรมได้เหมือนกับการใช้ยาทรามาดอลไฮโดรคลอ ไรด์



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

Thesis Title A Comparison of Post Operative Analgesics Between

Electroacupncture and Tramadol HCl in Dogs With

Ovariohysterectomy

Author Ms. Pranisa Mahatnirunkul

Degree Master of Science (Veterinary Science)

Advisory Committee Dr. Weerapongse Tangjitjaroen Advisor

Dr. Niyada Thitaram Co-advisor

Dr. Kannika Na Lampang Co-advisor

ABSTRACT

Acupuncture is one of the Traditional Chinese Medicine treatment technique commonly used in practice, especially for pain control. This study compared the postoperative analgesics effects between electroacupuncture and tramadol HCl in dogs subjected to ovariohysterectomy. Twelve female mixed-breed dogs subjected to ovariohysteractomy were used in this study. The dogs were divided into 2 groups. 1.) Acupuncture group (n=6), the dogs were treated with low frequency 2 Hz electroacupuncture at acupoints Stomach 36 (ST-36) and Large Intestine 4 (LI-4) before an initiation of the surgery. Stimulation of acupoints Governing Vessel 20 (GV-20) was performed by manual twitching every 10 minutes. 2.) Medicine group (n=6), the dogs were treated with subcutaneous injection of tramadol HCl at the dosage of 4 mg/kg before surgery. Data of the vital signs, sedation score, cumulative pain score, and skin pressure threshold measuring with algometer were evaluated at pre-operation and 1, 3, 6, 12, and 24 hours post-operation. The comparison between both groups indicated that sedation score of medicine group was significantly ($p \le 0.05$) higher than acupuncture group at 1 hours post-operative. The results also indicated that there were no statistically difference in vital signs, cumulative pain score, and percentage change of skin pressure threshold within 24 hours post-operation between these two

groups. The percentage change of pressure threshold at 24 hours post-operation of acupuncture group and medicine group was 31.67% and 40.71%, respectively. According to the results of this study, preoperative treatment with electroacupuncture and tramadol HCl for the dogs subjected to ovariohysterectomy produced similar postoperative analgesics effects during the first 24 hours after the surgery.

