

## Obstructive sleep apnea (OSA)

หมายถึง ภาวะหายใจผิดปกติหรือหยุดหายใจชนิดอุดกั้นขณะหลับ โดยจะเกิดการคลายตัวของกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อในช่องปาก ช่วง REM sleep ทำให้ทางเดินหายใจส่วนบนแคบลง และอาจทำให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจส่วนบนหากมีปัจจัยส่งเสริมได้แก่ ภาวะอ้วนหรือต่อมทอนซิลและต่อมอะดีนอยด์โต ผลของการที่ทางเดินหายใจแคบลงกว่าปกติในขณะหลับทำให้ร่างกายต้องเพิ่มแรงในการหายใจเข้าสู่ปอดมากขึ้นเพื่อให้ได้อากาศอย่างเพียงพอ เป็นผลให้ทางเดินหายใจมีความดันเป็นลบมากกว่าเดิม จนบางครั้งอาจทำให้ทางเดินหายใจส่วนต้นยุบตัวลงจนเกิดการอุดกั้น และมีการลดต่ำลงของออกซิเจนในเลือด หรือร่วมกับมีการเพิ่มขึ้นของความดันก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในเลือดเนื่องจากภาวะ Hypoventilation ซึ่งผลดังกล่าวจะกลายเป็นวงจรกลับไปกระตุ้น chemoreceptor ทั้งส่วนของ peripheral และ central ทำให้สมองตื่นตัวกว่าเดิม(arousal) และมี tone ของ respiratory muscle เพิ่มขึ้น เพื่อเปิดทางเดินหายใจให้กว้างและมี ventilation ได้อีกครั้ง เมื่อร่างกายเข้าสู่ระยะหลับก็จะเกิดเหตุการณ์คล้ายเดิมเป็นวงจรซ้ำได้อีก

### ระดับอาการของ OSA

ระดับอาการของ OSA	จำนวนครั้งที่หยุดหายใจ / ชม.
เบา	5 ถึง 15
ปานกลาง	15 ถึง 30
รุนแรง	รุนแรง 30 ขึ้นไป

### อาการ

#### 1.อาการที่เกิดขึ้นช่วงกลางคืน หรืออาการขณะนอนหลับ

- อาการนอนกรนหรือหายใจเสียงดังเป็นประจำ
- นอนหลับไม่สนิท นอนกระสับกระส่ายพลิกตัวบ่อย บางครั้งอาจมีอาการเหมือนสำลัก หรือ หายใจไม่ออกสะดุ้งตื่น และเหงื่อออกมากผิดปกติ ในเด็กอาจมีท่านอนที่ผิดปกติ เช่น ชอบนอนคว่ำ หรือนอนตะแคง และบางรายปัสสาวะรดที่นอนได้

2.อาการที่เกิดขึ้นช่วงกลางวัน หรืออาการหลังจากที่ตื่นนอนแล้ว

- ปวดศีรษะ หรือ คอแข็งบ่อยในตอนเช้า

- มีอาการง่วงนอนในระหว่างวันมากกว่าปกติ จนทำให้มีประสิทธิภาพในการทำงานหรือการเรียนรู้แย่งลง และมีอารมณ์ซึมเศร้า หรือสมรรถภาพทางเพศลดลงได้

การตรวจวินิจฉัย

1.การทดสอบการนอนหลับ (sleep test ) เป็นการตรวจระบบต่างๆของร่างกายขณะที่นอนหลับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบประสาทและระบบหายใจ อาจเรียกชื่ออื่นว่า sleep study หรือ polysomnography 2. การตรวจทางเดินหายใจส่วนบน เพื่อหาตำแหน่งที่อาจทำให้ทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน ซึ่งเป็นสาเหตุของโรค ทำให้สามารถวางแผนการรักษาได้ดียิ่งขึ้น เช่น

2.1 การส่องกล้องภายในทางเดินหายใจส่วนต้น โดยทำในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งหรือท่านอนก็ได้

2.2 การถ่ายภาพรังสี(X -ray ) บริเวณกะโหลกศีรษะ เพื่อดูโครงสร้างกระดูกใบหน้า ขากรรไกร และเนื้อเยื่อของทางเดินหายใจส่วนบน

2.3การตรวจพิเศษอื่นๆ เช่น CT scan, MRI, fluoroscopy เป็นต้น

3. การตรวจหาโรคตามระบบ เพื่อหาโรคร่วมและประเมินภาวะแทรกซ้อนจาก OSA



## การรักษา

### 1. การรักษาแบบอนุรักษ์ (conservative treatment)

1.1 การลดน้ำหนัก เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่อ้วน ซึ่งจะช่วยลดปริมาณเนื้อเยื่อไขมันในบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน และช่วยให้ระบบการหายใจโดยรวมดีขึ้น เป็นวิธีการที่สำคัญที่สุด และได้ผลในระยะยาว

1.2 การมีสุขอนามัยการนอนที่ดี

1.3 การหลีกเลี่ยงยาบางชนิด เช่น ยานอนหลับ หรือยาที่มีฤทธิ์กดประสาทส่วนกลาง เนื่องจากสิ่งเหล่านี้จะทำให้กล้ามเนื้อทางเดินหายใจหย่อนตัวมากขึ้น และร่างกายลดการตอบสนองต่อการขาดออกซิเจนทำให้ระยะเวลาของ apnea ยาวขึ้น ส่งผลให้มีอาการของโรครุนแรงมากขึ้น

1.4 การรักษาโรคร่วมที่อาจเป็นสาเหตุ หรือปัจจัยเสี่ยง เช่น โรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ ไซนัสอักเสบ ต่อมทอนซิลอักเสบเรื้อรัง เป็นต้น

### 2.การรักษาโดยเครื่องมือพิเศษ

2.1 เครื่องสร้างความดันลมบวกเพื่อเปิดขยายทางเดินหายใจ (Positive airway pressure therapy)

เป็นวิธีที่มีหลักฐานจากงานวิจัยจำนวนมากรองรับว่ามีประสิทธิภาพและปลอดภัยสูงที่สุดในการรักษา หลักการคือ การใช้ความดันลมที่เป็นบวกเพื่อช่วยถ่างขยายทางเดินหายใจส่วนต้น ไม่ให้เกิดการอุดกั้น ลักษณะการทำงานของเครื่องชนิดนี้คือ เครื่องจะเป่าลมผ่านท่อลม และเข้าหน้ากากซึ่งครอบจมูก หรือปากของผู้ป่วย ใช้เฉพาะเวลาที่จะนอนหลับ เครื่องมือชนิดนี้มีหลายแบบ

-แบบความดันคงที่ (continous positive airway pressure :CPAP)

-แบบความดันลม 2 ระดับ (Bilevel positive airway pressure :BiPAP)

-แบบตั้งความดันอัตโนมัติ(Auto-PAP)

การรักษาแบบนี้อาจมีข้อจำกัด หรือผลข้างเคียงได้ เช่น เกิดแผลกดทับบริเวณที่หน้ากากครอบ หรือการอักเสบของเยื่อจมูกซึ่งควรได้รับการรักษาไปด้วย ผู้ป่วยหลายรายรู้สึกอึดอัดและไม่ต้องการใช้เครื่อง เนื่องจากไม่สะดวกในการดูแลรักษา หรือการพกพาระหว่างเดินทาง และราคาค่อนข้างแพง เป็นต้น

2.2 เครื่องมือในช่องปากรักษานอนกรน (Oral appliances; OAs)

การใส่เครื่องมือนี้ในปากขณะนอนหลับ มีประโยชน์ในรายที่การอุดกั้นของทางเดินหายใจมีความรุนแรงไม่มาก มักเลือกใช้ในรายที่ไม่สามารถทนผลข้างเคียงของ CPAP หรือ ไม่ต้องการผ่าตัด หลักการคือ เครื่องมือที่ใส่จะทำให้ขากรรไกรล่างหรือโคนลิ้นเคลื่อนตัวไปด้านหลัง เพื่อให้ช่องทางเดินหายใจบริเวณลำคอกว้างขึ้น เช่น เครื่องดึงลิ้นมาด้านหน้า และเครื่องเลื่อนขากรรไกรมาด้านหน้า เป็นต้น

3.การรักษาโดยวิธีผ่าตัด มีจุดประสงค์เพื่อแก้ไขลักษณะทางกายวิภาค โดยเพิ่มขนาดของช่องทางเดินหายใจส่วนบน หรือเพิ่มความตึงตัวของเนื้อเยื่อในตำแหน่งที่อาจเป็นสาเหตุของโรค

## บรรณานุกรม

ศูนย์การนอนกรนและการหยุดหายใจระหว่างนอน เคนตินอร์. การนอนกรนเกิดขึ้นได้อย่างไร.

(ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก :

[http://www.dentinore.com/treatments\\_snoring\\_osa.asp](http://www.dentinore.com/treatments_snoring_osa.asp).

สืบค้นเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2557.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิษณุ บรรณศิริ. นอนกรนและภาวะหายใจผิดปกติขณะหลับ

ชนิดอุดกั้น. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: [http:// www.rcot.org/datafile/\\_file/\\_doctor/](http://www.rcot.org/datafile/_file/_doctor/c48474f6ac6a0ba82c65ea180a1969.pdf)

[c48474f6ac6a0ba82c65ea180a1969.pdf](http://www.rcot.org/datafile/_file/_doctor/c48474f6ac6a0ba82c65ea180a1969.pdf) . สืบค้นเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2557.

นายแพทย์อภिरักษ์ ปาลวัฒน์วิไชย. “โรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดจาก. โรคอ้วน”.

วิชัยยุทธจุลสาร. 2549 (ฉบับที่ 33 ), (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:

<http://www.vichaiyut.co.th/html/jul/33-2549/p34->. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์

2557 .

Alexandros N, Vgontzas. ( 2013).*Sleep Apnea and Daytime Sleepiness and*

**Fatigue:**

**Relation to Visceral Obesity, Insulin Resistance, and Hypercytokinemia.),**

(ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://twitter.com/TheEndoSociety>. สืบค้นเมื่อวันที่ 11

กุมภาพันธ์ 2557.

Udomittipong K , Chierakul N, Ruttanaumpawan P, Chotinaiwattarakul W, Susiva

C, Mahoran K,

Tangchityongsiva S.(2012) Severe obesity is a risk factor for severe obstructive sleep apnea

in obese children. *Siriraj Sleep Center, Faculty of Medicine Siriraj Hospital,*

*Mahidol University Bangkok, Thailand.* สืบค้นเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2557