

การเปรียบเทียบผลการรักษาโรค carpal tunnel syndrome ด้วยการผ่าตัดระหว่างวิธีการผ่าตัดมาตรฐาน
กับวิธีการผ่าตัดมาตรฐานร่วมกับการใช้สเตียรอยด์

The Comparison of the Result between Carpal Tunnel Syndrome Released alone and
Carpal Tunnel Syndrome Released with Steroid (Kenacort)

วิทยา ประทีนทอง พ.บ.*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ steroid (kenacort) ในการลดภาวะแทรกซ้อนและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยมือชาจากเส้นประสาทถูกกดทับ (carpal tunnel syndrome: CTS) หลังผ่าตัด standard surgical release (แผลไม่เกิน 3 เซนติเมตร) อย่างเดียว กับการทำผ่าตัด standard surgical release ร่วมหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาท (nerve) โดยตรง

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบ prospective study โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) และทำการศึกษาแบบ experimental controlled trial ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยเก็บรวบรวมข้อมูลในผู้ป่วย CTS ที่ได้รับการผ่าตัดโดยผู้วิจัยเอง ในช่วง เดือน มกราคม 2549 - เดือนธันวาคม 2550 จำนวน 45 คน ศึกษาผลการรักษาผู้ป่วย CTS โดยการผ่าตัด standard surgical release (แผลไม่เกิน 3 เซนติเมตร)

อย่างเดียวกับการทำผ่าตัด standard surgical release ร่วมกับหยด steroid ลงบนบริเวณ nerve โดยตรง จำนวน 2.5 mg โดยผู้วิจัยได้ศึกษาผลของการรักษา 5 ด้าน คือ 1) อาการปวด (วัดด้วย VAS score) 2) อาการชาที่ลดลงวัดด้วย two point discrimination 3) pillar pain 4) การยึดติดของนิ้ว และ 5) การติดเชื้อ (infection)

ผลการวิจัย พบว่า

1. อาการปวด (วัดด้วย VAS score) พบว่า ในสัปดาห์ที่ 2 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี standard surgical release ร่วมกับหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี standard surgical release อย่างเดียว มีการหายปวดมือต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพบว่า หลังการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐานร่วมกับหยด steroid ผู้ป่วยหายปวดมือได้เร็วกว่าการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐาน อย่างเดียวที่ระยะเวลา 2 สัปดาห์ แต่พบว่าที่ระยะเวลา 6 และ 12 สัปดาห์การหายปวดมือของผู้ป่วยหลังผ่าตัดไม่ต่างกัน

* นายแพทย์ 8 กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลพิจิตร

2. อาการชา พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี standard surgical release ร่วมกับหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี standard surgical release อย่างเดียว มีอาการชาต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพบว่าหลังการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐานร่วมกับหยด steroid ผู้ป่วยจะหายจากอาการชาเร็วกว่าในกรณีผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐานอย่างเดียว ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 ถึง สัปดาห์ที่ 12

3. การยึดติดของนิ้ว พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี standard surgical release ร่วมกับหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง การยึดติดของนิ้วจะน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี standard surgical release อย่างเดียวใน 2 สัปดาห์แรก แต่สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 12 การยึดติดของนิ้วในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่ต่างกัน

4. อาการpillar pain พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี standard surgical release ร่วมกับหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง กับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี standard surgical release อย่างเดียว มีอาการpillar pain ไม่ต่างกัน

5. การติดเชื้อ พบว่าไม่มีการติดเชื้อในการผ่าตัดทั้ง 2 วิธี

Abstract

The purpose of this study to identify that steroid (kenacort) had decreased the complication and increase the effectiveness of the carpal tunnel syndrome released by compared in two group between the result of carpal tunnel released alone and carpal tunnel released with supplement the steroid direct to the nerve after released about 2.5 mg.

Method : This study is prospective study by sampling the patients with purposive sampling and study designed by experimental controlled trial. The subject was the patients at OPD cases during January 2006 to December 2007 about 45 patients.

This study compared the result of all patients by one surgeon in to two group. Group A :the patients who had treated carpal tunnel by released alone. Group B: the patients who had the treated carpal tunnel by released and supplied kenacort direct to nerve about 2.5 mg. Then the 5 factors of study between group A and group B were compared.

1. Pain by VAS Score.
2. The numbness by two point discrimination tests.
3. Pillar pain (number of the patients).
4. Stiffness of finger (number of the patients).
5. Infection rate (number of the patients).

Result : 45 patients was eligible for study, 5 factors was evaluated. The pain (VAS Score) was decrease significant at 2 weeks after surgery in group B more than group A at $p=0.01$. But there was non significant by statistic at 6 and 12 weeks.

The numbness was decrease significant by statistic at 2, 6 and 12 weeks after surgery in group B more than group A. The number of the patients who had stiffness of fingers in the group B was smaller than group at 2 weeks significant by statistic at $p=0.015$ but at 6 and 12 week there was non significant . The number of the patients who had pillar pain between both group at 2, 6 and 12 weeks there was no difference. There was no different of infection rate between two groups.

บทนำ

มือชาจากเส้นประสาทถูกกดทับ (carpal tunnel syndrome : CTS)¹ เป็นกลุ่มอาการที่เส้นประสาท ถูกกดรัดที่บริเวณข้อมือ ทำให้เกิดอาการมือชา หรือเป็นเหน็บที่นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง และ บางส่วนของนิ้วนางทางด้านฝ่ามือ บางครั้งอาจมีอาการปวดชา ร้าวไปยังท่อนแขน หรือต้นแขนได้ อาการปวดจะมีมากขึ้นเมื่อมีการใช้งานในลักษณะการเกร็งอยู่นานๆ เช่น การจับมีด กรรไกร การทำงานช่างที่ใช้หมอนหรือใช้เครื่องมือที่มีแรงสั่นสะเทือน ตั้งแต่เครื่องเป่าผมจนถึงเครื่องกระแทกเจาะคอนกรีต ในรายที่มี

อาการมากขึ้น จะมีอาการปวดชาที่แขนมาก จนทำให้ผู้ป่วยตื่นขึ้นกลางดึก มีอาการมือข้างที่เป็นอ่อนแรง หยิบจับของแล้วจะตกหล่นง่าย ถ้าทิ้งไว้จะพบว่ามี การฝ่อลีบของกล้ามเนื้อมือ โดยเฉพาะบริเวณโคนนิ้วหัวแม่มือ พบในเพศหญิงมากกว่าชาย ระหว่างวัย 30-60 ปี การตรวจวินิจฉัย จะมีอาการปวดแปลบๆ เวลาเคาะที่เส้นประสาท อาจพบมีกล้ามเนื้อลีบ แพทย์ผู้รักษาสามารถแยกสาเหตุได้ โดยการตรวจร่างกายอย่างละเอียด ทำการถ่ายภาพ X-ray ของคอ และการตรวจระบบการทำงานของเส้นประสาทด้วยเครื่องไฟฟ้า การรักษา ประกอบด้วย conservative และ การรักษาโดยการผ่าตัด การผ่าตัดเป็นการรักษาในรายที่มีอาการมากหรือกล้ามเนื้อเริ่มอ่อนแรงหรือลีบลง และไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาและการรักษาด้วยการผ่าตัดทำให้โรคหายขาดได้¹

วิธีผ่าตัดแบบทั่วไป เปิดแผลบริเวณข้อมือ ตัดเยื่อพังผืด บริเวณที่กดรัดเอ็นเส้นประสาทจะทำให้ อุโมงค์ขยายออก โดยเฉลี่ยปริมาตรในอุโมงค์จะขยายเพิ่มขึ้น 24% หลังผ่าตัด^{5,6} วิธีการผ่าตัดที่เป็นมาตรฐาน คือ การทำ surgical release โดยการผ่าตัดจะตัดและ เลาะพังผืดที่รัดเส้นประสาท ซึ่งเป็นการผ่าตัดเล็ก ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น หายปวด ชา และกลับไปใช้มือได้ อย่างเดิมเป็นส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 80 - 90) และจะทำงานได้ตามปกติ ภายใน 4 - 6 สัปดาห์

ในการผ่าตัดอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ตั้งแต่ hypertrophic scar, pillar pain, tendon adhesion, finger stiffness และ recurrence² ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย (most common complication) คือ pillar pain โดยจะใช้

เวลาถึง 3 เดือนกว่าจะหาย ผู้วิจัยได้ผ่าตัด CTS ปีละ 100 - 200 ราย ซึ่งจากการสังเกตภายหลังการผ่าตัด พบว่า ในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นมานานมากกว่า 6 เดือน ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งมักมีอาการของ pillar pain มีอาการปวดบริเวณ surgical scar และ ยังคงมีอาการชาที่มืออยู่

เนื่องจาก corticosteroid มีบทบาทในการลด inflammation ใน synovial tissue โดยผ่านกลไกของ lymphocyte, macrophage, mast cell² และกระบวนการในการรักษา CTS โดยใช้ วิธีการฉีด steroid จะได้ผลดีในระยะ early stage ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการเปรียบเทียบผลการรักษาผู้ป่วย CTS โดยการผ่าตัด standard surgical release (แผลไม่เกิน 3 เซนติเมตร) อย่างเดียว กับการผ่าตัด standard surgical release ร่วมกับ หยอด steroid ลงบนบริเวณ nerve โดยตรง จำนวน 2.5 mg โดยศึกษา

1. ระยะเวลาในการหายปวดที่ 2 สัปดาห์ 6 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ (ใช้ visual analogue scale)
2. ระยะเวลาในการหายชาที่ 2 สัปดาห์ 6 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ (ใช้ two point discrimination tests หน่วยเป็นมิลลิเมตร)
3. pillar pain โดยการตรวจทางคลินิกหน่วยเป็นจำนวนคน
4. stiffness of finger โดยการตรวจทางคลินิก หน่วยเป็นจำนวนคน
5. infection rate โดยการตรวจทางคลินิกหน่วยเป็นจำนวนคน

วัตถุประสงค์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้ steroid (kenacort) ในการลดภาวะแทรกซ้อนและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยมือชาจากเส้นประสาทถูกกดทับ (carpal tunnel syndrome: CTS)

วัสดุและวิธีการ

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาโดยเก็บรวบรวมข้อมูลในผู้ป่วย CTS ที่ได้รับการผ่าตัดโดยผู้วิจัยเอง ในช่วงเดือนมกราคม 2549 – เดือนธันวาคม 2550 จำนวน 45 คน โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อให้ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มใกล้เคียงกันและทำการศึกษาแบบ experimental controlled trial โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด standard surgical release (แผลไม่เกิน 3 เซนติเมตร) อย่างเดียว จำนวน 22 คน และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด standard surgical release ร่วมกับ หยอด steroid ลงบนบริเวณ nerve โดยตรง จำนวน 2.5 mg (4 หยด) จำนวน 23 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา (inclusion criteria)

1. Diagnosis CTS by physical examination (โรงพยาบาลพิจิตร ไม่มี EMG)
2. เป็น CTS ไม่เกิน 1 ปี
3. เป็น CTS ที่ fail conservative

เกณฑ์การคัดเลือกรวมตัวอย่างออกจากศึกษา (exclusion criteria)

1. เป็น CTS ร่วมกับ systematic disease อย่างอื่น เช่น DM SLE RA
2. Recurrence CTS
3. มี CTS ร่วมกับ Trigger finger และ trigger thumb พร้อมกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ซึ่งมีหลายตัวแปร จึงวิเคราะห์ด้วย One-Way ANOVA โดยใช้ program SPSS version 11.5

วิธีผ่าตัด

Group A: แสดงขั้นตอนการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐาน (standard surgical release) (ภาพที่ 1-4)



ภาพที่ 1 เปิดแผลเล็กไม่เกิน 3 เซนติเมตร



ภาพที่ 2 ตัด transverse carpal ligament



ภาพที่ 3 ตัด transverse carpal ligament



ภาพที่ 4 ตัด transverse carpal ligament

Group B: แสดงขั้นตอนการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐานร่วมกับหยดสเตียรอยด์ (standard surgical release with steroid) ที่ median nerve (ภาพที่ 5-7)



ภาพที่ 5 เตรียม kenacort



ภาพที่ 6 หยด kenacort



ภาพที่ 7 ขนาดแผลไม่เกิน 3 เซนติเมตร

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยได้ทำการผ่าตัดผู้ป่วยทั้ง 45 ราย ด้วยตนเอง โดยทำการผ่าตัดทั้ง 2 วิธี ผู้วิจัยได้ติดตามการรักษาผู้ป่วยทั้ง 45 ราย ในระยะเวลา 12 สัปดาห์ คือที่ 2 สัปดาห์ ที่ 6 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ โดยได้ตรวจอาการ (pain) โดยใช้ VAS Score อาการชาโดยใช้ two point discrimination tests, pillar pain และ infection ของแผล, การตื้อของนิ้ว (Stiffness of Finger) มีผู้ป่วยติดตามจนถึงสิ้นสุดการรักษาจำนวน 45 ราย (แบ่งเป็นกลุ่มที่ผ่าตัดโดย surgical release alone 22 ราย และผู้ป่วยที่ surgical release ร่วมกับหยุด kenacort 23 ราย)

การผ่าตัดใช้วิธีมาตรฐาน (standard technique) โดยเปิดแผลไม่เกิน 3 เซนติเมตร และตัด TCL โดยผู้ป่วยทุกรายไม่มีการทำ Neurolysis สำหรับในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐานร่วมกับหยุดสเตียรอยด์ จะได้รับการหยุด kenacort ที่ nerve โดยตรง ประมาณ 4 หยด หรือ 0.25 mg. และหยุดโดยไม่ให้โดนแผลผ่าตัดเพื่อป้องกันการเกิด infection และ atrophy บริเวณที่ทำการผ่าตัด ซึ่งผลการศึกษาดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย Group A และ Group B (N=45)

	การผ่าตัดใช้ standard technique	การผ่าตัดใช้ standard technique ร่วมกับหยุด kenacort
จำนวนผู้ป่วยที่ศึกษา	22	23
เพศชาย	15	13
เพศหญิง	7	10
ผู้ป่วยเป็นมานานมากกว่า 6 เดือน	14	13
ผู้ป่วยเป็นมานานน้อยกว่า 6 เดือน	8	10
ผู้ป่วยอายุ < 55 ปี	17	17
ผู้ป่วยอายุ > 55 ปี	5	6
การรักษามาก่อนด้วยการฉีด Steroid	19	16
ไม่เคยรักษามาก่อนด้วยการฉีด Steroid	3	7

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย Group A และ Group B (N=45) ก่อนได้รับการผ่าตัด

	การผ่าตัดใช้ standard technique	การผ่าตัดใช้ standard technique ร่วมกับหยด kenacort
VAS (scale)	7	8
Two point discrimination tests (mm)	10	9

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ยผลการรักษาหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย Group A และ Group B (N=45)

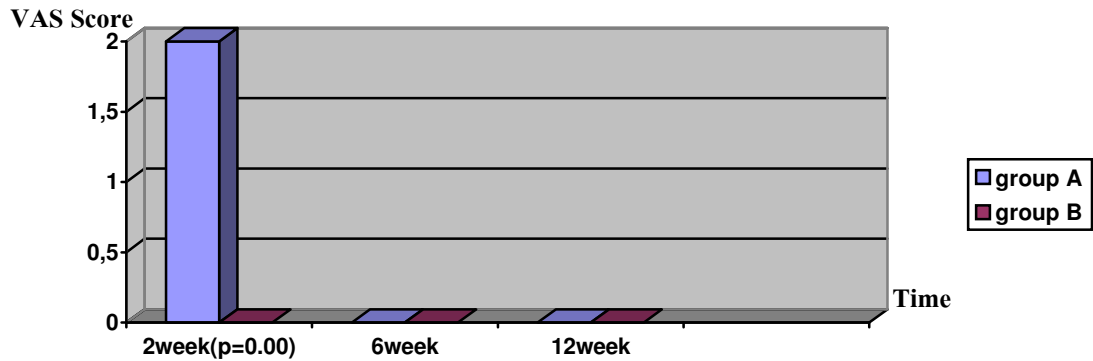
	Group A			Group B		
	2 weeks	6 weeks	12 weeks	2 weeks	6 weeks	12 weeks
VAS (scale)	2	0	0	0	0	0
Two point discrimination tests (mm)	5	5	3	2	2	2
Pillar pain (n)	5	1	0	4	0	0
Stiffness Finger (n)	5	0	0	0	0	0
Infection (n)	0	0	0	0	0	0

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการรักษาหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย Group A และ Group B (N=45)

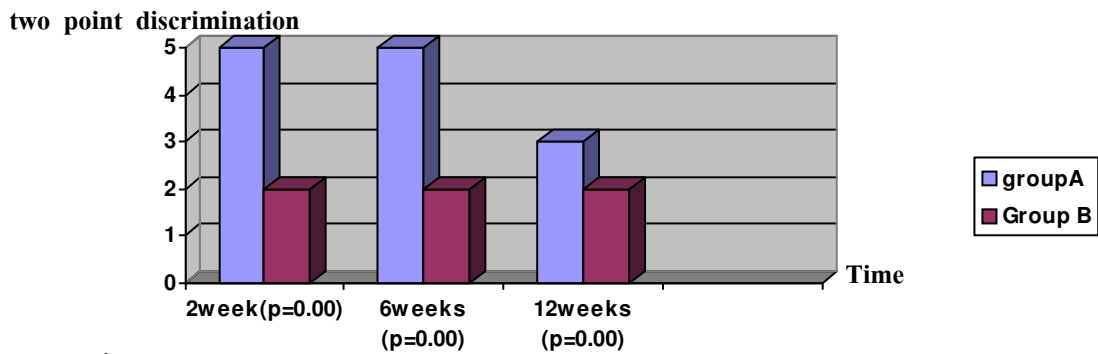
	2 weeks		6 weeks		12 weeks	
	F	p	F	p	F	p
VAS (scale)	241.75	.000*	.	.	.	.
Two point discrimination tests (mm)	851.891	.000*	703.28	.000*	106.663	.000*
Pillar pain (n)	.005	.946	1.047	.312	.	.
Stiffness Finger (n)	6.464	.015	.	.	.	.
Infection (n)	.	.	.	.	.	.

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

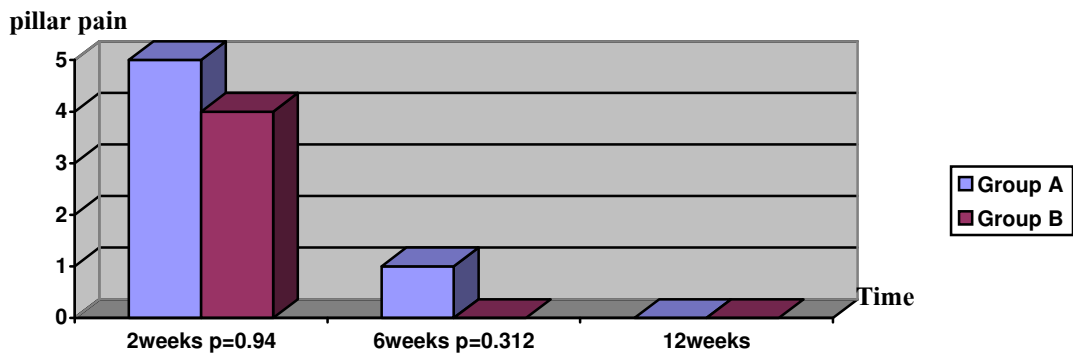
กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการรักษาหลังผ่าตัด standard surgical release อย่างเดียว กับการทำผ่าตัด standard surgical release ร่วมหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง



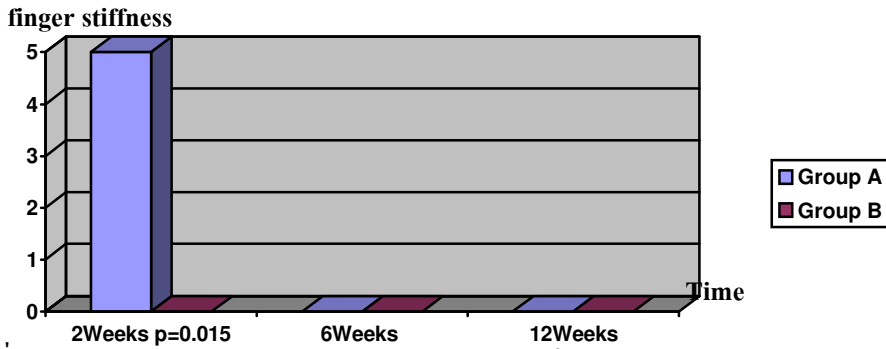
ภาพที่ 8 เปรียบเทียบอาการปวด (VAS Score) ระหว่างการผ่าตัด standard surgical release อย่างเดียว กับการทำผ่าตัด ร่วมหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง



ภาพที่ 9 เปรียบเทียบอาการชา จาก two point discrimination tests ระหว่างการผ่าตัด standard surgical release อย่างเดียว กับการทำผ่าตัด ร่วมหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง



ภาพที่ 10 เปรียบเทียบ อาการ pillar pain ระหว่างการผ่าตัด standard surgical release อย่างเดียว กับการทำผ่าตัด ร่วมหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง



ภาพที่ 11 เปรียบเทียบอาการ finger stiffness ระหว่างการผ่าตัด standard surgical release อย่างเดียว กับการทำผ่าตัด ร่วมหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง

จากตาราง 1 - 4 จะเห็นว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม ในด้านจำนวนของผู้ป่วย ระยะเวลาที่เป็น อายุ การผ่านการรักษามาก่อนด้วยการฉีด Steroid ความรุนแรงของการปวดวัดด้วย VAS Score และอาการชาวัดด้วย two point discrimination ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นข้อมูลเกี่ยวกับเพศ เนื่องจากในช่วงเวลาที่ศึกษาผู้ป่วย CTS ที่เป็นเพศชายมารับบริการมากกว่าและเข้าเกณฑ์การ คัดเลือกเข้ากลุ่มที่ศึกษามากกว่า

ส่วนผลการรักษา ผู้วิจัยได้ศึกษาผลของการรักษา 5 ด้าน คือ อาการปวด (วัดด้วย VAS Score) อาการชาที่ลดลงวัดด้วย two point discrimination, pillar pain, การยึดติดของนิ้วและ infection ผลการศึกษาพบว่า

อาการปวด (VAS Score) ที่ 2 สัปดาห์ ภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐานที่หยด Steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง หายปวดได้เร็วกว่าการผ่าตัดแบบ standard surgical release อย่างเดียว แต่พบวาระยะเวลาที่ 6 และ 12

สัปดาห์การหายปวดของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ดังภาพที่ 8

อาการชา สัปดาห์ที่ 2, 6 และ 12 ภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี standard surgical release ร่วมหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง หายชาได้เร็วกว่าการผ่าตัดแบบ standard surgical release อย่างเดียว ดังภาพที่ 9

อาการ pillar pain ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี standard surgical release ร่วมหยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบ standard surgical release อย่างเดียว มีอาการ pillar pain ภายหลังการผ่าตัด ในสัปดาห์ที่ 2, 6, 12 ไม่แตกต่างกัน ดังภาพที่ 10

การยึดติดของนิ้ว ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐานที่หยด steroid ลงบนบริเวณเส้นประสาทโดยตรง การยึดติดของนิ้วจะน้อยกว่าการผ่าตัดแบบ standard surgical release อย่างเดียว แต่พบว่าสัปดาห์ที่ 6 และ 12 ภายหลังการผ่าตัด การยึดติดของนิ้วของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ดังภาพที่ 11

การคิดเชื่อพบว่า ไม่มีการคิดเชื่อในการผ่าตัด ทั้ง 2 วิธี

วิจารณ์

จากข้อมูลงานวิจัยจำนวนมาก เราพบว่า การผ่าตัด CTS เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการรักษา CTS ที่ Fail conservative แต่เรายังพบว่า¹ ผู้ป่วยหลังผ่าตัด Carpal tunnel บางราย จะมีปัญหาในด้าน Hypertrophic scar pillar pain, tendon adhesion อาการชาที่ยังมีอยู่หลังผ่าตัดเสร็จ โดย pillar pain เป็นอาการที่พบบ่อยที่สุดถึง 25% และอาจจะค้างอยู่ถึง 3 เดือนถึงแม้ว่าจะมีวิธีการผ่าตัดใหม่ คือ Endoscopic carpal tunnel release⁴ แต่ในเมืองไทยมีทำไม่กี่แห่งและค่าใช้จ่ายจะสูง และเนื่องจากงานวิจัยหลายเรื่อง steroid มีฤทธิ์ในการลด perineural inflammation ลดการบวมของ soft tissue และอาจจะ stabilize neural membrane ผู้วิจัยเลยคิดว่า ถ้าเราผ่าตัด CTS และหยุด steroid ลงบนเส้นประสาทโดยตรงน่าจะมีผลลัพธ์ (result) ที่ดี และลดภาวะแทรกจากการผ่าตัด จากผลของการวิจัยก็พบว่า อาการปวด การมี adhesion ของ tender ในกลุ่มที่รักษาโดยการผ่าตัดร่วมกับหยุด steroid จะให้ผลลัพธ์ที่สัปดาห์ที่ 2 ได้อย่างดีแต่ผลการรักษาไม่ต่างกันที่ 6 และ 12 สัปดาห์ ไม่ต่างกัน แสดงว่า steroid จะช่วยทำให้ผู้ป่วยหายเร็วขึ้นในระยะแรก คือ 2 สัปดาห์แรก แต่ในระยะ 3 เดือนไม่แตกต่างกันในเรื่องของอาการปวด การมี adhesion ของ tender ส่วนอาการชา ในกลุ่มที่รักษาโดยการผ่าตัดร่วมกับหยุด steroid จะให้ผลลัพธ์ที่

ดีกว่าสัปดาห์ที่ 2, 6 และ 12 ส่วนอาการ pillar จากงานวิจัย steroid ไม่ช่วยลดอาการ pillar pain และไม่มีภาวะแทรกซ้อนในเรื่องอัตราการคิดเชื่อในทุกกลุ่ม มีงานวิจัยล่าสุดของ DO' Gradaiph⁷ พบว่า steroid ที่ผลลัพธ์ดีที่สุดในการฉีด CTS คือ 25 mg. แต่ steroid ที่ใช้หยดในเส้นประสาทของการรักษาโดยการผ่าตัด ผู้วิจัยยังไม่รู้ขนาดของ dose ที่ชัดเจนว่าขนาดเท่าใด จากการที่ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยต่างๆ พบว่า ยังไม่มีผู้ที่ทำการศึกษาไว้ ดังนั้น ในการศึกษากครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ steroid ขนาด 10 mg./cc. หยดลงบน nerve 4 หยด คือ ประมาณ 2.5 mg. เนื่องจากปริมาณดังกล่าวจะไม่ทำให้ steroid ล้นออกมาโดนบริเวณผิวหนัง

ส่วนผลลัพธ์ของการรักษา ผู้วิจัยคาดว่า มีปัจจัยอีกหลายอย่างที่อาจจะเกี่ยวข้อง เช่น น้ำหนักตัว โรคประจำตัวบางอย่าง เพศ ซึ่งผู้วิจัยได้พยายามคัดกรองผู้ป่วยเพื่อให้มีข้อมูลของผู้ป่วยขนาดใกล้เคียงกัน แต่ผู้วิจัยไม่สามารถจะคัดกรองได้ทั้งหมด เช่น เพศ ลักษณะงาน และปัจจัยอื่นๆ จึงอาจจะมีอคติคลาดเคลื่อนเชิงระบบ (bias) ได้อยู่

ส่วนเทคนิคในการผ่าตัด ผู้วิจัยเป็นผู้ผ่าตัดเอง และใช้เทคนิคแผลเล็กในการผ่าตัด ซึ่งจะลด confounding factor ลงไปได้

ผู้วิจัยคาดว่า งานวิจัยนี้มีประโยชน์ สำหรับการรักษา CTS โดยการผ่าตัด การหยุด steroid หลังผ่าตัด CTS release จะลด complication ของผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยไม่ทรมาณกับภาวะแทรกซ้อนนานถึง 3 เดือน โดยเฉพาะอาการปวด อาการชา การมี adhesion ของ tender และ

อาจจะใช้ได้ผลดีกับผู้ป่วยที่เป็น CTS มานานหลายปี หรือ Poor prognosis ในการผ่าตัดควรจะต้องทำการวิจัยกันต่อไป

สรุป

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบ Experimental controlled trial โดยศึกษาผลของสเตียรอยด์ต่อการช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดผู้ป่วยมือชาจากเส้นประสาทถูกกดทับ (carpal tunnel syndrome: CTS) และการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วย CTS โดยผลการวิจัยพบว่า เมื่อใช้สเตียรอยด์ร่วมกับการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐาน จะช่วยให้อาการชาหายได้เร็วกว่าวิธีการผ่าตัดแบบมาตรฐานที่ไม่ได้หยดสเตียรอยด์ ส่วนอาการปวดและอาการยึดติดของเอ็น การใช้สเตียรอยด์จะได้ผลดีในช่วง 2 สัปดาห์แรกเท่านั้น แต่ที่ 6 และ 12 สัปดาห์ ผลของการรักษาทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้สเตียรอยด์ร่วมกับการผ่าตัดด้วยวิธีมาตรฐาน ไม่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด

เอกสารอ้างอิง

1. David P. Green, Green's Operative Hand Surgery 4 th ed. Pennsylvania. Churchill Livingstone; 1999.

2. C. Sabin Cranford, Jason Y. Ho, David M. Kalainov, and Brian J. Hartigan. Carpal Tunnel Syndrome . Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2007; 9:537-547

3. Annette A. M. Gerritsen, Marc C. T. F. M. de Krom, Margaretha A. Struijs, Rob J. P. M. Scholten and Henrica C. W. de Vet. Conservative treatment options for carpal tunnel syndrome: a systematic review of randomized controlled trials. Journal of neurology 2002;249:272-280.

4. Chow JC. Endoscopic release of the carpal ligament: A new technique for carpal tunnel syndrome. Arthroscopy 1989;5:19-24.

5. S. Tery Canale. Cambell's Operative Orthopaedic. 10 th ed. Pennsylvania. Mosby; 2003.

6. Robbins H. Anatomical study of the median nerve in the carpal tunnel and etiologies of the carpal tunnel syndrome. J Bone Joint Surg Am 1963;45:953-66.

7. D O' Gradaigh. Corticosteriod injection for the treatment of carpal tunnel syndrome. Ann Rheumatology Dis 2000;59:918-24.