

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเป็นที่น่าพอใจ สุนัขทดลองและสุนัขป่วยที่รับการผ่าตัดวิธี TPO โดยใช้สกรูแทน bone plate และ สกรู ยึดกระดูกเชิงกรานที่ตัดและปรับมุมสามารถใช้งานได้ดี โดยภายหลังผ่าตัดสุนัข ต้องใช้เวลาในการปรับตัวเรื่องการเดินระยะหนึ่งแต่หลังจากนั้นสุนัขก็สามารถใช้ขาข้างผ่าตัดได้ เหมือนกับสุนัขปกติ พบว่าที่ 12 สัปดาห์ ภายหลังผ่าตัดสุนัขทดลองทุกตัว (100%) สามารถใช้ขาเดิน ได้ดี ขณะที่สุนัขป่วยเดินได้ดี 5 จาก 8 ตัว (62.5%) และที่ 24 สัปดาห์ภายหลังผ่าตัดสุนัขป่วยทุกตัว (100 %) เดินได้ดี นอกจากนี้ภาพถ่ายรังสีทั้งของสุนัขทดลองและสุนัขป่วยแสดงให้เห็นว่ากระดูกเชิง กรานที่ตัดและปรับมุม สามารถเชื่อมติดกันได้อย่างสมบูรณ์ประมาณ 12 สัปดาห์ ภายหลังผ่าตัด แสดงว่าการใช้สกรูเพียงอย่างเดียวในการยึดกระดูกเชิงกรานภายหลังการตัดและปรับมุมกระดูกเชิง กรานแทนการใช้ bone plate และสกรู สามารถใช้แทนกันได้และยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดอีกด้วย

การตัดและปรับมุมกระดูกเชิงกราน สามารถปรับให้เบ้ากระดูกเชิงกรานคลุมหัวกระดูกขาหลัง ส่วนต้นได้มากขึ้น จะเห็นได้ชัดจากการเปรียบเทียบภาพถ่ายรังสีก่อนผ่าตัดกับภายหลังผ่าตัดทันที และที่ 2, 4, 6, 8, 12, 16, 20 และ 20 สัปดาห์ จะเห็นได้ว่าภายหลังผ่าตัดเบ้ากระดูกเชิงกรานจะคลุม หัวกระดูกขาหลังส่วนต้นได้มากขึ้น ซึ่งสามารถยืนยันได้โดยการนำภาพถ่ายรังสีมาคำนวณหา DLS score เฉลี่ยของแต่ละสัปดาห์แล้วนำมาเปรียบเทียบกับระหว่างก่อนการผ่าตัดกับที่ 0, 2, 4, 6, 8, 12, 16, 20 และ 24 สัปดาห์ภายหลังผ่าตัด โดยใช้ paired t-test พบว่าค่า DLS score ภายหลังผ่าตัด แตกต่างจากค่า DLS score ก่อนการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ทั้งในสุนัขทดลองและ สุนัขป่วย แสดงว่าการผ่าตัดด้วยวิธี TPO ทำให้เบ้ากระดูกเชิงกรานคลุมหัวกระดูกขาหลังส่วนต้นได้ มากขึ้น นอกจากนี้ภาพถ่ายรังสียังแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของเบ้ากระดูกเชิงกรานโดยเฉพาะ ในสุนัขป่วยพบว่าก่อนการผ่าตัดด้วยวิธี TPO ส่วนใหญ่สุนัขป่วยจะมีลักษณะเบ้ากระดูกเชิงกรานค่อนข้าง ตื้นและคลุมหัวกระดูกได้ไม่ถึงครึ่งหนึ่งของหัวกระดูกขาหลังส่วนต้น แต่หลังจากทำการผ่าตัดด้วย วิธี TPO และปรับมุมกระดูกเชิงกรานเพื่อให้เบ้ากระดูกเชิงกรานคลุมหัวกระดูกเชิงกรานได้มากขึ้น พบ ว่าเบ้ากระดูกเชิงกรานคลุมหัวกระดูกขาหลังส่วนต้นได้มากขึ้นเกินกว่าครึ่งหนึ่งของหัวกระดูกขาหลัง ส่วนต้น ส่วนที่ 8 สัปดาห์ ภายหลังผ่าตัด เบ้ากระดูกเชิงกรานมีลักษณะลึกมากขึ้นเมื่อเทียบกับก่อน การผ่าตัด และที่ 12 สัปดาห์ ภายหลังผ่าตัด พบว่าเบ้ากระดูกเชิงกรานลึกและกลมชัดเจนมากขึ้น ที่

เป็นเช่นนี้เป็นผลมาจากการผ่าตัดและการปรับมุมกระดูกเชิงกรานทำให้เบ้ากระดูกเชิงกรานอยู่ในมุมที่เหมาะสมในการคลุมหัวกระดูกขาหลังส่วนต้น เมื่อสุนัขเดินทำให้มีแรงกดของหัวกระดูกขาหลังส่วนต้นที่เบ้ากระดูกเชิงกราน ทำให้เบ้ากระดูกเชิงกรานของสุนัขซึ่งมีอายุน้อยและกระดูกยังอ่อนอยู่มีการปรับรูปร่างให้มีลักษณะลึกและเว้าสวมกับหัวกระดูกขาหลังส่วนต้นได้ดีขึ้น

อายุของสัตว์ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดในการศึกษานี้มีอยู่ระหว่าง 5 เดือนถึง 1 ปี 6 เดือน ซึ่งจากภาพถ่ายรังสีภายหลังผ่าตัดแสดงให้เห็นว่า การผ่าตัดด้วยวิธี TPO ไม่มีผลกระทบต่อการเจริญของกระดูกเชิงกรานในสุนัข กระดูกเชิงกรานสามารถเจริญได้ตามปกติ จากการสังเกตการก้าวเดินของสุนัขที่ 12 และ 24 สัปดาห์ ภายหลังผ่าตัด ก็ไม่พบสุนัขแสดงอาการผิดปกติ ซึ่งคล้ายกับรายงานของ Montgomery (1998) ที่กล่าวสรุปว่าสุนัขที่จะผ่าตัดวิธี TPO ควรมีอายุระหว่าง 6-12 เดือน และไม่มี การเปลี่ยนแปลงของข้อสะโพกจากภาพถ่ายรังสี

ปัญหาในการศึกษานี้พบว่าทั้งสุนัขทดลองและสุนัขป่วยมีลักษณะการเดินบิดขาหลังข้าง ผ่าตัดออกด้านข้างในช่วง 8 สัปดาห์แรกภายหลังผ่าตัด หลังจากนั้นลักษณะการเดินจึงค่อย ๆ ดีขึ้นตามลำดับ โดยพบว่าที่ 24 สัปดาห์ ภายหลังผ่าตัดสุนัขทุกตัว (100%) เดินได้ดี และยังพบปัญหาในเรื่องการถอนของสกรู การงอของสกรู และลวดขาด ซึ่งจะพบได้ในสุนัขพันธุ์ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกิน 40 กิโลกรัม ประสบการณ์ในการผ่าตัดก็มีผลต่อความสำเร็จในการผ่าตัดด้วย เนื่องจากการผ่าตัดต้องผ่านบริเวณที่มีเส้นเลือดและเส้นประสาทมาก จึงต้องฝึกทำการผ่าตัดอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งอุปกรณ์ในการผ่าตัดก็ต้องสะอาดและผ่านขบวนการทำให้ปลอดเชื้อที่เข้มงวด เพื่อให้การผ่าตัดประสบความสำเร็จมากขึ้น

การผ่าตัดด้วยวิธี TPO มีข้อจำกัดในการทำเนื่องจากในรายที่มีขอบทางด้านบนของเบ้ากระดูกเชิงกรานไม่เพียงพอหรือในรายที่มีการเสื่อมของข้อสะโพกแบบทุติยภูมิแล้วไม่สามารถใช้วิธี TPO รักษาได้ ควรใช้วิธีอื่น เช่น การเปลี่ยนข้อสะโพก (Total Hip Replacement) แทน จึงเป็นเรื่องที่จะต้องศึกษาต่อไปในอนาคตว่าจะหาอุปกรณ์หรือวิธีใดในการยึดกระดูกเชิงกรานที่ทำการผ่าตัดวิธี TPO ในสุนัขพันธุ์ใหญ่ที่มีน้ำหนักตัวเกิน 40 กิโลกรัม หรือในสุนัขที่มีขอบบนของเบ้ากระดูกเชิงกรานไม่เพียงพอ เนื่องจากวิธี TPO เป็นวิธีที่ได้ผลในการรักษาค่อนข้างดีและค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดไม่แพงเกินไปเมื่อเทียบกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก