

นิพนธ์ต้นฉบับ

การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการรักษาด้วยวิธีการบริหารศีรษะซีมอนต์ (Semont maneuver) กับการรักษาโดยการหมุนศีรษะให้ตะกอนหินปูนกลับเข้าที่ (Canalith repositioning procedure: CRP) ในโรคหินปูนในหูชั้นในหลุด

ไวพจน์ จันทรวีเมลือง, ระพีวรรณ กนกเสถียรวงศ์

บทคัดย่อ

- บทนำ:** โรคหินปูนในหูชั้นในหลุด (Benign paroxysmal positional vertigo: BPPV) เป็นสาเหตุหนึ่งที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเวียนศีรษะพบประมาณร้อยละ ๑๗ ของผู้ป่วยโรคเวียนศีรษะในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยพบบริเวณ posterior canal ของ semicircular canal มากที่สุด โดยมีการศึกษาในต่างประเทศพบว่า การให้การรักษาด้วย Semont maneuver ดีกว่า Canalith repositioning procedure (CRP) ปัจจุบันวิธีการรักษา Semont maneuver ยังมีการศึกษากันน้อย ทั้งๆ ที่การรักษาได้ผลดี และยังสามารถใช้รักษาในผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวต้นคอ
- วิธีการศึกษา:** การศึกษานี้เป็นการศึกษาไปข้างหน้า (prospective study) โดยระยะเวลาที่ทำวิจัยวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖-๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๗ ได้ศึกษาในผู้ป่วยที่มีอาการเวียนศีรษะบ้านหมุน ร่วมกับวินิจฉัยว่าเป็น Posterior canal BPPV ที่แผนกหู คอ จมูก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ แบ่งเป็น ๒ กลุ่มการรักษาด้วยวิธีการจับฉลากเป็น Semont และ CRP โดยบันทึกประวัติ การตรวจร่างกายอย่างละเอียด หลังการรักษานัดติดตามอาการผู้ป่วยที่ ๑ สัปดาห์ และ ๒ สัปดาห์ แล้วนำผลที่ได้มาคำนวณเปรียบเทียบประสิทธิภาพทางสถิติ
- ผลการศึกษา:** จากการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่ม Semont ๑๒ ราย พบว่า ผู้ป่วยหายจากโรค ๘ ราย (ร้อยละ ๖๖.๖) และเพิ่มเป็น ๙ ราย (ร้อยละ ๗๕) หลังการรักษาครั้งแรกและครั้งที่สอง ตามลำดับ ส่วนในกลุ่ม CRP ผู้ป่วย ๑๗ ราย พบว่าผู้ป่วยหายจากโรค ๑๖ ราย (ร้อยละ ๙๔.๑) และเพิ่มเป็น ๑๗ ราย (ร้อยละ ๑๐๐) หลังการรักษาครั้งแรกและครั้งที่ ๒ ตามลำดับ
- วิจารณ์ และสรุปผลการศึกษา:** การรักษาผู้ป่วยหินปูนในหูชั้นในหลุด ด้วยวิธี Semont maneuver ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับวิธี Canalith repositioning procedure (CRP) ดังนั้นการรักษาในวิธี Semont maneuver อาจเป็นทางเลือก ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาปวดต้นคอ และการรักษาค่อนข้างได้ผลดี
- คำสำคัญ:** โรคหินปูนในหูชั้นในหลุด, การรักษาโดยการหมุนศีรษะให้ตะกอนหินปูนกลับเข้าที่, วิธีการบริหารศีรษะซีมอนต์

วันที่รับบทความ: ๒๖ เมษายน ๒๕๕๗

วันที่อนุญาตให้ตีพิมพ์: ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

บทนำ

โรคหินปูนในหูชั้นในหลุด (Benign Paroxysmal Positional Vertigo: BPPV) เป็นสาเหตุหนึ่งที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีอาการเวียนศีรษะ ประมาณร้อยละ ๑๗ ของผู้ป่วยโรคเวียนศีรษะ^๑ ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ทฤษฎีการเกิด โดยโรค BPPV นั้น Barany^๒ ได้เสนอไว้ครั้งแรกในปี ค.ศ. ๑๙๒๑ และต่อมาเริ่มมี ๒ ทฤษฎีที่อธิบายสาเหตุการเกิดที่เชื่อถือกันโดยทั่วไป คือ “Canalolithiasis” อธิบายสาเหตุว่าเกิดจากอนุภาคเล็กหลุดเข้าไปใน semicircular canal โดย Hall และคณะ^๓ ในปี ค.ศ. ๑๙๗๙ และปรากฏการณ์นี้ ได้ทดลองครั้งแรกในห้องทดลองโดย Parnes และคณะ^๔ ในปี ค.ศ. ๑๙๙๒ ส่วนอีกทฤษฎีนั้นคือ “Cupulolithiasis” อธิบายโดยเชื่อว่าการเสื่อมสภาพของ utricle ทำให้ otolith หลุดเข้ามาอยู่บน cupula ของ semicircular canal ทำให้ cupula มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของศีรษะ โดยทฤษฎีนี้ได้ถูกบรรยายไว้โดย Schuknecht^๕ ในปี ค.ศ. ๑๙๖๙ โดยการเกิด BPPV สาเหตุอาจเกิดจากทฤษฎี canalolithiasis หรือ cupulolithiasis มักเกิดขึ้นเพียง 1 canal ใน 3 semicircular canals โดย posterior canal เป็น canal ที่พบมากที่สุดโดย Agrawal และคณะ^๖ พบได้ร้อยละ ๘๕ - ๙๕ ใน posterior canal BPPV ลักษณะอาการที่สำคัญ จะมีอาการเวียนศีรษะที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เวลาขึ้น และมักมีปัจจัยกระตุ้นจากการเปลี่ยนท่าทางของศีรษะและร่างกายของผู้ป่วย เช่น ล้มตัวลงนอนแล้วตะแคงไปด้านใดด้านหนึ่ง หรือการนอนตะแคงแล้วพลิกตัว หรือการก้มลงเก็บของและการทรงศีรษะ ซึ่งสามารถวินิจฉัยได้ด้วยการตรวจ Dix-Hallpike^๗ การรักษาได้มีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตมากในช่วง ๒๐ ปีก่อนหน้านี้หลังที่ได้ทราบถึงทฤษฎีการเกิด โดยในอดีต ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำให้หลีกเลี่ยงท่าทางที่กระตุ้นให้เกิดอาการเวียนศีรษะ ต่อมาเริ่มมีการนำยามาใช้เพื่อลดอาการเวียนศีรษะแต่ได้เคยมีการศึกษาพบว่าทำให้ยาไม่มีผลต่อการรักษา และต่อมาพบว่าโรค BPPV ส่วนใหญ่สามารถหายได้เองโดยไม่ต้องรับการรักษาภายใน ๓ เดือนและเริ่มมีการทำการบริหารท่าทางศีรษะและลำตัวเพื่อให้ตะกอนของหินปูนกลับเข้าที่ โดยวิธีที่ได้รับเชื่อถือกันโดยทั่วไปคือวิธี Canalith repositioning procedure (CRP) และ Semont maneuver ซึ่งวิธีของ Canalith repositioning procedure (CRP) ได้มีการศึกษาไว้มากมาย แต่ในส่วนของ Semont maneuver ยังมีการศึกษาค่อนข้างน้อย

และจากการศึกษาของ Marco Mandala และคณะ (ปี ค.ศ. ๒๐๑๒)^๘ พบว่า การให้การรักษาด้วย Semont maneuver ให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการรักษาด้วย Canalith repositioning

procedure (CRP) ซึ่งเป็นการศึกษาในต่างประเทศ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อต้องการทราบผลการรักษาโดยวิธีการบริหารศีรษะด้วย Semont maneuver เปรียบเทียบกับการรักษาด้วย Canalith repositioning procedure (CRP) ในผู้ป่วย posterior canal BPPV ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก หู คอ จมูก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

วิธีการศึกษา

วิธีดำเนินงานวิจัย

ศึกษาแบบ prospective study โดยศึกษาในผู้ป่วยที่มีอาการเวียนศีรษะบ้านหมุนสงสัยภาวะหินปูนในหูชั้นในหลุด ที่มาตรวจแผนกผู้ป่วยนอก หู คอ จมูก โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๗

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าในการศึกษา (Inclusion criteria)

๑. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค posterior canal BPPV
๒. ช่วงอายุระหว่าง ๑๘ - ๘๐ ปี
๓. ยังไม่เคยได้รับการรักษาด้วยวิธีการบริหารศีรษะ

เกณฑ์การคัดเลือกรับในการศึกษา (Exclusion criteria)

๑. มีโรคประจำตัวหรืออาการเกี่ยวกับระบบประสาทส่วนกลาง
๒. มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับหลอดเลือด ที่มีความเสี่ยงกับหลอดเลือดในสมองตีบ ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ BP > ๑๘๐/๑๑๐ มิลลิเมตรปรอท
๓. หัวใจขาดเลือดหรือกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (acute coronary artery disease)
๔. มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับกระดูกต้นคอ และการจำกัดการเคลื่อนไหวของร่างกาย (cervical stenosis, severe kyphoscoliosis, limited cervical range of motion, Down syndrome, severe rheumatoid arthritis, cervical radiculopathy, Paget's disease, ankylosing spondylitis, low back dysfunction, spinal cord injuries, morbid obesity)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขอใบรับรองจริยธรรม จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค posterior canal BPPV จำนวน ๒๙ คน ได้รับเข้าทำการรักษาโดยการบริหารศีรษะ ซึ่งแบ่งกลุ่มเพื่อทำการศึกษาเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีบริหารศีรษะ Semont maneuver กับ Canalith repositioning procedure (CRP) โดยวิธีการแบ่งกลุ่มการวิจัย โดยให้เจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอกเป็นผู้จับฉลากในกล่องที่แบ่งกลุ่ม A กับ B โดยที่ A คือการทำการบริหารศีรษะด้วย

วิธีบริหารศีรษะ Semont maneuver และ B คือการทำการบริหารศีรษะด้วยวิธี Canalith repositioning procedure (CRP)

กรรมวิธีการศึกษาหรือการดำเนินงานการวิจัย (ระเบียบวิธีวิจัย) โดยผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มหลังจากจบฉลากแบ่งการรักษา

๑. ผู้ป่วยจะได้รับทราบข้อมูลงานวิจัยจากนักวิจัยและลงนามในใบยินยอมเพื่อเข้าร่วมงานวิจัย และได้รับการรักษาด้วยวิธีบริหารศีรษะ Semont maneuver และ CRP

๒. แพทย์ซักประวัติอาการ ตรวจร่างกาย และจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้ผู้ถูกวิจัยทำแบบสอบถามประเมินอาการเวียนศีรษะ ข้อมูลที่จัดเก็บประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป เพศ อายุ ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเวียนศีรษะและการรักษามาก่อนหน้านี้

๓. ตรวจร่างกาย

ทางระบบประสาทการทรงตัวอย่างละเอียด (complete vestibular test) ประกอบด้วยการตรวจ oculomotor (spontaneous nystagmus, gaze-evoked nystagmus, rebound nystagmus), head thrust test, smooth pursuit test, saccade test, Romberg's test, tandem gait test, dysdiadochokinesia, finger to nose test

วัดความดัน ทานอน ทานั่ง (Supine and sitting blood pressure) เพื่อตรวจหาภาวะ orthostatic hypotension, hypertension

ตรวจร่างกายด้วยวิธีให้ผู้ป่วยล้มตัวลงนอนอย่างรวดเร็วในท่าตะแคงศีรษะ (Dix-Hallpike maneuver) และทำการสังเกตอาการเวียนศีรษะ ลักษณะลูกตากระตุกบันทึก onset, duration, latency

๔. หลังจากวินิจฉัยว่าเป็นโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดชนิด posterior canal (posterior canal BPPV) จึงทำการรักษาด้วยวิธีบริหารศีรษะ Semont maneuver และ CRP

โดยวิธี Semont maneuver มีรายละเอียดดังนี้

ให้ผู้ป่วยนั่งบนเตียงตรวจโดยให้ห้อยเท้าอยู่ข้างเตียงและหันศีรษะ ๔๕ องศาไปด้านตรงข้ามกับด้านที่เกิดอาการและให้ผู้ป่วยล้มตัวลงนอนโดยหันหูด้านที่มีอาการลงนอนค้างไว้ ๓๐ วินาที พร้อมกับลุกขึ้นเหวี่ยงตัวอย่างรวดเร็วไปด้านตรงข้ามโดยให้หน้าคว่ำลงนอนค้างไว้ ๓๐ วินาที พร้อมกับลุกขึ้นนั่งห้อยเท้าข้างเตียงเหมือนก่อนตรวจ

และวิธี Canalith repositioning procedure (CRP) มีรายละเอียดดังนี้

ในขณะที่คนไข้นอนหงาย ให้หมุนศีรษะไปทางด้านขวา (ในกรณีที่ด้านขวามีพยาธิสภาพ ถ้าเป็นด้านซ้ายทำกลับกัน) และอยู่ในท่าดังกล่าว...นาน ๓๐ วินาที จากนั้น ให้คนไข้มองลำตัวไปทางด้านขวา นอนตะแคงขวา โดยที่ศีรษะยังอยู่ในท่าเดิม จะทำให้ศีรษะมองไปที่พื้นและอยู่ในท่าดังกล่าว นาน ๓๐ วินาที ต่อไปให้คนไข้มองขึ้นนั้งตรง โดยศีรษะยังมอง

ไปทางด้านขวา ใช้เวลาในท่าดังกล่าว นาน ๓๐ วินาที จากนั้น ให้คนไข้มองหน้าตรง คอมองดูพื้น ท่ามุม ๔๕ องศากับพื้นอยู่ในท่าดังกล่าว นาน ๓๐ วินาที

๕. ให้ผู้ป่วยกลับบ้านโดยได้รับยาแก้เวียนศีรษะ (betahistine ๑๒ มิลลิกรัม) รับประทานเวลามีอาการเวียนศีรษะ ทุก ๘ ชั่วโมง

๖. นัดผู้ป่วยมาติดตามหลังการรักษาด้วยวิธีบริหารศีรษะ Semont maneuver และ CRP ที่ ๑ สัปดาห์และ ๒ สัปดาห์ โดยทำการซักประวัติและตรวจร่างกายด้วยวิธีให้ผู้ป่วยล้มตัวลงนอนอย่างรวดเร็วในท่าตะแคงศีรษะ (Dix-Hallpike maneuver) และทำการบันทึกอาการเวียนศีรษะ ลักษณะลูกตากระตุก nystagmus (onset, duration, latency)

๗. ถ้าผู้ป่วยยังมีอาการและตรวจร่างกายยังพบการกระตุกของลูกตา (nystagmus) และสงสัย posterior canal BPPV จึงทำการรักษาด้วยวิธีบริหารศีรษะเดิมคือ Semont maneuver หรือ CRP ครั้งที่ ๒ และนัดติดตามอาการผู้ป่วยที่ ๑ สัปดาห์ ถ้าอาการไม่ดีขึ้น จึงทำการเปลี่ยนการรักษาเป็นวิธีบริหารศีรษะ Canalith repositioning maneuver (CRP) ซึ่งเป็นการรักษาหลักในโรคหินปูนในหูชั้นในหลุดและนัดผู้ป่วยติดตามอาการทุก ๑ สัปดาห์จนกระทั่งอาการหายเป็นปกติ

ผลการศึกษา

จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัย ทั้งหมด ๒๕ คน ขนาดตัวอย่างแบ่งได้เป็นกลุ่ม ๒ กลุ่ม คือ กลุ่ม Semont maneuver ๑๒ คน และกลุ่ม Canalith repositioning procedure ๑๓ คน โดยกำหนด p-value < ๐.๐๕ การคำนวณเป็นแบบ One way ANOVA (analysis of variance) และใช้โปรแกรม SPSS version 13 for windows; SPSS Inc., Chicago, IL, USA ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลลักษณะพื้นฐานทั่วไปจากผู้ป่วยที่ทำการศึกษาในกลุ่ม Semont maneuver ทั้งหมด ๑๒ คน พบว่ามีอายุเฉลี่ย ๕๗.๕๘ ปี อายุน้อยสุด ๒๖ ปี อายุมากที่สุด ๗๗ ปี เป็นเพศหญิงมากกว่าชาย จำนวนคนที่มีความจำต้องทำกับไม่มีโรคประจำตัว

กลุ่มผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่มีอาการน้อยกว่า ๑ นาที และ ๑ - ๒๐ นาที พบมากที่สุด และพบว่า มีอาการก่อนมาโรงพยาบาล น้อยกว่า ๑ สัปดาห์มากที่สุด โดยส่วนใหญ่ล้มตัวกับท่าทาง ล้มตัวลงนอน มีอาการกระตุ้นทางระบบขีมิพาเทติก จำนวน ๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๕ ได้รับการรักษามาก่อนด้วยการฉีดยาแก้เวียนศีรษะ และยาแก้อาการเวียนศีรษะ จำนวน ๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๘.๓ (ตารางที่ ๑) ตรวจร่างกายพบระยะเวลาอาการตากระตุกเฉลี่ย (latency) ๕.๗๕ วินาที ระยะเวลาอาการตากระตุกเฉลี่ย (duration) ๖.๕๒ วินาที ระยะเวลาอาการตากระตุกเฉลี่ย (duration) ๖.๕๒ วินาที ระยะเวลาอาการตากระตุกเฉลี่ย (duration) ๖.๕๒ วินาที ระยะเวลาอาการตากระตุกเฉลี่ย (duration) ๖.๕๒ วินาที (ตารางที่ ๒)

หลังการรักษาครั้งแรก ตรวจร่างกายไม่พบภาวะตากระตุก (nystagmus) จำนวน ๘ คน คิดเป็น ร้อยละ ๖๖.๖ โดยมีอาการเวียนศีรษะบ้านหมุน จำนวน ๕ ราย คิดเป็น ร้อยละ ๔๑.๖ ไม่มีอาการเวียนศีรษะ จำนวน ๗ ราย คิดเป็น ร้อยละ ๕๘.๓ ตรวจร่างกายพบภาวะตากระตุกจำนวน ๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๓ ได้รับการรักษาเป็นครั้งที่ ๒ จำนวน ๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๓ โดยพบผู้ป่วย จำนวน ๓ ใน ๔ ราย มีตากระตุก (nystagmus) ไปด้านตรงข้ามหลังการรักษาครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ ๒๕ สรุปพบว่า จากจำนวนผู้ป่วยกลุ่ม Semont maneuver ทั้งหมด ๑๒ คน หลังการรักษา ครั้งที่ ๑ หายจากโรค ๘ ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๖ และเพิ่มเป็น ๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๗๕ หลังการรักษาครั้งที่ ๒ (ตารางที่ ๓ และ ๔)

ข้อมูลลักษณะพื้นฐานทั่วไปจากผู้ป่วยที่ทำการศึกษา
ในกลุ่ม Canalith repositioning procedure: CRP ทั้งหมด ๑๗ คน

ตารางที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ลักษณะโดยทั่วไป	Semont N = ๑๒	CRP N = ๑๗	p-value
เพศ (ร้อยละ)			
ชาย	๕ (๔๑.๗)	๔ (๒๓.๕)	๐.๔๒๒
หญิง	๗ (๕๘.๓)	๑๓ (๗๖.๕)	
อายุ (mean +/- SD)	๕๗.๕๘ (๑๔.๕๔)	๕๕.๕๕ (๑๔.๓๓)	๐.๗๖๖
โรคประจำตัว (ร้อยละ)			
มี	๖ (๕๐)	๔ (๒๓.๕)	๐.๒๓๖
ไม่มี	๖ (๕๐)	๑๓ (๗๖.๕)	
ด้านที่มีพยาธิสภาพ (ร้อยละ)			
ซ้าย	๖ (๕๐)	๘ (๔๗.๙)	๑.๐
ขวา	๖ (๕๐)	๙ (๕๒.๙)	
ระยะเวลา (ร้อยละ)			
น้อยกว่า ๑ สัปดาห์	๖ (๕๐)	๘ (๔๗.๑)	๐.๐๗๕
๑ สัปดาห์ - ๑ เดือน	๕ (๔๑.๗)	๗ (๔๑.๑)	
๑ เดือน - ๓ เดือน	๑ (๘.๓)	๑ (๕.๙)	
มากกว่า ๓ เดือน	-	๑ (๕.๙)	
ระยะเวลาเวียนศีรษะ (ร้อยละ)			
น้อยกว่า ๑ นาที	๖ (๕๐)	๕ (๒๙.๔)	๐.๕๐๘
๑ - ๒๐ นาที	๖ (๕๐)	๑๐ (๕๘.๘)	
มากกว่า ๒๐ นาที	-	๒ (๑๑.๗)	
อาการกระตุ้นทางระบบขมพาทetik			
มี	๙ (๗๕.๐)	๑๐ (๕๘.๘)	๐.๔๕๕
ไม่มี	๓ (๒๕.๐)	๗ (๔๑.๒)	
ก่อนรักษาด้วยการฉีดแก้เวียนศีรษะ			
และยาแก้เวียนศีรษะ			
ได้รับ	๗ (๕๘.๓)	๙ (๕๒.๙)	๑.๐๐
ไม่ได้รับ	๕ (๔๑.๗)	๘ (๔๗.๑)	

พบว่ามียาเฉลี่ย ๕๕.๕๕ ปีอายุน้อยสุด ๒๖ ปี อายุมากที่สุด ๗๗ ปี เป็นเพศหญิงมากกว่าชาย มีโรคประจำตัว มากกว่าไม่มีโรคประจำตัว กลุ่มผู้ป่วยที่มีระยะเวลาที่มีอาการ ๑ - ๒๐ นาที พบมากที่สุด พบว่า มีอาการก่อนมาโรงพยาบาลน้อยกว่า ๑ สัปดาห์มากที่สุด สัมพันธ์กับท่าทางล้มตัวลงนอนมากที่สุด และมีอาการกระตุ้นทางระบบขมพาทetik เช่น ปวดศีรษะ อาเจียนร่วมด้วย จำนวน ๑๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๘.๘ ได้รับการรักษามาก่อนด้วยการฉีดยาแก้เวียนศีรษะ และยาแก้เวียนศีรษะ จำนวน ๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๒.๙ (ตารางที่ ๑) ตรวจร่างกายพบระยะเวลาก่อนตากระตุก (latency) เฉลี่ย ๘.๑๘ วินาที ระยะเวลาสั้นสุด ๒ วินาที ระยะเวลามากที่สุด ๓๐ วินาที ช่วงระยะเวลาตากระตุก (duration) เฉลี่ย ๑๐.๕๕ วินาที ระยะเวลาสั้นสุด ๒ วินาที ระยะเวลามากที่สุด ๓๐ วินาที (ตารางที่ ๒)

ตารางที่ ๒ ข้อมูลแสดงระยะเวลาของตากระตุก (nystagmus)

Dix-Hallpike test	Semont maneuver N = ๑๒	CRP N = ๑๗	p-value
ตากระตุก (Nystagmus)			
- ช่วงระยะเวลาตากระตุก (วินาที)			
๐ - ๕	๗	๑๐	๐.๐๗๙
๖ - ๑๐	๕	๕	
มากกว่า ๑๐	-	๓	
Mean (S.D.)	๖.๕๒ (๒.๗๘)	๑๐.๕๙ (๗.๕๐)	๐.๕๐๘
- ช่วงระยะเวลาก่อนตากระตุก (วินาที)			
๐ - ๕	๖	๑๐	
๖ - ๑๐	๒	๕	
มากกว่า ๑๐	๔	๓	
Mean	๔.๗๕ (๕.๘๖)	๘.๑๘ (๖.๔๕)	

หลังการรักษาครั้งแรก ตรวจร่างกายไม่พบภาวะตากระตุก ๑๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๔.๑ โดยไม่มีอาการเวียนศีรษะบ้านหมุน จำนวน ๑๒ ราย คิดเป็นร้อยละ ๗๐.๖ ยังมีอาการมึนงงเวียนศีรษะเวลาขยับศีรษะ จำนวน ๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๔ ตรวจพบภาวะตากระตุกร่วมกับได้รับการรักษาเป็นครั้งที่ ๒ จำนวน ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๘ หลังจากนั้น

ได้นัดติดตามอาการที่ ๑ สัปดาห์ จำนวน ๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๘ สรุปพบว่า จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ๑๗ คน หลังการรักษา ครั้งที่ ๑ หายจากโรค ๑๖ ราย คิดเป็นร้อยละ ๙๔.๑ และเพิ่มเป็น ๑๗ ราย คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ หลังการรักษาครั้งที่ ๒ (ตารางที่ ๓ และ ๔)

ตารางที่ ๓ เปรียบเทียบผลหลังการรักษาการหมุนศีรษะด้วยการบริหารศีรษะด้วย Semont maneuver และ Canalith repositioning procedure: CRP

Dix-Hallpike test	Week 1			Week 2		
	Semont maneuver (n = 12)	CRP (n = 17)	p-value	Semont maneuver (n = 12)	CRP (n = 17)	p-value
Negative	8 (66.6)	16 (94.1)	0.130	4 (33.3)	1 (5.8)	1.00
Positive	4 (33.3)	1 (5.8)				

ตารางที่ ๔ อาการแสดงหลังการรักษา

Symptom	Semont maneuver (n = 12)	CRP (n = 17)	p-value
Yes	5 (41.6)	5 (29.4)	0.694
No	7 (58.3)	12 (70.6)	

วิจารณ์ และสรุปผลการศึกษา

โรคเวียนศีรษะที่เกิดขณะเปลี่ยนท่า (Benign paroxysmal positional vertigo) เป็นโรคที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่มีสาเหตุจากระบบการทรงตัวส่วนปลาย (peripheral vertigo) พบประมาณร้อยละ ๑๗ - ๒๕ โดยส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุ การเกิดโรคที่แน่ชัด แต่มีทฤษฎีที่อธิบายการเกิดอยู่ ๒ อย่างที่เป็นที่ยอมรับกันคือ ทฤษฎี Cupulolithiasis และ Canalolithiasis ซึ่งเชื่อว่า มีอนุภาคตะกอนหินปูนหลุดมาติดที่ cupula หรือหลุดอยู่ใน posterior semicircular canal นั้น ทำให้เกิดการรับรู้การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติในผู้ป่วยซึ่งสัมพันธ์กับท่าทางการเปลี่ยนทิศทางของศีรษะ การรักษาตั้งแต่การรักษาโดยการใช้น้ำเพื่อลดอาการ และการบริหารท่าทางศีรษะเพื่อกลับตำแหน่งของตะกอนหินปูน ซึ่งการรักษาวิธีที่แนะนำให้ทำใน guideline BPPV 2010 แนะนำให้ทำ Canalith repositioning procedure (CRP) และ Semont maneuver ซึ่งการบริหารด้วยวิธี Semont maneuver อาจมีข้อดีกว่า Canalith repositioning procedure (CRP) ในเรื่องผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของกระดูกต้นคอ

โดยจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เข้ารับการรักษาคือเพศหญิง อายุเฉลี่ย ๕๖.๔๑ ปี ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ไช้มันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ระยะเวลาที่มีอาการน้อยกว่า ๒๐ นาที และสัมพันธ์กับการล้มตัวลงนอน มากที่สุด และได้รับการรักษามาก่อนด้วยยาฉีดและกินยาแก้เวียนศีรษะ และผลการรักษาโดยวิธี Semont maneuver พบว่าผู้ป่วยหายจากโรคถึงร้อยละ ๖๖.๖ หลังการรักษาครั้งแรก และเพิ่มเป็นร้อยละ ๗๕ หลังการรักษาครั้งที่ ๒ โดยจากการติดตามอาการครั้งแรก พบผู้ป่วยจำนวน ๗ ราย ไม่มีอาการเวียนศีรษะ จำนวน ๕ ราย มีอาการมีนๆ งง เวลาขยับศีรษะ โดยในผู้ป่วยที่รักษาหลังการรักษาครั้งแรก ร่วมกับตรวจร่างกายพบภาวะตากระตุก จำนวน ๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๓ ซึ่งมีผู้ป่วย ๓ ใน ๔ ราย พบภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น โดยตรวจร่างกายพบตากระตุก จากตะกอนหินปูนหลุดในด้านตรงข้าม (contralateral side posterior canal BPPV) จำนวน ๓ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๕ และได้รับการรักษาโดยทำ Canalith repositioning procedure กลับ และนัดติดตามอาการดีขึ้นหลังการรักษาทุกราย

ส่วนวิธี Canalith repositioning procedure (CRP) พบว่าผู้ป่วยหายจากโรคถึงร้อยละ ๕๕.๑ หลังการรักษาครั้งแรก โดยผู้ป่วยจำนวน ๑๒ ราย ไม่มีอาการเวียนศีรษะ จำนวน ๕ ราย มีอาการมีนๆ งง เวลาขยับศีรษะ แต่ตรวจร่างกาย ตะกอนหินปูนยังไม่พบภาวะตากระตุก และเพิ่มเป็นร้อยละ ๑๐๐ หลังการ

รักษาครั้งที่ ๒ โดยผู้ป่วยทั้งหมดที่รักษาในกลุ่มนี้ ไม่พบภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น

โดยเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลของทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ในเรื่องลักษณะพื้นฐาน เพศ อายุ โรคประจำตัว ด้านที่ทำให้เกิดอาการ (ตารางที่ ๑ p-value > ๐.๐๕) จากคำนวณทางสถิติด้วย Fisher exact test

การรับการรักษาด้วยยาแก้เวียนศีรษะ เปรียบเทียบทั้งสองกลุ่มได้รับการรักษามาก่อนเหมือนกันโดยไม่มีผลแตกต่างทางสถิติ (p-value > ๐.๐๕) และไม่มีผลต่อการตรวจด้วย Dix-Hallpike และผลของการรักษาด้วยการหมุนศีรษะทั้ง Semont maneuver และ Canalith repositioning procedure ระยะเวลาตากระตุก (duration) เฉลี่ย ในกลุ่ม Semont maneuver ๖.๕๒ วินาที และกลุ่ม Canalith repositioning procedure (CRP) ๑๐.๕๙ วินาที ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ (p-value > ๐.๐๕) ซึ่งอาจจะน้อยกว่าผลการศึกษาก่อนหน้านี้เนื่องมาจากระยะเวลาที่เป็นก่อนมาโรงพยาบาลซึ่งผู้ป่วยมาเร็ว แต่ในการศึกษาก่อนหน้านี้ไม่ได้ลงรายละเอียดของระยะเวลาที่เป็นก่อนมาโรงพยาบาล ส่วนผลการรักษา พบว่าได้ผลดี ในกลุ่มผู้ป่วยที่ระยะเวลามีอาการก่อนมาโรงพยาบาลสั้นกว่า ซึ่งจะเห็นได้จากผลการรักษาในกลุ่ม posterior canal BPPV ด้วยวิธี Semont maneuver พบว่าผลการรักษาได้ผลดี คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๖ และ Canalith repositioning procedure ผลการรักษาได้ผลดี คิดเป็นร้อยละ ๕๕.๑

ส่วนการรักษาด้วยวิธี Semont maneuver พบภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ เมื่อนัดติดตามอาการ พบภาวะของตะกอนหินปูนด้านหลังหลุดในด้านตรงข้าม จำนวน ๓ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๕ Leong AC และคณะ^{๑๑} เคยทำการศึกษาและพบภาวะแทรกซ้อนเหมือนกัน แต่เกิดจากการหมุนตะกอนหินปูนกลับแบบ Modified Epley maneuver แบบ review case ใน ๑๑ ปี โดยพบการหลุดของหินปูนในด้านตรงข้าม ซึ่งเกิดจากการหมุนตะกอนหินปูนกลับแบบ Modified Epley maneuver ๑๐ คน ใน ๑๕๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๕ ซึ่งสงสัยว่าเกิดจากตะกอนหินปูนที่มีสองข้างแล้วการหมุนศีรษะทำให้เกิดการหลุดของตะกอนอีกข้างแทน จึงทำให้สังเกตได้ว่า อาจเกิดจากมีตะกอนหินปูนที่หลุดอยู่ในหูทั้งสองข้าง แต่แสดงอาการเพียงแค่ข้างเดียว และหลังจากทำการบริหารศีรษะ ด้วย Modified Epley maneuver ทำให้หมุนตะกอนกลับเข้าที่ของหูข้างที่เป็น และหลุดออกมาในหูด้านตรงข้าม ส่วนในการศึกษานี้พบว่ามีผู้ป่วยภาวะแทรกซ้อนจำนวน ๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๕ จึงทำให้สันนิษฐานว่า

ผู้ป่วยอาจมีการเสื่อมของ otolithic membrane ในหูด้านตรงข้าม ร่วมกับการรักษาด้วยวิธี Semont maneuver เกิดแรงเหวี่ยงที่มาก ทำให้กระตุ้นตะกอนหินปูน otoconia ในด้านตรงข้าม หลุดไปเกาะที่ cupula แทน ดังนั้นในการรักษาผู้ป่วย posterior canal BPPV อาจต้องเฝ้าระวังการเกิดตะกอนหินปูนหลุดในด้านตรงข้ามได้ แต่อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัด จำนวนผู้ป่วยที่น้อยเกินไป และช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลที่จำกัด ดังนั้นควรมีการศึกษาด้วยวิธี Semont maneuver และมีจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยให้มากขึ้น เพื่อการแปลผลที่น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

การรักษาผู้ป่วยโรคเวียนศีรษะ ขณะเปลี่ยนท่า Posterior canal benign paroxysmal positional vertigo โดยการเปรียบเทียบการรักษาในวิธีการรักษาหลักตาม guideline BPPV 2010 จำนวน ๒ กลุ่ม ระหว่าง Semont maneuver และ Canalith repositioning procedure (CRP) พบว่า วิธี Semont maneuver ได้ผลการรักษาที่ดีเช่นเดียวกับวิธี Canalith repositioning procedure แต่เกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่า อย่างไรก็ตามไม่มีความแตกต่างในด้านผลการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.03$) และการรักษาผู้ป่วยด้วยยาแก้เวียนศีรษะมาก่อน ไม่ได้มีผลต่อการวินิจฉัยและการรักษา หลังการรักษามีอาการเวียนศีรษะที่ลดลงทั้งสองกลุ่ม โดยที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการรักษาในกลุ่ม Semont maneuver อาจเป็นทางเลือกในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาปวดต้นคอ และการรักษาค่อนข้างได้ผลดี หายจากโรคหลังได้รับการรักษาครั้งแรกและครั้งที่สอง คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๖ และร้อยละ ๗๕ ตามลำดับ แต่ควรเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนตะกอนหินปูนหลุดในด้านตรงข้าม คิดเป็นร้อยละ ๒๕ ที่อาจเกิดขึ้นได้

เอกสารอ้างอิง

๑. Bunasuwan P, Bunbanjerdasuk S, Nisuwan A. Etiology of vertigo in Thai patients at Thammasat Hospital. J Med Assoc Thai 2011;94:102-8.
๒. Barany R. Diagnose von Krankheitserscheinungen in Bereiche des Otolithenapparates. Acta Oto-laryngol (Stockh) 1921;2:434-7.
๓. Hall SF, Ruby RR, McClure JA. The mechanics of benign paroxysmal vertigo. J Otolaryngol 1979;8:151-8.
๔. Parnes LS, McClure JA. Free-floating endolymph particles: A new operative finding during posterior semicircular canal occlusion. Laryngoscope 1992; 102:988-92.
๕. Schuknecht HF. Cupulolithiasis. Arch Otolaryngol 1969;90:765-78.
๖. Schuknecht HF, Ruby RR. Cupulolithiasis. Adv Otorhinolaryngol 1973;20:434-43.
๗. Agrawal SK, Parnes LS. Human experience with canal plugging. Annals of the New York Academy of Sciences 2001;942:300-5.
๘. Epley JM. New dimensions of benign paroxysmal positional vertigo. Otolaryngology and Head and Neck Surgery 1980;88:599-605.
๙. Mandala M, Santoro GP, Libonati GA, Casani AP. Double-blind randomized trial on short-term efficacy the Semont maneuver for the treatment of posterior canal benign paroxysmal positional vertigo. J Neurol 2012; 259:882-5.
๑๐. Leong AC, Golding-Wood D. Contralateral incipient posterior canal benign positional paroxysmal vertigo: Complication after Epley maneuver. Laryngoscope 2008;118:2087-90.

Abstract

Comparison of effectiveness between Semont maneuver and Canalith repositioning procedure in treatment of benign paroxysmal positional vertigo

Waipoj Chanvimalueng, Rapeewan Kanoksateanwong

Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine, Thammasat University

Introduction: Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV) is one of the most common causes of vertigo about 17% of the patient with vertigo in Thammasat hospital. Most common present by posterior semicircular canal of BPPV. The standard treatment are controversy between Canalith repositioning procedures (CRP) (Modified Epley maneuver) and Semont maneuver. Semont maneuver result is better than CRP in the foreign studies. Now there are few studies for Semont maneuver but it may be used in patient with limit cervical movement that cannot tolerate to other maneuvers.

Method: Study design was prospective study. The Posterior canal BPPV patients in otolaryngologic clinic at Thammasat Hospital from January 2013 to January 2014 were randomized to treat by Semont maneuver or Canalith repositioning procedure and patient profile were recorded including present illnesses, past history and complete physical examination and follow up after treatment 1 week and 2 weeks later.

Result: The patients treated with Semont maneuver were 12 and 8 (66.6%) were improved after the first treatment and increased to 9 (75%) after the second treatment. The patients treated with Canalith repositioning procedure were 17 and 16 (94.1%) were improved after the first treatment and increased to 17 (100%) after the second treatment.

Discussion and Conclusion: The efficacy of Semont maneuver among patients with posterior canal BPPV was not statistically significant difference from Canalith repositioning procedure among those patients and the treatment of anti-vertigenous drug was not affected before the treatment by Semont maneuver or Canalith repositioning procedure (CRP).

Key words: Benign paroxysmal positional vertigo, Canalith repositioning procedure (CRP), Semont maneuver