Chula Med J Vol. 46 No. 8 August 2002

นอนกรน ... รักษาได้

ประกอบเกียรติ หิรัญวิวัฒน์กุล*

Hirunwiwatkul P. Snoring... curable. Chula Med J 2002 Aug; 46(8): 669 - 83

Habitual snoring may be only a disturbing social problem but obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) may be a serious medical problem. Excessive daytime sleepiness, unrefreshed feeling on awakening, poor cognitive function, sleep fragmentation and personality changes are usually found in OSAS patients. Risk of hypertension, cerebrovascular disease, ischemic heart disease and automobile accident is significantly increased in severe cases.

Management steps begin with history taking (using questionnaire), thorough examination of upper airway, fiberoptic endoscopy and X-ray lateral cephalogram. Sleep test (Polysomnography) is recommended in some selected cases. All of these aim to find out sites of obstruction and to assess severity in an individual case.

Treatment consists of weight reduction, body position during sleep, positive airway pressure treatment (CPAP) and surgery. Although CPAP is the gold standard of treatment, the patients' compliance to use this equipment is poor due to many factors. Site-specific surgery is the alternative and highly effective treatment.

Awareness of this disease via TV, radio, magazine or other media is rapidly increased in the public so general practitioner should keep up essential knowledge about sleep-disorderd breathing.

Key words : *Snoring, Sleep-disordered breathing, Obstructive sleep apnea syndrome, Polysomnography, CPAP, UPPP, Somnoplasty.*

Reprint request : Hirunwiwatkul P. Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand.

Received for publication. April 20, 2002.

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สามารถประเมินผู้ป่วยที่มาด้วยเรื่องนอนกรน
2. เพื่อให้สามารถให้การดูแลรักษาผู้ป่วยนอนกรนได้อย่างเหมาะสม

*ภาควิชาโสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความสำคัญของการนอนหลับ

การนอนเป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ เป็นส่วนสำคัญของชีวิตที่มักจะถูกละเลย ไม่ได้รับความสนใจตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา เด็กทารกจะใช้เวลาส่วนใหญ่ทั้งกลางวันและกลางคืนในการนอน ช่วงเวลาของการนอนจะค่อย ๆ ลดลงเรื่อย ๆ เมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่และวัยชรา การนอนหลับช่วยให้ร่างกายและสมองได้พักผ่อนหลังจากการทำงานมาอย่างต่อเนื่องในช่วงกลางวัน ไม่เคยมีมนุษย์คนไหนสามารถอดนอนได้เกินกว่า 7 วัน เนื่องจากสมองของคน ๆ นั้นจะไม่สามารถทนสภาพเหนื่อยล้าเช่นนั้นได้ มนุษย์เราใช้เวลาในการนอนประมาณ 3,000 ชั่วโมงใน 1 ปี ซึ่งเท่ากับประมาณ 1/3 ของชีวิต ดังนั้นหากการนอนหลับไม่เพียงพอหรือมีปัญหาจะทำให้เกิดผลเสียต่าง ๆ ตามมาได้

คนเราส่วนมากต้องการนอนหลับประมาณวันละ 7-8 ชั่วโมง เราอาจสังเกตได้ด้วยตัวเองว่า นอนหลับได้เพียงพอหรือไม่ โดยอาศัยความรู้สึกของตัวเองเมื่อตื่นนอนเช้า ถ้าตื่นนอนเช้าด้วยความรู้สึกสดชื่นแจ่มใสพร้อมที่จะทำงานต่าง ๆ อย่างเต็มที่ แสดงว่าได้รับการพักผ่อนนอนหลับมาอย่างเพียงพอ แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีความรู้สึกปวดหัวทุกวันหลังตื่นนอน หรือยังง่วงนอนอยู่ ถึงแม้ว่าได้นอนมาแล้วหลายชั่วโมง แสดงว่านอนไม่พอหรือการหลับนั้นขาดคุณภาพ

ลักษณะการนอนที่ปกติ แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงหลับธรรมดา (Non-Rapid Eye Movement sleep หรือ NREM sleep) และช่วงหลับฝัน (Rapid Eye Movement sleep หรือ REM sleep) แต่ละช่วงจะประกอบไปด้วยลักษณะการเปลี่ยนแปลงในคลื่นสมอง การเคลื่อนไหวของลูกตา และ muscle tone โดย NREM sleep แบ่งเป็นระยะที่ 1-4 [1]

ช่วงหลับธรรมดา (Non-Rapid Eye Movement sleep หรือ NREM sleep)

- ระยะที่ 1 (stage 1) เป็นช่วงที่เปลี่ยนจากการตื่นไปสู่การนอน การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalography, EEG) ระยะนี้จะพบ คลื่น alpha (α-wave)
- ระยะที่ 2 (stage 2) เป็นระยะแรกที่มีการหลับอย่างแท้จริง แต่ยังไม่มีการฝัน ในระยะนี้ ผู้ที่หลับจะสามารถถูกปลุกให้ตื่นได้โดยง่าย การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมองในระยะนี้จะพบ spindle และ K complex
- ระยะที่ 3 และ4 (stage 3 and 4) บางครั้งอาจเรียกรวมกันว่าช่วงหลับลึก (Deep sleep) ก็ได้ เพราะว่ามีลักษณะคลื่นสมองคล้าย ๆ กันเรียก Slow-wave sleep หรือ Delta stage ระยะนี้อุณหภูมิร่างกายและความดันโลหิตจะลดลง อัตราการเต้นของหัวใจลดลงเหลือประมาณ 60 ครั้งต่อนาที Growth hormone จะมีการหลั่งในระยะนี้

ช่วงหลับฝัน (REM sleep) ระยะนี้จะมีความฝันเกิดขึ้น เป็นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย เช่น มีการเปลี่ยนแปลงของจังหวะและอัตราการหายใจ มีการลดลงของ muscle tone มีการเปลี่ยนแปลง ของจังหวะการเต้นหัวใจ และมีการแข็งตัวของอวัยวะเพศชาย

ใน Cycle ของ REM และ NREM แต่ละรอบจะใช้เวลาประมาณ 80-120 นาที ตลอดการนอนทั้งคืนจะมีประมาณ 4-6 cycle ต่อการนอนหลับ 8 ชั่วโมง NREM จะปรากฏในช่วงต้นของการนอนเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ REM ส่วนใหญ่จะปรากฏในส่วนท้ายของการนอน

โรคนอนกรน

หลายคนอาจมองว่านอนกรนเป็นเรื่องธรรมชาติ หลายครั้งที่ผู้นอนกรนมักจะไม่รู้ตัวมาก่อนว่าตัวเองนอนกรนจนกระทั่งญาติ เพื่อนสนิท หรือสามีภรรยาของตนเป็นคนบอกเล่าให้ฟังจึงเพิ่งทราบ ปัญหาดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดโรคต่าง ๆ ตามมามากมาย เนื่องจากการอุดตันของทางเดินหายใจ ทำให้ออกซิเจนไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ได้ไม่เพียงพอ เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เป็นโรคความดันโลหิตสูง ประสิทธิภาพในการทำงานของสมองลดลง มีอาการสะดุ้งตื่นในเวลากลางคืนบ่อย ๆ โดยที่เจ้าตัวคนกรนไม่เคยรู้มาก่อน ทำให้ตื่นขึ้นมาในตอนเช้าอย่างไม่สดชื่นและชอบง่วงนอนมากในตอนกลางวัน อาจหลับในขณะขับรถ ทำให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุตามมาได้

นอนกรนชนิดอันตราย มีสาเหตุจากทางเดินหายใจอุดตันขณะนอนหลับสนิท ที่เรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า

OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME (OSAS) คนที่เป็นโรคนี้จะนอนกรนเสียงดัง มีอาการคล้ายสำลักหรือสะดุ้งตื่นกลางดึก นอนหลับไม่สนิท ขยับไปขยับมาหรือตื่นบ่อย ๆ ต้องลุกไปถ่ายปัสสาวะตอนกลางดึก รู้สึกสมองตื้อ คิดอะไรไม่ออก เพราะง่วงนอน ขี้ลืม ไม่ค่อยมีสมาธิในการทำงาน ตื่นขึ้นมาด้วยอาการอ่อนล้า ไม่สดชื่น หรือปวดศีรษะ และต้องการนอนต่ออีกทั้งที่ไม่ได้นอนดึก บางคนอาจมีอาการร่วมด้วย อาทิเช่น จุกแน่นคอเหมือนมีอะไรติดคอ หูอื้อ หงุดหงิดง่าย ขี้โมโห คนข้างเคียง ไม่ว่าจะเป็นที่บ้านหรือที่ทำงานบ่นว่า คุณอารมณ์เสียบ่อย ๆ รวมทั้งมีความรู้สึกทางเพศลดลง บางคนมีอาการคัดจมูก หายใจไม่ออก ต้องนอนอ้าปาก ยิ่งทำให้นอนกรนได้มากขึ้น ถ้าเป็นในเด็ก ทำให้เกิดผลเสียหลายอย่าง เช่น เติบโตช้า นอนหลับไม่สนิท หายใจแรง นอนอ้าปาก กระสับกระส่ายเวลานอน ปัสสาวะรดที่นอน ฝันร้าย และการพัฒนาของสมองไม่ดีอย่างที่ควรจะเป็น

อุบัติการณ์ของโรคนอนกรน

จากการศึกษาในต่างประเทศ[2] พบว่าผู้ชายนอนกรนมากกว่าผู้หญิง โดยพบว่าผู้ชายที่นอนกรน มีประมาณ 20 – 50 % และมีปัญหาหยุดหายใจจากทางเดินหายใจอุดตันขณะนอนหลับ ประมาณ 25 % ส่วนผู้หญิงที่นอนกรน มีประมาณ 10 - 20 % และมีปัญหาหยุดหายใจ ประมาณ 10 % แต่ถ้าศึกษาจำเพาะลงไปในกลุ่มอายุระหว่าง 41 - 65 ปี จะพบว่าเพศชายมีอัตราการนอนกรนอยู่ที่ประมาณ 50 % ในขณะที่เพศหญิงมีอัตราการนอนกรนประมาณ 40 % จะเห็นว่าในผู้สูงอายุ จะมีผู้ที่นอนกรนถึงเกือบครึ่งหนึ่งทีเดียว นอกจากนี้จากการศึกษาเปรียบเทียบโรคนอนกรนในระหว่างคนฝรั่งกับคนเอเชีย ในกลุ่มที่มีน้ำหนักและส่วนสูงพอ ๆ กัน พบว่าคนเชื้อสายเอเชียมีความรุนแรงของการนอนกรน และการหยุดหายใจ ที่มากกว่าฝรั่ง อย่างชัดเจน [3] ข้อเท็จจริงดังกล่าวนี้ได้รับการอธิบายว่า น่าจะเกิดจากลักษณะโครงสร้างของกระดูกโหนกแก้มแบน ๆ ประกอบกับมีคางที่เล็ก ๆ และถอยไปด้านหลัง ทำให้ช่องทางเดินหายใจบริเวณลำคอของคนเอเชียแคบมาก เกิดการตีบแคบและอุดตันได้ง่ายขณะนอนหลับ

ในเด็กไทย ยังไม่มีการศึกษาถึงอุบัติการของโรคนอนกรน แต่คาดคะเนว่าน่าจะมีไม่น้อยทีเดียว สาเหตุสำคัญมาจาก ต่อมทอนซิลโต (อยู่ด้านข้างต่อเพดานอ่อนทั้งสองข้าง) หรือต่อมอะดินอยด์ (อยู่ด้านหลังโพรงจมูก) โต ทำให้ช่องทางเดินหายใจแคบ เวลานอนหลับ โดยเฉพาะในท่านอนหงาย ทางเดินหายใจจะยิ่งแคบมาก จนทำให้หายใจมีเสียงดัง (นอนกรน) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเสริมจากภาวะที่ทำให้แน่นจมูก เช่น โรคภูมิแพ้ ไซนัสอักเสบ หรือเป็นหวัด

อันตรายจากโรคนอนกรน

ท่านที่อยู่บ้านเดียวกับคนนอนกรน คงตระหนักดีถึงความทุกข์ที่ต้องทนฟังเสียงกรน แต่เจ้าตัวที่ก่อให้เกิดเสียงอันน่ารำคาญนี้กลับไม่รู้ตัว เพราะเสียงกรนจะเกิดตอนที่เจ้าตัวหลับ แต่ขอให้ทราบด้วยว่า มันมีผลเสียหลายอย่างต่อคนที่เป็นเจ้าของเสียงกรนนั้น อาทิเช่น

- คู่สมรสบางรายถึงขนาดต้องแยกห้อง หรือหย่าขาดจากกัน เพราะอดทนรำคาญเสียงกรนไม่ได้
- ง่วงเหงาหาวนอน รู้สึกว่าตนนอนไม่พอ หรือนอนไม่อิ่ม ทำให้หลับในห้องเรียนหรือห้องประชุม ตื่นสายเพราะง่วงนอน
- หลับในขณะขับรถหรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ไม่มีสมาธิในการทำงาน ความสามารถในการจดจำลดลงหงุดหงิด อารมณ์เสียง่าย เพราะสมองไม่ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอในขณะหลับ มีช่วงเวลาที่หลับสนิทน้อยเกินไป หรือหลับ ๆ ตื่น ๆ บ่อย

สำหรับผู้ใหญ่ที่เป็นโรคนี้ จะมีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคของหลอดเลือดสมอง (เช่น อัมพาต) โรคหัวใจขาดเลือด (อาจทำให้เสียชีวิตทันที เพราะหัวใจทำงานผิดปกติขณะเกิดภาวะหยุดหายใจในช่วงนอนหลับ ที่ชาวบ้านเรียกว่าไหลตาย หรือเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย) ได้มากกว่าคนปกติ เป็นเหตุให้เสียชีวิต

ก่อนวัยอันสมควร

สาเหตุที่ความดันโลหิตสูง น่าจะมาจากการหยุดหายใจขณะหลับ กระตุ้นให้ระบบประสาทอัตโนมัติชนิด Sympathetic ทำงานมากขึ้น ร่างกายเกิดภาวะเครียด นอกจากจะพบความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นแล้ว ยังพบว่ามีการเต้นของหัวใจผิดปกติได้ หัวใจของผู้ป่วยในขณะหยุดหายใจจะเต้นประมาณ 30 - 50 ครั้งต่อนาทีเมื่อผู้ป่วยกลับมาหายใจใหม่ หัวใจจะกลับเต้นเร็วประมาณ 90 -120 ครั้งต่อนาที หัวใจเต้นช้าและเร็วสลับกันไปมาตลอดทั้งคืน สาเหตุดังกล่าวอาจนำไปสู่โรคหัวใจวาย ซึ่งเกิดได้ทั้งในหัวใจซีกขวาและหัวใจซีกซ้าย ไปจนถึงหัวใจหยุดเต้น

ผู้ป่วยที่มีการหยุดหายใจขณะหลับจะทำให้มีความผิดปกติทางสมอง กล่าวคือมีสมาธิลดลง การทำงานด้อยประสิทธิภาพ ความจำเสื่อม การรับรู้ลดลง เกิดโรคซึมเศร้า ความเฉลียวฉลาดลดลง พบโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยถึงร้อยละ 40 - 45 โดยมากจะเป็นในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง อาการซึมเศร้าจะดีขึ้นถ้าได้รับการรักษา

การศึกษา โดย He และคณะ [4] ในปี 1988 เกี่ยวกับอัตราการมีชีวิตรอดและอัตราการหยุดหายใจในผู้ป่วยเพศชายที่เป็นโรคนอนกรนจำนวน 385 คน พบว่าคนเป็นโรคนอนกรน ที่มีอัตราการหยุดหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อชั่วโมง มีอัตราตายสูงขึ้นอย่างมาก

โรคนอนกรนในเด็ก

สำหรับเด็กก็มีอันตรายจากการนอนกรนได้เช่นกัน โดยผลเสียที่เกิดได้ มีดังต่อไปนี้

- กรนเสียงดัง อ้าปากหายใจ หายใจแรง จนบางครั้งเห็นว่ามีรอยบุ๋มบริเวณหน้าอกและคอขณะหายใจเข้า

- พัฒนาการของสมองและร่างกายจะแย่ลง เพราะเกิดภาวะขาดออกซิเจนในขณะนอนหลับ

- ฮอร์โมนเจริญเติบโต (growth hormone) ซึ่งมีการหลั่งออกมาในขณะหลับสนิท มีปริมาณลดลงไม่เพียงพอ เนื่องจากการนอนหลับไม่ดี ทำให้ร่างกายของเด็กที่เป็นไม่โตเท่าที่ควร โดยเฉพาะความสูง

- ปัสสาวะบ่อยในตอนกลางคืน หรือปัสสาวะรดที่นอนได้

- หลับไม่สนิท นอนดิ้นไปดิ้นมา เหมือนนอนหลับไม่สบาย

- ผวาตื่น หรือฝันร้ายได้

- ในรายเด็กที่มีต่อมอะดินอยด์ใหญ่มากจะอ้าปากเสมอเวลานอน ทำให้มีลักษณะกระดูกเพดานปากโก่งสูง ฟันหน้ายื่นเหยินออกมาจนผิดรูปได้ เนื่องจากเด็กหายใจเข้าออกผ่านทางปาก ไม่ค่อยหายใจทางจมูกซึ่งเป็นช่องทางหายใจตามปกติ

- นั่งสัปหงกในห้องเรียน ไม่มีสมาธิในการเรียน ความสามารถในการจดจำลดลง เรียนหนังสือไม่เก่ง ทั้ง ๆ ที่น่าจะเรียนได้ดีกว่านี้

- หงุดหงิด ฉุนเฉียวง่าย เพราะหลับไม่พอ

กลไกของการเกิดโรคนอนกรน

อาการนอนกรนนี้ คนปกติสามารถเป็นได้ไหม ?? คำตอบทางการแพทย์ถือว่า การนอนกรนเป็นสิ่งผิดปกติ คนทั่วไปเข้าใจว่าคนมีอายุ อาจนอนกรนบ้างเวลาหลับสนิท และเป็นเรื่องธรรมดา อันนี้ไม่ถูกต้อง แท้ที่จริงแล้ว นอนกรนเป็นอาการที่ชี้บ่งว่าทางเดินหายใจของคน ๆ นั้นแคบ เวลาลมหายใจผ่านบริเวณช่องคอตรงที่แคบนั้น จะเกิดการสั่นสะเทือนของเนื้อเยื่อ ทำให้เกิดเป็นเสียงกรน ยิ่งถ้ามีปัญหาแน่นจมูก ต้องอ้าปากเวลานอน จะยิ่งทำให้นอนกรนได้มากขึ้นไปอีก

นอนกรนชนิดไม่อันตราย (Simple snoring) เกิดเพราะคน ๆ นั้นมีช่องคอแคบกว่าปกติ เวลาเรานอนหงายและหลับสนิท (เป็นเวลาที่กล้ามเนื้อต่าง ๆ ทั่วร่างกายจะมีการคลายตัว รวมทั้งกล้ามเนื้อบริเวณช่องคอด้วย) ลิ้นและลิ้นไก่จะตกไปทางด้านหลัง ในคนปกติ เหตุการณ์นี้ก็ไม่ทำให้เกิดปัญหาอะไร เพราะทางเดินหายใจกว้างอยู่แล้ว แคบลงไปเล็กน้อย ก็ยังหายใจได้ดี จึงไม่มีเสียงกรน แต่ในคนที่กรน มีช่องคอแคบอยู่แล้ว ทางเดินหายใจส่วนนี้จะตีบแคบลงไปอีก เวลาลมหายใจผ่านตำแหน่งที่แคบจะมีการสั่นสะเทือนของเพดานอ่อน ลิ้นไก่ หรือโคนลิ้น ทำให้เกิดเป็นเสียงกรน

ผู้ป่วยนอนกรนชนิดเป็นโรคหรือชนิดอันตราย (Obstructive sleep apnea syndrome หรือ OSAS) จะมีช่องคอแคบมาก จากเนื้อเยื่อเพดานอ่อน ลิ้นไก่ หรือลิ้น มีขนาดใหญ่และหย่อนยาน หรือมีคางสั้นมาก ผู้ป่วยกลุ่มนี้ มักมีเสียงกรนไม่สม่ำเสมอไปตลอดทั้งคืน เมื่อยังหลับไม่สนิทอาจจะเป็นเพียงกรนชนิดไม่อันตราย มีเสียงกรนสม่ำเสมอดี แต่เมื่อหลับสนิทจะเกิดการอุดตันของทางเดินหายใจ มีลักษณะของการกลั้นหายใจตามด้วยการสะดุ้งหรือสำลักน้ำลาย หรือหายใจอย่างแรงเหมือนขาดอากาศ อาจเกิดขึ้นหลายสิบหรือหลายร้อยครั้งต่อคืน

ในขณะที่มีการหยุดหายใจ เนื่องจากทางเดินหายใจอุดตัน ออกซิเจนในเลือดแดงจะลดต่ำลงเรื่อย ๆ ทำให้เกิดความผิดปกติในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ โดยเฉพาะหัวใจ หลอดเลือด ปอด และสมอง ต่อมาภาวะทางเดินหายใจอุดตันซึ่งยังคงอยู่ จะทำให้ออกซิเจนในเลือดแดงลดต่ำลงมากถึงจุดอันตราย ร่วมกับมีการหายใจที่แรงมากจนต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจเพื่อพยายามให้ลมหายใจสามารถผ่านตำแหน่งที่ตีบตันไปให้ได้ ภาวะนี้จะกระตุ้นให้สมองที่กำลังหลับสนิทอยู่ต้องตื่นขึ้นมา (เจ้าตัวคนนอนมักจะจำไม่ได้ แต่คนที่นอนอยู่ใกล้ ๆ อาจเห็นว่ามีการสะดุ้งหรือหายใจเฮือกอย่างแรง หลังจากหายใจไม่ออกหลายครั้ง) ทางเดินหายใจจะถูกเปิดขึ้นและทำให้ออกซิเจนสามารถผ่านเข้าไปในปอดได้อีก ตอนนี้เองออกซิเจนในเลือดแดงจะกลับสูงขึ้นมา แต่หลังจากนั้นไม่นาน สมองจะเริ่มหลับอีก การหายใจก็จะเริ่มขัดข้องอีกครั้ง แล้วปลุกสมองให้ตื่นขึ้นอีก วนเวียนซ้ำแล้วซ้ำเล่าเช่นนี้ไปตลอดคืน ทุกคืน ส่งผลให้สมรรถภาพการนอนหลับเสียไปเนื่องจากมีช่วงเวลาของการนอนหลับสนิทน้อยเกินไป ไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย เช่น นอนไปได้ตั้ง 7 - 8 ชั่วโมง คนทั่วไปน่าจะทำให้นอนได้พอ แต่ผู้ป่วยโรคนอนกรนจะยังรู้สึกเหมือนยังนอนไม่อิ่มเลย รวมทั้งผลเสียที่มีต่ออวัยวะต่าง ๆ โดยเฉพาะหัวใจ ระบบไหลเวียนเลือด สมอง และปอด จะดำเนินไปเรื่อย ๆ ตามลำดับ จนทำให้สุขภาพเสื่อมโทรม

สาเหตุของโรคนอนกรน

ในผู้ใหญ่ อาการนอนกรน มักมีสาเหตุมาจาก

- อายุ เมื่ออายุมากขึ้น เนื้อเยื่อต่าง ๆ จะขาดความตึงตัว ลิ้นไก่ยาวและเพดานอ่อนห้อยต่ำลง กล้ามเนื้อต่าง ๆ หย่อนยาน รวมทั้งกล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ขยายช่องทางเดินหายใจบริเวณลำคอ ทำให้ลิ้นไก่และลิ้นตกไปบังทางเดินหายใจได้ง่าย
- เพศ ประมาณร้อยละ 85 ของผู้ป่วยเป็นเพศชาย ทั้งจากการศึกษาทางระบาดวิทยาและการศึกษาผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม พบว่าเพศชายมีโอกาสเป็นมากกว่าเพศหญิง ด้วยอัตราส่วน 7:1 แต่เมื่อถึงวัยหมดประจำเดือนพบว่าเพศหญิงมีโอกาสเป็นมากขึ้น อาจเป็นไปได้ว่าฮอร์โมนเพศจะมีผลต่อโรคนี้ได้ เชื่อว่าอิทธิพลของฮอร์โมนส่งผลที่โครงสร้างบริเวณศีรษะและลำคอของเพศชาย เนื้อเยื่อบริเวณคอหนาขึ้นทำให้มีช่องคอแคบกว่าผู้หญิง ฮอร์โมนของเพศหญิงมีส่วนทำให้กล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ขยายช่องทางเดินหายใจ มีความตึงตัวที่ดี
- ลักษณะโครงสร้างของกะโหลกศีรษะและกระดูกใบหน้าผิดปกติ เช่น คางเล็ก คางเลื่อนไปด้านหลัง ลักษณะคอยาว หน้าแบน ล้วนทำให้ทางเดินหายใจช่วงบนแคบลงเกิดการอุดตัน และทำให้เกิดการหยุดหายใจได้ โรคที่มีความผิดปกติบริเวณนี้ได้แก่ Down's syndrome, Prader Willi syndrome , Crouzon's syndrome เป็นต้น
- กรรมพันธุ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่ไม่อ้วน แต่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ ปัจจัยทางพันธุกรรมน่าจะเป็นสาเหตุหลักของผู้ป่วยกลุ่มนี้ ผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคนี้จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคมากกว่าคนปกติ 1.5 เท่า
- โรคอ้วน พบว่าประมาณ 2 ใน 3 ของผู้ป่วย OSAS มี Body Mass Index (BMI) > 28 กิโลกรัมต่อตารางเมตร หรือมีน้ำหนักมากกว่าร้อยละ 20 ของน้ำหนักมาตรฐาน เมื่อลดน้ำหนักได้ 5-10 กิโลกรัมจะทำให้ผู้ป่วยอาการดีขึ้นได้ ผู้ป่วยที่อ้วนมีโอกาสเกิดการหยุดหายใจขณะหลับมากกว่าคนทั่วไป เนื่องจากไขมันนอกจากจะกระจายอยู่ตามเนื้อเยื่อต่าง ๆ ทั่วร่างกาย เช่น ที่สะโพก หน้าท้อง

น่อง ต้นขา ยังพบว่ามีเนื้อเยื่อไขมันกระจายอยู่รอบ ๆ ทางเดินหายใจช่วงบนมากขึ้นไขมันที่พอกบริเวณคอจะทำให้เวลาที่ผู้ป่วยนอนลง เกิดน้ำหนักกดทับทำให้ช่องคอแคบลงได้หน้าท้องที่มีไขมันเกาะอยู่มากทำให้กระบังลมทำงานได้ไม่เต็มที่ ความจุของปอดลดลง ล้วนเป็นปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดการหยุดหายใจได้โดยง่ายขึ้น

- แน่นจมูกเรื้อรัง จมูกเป็นต้นทางของทางเดินหายใจ ถ้ามีภาวะใดก็ตามที่ทำให้แน่นจมูกเรื้อรัง เช่นมีผนังกั้นจมูกคด เยื่อบุจมูกอักเสบเรื้อรัง หรือเนื้องอกในจมูก ย่อมจะทำให้การหายใจลำบากขึ้น
- ดื่มสุรา หรือการใช้ยาบางชนิด จะทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรง รวมทั้งกล้ามเนื้อที่คอยพยุงช่องทางเดินหายใจให้เปิดหมดแรงไป เกิดภาวะทางเดินหายใจอุดตันได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้จะกดการทำงานของสมอง ทำให้สมองตื่นขึ้นมาเมื่อมีภาวะการขาดออกซิเจนได้ช้า ซึ่งอาจส่งผลเสียอย่างร้ายแรงต่อหัวใจและสมองได้
- การสูบบุหรี่ ทำให้ประสิทธิภาพของระบบทางเดินหายใจแย่ลง ทำให้คอหอยอักเสบจากการระคายเคือง มีการหนาบวมของเนื้อเยื่อ ทำให้ทางเดินหายใจแคบลง เกิดการอุดตันได้ง่าย และยังส่งผลเสียต่อหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจ
- โรคต่อมไร้ท่อต่าง ๆ ได้แก่ Hypothyroidism, Acromegaly[5] พบว่าทำให้เกิดทางเดินหายใจอุดตันได้มากกว่าคนทั่วไป

ในเด็ก อาการนอนกรน มักมีสาเหตุมาจาก

- ต่อมทอนซิล (ที่เห็นอยู่ข้างลิ้นไก่ในคอทั้งสองข้าง) มีขนาดโตมาก เพราะมีการอักเสบเรื้อรัง ซึ่งอาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับการอักเสบเรื้อรังของบริเวณช่องคอ
- ต่อมอะดินอยด์ (อยู่บริเวณด้านหลังโพรงจมูก) มีขนาดโตมาก เพราะมีการอักเสบเรื้อรัง ซึ่งอาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับการอักเสบเรื้อรังของบริเวณช่องจมูก รวมทั้งโพรงไซนัส
- ภาวะจมูกอักเสบเรื้อรัง เช่น โรคภูมิแพ้ เพราะเป็นเหตุให้แน่นจมูก หายใจไม่สะดวก ต้องอ้าปากช่วย ยิ่งทำให้นอนกรนได้มากขึ้น
- ไซนัสอักเสบ โดยเฉพาะไซนัสอักเสบเรื้อรัง จะมีน้ำมูกข้นและจมูกบวม ทำให้หายใจทางจมูกไม่สะดวกจึงนอนกรนได้
- ภาวะที่มีเนื้องอกในโพรงจมูก เช่น ริดสีดวงจมูก หรือมีผนังกั้นจมูกคด ซึ่งมักเกิดร่วมกับเยื่อบุจมูกบวมโต ทำให้หายใจทางจมูกไม่สะดวก จึงนอนกรน
- ในบางราย มีความผิดปกติแต่กำเนิด ทำให้กระดูกใบหน้าเล็ก หรือมีเนื้อเยื่อในทางเดินหายใจใหญ่ เช่นมีลิ้นโต เป็นสาเหตุให้มีภาวะอุดตันของทางเดินหายใจได้ขณะนอนหลับ

การประเมินความรุนแรงของโรคนอนกรน

แบ่งง่าย ๆ เป็น 2 ระดับ คือ นอนกรนชนิดไม่อันตราย และนอนกรนชนิดอันตราย กลุ่มแรกหรือชนิดไม่อันตราย ไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ เพียงแต่ก่อความรำคาญให้คนใกล้ชิดเท่านั้น อีกกลุ่มเป็นนอนกรนชนิดอันตราย จะมีการอุดตันของทางเดินหายใจเวลานอนหลับ มีการหยุดหายใจ ส่งผลให้ออกซิเจนไม่สามารถเข้าไปในปอดได้ ทำให้เกิดผลเสียต่อการทำงานของร่างกาย โดยเฉพาะหัวใจ และสมอง แทนที่เวลานอนหลับคนนั้นจะได้พักผ่อน กลับเป็นว่าหัวใจและสมองต้องทำงาน ไม่ได้พักโดยเฉพาะหัวใจต้องทำงานหนักขึ้นในขณะที่ได้รับออกซิเจนน้อย เหตุการณ์นี้อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตได้ ส่วนสมองที่ไม่ได้พักผ่อน ก็จะทำให้คน ๆ นั้น มีอาการง่วงเหงาหาวนอนในเวลากลางวัน ส่งผลเสียต่อการทำงานได้

จะสังเกตได้อย่างไรว่าเป็นนอนกรนชนิดไหน จริง ๆ แล้ว ก็เป็นเรื่องยาก ที่จะบอกว่าเป็นชนิดไหน จากอาการเพราะอาจผิดพลาดได้มาก ถ้าจะให้แน่นอนต้องอาศัยการตรวจการนอนหลับ แต่พอจะแนะนำได้ว่า ถ้าสังเกตว่ามีอาการนอนกรนเสียงดัง บางครั้งมีอาการคล้ายสำลักน้ำลายหรือหายใจไม่สะดวก และง่วงนอนมากผิดปกติ ก็น่าจะเป็นโรคนอนกรนชนิดอันตราย ถ้านอนกรนไม่ดังนักและสม่ำเสมอดีตลอด ไม่มีอาการง่วงเหงาหาวนอน ก็อาจจะเป็นชนิดไม่อันตราย

ปัญหาง่วงนอนมากผิดปกติ

การนอนหลับมีความสำคัญต่อชีวิตและสุขภาพ ส่วนมากคนเราต้องการนอนหลับประมาณ 7- 8 ชั่วโมง เราอาจสังเกตได้ด้วยตัวเองว่า นอนหลับได้ เพียงพอหรือไม่

โดยอาศัยความรู้สึกของตัวเองเมื่อตื่นนอนเช้า ถ้าตื่นนอนเช้าด้วยความรู้สึกสดชื่นแจ่มใส พร้อมที่จะทำงานต่าง ๆ อย่างเต็มที่ แสดงว่าได้รับการพักผ่อนนอนหลับมาอย่างเพียงพอ แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีความรู้สึกปวดหัวทุกวันหลังตื่นนอน หรือยังง่วงนอนอยู่ ถึงแม้ว่าได้นอนมาแล้วหลายชั่วโมงแสดงว่านอนไม่พอหรือการหลับนั้นขาดคุณภาพ พบว่าผู้ป่วยมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้บ่อยกว่าคนปกติถึง 7 เท่า สาเหตุของอาการง่วงนอนมากผิดปกติ ตอนกลางวันในผู้ป่วยนอนกรน และกลุ่มอาการหยุดหายใจขณะหลับ เกิดเนื่องมาจากการนอนที่ไม่ต่อเนื่อง (sleep fragmentation) เป็นหลัก ส่วนสาเหตุรองเกิดจากร่างกายอ่อนเพลียจากการขาดออกซิเจนในเวลากลางคืน

แนวทางการตรวจรักษา

มีสิ่งจำเป็นที่ต้องทำ 2 อย่าง ประการแรกคือการหาตำแหน่งของทางเดินหายใจที่แคบที่เป็นปัญหา และประการที่สองคือ การประเมินความรุนแรง ของอาการนอนกรน ว่าเป็นนอนกรนเสียงดังชนิดไม่อันตราย หรือนอนกรนชนิดอันตรายที่มีการหยุดหายใจจากทางเดินหายใจอุดตันขณะนอนหลับ ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ ผู้ป่วยไม่สามารถทราบได้เอง จำเป็นต้องไปรับการตรวจกับแพทย์เฉพาะด้านนี้โดยตรง แพทย์ที่ให้การดูแลปัญหาเรื่องนอนกรน จะมีอยู่ 2 กลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มแรกอาจจะเป็นอายุรแพทย์หรือกุมารแพทย์สาขาโรคระบบทางเดินหายใจ รวมทั้งจิตแพทย์ที่เชี่ยวชาญด้านการนอนหลับ โดยแพทย์ในกลุ่มนี้จะมีความชำนาญในการประเมินความรุนแรงของโรค และรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัด อีกกลุ่มหนึ่งคือศัลยแพทย์ด้านหู คอ จมูก ที่เชี่ยวชาญเฉพาะโรคนอนกรน จะมีความสามารถในการตรวจวินิจฉัย หาตำแหน่งของทางเดินหายใจที่แคบหรืออุดตัน และให้การรักษาโดยวิธีผ่าตัด

เมื่อท่านไปปรึกษาแพทย์ ท่านจะได้รับแบบสอบถาม สำหรับบันทึกประวัติที่สำคัญที่แพทย์ต้องการทราบ อาทิเช่นอาการสำคัญที่นำมาพบแพทย์ โรคประจำตัว การใช้ยา ดื่มเหล้าหรือสูบบุหรี่ และอาการอื่น ๆ ที่มี เพื่อนำมาประเมินความรุนแรงของการนอนกรนอย่างคร่าว ๆ ชั่งน้ำหนักและวัดความสูง ตรวจความดันเลือด วัดรอบคอ ตรวจลักษณะโครงสร้างใบหน้า ตรวจจมูก ช่องคอ และทำการตรวจร่างกายอย่างละเอียด หลังจากนั้นแพทย์จะใช้กล้องส่องตรวจขนาดเล็กสอดเข้าไปทางรูจมูกเพื่อตรวจสภาพทางเดินหายใจส่วนบนอย่างละเอียด และส่งตรวจเอ็กซเรย์ Lateral cephalogram เพื่อหาตำแหน่งอุดตันและดูรายละเอียดของทางเดินหายใจส่วนบน

ถ้าผลการตรวจข้างต้น มีลักษณะผิดปกติที่ทำให้แพทย์วินิจฉัยว่าท่านน่าจะเป็นโรคนอนกรนชนิดอันตราย แพทย์จะแนะนำให้ตรวจการนอนหลับ เพื่อให้ทราบว่าท่านเป็นโรคนอนกรนชนิดอันตรายจริงหรือไม่ รุนแรงมากน้อยเท่าใด การหยุดหายใจมีผลกระทบต่อสมองและหัวใจแค่ไหน และสุดท้ายต้องการทดสอบว่าการรักษาจะได้ผลดีหรือไม่

แบบทดสอบเพื่อประเมินความรุนแรงของโรคนอนกรน (Epworth sleepiness scales)

ในสถานการณ์ต่อไปนี้ ท่านมักจะเผลอหลับหรืองีบหลับไป มีมากน้อยแค่ไหน (ตอบทุกข้อ)

	ไม่เคย	น้อย	ปานกลาง	มาก
- ขณะดูโทรทัศน์	☐	☐	☐	☐
- ขณะนั่งอ่านหนังสือ	☐	☐	☐	☐
- นั่งเฉย ๆ หรือ ฟังบรรยาย	☐	☐	☐	☐
- นั่งพูดคุยกับคนอื่น	☐	☐	☐	☐
- หลับในรถขณะรถติดช่วงไม่กี่นาที	☐	☐	☐	☐
- นั่งเป็นผู้โดยสารนานเป็นชั่วโมง	☐	☐	☐	☐
- นั่งเงียบ ๆ หลังอาหารเที่ยง	☐	☐	☐	☐
- นั่งเอนหลังเพื่อพักในช่วงบ่าย	☐	☐	☐	☐

การแปลผล

(ไม่เคย = 0 คะแนน, น้อย = 1 คะแนน, ปานกลาง = 2 คะแนน, มาก = 3 คะแนน)

รวมคะแนนทั้งหมด ถ้าคะแนนรวมได้ น้อยกว่า 7 แสดงว่าปกติ ถ้าคะแนนรวมได้ 8-10 = ง่วงเล็กน้อย; 11-15 = ง่วงปานกลาง, 16-20 = ง่วงมาก; 21-24 = ง่วงมากอย่างรุนแรง

อาการง่วงเหงาหาวนอนมากผิดปกติยิ่งมากเท่าไร แสดงว่าท่านยิ่งมีโอกาสจะเป็นโรคนอนกรนได้มากเท่านั้น

การซักประวัติ

การซักประวัติผู้ป่วย นอกจากจะได้ประวัติการนอนหลับ การตื่นในตอนกลางคืน การมีอาการง่วงนอนมากในตอนกลางวัน การซักถามจากคนใกล้ชิด สามี ภรรยา ญาติ พี่น้อง เพื่อน จะช่วยในการวินิจฉัยได้เป็นอย่างมาก ลักษณะความผิดปกติเหล่านี้เกิดในขณะที่ผู้ป่วยหลับ ทำให้ผู้ป่วยไม่รู้ตัวว่าตนมีอาการนอนกรนเสียงดังมาก ไม่รู้สึกถึงการหายใจไม่สม่ำเสมอ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น การกระสับกระส่ายอยู่บนเตียง การนอนกรนแล้วเสียงกรนหยุดหายไปชั่วขณะแล้วกลับมาหายใจอีก และกรนเสียงดังอีกเป็นระยะ ๆ แล้วหยุดหายใจอีก ประวัติเหล่านี้จะบอกเล่าได้โดยผู้ใกล้ชิด

ช่วงที่ร่างกายมีการหยุดหายใจนั้น ร่างกายจะพยายามเปลี่ยนแปลงตัวเองเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิตโดยทำให้การหยุดหายใจนั้นสิ้นสุดลง โดยการเปลี่ยนแปลงจากหลับลึกเป็นสะดุ้งตื่นขึ้นในทันทีทันใด เรียกการเปลี่ยนแปลงนี้ว่า arousal เมื่อเกิด arousal ขึ้น การหยุดหายใจจะสิ้นสุด และผู้ป่วยจะกลับมาหายใจได้อีกครั้ง เมื่อเกิด arousal ไม่ทุกครั้งที่ผู้ป่วยจะตื่นขึ้นมาแต่อาจทำให้ผู้ป่วยหลับตื้นขึ้นกว่าเดิม จึงเป็นการอธิบายว่าผู้ป่วยจำเหตุการณ์หยุดหายใจขณะหลับไม่ได้ อย่างมากอาจจะอธิบายว่าตื่นขึ้นมาเพราะหายใจไม่ออก (Chocking) ในคืนหนึ่ง ๆ อาจจะมีการหยุดหายใจเป็นร้อยครั้ง ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดสังเกตได้ชัด แต่ผู้ป่วยเองจะรู้สึกตื่นขึ้นมาเพียง 3 - 4 ครั้งเท่านั้น หรือไม่ตื่นเลย บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวไปในรูปแบบอื่น เช่น ฝันร้าย หรือ รู้สึกคล้ายกับว่าจะปวดปัสสาวะ ซึ่งเป็นผลมาจาก arousal นั่นเอง

ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักจะบ่นว่ามีอาการคอแห้ง ริมฝีปากแห้งในตอนเช้าหลังจากตื่นนอน เนื่องจากผู้ป่วยมีการหายใจทางปากตลอดทั้งคืน ทำให้หลังจากตื่นนอนจะรู้สึกไม่สดใส มีอาการมึนศีรษะ บางรายมีอาการปวดศีรษะ บางรายมีอาการหลับ ๆ ตื่น ๆ ตลอดทั้งคืน

การตรวจการนอนหลับ (Sleep test)

การตรวจการนอนหลับ (Sleep test หรือ Polysomnography หรือ PSG) [6] เป็นการตรวจด้วยเครื่องมือที่ทันสมัย เพื่อบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ ของร่างกายขณะนอนหลับหลาย ๆ อย่าง วิธีการคล้ายกับการบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจ แต่จะมีการติดอุปกรณ์ต่าง ๆ มากกว่า สำหรับสถานที่ที่ใช้ในการตรวจนั้น ถ้าเป็นการตรวจชนิดจำกัด (Limited-channel PSG) อุปกรณ์จะมีไม่มาก เฉพาะเท่าที่จำเป็น สามารถเคลื่อนย้ายเพื่อไปทำการตรวจที่บ้านผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสะดวกไม่ต้องเดินทาง ไม่ต้องติดอุปกรณ์มากนัก เหมาะสำหรับกรณีผู้ป่วยเด็ก และสามารถนอนได้อย่างเป็นธรรมชาติเพราะนอนที่บ้านตัวเอง แต่ผลการตรวจอาจจะไม่ละเอียด หรือต่ำกว่าความเป็นจริงบ้าง เพราะไม่สามารถตรวจการทำงานของสมองได้ ตรวจได้เฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการหายใจเป็นหลัก

อีกชนิดหนึ่งเป็นการตรวจการนอนหลับชนิดมาตรฐาน (Standard PSG) ต้องทำในห้องปฏิบัติการนอนหลับ (Sleep laboratory) ซึ่งจะต้องมีการฝึกบุคลากรขึ้นมาเฉพาะ เพราะการตรวจค่อนข้างซับซ้อน และมีการติดอุปกรณ์ตามร่างกายหลายอย่าง สามารถบอกได้ว่าคุณภาพในการนอนของคืนนั้น ๆ เป็นอย่างไร หลับได้ดีหรือสนิทเพียงไร มีปัญหาอะไรเกิดขึ้นในขณะนอนหลับ การบันทึกด้วย PSG นั้น อาจจะให้ผู้ป่วยมารับการตรวจในห้องปฏิบัติการตรวจการนอนหลับเป็นเวลา 2 คืน เพราะลักษณะของการนอนหลับในคืนแรก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่คุ้นเคยกับสถานที่ทำให้นอนหลับได้ยาก หลับไม่ต่อเนื่อง พลิกตัวบ่อย ประสิทธิภาพของการนอนหลับลดลง อาจมีการลดลงหรือเพิ่มขึ้นของการหลับในช่วงต่าง ๆ ในคืนที่ 2 ผู้ป่วยจะเริ่มคุ้นเคยกับห้องปฏิบัติการและการนอนหลับจะใกล้เคียงกับการนอนหลับที่บ้านมากขึ้น ถ้าพบว่ามีการหยุดหายใจบ่อย อาจให้ลองใส่เครื่องช่วยหายใจ (CPAP) แล้วทำการปรับความดัน เพื่อให้ทราบค่าความดันที่เหมาะสมที่สุด ที่ใช้รักษาการหยุดหายใจ การที่ผู้ป่วยต้องเดินทางมาห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจการนอนหลับบางครั้งอาจทำให้ผู้ป่วยต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก ทำให้ผู้ป่วย

บางรายไม่สามารถมารับการตรวจในลักษณะนี้ได้

อย่างไรก็ตาม การตรวจการนอนหลับทั้งสองชนิดเป็นที่ยอมรับว่าเป็น gold standard หรือการตรวจที่ดีที่สุดที่ใช้ในการวินิจฉัยโรคของการนอน โดยเฉพาะภาวะหยุดหายใจขณะหลับการตรวจการนอนหลับนี้ประกอบด้วย

- การตรวจวัดคลื่นสมอง เพื่อวัดระดับความลึกของการนอนหลับ และการตรวจวัดการทำงานของกล้ามเนื้อขณะหลับ — > หลับได้สนิทมากน้อยแค่ไหน ประสิทธิภาพการนอนดีเพียงใด
- การตรวจวัดลมหายใจที่ผ่านเข้าออกทางจมูกและปาก และการตรวจวัดการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อทรวงอกและกล้ามเนื้อหน้าท้อง ที่ใช้ในการหายใจ — > มีการหยุดหายใจหรือเปล่า เป็นชนิดไหน ผิดปกติมากน้อยหรืออันตรายแค่ไหน
- การตรวจวัดความอิ่มตัวของระดับออกซิเจนในเลือดแดงขณะหลับ — > สมอง หัวใจขาดออกซิเจนหรือไม่
- การตรวจดูการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจขณะหลับ — > หัวใจมีการเต้นผิดจังหวะที่อาจมีอันตรายได้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด
- การตรวจเสียงกรน — > กรนจริงหรือไม่ กรนดังค่อยแค่ไหน กรนตลอดเวลาหรือไม่ กรนขณะนอนท่าไหน
- การตรวจท่านอน — > ในแต่ละท่านอน มีการกรนหรือการหายใจผิดปกติแตกต่างกันอย่างไร

สำหรับการวินิจฉัยความผิดปกติขณะนอนหลับจะทำการวัดตลอดทั้งคืน อย่างน้อยประมาณ 6 - 8 ชั่วโมง ซึ่งเป็นเวลาปกติของการหลับของคนทั่วไป ระยะเวลาที่นอนหลับ ถ้าน้อยกว่า 6 ชั่วโมง ผลที่ได้จะเชื่อถือได้น้อย ผลการตรวจการนอนหลับ ที่ให้เครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลการวัดระดับความลึกของการนอนหลับเอง จะผิดพลาดได้มาก ต้องมีแพทย์หรือเจ้าหน้าที่มีความชำนาญในการอ่านคลื่นสมอง ตรวจเช็คผลซ้ำอีกครั้งด้วย จึงจะเชื่อถือได้ ข้อมูลสำคัญ ๆ ที่แพทย์จะดูในผลตรวจการนอนหลับ ได้แก่

1. ประสิทธิภาพการนอน
2. คุณลักษณะของการนอน ได้แก่ เปอร์เซ็นต์ของการหลับลึก และเปอร์เซ็นต์ของการหลับฝัน ถ้ามีน้อย ซึ่งมักพบร่วมกับ การเพิ่มของอัตราการสะดุ้งตื่น จะทำให้มีอาการง่วงนอนในเวลากลางวัน
3. คุณลักษณะของการหยุดหายใจ ได้แก่ ชนิดของการหยุดหายใจ (จากสาเหตุทางสมองหรือทางเดินหายใจอุดตัน) อัตราการหายใจที่ผิดปกติอันเนื่องจากทางเดินหายใจอุดตัน (Respiratory Disturbance Index หรือ RDI) ซึ่งถ้ามากกว่า 5 ครั้ง/ชั่วโมง ถือว่าผิดปกติ [6]
   - RDI 5 -15 ครั้ง/ชั่วโมง ถือว่ามีความรุนแรงขั้นน้อย
   - RDI 15 - 30 ครั้ง/ชั่วโมง ถือว่ามี ความรุนแรงขั้นปานกลาง
   - RDI มากกว่า 30 ครั้งชั่วโมงถือว่ามีความรุนแรงขั้นมาก — > ต้องรับการรักษา
   - แต่ถ้าผู้ป่วยมีโรคประจำตัว (ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด หรือโรคหลอดเลือดสมอง) แม้ RDI เพียงมากกว่า 5 ครั้ง/ชั่วโมง ก็ถือว่ามีความรุนแรงขั้นมาก — > ต้องรับการรักษา
4. ผลของการหยุดหายใจต่อออกซิเจนในเลือด ถ้าระดับออกซิเจนขณะหยุดหายใจ น้อยกว่า 95 ถือว่าผิดปกติ
   - ถ้าระดับออกซิเจนขณะหยุดหายใจ น้อยกว่า 60 ถือว่ารุนแรงขั้นมาก — > ต้องรับการรักษาเพราะมีอันตรายมาก โดยเฉพาะต่อหัวใจ
5. ผลของการหยุดหายใจต่อการเต้นของหัวใจ
   - ถ้าพบมีการเต้นผิดจังหวะของหัวใจ ในช่วงที่มีการหยุดหายใจและเกิดภาวะขาดออกซิเจน ถือว่ารุนแรงขั้นมาก — > ต้องรับการรักษา
6. การหยุดหายใจในท่านอนต่าง ๆ และการหยุดหายใจในระยะหลับฝัน

Multiple sleep latency test (MSLT) ใช้ในการตรวจเกี่ยวกับอาการง่วงนอนมากผิดปกติในเวลากลางวัน โดยจะทำต่อเนื่องหลังจากคืนที่ทำการตรวจ PSG โดยเริ่มตรวจตั้งแต่เวลา 08.00 น. ตรวจหา sleep latency (ช่วงเวลาตั้งแต่ปิดไฟถึง onset ของ sleep) และ REM sleep latency (ช่วงเวลาตั้งแต่เริ่มหลับถึง onset ของ REM sleep) ทำการตรวจวัดหลายๆครั้ง ห่างกันครั้งละ 2 ชั่วโมง คนปกติมีค่า MSLT $\geq$ 10นาที ถ้าพบว่าผู้ป่วยหลับได้เร็วมากผิดปกติ ต้องหาสาเหตุ ซึ่งสาเหตุที่สำคัญอย่างหนึ่ง

คือ โรคนอนกรนชนิดอันตราย [7]

ขั้นตอนการรักษา

ถ้าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคนอนกรนชนิดอันตรายแน่นอนแล้ว จะมีขั้นตอนในการรักษาอย่างไร การรักษาโรคนอนกรนในขั้นต้นอาจให้ผู้ป่วยลองใช้การรักษาโดยใช้เครื่อง CPAP ซึ่งเป็นเครื่องช่วยหายใจสำหรับติดที่จมูกสำหรับใส่ตอนนอน เพื่อเป่าลมเข้าไปถ่างไม่ให้ทางเดินหายใจอุดตัน โดยทั่วไปผู้ป่วยที่ใช้เครื่อง CPAP จะรู้สึกไม่สะดวกสบายในช่วงแรก เพราะไม่เคยชิน แต่เมื่อผ่านไปสักไม่กี่วัน จะรู้สึกว่า นอนหลับสนิทขึ้น ตื่นเช้ามารู้สึกสดชื่นแจ่มใส แล้วอาการง่วงเหงาหาวนอน ก็จะหายไปเป็นปลิดทิ้ง เหมือนใส่แว่นสายตาแล้วเห็นชัด ส่วนคนไหนรู้สึกว่าไม่สะดวกที่จะใช้เครื่อง CPAP ไปตลอดชีวิต หรือมีปัญหาในการใช้เครื่อง อาจเลือกการรักษาโดยการผ่าตัด ซึ่งปัจจุบัน มีผลการรักษาอยู่ในเกณฑ์ดี

ถ้าผู้ป่วยยังไม่อยากรับการรักษาตอนนี้ จะรอไปได้นานแค่ไหน ถ้าผลการตรวจการนอนหลับ พบว่ามีการหยุดหายใจน้อย และไม่มีโรคประจำตัว อย่างเช่นความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ก็ยังพอรอได้ แต่ต้องติดตามการรักษา ระหว่างนั้นควรควบคุมน้ำหนัก ออกกำลังกาย พยายามหลีกเลี่ยงท่านอนหงาย และห้ามกินเหล้าหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกประเภท รวมทั้งยาที่ทำให้ง่วงนอน เช่น ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท ยาแก้แพ้ ยาลดน้ำมูก ถ้าต่อมาพบว่าผลการตรวจการนอนหลับ มีการหยุดหายใจบ่อย หรือเกิดปัญหาโรคหัวใจ ความดัน สมอง หรือง่วงนอนมาก หลับในขณะขับรถ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ก็ควรจะเข้ารับการรักษาได้แล้ว เพราะสุขภาพที่เสียไปทุกวันทุกคืน ไม่สามารถเรียกคืนกลับมาได้ และซ้ำร้ายอาจเกิดหัวใจทำงานผิดปกติหรือกล้ามเนื้อหัวใจตาย ในขณะนอนหลับอยู่ (ไหลตาย) ได้

การรักษาการนอนหลับที่ผิดปกติในภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ

1. ลดปัจจัยเสี่ยงโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavioral change) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่สำคัญมากในการรักษา โดยเฉพาะในรายที่เป็นยังไม่มากนัก ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมประกอบด้วย

ลดความอ้วน

- เมื่อน้ำหนักลดลง 10 % มีหลักฐานยืนยันว่า อัตราการหยุดหายใจลดลง อาการง่วงนอนมากผิดปกติในเวลากลางวันลดลงอย่างชัดเจน เหตุผลที่เมื่อลดน้ำหนักแล้วทำให้อาการดีขึ้นนั้น เกิดจากหลายสาเหตุ เช่น ความจุของปอดเพิ่มขึ้น ทำให้ช่วยเพิ่มการแลกเปลี่ยนก๊าซ นอกจากนั้นเมื่อน้ำหนักลดลง จะทำให้ขนาดของช่องคอเพิ่มขึ้น อากาศไหลผ่านลงสู่ปอดได้สะดวกขึ้น ส่งผลให้ความดันในช่องคอเป็นลบลดลง เกิดการยุบตัวลดลง การแลกเปลี่ยนออกซิเจนมีมากขึ้น

- ผู้ป่วยที่อ้วนจะมีความต้องการที่จะลดน้ำหนัก ซึ่งหลายคนใช้วิธีการรับประทานยาลดความอ้วน แต่ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยาเหล่านั้นก็มากมาย เช่น ทำให้เกิดอาการใจสั่น และเมื่อพอหยุดยามักจะกลับมาอ้วนใหม่ การควบคุมอาหารและการออกกำลังกายจึงน่าจะเป็นวิธีที่ดีในการลดความอ้วน

- โดยทั่วไปผู้ป่วยส่วนใหญ่จะลดน้ำหนักได้ยาก เมื่อลดน้ำหนักได้สักระยะหนึ่งน้ำหนักจะกลับเพิ่มขึ้นมาอีก ดังนั้นการอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วยและบุคลากรในทีมสุขภาพ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย การสนับสนุนให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย อธิบายถึงประโยชน์ของการลดน้ำหนักจะทำให้การลดน้ำหนักได้ผล และควบคุมไม่ให้น้ำหนักกลับเพิ่มขึ้นมาอีกครั้ง

หลีกเลี่ยงการนอนหงาย

- ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยจะสังเกตได้เสมอว่าในท่านอนตะแคงผู้ป่วยที่มีอาการหยุดหายใจขณะหลับมีอาการลดลง เพราะว่าท่านอนหงายจะทำให้ลิ้นตกไปด้านหลังชิดกับผนังช่องคอด้านหลังทำให้เกิดการอุดตันได้มาก แต่ถ้าผู้ป่วยอ้วนมาก ๆ แล้ว ไม่ว่าท่านอนใดก็ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก วิธีการหนึ่งในการทำให้ผู้ป่วยนอนตะแคงคือการเย็บลูกบอลหรือลูกเทนนิสใส่ไว้บริเวณกระเป๋าที่เย็บกับเสื้อนอนไว้กลางหลัง เรียกว่า sleep ball หรือ sleep

sock เมื่อผู้ป่วยนอนหงายจะรู้สึกไม่สบายหรือปวดหลัง จากการนอนหงายทับลูกบอล ก็จะพลิกตัวกลับมานอนตะแคง แต่วิธีนี้จะใช้ได้ผลดีในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการนอนกรนในระดับน้อย คือมีการกรนมากในท่านอนหงาย เวลานอนตะแคงอาการดีขึ้น เนื่องจากลิ้นไม่ตกไปที่คอด้านหลังมากเกินไป การใช้หมอนหนุนใต้คอเพื่อบังคับไม่ให้ศีรษะเงยมากเกินไป ป้องกันไม่ให้ลิ้นตกไปด้านหลัง จะสามารถช่วยลดอาการกรนได้บ้าง

งดการดื่มสุรา

- ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยจะสังเกตว่า ถ้าผู้ป่วยดื่มสุราก่อนเข้านอน จะมีอาการนอนกรนและการหยุดหายใจมากขึ้นกว่าเดิมเนื่องจากแอลกอฮอล์ทำให้เกิดการยุบตัวของทางเดินหายใจได้ง่ายขึ้น และกดสมองทำให้การตื่น (arousal) ซึ่งร่างกายเคยใช้ตอบสนองต่อการขาดออกซิเจนในเลือดช้ากว่าเดิม เมื่อหลีกเลี่ยงการดื่มสุราจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ทางเดินหายใจยุบตัวได้ยาก การหยุดหายใจจากการอุดตันลดลง ผู้ป่วยนอนกรนลดลง

งดยา

- ยาบางชนิดทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการหยุดหายใจในขณะหลับมีอาการมากขึ้น หรือในบางคนที่ไม่มีอาการหยุดหายใจขณะหลับมีอาการขึ้นมาได้ ได้แก่ยากล่อมประสาท ยานอนหลับ มีรายงานว่า ยากลุ่มนี้เกือบทุกชนิดมีผลต่อการหายใจขณะหลับ โดยมีการกดการตื่นของสมอง (arousal) ได้ซึ่งทำให้ผู้ป่วยหยุดหายใจขณะหลับนานขึ้นกว่าเดิม

- นอกจากนี้ ยาแก้แพ้ในกลุ่มแอนตี้ฮีสตามีนที่ทำให้ผู้ป่วยง่วงนอนและหลับลึกเป็นยาอีกกลุ่มหนึ่งที่ทำให้อาการมากขึ้นได้ จึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาในกลุ่มที่มีผลข้างเคียงดังกล่าวไปใช้กลุ่มที่มีฤทธิ์ข้างเคียงน้อย

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอื่น ๆ

- การสูบบุหรี่ทำให้ผนังคออักเสบหนาและมีเสมหะมาก ทำให้ทางเดินหายใจแคบลง จึงควรหลีกเลี่ยงหรือเลิกสูบบุหรี่

- ในผู้ป่วยที่ออกกำลังหรือทำงานหนักจนร่างกายอ่อนเพลียมาก เวลาหลับกล้ามเนื้อของทางเดินหายใจจะมีความตึงตัวน้อย เกิดการยุบตัวได้ง่าย ควรหลีกเลี่ยงไม่ให้ร่างกายอ่อนเพลียมากเกินไป

2. การให้ออกซิเจน

- การให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วยที่มีอาการหยุดหายใจในขณะหลับ พบว่ามีภาวะหยุดหายใจขณะหลับลดลง ภาวะพร่องออกซิเจนลดลง การเต้นของหัวใจผิดปกติลดลง แต่บางครั้งผู้ป่วยบางคนที่ได้รับออกซิเจนสูงเกินไปทำให้หายใจช้าลง มีผลให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์คั่งเกิดภาวะหายใจวายตามมา ดังนั้นจึงควรใช้เฉพาะในรายที่มีความจำเป็นต้องการใช้ออกซิเจนจริง ๆ เท่านั้นโดยควรใช้ร่วมกับการใช้เครื่อง CPAP จะทำให้การรักษาได้ผลดี

3. การใช้เครื่องช่วยหายใจ (Nasal continuous positive airway pressure หรือ nasal CPAP)

- CPAP จะใช้ในผู้ป่วยที่มีปัญหา OSAS ได้ผลค่อนข้างดี โดยผู้ป่วยจะต้องสวมหน้ากากที่ครอบบริเวณจมูกและรัดให้แน่นและเป่าลมเข้าไปในจมูก โดยให้ใช้ความดันอากาศประมาณ 4.5-10 เซ็นติเมตรน้ำ เพื่อช่วยถ่างขยายทางเดินหายใจช่วงบนในขณะหลับ ซึ่งจะช่วยลดการหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดตันลงได้ ทำให้การหยุดหายใจมีความรุนแรงลดลง

- ปัญหาในการใช้ CPAP ได้แก่ จมูกอักเสบ แน่นจมูกในตอนเช้า ตาอักเสบ คอแห้ง จมูกแห้ง รู้สึกรำคาญที่ต้องใส่หน้ากาก รู้สึกอึดอัดในทรวงอก นอนหลับยาก เนื่องจากเครื่องมีเสียงดัง ทำให้ผู้ป่วยบางคนใช้เครื่อง CPAP เพียงน้อยชั่วโมงต่อคืน หรือเพียงน้อยวันต่อสัปดาห์ เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถทนต่ออาการข้างเคียงและเสียงได้

- ในผู้ป่วย OSAS ที่รุนแรงมาก จะใช้เครื่องที่มีลักษณะเป็น Bi-level (Bi-PAP) นั่นคือ เครื่องดังกล่าวจะเป่าอากาศเข้าไปโดยมีความดันใน 2 ลักษณะได้แก่ เมื่อผู้ป่วยหายใจเข้า แรงดันจะสูงและเมื่อผู้ป่วยหายใจออกแรงดันจะต่ำ

- พยาบาล แพทย์ ควรเป็นผู้อธิบายถึงความสำคัญและประโยชน์ของการใช้เครื่องดังกล่าวทั้ง CPAP และ Bi-PAP

4. การผ่าตัด การผ่าตัดรักษานอนกรน นับเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ให้ผลการรักษาดีมาก

การผ่าตัดรักษาโรคนอนกรน

โรคนอนกรน เป็นโรคที่เกิดในคนที่มีช่องคอแคบกว่าปกติ เมื่อเราหายใจเข้าทางจมูก กว่าลมหายใจจะไปถึงปอด จะต้องผ่านช่องทางเดินหายใจส่วนต่าง ๆ ตั้งแต่ช่องจมูก บริเวณหลังโพรงจมูก แล้วผ่านลงไปด้านหลังลิ้นไก่ ต่อไปยังบริเวณหลังโคนลิ้น แล้วจึงเข้าสู่กล่องเสียงและหลอดลม จนไปสิ้นสุดที่ปอด

เวลาคนเรานอนหงาย ลิ้นและลิ้นไก่จะตกไปทางด้านหลัง ตามแรงโน้มถ่วงของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะนอนหลับสนิท ซึ่งเป็นเวลาที่กล้ามเนื้อต่าง ๆ ทั่วร่างกายมีการหย่อนคลายตัวรวมทั้งกล้ามเนื้อบริเวณช่องคอด้วย ทางเดินหายใจบริเวณที่อยู่ด้านหลังต่อลิ้นและลิ้นไก่จะแคบลงอีก เหตุการณ์นี้ในคนปกติ ไม่ทำให้เกิดปัญหาอะไร เพราะทางเดินหายใจเดิมกว้างอยู่แล้ว แคบลงไปเล็กน้อย ก็ยังหายใจได้ดี แต่ในคนที่เป็นโรคนี้ จะมีช่องคอแคบทางเดินหายใจส่วนนี้จะตีบแคบหรืออุดตันได้

ผู้ป่วยโรคนอนกรน ถ้ารักษาโดยการใช้เครื่องช่วยหายใจ CPAP แล้ว ไม่ได้ผลเนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ หรือไม่สะดวกในการใช้เครื่อง การผ่าตัดรักษานอนกรน นับเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ให้ผลการรักษาดีมาก

การผ่าตัดแก้ไขทางเดินหายใจอุดตันขณะนอนหลับ แพทย์จะแก้ไขให้ตรงตำแหน่งที่มีการอุดตัน ซึ่งอาจมีอยู่หลายแห่ง แต่ที่สำคัญมีอยู่ 2 ตำแหน่งคือ บริเวณหลังเพดานอ่อน และบริเวณหลังโคนลิ้น โดยการผ่าตัดมีจุดมุ่งหมายเพื่อทำให้ทางเดินหายใจทุกแห่งที่แคบกว้างขึ้น ไม่เกิดการอุดตันขณะนอนหลับอีก ไม่ใช่เพียงแต่ลดเสียงกรนอันน่ารำคาญ เท่านั้น

เสียงกรน เป็นเหมือนสัญญาณเตือนภัยที่บอกว่าคน ๆ นั้นมีปัญหาการหายใจขณะนอนหลับ การผ่าตัดเพียงเพื่อให้เสียงกรนเบาลง แต่ยังมีการหยุดหายใจอยู่ เช่น การผ่าตัดด้วยเลเซอร์ ในกรณีที่เป็นโรคนอนกรนชนิดมีการหยุดหายใจร่วมด้วย กลับเป็นผลร้ายต่อผู้ป่วย เพราะเปรียบเสมือนการทำให้ผู้ป่วยยังคงตกอยู่ในภาวะที่เป็นโรค แต่ปราศจากสัญญาณเตือนภัย

ดังนั้นก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจการนอนหลับ เพื่อแยกกรณีนอนกรนชนิดไม่อันตรายหรือไม่มีการหยุดหายใจ ออกจากนอนกรนชนิดอันตรายหรือมีการหยุดหายใจ เสียก่อน

ภายหลังการผ่าตัด ประมาณ 3 - 6 เดือน ผู้ป่วยควรได้รับการตรวจการนอนหลับซ้ำเพื่อประเมินว่ายังมีภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับเหลืออยู่หรือไม่ เพียงใด

การผ่าตัดแบ่งเป็นชนิดต่าง ๆ ดังนี้

การผ่าตัดเอาต่อมทอนซิล และ/หรือต่อมอะดินอยด์ออก (Tonsillectomy and/or Adenoidectomy)

แม้ว่าต่อมทอนซิลและต่อมอะดินอยด์ จะเป็นส่วนหนึ่งของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย แต่จากการศึกษาวิจัยจนถึงปัจจุบัน พบว่าระดับภูมิคุ้มกันไม่ได้ลดลงในผู้ป่วยที่ถูกตัดต่อมทอนซิลออก อัตราการเกิดโรคติดเชื้อต่าง ๆ เช่น โปลิโอ หรือการเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ของผู้ป่วยที่มีต่อมทอนซิลและผู้ป่วยที่ถูกตัดต่อมทอนซิลไปไม่ได้แตกต่างกัน ทั้งนี้เชื่อว่ายังมีระบบภูมิคุ้มกันอีกมากมายนอกเหนือจากต่อมทอนซิลและต่อมอะดินอยด์ (เช่นที่โคนลิ้น, ในลำไส้) การศึกษาพบว่าหน้าที่ในการป้องกันการติดเชื้อของต่อมทอนซิลและต่อมอะดินอยด์ ลดลงภายหลังเด็กอายุ 3 ปีขึ้นไป และยังพบว่าความสามารถของการกำจัดเชื้อโดยเม็ดเลือดขาวในการเก็บกินเชื้อโรคเพิ่มขึ้นภายหลังการผ่าตัดต่อมทอนซิลและต่อมอะดินอยด์ ในผู้ป่วยที่มีต่อมทอนซิลและต่อมอะดินอยด์อักเสบชนิดเรื้อรัง [8,9]

การผ่าตัดโพรงจมูก

การผ่าตัดเพื่อให้หายใจทางจมูกได้ดี ในกรณีที่มีอาการคัดจมูก โดยเฉพาะเวลานอนหลับตอนกลางคืน หรือนอนอ้าปาก การแก้ไขเพื่อให้จมูกหายใจได้โล่งขึ้น จะทำให้หายใจได้ดีขึ้น กรนน้อยลง รวมทั้งการหยุดหายใจจากทางเดินหายใจอุดตัน ก็น้อยลงตามไปด้วย แพทย์หู คอ จมูก จะประเมินว่าส่วนใดของช่องโพรงจมูกที่สามารถแก้ไขแล้วทำให้การหายใจดีขึ้น บางคนต้องอาศัยการผ่าตัดแก้ไขผนังกั้นจมูกที่คด (Deviated nasal septum) ให้กลับมาตรง บางคนอาจจำเป็นต้องแก้ไขเยื่อบุโพรงจมูกที่บวมโต

(Hypertrophy of inferior turbinates) ให้เล็กลง ซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น การใช้คลื่นวิทยุ, เลเซอร์ หรือใช้การผ่าตัดเอาบางส่วนของเนื้อเยื่อใต้เยื่อบุโพรงจมูกออก แต่ทั้งหมดมักทำโดยการให้ยาชาเฉพาะที่ ไม่ต้องดมยาสลบ และไม่จำเป็นต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

การผ่าตัดตกแต่งเพดานอ่อนและผนังคอหอย (Uvulopalatopharyngoplasty) [10-13]

หมายถึง การผ่าตัดเพื่อลดขนาดของเพดานอ่อนให้มีขนาดเล็กลง และทำให้ผนังคอหอยกว้างขึ้น โดยไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อการกลืนอาหาร หรือการพูด ลิ้นไก่นั้นคนทั่วไป เข้าใจว่าเป็นอวัยวะสำคัญ ถ้าไม่มีหรือสั้นลงจะทำให้พูดไม่ชัด แท้ที่จริงแล้ว ลิ้นไก่เป็นเนื้อเยื่อส่วนเกินที่ช่วยให้การกลืนการพูดมีประสิทธิภาพขึ้น อวัยวะที่สำคัญจริง ๆ ที่ป้องกันไม่ให้สำลักเวลากลืน หรือเสียงไม่ขึ้นจมูก คือ กล้ามเนื้อบริเวณเพดานอ่อน Tensor Veli Palatini ที่ทำหน้าที่เป็นหูรูดปิดช่องระหว่างช่องคอและช่องหลังโพรงจมูกในขณะกลืน ดังนั้นในการผ่าตัดตกแต่งเพดานอ่อนอาจทำให้ผู้ป่วยไม่มีลิ้นไก่หลังผ่าตัด แต่ยังสามารถพูดและรับประทานอาหารได้อย่างเป็นปกติ ทั้งนี้เพราะไม่มีการกระทบกระเทือนต่อการทำงานของกล้ามเนื้อที่สำคัญดังกล่าว โดยทั่วไปแพทย์จะผ่าตัดเอาต่อมทอนซิลออกไปด้วยพร้อมกันเพื่อทำให้ทางเดินหายใจกว้างขึ้นอีก ทั้งนี้ไม่ทำให้การกำจัดเชื้อโรคในบริเวณนี้ผิดปกติไป ภูมิต้านทานยังคงทำหน้าได้อย่างปกติ หลังผ่าตัดผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บคอ กลืนเจ็บ ต้องรับประทานอาหารอ่อน เป็นเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ และควรหลีกเลี่ยงการไอ กระแอม ขากเสมหะ หรือพูดมาก

การผ่าตัดตกแต่งเพดานอ่อนโดยเลเซอร์ (LASER-assisted Uvulopalatoplasty)

คล้ายการผ่าตัดวิธีข้างต้น แต่เป็นการใช้แสงเลเซอร์แทนการใช้มีด ข้อแตกต่างคือ วิธีนี้ สามารถทำได้โดยการใช้ยาชาเฉพาะที่ ไม่ต้องอยู่โรงพยาบาล สามารถกลับบ้านได้หลังผ่าตัดเสร็จ ค่าใช้จ่ายถูกกว่า แต่ข้อเสียเปรียบคือ แผลผ่าตัดจากเลเซอร์จะเป็นแผลชนิดเปิด ทำให้หายช้า และมีอาการเจ็บได้มากและนานกว่าวิธีปกติ นอกจากนี้วิธีเลเซอร์ยังได้ผลไม่ดีนัก[14] ในกรณีที่เป็นการนอนกรนชนิดอันตราย (มีการหยุดหายใจ) แพทย์จะแนะนำเฉพาะกรณีที่เป็นการนอนกรนชนิดไม่อันตรายเท่านั้น

การผ่าตัดเลื่อนคางเพื่อดึงกล้ามเนื้อลิ้นมาด้านหน้า (Mandibular Osteotomy and Genioglossus Advancement) [11,12,15-17]

หมายถึง การผ่าตัดผ่านทางช่องปาก เข้าไปที่บริเวณคาง แล้วทำการเลื่อนกระดูกตำแหน่งที่มีกล้ามเนื้อลิ้นเกาะอยู่มาทางด้านหน้า ทั้งนี้หลังผ่าตัดจะทำให้ช่องทางเดินหายใจบริเวณหลังโคนลิ้นกว้างขึ้น และป้องกันไม่ให้ลิ้นตกไปอุดตันทางเดินหายใจในขณะนอนหลับได้ ภายหลังการผ่าตัด อาจทำให้ดูเหมือนคางยื่นมาทางด้านหน้าเล็กน้อย แต่มักจะสังเกตไม่เห็น และจะมีอาการชาบริเวณคางหรือฟันล่างบ้าง

การผ่าตัดเลื่อนขากรรไกรบนและล่างมาทางด้านหน้า (Bimaxillary Advancement) [11,12,15-17]

คือ การผ่าตัดในกรณีที่รุนแรงหรือไม่ได้ผลจากวิธีข้างต้น เพื่อทำให้ทางเดินหายใจกว้างขึ้นทางด้านหน้าประมาณ 1 เซ็นติเมตร ซึ่งจะทำให้หายจากโรคนอนกรนอย่างเด็ดขาด แต่ทั้งนี้วิธีนี้เป็นการผ่าตัดใหญ่ จึงสงวนไว้ในกรณีที่เป็นมากหรือไม่ได้ผลดีจากวิธีปกติ

การใช้คลื่นวิทยุ (Radiofrequency Volume Reduction หรือ Somnoplasty) [18-22]

ในปัจจุบันมีการพัฒนาเครื่องมือให้ดีขึ้นมากแต่ยังมีราคาสูงพอสมควร ถือเป็นการผ่าตัดเล็ก (Minimal invasive procedure) แต่ได้ผลดี หลักการของการรักษาโดยวิธีนี้คือ แพทย์เพียงแต่ใช้เข็มพิเศษปักไปในเนื้อเยื่อที่ต้องการลดขนาดลง แล้วปล่อยพลังงานคลื่นวิทยุความถี่สูงเข้าไป ไม่มีการผ่าตัดด้วยมีดหรือเลเซอร์เลย แพทย์จะกำหนดให้พลังงานที่ปล่อยออกมาให้มีจำนวนเหมาะสม เพื่อพลังงานที่เข้าไปจะทำให้เนื้อเยื่อดังกล่าวลดขนาดลง

ตามต้องการ แต่ข้อด้อยเล็กน้อยของวิธีนี้คือ กว่าผลผ่าตัดจะปรากฏชัด จะใช้เวลาประมาณ 4-6 สัปดาห์ ซึ่งในช่วงเวลานี้อาจมีการบวมของเนื้อเยื่อ ทำให้ดูเหมือนอาการแย่ลงในช่วงแรก แล้วค่อย ๆ ดีขึ้นตามลำดับ ข้อเด่นของวิธีนี้คือ ไม่เจ็บหรือเจ็บน้อยมากหลังผ่าตัด จึงสามารถทำซ้ำได้หลายครั้ง โดยผู้ป่วยไม่ต้องลาพักหยุดงานเลย

สรุปการรักษาการนอนหลับที่ผิดปกติในภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ

- งดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ งดยานอนหลับหรือยากล่อมประสาท หลีกเลี่ยงการดื่มน้ำชา กาแฟ
- การควบคุมน้ำหนักโดยการจำกัดปริมาณและชนิดอาหาร
- ออกกำลังกายสม่ำเสมอเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง กล้ามเนื้อตื่นตัว และเป็นมาตรการในการลดน้ำหนัก
- นอนในท่าตะแคง หลีกเลี่ยงการนอนในท่านอนหงาย และควรนอนศีรษะสูงเล็กน้อย
- ถ้ามีปัญหาภูมิแพ้ไซนัสอักเสบ หรือคัดจมูกเรื้อรัง ควรไปพบแพทย์เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสม
- รีบปรึกษาแพทย์ เมื่อมีการหยุดหายใจขณะหลับ หรือมีอาการง่วงนอนมาก หรือมีโรคประจำตัวบางอย่างที่อาจมีอันตรายถ้าท่านเป็นโรคนอนกรนด้วย เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด หรือโรคหลอดเลือดสมอง
- แพทย์จะพิจารณาแนวทางรักษาจากความรุนแรง สาเหตุของโรค และตำแหน่งที่มีการตีบแคบของทางเดินหายใจ
- ในกรณีผู้ป่วยมีอาการรุนแรงมาก ผู้ป่วยควรใส่เครื่อง Nasal CPAP (Nasal Continuous Positive Airway Pressure) เครื่องนี้จะปล่อยแรงดันบวก และจะทำให้ช่องทางเดินหายใจที่แคบไม่อุดตัน จึงทำให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวกและหลับสบายขึ้น ในปัจจุบันการรักษาด้วยวิธีนี้ ถือว่าเป็นการรักษาที่ได้ผลดีที่สุด
- กรณีผู้ป่วยมีความผิดปกติชัดเจน บริเวณช่องทางเดินหายใจส่วนบน เช่น ต่อมทอนซิลโตมาก หรือเพดานอ่อนยาวผิดปกติ หรือกรณีผู้ป่วยที่มีปัญหาในการใช้เครื่อง Nasal CPAP แพทย์จะพิจารณาให้การรักษาโดยการผ่าตัดแก้ไขความผิดปกติดังกล่าวได้

สุดท้ายนี้ขอย้ำให้เห็นอันตรายที่มากับโรคนอนกรนอีกครั้งว่า ท่านที่อยู่บ้านเดียวกับคนนอนกรน คงตระหนักดีถึงความทุกข์ที่ต้องทนฟังเสียงกรน แต่เจ้าตัวที่ก่อให้เกิดเสียงอันน่ารำคาญนี้กลับไม่รู้ตัว เพราะเสียงกรนจะเกิดตอนที่เจ้าตัวหลับ แต่ขอให้ทราบด้วยว่า มันมีผลเสียหลายอย่างต่อคนที่เจ้าของเสียงกรนนั้น ดังนั้นน่าจะถึงเวลาแล้วที่จะเตือนประชาชนและบุคลากรทางการแพทย์ ให้ตระหนักถึงภัยอันตรายที่แฝงมาในเวลาค่ำคืน เพื่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของทุก ๆ คน

อ้างอิง

1. Rechtschaffen A, Kales A, eds. A manual of standardized terminology, techniques and snoring system for sleep stages of human subjects. Bethesda : U.S. National Institute of Neurological diseases and Blindness,1968.
2. Lugaresi E, Cirignotta F, Coccagna G, Piana C. Some epidemiological data on snoring and cardiocirculatory disturbances, Sleep 1980; 3(3-4): 221 - 4
3. Ong KC, Clerk AA. Comparison of the severity of sleep-disordered breathing in Asian and Caucasian patients seen at a sleep disorders center. Respir Med 1998 Jun; 92(6): 843 - 8
4. He J, Kryger MH, Zorick FJ, Conway W, Roth T. Mortality and apnea index in obstructive sleep apnea. Experience in 385 male patients. Chest 1988 Jul; 94(1): 9 -14
5. Saeki N, Isono S, Nishino T, Iuchi T, Yamaura A. Sleep-disordered breathing in acromegalics-relation of hormonal levels and quantitative sleep study by means of bedside oximeter. Endocr J 1999 Aug; 46(4): 585 - 90
6. Loube DI, Gay PC, Strohl KP, Pack AI, White DP,

Collop NA. Indications for positive airway pressure treatment of adult obstructive sleep apnea patients: a consensus statement. Chest 1999 Mar; 115(3): 863 - 6

7. Orr WC. Utilization of polysomnography in the assessment of sleep disorders. Med Clin North Am 1985 Nov; 69(6):1153 - 67
8. Sennaroglu L, Onerci M, Hascelik G. The effect of tonsillectomy and adenoidectomy on neutrophil chemotaxis. Laryngoscope 1993; 103(12): 21349 - 51
9. Paulussen C, Claes J, Claes G, Jorissen M. Adenoids and tonsils, indications for surgery and immunological consequences of surgery. Acta Otorhinolaryngol Belg 2000;54(3):403-8
10. Powell N, Riley R, Guilleminault C, Troell R. A reversible uvulopalatal flap for snoring and sleep apnea syndrome. Sleep 1996 Sep; 19 (7): 593 -9
11. Riley RW, Powell NB, Guilleminault C. Obstructive sleep apnea syndrome: a surgical protocol for dynamic upper airway reconstruction. J Oral Maxillofac Surg 1993 Jul; 51(7):742-9
12. Riley RW, Powell NB, Guilleminault C. Obstructive sleep apnea syndrome: a review of 306 consecutively treated surgical patients. Otolaryngol Head Neck Surg 1993 Feb; 108(2): 117 - 25
13. Fujita S, Conway W, Zorick F, Roth T. Surgical correction of anatomic azbnormalities in obstructive sleep apnea syndrome: uvulopalatopharyngoplasty. Otolaryngol Head Neck Surg 1981 Nov-Dec; 89(6): 923 - 34
14. Lauretano AM, Khosla RK, Richardson G, Matheson J, Weiss JW, Graham C, Fried MP. Efficacy of laser-assisted uvulopalatoplasty. Lasers Surg Med 1997; 21(2): 109 -16
15. Troell RJ, Riley RW, Powell NB, Li K. Long-term results of surgical management of sleep disordered breathing: are our patients really benefiting? Otolaryngol Clin North Am 1998 Dec; 31(6): 1031 - 5
16. Troell RJ, Riley RW, Powell NB, Li K. Surgical management of the hypopharyngeal airway in sleep disordered breathing. Otolaryngol Clin North Am 1998 Dec; 31(6): 979 -1012
17. Li KK, Troell RJ, Riley RW, Powell NB, Koester U, Guilleminault C. Uvulopalatopharyngoplasty, maxillomandibular advancement, and the velopharynx. Laryngoscope 2001 Jun;111(6): 1075 - 8
18. Guilleminault C, Chervin R, Palombini L, Powell N. Radiofrequency (pacing and thermic effects) in the treatment of sleep-disordered breathing. Sleep 2000 Jun; 23 (Suppl) 4: S182 - 6
19. Coleman SC, Smith TL. Midline radiofrequency tissue reduction of the palate for bothersome snoring and sleep-disordered breathing: A clinical trial. Otolaryngol Head Neck Surg 2000 Mar; 122(3): 387 - 94
20. Powell NB, Riley RW, Guilleminault C. Radiofrequency tongue base reduction in sleep-disordered breathing: A pilot study. Otolaryngol Head Neck Surg 1999 May; 120(5): 656 - 64
21. Powell NB, Riley RW, Troell RJ, Li K, Blumen MB, Guilleminault C. Radiofrequency volumetric tissue reduction of the palate in subjects with sleep-disordered breathing. Chest 1998 May; 113(5):1163 - 74
22. Loube D. Radiofrequency ablation for sleep-disordered breathing. Chest 1998 May;113(5):1151 -2

กิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องสำหรับแพทย์

ท่านสามารถได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการสำหรับกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องสำหรับแพทย์ กลุ่มที่ 3 ประเภทที่ 23 (ศึกษาด้วยตนเอง) โดยศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามเกณฑ์ของศูนย์การศึกษาต่อเนื่องของแพทย์แห่งแพทยสภา (ศนพ.) จากการอ่านบทความเรื่อง **"นอนกรน ..... รักษาได้"** โดยตอบคำถามข้างล่างนี้ พร้อมกับส่งคำตอบที่ท่านคิดว่าถูกต้องโดยใช้แบบฟอร์มคำตอบท้ายคำถาม แล้วใส่ซองพร้อมซองเปล่า (ไม่ต้องติดแสตมป์) จ่าหน้าซองถึงตัวท่าน ส่งถึง

ศ. นพ. สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ
บรรณาธิการจุฬาลงกรณ์เวชสาร
และประธานคณะกรรมการการศึกษาต่อเนื่อง
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
หน่วยจุฬาลงกรณ์เวชสาร
ตึกอบรมวิชาการ ชั้นล่าง
เขตปทุมวัน กทม. 10330

จุฬาลงกรณ์เวชสารขอสงวนสิทธิ์ที่จะส่งเฉลยคำตอบพร้อมหนังสือรับรองกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องอย่างเป็นทางการ ดังกล่าวแล้วข้างต้นสำหรับท่านที่เป็นสมาชิกจุฬาลงกรณ์เวชสารเท่านั้น สำหรับท่านที่ยังไม่เป็นสมาชิกแต่ถ้าท่านสมัครเข้าเป็นสมาชิกจุฬาลงกรณ์เวชสารสำหรับวารสารปี 2545 (เพียง 200 บาทต่อปี) ทางจุฬาลงกรณ์เวชสารยินดีดำเนินการส่งเฉลยคำตอบจากการอ่านบทความให้ตั้งแต่ฉบับเดือนมกราคม 2545 จนถึงฉบับเดือนธันวาคม 2545 โดยสามารถส่งคำตอบได้ไม่เกินเดือนมีนาคม 2546 และจะส่งหนังสือรับรองชนิดสรุปเป็นรายปีว่าท่านสมาชิกได้เข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องที่จัดโดยจุฬาลงกรณ์เวชสาร จำนวนกี่เครดิตในปีที่ผ่านมา โดยจะส่งให้ในเดือนเมษายน 2546

คำถาม - คำตอบ

1. ผู้ป่วยนอนกรนชนิดที่มีหยุดหายใจขณะหลับร่วมด้วย มักมีความเสี่ยงต่อโรคใดต่อไปนี้มากกว่าคนปกติ
   - ก. โรคความดันโลหิตสูง
   - ข. โรคหัวใจขาดเลือด
   - ค. โรคหลอดเลือดสมอง
   - ง. อุบัติเหตุทางรถยนต์
   - จ. ถูกทุกข้อ

คำตอบ สำหรับบทความเรื่อง **"นอนกรน ..... รักษาได้"**
จุฬาลงกรณ์เวชสาร ปีที่ 46 ฉบับที่ 8 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2545
รหัสสื่อการศึกษาต่อเนื่อง 3-15-201-2000/0208-(1017)

ชื่อ - นามสกุลผู้ขอ CME credit ..... **เลขที่ใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม**.....
ที่อยู่.....

1. (ก) (ข) (ค) (ง) (จ)
2. (ก) (ข) (ค) (ง) (จ)
3. (ก) (ข) (ค) (ง) (จ)
4. (ก) (ข) (ค) (ง) (จ)
5. (ก) (ข) (ค) (ง) (จ)

2. ข้อใดต่อไปนี้ ที่ใช้ในการประเมินความรุนแรงของโรคนอนกรนได้ดีที่สุด
    ก. X-ray lateral cephalogram
    ข. Polysomnography
    ค. Fiberoptic endoscopy
    ง. Epworth sleepiness scales
    จ. ประวัติและการตรวจร่างกาย
3. ข้อใดต่อไปนี้ ถือเป็นการรักษาที่เป็น gold standard สำหรับผู้ป่วย OSAS ที่เป็นรุนแรง
    ก. พฤติกรรมบำบัด
    ข. การให้ออกซิเจน
    ค. การใช้เครื่องช่วยหายใจ (Continuous Positive Airway Pressure หรือ CPAP)
    ง. การผ่าตัด
    จ. การใช้คลื่นวิทยุ
4. สาเหตุที่พบบ่อยที่สุด ของภาวะหยุดหายใจจากทางเดินหายใจอุดตันขณะหลับในเด็ก คือ
    ก. ต่อมทอนซิล และ/หรือ ต่อมอะดินอยด์ มีขนาดโต
    ข. โรคอ้วน
    ค. กรรมพันธุ์
    ง. โรคทางต่อมไร้ท่อ
    จ. ลักษณะโครงสร้างของกะโหลกศีรษะและกระดูกใบหน้าผิดปกติ
5. ข้อใดเป็นข้อบ่งชี้ของการรักษา จากการตรวจการนอนหลับ (Sleep test) ในผู้ป่วยนอนกรน ที่มีประวัติเป็นโรคหัวใจขาดเลือดด้วย
    ก. RDI > 5 ครั้ง/ชั่วโมง
    ข. RDI > 15 ครั้ง/ชั่วโมง
    ค. RDI > 30 ครั้ง/ชั่วโมง
    ง. RDI > 45 ครั้ง/ชั่วโมง
    จ. RDI > 60 ครั้ง/ชั่วโมง

ท่านที่ประสงค์จะได้รับเครดิตการศึกษาต่อเนื่อง (CME credit)
กรุณาส่งคำตอบพร้อมรายละเอียดของท่านตามแบบฟอร์มด้านหน้า

ศาสตราจารย์นายแพทย์สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ
ประธานคณะกรรมการการศึกษาต่อเนื่อง
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
หน่วยจุฬาลงกรณ์เวชสาร ตึกอบรมวิชาการ ชั้นล่าง
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เขตปทุมวัน กทม. 10330