

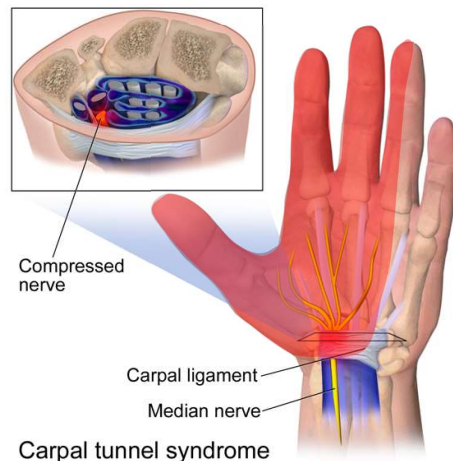
# ภาวะเส้นประสาทบริเวณข้อมือถูกบีบรัด (Carpal tunnel syndrome)

อ. ดร. กภ.ยิ่งรัก บุญดำ

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ภาวะเส้นประสาทบริเวณข้อมือถูกบีบรัด เป็นภาวะที่พบได้บ่อยที่ก่อให้เกิดอาการปวด ชา รู้สึกเสียวซ่าบริเวณมือ/แขน และกล้ามเนื้อมืออ่อนแรง โดยสาเหตุของอาการเหล่านี้เกิดจากการที่เส้นประสาทมีเดียนซึ่งเป็นเส้นประสาทหลักที่เลี้ยงบริเวณฝ่ามือถูกบีบรัดขณะที่เส้นประสาทกำลังทอดผ่านโพรงบริเวณข้อมือ โดยโพรงที่เส้นประสาททอดผ่านนั้นมีชื่อเรียกว่า “carpal tunnel (คาร์ปัล ทันเนล)” ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่มาของชื่อโรคว่า “carpal tunnel syndrome” นั่นเอง

คาร์ปัล ทันเนล เป็นโพรงขนาดเล็กที่มีตำแหน่งอยู่บริเวณรอยพับของข้อมือ โพรงนี้ถูกโอบล้อมด้วยกระดูกข้อมือและพังผืดข้อมือ ภายในโพรงมีโครงสร้างต่าง ๆ ทอดผ่านมากมาย กล่าวคือ มีเอ็นกล้ามเนื้อแขนและมือทั้งหมด 9 เส้นทอดผ่าน (เอ็นกล้ามเนื้อในการงอนิ้วโป้ง 1 เส้น เอ็นกล้ามเนื้อในการงอนิ้วชี้ นิ้วกลาง 4 เส้น และเอ็นกล้ามเนื้อในการงอนิ้วหัวแม่มือ 4 เส้น โดยเอ็นกล้ามเนื้อเหล่านี้จะถูกห่อหุ้มด้วยเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เราเรียกว่า “ปลอกหุ้มเส้นเอ็น”) ร่วมกับการทอดผ่านของเส้นประสาทมีเดียน ซึ่งเส้นประสาทมีเดียนจะทำหน้าที่รับรู้ความรู้สึกบริเวณฝ่ามือ นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางครึ่งนิ้ว นอกจากนี้เส้นประสาทมีเดียนยังทำให้นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง และข้อมือเคลื่อนไหวได้ ดังนั้นการที่เส้นประสาทมีเดียนถูกบีบรัด จะส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการชา รู้สึกเสียวซ่า และปวดบริเวณฝ่ามือ นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ รู้สึกไม่มีแรงในขณะจับสิ่งของ



รูปที่ 1 แสดงโครงสร้างบริเวณ carpal tunnel และตำแหน่งที่ปรากฏอาการชาและปวดเมื่อเกิดภาวะ carpal tunnel syndrome (บริเวณสีแดงคือตำแหน่งที่พบอาการแสดง) จาก "[File:Carpal Tunnel Syndrome.png](#)" by BruceBlaus. When using this image in external sources it can be cited as:

## ปัจจัยเสี่ยง

- ลักษณะการทำงาน การทำงานที่มีการกระดกข้อมือลงซ้ำ ๆ หรือใช้เครื่องมือที่ส่งแรงสั่นสะเทือนไปยังข้อมือในการทำงาน โดยลักษณะที่กล่าวไปนั้นเป็นการเพิ่มแรงกดต่อเส้นประสาทมีเดียน ส่งผลให้เส้นประสาทมีเดียนถูกบีบรัดได้ ลักษณะท่าทางและการทำงานที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้ เช่น บุคคลที่ใช้มือในการทำงานเป็นระยะเวลาานาน ไม่ว่าจะเป็นการใช้เมาส์คอมพิวเตอร์ การพิมพ์แชทในโทรศัพท์มือถือ การพิมพ์เอกสาร บุคคลที่ทำหน้าที่แคชเชียร์ หรือแม้แต่ทันตแพทย์ และแพทย์ผ่าตัด เป็นต้น
- กระดูกข้อมือหักหรือเคลื่อน ส่งผลให้โพรงข้อมือมีขนาดเล็กลง โครงสร้างภายในจึงบีบรัดเส้นประสาท นอกจากนี้บุคคลที่มีโครงสร้างขนาดของโพรงข้อมือเล็กก็สามารถเกิดอาการได้แม้ไม่มีการหักหรือเคลื่อนของกระดูกข้อมือ
- เพศหญิงมีโอกาสเกิดการบาดเจ็บมากกว่าเพศชาย เนื่องจากลักษณะทางกายวิภาคศาสตร์ของเพศหญิงที่มีโพรงขนาดเล็กกว่าเพศชาย
- ภาวะเส้นประสาทบาดเจ็บ เช่น โรคเบาหวาน สามารถทำให้เส้นประสาทบาดเจ็บและเกิดการเสื่อมได้
- ภาวะอักเสบของเอ็นกล้ามเนื้อ หรือโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ส่งผลให้บริเวณโครงสร้างรอบ ๆ และในบริเวณโพรงข้อมือมีอาการบวม นำไปสู่การบีบรัดเส้นประสาทได้
- การใช้ยาบางชนิดสามารถเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดการบาดเจ็บ เช่น anastrozole (ยารักษา มะเร็งเต้านม)

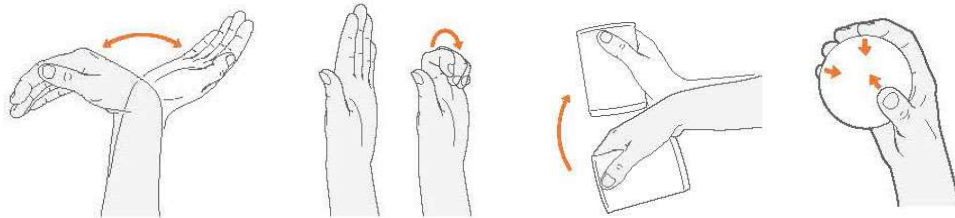
## การรักษา

1. ในรายที่มีอาการน้อยถึงปานกลาง แพทย์มักจะพิจารณาการรักษาโดยไม่ใช้วิธีผ่าตัด เช่น
  - การใช้ยากลุ่ม NSAIDs เพื่อลดปวดและอักเสบ (สามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/126>)
  - การฉีดสเตียรอยด์บริเวณโพรงข้อมือ (สามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/service-knowledge-article-info.php?id=142>)
  - การพักการใช้งานข้อมือหรือลดการเคลื่อนไหวของข้อมือด้วยการใส่อุปกรณ์ประคองข้อมือ (wrist splint) เนื่องจากการเคลื่อนไหวข้อมือเป็นการกระตุ้นให้เส้นประสาทมีเดียนถูกบีบรัดมากขึ้น
  - การรักษาทางกายภาพบำบัด เช่น การแช่มือในพาราฟิน เป็นการให้ความร้อนในการบรรเทาอาการปวด เพิ่มการไหลเวียนของเลือดบริเวณมือ และเพิ่มความยืดหยุ่นของพังผืด การใช้คลื่นอัลตราซาวด์เป็นการใช้คลื่นความถี่สูงในการรักษาอาการปวด ลดอาการอักเสบ และเพิ่มการไหลเวียนของเลือด และการใช้คลื่นเลเซอร์กำลังต่ำ เพื่อบรรเทาอาการปวดและอาการชา เป็นต้น นอกจากการรักษาโดยใช้เครื่องมือแล้วนั้น ยังมีการให้โปรแกรมออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและยืดกล้ามเนื้อซึ่งจะช่วยให้ฟื้นฟู

จากการบาดเจ็บและป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บกลับมาเป็นซ้ำ โดยการออกกำลังกายแนะนำในผู้ป่วยที่มีอาการน้อยถึงปานกลาง

### ท่าทางในการบริหารข้อมือ

- ท่าโบกรถและสังข์หยุด เป็นการกระดกข้อมือลงคล้ายกับการโบกรถ นับ 1 ถึง 5 จากนั้นให้กระดกข้อมือขึ้นคล้ายกับการสังข์หยุด นับ 1 ถึง 5 ทำซ้ำ 3 รอบ
- ท่างอนิ้ว เริ่มต้นจากการแบฝ่ามือ จากนั้นให้งอนิ้วทั้งสี่ แล้วค่อย ๆ ไต่ลงมาตามฝ่ามือ จนถึงบริเวณกลางฝ่ามือ จากนั้นนับ 1 ถึง 5 ทำซ้ำ 3 รอบ รอบละ 10 ครั้ง
- ท่าเทน้ำ เอามือกำกระป๋องหรืออาจจะกำมือเปล่า ๆ ก็ได้ จากนั้นให้เหยียดแขนตรง แล้วทำท่าเทน้ำ นับ 1 ถึง 5 และยกกระป๋องขึ้น นับ 1 ถึง 5 ทำซ้ำ 3 รอบ รอบละ 10 ครั้ง
- ท่าบีบลูกบอล ให้บีบลูกบอลยาง นับ 1 ถึง 5 ทำซ้ำ 3 รอบ รอบละ 10 ครั้ง



รูปที่ 2 ท่าบริหารข้อมือ จาก <https://www.csp.org.uk/public-patient/rehabilitation-exercises/carpal-tunnel-syndrome>

2. ในรายที่มีอาการรุนแรง จำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเพื่อลดแรงกดที่กระทำต่อเส้นประสาทมีเดียน

### เอกสารอ้างอิง

1. Zaralieva A, Georgiev GP, Karabinov V, Iliev A, Aleksiev A. Physical Therapy and Rehabilitation Approaches in Patients with Carpal Tunnel Syndrome. *Cureus*. 2020;12(3):e7171.
2. Mayo clinic staff. Carpal tunnel syndrome [Internet]. [cited 2020 Sep 2]. Available from: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/carpal-tunnel-syndrome/symptoms-causes/syc-20355603>
3. National institute of neurological disorders and stroke. Carpal tunnel syndrome facts sheet [Internet]. [cited 2020 Sep 2]. Available from: <https://www.ninds.nih.gov/Disorders/Patient-Caregiver-Education/Fact-Sheets/Carpal-Tunnel-Syndrome-Fact-Sheet>