



Best Practice

Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals

ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับนักวิชาชีพด้านสุขภาพ

การป้องกันและการจัดการกับอาการปวดไหล่ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก

(The prevention and management of shoulder pain in the hemiplegic patient)

แหล่งของข้อมูล

เอกสารการปฏิบัติที่เป็นเลิศนี้ได้จากการทำการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เรื่อง“การป้องกันและการจัดการกับอาการปวดไหล่ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก” ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ และตีพิมพ์ในฐานข้อมูล Blackwell Publishing Asia.

ข้อมูลประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. ความบกพร่องของหน้าที่
2. อาการปวดไหล่
3. การเคลื่อนที่ของข้อไหล่
4. การป้องกัน
5. การรักษา

ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์

งานวิจัยทุกฉบับ ใช้การแบ่งระดับของ NHMRC (1999) เป็นแนวทางในการแบ่ง ประกอบด้วย

ระดับ 1 เป็นการศึกษาชนิดการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ที่มาจากการศึกษาชนิดทดลองทั้งหมด

ระดับ 2 เป็นการศึกษาชนิดทดลองที่มีการสุ่ม

ระดับ 3.1 เป็นการศึกษาชนิดทดลองที่ไม่มีมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ระดับ 3.2 เป็นการศึกษาชนิด cohort study หรือ case control มากกว่า 1 กลุ่ม

ระดับ 3.3 เป็นการศึกษาที่ได้จากการทดลองแบบ time series และไม่มีการควบคุมการทดลอง

ระดับ 4 เป็นข้อคิดเห็นเชิงวิชาการของผู้เชี่ยวชาญ หรืองานวิจัยเชิงสำรวจ หรือรายงานของกรรมการผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ

แปลโดย อ. ดร. ทศพร คำผลศิริ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Translated by Lecturer Dr. Totsaporn Khampolsiri

ความเป็นมา

ความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง

หลังระยะเฉียบพลันของโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยจะเข้าสู่ระยะฟื้นฟูสภาพ ซึ่งในระยะนี้ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือ อาการปวดไหล่และการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ glenohumeral ซึ่งภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวจะเสี่ยงต่อการกลับคืนมาทำหน้าที่สู่ปกติของแขนและยังทำให้มีความผิดปกติหลงเหลือ

อาการปวดไหล่

อาการปวดไหล่อาจจะเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก และทำให้การฟื้นฟูสมรรถภาพช้าลง เนื่องจากการปวดข้อส่งผลให้มีการทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวดีขึ้นได้ช้า พบว่า 72% ของผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกมีอาการปวดไหล่อย่างน้อย 1 ครั้งในช่วงที่ทำการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยที่ครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยเหล่านี้จะไม่เกิดซ้ำ นอกจากนี้อาการปวดไหล่ยังจะทำให้ความสามารถในการไปถึงจุดสูงสุดของการทำกิจกรรมมีข้อจำกัด และมีการศึกษาที่พบว่าอาการปวดไหล่สัมพันธ์กับความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อไหล่

สาเหตุ

สาเหตุของอาการปวดไหล่ ได้แก่ มีความผิดปกติของเอ็นหุ้มข้อไหล่ (rotator cuff tendon) ข้อไหล่เคลื่อน (subluxation) ภาวะหดเกร็ง (spasticity) อาการปวด (central post-stroke pain) กล้ามเนื้อมือและไหล่ลีบ (reflex sympathetic dystrophy syndrome) หรือ shoulder-hand syndrome เกิดการบาดเจ็บของข้อขณะทำการออกกำลังกาย และบาดเจ็บบริเวณ brachial plexus ข้อบ่งชี้ในการวินิจฉัยที่เชื่อถือไม่ได้ และวิธีการศึกษาที่หลากหลายทำให้ยากในการยืนยันถึงสาเหตุของภาวะสำคัญที่พบทาง clinic เช่น การอ่อนแรงของแขน และการตรวจสอบข้อไหล่ ที่มีความผิดปกติว่าเกิดจากมะเร็งหรือความเสื่อม ควรต้องนำมาพิจารณา

ในบางการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวดไหล่กับภาวะหดเกร็ง โดยอาการปวดไหล่จะพบมากขึ้นในคนที่เป็นอัมพาตแบบหดเกร็ง (85%) เมื่อเปรียบเทียบกับคนที่เป็นอัมพาตแบบอ่อนปวกเปียก (18%) อย่างไรก็ตามมีการศึกษาพบว่ามีผลตรงข้าม ดังการศึกษาหนึ่งที่พบว่าสาเหตุหลักของอาการปวดไหล่คือ ภาวะ adhesive capsulitis แม้ว่าคำจำกัดความของข้อวินิจฉัยนี้จะไม่ชัดเจน หากพูดถึงการเกิดอาการปวดไหล่มีการศึกษาหนึ่งพบว่าอาการนี้พบในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกถึง 67% หลังย้ายจากแผนกการดูแลผู้ที่เจ็บป่วยเฉียบพลันเข้าแผนกฟื้นฟูสภาพครั้งแรก และอาการปวดจะเป็นมากขึ้นขณะอยู่ในแผนกฟื้นฟู การวิจัยครั้งนี้มุ่งประเด็นไปที่ความสำคัญของการดูแลที่เฉพาะสำหรับอาการปวดไหล่ทั้งในแผนกการดูแลผู้ที่เจ็บป่วยเฉียบพลันและแผนกฟื้นฟู

การเคลื่อนที่ของข้อไหล่ (subluxation of glenohumeral)

การเคลื่อนที่ของข้อไหล่ glenohumeral เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก หลักฐานที่ปรากฏในปัจจุบันของการเกิดภาวะนี้ได้กล่าวไว้ในรายงานต่าง ๆ มีความแตกต่างกันอย่างมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากประเด็นต่างๆ เช่น การวินิจฉัยเป็นการวินิจฉัยจากอาการทางคลินิกหรือจากการตรวจทางรังสี และ

ระยะเวลาระหว่างการเกิดอัมพาตกับการตรวจ การเคลื่อนที่ของข้อไหล่ glenohumeral เกิดขึ้นบ่อยในช่วงที่อยู่ในระยะกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียก (flaccid stage) หลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากความตึงตัวของกล้ามเนื้อที่ลดลงในระยะอ่อนปวกเปียก ทำให้ scapular หมุนลงล่าง ส่งผลให้เกิดการชดเชยโดยกลไกการล็อกปกติ คือ มีการยกขึ้นของ glenoid

อย่างไรก็ตาม การศึกษาทางชีวกลศาสตร์ (biomechanical) รายงานว่า scapular และ humeral orientation อาจแตกต่างกันขึ้นกับระยะของการฟื้นตัวของการเคลื่อนไหวและระดับของภาวะหดเกร็ง (spasticity)

การเกิดอาการปวดไหล่หลังเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ไม่ได้เกิดเฉพาะผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนที่ของข้อไหล่เท่านั้น และการศึกษาก็ไม่พบว่าอาการปวดไหล่มากกับข้อไหล่เคลื่อนสัมพันธ์กันมาก มีการศึกษาหนึ่งที่พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงหรือระดับของข้อไหล่เคลื่อนกับความรุนแรงของอาการปวดไหล่ ขณะที่อีกการศึกษาพบว่าผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกและมีอาการปวดไหล่จะมีการเคลื่อนที่ของข้อไหล่ของแขนข้างที่เป็นอัมพาตรุนแรงมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีอาการปวดไหล่อย่างมีนัยสำคัญ อีกการศึกษาพบว่าอาการปวดไหล่สัมพันธ์กับการสูญเสียการเคลื่อนไหวมากกว่าความรุนแรงของข้อไหล่เคลื่อน

โดยสรุป อาการปวดไหล่และข้อไหล่เคลื่อนเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยหลังโรคหลอดเลือดสมอง แม้ว่าการศึกษาในอดีตจะไม่พบความสัมพันธ์ของทั้ง 2 อาการ แต่การศึกษาในระยะหลังดูเหมือนจะบ่งชี้ว่าไหล่เสี่ยงต่อการเกิดอาการปวด ซึ่งทั้ง 2 อาการจะมีผลต่อความสำเร็จในการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของเอกสารข้อมูลการปฏิบัติที่เป็นเลิศฉบับนี้ต้องการนำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ปรากฏในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและการจัดการกับอาการปวดไหล่ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก

การดูแลต่างๆต่อไปนี้เป็นข้อเสนอแนะที่จะช่วยจัดการกับอาการปวดไหล่ที่เกิดจากอัมพาตครึ่งซีก ข้อมูลต่อไปนี้เป็นกรอบวิธีดูแลแบบต่างๆ โดยย่อและตามด้วยเนื้อหาสาระสำคัญจากการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review)

การป้องกัน

มี 4 การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิธีการป้องกันอาการปวดไหล่ โดยการจัดท่าและการห้อยแขน (strapping and sling) การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจะอธิบายการศึกษาแบบ RCT 2 เรื่องที่ประเมินผลของการออกกำลังกายต่ออาการเจ็บปวด

การจัดท่าไหล่

มีข้อเสนอแนะว่าการจัดท่าไหล่ร่วมกับการกระทำบางอย่าง เช่น จัดท่าอย่างระมัดระวัง การพยุงอย่างเพียงพอและจับอย่างถูกต้องอาจมีผลต่ออาการปวดและการเคลื่อนไหว มีการศึกษาแบบ RCT การศึกษาหนึ่งที่ประเมินประสิทธิผลของการจัดท่าไหล่ข้างที่มีอาการทุกวันนาน 5 วัน/สัปดาห์เป็นเวลา 6 สัปดาห์ โดยใน protocol ประกอบด้วยจัดวางไหล่ข้างที่อ่อนแรงในท่าที่แตกต่างกัน 3 ท่า แต่ละท่านาน 20 นาที โดยจัดวางข้อ

ไหล่ glenohumeral บนกลุ่มกล้ามเนื้อที่มีความยาวของกล้ามเนื้อต่างกัน โดยวางข้อไว้ด้านบนหรือทำมุมมากกว่า 90 องศา ในท่างอเข้า (flexion) และ/หรือกางออก (abduction) พบว่าแม้ว่าการรักษาชนิดนี้จะไม่ทำให้อาการเจ็บปวดลดลงหรือเคลื่อนไหวได้มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็พบว่าอาการปวดลดลงเล็กน้อยในสัปดาห์ที่ 6

การรัดไหล่ (Strapping)

ได้เคยมีการนำวิธีการรัดไหล่มาใช้ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก โดยมี 2 การศึกษาที่ใช้การรัดไหล่ข้างที่มีอาการเพื่อช่วยพยุงคล้ายการใช้ผ้าคล้องคอ (sling) โดยการศึกษาแรกเป็นแบบกึ่งทดลอง (quasi-RCT) เพื่อศึกษาผลของการห้อยไหล่ภายใน 48 ชม. หลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ผลการศึกษาพบว่าจำนวนวันที่ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดระหว่างทั้ง 2 กลุ่มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เริ่มมีอาการปวดไหล่ ($p=0.01$) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับอีกการศึกษาที่เป็นแบบ RCT และศึกษาผลของการรัดไหล่ กับไม่รัดในผู้ป่วยในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก และมีอาการอ่อนแรงของไหล่ที่กางออก การรัดไหล่ทำไปจนถึง 6 สัปดาห์ แต่ไม่พบความแตกต่างของอาการปวดไหล่ อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยของเวลาที่เข้ามาศึกษาในการศึกษาที่ 2 นี้คือ 2 สัปดาห์ และผู้เขียนตั้งเกตุว่าผลที่ไม่ต่างกันอาจเกิดจากการเลือกผู้ป่วยซ้ำ

การห้อยแขน (Sling)

มีข้อเสนอแนะว่า ถ้าสามารถหลีกเลี่ยงการยึดของเปลือกหุ้มข้อ (joint capsule) ในระยะเฉียบพลันและระยะของการฟื้นตัวในโรคหลอดเลือดสมองซึ่งผู้ป่วยมีกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียก ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะสามารถพัฒนาให้มีการทำงานของกล้ามเนื้อที่เพียงพอในการทำให้ข้อไหล่ออกในท่าปกติได้ การพยุงไหล่อาจใช้วิธีการห้อยแขน (sling) หรือใช้อุปกรณ์ช่วยอื่น ๆ ชนิดของอุปกรณ์ช่วยเหล่านี้ได้มีการกล่าวไว้ในวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้องพบว่ามีเพียงหนึ่งการศึกษาที่เป็นแบบกึ่งทดลอง (quasi-RCT) ที่พบว่าไม่มีความแตกต่างกันของ range of motion, อาการปวดไหล่ และการเคลื่อนไหวของข้อไหล่

การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นหัวข้อที่มีการวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มตัวอย่าง (RCT) ทั้งในโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพที่โรงพยาบาลและที่บ้านพบว่าได้ผลดีในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกที่มีอาการปวดไหล่ นอกจากการใช้วิธีการออกกำลังกายแบบเดิม (conventional exercise program) แล้ว ยังมีโปรแกรมการออกกำลังกายบำบัดโดยใช้วิธีเสริมการกระตุ้น (enhanced physical therapy program) วิธีการดังกล่าวประกอบด้วยการรักษาทางกายภาพ (conventional physiotherapy) ร่วมกับการเลือกใช้เทคนิคการรักษาที่เฉพาะได้แก่ การออกกำลังกายแบบโบบาท (Bobath exercise) การใช้เครื่องมือป้อนกลับทางชีวภาพ (EMG biofeedback) การใช้เกมส์ทางคอมพิวเตอร์ และการตั้งเป้าหมาย

มีการศึกษาหนึ่งที่เปรียบเทียบ การทำกายภาพบำบัดโดยการเสริมการกระตุ้น (enhanced therapy: ET) กับ การทำกายภาพบำบัดตามปกติ (conventional therapy: CT) โดยกลุ่มที่ได้รับการทำกายภาพบำบัดตามปกติจะได้รับการดูแลจากผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้ป่วยจะไม่ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายตามปกติและผู้ป่วยจะไม่ได้รับ

การกระตุ้นให้เคลื่อนไหวเองจนกว่าความตึงตัวของกล้ามเนื้อที่ผิดปกติของจะหายไปหรือดีขึ้น ส่วนกลุ่มที่ได้รับการทำกายภาพบำบัดโดยการเสริมการกระตุ้น ในช่วงแรกจะได้รับการรักษาแบบปกติและหลังจากนั้นจะใช้วิธีการทางพฤติกรรม (behavioral methods) ช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูสภาพของแขน พบว่าการทำกายภาพบำบัดโดยการเสริมการกระตุ้นทำให้การฟื้นตัวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญภายในเดือนแรก ($p=0.01$) อย่างไรก็ตามการฟื้นตัวไม่แตกต่างจากเดิมเมื่อประเมินในเดือนที่ 6 ($p>0.2$)

มีอีกการศึกษาที่เปรียบเทียบผลของการออกกำลังกาย 3 ชนิดในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกที่มีอาการปวดไหล่ โดยใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลองและมีการสุ่มตัวอย่าง การรักษาตั้งอยู่บนหลักการของออกกำลังกายแบบเคลื่อนไหวข้อ (range of motion) ของแขนข้างที่มีปัญหาซึ่งได้แก่การทำ range of motion therapy (ROMT) การออกกำลังกายโดยใช้สายคล้องเหนือศีรษะ (overhead pulley) และการออกกำลังกายโดยใช้สเก็ตบอร์ด (skateboard exercise) ซึ่งเป็นการวางแขนไว้บนสเก็ตบอร์ดที่มีล้อ โดยให้ผู้ป่วยขยับแขนไปตามทางบนโต๊ะที่มีลักษณะเป็นรูปเลขแปด ผู้ป่วยแต่ละรายจะต้องทำการออกกำลังกายทุกวัน 5 วันต่อสัปดาห์เป็นเวลา 3 เดือน

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายโดยใช้สายคล้องเหนือศีรษะ มีอาการปวดมากกว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายแบบเคลื่อนไหวข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.018$) แต่กลุ่มที่ออกกำลังกายโดยใช้สเก็ตบอร์ดมีอาการปวดไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ออกกำลังกายแบบเคลื่อนไหวข้อ ($p<1.0$) มีข้อมูลที่ไม่ชัดเจนว่าการออกกำลังกายแต่ละชนิดเมื่อเปรียบเทียบกับอาการปวดข้อไหล่จะทำให้มีอาการปวดยังคงอยู่หรือหมดไป อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะว่าการออกกำลังกายโดยการเคลื่อนไหวข้อไหล่ช่วยลดอาการปวดไหล่อย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.01$) และอาการข้อไหล่เคลื่อนไหวไม่ได้ทำให้เกิดอาการปวดไหล่ ($p=0.62$)

การรักษา

มีการศึกษา 3 เรื่องที่ศึกษาถึงการป้องกันการเกิดอาการปวดไหล่โดยการใช้เครื่องมือป้อนกลับทางชีวภาพ (biofeedback) และการฉีดยาเข้าข้อ (intra-articular injections) จากการสืบค้นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่ามีการศึกษาแบบ RCT ที่ประเมินผลของการใช้วิธีการออกกำลังกายและใช้อาการปวดเป็นผลลัพธ์

เครื่องมือป้อนกลับทางชีวภาพ (Biofeedback)

การใช้เครื่องมือป้อนกลับทางชีวภาพแบบ electromyogram (EMG biofeedback) ได้ถูกนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก เนื่องจากเครื่องมือชนิดนี้ช่วยลดอาการเกร็งและส่งเสริมการคลายตัวของกล้ามเนื้อ ลดอาการปวด และช่วยให้ข้อไหล่เคลื่อนไหวได้มากขึ้น ในการศึกษาแบบสุ่มระดับกลุ่ม (randomized crossover study) ที่ประเมินประสิทธิผลของการใช้ EMG feedback และการใช้เทคนิคผ่อนคลายในการรักษา พบว่าการรักษาทั้งสองวิธีให้ผลลัพธ์ที่ไม่ต่างกัน อย่างไรก็ตามทั้งสองกลุ่มแสดงให้เห็นว่าการใช้ EMG feedback อาจจะมีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดไหล่ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกเนื่องจากช่วยลดอาการปวด (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1

การลดลงของอาการปวดในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกที่ได้รับการป้อนกลับทางชีวภาพและเทคนิคการผ่อนคลาย

กลุ่ม	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	p
การป้อนกลับทางชีวภาพ / การผ่อนคลาย	20.4(15.5)*	14.8(12.91)*	N/A	0.018
การผ่อนคลาย / การป้อนกลับทางชีวภาพ	19.2(13.9)*	13.3(11.6)*	9.9(11.21)*	0.004/0.013

Wk1+2/Wk2+3

คะแนนเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) จาก แบบสอบถามความเจ็บปวดของ McGill

ผลการศึกษารังนี้้อาจต้องพิจารณาอย่างระมัดระวังเนื่องจากไม่มีการควบคุมตัวแปรภายนอกที่ดีเช่นไม่สามารถบอกได้ว่าผลที่ได้เกิดจาก EMG หรือเกิดจากการผ่อนคลาย

การนิตยา triamcinolone เข้าข้อ

ผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกที่มีอาการปวดไหล่อาจได้รับการนิตยาสเตียรอยด์เข้าในข้อ มีการศึกษาที่ให้ข้อเสนอแนะว่าการรักษาโดยการนิตยา Triamcinolone Acetonide ช่วยลดอาการปวดและเพิ่มการเคลื่อนไหวของข้อ เช่นจากการศึกษาแบบ time series ในผู้ป่วย 7 รายพบว่าการนิตยาดังกล่าวมีผลลดอาการปวด ($p=0.025$) แม้ว่าผู้ป่วย 2 รายจะมีอาการปวดลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผู้ป่วย 5 ใน 7 รายคะแนนความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมาก ($p<0.0005$) แต่การวิเคราะห์ผลของการรักษาต่อการเคลื่อนไหวของข้อไม่พบว่ามี การเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.13$) อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีการติดตามผลในช่วงเวลาที่สั้นและกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อยดังนั้นการศึกษานี้จึงมีค่ากำลังการทดสอบ (power) ต่ำ แต่มีการศึกษาที่พบผลตรงกัน ข้ามกับการศึกษาแรก โดยการศึกษานี้ศึกษาในหลายศูนย์และเป็นการศึกษาแบบ RCT ใช้การนิตสเตียรอยด์ 3 ครั้ง เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับ placebo จำนวน 37 ราย มีผู้ป่วย 2 รายที่ไม่ได้รับยาครั้งที่ 3 แต่ก็เข้าร่วมจนสิ้นสุด การศึกษา มีผู้ป่วย 1 รายที่ได้รับยาในสองครั้งแรกและได้รับยาอีกครั้งหลังจากที่ผู้ป่วยอื่นรับยาครั้งที่สามไปแล้ว ผล การศึกษานี้พบว่าไม่มีความแตกต่างของอาการปวดและการทำงานของแขนระหว่างกลุ่มที่ได้รับยาและกลุ่มที่ไม่ได้รับยา และทั้ง 2 การศึกษายังได้รายงานจำนวนความถี่ของการเกิดผลข้างเคียงจากยา (5/7 และ 25/37 ตามลำดับ)

การออกกำลังกาย

มีการศึกษาแบบ RCT หนึ่งการศึกษาที่ศึกษาในผู้ป่วยระยะหลังการเกิด โรคหลอดเลือดสมอง 3-9 สัปดาห์ และครึ่งปี ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาโดยการบำบัดกายภาพบำบัดทั่วไปตามปกติ แต่ให้ระงับการรักษาที่มุ่งเฉพาะที่ ไหล่เป็นเวลา 4 สัปดาห์ในช่วงที่มีการศึกษา การศึกษานี้ต้องการทราบผลของการใช้ cryotherapy (ใช้ผ้าเช็ดตัวเย็น ประคบไหล่เป็นเวลา 10 นาทีก่อนออกกำลังกาย) และการใช้ Bobath exercise technique ผลการศึกษพบว่าการใช้ Bobath exercise technique ช่วยลดความถี่ในการเกิดอาการปวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับ การประคบด้วยความเย็น ($p<0.05$) ทั้งนี้ขึ้นกับระดับของการเคลื่อนที่ของข้อไหล่ (subluxation)

การรักษาโดยใช้ Botulinum toxin

มีการศึกษาที่นำ botulinum toxin มาใช้ในการรักษา โดยการฉีด botulinum toxin เข้ากล้ามเนื้อบริเวณแขน เพื่อลดภาวะหดเกร็ง (spasticity) และอาการปวด ซึ่งพบว่าการรักษาด้วยวิธีนี้อาจจะมีประโยชน์สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะหดเกร็ง ซึ่งมีผู้ศึกษาไว้หลายการศึกษา แม้ว่าส่วนใหญ่จะมีผลต่ออาการปวดบริเวณแขน (upper-limb pain) ไม่ใช่อาการปวดไหล่ มีเพียงการศึกษาเดียวที่พบว่าการรักษาแบบนี้ช่วยลดอาการปวดไหล่ของผู้ป่วย 6 ราย ในจำนวนทั้งหมด 9 ราย ซึ่งการรักษาแบบนี้ต้องมีการศึกษาวิจัยในอนาคตเพิ่มขึ้น

การป้องกันและการรักษา

การทบทวนอย่างเป็นระบบในเรื่องการใช้กระแสไฟฟ้ากระตุ้น (electrical stimuli: ES) เพื่อป้องกันและรักษาอาการปวดไหล่หลังเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งเรื่องการป้องกันและการรักษาซึ่งจะแยกออกมานำเสนอ

การใช้กระแสไฟฟ้ากระตุ้นช่วยลดอาการปวด โดยทำให้เกิดการหดตัวของกล้ามเนื้อไหล่ที่มีอาการอ่อนปวกเปียก ดังนั้นจึงสามารถช่วยป้องกันและรักษาภาวะข้อไหล่เคลื่อน จากการทบทวนอย่างเป็นระบบซึ่งสรุปจาก 4 การศึกษาที่เป็นแบบ RCT โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 170 ราย มีหนึ่งการศึกษาที่ประเมิน functional electrical stimulation (FES) มี 2 การศึกษาที่ประเมิน transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) และการศึกษาที่ 4 ประเมิน ES ที่ไม่ใช่ทั้งแบบ FES และ TENS ผลสรุปโดยรวมพบว่าผู้ป่วยไม่มีอาการปวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อมีการหมุนไหล่แบบ passive humeral lateral rotation ($p < 0.02$) และระดับความรุนแรงของข้อไหล่เคลื่อนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.00003$) พบว่าไม่มีการเพิ่มขึ้นในการทำงานของแขน แต่มี 2 ใน 3 การศึกษาที่พบว่ามีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ (motor score) เพิ่มขึ้น

ผู้เขียนให้ข้อเสนอแนะว่าต้องระมัดระวังในการแปลผลการศึกษานี้เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีน้อย และแต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน และพบว่าภาวะหดเกร็งของแขนไม่ดีขึ้นและไม่พบผลในทางลบจากการใช้กระแสไฟฟ้ากระตุ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

ควรตระหนักว่าหลายๆการศึกษาในการทบทวนครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย ระยะเวลาในการศึกษา และติดตามผลสั้น การประเมินวิธีการช่วยเหลือหลายๆวิธีใช้ระยะเวลาหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมองต่างกัน ประเด็นทั้งหมดหรือบางส่วนของเรื่องนี้อาจจะมีผลกระทบต่อผลการศึกษาและต้องการการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคตเพื่อประเมินผลของวิธีต่างๆในการดูแลผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกที่มีอาการปวดไหล่

การวิจัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลายเรื่องที่มีความยากลำบากในการประเมินผลลัพธ์ พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวนมากที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามด้วยตัวเองได้จนครบรวมทั้งแบบวัดที่เป็น visual analogue scales ซึ่งความเป็นไปได้ก็คือการใช้แบบวัดที่เป็นแบบปรนัย (subjective measure) มันอาจจะเป็นการยากที่จะให้การวินิจฉัยที่เฉพาะสำหรับวิธีการดูแลสุขภาพที่ซับซ้อนในผู้ป่วยที่อยู่ในระยะฟื้นฟูสมรรถภาพหลัง

การเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ปัญหาที่พบจากการทบทวนอย่างเป็นระบบในเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีดังนี้:-

- การให้คำจำกัดความที่แตกต่างกันของปัญหาการดูแลสุขภาพส่งผลต่อการแปลความผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (ตัวอย่าง เช่น คำที่ใช้)
- การดูแลที่มีคำจำกัดความเดียวกันอาจจะมีวิธีการปฏิบัติที่แตกต่างกันไปทั่วโลก
- ในการวิจัยเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพมักกำหนดผลลัพธ์ที่กว้างมากและมีจำนวนมากที่มีมาตรฐานข้อสรุปของการทบทวนเรื่องนี้เสนอว่าควรมีการศึกษาวิจัยในประเด็นของอาการปวดไหล่และอัมพาตครึ่งซีกเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะต่อไปนี้เป็นพิจารณาจากคามมีนัยสำคัญทางสถิติของผลการศึกษาที่พบจากการทบทวนอย่างเป็นระบบ ซึ่งยังคงต้องการให้มีการศึกษาแบบทดลองทำต่อไปในอนาคตเพื่อให้ผลลัพธ์ที่ได้มีความเชื่อถือได้มากขึ้นเนื่องจากข้อเสนอแนะนำมาจากการศึกษาเพียงหนึ่งการศึกษาและมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย

การป้องกัน

- การรัดไหล่ภายใน 48 ชั่วโมงหลังการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอาจจะทำให้เกิดอาการปวดไหล่ได้ช้าลง (Level III)
- ยังมีหลักฐานไม่เพียงพอเกี่ยวกับประสิทธิผลของการห้อยแขนกับอาการปวดไหล่และข้อไหล่เคลื่อน (Level III)

การรักษา

- การใช้ EMG biofeedback ร่วมกับเทคนิคการผ่อนคลายอาจจะช่วยบรรเทาอาการปวดไหล่ (Level II)
- ประสิทธิภาพของการฉีดยา Triamcinolone Acetonide เข้าในข้อ ยังไม่ชัดเจนและไม่แนะนำให้ทำเนื่องจากมีหลักฐานว่าทำให้เกิดอาการข้างเคียงสูง (Level II)
- ความถี่ของการเกิดอาการปวดสามารถลดได้โดยการใช้เทคนิค Bobath เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ความเย็นประคบ (cryotherapy) (Level II)

การป้องกันและการรักษา

- Functional electrical stimulation สามารถใช้เพื่อช่วยในการหมุนไปด้านข้างของกระดูก humerus และลดการเคลื่อนของข้อไหล่ glenohumeral (Level I)

การนำผลการปฏิบัติไปใช้

- เทคนิคการออกกำลังกายจะต้องไม่ทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้นหรือไม่เกิดอาการปวด (Level IV)
- การใช้เทคนิคการออกกำลังกายจะต้องไม่ขึ้นกับว่าผู้ป่วยมีข้อไหล่เคลื่อนหรือไม่ (Level IV)

References

1. Page, T., Lockwood, C., Evans, D. 2003 The prevention and management of shoulder pain in the hemiplegic patient. *JBH Reports*, Blackwell Publishing Asia 1(5), 149-166.
 2. NHMRC, 1999 A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines, Canberra, NHMRC.
 3. Shoulder Dislocation X-ray photographs used with the kind permission of EMEDx Corporation www.edmex.com
-