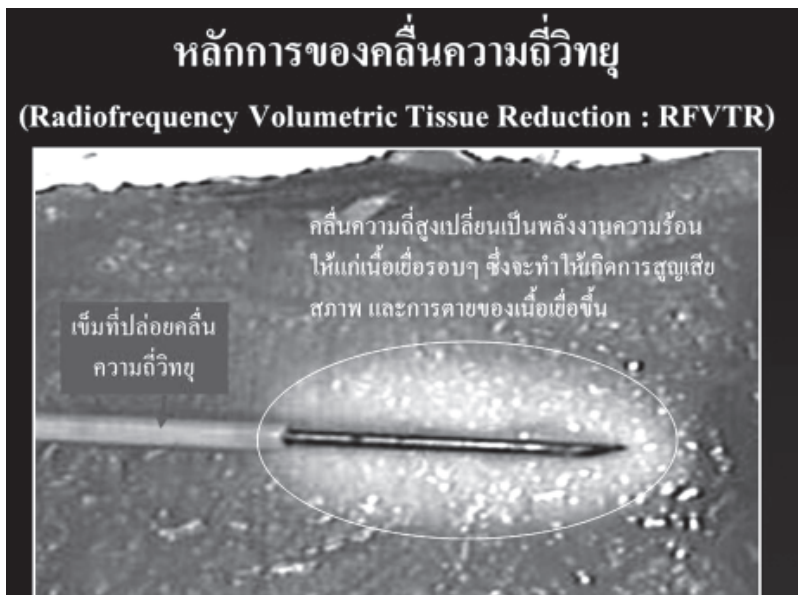


การใช้คลื่นความถี่วิทยุ (Radiofrequency Volumetric Tissue Reduction : RFVTR) ในการรักษาอาการนอนกรน

เป็นการผ่าตัดที่นิยมทำในการรักษาอาการนอนกรน (snoring) และ/หรือมีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (obstructive sleep apnea) โดยเป็นการนำเข็มพิเศษ เข้าไปในเนื้อเยื่ออ่อน เช่น เพดานอ่อน (soft palate), ต่อมทอนซิล (tonsils), โคนลิ้น (tongue base) เพื่อส่งคลื่นความถี่สูง (radiofrequency) ที่สามารถเปลี่ยนเป็นพลังงานความร้อนให้แก่เนื้อเยื่อรอบๆ ซึ่งจะทำให้เกิดการสูญเสียสภาพ และการตายของเนื้อเยื่อ (coagulation necrosis) ขึ้นภายใน 1-2 เดือน หลังจากนั้นจะเกิดเนื้อเยื่อพังผืด เกิดการหดและลดปริมาตรของเนื้อเยื่อ (volume contraction) วิธีนี้สามารถลดขนาดเนื้อเยื่อต่างๆ ที่อุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบน ทำให้ทางเดินหายใจกว้างขึ้น อาการนอนกรนและ/หรือภาวะหยุดหายใจขณะหลับน้อย



ปารยะ อาศนะเสน พ.บ., รองศาสตราจารย์
สาขาโรคจมูกและโรคภูมิแพ้ ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล

การรักษาอาการกรนที่มีสาเหตุมาจากการอุดกั้นระดับ เพดานอ่อนและลิ้นไก่ ด้วยคลื่นความถี่วิทยุ



การส่งผ่านคลื่นความถี่วิทยุ
เข้าไปเป็นเพดานอ่อนและลิ้นไก่



คลื่นความถี่วิทยุจะเปลี่ยนเป็น
พลังงานความร้อนให้แก่
เนื้อเยื่อรอบๆ ซึ่งจะทำให้เกิด
การสูญเสียสภาพและการตาย
ของเนื้อเยื่อขึ้น



ภายใน 1-2 เดือนหลังจาก
นั้นจะเกิดเนื้อเยื่อพังผืด
เกิดการหด และลดขนาด
ของเพดานอ่อนและ
ลิ้นไก่

ลง ผู้ป่วยหายใจได้สะดวกขึ้น วิธีนี้สามารถใช้เป็น
การรักษาเสริมกับการผ่าตัดตกแต่งกล้ามเนื้อและเนื้อ
เยื่ออ่อนบริเวณ เพดานอ่อน, ลิ้นไก่, ผนังคอหอยให้
ตึงและกระชับขึ้น (uvulopalatopharyngoplasty :
UPPP) ภายใต้การดมยาสลบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
ในการรักษา. นอกจากนี้อาจใช้คลื่นความถี่วิทยุ
ผ่าตัดเอาเนื้อเยื่อที่หย่อนยานบริเวณลิ้นไก่และ
เพดานอ่อนออกทีละน้อยได้ด้วย (radiofrequency
assisted uvulopalatoplasty : RAUP) ในราย
ที่อาการนอนกรนมีสาเหตุมาจากการอุดกั้นระดับ
เพดานอ่อนและลิ้นไก่ (uvula).

ปริมาณความร้อนที่เนื้อเยื่อได้รับจะต่ำกว่า
การใช้เลเซอร์ ซึ่งจะทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อ
รอบๆ น้อยกว่า ดังนั้นทำให้อาการปวดหรือเจ็บแผล
หลังผ่าตัดน้อยกว่าการใช้เลเซอร์ ได้มีการศึกษาผล
ของคลื่นความถี่วิทยุ ในรายที่อาการนอนกรนมีสาเหตุ
มาจากการอุดกั้นระดับเพดานอ่อน พบว่ามีการลดลง
ของอาการนอนกรนและอาการรบกวนการง่วงผิดปกติในเวลา

กลางวัน การศึกษาเปรียบเทียบอาการปวดหลัง
ทำการผ่าตัดรักษาอาการนอนกรนด้วยคลื่นความถี่
วิทยุ, เลเซอร์ (laser assisted uvulopalatoplasty :
LAUP) และการผ่าตัดตกแต่งกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อ
อ่อนบริเวณเพดานอ่อน, ลิ้นไก่, ผนังคอหอยให้
ตึงและกระชับขึ้น (UPPP) พบว่าอาการปวดหลังทำ
คลื่นความถี่วิทยุน้อยกว่าการผ่าตัดชนิดอื่นชัดเจน.

วิธีนี้สามารถทำได้โดยใช้ยาชาเฉพาะที่ หรือ
ภายใต้การดมยาสลบ ถ้าทำโดยใช้ยาชาเฉพาะที่ผู้ป่วย
ไม่จำเป็นต้องนอนโรงพยาบาล ผลของการลดขนาด
ของเนื้อเยื่อดังกล่าวจะเห็นชัดเจน ภายใน 4-6 สัปดาห์
อาจทำซ้ำได้อีก ถ้าผลยังไม่เป็นที่น่าพอใจ วิธีนี้ง่าย
ในการทำ ผลข้างเคียงน้อยและได้ผลดี การผ่าตัด
ชนิดนี้เป็นการผ่าตัดผ่านทางช่องปาก แพทย์จะใส่
เครื่องมือทางช่องปาก ผู้ป่วยจึงไม่มีบาดแผลใดๆ
ที่มองเห็นได้จากภายนอก การผ่าตัดชนิดนี้ควรทำ
เมื่อผู้ป่วยมีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ดีและพักผ่อน
อย่างเพียงพอ ไม่เป็นหวัด หรือมีการติดเชื้อของระบบ

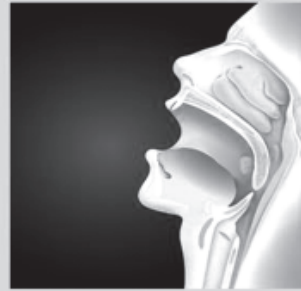
การรักษาอาการกรนที่มีสาเหตุมาจากการอุดกั้นระดับ โคนลิ้นด้วยคลื่นความถี่วิทยุ



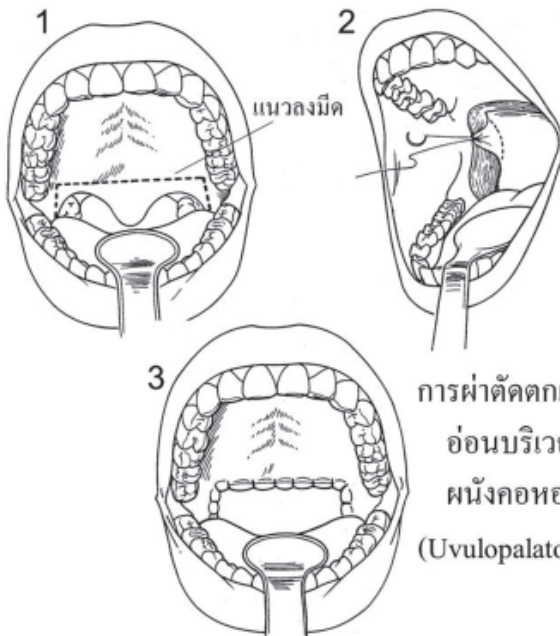
การส่งผ่านคลื่นความถี่วิทยุ
เข้าไปในโคนลิ้น



คลื่นความถี่วิทยุจะเปลี่ยนเป็น
พลังงานความร้อนให้แก่
เนื้อเยื่อรอบๆ ซึ่งจะทำให้เกิด
การสูญเสียสภาพและการตาย
ของเนื้อเยื่อขึ้น



ภายใน 1-2 เดือน
หลังจากนั้นจะเกิด
เนื้อเยื่อพังผืด
เกิดการหด และลด
ขนาดของโคนลิ้น



การผ่าตัดตกแต่งกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อ
อ่อนบริเวณเพดานอ่อน ลิ้นไก่
ผนังคอหอยให้ตึงและกระชับขึ้น
(Uvulopalatopharyngoplasty : UPPP)

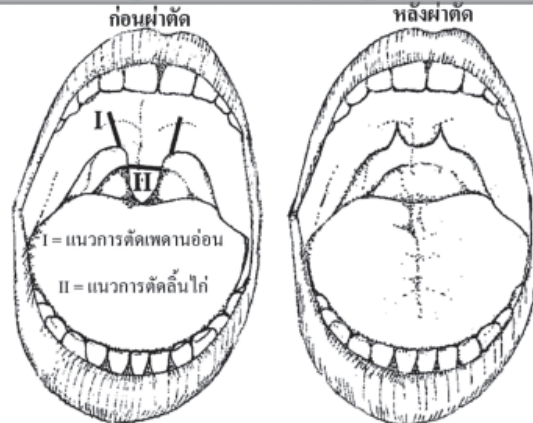
ทางเดินหายใจเฉียบพลัน.

ก่อนผ่าตัด แพทย์จะตรวจความสมบูรณ์ของ
ร่างกาย และประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด
เช่น การตรวจเลือด ปัสสาวะ ถ่ายภาพรังสีปอด

หรือตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ แล้วแต่ความจำเป็นใน
ผู้ป่วยแต่ละราย สำหรับผู้ป่วยที่รับประทานยาบางชนิด
เช่น ยาแอสไพริน หรือยาต้านการแข็งตัวของเลือด
แพทย์อาจให้หยุดยาตั้งกล่าวก่อนผ่าตัดหลายวัน

การใช้คลื่นความถี่วิทยุผ่าตัดเนื้อเยื่อที่ห้อยยาน บริเวณลิ้นไก่และเพดานอ่อนออก

Radiofrequency-Assisted Uvulopalatoplasty (RAUP)



ถ้าแพทย์ทำผ่าตัดโดยใช้ยาชาเฉพาะที่ ผู้ป่วยสามารถมาโรงพยาบาลวันที่นัดทำผ่าตัดได้เลย ในบางรายแพทย์อาจแนะนำให้นอนในหอผู้ป่วยหลังผ่าตัด 1 คืน เพื่อสังเกตการหายใจหลังผ่าตัด.

การใช้ยาชาเฉพาะที่ มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ใจสั่น หน้ามืด เป็นลม หูอื้อ แต่อาการเหล่านี้มักหายได้เอง อาจหายใจลำบากเนื่องจากทางเดินหายใจบวม ในรายที่มีอาการดังกล่าวรุนแรงมาก อาจต้องใส่ท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) ไว้หลังผ่าตัดเสร็จ และนอนในหอผู้ป่วยหลังผ่าตัด.

การดมยาสลบ ผู้ป่วยจะต้องเข้ามาอยู่ในโรงพยาบาล 1 วันก่อนผ่าตัด เพื่อวิสัญญีแพทย์จะได้เตรียมความพร้อมสำหรับการดมยาสลบในวันรุ่งขึ้นที่จะผ่าตัด คืนวันก่อนผ่าตัดแพทย์จะให้งดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืนเพื่อป้องกันการสำลักอาหาร และน้ำล้นปอดเวลาดมยาสลบ การดมยาสลบมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น เสียงแหบจากสายเสียงบวม หายใจลำบาก ปอดอักเสบจากการสูดสำลัก ในบางรายแพทย์อาจแนะนำให้นอนในหออภิบาลวิสัญญี (ICU) หลังผ่าตัด 1 คืน เพื่อสังเกตการหายใจหลังผ่าตัด.

หลังผ่าตัด

1. ผู้ป่วยจะมีแผลที่เพดานอ่อน โคนลิ้น หรือ

ต่อมทอนซิล อาจมีอาการเจ็บคอ กลืนอาหารหรือน้ำลายลำบากจากแผลผ่าตัด ทำให้รับประทานไม่ค่อยสะดวก อาจมีน้ำลายปนเลือดออกมาได้บ้างเล็กน้อย.

2. ผู้ป่วยอาจจะมีไข้ หรือมีอาการบวม หรือรู้สึกตื้อๆ ชัดๆ ตึงๆ คล้ายมีสิ่งแปลกปลอมบริเวณคอ กลืนไม่สะดวก หรือมีเสียงเปลี่ยนได้ ซึ่งอาการดังกล่าวมักจะหายไปภายใน 1 สัปดาห์.

3. หลังการผ่าตัด 1-2 วันแรก เพดานอ่อน โคนลิ้นหรือต่อมทอนซิลอาจบวมมากขึ้นได้ ทำให้หายใจอึดอัด ไม่สะดวก ทำให้อาการกรนมากขึ้นได้ ดังนั้นจึงควรนอนศีรษะสูง โดยใช้หมอนหนุนหรือนอนบนที่นอนที่สามารถปรับความเอียงได้ ออมและประคบน้ำแข็งบ่อยๆ ในช่วงสัปดาห์แรกเพื่อลดอาการบวมบริเวณที่ทำผ่าตัด โดยเฉพาะถ้าทำการผ่าตัดบริเวณโคนลิ้น ถ้าอาการหายใจไม่สะดวก เป็นมากขึ้นเรื่อยๆ จนถึงขั้นรุนแรง ควรรีบไปโรงพยาบาลเพื่อปรึกษาแพทย์ทันที ในกรณีนี้แพทย์อาจต้องใส่ท่อช่วยหายใจหรือเจาะหลอดลมคอ.

4. ผู้ป่วยจะได้รับยาแก้ปวด ยาแก้ปวดยาลดบวม และยากลับคอ ผู้ป่วยควรรับประทานยาดังกล่าวให้หมด ไม่ว่าอาการจะดีขึ้นหรือไม่ก็ตาม ผู้ป่วยสามารถรับประทานยาแก้ปวด เช่น พาราเซตามอล เมื่อจำเป็นได้.

5. ควรหลีกเลี่ยงการขากเสมหะแรงๆ การล้วงคอ

หรือแปรงฟันเข้าไปในช่องปากลึกเกินไป การออกแรงมาก การเล่นกีฬาที่หักโหม หรือยกของหนักหลังผ่าตัดภายใน 24-48 ชั่วโมงแรก เพราะอาจทำให้มีเลือดออกจากแผลในช่องปากได้ ซึ่งปกติมักมีปริมาณน้อยและหยุดได้เอง ถ้ามีเลือดออกจากช่องปาก ควรนอนพัก ยกศีรษะสูง อดน้ำแข็งในปาก นำน้ำแข็งหรือ cold pack มาประคบบริเวณหน้าผาก หรือคอเพื่อให้เลือดหยุด การประคบหรืออมน้ำแข็ง ควรประคบหรืออมประมาณ 10 นาที แล้วจึงเอาออกประมาณ 10 นาที แล้วค่อยประคบหรืออมใหม่เป็นเวลา 10 นาที ทำเช่นนั้นสลับกันไปเรื่อยๆ ถ้าเลือดออกไม่หยุดหรือออกมากผิดปกติ ควรรีบไปโรงพยาบาลเพื่อปรึกษาแพทย์ทันที ซึ่งอาจต้องไปทำการห้ามเลือดในช่องผ่าตัด.

6. ควรรับประทานอาหารอ่อน เช่น โจ๊กหรือข้าวต้ม ไม่ควรรับประทานอาหารที่แข็งหรือร้อนหรือรสเผ็ดหรือจัดเกินไปอย่างน้อย 1 สัปดาห์หลังผ่าตัด อาหารที่รับประทานหลังผ่าตัด ควรเป็นอาหารเหลวที่เย็นหรือไอศกรีม สำหรับผู้ป่วยที่แพทย์ใช้คลื่นความถี่วิทยุผ่าตัดเอาเนื้อเยื่อที่หย่อนยานบริเวณลิ้นไก่และเพดานอ่อนออกด้วย (RAUP) ในระยะแรกเวลาดื่ม น้ำ หรือรับประทานอาหาร อาจมีสำลักออกจุมูกได้บ้าง จึงควรดื่มและรับประทานอาหารอย่างช้าๆ และอย่างระมัดระวัง ส่วนใหญ่เมื่อกลิ้มเนื้อบริเวณเพดานอ่อนและคอหอยปรับตัวได้ อาการดังกล่าวจะค่อยๆ ดีขึ้นเอง นอกจากนั้นควรกลั้วคอ ทำความสะอาดบ่อยๆ และแปรงฟันทุกครั้งหลังรับประทานอาหาร.

7. โดยปกติ หลังผ่าตัดประมาณ 1-2 สัปดาห์ แผลจะหายเป็นปกติ ยกเว้นผู้ป่วยที่แพทย์ใช้คลื่นความถี่วิทยุผ่าตัดเอาเนื้อเยื่อที่หย่อนยานบริเวณลิ้นไก่ และเพดานอ่อนออกด้วย (RAUP) อาจใช้เวลาประมาณ 4-6 สัปดาห์ กว่าแผลจะหายเป็นปกติ โดยปกติ เพดานอ่อน โคนลิ้น หรือต่อมทอนซิลจะลดขนาดลง อาการนอนกรน และ/หรือภาวะหยุด

หายใจขณะหลับจะดีขึ้น หลังทำการผ่าตัดประมาณ 4-6 สัปดาห์ ถ้าอาการนอนกรน และ/หรือภาวะหยุดหายใจขณะหลับไม่ดีขึ้นจนเห็นได้ชัด ภายในระยะเวลาดังกล่าว อาจต้องรับการรักษาซ้ำอีกจนกว่าอาการดังกล่าวจะดีขึ้น.

ภาวะแทรกซ้อน โรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ คือ เลือดออกจากแผลผ่าตัด ซึ่งถ้าออกมากจะต้องไปทำการห้ามเลือดในช่องผ่าตัด การหายใจลำบากจากการบวมของเนื้อเยื่อรอบๆ บริเวณผ่าตัดหรือแผลผ่าตัดติดเนื้อ แต่พบได้น้อย ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด เนื่องจากมีข้อบ่งชี้ของภาวะหยุดหายใจขณะหลับ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อ้วนมาก มีโรคหัวใจหรือโรคปอดร่วมด้วย มีดัชนีมวลกายของการหยุดหายใจขณะหลับ (apnea index) สูง มีระดับออกซิเจนในเลือดต่ำมากในเวลาหลับที่ตรวจพบตั้งแต่ก่อนผ่าตัด จะเป็นผู้ที่มีอัตราเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดที่ไม่มีภาวะดังกล่าว.

ภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นได้ ไม่พบบ่อยแต่ควรทราบและระวังล่วงหน้า คือ การหายใจลำบากจากการบวมในช่องคอ ผู้ป่วยที่มีอัตราเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้จะได้รับการแนะนำให้นอนในหอผู้ป่วยหลังผ่าตัด 1 คืน เพื่อสังเกตการหายใจหลังผ่าตัด.

โดยทั่วไป ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้หลังผ่าตัดโดยไม่ต้องนอนโรงพยาบาล ถ้าทำผ่าตัดโดยใช้ยาชาเฉพาะที่ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องภายหลังการผ่าตัดมักทำให้การผ่าตัดรักษาได้ผลดี.

การนัดตรวจหลังออกจากโรงพยาบาล แพทย์จะนัดมาดูแผลประมาณ 1 สัปดาห์หลังผ่าตัด และหลังจากนั้น 4-6 สัปดาห์ แพทย์จะนัดมาเพื่อประเมินผลการรักษา ถ้าอาการต่างๆ เช่น นอนกรน และ/หรือภาวะหยุดหายใจขณะหลับไม่ดีขึ้น แพทย์อาจจะพิจารณาการรักษาซ้ำหรือแนะนำทางเลือกในการรักษาอื่นๆ ที่เหมาะสมมากกว่าต่อไป.