

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มสุนัขทดลอง

ผลการตรวจคลำสะบ้า (patella)

การตรวจคลำ patella ขณะ extend stifle joint ของสุนัขทดลองทั้ง 6 ตัวในทั้งสองกลุ่ม เพื่อดูตำแหน่งของ patella ที่สัมพันธ์กับร่อง trochlear sulcus ของสุนัขในกลุ่มที่ 1 ที่ 4 และ 12 สัปดาห์ และของสุนัขทดลองกลุ่มที่ 2 ที่ 8 และ 16 สัปดาห์พบว่า patella ของสุนัขทุกตัว ยังคงอยู่ในร่อง trochlear sulcus

การรับน้ำหนักของขาหลังและการเดิน

การสังเกตการรับน้ำหนักของขาหลังข้างที่ผ่าตัด ในกลุ่มที่ 1 พบว่าในสัปดาห์ที่ 4 สุนัข 1 ตัวเดินกระเผลกและลงน้ำหนักที่ขาข้างที่ผ่าตัดไม่เต็มที่ ในขณะที่ 2 ตัวที่เหลือสามารถลงน้ำหนักได้ดี และมีลักษณะท่าทางการเดินเป็นปกติ ในสัปดาห์ที่ 8 พบว่าสุนัข 2 จาก 3 ตัวเดินลงน้ำหนักได้ดีและมีท่าทางการเดินเป็นปกติ ส่วนอีก 1 ตัว เดินกระเผลกหลังจากที่ทำการเปิดข้อเข้าเพื่อศึกษาลักษณะผิว articular cartilage ของ patella และตัดชิ้นเนื้อที่ trochlear ridge ในสัปดาห์ที่ 12 พบ สุนัข 2 ตัวสามารถลงน้ำหนักที่ขาที่ผ่าตัดได้ดีและมีลักษณะท่าทางการเดินเป็นปกติ ส่วนอีก 1 ตัว เดินกระเผลกลงน้ำหนักได้ไม่เต็มที่

สุนัขทั้ง 3 ตัวในกลุ่มที่ 2 สามารถลงน้ำหนักที่ขาหลังได้ดีเต็มที่ และมีลักษณะการเดินเป็นปกติที่ 4 สัปดาห์ จากการสังเกตการลงน้ำหนักที่ขาหลังของสุนัขในสัปดาห์ที่ 8, 12 และ 16 พบว่าสุนัขทดลองทุกตัวสามารถลงน้ำหนักที่ขาหลังได้ดีและมีท่าทางการเดินเป็นปกติ

ลักษณะผิวของ articular cartilage ของ patella ภายหลังผ่าตัด

การตรวจผิวของ articular cartilage ของ patella ของสุนัขทั้ง 3 ตัวในกลุ่มที่ 1 ภายหลังผ่าตัดที่ 4 และ 12 สัปดาห์ และในกลุ่มที่ 2 ที่ 8 และ 16 สัปดาห์ ไม่พบมีการสีกร่อนของผิว articular cartilage ของ patella (รูปที่ 15 ถึง 18)



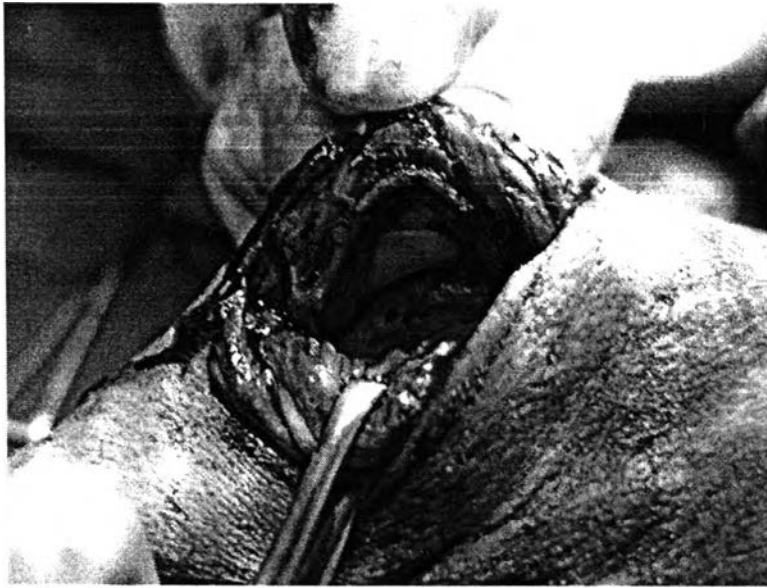
รูปที่ 15 ผิว articular cartilage ของ patella ของสุนัขทดลอง

ภายหลังผ่าตัด 4 สัปดาห์ซึ่งมีลักษณะปกติ

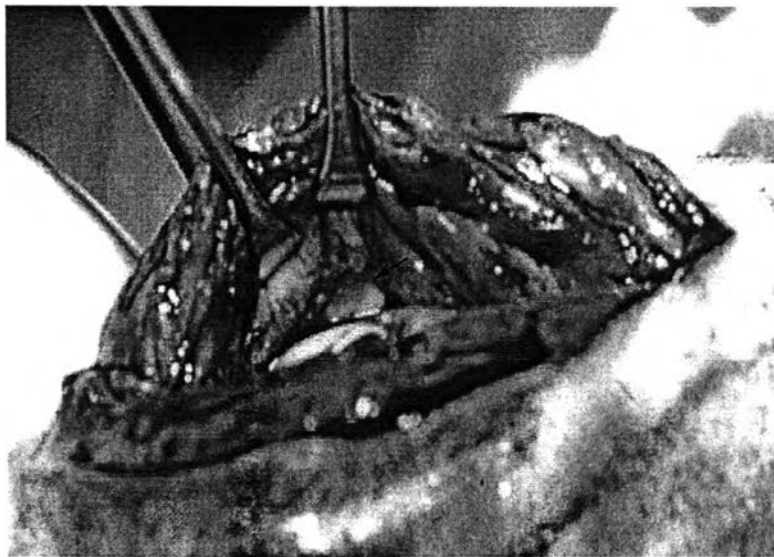


รูปที่ 16 ผิว articular cartilage ของ patella ของสุนัขทดลองภายหลัง

ผ่าตัด 12 สัปดาห์ซึ่งมีลักษณะปกติ



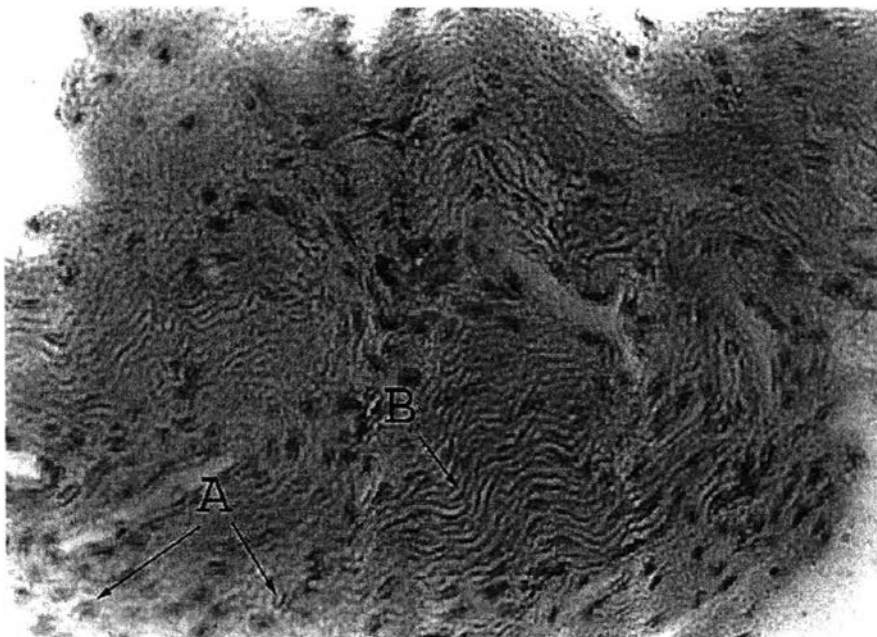
รูปที่ 17 ผิว articular cartilage ของ patella ของสุนัขทดลอง
ภายหลังผ่าตัด 8 สัปดาห์ซึ่งมีลักษณะปกติ



รูปที่ 18 ผิว articular cartilage ของ patella ของสุนัขทดลองภายหลัง
ผ่าตัด 16 สัปดาห์ซึ่งมีลักษณะปกติ

ผลการตรวจทางจุลพยาธิวิทยา

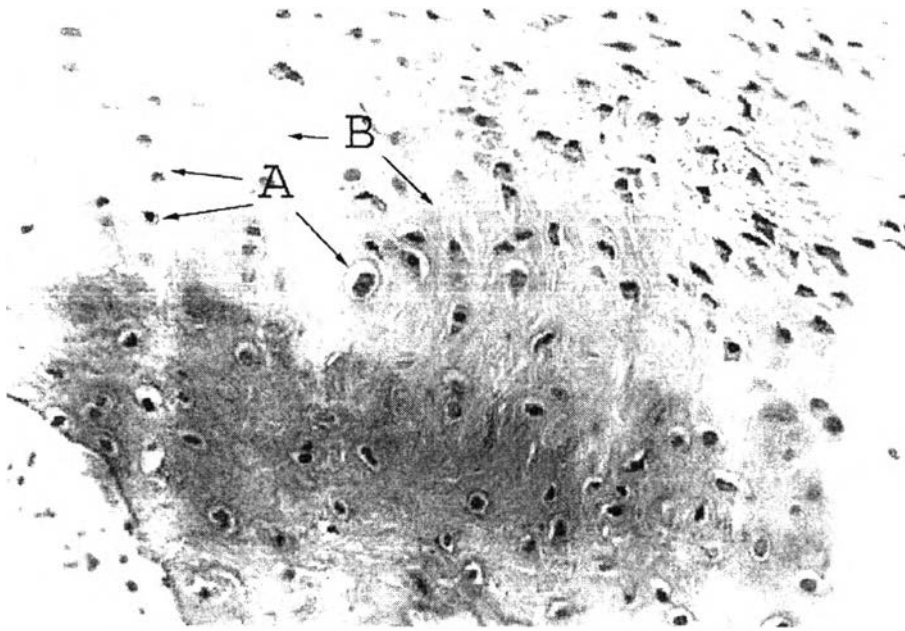
ผลการตรวจเนื้อเยื่อที่เจริญเข้ามาในบริเวณที่ตัด trochlear ridge พบว่า เนื้อเยื่อของกลุ่มที่ 1 ที่ 12 สัปดาห์ประกอบด้วย fibrocartilage ที่มี collagen fiber เรียงตัวอย่างไม่เป็นระเบียบ และมี chondrocyte อยู่ในช่องว่าง lacuna และพบเม็ดเลือดขาวแทรกอยู่ในส่วนของ collagen fiber ในสัปดาห์ 1 ตัวส่วนเนื้อเยื่อที่เก็บจากกลุ่มที่ 2 ที่ 16 สัปดาห์ พบว่าประกอบด้วย fibrocartilage และ fibrous tissue



รูปที่ 19 เนื้อเยื่อชนิด fibrocartilage ที่เจริญเข้ามาในบริเวณที่ตัด trochlear ridge

ในสัปดาห์ทดลองภายหลังผ่าตัด 12 สัปดาห์ (A- chondrocyte ;

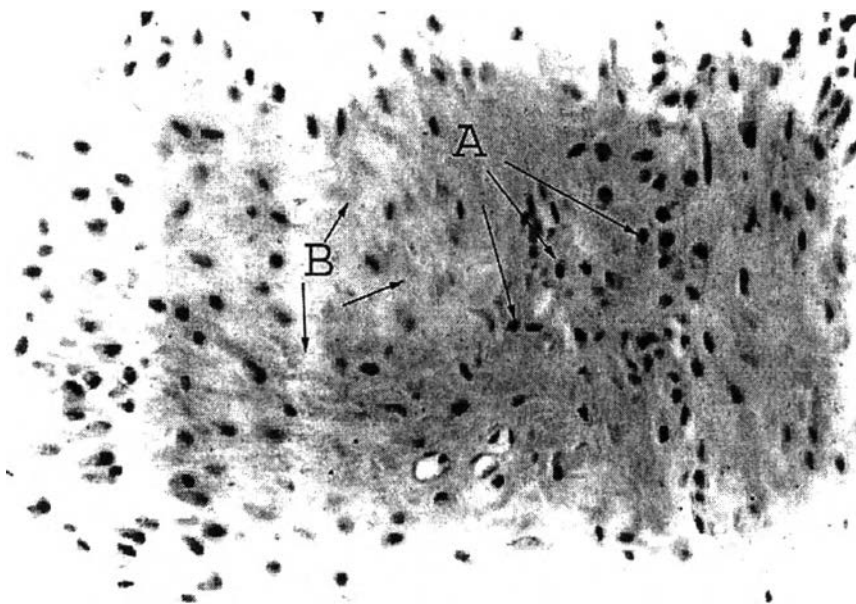
B - collagen fiber)



รูปที่ 20 เนื้อเยื่อชนิด fibrocartilage ที่เจริญเข้ามาในบริเวณที่ตัด trochlear ridge

ในสุนัขทดลองภายหลังผ่าตัด 16 สัปดาห์ (A- chondrocyte ;

B - collagen fiber)



ภาพที่ 21 เนื้อเยื่อที่เจริญเข้ามาในบริเวณที่ตัด trochlear ridge ในสุนัขทดลอง

ภายหลังผ่าตัด 12 สัปดาห์ (A - เม็ดเลือดขาว ; B - collagen fiber)

กลุ่มสุนัขที่เป็นโรค patella เคลื่อน

สุนัขป่วยจำนวน 10 ตัวในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นสุนัขพันธุ์เล็ก ได้แก่ Pomeranian, Yorkshire Terrier, Miniature Pinscher, Poodle และสุนัขพันธุ์ผสม ซึ่งมีน้ำหนัก 0.85-7.2 กิโลกรัม อายุระหว่าง 5 เดือน ถึง 3 ปี 8 เดือน สุนัขมีอาการเจ็บเดินยกขาหลังบางจังหวะ สุนัขป่วย 1 ตัวมี patella เคลื่อนทั้ง 2 ข้าง จึงมีทั้งหมด 11 ข้างที่ได้รับการผ่าตัด 10 ข้างมี patella เคลื่อนในระดับ 2 ส่วนอีก 1 ข้างมี patella เคลื่อนในระดับ 1

การตรวจคลำ patella และการสังเกตการลงน้ำหนักที่ขาหลังและลักษณะท่าทางการเดิน ที่ 4 สัปดาห์ภายหลังจากผ่าตัดพบว่า ยังคงมี patella เคลื่อนอยู่ภายหลังจากผ่าตัด 2 ข้างและมีจำนวน 5 ข้างที่ได้รับการผ่าตัดแก้ไขอยู่ในระดับพอใช้ สุนัขสามารถให้ขารับน้ำหนักได้ แต่ยังมีท่าทางการเดินผิดปกติ ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับดี 2 ข้าง สุนัขสามารถลงน้ำหนักได้เต็มที่ และมีลักษณะท่าทางการเดินผิดปกติเล็กน้อย มีอยู่ในระดับที่ดีมาก 2 ข้างคือสุนัขสามารถลงน้ำหนักที่ขาหลังได้เต็มที่และมีท่าทางการเดินเป็นปกติ (ตารางที่ 1)

ที่ 8 สัปดาห์ภายหลังจากผ่าตัดแก้ไข patella เคลื่อนพบว่า มี patella กลับเคลื่อนเพิ่มขึ้นอีก 1 ข้าง รวมทั้งสิ้น 3 ข้างที่ไม่ได้ผล มี 1 ข้างที่อยู่ในระดับพอใช้ และมี 7 ข้างที่มีผลการผ่าตัดอยู่ในระดับดีมาก

ที่ 12 สัปดาห์ ภายหลังจากผ่าตัดพบว่าการผ่าตัดแก้ไข patella เคลื่อนได้ผลอยู่ในระดับดีมาก 7 ข้าง ส่วนข้างที่อยู่ในระดับพอใช้ที่ 8 สัปดาห์กลับมีการเคลื่อนของ patella ทำให้มี 4 ข้างที่ไม่ได้ผล

ที่ 16 สัปดาห์ ภายหลังจากผ่าตัด พบจำนวนข้างที่อยู่ในระดับดีมาก และที่ไม่ได้ผลเท่ากับที่ 12 สัปดาห์

ตารางที่ 1 ผลการผ่าตัดแก้ไข patella เคลื่อนที่สัปดาห์ต่างๆ

สัปดาห์ภายหลังผ่าตัด	%ของสุนัขที่ได้ผลในระดับต่างๆ			
	ไม่ได้ผล	พอใช้	ดี	ดีมาก
4	2/11(18.18%)	5/11(45.45%)	2/11(18.18%)	2/11(18.18%)
8	3/11(27.27%)	1/11(9.09%)	-	7/11(63.64%)
12	4/11(36.36%)	-	-	7/11(63.64%)
16	4/11(36.36%)	-	-	7/11(63.64%)