

เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2555; 22(3): 80-88
J Thai Rehabil Med 2012; 22(3): 80-88

การศึกษานำร่องผลการรักษาและความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคนิ้วล็อกต่อการใช้อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ: การวิจัยแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม

สุรเมศวร์ ศิริजारวงค์ พ.บ.*, จักรกริช กล้าผจญ พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ฟื้นฟู*,
คณิตศาสตร์ สนั่นพานิช พ.บ., ว.ว. ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์**,
สยาม ทองประเสริฐ พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ฟื้นฟู*
* ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู และ ** ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ABSTRACT

A Pilot Study of Clinical Outcomes and Satisfaction on Metacarpophalangeal Splint in Patients with Trigger Fingers: A Randomized Control Trial

Suramet Sirijaruwong, M.D.*, Jakkrit Klaphajone, M.D.*,
Kanit Sananpanich, M.D.**, Siam Tongprasert; M.D.*
* Department of Rehabilitation Medicine,
** Department of Orthopedics. Faculty of Medicine,
Chiang Mai University

Objectives: To determine the effect of treatment and satisfaction of trigger finger patients using the metacarpophalangeal splint

Study design: Randomized clinical control trial

Setting: The outpatient unit of rehabilitation and orthopedic departments, Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital

Subjects: 32 patients diagnosed with trigger fingers

Methods: General demographic data, assessment of severity and the average pain level were collected by history taking and physical examination. The patients were divided into a treatment group (wearing metacarpophalangeal splint) and a controlled group (wearing ring device) with a randomized program. Both groups wore locally fabricated devices for 6 weeks, together with being prescribed NSAIDs (Ibuprofen 1200 mg/day) for 1 week. After 6 weeks, the changes in number of locking or triggering (snapping) events during actively full hand clenching and opening for 10 consecutive times and pain scores (Visual Analogue Scale, VAS) before and after wearing devices were assessed. Satisfaction for devices was also evaluated.

Corresponding to: Dr. Suramet Sirijaruwong,

Current address: Public Health Center 61 (Sangwan Tasanarom),
Health Department, Bangkok Metropolitan Administration, 19/5
Moo 3 Soi Sai Mai 43, Sai Mai Sub-District, Sai Mai District,
Bangkok 10220

Email address: pond_cho@hotmail.com, pondcho@gmail.com

Results: It was found that, on the 6th week, metacarpophalangeal splint group showed statistically significant decreased in a number of triggering and VAS ($P = 0.046$ and 0.001 respectively). But a comparison between two groups (wearing metacarpophalangeal splint and ring device) revealed no statistically significant differences ($P > 0.05$) in reduction of number of locking (median = 0.0 for the 2 groups; $P = 0.087$), reduction of number of triggering (median = 1.0 and 3.0 respectively; $P = 0.221$) and reduction of VAS (mean = 2.1 and 1.7 respectively; $P = 0.471$). Satisfaction scores after wearing devices showed no statistically significant differences (median = 7.5 and 7.0 respectively; $P = 0.716$).

Conclusion: Wearing metacarpophalangeal splint for 6 weeks showed statistically significant decrease in number of triggering and VAS but no statistically significant different clinical outcomes and satisfaction when compared with wearing ring device. However, a further study with adequate number of patients should be performed.

Keywords: Trigger finger patient, metacarpophalangeal splint, treatment outcomes and satisfaction.

J Thai Rehabil Med 2012; 22(3): 80-88

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาถึงผลการรักษาและความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคนิ้วล็อกต่อการใช้อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงทดลองทางคลินิกแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

สถานที่ทำการวิจัย: ห้องตรวจผู้ป่วยนอก ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟูและออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

กลุ่มประชากร: ผู้ป่วยโรคนิ้วล็อกจำนวน 32 คน

วิธีการศึกษา: ชักประวัติข้อมูลพื้นฐานทั่วไปและตรวจร่างกาย เพื่อประเมินระดับความรุนแรงของโรค คะแนนความเจ็บปวดเฉลี่ย จากนั้นแบ่งผู้เข้าร่วมวิจัยออกเป็นกลุ่มทดลอง (ใส่อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ) และกลุ่มควบคุม (ใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือรูปวงแหวน) ด้วยโปรแกรมการสุ่มสำเริงรูป ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มจะสวมใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือชนิดผลิตขึ้นเองเป็นเวลา 6 สัปดาห์พร้อมกับได้รับยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ (ไอบูโพรเฟน 1200 มก./วัน) เป็นเวลา 1 สัปดาห์ จากนั้นเมื่อครบ 6 สัปดาห์จึงประเมินผลการรักษาโดยวัดการเปลี่ยนแปลงจำนวนครั้งการเกิดนิ้วล็อกหรือสะดุดเมื่อทำการกำและแบ่มือให้สุด 10 ครั้ง ติดต่อกันและวัดการเปลี่ยนแปลงคะแนนความเจ็บปวด ก่อนและหลังการใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือ รวมทั้งประเมินความพึงพอใจภายหลังการใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือ

ผลการศึกษา: ณ สัปดาห์ที่ 6 พบว่า กลุ่มที่ใส่อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือมีจำนวนครั้งการเกิดนิ้วสะดุดและคะแนนความเจ็บปวด ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.046$ และ 0.001 ตามลำดับ) แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือรูปวงแหวน พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ของจำนวนครั้งการเกิดนิ้วล็อกที่ลดลง (ค่ามัธยฐาน = 0.0 ทั้ง 2 กลุ่ม; $P = 0.087$) จำนวนครั้งการเกิดนิ้วสะดุดที่ลดลง (ค่ามัธยฐาน = 1.0 และ 3.0 ตามลำดับ; $P = 0.221$) คะแนนความเจ็บปวดที่ลดลง (ค่าเฉลี่ย = 2.1 และ 1.7 ตามลำดับ; $P = 0.471$) และคะแนนความพึงพอใจ (ค่า มัธยฐาน = 7.5 และ 7.0 ตามลำดับ; $P = 0.716$)

สรุป: การใส่อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือนาน 6 สัปดาห์ สามารถลดจำนวนครั้งการเกิดนิ้วสะดุดและลดระดับความเจ็บปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับการใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือรูปวงแหวน แสดงผลการรักษาทางคลินิกและความพึงพอใจ ที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามควรที่จะมีการศึกษาเพิ่มเติมกับจำนวนกลุ่มผู้ป่วยโรคนิ้วล็อกที่เพียงพอต่อไป

คำสำคัญ: ผู้ป่วยโรคนิ้วล็อก, อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ, ผลการรักษา, ความพึงพอใจ

เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2555; 22(3): 80-88

บทนำ

โรคนิ้วล็อก (trigger finger หรือ stenosing tenosynovitis) เป็นความผิดปกติของมือที่พบได้บ่อย อาการเริ่มจากเจ็บบริเวณฐานนิ้วหรือโคนนิ้วด้านฝ่ามือ นิ้วฝืด สะดุด กำมือ หรือเหยียดมือไม่สะดวก กระเดื่องหรือล็อก อาจเป็นเพียงนิ้วเดียวหรือหลายนิ้วก็ได้ โดยมักเกิดจากกิจวัตรซ้ำ ๆ ที่มีการใช้งานของมือมาก เช่น การหิ้วสิ่งของ การกำมือหรือบีบมืออย่างแรงบ่อย ๆ ทำให้เกิดการเสียดสีกันระหว่างเส้นเอ็นของนิ้วมือ (flexor tendon) กับ

ปลอกหุ้มเอ็น (flexor fibro-osseous sheath) รวมถึงเข็มขัดรัดเส้นเอ็น (annular fibrous pulley) จนเส้นเอ็นของนิ้วมือระคายเคืองและอักเสบ นำไปสู่การเกิดเส้นเอ็นบวม หรือเกิดพังผืดหนาตัวขึ้นเป็นปมภายในเส้นเอ็น (intratendinous nodule) อีกรั้งเข็มขัดรัดเส้นเอ็นหรือปลอกหุ้มเอ็นนั้นก็จะหนาและแข็งตัวจนเสียความยืดหยุ่นไป ทำให้การเคลื่อนตัวของเส้นเอ็น (excursion of tendon) โคนขัดขวาง ไม่สามารถลอดผ่านเข็มขัดรัดเส้นเอ็นขณะงอหรือเหยียดนิ้วมือได้⁽¹⁾

พยาธิสภาพของโรคนี้เกิดจากการเสียดสีส่วนของเข็มขัดรัดเส้นเอ็นหรือปลอกหุ้มเอ็นเทียบกับเส้นเอ็นของนิ้วมือ โดยพบได้บ่อยที่สุด ณ ตำแหน่งเข็มขัดรัดเส้นเอ็น A1 (annular 1 pulley) ซึ่งตรงกับตำแหน่งส่วนหัวของกระดูกฝ่ามือ (metacarpal head) หรือข้อโคนนิ้วมือ (metacarpophalangeal joint, MCP)⁽²⁾ ส่วนตำแหน่งเข็มขัดรัดเส้นเอ็นอื่น ๆ ที่พบได้เช่นกันแต่พบน้อย ได้แก่ เข็มขัดรัดเส้นเอ็น A2 (annular 2 pulley) ซึ่งตรงกับตำแหน่งกระดูกนิ้วที่ต้นต้น (proximal phalanx), เข็มขัดรัดเส้นเอ็น A3 (annular 3 pulley) ซึ่งตรงกับข้อกลางนิ้วมือ (proximal interphalangeal joint, PIP)⁽³⁾

สำหรับการรักษาโรคนิ้วล็อกขึ้นอยู่กับอาการและความรุนแรงของโรค มีตั้งแต่การพักการใช้งานมือ การใช้อุปกรณ์พยุงข้อนิ้วมือ การรับประทานยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ (NSAIDs) การกายภาพบำบัดวิธีต่าง ๆ เช่น การให้ความร้อนลึกด้วยเครื่องอัลตราซาวนด์ การแช่น้ำอุ่น การออกกำลังกายบริหารข้อนิ้ว เป็นต้น การฉีดยาสเตียรอยด์ (steroid) เข้าปลอก หุ้มเอ็นหรือแม้แต่การผ่าตัด⁽³⁾

ทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจในการรักษาโรคนิ้วล็อก คือ การใช้ อุปกรณ์พยุงข้อนิ้วมือ ผู้ป่วยไม่ต้องทนผลข้างเคียงจากการใช้ยาฉีดยาสเตียรอยด์และไม่เจ็บตัวจากการฉีดยาหรือผ่าตัด โดยจากการทบทวนวรรณกรรมต่างประเทศพบว่าการใช้ อุปกรณ์พยุงข้อนิ้วมือเพียงอย่างเดียวหรือร่วมกับวิธีกายภาพบำบัดอื่น ๆ เป็นระยะเวลาประมาณ 6 สัปดาห์ สามารถนำมาใช้รักษาผู้ป่วยโรคนิ้วล็อกระยะแรก ๆ ได้ผลดี ทั้งอุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ^(1,4) ข้อกลางนิ้วมือ⁽⁵⁾ และข้อปลายนิ้วมือ (Distal interphalangeal joint, DIP)⁽⁶⁾ อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาในลักษณะเปรียบเทียบก่อนและหลังการรักษา ซึ่งขาดกลุ่มควบคุม และยังไม่เคยมีการศึกษาใดที่ทำการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial, RCT) ประกอบกับในทางเวชปฏิบัติยังไม่มี การนำอุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือมาใช้รักษาโรคนิ้วล็อกอย่างแพร่หลาย โดยจากการสำรวจข้อมูลผู้ป่วยโรค นิ้วล็อกที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปีพ.ศ.2552 มีประมาณ 600 คน ได้รับการรักษาด้วยวิธีรับประทานยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ ยาระดับ

ปวด (analgesic) การฉีดสเตียรอยด์เข้าปลอกหุ้มเอ็นและการผ่าตัด ส่วนการใช้อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือยังไม่เคยมีการนำมาใช้หรือมีการศึกษาถึงประสิทธิภาพของการรักษา

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการรักษาโรคนิ้วล็อกโดยใช้อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งใช้อุปกรณ์พยุงนิ้วมือรูปวงแหวนที่ออกแบบขึ้นเองให้ไม่มีส่วนใดสอดข้ามผ่านข้อนิ้วมือเพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ป่วยโรคนิ้วล็อกที่ไม่ประสงค์จะฉีดสเตียรอยด์เข้าปลอกหุ้มเอ็นหรือรับการรักษาดังกล่าว โดยคาดหวังว่าผลการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของแพทย์ในการรักษาโรคนิ้วล็อกด้วยอุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือในอนาคตต่อไป

วิธีการศึกษา

กลุ่มประชากร

ผู้ป่วยโรคนิ้วล็อกซึ่งเข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟูและภาควิชาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ตั้งแต่ 1 พ.ย. 2553 ถึง 30 ส.ค. 2554 ที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์คัดเข้า

- อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปีขึ้นไป
- อาการเข้าได้กับโรคนิ้วล็อกที่มีความรุนแรงอยู่ในระดับขั้นที่ 2-5 ตาม Stages of Stenosing Tenosynovitis (SST)⁽¹⁾ โดยแบ่งระดับขั้นความรุนแรงตามอาการได้ ดังนี้
 - ❖ ระดับที่ 1: นิ้วมือขยับได้ปกติ ไม่มีอาการปวดใด ๆ
 - ❖ ระดับที่ 2: นิ้วมือขยับได้ปกติ แต่มีอาการปวดหรือมีก้อนกดเจ็บที่บริเวณฐาน/โคนนิ้วมือ
 - ❖ ระดับที่ 3: เมื่อขยับนิ้วมือแล้วมีอาการนิ้วมือ สะดุดหรือกระเด็น
 - ❖ ระดับที่ 4: ข้อกลางนิ้วมือมีอาการล็อกในท่างอ แต่สามารถคลายออกได้เองเมื่อเหยียดนิ้ว
 - ❖ ระดับที่ 5: ข้อกลางนิ้วมือมีอาการล็อกในท่างอ แต่ต้องแกะจ้ำงเพื่อคลายออก
 - ❖ ระดับที่ 6: ข้อกลางนิ้วมือล็อกติดยึดในท่างอ แกะจ้ำงไม่ออก

เกณฑ์คัดออก

- มีนิ้วล็อกที่นิ้วหัวแม่มือนิ้วเดียว^(1,3)
- มีนิ้วล็อกมากกว่า 1 นิ้วต่อมือ 1 ข้าง^(1,3)
- มีนิ้วล็อกชั่วคราว (เป็นเฉพาะช่วงมีประจำเดือนหรือช่วงเช้าของวัน)
- เคยได้รับการฉีดสเตียรอยด์เข้าปลอกหุ้มเอ็นของนิ้วที่จะศึกษา น้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 สัปดาห์ก่อนเข้าร่วมวิจัย⁽⁷⁾
- มีประวัติได้รับการผ่าตัดรักษาโรคนิ้วล็อก สำหรับนิ้วที่จะ

ศึกษา

- มีประวัติเส้นเอ็นที่มือบาดเจ็บหรือฉีกขาด สำหรับนิ้วที่จะศึกษา
- มีประวัติข้อนิ้วมือยึดติด กระดูกนิ้ว/ฝ่ามือแตกร้าวหรือหักบริเวณเดียวกับที่เป็นโรคนิ้วล็อก
- เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อนิ้วมือเสื่อม, เก๊าท์ที่นิ้วมือ, ข้ออักเสบรูมาตอยด์, โรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน⁽⁶⁾
- เป็นโรคเบาหวานที่มีประวัติควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีในช่วงเวลาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 เดือนก่อนเข้าร่วมการวิจัย โดยเข้าเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้⁽⁸⁾
 - ❖ ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร มากกว่า 110 มก./ดล.
 - ❖ ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชั่วโมง มากกว่าหรือเท่ากับ 140 มก./ดล.
 - ❖ ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุดหลังอาหาร มากกว่าหรือเท่ากับ 180 มก./ดล.
 - ❖ ค่าฮีโมโกลบิน A1C มากกว่า 6.5%

- มีบวมหรือข้อนิ้วมืออักเสบ (Inflammatory arthritis)
 - มีประวัติแพ้ยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์
 - มีประวัติแผลในกระเพาะ ลำไส้ หรือมีประวัติเลือดออกในทางเดินอาหาร
 - มีประวัติถ่ายอุจจาระเป็นสีดำ
 - เป็นโรคหอบหืด
 - มีประวัติเป็นโรคตับหรือทางเดินน้ำดีชนิดเรื้อรัง
 - มีประวัติเป็นโรคไต หรือหน้าที่ไตผิดปกติเรื้อรัง
- ข้อยุติการเข้าร่วมวิจัย

- ขอยกเลิกการเข้าร่วมวิจัย
- ขาดการติดต่อกับผู้วิจัย
- นิ้วที่ทำการศึกษาได้รับการรักษาด้วยวิธีฉีดสเตียรอยด์เข้าปลอกหุ้มเอ็นหรือผ่าตัดระหว่างทำการวิจัย
- เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใส่อุปกรณ์พยุงระหว่างเข้าร่วมการวิจัย
- เกิดนิ้วล็อกนิ้วใหม่ ในมือข้างที่กำลังศึกษา
- ใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือเฉลี่ยรวมน้อยกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน

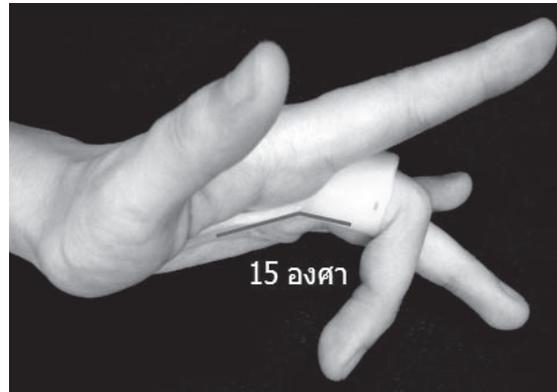
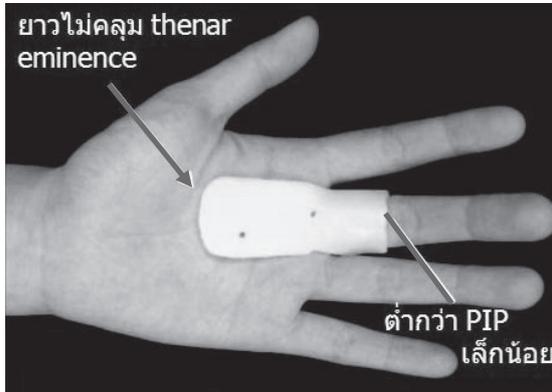
วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- สมุดบันทึกประจำตัว (log book)
- ฐานรองนิ้วมือสำหรับผลิตอุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ (MCP splint) เพื่อตรึงข้อโคนนิ้วมือให้อยู่ที่ 15 องศา เท่ากันทุกชิ้น
- แผ่นเทอร์โมพลาสติก (thermoplastic) ยี่ห้อ Aqua plast-T (Sammors' Preston) ขนาด กว้าง 17 นิ้ว ยาว 23 นิ้ว หนา 1/8 นิ้ว สำหรับให้นักกิจกรรมบำบัดใช้ผลิตอุปกรณ์พยุงนิ้วมือ ดังนี้

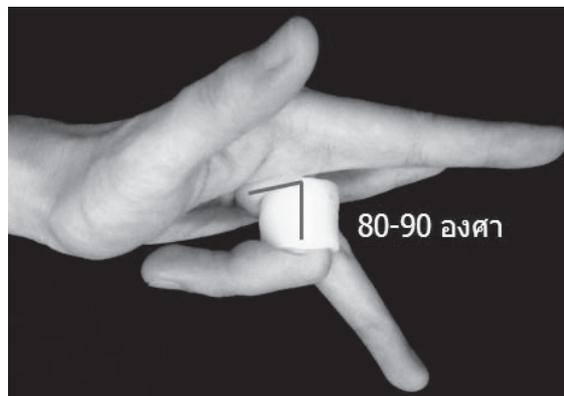
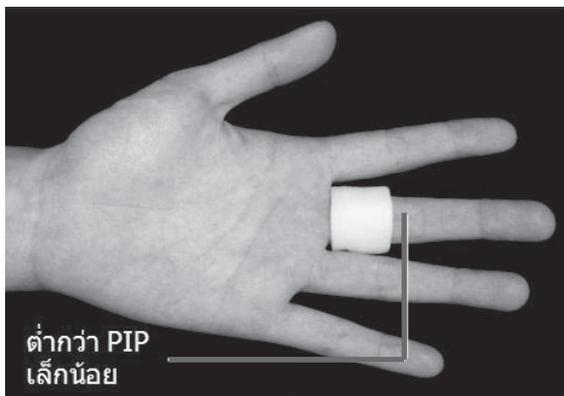
- ❖ อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ(1,4) (MCP splint) (รูปที่ 1)
 - มีลักษณะเป็นรูปวงแหวนที่มีก้านยื่นเข้าไปในฝ่ามือ ทำมุมจำกัดข้อ MCP ไม่ให้งอได้เกิน 15 องศาโดยประมาณและมีความยาวของก้านเลยdistal palmar

crease แต่ไม่ถึง thenar eminence สำหรับข้อบนนั้น จะอยู่ห่างจากข้อ PIP ลงมาเล็กน้อย

- ❖ อุปกรณ์พยุงนิ้วมือรูปวงแหวน (Ring device) (รูปที่ 2)
 - ข้อบนจะอยู่ห่างจากข้อ PIP ลงมาเล็กน้อยเช่นกัน



รูปที่ 1: อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือชนิดผลิตเอง



รูปที่ 2: อุปกรณ์พยุงนิ้วมือรูปวงแหวนชนิดผลิตเอง

ขั้นตอนการวิจัย (แผนภูมิที่ 1)

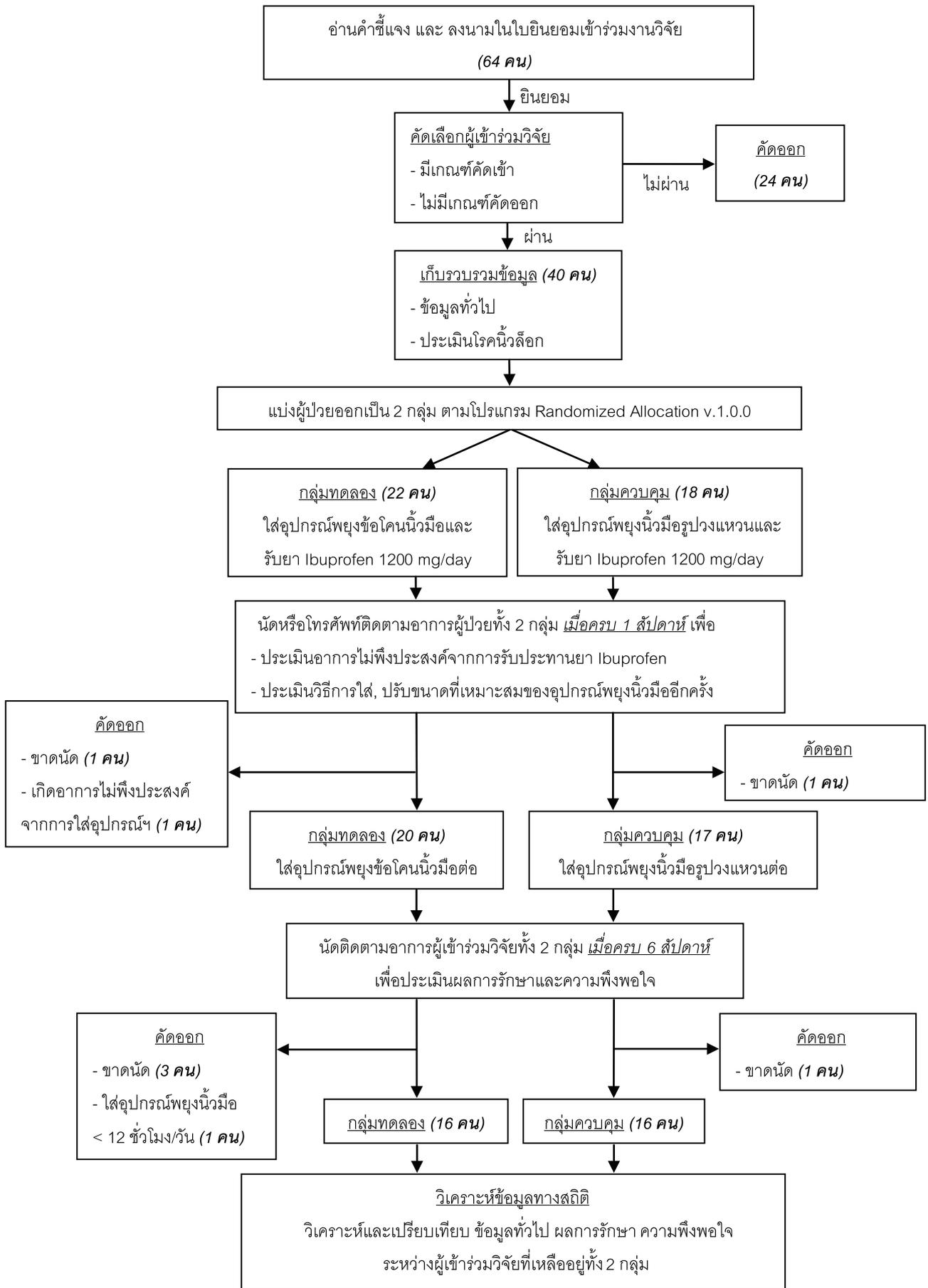
- ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนจะได้รับการซักประวัติและตรวจร่างกายโดยผู้วิจัย
- แบ่งผู้ร่วมวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม ด้วยวิธีการสุ่มตามลำดับสำเร็จรูปที่ได้จากโปรแกรม randomized allocation software version 1.0.0 โดยทั้งแพทย์ผู้ประเมินและผู้เข้าร่วมวิจัยจะไม่ทราบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยอยู่ในกลุ่มใด (double blind)
 - ❖ **กลุ่มทดลอง** จะได้รับอุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ ซึ่งจะจำกัดมุมงอของข้อโคนนิ้วมือไม่ให้เกิน 15 องศาโดยประมาณ แต่ยังคงสามารถทำการหยิบจับแบบปลายนิ้วชนนิ้ว (tip to tip prehension/opposition) ได้⁽¹⁾
 - ❖ **กลุ่มควบคุม** จะได้รับอุปกรณ์พยุงนิ้วมือรูปวงแหวน ที่ไม่มีส่วนทอดผ่านข้อใด ๆ ของนิ้วมือ
- ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละกลุ่มจะได้รับสมุดบันทึกประจำตัว เพื่อบันทึกระยะเวลาที่ใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือในแต่ละวัน ชนิดและขนาดยาที่รับประทาน โดยแนะนำให้ใส่อุปกรณ์พยุง

นิ้วมือตลอดเวลา (ยกเว้นเวลาอาบน้ำ) นาน 6 สัปดาห์^(1,3) ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มจะได้รับยา Ibuprofen (Nurofen®) 1,200 มิลลิกรัมต่อวัน (1 เม็ด 3 เวลาหลังอาหาร) ในช่วง 1 สัปดาห์แรก

- ตรวจประเมินอาการและตรวจสภาพความสมบูรณ์ของอุปกรณ์พยุงนิ้วมือที่สัปดาห์ที่ 1 และนัดตรวจประเมินผลการรักษาและความพึงพอใจอีกครั้งที่สัปดาห์ที่ 6

หมายเหตุ

- ระหว่างเข้าร่วมการวิจัยหากผู้เข้าร่วมวิจัยมีอาการปวดบริเวณนิ้วที่ล็อก สามารถรับประทานยาพาราเซตามอล, ยาต้านการอักเสบชนิดไม่ใช่สเตียรอยด์ หรือยาระงับปวดอื่น ๆ ได้ และให้บันทึกลงในสมุดบันทึกประจำตัว
- หากได้รับผลข้างเคียงจากการเข้ายา Ibuprofen จะยุติการให้ยา แต่ยังคงให้ใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือต่อจนครบ 6 สัปดาห์
- หากได้รับบาดเจ็บหรือเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากอุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือหรืออุปกรณ์พยุงข้อนิ้วมือ จะยุติการเข้าร่วมวิจัยและตัดออกจากการวิเคราะห์ข้อมูล



แผนภูมิที่ 1 แสดงวิธีดำเนินการวิจัย

การวัดผล

ประเมินผลการรักษาโดย

- เปรียบเทียบตัวจับวัดก่อนและหลังการใส่อุปกรณ์ฯ (ณ สัปดาห์ที่ 0 และ 6) ในด้าน
 - ❖ การเปลี่ยนแปลงจำนวนครั้งการล็อกของนิ้ว เมื่อกำและแบมือให้สุด 10 ครั้งติดต่อกัน
 - ❖ การเปลี่ยนแปลงจำนวนครั้งการสะดุดของนิ้ว เมื่อกำและแบมือให้สุด 10 ครั้งติดต่อกัน
 - ❖ การเปลี่ยนแปลงคะแนนความเจ็บปวด (Visual Analog Scale: VAS)
- สอบถามคะแนนความพึงพอใจต่อการรักษาด้วยอุปกรณ์ฯ พยางค์ ณ สัปดาห์ที่ 6 (กำหนดให้คะแนนเต็มคือ 10)

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ใช้โปรแกรม SPSS statistics version 17.0 ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติดังนี้

1. ทดสอบการกระจายปกติของข้อมูลโดยใช้ Shapiro-Wilk test

2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ข้อมูลเกี่ยวกับผลการรักษาและความพึงพอใจของผู้ป่วย ใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ค่ามัธยฐาน, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, SD), พิสัยระหว่างควอไทล์ (interquartile range, IQR)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลทั่วไป ผลการรักษาและความพึงพอใจของผู้ป่วยระหว่างกลุ่ม โดยใช้ Pearson Chi-square test, Fisher's Exact test, Independent T-test หรือ Mann-Whitney U test ขึ้นกับความเหมาะสมของข้อมูล

4. วิเคราะห์ผลการรักษาที่เปลี่ยนแปลงไปของแต่ละกลุ่มก่อนและหลังการใส่อุปกรณ์ฯ พยางค์นิ้วมือครบ 6 สัปดาห์ โดยใช้ Wilcoxon Signed Ranks test หรือ Paired T-test ขึ้นกับความ

เหมาะสมของข้อมูล

5. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ น้อยกว่า 0.05 ($p < 0.05$)

ผลการศึกษา

แผนภูมิที่ 1 แสดงวิธีดำเนินการวิจัย มีผู้เข้าร่วมวิจัย 64 คน ผ่านเกณฑ์คัดเข้า 40 คน ถูกคัดออก 24 คน ยุติการเข้าร่วมวิจัย 8 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 16 คน สัดส่วนชายต่อหญิง 2:14 กลุ่มควบคุม 16 คน สัดส่วนชายต่อหญิง 1:15

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนใส่อุปกรณ์ฯ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในด้านระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ ระดับขั้นความรุนแรง จำนวนครั้งการเกิดนิ้วสะดุดหรือล็อก คะแนนความเจ็บปวด ฯลฯ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการรักษาภายในแต่ละกลุ่มพบว่าทั้งกลุ่มที่ใส่อุปกรณ์ฯ พยางค์นิ้วมือ (MCP splint) และกลุ่มที่ใส่อุปกรณ์ฯ พยางค์นิ้วมือรูปวงแหวน (Ring device) มีระดับขั้นความรุนแรง จำนวนครั้งการเกิดนิ้วสะดุดและคะแนนความเจ็บปวด ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.004, 0.046$ และ 0.001 ตามลำดับ) ยกเว้นมีเพียงจำนวนครั้งการล็อกของนิ้วเมื่อกำและแบมือให้สุด 10 ครั้งติดต่อกันเท่านั้น ที่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.317$)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างกลุ่ม MCP splint และกลุ่ม Ring device ณ สัปดาห์ที่ 6 พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ของจำนวนครั้งการเกิดนิ้วล็อกที่ลดลง (ค่ามัธยฐาน = 0.0 ทั้ง 2 กลุ่ม; $P = 0.087$) จำนวนครั้งการเกิดนิ้วสะดุดที่ลดลง (ค่ามัธยฐาน = 1.0 และ 3.0 ตามลำดับ; $P = 0.221$) คะแนนความเจ็บปวดที่ลดลง (ค่าเฉลี่ย = 2.1 และ 1.7 ตามลำดับ; $P = 0.471$) และคะแนนความพึงพอใจ (ค่ามัธยฐาน = 7.5 และ 7.0 ตามลำดับ; $P = 0.716$)

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	MCP splint (16 คน)		Ring device (16 คน)		p – value (2-tailed)
	ค่ามัธยฐาน	IQR	ค่ามัธยฐาน	IQR	
อายุ (ปี)	56.0	49.5 , 61.5	53.5	49.0 , 60.3	0.748 [†]
ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการนิ้วล็อกครั้งนี้ (เดือน)	4.3	2.0 , 12.0	2.0	1.0 , 4.8	0.063 [†]
ระดับขั้นความรุนแรงของโรคนิ้วล็อก	4.0	3.0 , 4.8	4.0	3.0 , 4.8	0.630 [†]
จำนวนครั้งการเกิดนิ้วสะดุด เมื่อกำและแบมือให้สุด 10 ครั้ง	4.0	0.0 , 10.0	7.0	3.3 , 10.0	0.306 [†]
จำนวนครั้งการเกิดนิ้วล็อก เมื่อกำและแบมือให้สุด 10 ครั้ง	0.0	0.0 , 10.0 [‡]	0.0	0.0 , 4.0 [‡]	0.602 [†]
คะแนนความเจ็บปวด	5.0	2.3 , 5.1	3.6	1.7 , 5.1	0.417 [†]

ข้อมูลทั่วไป	MCP splint (16 คน)		Ring device (16 คน)		p – value (2-tailed)
	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนคน	ร้อยละ	
ผู้ที่เป็โรคนิ้วล็อกในมือข้างใด	10	62.5	6	37.5	0.157 [*]
ผู้ที่เป็โรคนิ้วล็อกในมือทั้ง 2 ข้าง	1	6.2	3	18.8	0.600 [#]
ผู้ที่มีประวัติโรคเบาหวาน	2	12.5	3	18.8	1.000 [#]
ผู้ที่มีประวัติการฉีดยาสเตียรอยด์เข้าปลอกหุ้มเอ็น 1-2 ครั้ง	3	18.8	2	12.5	1.000 [#]

[‡] ค่าต่ำสุด, ค่าสูงสุด; IQR = Interquartile range

[†] Mann-Whitney U test, ^{*} Pearson Chi-square test, [#] Fisher's Exact test

ตารางที่ 2 แสดงผลการรักษาของแต่ละกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างก่อนเข้าร่วมวิจัย กับ สัปดาห์ที่ 6 หลังการวิจัย

ผลการรักษา	กลุ่ม MCP splint (16 คน)			กลุ่ม Ring device (16 คน)		
	ก่อนวิจัย	สัปดาห์ที่ 6	p – value (2-tailed)	ก่อนวิจัย	สัปดาห์ที่ 6	p – value (2-tailed)
ระดับขั้นความรุนแรงของโรคนิ้วล็อก						
ค่ามัธยฐาน	4.0	2.5	0.004*	4.0	3.0	0.010*
พิสัยระหว่างควอไทล์	3.0 , 4.8	2.0 , 4.0		3.0 , 4.8	2.3 , 3.0	
จำนวนครั้งการเกิดนิ้ว สะดุด เมื่อกำและแบมือสุด 10 ครั้ง						
ค่ามัธยฐาน	4.0	0.0	0.046*	7.0	0.0	0.008*
พิสัยระหว่างควอไทล์	0.0 , 10.0	0.0 , 8.0		3.3 , 10.0	0.0 , 7.0	
จำนวนครั้งการเกิดนิ้ว ส็อก เมื่อกำและแบมือสุด 10 ครั้ง						
ค่ามัธยฐาน	0.0	0.0	0.317*	0.0	0.0	0.180*
ค่าต่ำสุด , ค่าสูงสุด	0.0 , 10.0	0.0 , 10.0		0.0 , 4.0	0.0 , 1.0	
คะแนนความเจ็บปวด						
ค่ามัธยฐาน หรือ ค่าเฉลี่ย [§]	5.0	1.5	0.001*	3.4 [§]	1.7 [§]	0.000 [¶]
พิสัยระหว่างควอไทล์ หรือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.3 , 5.1	0.0 , 3.3		SD=1.8	SD=1.6	

* Wilcoxon Signed Ranks test, [§] Mean, [¶] Paired T- test

ตารางที่ 3 แสดงผลการรักษา และความพึงพอใจ ณ สัปดาห์ที่ 6 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสองกลุ่ม

ผลการรักษา	MCP splint (16 คน)	Ring device (16 คน)	p – value (2-tailed)
ระดับขั้นความรุนแรงของโรคนิ้วล็อกที่เปลี่ยนแปลง			
ค่ามัธยฐาน	-1.0	-1.0	0.829 [†]
พิสัยระหว่างควอไทล์	-2.0 , 0.0	-2.0 , 0.0	
จำนวนครั้งการเกิดนิ้ว สะดุด ที่เปลี่ยนแปลง เมื่อกำและแบมือสุด 10 ครั้ง			
ค่ามัธยฐาน	-1.0	-3.0	0.221 [†]
พิสัยระหว่างควอไทล์	-2.8 , 0.0	-6.0 , 0.0	
จำนวนครั้งการเกิดนิ้ว ส็อก ที่เปลี่ยนแปลง เมื่อกำและแบมือสุด 10 ครั้ง			
ค่ามัธยฐาน	0.0	0.0	0.087 [†]
ค่าต่ำสุด , ค่าสูงสุด	0.0 , 1.0	-3.0 , 0.0	
คะแนนความเจ็บปวดที่เปลี่ยนแปลง			
ค่าเฉลี่ย	-2.1	-1.7	0.471 [¶]
ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	SD=1.7	SD=1.4	
คะแนนความพึงพอใจ			
ค่ามัธยฐาน	7.5	7.0	0.716 [†]
พิสัยระหว่างควอไทล์	7.0 , 8.8	5.0 , 9.0	

หมายเหตุ: “ค่าติดลบ” หมายถึง มีค่าลดลง

[†] Mann-Whitney U test, [¶] Independent T- test

ตารางที่ 4 แสดงปัจจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อการรักษา เปรียบเทียบระหว่างสองกลุ่ม

ปัจจัย	MCP splint (16 คน)	Ring device (16 คน)	p – value (2-tailed)
ระยะเวลาที่ถอดอุปกรณ์ตลอด 6 สัปดาห์ (ชั่วโมง/วัน)			
ค่ามัธยฐาน	4.6	2.3	0.207 [†]
พิสัยระหว่างควอไทล์	2.4 , 6.2	0.7 , 4.8	
การรับประทานยา NSAIDs 1 สัปดาห์แรก (คน)			
ทานยา:ไม่ทานยา	8:8	10:6	0.476*
การรับประทานยา NSAIDs สัปดาห์ที่ 2-6 (คน)			
ทานยา:ไม่ทานยา	3:13	2:14	1.000 [#]
การรับประทานยาพาราเซตามอลสัปดาห์ที่ 1-6 (คน)			
ทานยา:ไม่ทานยา	3:13	2:14	1.000 [#]

[†] Mann-Whitney U test, * Pearson Chi-square test, [#] Fisher's Exact test

บทวิจารณ์

จากผลการวิจัย เมื่อวัดผลที่ 6 สัปดาห์พบว่าทั้งกลุ่มที่ใส่อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ (MCP splint) และกลุ่มที่ใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือรูปวงแหวน (Ring device) มีผลการรักษาเป็นไปในทางเดียวกันคือ จำนวนครั้งการสะดุดของนิ้วเมื่อกำและแบมือสุด 10 ครั้งติดต่อกัน, ระดับความเจ็บปวด และระดับขั้นความรุนแรงของโรคนิ้วล็อก (SST) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับผลของ MCP splint จากงานวิจัยของ Colbourn และคณะ⁽¹⁾ ที่วัดผลที่ 6-10 สัปดาห์

และเมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาที่ 6 สัปดาห์ระหว่างกลุ่ม MCP splint กับกลุ่ม Ring device ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ทั้งในเรื่องการลดลงของระดับขั้นความรุนแรงของโรค, จำนวนครั้งการสะดุดหรือล็อกของนิ้วเมื่อกำและแบมือให้สุด 10 ครั้งติดต่อกัน และคะแนนความเจ็บปวด รวมถึงคะแนนความพึงพอใจ ซึ่งแปลผลได้ว่าทั้ง MCP splint และ Ring device ให้ผลดีต่อการรักษาโรคนิ้วล็อกเท่า ๆ กันที่ 6 สัปดาห์สำหรับเรื่องความพึงพอใจของทั้งสองกลุ่มที่ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ อาจเกิดจากผู้ป่วยมีความเกรงใจต่อแพทย์ จึงไม่ได้ให้คะแนนตามความเป็นจริง

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการจำกัดมุมของข้อ MCP ไม่ให้งอเกิน 15 องศา โดยไม่จำกัดมุมของข้อ PIP และข้อ DIP สามารถบรรเทาอาการนิ้วล็อกได้^(1,9) แต่จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าความหนาของ MCP splint ส่วนที่พันรอบกระดูกนิ้วท่อนต้นทำให้เกิดการจำกัดมุมของข้อ PIP ให้งอได้ประมาณ 80-90 องศาด้วย (ค่าปกติ 100 องศา) ทำนองเดียวกับ Ring device ที่ข้อ MCP และ PIP ถูกจำกัดด้วยความหนาให้งอได้ประมาณ 80-90 องศาเช่นกัน สะท้อนให้เห็นว่าการที่ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มมีผลการรักษาไม่ต่างกันอาจเกิดจากการจำกัดมุมของข้อ PIP ในขณะที่การจำกัดมุมของข้อ MCP ในองศาที่ต่างกันนั้น (งอได้ไม่เกิน 15 หรือ 80-90 องศา) ไม่ทำให้เกิดความแตกต่างของผลการรักษาโรคนิ้วล็อกแต่อย่างใด

เป็นที่สังเกตว่าจุดร่วมที่เหมือนกันระหว่างผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มคือ การจำกัดมุมของข้อ PIP จึงเป็นไปได้ว่าการจำกัดมุมของข้อ PIP มีความสำคัญต่อการรักษาโรคนิ้วล็อกมากกว่าข้อ MCP โดยอธิบายได้ว่าการจำกัดมุมของข้อ PIP ให้งอได้ประมาณ 80-90 องศาที่อาจเพียงพอต่อการลดการเคลื่อนตัวของเส้นเอ็นที่ไขว้กันนิ้วมือ ลดการเสียดสีระหว่างเส้นเอ็นกับเข็มขัดรัดเส้นเอ็น A1 ทำให้การอักเสบของปลอกหุ้มเอ็นลดลง อาการต่าง ๆ ของโรคนิ้วล็อกและความเจ็บปวดจึงทุเลาลง เข้าได้กับงานวิจัยของ Tung และคณะ⁽¹⁰⁾ ที่ศึกษาพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อ MCP, PIP, DIP กับระดับความรุนแรงของโรค นิ้วล็อก พบว่าระดับความรุนแรงของโรคสัมพันธ์กับการ

ลดลงของพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อ PIP เพียงข้อเดียว ดังนั้นหากทำการจำกัดมุมของข้อ PIP ไว้ที่มุมประมาณ 80-90 องศา ด้วยอุปกรณ์พยุงนิ้วมือ ก็น่าจะช่วยชะลอการดำเนินโรคไม่ให้รุนแรงมากขึ้นได้ นอกจากนี้ Sweezy⁽⁵⁾ ก็สนับสนุนการใช้อุปกรณ์พยุงข้อ PIP แบบยืดหยุ่น (elastic PIP splint) ว่าใช้รักษาโรค นิ้วล็อกได้ดี โดยอ้างอิงถึงประสบการณ์การรักษามานานร่วม 35 ปี เพียงแต่ไม่มีข้อมูลทางสถิติมารองรับ

จากข้อมูลข้างต้น อาจพิจารณาได้ว่า Ring device ไม่ใช่ อุปกรณ์หลอก (Sham) ที่ดีสำหรับใช้เป็นกลุ่มควบคุม เนื่องจากอาจมีผลเชิงกลในการรักษาโรคนิ้วล็อก (mechanical intervention effect) ดังที่กล่าวมา และปัจจัยส่วนหนึ่งที่ทำให้คะแนนความเจ็บปวด ณ สัปดาห์ที่ 6 ลดลงจนไม่ต่างกับกลุ่มที่ใส่ MCP splint อาจอธิบายได้จากอิทธิพลทางด้านจิตใจต่อการได้รับอุปกรณ์หลอก (placebo effect) ซึ่งในงานวิจัยทางคลินิกทั่วไปสามารถพบได้มากถึงร้อยละ 30 โดยประมาณของการรักษาที่บรรลุผล⁽¹¹⁾

ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาอย่างแน่ชัด คือระยะเวลาที่เป็นโรคและระดับความรุนแรงของโรคก่อนเข้าวิจัย โดยพบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยทั้ง 2 กลุ่มต่างก็เป็นโรคนิ้วล็อกเฉลี่ยน้อยกว่า 6 เดือน อันเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการรักษาโรคนิ้วล็อกด้วยอุปกรณ์พยุงนิ้วมือ^(3,9,12) และค่ามัธยฐานระดับขั้นความรุนแรงของโรคนิ้วล็อกเท่ากับ 4 ซึ่งตอบสนองดีต่อการใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือ⁽³⁾ ส่วนผู้ที่มีความรุนแรงของโรคตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไปแนะนำให้ใช้การรักษาด้วยวิธีอื่น เช่น การฉีดยาสเตียรอยด์หรือการผ่าตัดรักษา⁽³⁾

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อการรักษาได้เช่นกัน ยกตัวอย่างคือ ระยะเวลาที่ถืออุปกรณ์พยุงนิ้วมือ การรับประทานยา NSAIDs หรือยาระงับปวดอื่น ๆ การปรับกิจวัตร การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน ตลอดจนการออกกำลังกายบริหารข้อนิ้ว เป็นต้น ดังจะกล่าวถึงเป็นลำดับต่อไป

เมื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยเรื่องระยะเวลาที่ถืออุปกรณ์พยุงนิ้วมือ แม้ไม่พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างทั้งสองกลุ่ม ($p=0.207$) ดังแสดงในตารางที่ 4 แต่กลุ่มที่ใส่ MCP splint มีค่ามัธยฐาน 4.57 ชั่วโมง/วัน มากกว่ากลุ่ม Ring device ที่มีค่ามัธยฐาน 2.29 ชั่วโมง/วัน กล่าวอีกนัยหนึ่งคือกลุ่มที่ใส่ MCP splint ให้ความร่วมมือในการใช้อุปกรณ์น้อยกว่ากลุ่มที่ใส่ Ring device ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจำกัดมุมของข้อ MCP ไม่ให้งอเกิน 15 องศา ก่อให้เกิดความไม่สะดวกในการทำกิจกรรมประจำวันและการทำงาน ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนหนึ่งเจ็บโคนนิ้วจากการกดทับของอุปกรณ์ที่ยื่นออกมา และมี 1 คนเกิดแผลถลอกที่ผิวหนังบริเวณข้อมือจากการกดทับเมื่อใส่ได้

ประมาณ 1 สัปดาห์จนทำให้ต้องยุติการวิจัยและคัดออกจาก การวิเคราะห์ข้อมูล

เรื่องการให้ยา NSAIDs ร่วมด้วยนั้น จากงานวิจัยนี้พบว่า อาจไม่ส่งผลต่อการรักษา เพราะมีผู้เข้าร่วมวิจัย 14 คน (กลุ่ม MCP splint 8 คนและกลุ่ม Ring device 6 คน) ที่ไม่ยอมให้ยา ตามเกณฑ์ที่กำหนด แต่ก็ยังตอบสนองต่อการรักษาที่สัปดาห์ที่ 6 ไม่ต่างจากกลุ่มที่ใช้ NSAIDs ในสัปดาห์แรก สอดคล้องกับ งานวิจัยของ Colbourn และคณะ⁽¹⁾

ส่วนปัจจัยเรื่องเบาหวาน จากงานวิจัยนี้บอกได้ว่า ผู้ป่วยที่ คุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี การใช้อุปกรณ์พยุงนิ้วก็สามารถ ใช้เป็นทางเลือกในการรักษาได้ในขณะที่ Cheng⁽¹³⁾ แนะนำให้ รักษาด้วยการฉีดยาสเตียรอยด์เป็นอันดับแรก หรือพิจารณา รักษาด้วยการผ่าตัดหากฉีดยาไม่ได้ผล โดยไม่ได้กล่าวถึงการ ใช้อุปกรณ์พยุงนิ้วแต่อย่างใด

สำหรับระยะเวลา 6 สัปดาห์ที่ใช้วัดผลการรักษาในงาน วิจัย ได้อ้างอิงมาจากงานวิจัยของ Patel และ Bassini⁽⁹⁾ กับ Colbourn และคณะ⁽¹⁾ แต่จากงานวิจัยนี้ยังพบว่าผู้ป่วย 5 คน ที่ตอบสนองต่อการรักษาเร็วกว่า 6 สัปดาห์ จึงหยุดใส่อุปกรณ์ ก่อนกำหนด (กลุ่ม MCP splint 3 คน; เฉลี่ยระยะเวลาที่ใส่ 12.7 วัน, กลุ่ม Ring device 2 คน; เฉลี่ยระยะเวลาที่ใส่ 28 วัน) ซึ่งบ่งชี้ว่าการใส่อุปกรณ์พยุงนิ้วมือเพื่อรักษาโรคนิ้วล็อกอาจ เริ่มมีการตอบสนองในระยะเวลาดังกล่าวไม่ถึง 1 เดือนหลังการใส่ ทั้งนี้ ขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ ระดับความรุนแรงของโรคเมื่อ เริ่มใส่อุปกรณ์พยุง, ชนิดของนิ้วล็อกแบบคล้ำได้ปม (nodular) หรือคล้ำไม่ได้ปม (diffuse), ระยะเวลาที่ใส่ต่อวัน, การกินยา ระวังปวดหรือ NSAIDs ร่วม และลักษณะงานที่ทำ⁽¹²⁾

ข้อจำกัดของการศึกษาคั้งนี้คือ เป็นการศึกษานำร่องที่ ขนาดกลุ่มประชากรมีจำนวนน้อย คือมีเพียง 32 ราย (16 ราย ในแต่ละกลุ่ม) จึงอาจยังสรุปได้ไม่ชัดเจนว่าผลการรักษาของ ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นในอนาคตน่าจะทำการศึกษาโดยใช้จำนวนประชากรที่ มากขึ้น นอกจากนี้ log book ของผู้ป่วยมักบันทึกข้อมูลไม่ครบ เช่น การให้ยาระงับปวด/NSAIDs, ระยะเวลาการถอดอุปกรณ์ อื่นทั้งมีปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือการควบคุมและไม่ได้ระบุใน log book เช่น ความถี่ของการบริหารข้อนิ้วมือ และการปรับกิจวัตร ประจำวันของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลคลาด เคลื่อนได้

สรุป การใส่อุปกรณ์พยุงข้อโคนนิ้วมือ หรือ อุปกรณ์พยุง นิ้วมือรูปวงแหวน นาน 6 สัปดาห์ สามารถลดจำนวนครั้งการ เกิดนิ้วสะดุด ลดระดับความเจ็บปวด และลดระดับขึ้นความ รุนแรงของโรคนิ้วล็อกได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนักกิจกรรมบำบัด ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู รพ. มหาราชนครเชียงใหม่ทุกท่านที่ช่วยทำอุปกรณ์พยุงนิ้วมือให้ผู้ เข้าร่วมวิจัย, คุณธรรณา เขื่อนจันทิก และคุณจักรภพ ธาตุสุวรรณ ที่ได้อนุเคราะห์ให้คำปรึกษาด้านการวิจัยและการวิเคราะห์ทาง สถิติ อนึ่งงานวิจัยนี้ สนับสนุนโดยทุนอุดหนุนการวิจัยจาก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เอกสารอ้างอิง

1. Colbourn J, Heath N, Manary S, Pacifico D. Effectiveness of splinting for the treatment of trigger finger. *J Hand Ther* 2008; 21:336-43.
2. Chin DH, Jones NF. Repetitive motion hand disorders. *J Calif Dent Assoc* 2002;30(1):149-60.
3. Ryzewicz M, Wolf JM. Trigger digits: Principles, management, and complications. *J Hand Surg Am* 2006;31(1): 135-46.
4. Lindner-Tons S, Ingell K. An alternative splint design for trigger finger. *J Hand Ther* 1998;11(2):206-8.
5. Sweezy RL. Trigger finger splinting. *Orthopedics* 1999;22(1): 180.
6. Rodgers JA, McCarthy JA, Tiedeman JJ. Functional distal interphalangeal joint splinting for trigger finger in laborers: a review and cadaver investigation. *Orthopedics* 1998;21(2): 305-10.
7. Fauno P, Andersen HJ, Simonson O. A long-term follow up of the effect of repeated corticosteroid injections for stenosing tenosynovitis. *J Hand Surg Br* 1989;14(1):242-3.
8. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่ง ประเทศไทย สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวช-ปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2551. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: รุ่งศิลป์การพิมพ์; 2551.
9. Patel MR, Bassini L. Trigger fingers and thumb: when to splint, inject or operate. *J Hand Surg Am* 1992;17(1):110-3.
10. Tung WL, Kuo LC, Lai KY, Jou IM, Sun YN, Su FC. Quantitative evidence of kinematics and functional differences in different graded trigger fingers. *Clin Biomech* 2010;25(5):535-40.
11. Turner JA, Deyo RA, Loeser JD, Von Korff M, Fordyce WE. The importance of placebo effects in pain treatment and research. *JAMA* 1994;271(20):1609-14.
12. Saldana MJ. Trigger digits: diagnosis and treatment. *J Am Acad Orthop Surg* 2001;9(3):246-52.
13. Cheng CJ. What is the best management of digital triggering?. In: Wright JG, editor. Evidence-based orthopaedics: the best answers to clinical questions. 1st ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2009. p. 104-12.