

สิมณท์ วงษ์สกุล : การใช้เยื่อหุ้มรกของสุนัขรักษาแผลหุลุมของกระจกตาที่เกิดจากการ
เหนียวนำและเกิดขึ้นเองในสุนัข. (THE USE OF HOMOLOGOUS AMNIOTIC
MEMBRANE TO REPAIR INDUCED AND CLINICAL CORNEAL ULCERS IN
DOGS) อ.ที่ปรึกษา : ศ.น.สพ.ดร.มาริษศักร์ กัลล์ประวิทย์, อ.ที่ปรึกษาร่วม :
รศ.น.สพ.ดร.สุดสรร ศิริไวยพวงศ์, ศ.กิตติคุณ สพ.ญ.ปราณี ดันตวินิช, 62หน้า.
ISBN 974-14-3410-3

การศึกษาทำในสุนัขทดลอง 10 ตัวและสุนัขป่วย 10 ตัว ในการทำให้เกิดแผลหุลุมของ
กระจกตาในสุนัขทดลองทุกตัวใช้ trephine ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เซนติเมตร เจาะที่บริเวณ
กึ่งกลางของกระจกตาลึกถึงชั้นส่วนพุงทั้ง 2 ข้างแต่เว้นระยะห่างระหว่างข้าง 60 วัน หลังจากทำ
ให้เกิดแผลหุลุม ตา 4 ข้างของสุนัขทดลอง 4 ตัวได้รับการรักษาด้วยการเย็บหนังตาที่ 3 ปิด (กลุ่มที่
1) ในขณะที่ตาอีก 4 ข้างได้รับการรักษาโดยใช้เยื่อหุ้มรกสดรวมกับการเย็บหนังตาที่ 3 (กลุ่มที่ 2)
แผลหุลุมอีก 12 ตาของสุนัขทดลอง 6 ตัวได้รับการรักษาหลังเปิดแผลหุลุมทิ้งไว้ 3 วัน โดยการเย็บ
หนังตาที่ 3 ในตา 6 ข้าง (กลุ่มที่ 3) และใช้เยื่อหุ้มรกเก็บถนอมรวมกับการเย็บหนังตาที่ 3 ในตาอีก
6 ข้าง (กลุ่มที่ 4) สุนัขป่วยทุกตัวได้รับการรักษาโดยใช้เยื่อหุ้มรกเก็บถนอมรวมกับการเย็บหนัง
ตาที่ 3 สังเกตระยะเวลาการหายไปของเยื่อหุ้มรก การสร้างเยื่อบุผิวเต็มแผลหุลุม การขุ่นของ
กระจกตา การมองเห็นและอาการแทรกซ้อนเป็นระยะเวลา 60 วัน ในสุนัขทดลองพบว่าเยื่อหุ้มรก
ชนิดสด และชนิดเก็บถนอมหายไปที่ 10.50 ± 2.38 และ 7.33 ± 0.52 วัน ตามลำดับ ไม่พบความ
แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ระหว่างระยะเวลาการสร้างเยื่อบุผิวเต็มแผลหุลุม
และระยะเวลากระจกตาขุ่นของสุนัขกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 ในขณะที่กลุ่มที่ 4 มีระยะเวลาการสร้าง
เยื่อบุผิวเต็มแผลหุลุมสั้นกว่ากลุ่มที่ 3 แต่พบการขุ่นของกระจกตาวานานกว่าอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ($P < 0.05$) สุนัขทุกตัวมองเห็นเป็นปกติและไม่มีแผลเป็นที่กระจกตา ถึงแม้จะพบการ
บวมน้ำเฉพาะแห่งของกระจกตาและเส้นเลือดชั้นผิวในบริเวณที่มีไหมเย็บตัก้างในสุนัข 1 ตัวซึ่ง
หายไปภายหลังตัดไหม เยื่อหุ้มรกในสุนัขป่วยหายไปในระยะเวลาประมาณ 11.40 ± 4.43 วัน พบ
การสร้างเยื่อบุผิวเต็มแผลหุลุมภายใน 7 วัน จำนวน 3 ตัว และภายในวันที่ 21 ใน 7 ตัวที่เหลือ
กระจกตาดำกลับใสภายใน 60 วัน (30.10 ± 12.80 วัน) สุนัข 9 ตัวมองเห็นเป็นปกติ

477 55770 31: MAJOR VETERINARY SURGERY

KEY WORD: ULCER/ CORNEA / AMNIOTIC MEMBRANE / DOGS

SIMON VONGSAKUL : THE USE OF HOMOLOGOUS AMNIOTIC MEMBRANE
TO REPAIR INDUCED AND CLINICAL CORNEAL ULCERS IN DOGS. THESIS
ADVISOR : PROF.MARISSAK KALPRAVIDH, D.V.M., Ph.D. THESIS
COADVISOR : ASSOC.PROF.SUDSON SIRIVAIIDYAPONG, D.V.M., Ph.D. AND
PROF.PRANEE TUNTIVANICH, D.V.M., M.S., 62 pp. ISBN 974-14-3410-3

The studies were performed in 10 experimental mongrels and 10 clinical dogs. In all mongrels, the corneal ulcers were created by trephining, 5 mm in diameter and deep to the stromal layer, at the center of both eyes at 60 days apart. Following trephining, the ulcers of 4 eyes of 4 mongrels were covered with third eyelid flaps (TEF) (group 1) while the other 4 eyes were covered with fresh canine amniotic membrane (CAM) and TEF (group 2). The ulcers of 12 eyes of other 6 mongrels were left untreated for 3 days. Then, TEF was applied on 6 eyes of the 6 dogs (group 3) while preserved CAM together with TEF was applied on the other 6 eyes (group 4). The preserved CAM together with TEF was applied in all clinical dogs. Disappearance of the CAM, epithelialization and opacity of the cornea, visualization and complications were observed for 60 days. In experimental dogs, the fresh and preserved CAM was disappeared approximately at 10.50 ± 2.38 and 7.33 ± 0.52 days, respectively. There were no significant differences ($P > 0.05$) in the durations of corneal epithelialization and corneal opacity between group 1 and 2. Group 4 showed significantly ($P < 0.05$) shorter corneal epithelialization duration but longer corneal opacity duration than those of group 3. All experimental dogs had normal vision and no corneal scar though 1 dog revealed superficial vascularization and focal edema of the cornea until the remained suture was removed. In 10 dogs with clinical disorders of the cornea, the preserved CAM was disappeared approximately at 11.40 ± 4.43 days. Complete epithelialization of the cornea was found within 7 days in 3 eyes and 21 days in the other 7 dogs. Nine eyes regained normal vision.