



27 MAR 1990

A STUDY OF THE EFFECTS OF ROTATORY MANIPULATION
DURING CERVICAL TRACTION IN PATIENTS
WITH PAINFUL LIMITED NECK MOVEMENT

ROONGTIWA CHANPITAYANUKULIJ

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE
(PHYSIOTHERAPY)

อภินันท์นากา

๑๓๐

นันทวิมลวิทยาสัย ส. ๒๓๓๓

IN THE
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY

1989

013885

Copyright Mahidol University

ชื่อวิทยานิพนธ์	การศึกษาผลของกรรมวิธีหมักตัดคอในขณะดึงถ่างคอ รักษาต่อผู้ป่วยที่มีอาการปวดตึงคอและติดขัด
ผู้วิจัย	รุ่งทิวา ชาญพิทยานุกุลกิจ
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (กายภาพบำบัด)
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์	นิพนธ์ พวงวรินทร์ พ.บ., M.R.C.P., อ.ว. (อายุรศาสตร์ทั่วไป) ประโยชน์ บุญสินสุข วท.บ. (กายภาพบำบัด), วท.ม. (สรีรวิทยา) อรุณี วชิราพรทิพย์ ค.บ., ค.ม. 23 มิถุนายน พ.ศ. 2532
วันที่สำเร็จการศึกษา	

บทคัดย่อ

ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยหญิงที่มีอาการปวดคอแบบเรื้อรัง (1-24 เดือน) และมีการจำกัดการเคลื่อนไหวของคอ จำนวน 39 ราย แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม (17 ราย) และกลุ่มที่ได้รับการตัด (22 ราย) ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยา Voltaren® (เป็นยาในกลุ่ม NSAID) วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการตัดได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยา Voltaren® วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 3 สัปดาห์ ร่วมกับการหมักตัดคอในขณะดึงถ่างคอด้วยเครื่องดึง ผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจจากแพทย์ โดยการตรวจร่างกายและตรวจภาพถ่ายรังสีเอ็กซ์ ว่าปราศจากพยาธิสภาพทางระบบประสาท

ผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการตัด จะอยู่ในท่านอนหงายบนเตียงตั้ง มุมคอก้ม 20 องศา ได้รับการหมุนตัดคอในขณะที่เครื่องตั้ง ตั้งด้วยน้ำหนัก 25 กิโลกรัม ทำการรักษาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 สัปดาห์

ผลการรักษาในกลุ่มที่ได้รับการตัดตั้งคอ พบว่า ผู้ป่วยมีอาการปวดคอลดลงมาก (ลดลง 5 ระดับ โดยให้ visual analogue scale) องศาการเคลื่อนไหวคอแบบทำเองเพิ่มขึ้น ทุกทิศทาง การเคลื่อนไหวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) องศาการเคลื่อนไหวก่อนการรักษาครั้งแรก, หลังการรักษาครั้งแรก และหลังการรักษาครั้งสุดท้าย มีค่าดังต่อไปนี้ ก้มและเงยคอมีค่า 108.13 ± 14.48 / 114.81 ± 12.62 / 125.40 ± 10.04 องศา; เอียงคอไปทางซ้ายและขวา มีค่า 67.86 ± 13.72 / 73.77 ± 10.18 / 80.50 ± 10.37 องศา; หมุนคอไปทางซ้ายและขวามีค่า 143.13 ± 13.88 / 156.86 ± 10.34 / 168.59 ± 4.29 องศา ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยให้ผู้ป่วยเกร็งอยู่กับที่ (isometric contraction) มีค่าเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบก่อนการรักษา ($p < 0.01$) ในสัปดาห์แรก และสัปดาห์ที่สาม ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในสัปดาห์แรก และสัปดาห์ที่สาม มีค่าดังต่อไปนี้ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการก้มคอ 3.92 ± 1.79 / 4.74 ± 1.80 กิโลกรัม ; ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเงยคอ 6.97 ± 2.67 / 8.28 ± 2.05 กิโลกรัม ; ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเอียงคอไปทางซ้าย 4.28 ± 1.52 / 5.38 ± 1.35 กิโลกรัม และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเอียงคอไปทางขวา 4.31 ± 1.51 / 5.27 ± 1.25 กิโลกรัม จำนวนครั้งที่ใช้ในการรักษา ประมาณ 5 ครั้ง (สัปดาห์ละ 2 ครั้ง) จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ผลการรักษาในกลุ่มควบคุม พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

Patients in the manipulated group were put on an intermittent traction machine with 20 degrees flexion of the neck and using rotatory manipulation to the cervical spine during a pull of 25 kilograms. Patients were manipulated twice weekly for 6 sessions (3 weeks).

In the manipulated group, results showed mark reduction of pain (5 levels in visual analogue scale). Degrees of active ROM of neck in all directions improved significantly ($p < 0.001$) before and/after the first treatments and/after the last treatments: flexion and extension = 108.13 ± 14.48 / 114.81 ± 12.62 / 125.40 ± 10.04 ; lateral flexion to the left and right = 67.86 ± 13.72 / 73.77 ± 10.18 / 80.50 ± 10.37 ; rotation to the left and right = 143.13 ± 13.88 / 156.86 ± 10.34 / 168.59 ± 4.29 . Maximal isometric contraction of flexors, extensors and both lateral flexors of the cervical spine were also significantly increased from the beginning ($p < 0.01$): 3.92 ± 1.79 / 4.74 ± 1.80 kilograms in flexors, 6.97 ± 2.67 / 8.28 ± 2.05 kilograms in extensors, 4.28 ± 1.52 / 5.38 ± 1.35 kilograms in the left lateral flexors and 4.31 ± 1.51 / 5.27 ± 1.25 kilograms in the right lateral flexors. About 5 sessions (twice/week) should improve the conditions. No significant change occurred in the controlled group.