

การรักษาอาการนอนกรน ด้วยเลเซอร์วิธีใหม่*

ชัยรัตน์ นิรันดร์รัตน์, พ.บ.**

บทคัดย่อ

อาการนอนกรนก่อให้เกิดการรบกวนสมาชิกครอบครัวคนอื่น ๆ ทำให้นอนไม่หลับ จนอาจถึงกับเกิดปัญหาครอบครัวขึ้นได้ คนที่นอนกรนเวลาไปพักผ่อนหรือทำธุระนอกบ้าน ไม่มีใครอยากอยู่ร่วมห้องด้วย หลายรายงานพบที่มีความสัมพันธ์ระหว่างอาการนอนกรน กับโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดในสมอง โรคหัวใจขาดเลือด การรักษามีหลายวิธี โดยลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น ลดความอ้วน, ลดการดื่มแอลกอฮอล์, หลีกเลี่ยงยาแก้ปวด ประสาท, ไม่นอนหงาย, ไม่ทำให้ร่างกายเหน็ดเหนื่อยอ่อนเพลียจนเกินไป จะทำให้อาการนอนกรนดีขึ้นหรือหายไปอย่างไรก็ตามคนที่นอนกรนจำนวนไม่น้อยไม่สามารถลดน้ำหนัก หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ การผ่าตัด Uvulopalatopharyngoplasty (UPPP) เพื่อรักษาอาการนอนกรนนั้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องดมยาสลบ ต้องพักฟื้นอยู่ในโรงพยาบาล ภายหลังการผ่าตัดจะมีอาการเจ็บคอมาก และอาจพบปัญหาเสียงขึ้นจมูก หรือสำลักเอาอาหารขึ้นไปในจมูกได้ แต่เมื่อใช้เลเซอร์ช่วยผ่าตัด (Laser-assisted uvulopalatoplasty, LAUP) เพื่อตกแต่งเพดานอ่อนและลิ้นไก่เสียใหม่ สามารถทำให้อาการกรนดีขึ้น วิธีการนี้ง่าย ปลอดภัย ทำได้รวดเร็ว สามารถใช้ยาชาเฉพาะที่ ผู้ป่วยไม่เจ็บคอมาก และให้การรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้

วิธีการ : ผู้ที่มีอาการจำนวน 30 คน เป็นชาย 20 คน หญิง 10 คน อายุเฉลี่ย 45 ปี มีช่วงอายุ 20-67 ปี ได้รับการผ่าตัดรักษาด้วยวิธี LAUP โดยให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่ง ฟัน และฉีดยาชา บริเวณคอ ใช้เลเซอร์ 10-15 วัตต์ ทำร่องบริเวณสองข้างของลิ้นไก่ หลังจากนั้นใช้ defocus ตกแต่งบริเวณลิ้นไก่ให้เล็กลง โดยไม่ต้องตัดลิ้นไก่ทั้งแบบวิธี UPPP หลังทำผ่าตัดอนุญาตให้กลับบ้านได้

ผล : อาการนอนกรนหายไปหรือมีอาการเพียงเล็กน้อย ภายในหนึ่งสัปดาห์ ประมาณร้อยละ 83 ส่วนร้อยละ 17 อาการดีขึ้นมาก แต่ยังมีเสียงอยู่บ้างบางครั้ง ไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เพียงแต่มีอาการเจ็บเวลากินคล้ายอาการเจ็บคอธรรมดา อยู่ประมาณ 5 วัน อาการจะดีขึ้นเมื่อได้รับยาแก้ปวด พบว่าไม่มีปัญหาเวลาพูดหรือการทำงาน การผ่าตัดใช้เวลาเฉลี่ย 10 นาที

สรุป : การใช้เลเซอร์ผ่าตัดบริเวณลิ้นไก่ เพดานอ่อนและ posterior pillar เพื่อรักษาอาการนอนกรนได้ผลร้อยละ 83 วิธี LAUP นี้ ทำได้ง่ายไม่เสียเลือดมาก ไม่เจ็บ ไม่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล จึงเป็นทางเลือกใหม่นอกเหนือจากวิธี UPPP ในการรักษา ผู้ป่วยนอนกรนซึ่งกลัวการผ่าตัด

(MJS 1995 ; 2 : 51 - 60)

* นำเสนอใน การประชุมวิชาการเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบรอบ 50 ปี โดย ราชวิทยาลัยแพทย์ 12-15 กรกฎาคม 2538 โรงแรมแอมบาสเตอร์ฮิลล์ ชลบุรี

** ภาควิชาจักษุ โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

**Abstract Laser – Assisted Uvulopalatoplasty :
A New Procedure in the Treatment of Snoring****Chairat Niruntarat, M.D.***

Socially, snoring is disruptive to family life causing other family members sleepless nights. Snorers become unwelcome roommates on vacations or business trips. Many studies have shown a link between snoring and hypertension, cerebrovascular accidents, angina, and cardiovascular diseases. Many treatment options are available to the patient that snores. Reducing risk factors such as obesity, alcohol, sedating medication, sleeping in a supine position, and excessive fatigue may reduce or eliminate snoring. Unfortunately, many patients are unable to lose weight or change their life style and thus are left with a very annoying and possibly serious disorder. Uvulopalatopharyngoplasty (UPPP) for snoring requires a general anesthetic, causes significant postoperative pain, can lead to permanent nasal regurgitation, and frequently requires overnight observation in the hospital. As the result of laser-assisted uvulopalatoplasty (LAUP), the reshaping and remodeling of the palate and uvula, snoring can be safely, simply, and cost-effectively cured. The quick, convenient, virtually painless outpatient procedure, performed under local anesthesia, employs a CO₂ laser with a proprietary handpiece.

Method : Thirty snorers had the LAUP treatments performed. LAUP, the reshaping and remodeling of the palate and uvula was performed as an outpatient procedure using local anesthetic and the CO₂ laser. With a patient in seated position, his pharynx was anesthetized using a topical lidocaine spray. It was followed by local injection. The CO₂ laser was used at a power of 10-15 watts in continuous mode to create trenches in the soft palate on both sides of the uvula. The laser was then used in a defocused mode to vaporize and shorten the tip of the uvula, but not excised then as in UPPP. There were 20 male and 10 female. The average age of the patients was 45 with a range from 20 to 67.

Result : Eighty-three percent of the patients had a complete or quite complete elimination of snoring. Seventeen percent of the patients had an improvement of snoring, but still a little noise occasional, with not much discomfort. No serious treatment complications occurred. The patient simply complain of a swallowing pain like a sore throat, during about 5 days, soothed by analgesic drugs, without any problem to speak or to work. The average time of these procedures was about 10 minutes.

Conclusion : Successive laser ablation the vibrating structures such as the uvula, soft palate and posterior pillars provided 83% cure rate. LAUP is a simple, reliable bloodless and painless procedure, without hospitalization and side effects. It appears to be an alternative to UPPP for many snorers who are afraid of surgery.

* Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University, Vajira Hospital.

บทนำ

ในหนังสือกินเนสส์รายงานเสียงกรนที่ดังที่สุดในโลก มีความดัง 87.5 เดซิเบล¹ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานทางการแพทย์ว่าเสียงกรนนั่นดังได้ถึง 80 เดซิเบลทีเดียว² ฉะนั้นเสียงกรนจึงอาจก่อความรำคาญต่อสมาชิกในครอบครัวได้ คู่สามีภรรยาอาจต้องแยกห้องกันนอน บ่อยครั้งที่ต้องใช้นอนหลับ หรือต้องดื่มสุราเพื่อให้ตนเองได้หลับได้โดยที่ไม่ต้องทนต่อเสียงกรนนั่น ในหลายครอบครัวมีปัญหาทะเลาะเบาะแว้งเกิดตามมา จนถึงกับก่อให้เกิดการหย่าร้างขึ้นได้ ทั้งยังก่อให้เกิดปัญหาทางสังคม เช่น การไปถูกระงับบ้าน ไปเที่ยวหรือไปเยี่ยมเยียนญาติพี่น้องเพื่อนฝูง ล้วนก่อความกระอักกระอ่วนใจต่อตนเองและผู้อื่น ไม่มีใครอยากอยู่ร่วมห้องด้วย ส่วนปัญหาทางสุขภาพนั้นมีหลายรายงานพบว่า ผู้ที่มีอาการนอนกรนอยู่เป็นประจำมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ^{3,4} โรคความดันโลหิตสูง^{5,6,7} โรคปอด โรคสมองขาดเลือดมากกว่าคนปกติ^{8,9} ประมาณกันว่าผู้ชายร้อยละ 45 ผู้หญิงร้อยละ 25 มีอาการนอนกรนและในจำนวนนี้ครึ่งหนึ่งมีอาการนอนกรนกันเป็นประจำ (habitual snoring)^{10,11,12} ในการรักษานั้น มีทั้งการลดน้ำหนัก การงดดื่มสุรา หลีกเลี่ยงการทำงานที่เหนื่อยล้าจนเกินไป ไม่ใช้นอนหลับหรือยากล่อมประสาท พยายามนอนในท่าตะแคง เพราะในท่านอนหงายทำให้เกิดอาการมากขึ้น มีคำแนะนำให้ใช้ลูกเทนนิสวางไว้บริเวณหลัง ทำให้นอนหงายได้ยากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการใช้หมอนหนุนชนิดพิเศษ ให้ศีรษะอยู่ในท่าเอียง เพื่อลดอาการนอนกรนหรือมีเครื่องมือบันทึกเสียงกรน ถ้าดังมากจะส่งสัญญาณให้ผู้ที่มีอาการกรนตื่นขึ้น^{13,14,15} อย่างไรก็ตามผู้ที่มีการกรนไม่น้อยไม่สามารถลดน้ำหนักหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่าง ๆ ได้ ตลอดจนอาการนั้นมีความรุนแรงมาก ไม่สามารถจะทำได้ขึ้นด้วยวิธีการดังกล่าวได้

การผ่าตัดรักษาผู้ที่มีอาการนอนกรนโดยการตกแต่งบริเวณเพดานอ่อน ลิ้นไก่ คอหอย (Uvulopalatopharyngoplasty : UPPP) เป็นวิธีที่ได้รับการยอมรับว่าช่วยรักษาอาการนอนกรนได้ผลร้อยละ

70-95 รวมทั้งทำให้กลุ่มอาการหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้นทางเดินหายใจ (Obstructive sleep apnea : OSA) มีอาการดีขึ้นเกินร้อยละ 50^{16,17} แต่วิธีผ่าตัดนี้ทำให้ผู้ป่วยปวดแผลมากต้องใช้ยาสลบ ต้องรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลบ่อยครั้งที่ต้องตัดลิ้นไก่ออก อาจเกิดโรคแทรกซ้อน เช่น เลือดออก regurgitation รวมทั้งต้องดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดหลังการผ่าตัด^{13,18} ทำให้วิธีการนี้เกิดความลำบากกับแพทย์ผู้ดูแลและผู้ป่วย งานวิจัยนี้ได้นำเสนอทางเลือกใหม่ในการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการนอนกรน วิธีการผ่าตัดโดยใช้คาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์ (Laser-assisted uvulopalatoplasty : LAUP) ซึ่งทำได้ง่ายปลอดภัย มีความสะดวกรวดเร็ว โดยเพียงใช้ยาชาเฉพาะที่ ไม่ทำให้มีอาการปวดแผลมาก ให้การรักษาแบบผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยไม่ต้องหยุดงาน สามารถกลับไปปฏิบัติหน้าที่ได้ เป็นปกติทันทีหลังผ่าตัด

ผู้ป่วยและวิธีการ

ในช่วงเวลาตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 30 เมษายน 2538 ผู้ป่วยทั้งหมด 72 คน ได้รับการซักประวัติ ตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจร่างกายทางโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา โดยละเอียด รวมทั้งวิธี Muller maneuver ตรวจทางห้องปฏิบัติการประจำ และถ่ายภาพด้านข้างของกระโหลกศีรษะพบว่า ผู้ป่วยจำนวน 42 คน เป็นผู้ที่มีอาการน้อย เสียงกรนไม่ก่อความรำคาญให้ผู้อื่น เช่น สามี ภรรยา สมาชิกในครอบครัว เช่น บุตร ญาติพี่น้องตลอดจนเพื่อนฝูงผู้ร่วมงาน จะให้การรักษาแบบอนุรักษ์ ได้แก่ ลดน้ำหนัก งดดื่มสุรา งดยากล่อมประสาท ไม่ออกกำลังกายหรือทำงานหนักเกินไป พยายามนอนในท่านอนตะแคง เป็นต้น ผู้ป่วยที่มีอาการมากจนก่อความรำคาญให้กับผู้ที่อยู่ใกล้ชิด จำนวน 30 คนมีพยาธิสภาพบริเวณ oropharynx ได้รับการผ่าตัดรักษาโดยวิธี Laser-assisted uvulopalatoplasty (LAUP) เป็นผู้ชายจำนวน 20 คน เป็นผู้หญิงจำนวน 10 คน มีอายุโดยเฉลี่ย 45.43 ปี (SD=2.74) โดยมีช่วงอายุตั้งแต่ 20-67 ปี มีอาการนอนกรนมาเฉลี่ย 4.32 ปี (SD=1.14) พบว่ามี body mass index เฉลี่ย 30.92 kg/m² (SD=4.63) ผู้ที่มีอาการนอนกรนเฉพาะท่านอน

หายจำนวน 19 คน ส่วนผู้ที่มีอาการนอนกรน ในทุกท่ามีจำนวน 11 คน ผู้ป่วยจำนวน 2 คนได้ รับการผ่าตัด submucous dissection เพื่อแก้ไขผนัง กั้นจมูกคดและยังคงมีอาการนอนกรนอยู่ ก่อนได้รับ การผ่าตัดโดยวิธี LAUP ผู้ป่วยจำนวน 4 คน ซึ่งมี ต่อมทอนซิลโตได้รับการ ablation ด้วยเลเซอร์ไป พร้อมกัน ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงจำนวน 5 คน เป็นโรคเบาหวาน 1 คน โรคหัวใจขาดเลือด 2 คน ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ไม่มีอาการง่วงซึมในตอนกลางวัน ไม่มีอาการหยุดหายใจขณะนอนหลับ ติดตามผลการ ผ่าตัดจากผู้ป่วยและผู้ที่อยู่ใกล้ชิดถึงอาการปวดแผล โรคแทรกซ้อนจากการผ่าตัด เช่น เลือดออก การติดเชื้อ nasal regurgitation, hypernasality เมื่อครบ 3 วัน 1 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ และทุกเดือนหลังการผ่าตัด ถ้าผู้ป่วยเดินทางลำบากให้ติดตามผลทางโทรศัพท์

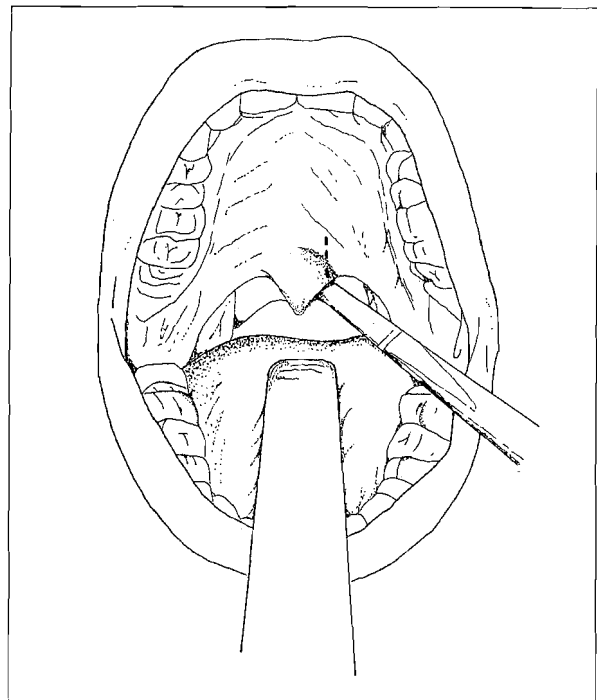
การผ่าตัดด้วยวิธี LAUP



รูปที่ 1 ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งขณะผ่าตัด

ฝึกผู้ป่วยอ้าปากและหายใจทางจมูก ในขณะที่ ผ่าตัด ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งตัวตรง (รูปที่ 1) ใช้ 10% Xylocaine พ่นบริเวณลิ้น ลิ้นไก่ เพดานอ่อน คอหอย ให้ทั่วรอเวลา 3-5 นาที หลังจากนั้นใช้ 1% Xylocaine ผสม adrenaline จำนวน 2 ซีซี ร่วมกับ 1 ซีซีของ 0.5% bupivacaine hydrochloride (Marcaine) ฉีด เข้าบริเวณรอยต่อของเพดานอ่อนและลิ้นไก่ทั้งสองข้าง และบริเวณโคนของลิ้นไก่ตรงกลาง ถ้าต้องการทำ ablation ต่อมทอนซิลที่มีขนาดใหญ่ในผู้ป่วยบางราย ให้ฉีดยาชาบริเวณขั้วด้านบนของต่อมทอนซิล และ บริเวณด้านข้างของต่อม เลือกใช้เลนส์ขนาดความ

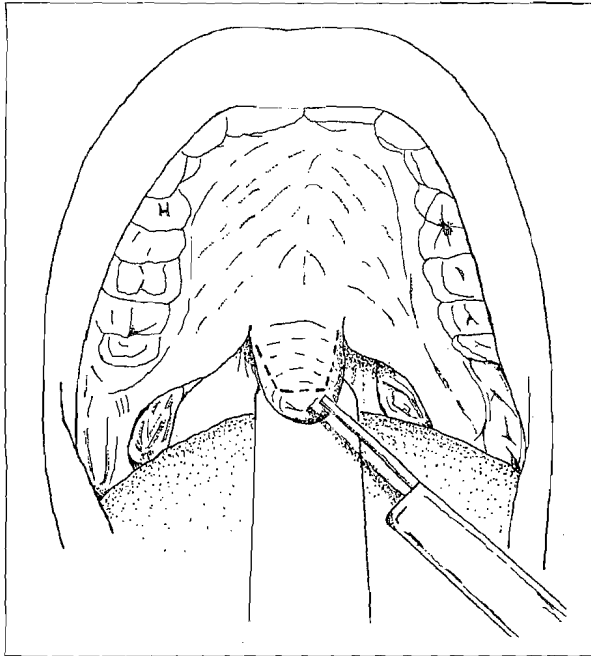
ยาวโฟกัส 230 มม. ที่ต่อกับเครื่องมือซึ่งสามารถ ปรับโฟกัส และ defocus ได้ บริเวณปลายอีกด้านให้ ติดผนังกัน (backstop) เอาไว้ไม่ให้ลำแสงเลเซอร์ที่ ไม่ต้องการกระทบกับผนังด้านหลังของคอหอย (pos- terior pharyngeal wall) ตั้ง power ของคาร์บอนได- ออกไซด์เลเซอร์ที่ 10-15 วัตต์ เลือกการยิงแบบ continuous ใช้ไม้กดลิ้นที่ขุ่นแล้ว หรือเหล็กที่หุ้ม ด้วยผ้ากอซที่ขุ่นน้ำจุ่ม กดลิ้นให้ต่ำลง เพื่อให้เห็น บริเวณที่จะทำการผ่าตัดได้ชัดเจน เตรียมที่ดูดควันไว้ ให้พร้อม หรือต่อเข้ากับเครื่องมือที่จะมีช่องให้ดูด ทำ การตัดบริเวณเพดานอ่อนสองข้างของลิ้นไก่ให้เป็นร่อง ในแนวตั้งความยาวประมาณ 1 ถึง 1.5 ซม. (รูปที่ 2)



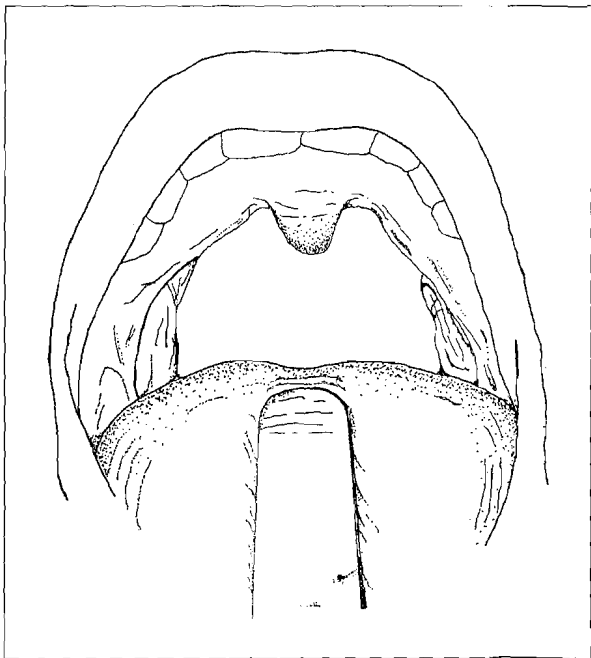
รูปที่ 2 เลเซอร์ทำร่องด้านข้างของลิ้นไก่

โดยโฟกัสให้แสงตกลงบริเวณดังกล่าว ตัดให้ขาด ตลอดแนวของเพดานอ่อนบริเวณนั้น ในขณะที่ให้ ผู้ป่วยกั้นหายใจไว้ หรือให้หายใจทางจมูก ผู้ป่วยอาจ สำลักควันควรดูดควันให้หมดไปอย่างรวดเร็ว เมื่อใช้ เครื่อง SwiftLase flash scanner ช่วยปรับแต่งลำแสง เลเซอร์ให้กว้างเป็นจังหวะ ซึ่งทำให้เนื้อเยื่อถูกระเหิด (vaporization) ไปได้อย่างรวดเร็วและมี char เหลือ อยู่น้อย ไม่เกิดอันตรายของความร้อนต่อเนื้อเยื่อข้าง เคียงมากนัก ให้ปรับแต่งเพื่อลดขนาดและความยาว ของลิ้นไก่ลงร้อยละ 60-90 (รูปที่ 3) เพื่อให้ได้

เพดานอ่อนและลิ้นไก่บริเวณนี้กระชับขึ้น และขยายช่องให้กว้างขึ้นกว่าเดิม (รูปที่ 4) เมื่อปรับลำแสงเป็น



รูปที่ 3 เลเซอร์ลดขนาดลิ้นไก่



รูปที่ 4 LAUP ทำให้เกิดช่องกว้างขึ้น

defocus จะช่วยห้ามเลือดได้เป็นระยะ ๆ สลับกับการตัดโดยปรับลำแสงเป็นโฟกัสในรายที่มีต่อมทอนซิลโตสามารถลดขนาดโดยการ ablation ด้วยลำแสงที่ปรับด้วยตัว scanner แล้วค่อย ๆ ระเบิดเนื้อต่อมจากชั้นผิวลงไปเรื่อย ๆ จนต่อมมีขนาดเล็กลง ในแต่ละ

ครั้งที่ใช้แสงเลเซอร์ตัดหรือระเบิดเนื้อเยื่อออกไปให้กลัวคอดด้วยน้ำเย็นทุกครั้ง (cooling) เพื่อลดอันตรายที่จะเกิดจากความร้อนต่อเนื้อเยื่อข้างเคียง ให้การผ่าตัดรักษาผู้ป่วยอีกครั้งได้ ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้นโดยเว้นระยะประมาณ 4 สัปดาห์โดยพิจารณาจากผลที่ได้ ถ้าอาการดีขึ้นมากหรือไม่ได้ยินเสียงกรนแล้ว ไม่ต้องทำการผ่าตัดต่ออีก

ภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานตามปกติได้ให้รับประทานอาหารอ่อน ๆ งดเว้นอาหารรสจัด หรือสุรา ให้ดื่มน้ำมาก ๆ เพื่อทำให้เนื้อเยื่อบริเวณผ่าตัดมีความชุ่มชื้น ใช้ 4% Xylocaine อมบรรเทาอาการปวด ส่วนยาแก้ปวดที่ใช้ได้แก่ acetaminophen ก็เพียงพอ ให้ยาปฏิชีวนะเป็นเวลา 1 สัปดาห์

เครื่องมือเฉพาะที่ต่อกับคาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์ (รูปที่ 5)

- 1. Oropharyngeal handpiece เครื่องมือซึ่ง



รูปที่ 5 เครื่องมือเฉพาะที่ต่อกับเครื่อง CO₂ เลเซอร์

ประกอบด้วยตัวเลนส์ที่มีความยาวโฟกัส 230 มม. เหมาะสำหรับการผ่าตัดในช่องปากไม่ต้องยื่นเครื่องมือเข้าไปใกล้กับบริเวณที่จะผ่าตัดมากเกินไป สามารถมองเห็นพื้นที่ผ่าตัดได้สะดวก และศัลยแพทย์ไม่จำเป็นต้องเคลื่อนเครื่องมือนี้เข้าหาหรือออกจากจุด

ผ่าตัดนั้น โดยสามารถปรับให้ได้ระยะโฟกัสหรือ defocus ที่ปุ่มปรับของเครื่องมือได้เลย

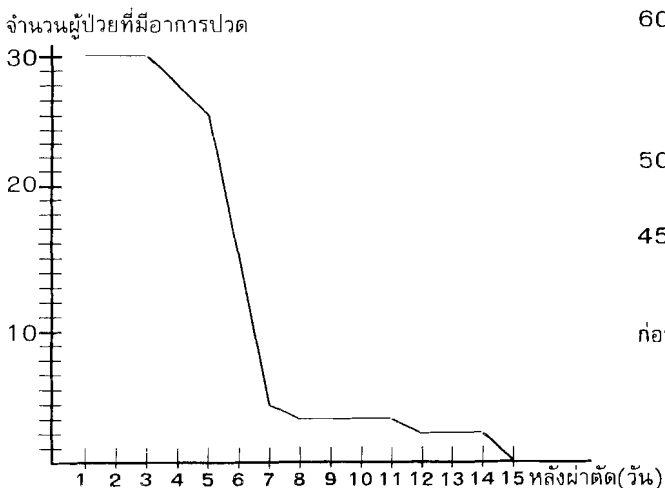
2. Backstop ต่อไว้กับส่วนปลายของเครื่องมือ ช่วยกันแสงที่ทะลุผ่านบริเวณที่ต้องการผ่าตัดไว้ไม่ให้ผ่านไปเกิดอันตรายกับผนังคอหอยด้านหลัง (posterior pharyngeal wall)

3. SwiftLase flash scanner ใช้ต่อเข้ากับ handpiece จะทำให้ลำแสงเกิดการแกว่งไปมาเมื่อใช้ระเหยเนื้อเยื่อ จะมี char น้อยลง ความร้อนที่สะสมใน char จะน้อยลงไปด้วย เนื้อเยื่อข้างเคียงจะมีอันตรายจากความร้อนลดลง

ผล

ในการผ่าตัด LAUP ใช้เวลาโดยเฉลี่ย 10.53 นาที (SD=1.74) โดยมีช่วงเวลา 5-25 นาที มีการเสียเลือดน้อยกว่า 5 ซีซี ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยสังเกตว่าผู้ป่วยเริ่มมีอาการนอนกรนลดลงน้อยกว่าร้อยละ 50 ภายหลังจากการผ่าตัดไปโดยเฉลี่ยเป็นเวลา 5.04 วัน (SD=0.23) โดยมีช่วงเวลา 3-10 วัน อาการปวดแผลภายหลังการผ่าตัดหายสนิทโดยเฉลี่ยใช้เวลา 6.37 วัน (SD=0.81) โดยมีช่วงเวลา 3-14 วัน ผู้ป่วยจำนวน 2 คน ได้รับการผ่าตัดเพิ่มอีก 1 ครั้ง ได้ผลอยู่ในระดับพอใช้ โดยเฉลี่ยผู้ป่วยจำนวน 30 คน ได้รับการผ่าตัดจำนวน 1.1 ครั้ง

รูปที่ 6 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการปวดแผลผ่าตัดกับเวลาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดแผลในช่วงเวลา 3-5 วันหลังผ่าตัด

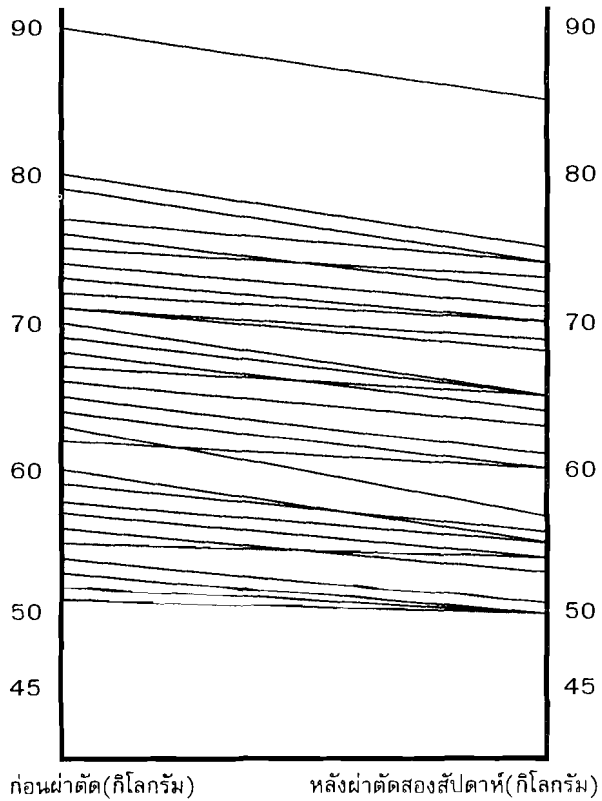


รูปที่ 6 จำนวนผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังผ่าตัด

Complication	จำนวน
Transient nasal regurgitation	2
Infection	-
Hemorrhage	-
Velopharyngeal insufficiency	-
Taste disturbance	-
Speech disturbance	-
Nasopharyngeal stenosis	-

ตารางที่ 1 แสดงโรคแทรกซ้อนจากการผ่าตัด LAUP

ตารางที่ 1 พบผู้ป่วยจำนวน 2 คน หลังผ่าตัด ขณะกลืนมีน้ำหรืออาหารท้นขึ้นไปในจมูก พบว่าเป็นชั่วคราวอยู่ 2 วัน หลังจากนั้นอาการหายไป ไม่พบโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่พบในการผ่าตัดโดยวิธี UPPP



รูปที่ 7 น้ำหนักของผู้ป่วยลดลงหลังการผ่าตัด

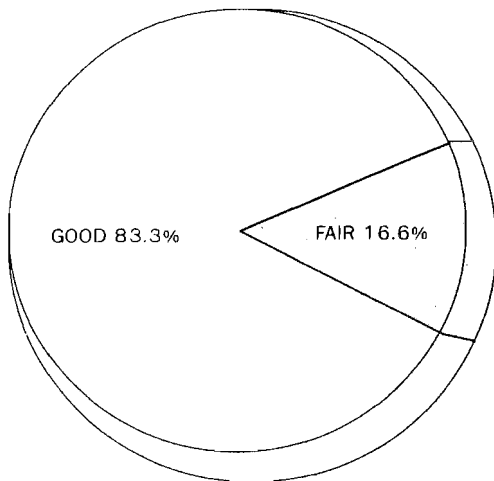
รูปที่ 7 น้ำหนักผู้ป่วยลดลงโดยเฉลี่ย 4.16 กิโลกรัม (SD=1.32) ติดตามผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเป็นเวลาเฉลี่ย 3.5 เดือน ผลการผ่าตัดแบ่งออกเป็นสามระดับ¹⁹ คือ ดี (Good), พอใช้ (Fair), ไม่ได้ผล (Poor) ผลที่ได้ตัดสินว่า

1. Good คือ อาการนอนกรนนี้หายไปหรือมีเสียงเบา ๆ เป็นบางครั้ง

2. Fair คือ อาการนอนกรน แม้มีอยู่แต่ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญอีก

3. Poor คือ อาการนอนกรนยังคงก่อความรำคาญ แม้เสียงดังจะลดลง

รูปที่ 8 ผลการผ่าตัดโดยวิธี LAUP ในผู้ป่วย 30 คน ได้ผลดี (Good) จำนวน 25 คน (83.33%) พอใช้ (Fair) จำนวน 5 คน (16.66%)



รูปที่ 8 ผลการผ่าตัดโดยวิธี LAUP ในผู้ป่วย 30 คน ได้ผลดีจำนวน 25 คน (83.33%)

Discussion

เวลานอนหลับกล้ามเนื้อบริเวณต่าง ๆ ของร่างกายมีการคลายตัว รวมไปถึงกล้ามเนื้อบริเวณเพดานอ่อน (soft palate) ลิ้นไก่ (uvula) tonsillar pillar ในผู้ป่วยมีอาการ พบว่าลำอากาศขณะหายใจเข้าออกจะสั่นเนื้อเยื่อบริเวณนี้ทำให้เกิดเสียงกรนขึ้น²⁰ ถ้าบริเวณทางเดินหายใจช่วงบนตั้งแต่บริเวณโพรงจมูกจนถึง hypopharynx มีการอุดกั้น²¹ จะทำให้ลำอากาศเคลื่อนตัวเร็วขึ้น ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนมากยิ่งขึ้น

ขณะที่ลำอากาศเคลื่อนตัวเร็วขึ้น จะทำให้มีความดันอากาศเป็นลบเพิ่มขึ้น ผนังของคอหอย (pharyngeal wall) จะถูกดูดเข้าหากัน ทำให้ทางเดินหายใจช่วงบนนี้ตีบแคบลงไปอีกเป็นวงจรรูปอยู่แบบนี้¹¹ ส่วนอาการนอนกรนที่พบในเด็กนั้นเกิดจากต่อมทอนซิลหรือต่อม adenoid โต²² จึงควรทำผ่าตัดแก้ไขบริเวณจมูก ก่อนทำผ่าตัด LAUP หรือ ลดขนาดต่อมทอนซิลไปด้วย เพื่อช่วยขยายช่องให้กว้างขึ้น ในงานวิจัยนี้ทำผ่าตัดในโพรงจมูกจำนวน 2 คน และลดขนาดต่อมทอนซิลจำนวน 4 คน

อาการนอนกรนพบได้ในประชากรทั่วไป ประมาณร้อยละ 45 ในผู้ชาย และร้อยละ 25 ในผู้หญิง^{10,11,12} ในงานวิจัยนี้พบผู้ชายต่อผู้หญิง 2 ต่อ 1 ส่วนผู้ที่มีอาการนอนกรนเป็นประจำทุกวันหรือ habitual snoring นั้น มีประมาณครึ่งหนึ่งของจำนวนดังกล่าว ในประเทศไทยประมาณกันว่ามีประชากรที่ต้องเผชิญกับปัญหานี้อยู่ถึงจำนวน 5 ล้านคน อาการนอนกรนพบได้ในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง เมื่อมีอายุมากขึ้น มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น การดื่มสุรา รับประทานยาแก้ปวดประสาทรักษาการทำงานหรือออกกำลังกายหักโหมจนเกินควร ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการนอนกรนได้ง่ายและรุนแรงขึ้น ในงานวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยอายุโดยเฉลี่ย 45 ปี และมี BMI สูงเกิน 30 kg/m² ซึ่งเป็นคนอ้วน^{23,24} และอายุมาก

อาการนอนกรนมีสองชนิดใหญ่ ๆ คือ อาการนอนกรนที่ไม่มีกลุ่มอาการหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้นทางเดินหายใจ (obstructive sleep apnea : OSA) กับอาการนอนกรนที่มี OSA ร่วมด้วย พบ OSA ได้ร้อยละ 2-4^{25,26} ในงานวิจัยนี้มุ่งเน้นรักษาผู้ป่วยที่มีอาการนอนกรนโดยไม่มีอาการหยุดหายใจขณะหลับร่วมด้วยเพราะพบได้บ่อยและเป็นปัญหามากกว่า

ผู้ที่มีอาการนอนกรนรวมไปถึงผู้ที่อยู่ใกล้ซิดเป็นจำนวนมาก ต้องทนอยู่กับเสียงดังนี้ อาการนอนกรน นอกจากจะก่อปัญหาในครอบครัวต่อสังคมแล้วยังก่อปัญหากับสุขภาพของตนเองด้วย¹⁵ โอกาสที่จะเกิดโรคความดันสูง โรคหัวใจ โรคปอด มีมากขึ้นกว่าผู้ที่ไม่มีอาการ มีหลายวิธีด้วยกันที่จะช่วยรักษาอาการนี้ ทั้งที่ไม่ต้องผ่าตัดและการผ่าตัดรักษา¹³ การลดปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ลดความอ้วน ละเว้นการดื่มสุรา

งดใช้ยานอนหลับหรือยากล่อมประสาท ยาแอนตี้ฮิสตามีน พยายามนอนในท่าตะแคง แต่ผู้ที่มีอาการส่วนใหญ่ไม่สามารถที่จะปฏิบัติตัวได้ตลอดไป เช่น วิธีการบางอย่างค่อนข้างลำบากและไม่สะดวกสบาย การผ่าตัด UPPP โดยตกแต่งเนื้อเยื่อบริเวณเพดานอ่อน ลิ้นไก่ tonsillar pillar ให้ช่องบริเวณนี้กว้างขึ้นเพื่อใช้รักษาในรายที่การรักษาแบบแรกไม่ได้ผล การผ่าตัด UPPP เริ่มในปี พ.ศ. 2495 โดย Ikematsu ในผู้หญิงที่มีปัญหาอนกรนเสียงดังก่อความรำคาญทำให้สามีนอนไม่หลับ ในปี พ.ศ. 2524 Fujita²⁷ ได้นำวิธีการนี้มาทำการผ่าตัดในสหรัฐอเมริกา และเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง ในการรักษา OSA และสามารถลดอาการนอนกรนไปในตัวด้วย แต่วิธีการนี้ต้องดมยาสลบ ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลหลายวัน หลังผ่าตัดผู้ที่มีอาการจะเจ็บบริเวณคอมาก บางรายพบว่ามี nasal regurgitation อาหารทันทันขึ้นไปในจมูกขณะกลืนอาหารมีเลือดออกจากแผลผ่าตัดเป็นต้น

Kamami ชาวฝรั่งเศส¹⁹ ได้ใช้คาร์บอนไดออกไซด์เลเซอร์รักษาผู้ที่มีอาการกรน ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ในปี พ.ศ. 2533 และวิธีนี้ได้รับการแพร่หลายในสหรัฐอเมริกา^{28,29} เริ่มในปี พ.ศ. 2536 การผ่าตัดวิธีนี้ไม่ต้องตัดลิ้นไก่ออกอย่างใน UPPP โดยเพียงแต่ทำร่องบริเวณสองข้างของลิ้นไก่ จากนั้นตกแต่งลิ้นไก่ใหม่ ให้ลดขนาดและสั้นลง จะได้ช่องบริเวณนี้กว้างขึ้นเช่นกันผู้ป่วยพอใจที่ไม่ต้องตัดลิ้นไก่ออกหมด ลิ้นไก่ทำหน้าที่ช่วยกวาดเสมหะในลำคอ งานวิจัยนี้พบว่าผู้ป่วยไม่บ่นรำคาญว่ามีอาการเสมหะติดในลำคอ ซึ่งวิธี UPPP พบอาการนี้ได้บ่อยหลังผ่าตัด²⁹

การผ่าตัดด้วยวิธี LAUP ในครั้งแรกยังคงมีอาการอยู่ สามารถที่จะทำซ้ำโดยใช้เวลาห่างกัน 4 สัปดาห์ โดยเฉลี่ยต้องทำ LAUP 3-4 ครั้ง^{19,28,29} งานวิจัยนี้แม้ทำการผ่าตัดโดยเฉลี่ย 1.1 ครั้ง ก็ได้ผลใกล้เคียงกัน

อาการปวดลดน้อยลงโดยการให้ยาแก้ปวด acetaminophen ซึ่งหาได้โดยทั่วไป เวลาที่ใช้ผ่าตัดน้อยโดยเฉลี่ยประมาณ 10 นาที เมื่อเปรียบเทียบกับวิธี UPPP ซึ่งใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง พบว่าทำได้ง่ายและรวดเร็วกว่า

เนื่องจากลำแสงเลเซอร์ที่ไม่ต้องการให้ตัด

หรือระเหิดเนื้อเยื่อข้างเคียง เช่นบริเวณผนังคอหอยทางด้านหลัง (posterior pharyngeal wall) จะถูกกั้นไว้โดยฉากหลังหรือ backstop ลำแสงไม่สามารถทะลุออกไปได้ จึงไม่ทำให้เกิดอาการปวดบริเวณผนังคอหอยทางด้านหลังหรือเกิดแผลที่ไม่จำเป็นขึ้นในงานวิจัยนี้จึงไม่พบว่ามีพังผืดบริเวณคอหอยที่จะทำให้เกิดคอหอยตีบแคบ (nasopharyngeal stenosis) ในผู้ป่วยคนใดเลย

ในการผ่าตัด LAUP ทำภายในช่องปากของผู้ป่วยต้องใช้ระยะโพกัสที่ยาวขึ้นจากเดิมที่มีเส้นมาตรฐาน 50 และ 125 มม. ควรใช้เส้นส้อมีระยะโพกัส 230 มม. เพราะไม่ต้องยื่นเครื่องมือเข้าไปในช่องปากมากเกินไป ก็จะได้ระยะโพกัสบริเวณผ่าตัดได้พอดี ทำให้ผู้ป่วยทนการผ่าตัดได้ดีกว่า และสามารถมองเห็นบริเวณผ่าตัดได้ง่าย ไม่ถูกบังด้วยเครื่องมือที่ยื่นเข้าไปมาก อย่างไรก็ตามสามารถใช้เส้นส้อมีระยะโพกัส 125 มม.ทดแทนได้ เครื่องมือ SwiftLash ช่วยตกแต่งลิ้นไก่ให้สั้นและมีขนาดเล็กลงได้รวดเร็ว โดยทำให้เกิด char น้อย เนื้อเยื่อข้างเคียงได้รับอันตรายจากความร้อนน้อยกว่า งานวิจัยนี้พบว่าเนื้อเยื่อหลังผ่าตัดมีแผลเป็นน้อย เพราะเนื้อเยื่อข้างเคียงไม่ได้รับอันตรายจากความร้อนมากเกินไป เนื่องจากเกิด char น้อยกว่า และการ cooling ที่เหมาะสมเพียงพอ

อาการนอนกรนลดลงชัดเจน โดยเฉลี่ยในเวลา 5 วัน หลังผ่าตัดอาการนี้ดีขึ้นและคงที่ ภายใน 3 สัปดาห์เกิดจากมี fibrosis ช่วยรั้งให้บริเวณลิ้นไก่และเพดานอ่อนมีการหดตัว ทำให้เกิดช่องว่างมากขึ้น²⁰ แผลเป็นบริเวณแผลผ่าตัดมีไม่มาก เพราะบาดแผลมีน้อยกว่าการผ่าตัดด้วยวิธี UPPP

ผลการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยนอนกรน ในงานวิจัยนี้ได้ผลร้อยละ 83 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการรักษาของ Kamami¹⁹, Walker²⁸ และ Kreps²⁹ ไม่พบโรคแทรกซ้อน ได้แก่ เลือดออกหลังผ่าตัด nasa regurgitation เสียงเปลี่ยนหรือการติดเชื้อหลังผ่าตัด อาการปวดแผล โดยเฉลี่ยเป็นอยู่ประมาณ 5 วัน ผู้ป่วยทนอาการปวดแผลได้ดี

การผ่าตัดนี้ศัลยแพทย์สามารถทำการตัดหรือระเหิดเนื้อเยื่อส่วนเกินออกในจำนวนที่พอเหมาะไม่

มากจนเกินไป เมื่อได้ผลการผ่าตัดเป็นที่น่าพอใจ ไม่จำเป็นต้องทำการผ่าตัดเพิ่มเติม ในรายที่ยังคงมีอาการอยู่สามารถทำการผ่าตัดเพิ่มเติมได้ การผ่าตัดมีความสะดวกและรวดเร็วเหมือนการผ่าตัดครั้งแรก มีผู้ป่วยหลายคนที่ทำผ่าตัดโดยวิธี UPPP แล้วอาการยังไม่เป็นที่น่าพอใจ สามารถใช้วิธี LAUP นี้ ช่วยแก้ไข ทำให้อาการนอนกรนลดลงได้ตามต้องการ³⁰

สรุป

อาการนอนกรนก่อให้เกิดการรบกวนสมาชิกครอบครัวคนอื่น ๆ ทำให้นอนไม่หลับ จนอาจถึงกับเกิดปัญหาครอบครัวขึ้นได้ คนที่นอนกรนเวลาไปพักผ่อน หรือทำธุระนอกบ้าน ไม่มีใครอยากอยู่ร่วมห้องด้วย หลายรายงานพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างอาการนอนกรนกับโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดในสมอง โรคหัวใจขาดเลือด การรักษามีหลายวิธี โดยลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น ลดความอ้วน, งดการดื่มแอลกอฮอล์, หลีกเลี่ยงยาที่กดประสาท, ไม่นอนหงาย, ไม่ทำให้ร่างกายเหน็ดเหนื่อยอ่อนเพลียจนเกินไป จะทำให้อาการนอนกรนดีขึ้นหรือหายไปอย่างไรก็ตาม คนที่นอนกรนจำนวนไม่น้อยไม่สามารถลดน้ำหนักหรือเปลี่ยนแปลงประพฤติกรรมได้ การผ่าตัด Uvulopalatopharyngoplasty (UPPP) เพื่อรักษาอาการนอนกรนนั้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องดมยาสลบต้องพักฟื้นอยู่ในโรงพยาบาล ภายหลังการผ่าตัดจะมีอาการเจ็บคอมาก และอาจพบปัญหาเสียงขึ้นจมูกหรือสำลักเอาอาหารขึ้นไปในจมูกได้ การใช้เลเซอร์ผ่าตัดบริเวณลิ้นไก่ เพดานอ่อน และ posterior pillar เพื่อรักษาอาการนอนกรนได้ผลร้อยละ 83 วิธี LAUP นี้ทำได้ง่าย ไม่เสียเลือดมาก ไม่เจ็บ ไม่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล จึงเป็นทางเลือกใหม่ นอกเหนือจากวิธี UPPP ในการรักษาผู้ที่มีอาการนอนกรน

เอกสารอ้างอิง

- Whirter Mc N. Guinness book of world records. New York: Bantam Books 1986:38.
- Seifert P. Snoring South Med J 1980;73:1035-7.
- Ketterer MW, Brymer J, Rhoads K, et al. Snoring and the severity

- of coronary artery disease in men. Psychosom Med 1994;56: 232-6.
- Guilleminaut c, Stoohs R, Labanowski M, et al. Cardiac failure snoring ventricular arrhythmias and nasal bilevel positive pressure ventilation. Sleep 1993;16(8 suppl); s193-40.
- Koskenovuo M, Partiono M, Sarna S, et al. Snoring as a risk factor for hypertension and angina pectoris. Lancet 1985;25:893-6.
- Mateika JH, Mateika S, Slutsky AS, et al. The effect of snoring on mean arterial blood pressure during non-REM sleep. Am Rev Respir Dis 1992;145:141-6.
- Rauscher H, Popp W, Awick H. Systemic hypertension in snorers with and without sleep apnea. Chest 1992;102:367-71.
- Springs DA, French JM, Mordy JM, et al. Snoring increases the risk of stroke and adversely affects prognosis. Q J Med 1992; 83:555-62.
- Palomaki H, Partinen M, Juvela S, et al. Snoring as a risk factor for sleep-related brain infarction. Stroke 1989;20:1311-5.
- Lugaresi E, Cirignotta F, Coccagna G, et al. Some epidemiological data on snoring and cardiocirculatory disturbances. Sleep 1980; 3:221-4.
- Fairbanks DNF. Snoring an overviews with historical perspectives. In : Fairbanks DNF, Fujita S. Snoring and obstructive sleep apnea. New York ; Raven Press, 1994:1-16.
- Jamieson AO, Beeker PM. Management of the 10 most common sleep disorders, Am Fam Physician 1992;45:1262-8.
- Fairbank DNF. Snoring surgical vs nonsurgical management Laryngoscope 1984;94:1188-92.
- Krieger J. Long term complacance with nasal continuous positive airway pressure in obstructive sleep apnea patients and nonapneic snorers. Sleep 1992;15(6 Suppl) 542-6.
- Leung AK, Robson WL. The ABZzzzs of snoring. Postgrad Med 1992;92:217-22.
- Zohar U, Fikelstein Y, Strauss M, et al. Surgical treatment of obstructive sleep apnea: technical variations. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1993;119:1023-9.
- Gordon AS, Giles ML, Harding DA, et al. Surgery of snoring. J Laryngol Otol 1986;100:1263-7.
- Katsantonis GP, Friedman WH, Rosenblum RN. et al. The surgical treatment of snoring : a patient's perspective Laryngoscope 1990; 100:138-40.
- Kamami YV. Laser CO₂ for snoring-preliminary results. Acta Oto Rhino Laryngo Belg 1990;44:451-6.
- Ellis PD, William JE, Shneerson JM. Surgical relief of snoring due to palatal flutter: a preliminary report. Ann R Coll surg Engl 1993;75:286-90.
- Ellis PD, Harries ML, Folwcs Jk, et al. The relief of snoring by nasal surgery. Clin Otolaryngol 1992;17:525-7.
- Gaultier C. Clinical and therapeutic aspects of obstructive sleep apnea syndrome in infants and children. Sleep 1992;15 (6 Suppl):s36-8.
- Bray GA. Pathophysiology of obesity Am J Clin Nutr 1992;55: 488-94.
- Davies RK, Ali NJ, Strandling JR. Neck circumference and other clinical features in the diagnosis of the obstructive sleep apnoea syndrome. Thorax 1992;47:101-5.
- Zucconi M, Ferini-Strambi L, Palazzi S, et al. Habitual snoring with and without obstructive sleep apnoea the importance of cephalometric variables. Thorax 1992;47:157-61.

26. Hoffstein V, Mateika J. Evening-to-morning blood pressure variations in snoring patients with and without obstructive sleep apnea Chest 1992;101:379-84.
27. Fujita s, Conway W, Zorick F, et al. Surgical correction of anatomic abnormalities of obstructive sleep apnea syndrome uvulopatopharyngoplasty. Otolaryngol Head Neck surg 1981; 89:923-34.
28. Walker RP, Kelly TF, Gopalsami C. Laser assisted uvulopatoplasty. a review of 275 patients treated for snoring. Oral presentation at the Middle section meeting of the Triological Society, January 23, 1994. In Toronto Canada.
29. Krepsi YP, Pearlman ST, Keidar A, et al. Laser-assisted uvulopalatoplasty for snoring. Insights Otol 1994;9:1-8.
30. Kamami YV Ambulant treatment of snoring with CO₂ laser. Presentation at 10th Congress international society for laser surgery and medicine 7th Internation Yag laser symposium, November 14-17, 1993. In Bangkok Thailand.

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นพ.เสียง เปาอินทร์ หัวหน้าภาควิชา คุณภัทรพร สีดลสว่างค์ ที่ให้ความช่วยเหลือจนเสร็จสมบูรณ์

คำตอบ

Herpes zoster oticus (Ramsay - Hunt syndrome) มีการติดเชื้อไวรัส Herpes zoster เกิดรอยโรคที่ geniculate ganglion นอกจากมีอัมพาตของใบหน้าทั้งชนิด complete หรือ incomplete มีอาการเวียนศีรษะร่วมด้วย มักพบในผู้ป่วยสูงอายุ อาการปวดหนูนามาก่อน แล้วมี vesicle บริเวณใบหูตรงผิวหนังด้านหลัง ในช่องหู เยื่อแก้วหู อาจพบ vesicle ได้ที่ส่วนอื่นๆ ของศีรษะและคอคือที่ลิ้น เพดาน ผิวหนังของคอกระจายตามบริเวณที่เลี้ยงด้วยเส้นประสาทสมองที่ 5 มีเส้นประสาทสมองอื่นๆ ถูกลุกลาม พยากรณ์ของโรคไม่ดีเท่าใน Bell's palsy มี spontaneous recovery ประมาณร้อยละ 50 ยา acyclovir มีประโยชน์ช่วยกำจัดวงความรุนแรง และมี recovery rate ดีขึ้น ให้ยาขนาด 800 มิลลิกรัม วันละ 5 ครั้ง เป็นเวลา 10 วัน อาจให้สเตียรอยด์ร่วมด้วยคล้ายการรักษาในโรค Bell's palsy แต่ต้องระวัง พบมีการกระจายของเชื้อไวรัส ทำให้เกิดการอักเสบของเส้นประสาทสมองคู่อื่น ๆ มากขึ้น พบ encephalitis ได้บ้าง