

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งสำหรับ
ผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์
(ตำแหน่งประเภททั่วไป)

ตำแหน่ง นักกายภาพบำบัด 6ว (ด้านบริการทางวิชาการ)

- ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยหมอนรองกระดูกเคลื่อนกดทับ
เส้นประสาท หลังผ่าตัด
- ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง ผลของการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องต่อระดับโคเลสเตอรอลในผู้ที่มี
ภาวะไขมันในเลือดสูง

เสนอโดย

นางอรัญญา นัยเนตร์

ตำแหน่ง นักกายภาพบำบัด 5

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 551)

กลุ่มบริการทางการแพทย์ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. **ชื่อผลงาน** การฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยหมอนรองกระดูกคอเคลื่อนกดทับเส้นประสาท หลังผ่าตัด
2. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2549 – 10 เมษายน พ.ศ.2549
3. **ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ**

ภาวะหมอนรองกระดูกเคลื่อน เป็นการยื่นออกของส่วนหนึ่งของหมอนรองกระดูก การยื่นออกนี้มักจะเป็นสาเหตุให้เกิดแรงกดลงบนส่วนหนึ่งของเส้นประสาทที่ไปเลี้ยงแขน และอาจจะไปกดในส่วนของไขสันหลังด้วยก็ได้ ภาวะหมอนรองกระดูกเคลื่อน มักเกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตมากเกินไปของกระดูก ซึ่งจะเกิดร่วมกับกระบวนการเสื่อม ที่เรารู้จักกันในนามของ “กระดูกเสื่อม” โรคกระดูกเสื่อมสามารถทำให้เกิดภาวะหมอนรองกระดูกเคลื่อนได้ ซึ่งมักจะเป็นสาเหตุให้เกิดแรงกดลงบนระบบประสาท มีผลให้เกิดอาการทางระบบประสาทขึ้น อาการสำคัญที่สุดทางระบบประสาท ซึ่งเกิดจากแรงกดบนเส้นประสาทในส่วนคอ อาการมักจะลงไปที่แขนข้างใดข้างหนึ่ง อาการปวดมักจะรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในบริเวณหัวไหล่และต้นแขน และอาจจะลงไปถึงปลายแขนหรือนิ้วมือได้ มักจะมีอาการเหมือนเหน็บชาที่บริเวณนิ้วมือ จะมีอาการอ่อนแรง โดยเฉพาะที่บริเวณข้อศอก ตำแหน่งที่แน่นอนขึ้นอยู่กับว่าเกี่ยวข้องกับเส้นประสาทเส้นใด สาเหตุส่วนใหญ่มาจากความเสื่อมของหมอนรองกระดูก เสื่อมตามอายุ หมอนรองกระดูกแตก สูญเสียน้ำและยุบตัวลง ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับอายุ และ/หรือเพศด้วย มีรายงานว่าโรคกระดูกคอเสื่อมจะพบในเพศชายเร็วกว่าเพศหญิง ในเพศชายพบ 13% เกิดขึ้นในช่วงอายุ 21-30 ปี และเพิ่มขึ้นไปเรื่อยๆจนถึง 100% เมื่ออายุ 70 ปี ส่วนในเพศหญิงพบ 5% ในช่วงอายุ 31-40 ปี และเพิ่มขึ้นเป็น 96% ในผู้หญิงที่อายุมากกว่า 70 ปี⁽²⁾ สาเหตุอื่นก็จะเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคกระดูกคอเสื่อม เช่น การเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงานซ้ำๆ (การแบกของหนัก การเต้นรำแบบ Professional Dancing การเล่นยิมนาสติก) ภาวะทางพันธุกรรม การสูบบุหรี่ กระดูกคอแต่ละส่วนไม่มั่นคง และมีการเคลื่อนไหวมากเกินไป

การรักษาโรคกระดูกคอเสื่อม มีรายงานว่าผู้ป่วยที่มีปัญหาปวดคอ และ/หรือมีอาการปวดร้าวไปบริเวณต่างๆ จนกลายเป็นโรคกระดูกคอเสื่อมจำนวน 97% ต้องใช้เวลาในการรักษาอย่างต่อเนื่องถึง 15 ปี⁽²⁾ การรักษาทางการแพทย์ประกอบด้วย การทำ Neck Immobilization การรักษาทางยา การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต การทำกายภาพบำบัด และการผ่าตัด

การรักษาทางกายภาพบำบัดในรายที่ไม่ต้องผ่าตัด ประกอบด้วย การดึงคอ การตัด การตัดคิง การประคบความร้อน และการออกกำลังกาย การประเมินประสิทธิภาพของแต่ละวิธีการรักษาโรคกระดูกคอเสื่อมค่อนข้างยาก เพราะมีรายงานว่า ผู้ป่วย 18% จะมีอาการดีขึ้นได้เอง 40% จะมีอาการคงที่

และอีกประมาณ 40% จะมีอาการแย่ลงถ้าไม่ได้รับการรักษา⁽⁶⁾ แต่ความเข้าใจเรื่องโรคกระดูกคอเสื่อมในปัจจุบันยังไม่ทำให้แพทย์สนใจในการทำนาระยะเวลาในการรักษาผู้ป่วย การรักษาของแพทย์ในกรณีที่ไม่ต้องผ่าตัดประกอบด้วย Cervical traction, Cervical immobilization (Collar or Neck brace), Skull traction การทำ Cervical immobilization เป็นวิธีที่นิยมที่สุดในสหรัฐอเมริกา บางวิจัยรายงานถึงผลประโยชน์ของการใส่ brace ในขณะที่บางวิจัยรายงานว่า การ immobilization ไม่ได้ช่วยให้อาการของผู้ป่วยดีขึ้น⁽⁷⁾ และยังมีรายงานอีกด้วยว่า ผู้ป่วยที่มีอาการอยู่ อาจจะมีอาการทางระบบประสาทแย่ลงในขณะที่ใส่ brace ซึ่งเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยหลายรายจำเป็นต้องได้รับการผ่าตัดเร็วขึ้น

วิธีการผ่าตัดมี 2 วิธีหลักๆดังนี้

1. Anterior Cervical Discectomy and Fusion (ACDF) ผ่าตัดทางด้านหน้าของคอ
2. Cervical Laminectomy ผ่าตัดทางด้านหลังคอ

ความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อน อาจเกิดการถูกทำลายของเส้นประสาทที่ผ่าน Spinal canal ระดับนั้นๆ ซึ่งสามารถทำให้เกิดอาการเหน็บชา หรืออาการอ่อนแรงในแขนขาแบบถาวรได้

ระยะเวลาที่นอนอยู่ในโรงพยาบาล ประมาณ 3-5 วัน แต่ถ้าต้องการฟื้นฟูด้วย ระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาลจะนานขึ้น ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการฟื้นฟู ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะได้รับการดูแลจากนักกายภาพบำบัดในระหว่างที่นอนพักอยู่ในโรงพยาบาล

การรักษาทางกายภาพบำบัดหลังผ่าตัด โดยทั่วไปจะดูแลเรื่องการเคลื่อนไหวง่ายๆบนเตียงผู้ป่วย มักจะไม่ได้ได้รับการรักษาทางกายภาพบำบัดในช่วง 6 สัปดาห์แรกหรือหลังจากออกจากโรงพยาบาล แต่จะให้ทำกายภาพบำบัดหลังจากนั้นถัดไป สิ่งสำคัญที่สุดในช่วง 6 สัปดาห์แรก คือ การพักผ่อน เสมือนคอนกรีตต้องการเวลาแห้งและแข็งตัว แผลผ่าตัดก็ต้องการเวลาสมานแผลเช่นกันทั้งแผลด้านในและแผลด้านนอก ซึ่งใช้เวลาอย่างน้อย 6 สัปดาห์ วิธีที่ดีที่สุดคือให้ผู้ป่วยออกกำลังกายโดยการเดินวันละ 2 รอบๆละ 15 นาที และใช้เวลาที่เหลือในการพักผ่อน ถ้าผู้ป่วยไม่ได้ทำงานประจำ อยู่บ้านเฉยๆ จะใช้เวลาในการฟื้นตัวประมาณ 4-6 สัปดาห์ แต่ถ้าเป็นบุคคลที่มีงานทำ จะต้องใช้เวลามากกว่านั้น ผู้ป่วยจะต้องใส่ปลอกคอ (Collar) ในช่วง 6 สัปดาห์แรก มันเป็นการยากที่จะทำนายว่าจะใช้เวลาเท่าใดในการฟื้นตัวจนปกติ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มีอาการเกี่ยวกับหมอนรองกระดูกเคลื่อนจะใช้เวลาประมาณ 6 สัปดาห์ แต่ก็ไม่ใช่เวลาที่แน่นอน บางรายอาจจะใช้เวลานานกว่านั้น⁽⁸⁾ ส่วนระยะเวลาในการรักษาทางกายภาพบำบัดในรายที่ไม่ผ่าตัด ไม่มีระยะเวลาที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วยเป็นหลัก ถ้าผู้ป่วยมีอาการทางระบบประสาทแย่ลง เช่น อาการปวดหรือชาเพิ่มมากขึ้น มีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อร่วมด้วย ปฏิบัติการตอบสนองทางด้านรีเฟล็กซ์เพิ่มขึ้น แพทย์ก็อาจจะพิจารณาผ่าตัด

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

เป็นการศึกษาดูการฟื้นตัวของกายภาพบำบัดในผู้ป่วยหมอนรองกระดูกเคลื่อนกดทับเส้นประสาทหลังผ่าตัด โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. อาการสำคัญ
 2. การซักประวัติ
 3. การตรวจร่างกาย
 4. ปัญหาและการวิเคราะห์ปัญหา
 5. ระบุเป้าหมายในการรักษา
 6. การวางแผนการรักษา
 7. ความก้าวหน้าในการรักษา เปรียบเทียบผลการตรวจร่างกายก่อนและหลังการรักษา
5. ผู้ร่วมดำเนินการ “ไม่มี”
6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ “ดำเนินการด้วยตนเองทั้งหมด”

6.1 อาการสำคัญ ปวดบริเวณต้นคอ มีอาการชาบริเวณหัวไหล่และแขนขวาร่วมด้วย มีอาการมา 6 เดือน

6.2 การซักประวัติ

ผู้ป่วยหญิงไทยโสด อายุ 44 ปี มีอาการปวดที่ต้นคอมาประมาณ 7-8 เดือน บางครั้งมีอาการร้าวมาที่แขนขวา อาการเป็นๆหายๆ และอาการจะกำเริบมากขึ้นเวลาเปลี่ยนท่า ก้มหรือเงยคอ ขณะนั้นยังไม่มีอาการปวดแขน หรืออาการชา ผู้ป่วยไม่มีประวัติได้รับอุบัติเหตุใดๆ ผู้ป่วยไปพบแพทย์ทางศัลยกรรมกระดูก แพทย์ให้การรักษาทางยา และให้ทำกายภาพบำบัด นักกายภาพบำบัดให้การรักษาโดยการทำอัลตราซาวด์ บริเวณต้นคอ การดัดคอ และวางแผนประคบความร้อน บริเวณบ่าและต้นคอ รักษาอยู่ประมาณ 6 เดือน อาการปวดต้นคอทุเลาลงเล็กน้อย แต่อาการปวดแขนและอาการชาไม่ดีขึ้น

4 เดือนต่อมา ผู้ป่วยเริ่มมีอาการปวดคอ ร้าวมาที่แขนขวาลบครั้ง อาการปวดมากขึ้น บางครั้งมีอาการชามือ และเริ่มมีอาการอ่อนแรง ยกแขนขวาไม่ค่อยขึ้น แพทย์ได้ส่งผู้ป่วยทำ MRI บริเวณ Cervical spine ผล MRI เป็นดังนี้

Mild reverse C curve was noted with diffuse degenerative bony spurs.

Multiple herniated discs are seen from C₄₋₅, C₅₋₆, C₆₋₇ and bulging at C₃₋₄ and C_{7-T₁}

At C₂₋₃ level; mild Lt. C root compression was noted from uncovertebral joint hypertrophy.

At C₃₋₄ level; mild Lt. C₄ root compression was also seen from uncovertebral joint hypertrophy.

At C₄₋₅ level; mild bilateral C₅ roots compression are also noted from same process and also mild central canal narrowing was seen.

At C₅₋₆ level; large central degenerated herniated disc combined with bony spurs and uncovertebral joint hypertrophy causing bilateral C₆ roots compression severe central canal stenosis was seen.

At C₆₋₇ level; again bilateral C₇ roots compression from uncovertebral joint hypertrophy with bulging disc.

Impression: Severe C spondylosis with diffuse degenerative herniated and bulging discs and uncovertebral joints hypertrophy causing Lt. C₃, C₄, bilateral C₅, bilateral C₆ and minimal Rt. C₇ roots compression and focal central canal stenosis at C₄₋₇ disc levels are seen.

ประวัติอดีต เป็นโรคความดันโลหิตสูงมา 6 เดือน รักษาทางยาอยู่

14 ปีก่อน ผู้ป่วยเป็น AV fistula (Rt.) common iliac ผ่าตัดแล้ว

3 ปีก่อน ผู้ป่วยมี Herniated disc L₄₋₅ ทำ laminectomy แล้ว ปัจจุบันยังมีอาการปวดเป็นบางครั้ง

ประวัติครอบครัว (Family History) มารดาเป็นเบาหวาน, ความดันโลหิตสูง

ต่อมา แพทย์ ได้ทำการผ่าตัด Right anterior approach microdiscectomy C₄ – C₇ with wiring fixation หลังผ่าตัด ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ ปวดแขนขวาน้อยลง

4 วันหลังผ่าตัด ผู้ป่วยเริ่มมีอาการปวดร้าวไปที่แขนซ้าย (Radiating pain) และชาเล็กน้อย ความรู้สึกที่แขนขวาดีขึ้น มีอาการชาอยู่เล็กน้อย กำลังกล้ามเนื้อแขนขวาอ่อนแรงเล็กน้อย 7 วันหลังผ่าตัด อาการที่แขนขวาดีขึ้นมาก แต่แขนซ้ายเริ่มมีอาการอ่อนแรง และมีอาการปวดร้าวไปที่ต้นแขนข้างซ้าย แพทย์จึงส่งปรึกษานักกายภาพบำบัด

6.3 การตรวจร่างกาย ผลการตรวจร่างกายผู้ป่วยทางกายภาพบำบัดก่อนการรักษา เป็นดังนี้

- good consciousness, alert
- not pale, no jaundice
- well co-operation
- on Philadelphia Collar
- impair sensation at C₅ distribution of the left arm
- Muscle power of upper extremities

	<u>Right</u>	<u>Left</u>
Scapular retract	5	2
Shoulder		
-Flexor/extensor	5/5	2/2
-Abductor/adductor	5/5	2/2
-Internal /External rotator	5/5	2/2
Elbow flexor (neutral position)	5	3
Elbow flexor/extensor	5/5	3/2
Wrist flexor/extensor	5/5	4/4

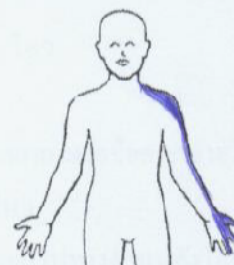
- Deep tendon reflex : 2⁺ all extremities

- Range of motion : No limitation in active or passive movement of Rt.shoulder but limited active ROM of Lt.shoulder by m.weakness (Full passive ROM of Lt.shoulder)

- Sensation:

Decrease touch and pain sensation in 1st-3rd finger of right palmar

Numbness at left C₅ distribution



-Activity of daily living (ADL): แขนซ้ายไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ไม่สามารถยกแก้วน้ำ ใส่เสื้อสวมศีรษะ

Diagnosis Severe cervical spondylosis S/P microdiscectomy C₄- C₇ with wiring fixation

6.4 ปัญหาและการวิเคราะห์ปัญหา

ปัญหา	การวิเคราะห์ปัญหา
1. กล้ามเนื้อบริเวณหัวไหล่และต้นแขนซ้ายอ่อนแรง	1. เส้นประสาทระดับ C ₄ และ C ₅ ถูกกดทับ
2. ทำกิจวัตรประจำวัน โดยใช้แขนซ้ายได้ลำบาก	2. กล้ามเนื้ออ่อนแรง
3. การรับสัมผัสบริเวณบ่าและหัวไหล่ซ้ายลดลง	3. มีการกดทับของเส้นประสาท C ₅ root

6.5 เป้าหมายในการรักษา

1. ชะลอการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อบริเวณหัวไหล่ข้างซ้าย
2. เพิ่มกำลังกล้ามเนื้อของแขนซ้าย
3. พัฒนาการทำกิจวัตรประจำวัน โดยใช้แขนข้างซ้ายให้ดีขึ้น
4. คงไว้ซึ่งองศาการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ข้างซ้าย

6.6 การวางแผนการรักษา

1. การกระตุ้นไฟฟ้า (Electrical Stimulation) ใช้ไฟแบบ Surge Faradic, Frequency 50 Hz บริเวณ Left Deltoid (anterior and posterior part) เป็นเวลา 15 นาที โดยให้ผู้ป่วยทำการเคลื่อนไหวร่วมขณะที่ไฟเข้า (กางหัวไหล่ซ้าย)
2. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวไหล่ซ้าย (Strengthening exercise of left shoulder) โดยใช้หลัก Therapeutic exercise

สัปดาห์ที่ 1-3

1. Passive movement of shoulder joint ทุกdirection ให้เต็มช่วงการเคลื่อนไหว
2. Active assisted exercise of Lt. biceps and triceps brachii muscles
 - 2.1 ผู้ป่วยนอนหงาย แขนซ้ายวางข้างลำตัวในลักษณะหงายมือ แล้วพยายามงอข้อศอกซ้ายให้มากที่สุด โดยมีนักกายภาพบำบัดคอยช่วยพยุงแขนซ้ายในขณะที่เคลื่อนไหว
 - 2.2 ผู้ป่วยนอนหงาย แขนซ้ายเริ่มต้นในท่าเหยียดแขนซ้ายขึ้น งอข้อศอกไปทางด้านหลังให้ถึงหมอน นักกายภาพบำบัดช่วยพยุงแขนไว้ ผู้ป่วยพยายามเหยียดแขนซ้ายท่อนล่างขึ้นให้สูงที่สุดเท่าที่จะทำได้
3. Isometric exercise of left shoulder ผู้ป่วยนอนหงาย เหยียดแขนซ้ายขึ้นตรง แล้วพยายามออกแรงบังคับแขนซ้ายให้เหยียดตรง โดยต้านกับแรงของนักกายภาพบำบัดทุกทิศทาง

สัปดาห์ที่ 3-7

1. Isotonic exercise of left biceps brachii and triceps brachii muscles
 - 1.1 ผู้ป่วยนอนหงาย ถือ Drum bell ขนาด 2 กิโลกรัมที่มือซ้าย เริ่มต้นในท่ายกไหล่ และงอข้อศอกไปทางด้านหลังให้ถึงหมอน แล้วพยายามเหยียดข้อศอกขึ้นตรง โดยนักกายภาพบำบัดช่วยพยุงมือที่กำ Drum bell ไว้ เพื่อกันไม่ให้ตกใส่ศีรษะผู้ป่วย ทำ 10 ครั้ง, 2 เซต
 - 1.2 ผู้ป่วยนั่งเก้าอี้ หลังตรง ถือ Drum bell ขนาด 2 กิโลกรัมที่มือซ้าย เริ่มต้นในท่าข้อศอกเหยียดตรง หงายมือ พยายามงอข้อศอกให้สุด แล้วเหยียดออกซ้ำๆ ทำ 10 ครั้ง, 2 เซต
2. ใช้เทคนิค Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (PNF) ในการฝึก
 - 2.1 ผู้ป่วยเริ่มต้นท่านอนหงาย แขนซ้ายเหยียดตรงไขว้มาที่สะโพกขวา อยู่ในลักษณะ shoulder internal rotation, elbow extension, wrist flexion, hand grip นักกายภาพบำบัดออกแรงต้านทุกทิศทาง การเคลื่อนไหว โดยผู้ป่วยแบมือออก กระจกข้อมือขึ้น หมุนแขนออก ยกแขนขึ้นให้ผ่านหน้าและลำตัวตนเอง แล้วเหยียดแขนให้สุดเหนือศีรษะไปทางด้านซ้าย แล้วฝึกในท่ากลับกัน ทำ 10 เซตต่อวัน
 - 2.2 ผู้ป่วยเริ่มต้นในท่านอนหงาย แขนซ้ายอยู่ในลักษณะ shoulder flexion and external rotation, elbow flexion, hand grip นักกายภาพบำบัดออกแรงต้านทุกทิศทาง การเคลื่อนไหว โดยผู้ป่วยแบมือออก เหยียดข้อศอกออกโดยหมุนแขนเข้าด้านในไปพร้อมๆกัน ให้แขนซ้ายผ่านลำตัวจนข้อศอกเหยียดตรงไปอยู่ที่ด้านซ้ายของลำตัว แล้วฝึกในท่ากลับกัน ทำ 10 เซตต่อวัน
3. ฝึกกิจวัตรประจำวัน เช่น ฝึกยกแก้วน้ำ หยิบของใส่ตะกร้า ใส่และถอดเสื้อคอกลม เปิดหนังสือด้วยมือซ้าย เป็นต้น

6.7 ความก้าวหน้าในการรักษา

หัวข้อที่ประเมิน	ก่อนการรักษา	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 7
1. Muscle power of left UE			
- Sh.flexor/extensor	2/2	3/3	4/4
- Sh.abductor/adductor	2/2	3/3	4/4
- Sh.internal /external rotator	2/2	3/3	4/4
- Rhomboid	2	3	4
- Brachio-radialis	3	3 ⁺	4
- Elbow flexor/extensor	3/3	3 ⁺ /3 ⁺	4/4
- Wrist flexor/extensor	4/4	4 ⁺ /4 ⁺	5/5
2. Sensation	Numbness at Lt.C ₅ distribution	↓ Numbness	↓↓ Numbness
3. ADL	ยกแก้วน้ำไม่ได้, ถอดเสื้อ คอกลมลำบาก	ยกแก้วน้ำพอได้ ถอดเสื้อคอกลม พอได้	ยกแก้วน้ำได้ดี ถอดเสื้อคอกลม ได้ถนัด

7. ผลสำเร็จของงาน

จากความรู้ทางวิชาการที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า หลักการในการรักษาผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อม ภายหลังจากผ่าตัด ก็คือ การพักผ่อนและยังไม่ให้ทำกายภาพบำบัดในช่วง 6 สัปดาห์แรก แต่จากการศึกษาในผู้ป่วยรายนี้ ผู้ศึกษาได้ให้การรักษาทางกายภาพบำบัดแก่ผู้ป่วยตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 ภายหลังจากผ่าตัด เนื่องจากตำแหน่งที่ให้การรักษาไม่เกี่ยวข้องกับบริเวณที่ผ่าตัด จึงไม่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยแต่อย่างใด อาการทางระบบประสาทที่เกิดขึ้นในแขนซ้าย เป็นอาการที่เกิดขึ้นภายหลังจากผ่าตัด หมอนรองกระดูกคอด้านขวา ซึ่งอาจจะเกิดการกระทบกระเทือนไปที่เส้นประสาทฝั่งตรงข้าม เนื่องจากผลMRI ผู้ป่วยมีพยาธิสภาพที่หมอนรองกระดูกคอด้านซ้ายด้วย การให้การรักษาทางกายภาพบำบัดโดยเร็วสามารถช่วยลดความบวมพร่องที่จะเกิดขึ้นในแขนซ้ายได้ วิธีการทางกายภาพบำบัดที่เลือกใช้คือการกระตุ้นไฟฟ้ากล้ามเนื้อที่อ่อนแรง เพราะมีรายงานชัดเจนว่า การกระตุ้นไฟฟ้าสามารถช่วยชะลอการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อได้ดี⁽⁴⁾ และใช้วิธีการฝึกแบบ PNF เนื่องจากเป็น combined movement สามารถช่วยพัฒนา ADL ได้ดี ปกติผู้ที่ทำงานนอกบ้าน โดยทั่วไปจะต้องใช้เวลามากกว่า 6 สัปดาห์ในการฟื้นตัวหลังผ่าตัด แต่ในผู้ป่วยรายนี้จำเป็นต้องให้การรักษาลงผ่าตัดและฟื้นฟูอาการในข้างที่ไม่ได้รับการผ่าตัดด้วย กลับใช้เวลาเพียง 3 สัปดาห์ในการฟื้นตัว และเป็นปกติได้ในระยะเวลา 7 สัปดาห์ ซึ่งนับว่าเร็วกว่าวิธีเดิมมาก

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. สามารถทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้โดยใช้เวลาน้อยกว่าที่ควรจะเป็น⁽²⁾
2. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการรักษาทางกายภาพบำบัดแก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาคล้ายคลึงกันได้

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้ มีพยาธิสภาพที่หมอนรองกระดูกคอทั้ง 2 ด้าน ในช่วงแรกก่อนผ่าตัด มีอาการเกิดขึ้นที่ด้านขวาเพียงด้านเดียว แต่ภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยมีอาการที่ด้านซ้ายเกิดขึ้นร่วมด้วย และอาการแย่ลงอย่างรวดเร็ว ต้องอาศัยกระบวนการวิเคราะห์ปัญหาในทางแก้ไข แต่เนื่องจากลักษณะของโรค เป็นcaseที่หาได้ยาก จึงจำเป็นต้องใช้ความรู้ในการรักษาและการเฝ้าระวังอาการที่เปลี่ยนแปลงของโรค โดยเพิ่มพูนความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

10. ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยควรจะได้รับ การ Follow up ต่อจากแพทย์ อาจจะต้องได้รับการผ่าตัดอีกครั้ง เพื่อลดการกดทับที่เส้นประสาทคอทางด้านซ้าย

เอกสารอ้างอิง

1. Bao SD, Seifert V, Ge WY, Lee T. Anterior microsurgery in multisegmental cervical spondylosis. International Congress Series 2002;1247:597-601.
2. Edwards CC *et al.* Cervical myelopathy: current diagnostic and treatment strategies. The Spine Journal 2003;3(1):68-81.
3. Frymoyer JW, Wiesel SW. The adult and pediatric spine. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2003.
4. Hanada EY. Efficacy of rehabilitative therapy in regional musculoskeletal conditions. Best Practice & Research Clinical Rheumatology 2003;17(1);151-166.
5. Haroldo C *et al.* Cervical Spondylotic myelopathy: 10 years of prospective outcome analysis of anterior decompression and fusion. J Surgical Neurology 2005;64(Supp.1);S30-S35.
6. Kumar VG, Rea GL, Mervis LJ, McGregor JM. Cervical spondylotic myelopathy: functional and radiographic long-term outcome after laminectomy and posterior fusion. Neurosurgery 1999;44:771-8.
7. Robert AH. Myelopathy due to cervical spondylosis treated by collar immobilization. Neurology 1966;16:951-4.
8. Thomas NWM. Low back pain, sciatica cervical and lumbar spondylosis. Surgery (Oxford) 2007;25(4):155-159.

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... อรุณญา นัยเนตร์

(นางอรุณญา นัยเนตร์)

ผู้ขอรับการประเมิน

..... 8 พ.ย. 2550

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... Or

(นางสาวอารีย์ นรทวสินิจพงษ์)

(ตำแหน่ง) ปฏิบัติหน้าที่แทนหัวหน้ากลุ่มงาน
กลุ่มบริการทางการแพทย์ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู

..... - 8 พ.ย. 2550

(ผู้บังคับบัญชาที่ควบคุมดูแลการปฏิบัติ
งานของผู้ขอรับการประเมิน โดยตรง)

ลงชื่อ..... ๗

(นายศราวดี สอนธิแก้ว)

รองผู้อำนวยการสำนักการแพทย์ ขณะดำรงตำแหน่ง
ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

..... - ๘ พ.ย. 2550

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของ นางอรัญญา นัยเนตร์**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักกายภาพบำบัด 6ว ด้านบริการทางวิชาการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 551) สังกัด กลุ่มบริการทางการแพทย์ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์

เรื่อง ผลของการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องต่อระดับโคเลสเตอรอล ในผู้ที่มีภาวะไขมันในเลือดสูง

หลักการและเหตุผล

จากผลการตรวจสุขภาพประจำปีของบุคลากรในโรงพยาบาล พบว่า มีผู้ป่วยที่มีระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือดสูงเพิ่มขึ้นจำนวนมาก สังกัดได้ว่าบุคลากรกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะมีลักษณะอ้วนและไม่ค่อยแข็งแรง จำเป็นต้องพบแพทย์ และรับประทานยาเป็นประจำ ทำให้ภาครัฐต้องสูญเสียเงินเป็นจำนวนมากในการรักษาพยาบาลบุคลากรเหล่านี้ และถ้าตัวผู้ป่วยเองไม่สามารถควบคุมให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติได้ (ไม่เกิน 250 mg/dl) อาจเสี่ยงต่อการเกิดโรคอื่นๆตามมาได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดในสมองอุดตัน และโรคอัมพฤกษ์อัมพาต เป็นต้น สาเหตุของโรคนี้เกิดได้จากหลายปัจจัย ดังนี้

1. น้ำหนักเกินมาตรฐาน
2. ความดันโลหิตสูง
3. เป็นเบาหวาน
4. การสูบบุหรี่
5. มีประวัติญาติพี่น้องเป็นโรคหัวใจ
6. ออกกำลังกายน้อย
7. มีนิสัยการบริโภคอาหารที่มีไขมันโคเลสเตอรอลสูง

การควบคุมระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือดสามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

1. การควบคุมโดยใช้ยา
2. สร้างเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันโคเลสเตอรอลต่ำ
3. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

การออกกำลังกายสามารถช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลได้ โดยการเพิ่มระดับ HDL ในเลือด HDL เป็นไขมันชนิดหนึ่งในร่างกายมนุษย์ที่ดีต่อสุขภาพ HDL จะทำหน้าที่ช่วยกำจัดไขมันตัวที่ทำให้เกิดโรคคือ LDL ในร่างกายให้ลดลงได้ การออกกำลังกายที่จะทำให้ระดับ HDL เพิ่มขึ้นได้นั้นต้องเป็นการออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic exercise) ด้วยความหนักปานกลาง อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที การออกกำลังกายลักษณะนี้จะสามารถช่วยให้ร่างกายดึงแหล่งพลังงานสะสมที่เป็นไขมันออกมาเผาผลาญ ถ้ามีการออกกำลังกายในลักษณะนี้ด้วยความถี่ 5 ครั้งต่อสัปดาห์

ผลก็คือ ไชมันในร่างกายจะลดลง ทำให้น้ำหนักตัวลดลง รูปร่างสมส่วนขึ้น กระฉับกระเฉงขึ้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรดีขึ้น ในระยะยาวก็จะทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดลดลงได้ ถ้าบุคลากรปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ จะก่อให้เกิดผลดีหลายประการตามมา คือ สุขภาพร่างกายดีขึ้น ลดอัตราเสี่ยงในการเกิดโรคแทรกซ้อนอื่นๆตามมา และยังสามารถช่วยให้ภาครัฐประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลบุคลากรที่เจ็บป่วยได้เป็นจำนวนมากอีกด้วย

วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อดูผลของการออกกำลังกายตามโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง ต่อระดับโคเลสเตอรอลในร่างกาย
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับโคเลสเตอรอลก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการออกกำลังกาย เทียบกับผู้ที่ไม่ออกกำลังกายเลย

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

1. การออกกำลังกาย สามารถทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดลดลงได้
2. การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสามารถช่วยพัฒนาการทำงานของระบบหัวใจและปอดให้ดีขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถนำผลของการออกกำลังกายมารักษาผู้ป่วยที่มีภาวะระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง แทนการใช้ยาอย่างเดียว
2. สามารถจัดโปรแกรมการออกกำลังกายตามความหนักที่มีประสิทธิภาพในการรักษาสำหรับผู้ป่วยแต่ละคน
3. ส่งเสริมสุขภาพบุคลากรในโรงพยาบาลให้แข็งแรงขึ้นด้วยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดลดลงไม่น้อยกว่า 10% เทียบกับก่อนเข้าโปรแกรมการออกกำลังกาย
2. ความสามารถในการทนทานต่อระยะเวลาการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 5%
3. ประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้น

ลงชื่อ..... อธิภา นงนตรี

(นางอริญญา นงนตรี)

ผู้ขอรับการประเมิน

8 / พ.ย. / 2550