

กรนกับการผิดปกติของการหายใจในขณะหลับ

วงศ์สุวรรณสกิตย์* พย.บ.

บทคัดย่อ การนอนกรนร่วมกับมีการหายใจผิดปกติในขณะหลับเป็นอาการที่เกิด ในขณะนอนหลับจากการหายใจเข้าออกที่เป็นจังหวะทำให้เกิดการสั่นสะเทือนของเพดานอ่อนและลิ้นไกเป็นเสียงกรน ร่วมมีการเต็บแคบของช่องทางเดินหายใจและอาจมีอาการหายใจผิดปกติ ร่วมด้วย จะส่งเสริมให้เกิดเสียงดังของการหายใจเป็นเสียงกรน ถ้ามีอาการมากขึ้นเกิดภาวะการพร่องของออกซิเจน ระดับออกซิเจนในเลือดลดต่ำลงมากจะเป็นเหตุให้เกิดโรคต่าง ๆ ตามมา และจะส่งเสริมให้โรคที่เป็นอยู่ดิบเป็นมากขึ้น อาการหายใจผิดปกติขณะหลับ แบ่งเป็นอาการหยุดหายใจขณะหลับ (มีภาวะหยุดหายใจนานเกิน 10 วินาทีขึ้นไปต่อครั้งในช่วงเวลาที่หลับ) และอาการหายใจแผ่ว (มีภาวะหายใจที่เกือบหยุดหรือ มีลมหายใจออกมันอยกว่าปกติ นานเกิน 10 วินาทีขึ้นไปต่อ 1 ครั้งของช่วงเวลาที่หลับ) หากมีอาการหายใจผิดปกติขณะหลับ 5 ครั้งต่อชั่วโมงขึ้นไปในช่วงเวลาที่หลับของแต่ละคน ถือว่ามีความผิดปกติของการหายใจในขณะหลับ ถ้าผู้มารับการรักษาได้รับคำแนะนำที่เหมาะสม ได้รับการตรวจวินิจฉัยและการรักษาอย่างถูกต้อง จะช่วยให้สามารถมีคุณภาพในการนอนหลับที่ดีขึ้น มีคุณภาพในการดำเนินชีวิตและมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีได้

คำสำคัญ : การนอนกรน, การหายใจผิดปกติ, ภาวะการพร่องของออกซิเจนในเลือด

* พยาบาลวิชาชีพ โครงการวินิจฉัยและรักษาเรื่องการนอนหลับและกรน ภาควิชาอาธุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

การนอนกรน

การกรนเกิดขึ้นในขณะหลับ เป็นเรื่องที่เกิดจาก การผ่านเข้า-ออกของลมหายใจในบริเวณทางเดินหายใจส่วนต้นไปกระแทกกับเพดานอ่อนและลิ้นไก่เกิด การสั่นสะเทือนเป็นจังหวะตามการหายใจ เสียงจะดัง หรือคือรู้สึกบัดซึ้งในลำคอ โดยปกติในขณะที่ตื่น กล้ามเนื้อที่อยู่รอบๆ คอจะหายใจอย่างช้าๆ คงจะอยู่พยุห์ให้ช่องคอเปิด ตลอดเวลา ในขณะหลับกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย จะคลายตัว แรงพยุงกล้ามเนื้อบริเวณช่องคอเกิดคลาย ด้วยทำให้ช่องคอตืบแคบลงกว่าเดิม แรงลมหายใจที่ผ่านเข้า-ออกได้ลำบาก เกิดการสั่นของลิ้นไก่และ เพดานอ่อนเป็นเสียงกรนขึ้น เมื่อเป็นเวลานานแล้ว ลิ้นไก่และเพดานอ่อนจะหย่อนมากขึ้น การตืบแคบ ของช่องทางเดินหายใจจะซึ่งแคบลงไปอีก ทำให้เสียง กรนที่เกิดจะดังขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้การตืบแคบ ของช่องทางเดินหายใจอาจมีปัจจัยจากลิ้นไก่เองได้อีกด้วย เช่น¹

1. ในรายที่มีน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ ผนังกล้ามเนื้อคอด้านในจะตืบแคบจากไขมัน กล้ามเนื้อหายใจ มีประสิทธิภาพในการทำงานอย่าง

2. ในผู้สูงอายุกล้ามเนื้อจะหย่อนไปตามวัย ขาด ความตึงตัวจึงทำให้เกิดการตืบแคบ

3. ลักษณะทางพัฒนศึกษาในครอบครัวเดียวกัน โครงสร้างกระดูกใบหน้าที่ถ่ายทอดกันมาล้มเหลว กระดูก ขากรรไกรสั้นทำให้ช่องทางเดินหายใจตืบแคบ ครอบครัวนี้จะกรนเป็นส่วนใหญ่

4. มีโรคเรื้อรังของช่องทางเดินหายใจ เช่น ผนัง จมูกคุด เยื่อบุจมูกถูกเผา夷่อซึ น้องอกในโพรงจมูกเป็นต้น

5. การตื่นสุรา ทำให้กล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง กดการทำงานของสมอง ทำให้เกิดความผิดปกติของ ทางเดินหายใจได้มากกว่า

6. การสูบบุหรี่ ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อบุทางเดินหายใจทำให้การทำงานของทางเดินหายใจลดลง บุหรี่เป็น 2 แบบ คือ²

1. การกรนแบบไม่มีความผิดปกติของการหายใจ เป็นการกรนที่มีเสียงกรนสม่ำเสมอไม่มีการ ขาดช่วง หรือเป็นจังหวะต่อเนื่องกันไป ไม่มีทางเดินหายใจตืบแคบ ภาวะความอื้มตัวของออกซิเจนใน กระแสเลือดต่ำขณะหลับเป็นปกติ

2. การกรนแบบมีความผิดปกติของการหายใจ เป็นการกรนที่เกิดจากการตืบแคบของช่องทางเดินหายใจมาก จังหวะการกรนไม่สม่ำเสมอ มีการขาดช่วง ของเสียงกรน อาจมีสัมภัค์น้ำลายในบากคน ถ้าเป็น มากขึ้นเสียงจะดังมากขึ้นและจะมีภาวะความอื้มตัว ของออกซิเจนในกระแสเลือดต่ำลงมากด้วย ในบางราย อาจพบว่าปากชี้วัดกล้ามเนื้อหายใจ แต่กล้ามเนื้อ ช่องทางเดินหายใจจะแคบลงไปอีก ทำให้เสียง กรนที่เกิดจะดังขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้การตืบแคบ ของช่องทางเดินหายใจอาจมีปัจจัยจากลิ้นไก่เองได้อีกด้วย เช่น¹

กรณีการหายใจผิดปกติ

ภาวะนี้เกิดจากช่องคอตืบแคบตามที่กล่าวมา ข้างต้น การตืบแคบนี้ถ้าเป็นไม่มากลมหายใจยังคง ผ่านได้บ้าง เสียงกรนอาจได้อ่อนแบบดังบ้างเบาบ้าง สลับกันไป ถ้าตืบแคบจนลงไม่สามารถผ่านได้จะเกิด การหยุดหายใจชั่วขณะแล้วมีเสียงกรนกลับมาใหม่ การ หยุดหายใจปะช่องเสียงนั้นแสดงให้เห็นว่ามีภาวะหายใจ ผิดปกติในขณะหลับและกรนเกิดขึ้นแล้ว ถ้าภาวะนี้ เกิดนานเกิน 10 วินาทีขึ้นไปต่อครั้งและเป็นต่อเนื่อง ตลอดทั้งคืนโดยมีค่าเฉลี่ยของอาการหายใจผิดปกตินี้เกิน 5 ครั้ง ต่อชั่วโมงของช่วงเวลาที่หลับ ถือว่าเป็นความ ผิดปกติที่ควรได้รับการแก้ไข

การแบ่งระดับค่าความผิดปกติของการหายใจ ขณะหลับสามารถแบ่งได้ดังนี้^{3,6,7}

1. ระดับน้อย มีภาวะหายใจผิดปกติ 5 - 14 ครั้ง ต่อชั่วโมง

2. ระดับปานกลาง มีภาวะหายใจผิดปกติ 15 - 30 ครั้ง ต่อชั่วโมง

3. ระดับรุนแรงมีภาวะหายใจผิดปกติมากกว่า 30 ครั้ง ต่อชั่วโมง ขึ้นไป

อาการของภาวะหายใจผิดปกติ

1. อาการหยุดหายใจ(Apnea) เป็นภาวะที่ไม่มี ลมหายใจออกจากจมูก นานเกิน 10 วินาทีแต่ยังมีการ เคลื่อนไหวหรือไม่มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ หายใจที่หน้าอุ้งและหน้าห้อง อาจมีค่าความอื้มตัวของ ออกซิเจนในกระแสเลือดต่ำลงหรือไม่ก็ได้ และมี การตื่นของสมองสมองส่วนช่วงตามมาเมื่อมีภาวะ หายใจไปกลับล้ามไม่

2. อาการหายใจแ爰(Hypopnea) เป็นภาวะที่ มีลมหายใจผ่านทางจมูกได้บ้างแต่น้อยกว่าปกติ 20 - 50 % นานเกิน 10 วินาที มีการตื่นของสมอง เป็นช่วงๆ สัมภัคกับการเกิดอาการหายใจแ爰 และ อาจมีค่าความอื้มตัวของออกซิเจนในกระแสเลือดต่ำลง จากเกณฑ์ปกติ 3 % ของคนฯ นั้นนาน 8 วินาที

3. อาการผิดปกติของกล้ามเนื้อหายใจ (Respiratory effort related arousal = RERA) เป็นภาวะที่มีลมหายใจจากจมูกสม่ำเสมอแต่ กล้ามเนื้อหายใจขับไม่สม่ำเสมอและไม่สัมภัคกัน นาน 10 วินาทีขึ้นไป อีกทั้งยังมีการตื่นของสมองตาม มาด้วยทุกครั้ง

ผลของการกรนที่มีความผิดปกติของการหายใจ ต่อสุขภาพ

ถ้าอาการหายใจผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้นเป็น สม่ำเสมออยู่คืน ทำให้การหายใจยากในร่างกายไม่ ดีเกิดภาวะพร่องก้าชออกซิเจนและเกิดการคั่งของก้าช คาร์บอนไดออกไซด์⁴ จะทำให้สมองต้องตื่นและ กระตุ้นให้กล้ามเนื้อหายใจทำงานมากขึ้น แรงดันใน ทรวงอกจะเปลี่ยนแปลงมีส่วนให้เกิดอาการหายใจผิด ปกติมากขึ้น ภาวะพร่องออกซิเจนและการหายใจผิด ปกติมีความล้มเหลวถ้าการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด การตืบแคบของช่องคอและ การหายใจผิดปกติจะกระตุ้นให้สมองตื่นบ่อยเพื่อ หายใจให้ได้ดี ทำให้ผู้ป่วยนอนหลับไม่สนิทหรือหลับ ไม่ลึก ต้องหลับๆ ตื่นๆ อยู่ตลอดคืน เป็นเหตุให้เกิด อาการร่างกาย หลับได้จางและหลับได้มากในกลางวัน

อาการและอาการแสดง²

1. มีอาการกรนดังทุกวัน ผู้ใกล้ชิดกับคนนอน กรนจะสามารถสังเกตได้

2. ตื่นนอนตอนเช้าไม่สดชื่น ปวดเมื่อยศีรษะ ต้องการนอนต่อเนื่องต่อสองอ

3. ชอบเหลือบตาในขณะทำงาน ขณะเข้าประชุม อ่านหนังสือ ดูทีวีหรือขณะขับรถ

4. เวลาบนหลับไม่ค่อยนอนนิ่ง มีกระแส กระส่าย หรือลงทะเบียน

5. มีอาการสั่นตุ้นตี่ จากผันร้าย หรือเหมือน ตกจากที่สูง

6. อารมณ์ปรวนแปร โกรธง่าย หงุดหงิด ความ จำลัดลง ขึ้นหลังขึ้นเตี้ย

7. ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ไม่มีสมาธิ

8. สมรรถภาพทางเพศลดลง

กรนกับการผิดปกติของการหายใจในขณะหลับ

การวินิจฉัย

แพทย์จะเป็นผู้ซึ้งประวัติ ตรวจร่างกาย ส่องตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ส่องกล้องดูซ่องทางเดินหายใจส่วนต้น เอกซเรซูปภาคโลกลศีรษะและช่องคอ

ตรวจการนอนหลับ เป็นต้น บางรายอาจให้ทำแบบทดสอบเพื่อหาภาวะหายใจผิดปกติอย่างรุนแรง

ตัวอย่าง แบบทดสอบหาภาวะหายใจผิดปกติขณะหลับ(Epworth Sleepiness Scale = ESS)⁵

สถานการณ์	ไม่ง่วง = 0	ง่วงบ้าง = 1	ง่วงปานกลาง = 2	ง่วงมาก = 3
นั่งอ่านหนังสือ				
ดูโทรทัศน์				
นั่งเล่นหรือนั่งเฉยๆ ในที่สาธารณะ				
นั่งในรถเป็นผู้โดยสาร				
ขับรถหรือขับรถติดไฟแดง				
นั่งเอนหลังช่วงบ่าย				
นั่งพักหลังอาหารมื้อกลางวัน				
นั่งสนทนากับคน				
ผลคะแนน	น้อยกว่า 8 ปกติ			
	คะแนน 8-11 มีอาการหายใจผิดปกติเล็กน้อย			
	คะแนน 12-15 มีอาการหายใจผิดปกติปานกลาง			
	มากกว่า 15 มีอาการหายใจผิดปกติมาก			

การรักษา

การรักษาอาการนอนร่วมกับมีการหายใจผิดปกติขณะหลับ จำเป็นต้องอาศัยแพทย์เฉพาะทางที่มีประสบการณ์ และมีความชำนาญ ในปัจจุบันมีการรักษาได้หลายวิธีตามระดับความรุนแรงของโรคดังนี้²

การรักษาเฉพาะ

1. การรักษาด้วยการใส่อุปกรณ์ทางทันตกรรม

เป็นวิธีที่รักษาในรายที่มีอาการไม่มากนัก โดยอุปกรณ์นี้จะช่วยพยุงลิ้นไว้ในให้ตกลงไปอุดกั้นทางเดินหายใจหรืออีกชั้นหนึ่งจะช่วยทำให้หายใจดีขึ้น แต่ก็มีข้อจำกัดคือต้องใส่ติดตัวทุก晚 แต่ไม่ช่วยลดอาการนอนไม่หลับ

2. การรักษาด้วยเครื่องปรับแรงดันอากาศ(CPAP = Continuous Positive Airway Pressure)

การรักษาวิธีนี้ต้องทำการปรับแรงดันทางท่อหลอดลมคือให้เทมภะสมกับผู้ป่วยก่อน แรงดันนี้จะช่วยพยุงให้กล้ามเนื้อในช่องทางเดินหายใจตึงตัวขึ้นในขณะหลับ เพื่อให้อาหารหายใจผิดปกติหายไปและให้รับออกซิเจนอย่างเต็มที่ วิธีการรักษาที่เป็นวิธีที่ดีที่สุดในปัจจุบัน⁷ แต่ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลและแนะนำจากแพทย์อย่างสม่ำเสมอ โดยค่าแรงดันลมของเครื่องแพทย์ผู้รักษาจะเป็นผู้พิจารณาจากผลตรวจ

สรุป สรุรรณสอดคลาย

การนอนหลับในเด็กที่ต้องใช้เฉพาะในช่วงเวลาที่จะเข้านอนเท่านั้น ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมอื่นๆ ที่เคยกระทำก่อนเข้านอนได้เหมือนเดิม ขณะหลับสามารถพลิกตัวได้ตามปกติ ถ้าจำเป็นต้องไปต่างจังหวัดหลายวันควรนำเครื่องไปด้วย เพราะถ้าไม่ใส่เครื่องอาการหายใจผิดปกติและภาวะพร่องออกซิเจนก็จะเกิดขึ้นเหมือนเดิม เนื่องจากเครื่องนี้จะรักษาเฉพาะเวลาที่หลับเท่านั้น เพราะขณะเด่นไม่มีอาการหายใจผิดปกติ แพทย์และพยาบาลที่ดูแลจะเป็นผู้แนะนำการปฏิบัติตัว การใช้เครื่องแก่ผู้ป่วย เช่น การใส่อุปกรณ์ต้องให้แนบกับร่องจมูกไม่ให้มีลมร้าบ เพราะถ้ามีลมร้าบแรงดันที่จะช่วยพยุงให้หายใจได้จะออกจะไม่เพียงพอตามที่แพทย์กำหนด

คำแนะนำทั่วไปสำหรับผู้ที่มีอาการ

1. การลดน้ำหนักหรือควบคุมน้ำหนัก เป็นการรักษาในรายที่มีน้ำหนักเกิน มีเนื้อเยื่อไขมันได้เชื่อมช่องทางเดินหายใจมาก เมื่อน้ำหนักลดลงเนื้อเยื่อไขมันก็ลดน้อยลง การหายใจผิดปกติและภาวะพร่องออกซิเจนในเลือดก็ลดลงด้วย⁸ อย่างไรก็ได้การลดน้ำหนักต้องได้รับการดูแลจากแพทย์และควรตรวจการนอนหลับซ้ำเมื่อน้ำหนักลดลงไปได้ระยะหนึ่ง เพื่อดูผลของการลดน้ำหนักว่าอาการหายใจผิดปกติลดน้อยลงหรือหมดไปหรือไม่

2. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และยา กดประสาท เครื่องดื่มนี้มีแอลกอฮอล์รวมทั้งยากดประสาทต่างๆ มีฤทธิ์ทำให้กล้ามเนื้อรอบๆ ช่องทางเดินหายใจส่วนต้นขยายตัวมากขึ้น เนื่องจากน้ำหนักของกล้ามเนื้อในช่องทางเดินหายใจจะตึงตัวขึ้นในขณะหลับ เพื่อให้อาหารหายใจผิดปกติหายไปและให้รับออกซิเจนอย่างเต็มที่ วิธีการรักษาที่เป็นวิธีที่ดีที่สุดในปัจจุบัน⁷ แต่ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลและแนะนำจากแพทย์อย่างสม่ำเสมอ โดยค่าแรงดันลมของเครื่องแพทย์ผู้รักษาจะเป็นผู้พิจารณาจากผลตรวจ

3. การปรับท่านอน โดยส่วนใหญ่การนอนบนและการหายใจผิดปกติขณะหลับมักเกิดในขณะ

กรณีการผิดปกติของการหายใจในขณะหลับ

นอนหายใจวากว่านอนตะแคง แพทย์ที่ทำการรักษา จึงแนะนำให้นอนตะแคงด้วยธีต่างๆ เช่น ใช้หมอนดันไว้ด้านหลัง ใส่เสื้อนอนที่ตัดพิเศษให้มีลูกเห็บนิส อยู่ด้านหลังเพื่อป้องกันการนอนหายใจเป็นต้น อย่างไร ก็ตามผู้ป่วยควรได้รับการตรวจเพื่อยืนยันเสียก่อนว่า ไม่มีภาวะหายใจผิดปกติในท่านอนตะแคง

การดูแลภายหลังการผ่าตัดหรือภายหลังการใช้เครื่องปรับแรงดันบวก

ภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยความพำเพyahที่รักษาตามนัดเพื่อให้แพทย์ตรวจผลผ่าตัดและประเมินอาการภายหลังผ่าตัดด้วยว่า อาการบรรลุดลงหรือไม่ อาการผิดปกติภายหลังการผ่าตัดหรืออาการแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัดเกิดมีขึ้นหรือไม่ เช่น การสำลักอาหาร เสียงพูดเหมือนชื่นจมูกเป็นต้น นอกจากนั้นภัยหลังผ่าตัด 3 - 6 เดือน หรือเมื่อแพลทายสูบแล้วแพทย์จะต้องให้ผู้ป่วยตรวจการนอนหลับใหม่ถ้ารัง เพื่อดูคุณภาพการนอนหลับ การนอนหายใจผิดปกติขณะหลับและภาวะพ魇่องอุซิเจน

ตาราง แสดงจำนวนผู้มารับการตรวจแยกตามโรคที่ตรวจพบ

ปี พ.ศ.	จำนวนผู้มารับการตรวจ (ราย)			
	กรณร่วมกับหายใจผิดปกติ	กรณไม่มีอาการ	มีอาการอื่นๆ	รวม
2537	6	11	-	17
2538	24	10	-	34
2539	17	21	-	38
2540	46	24	-	70
2541	82	4	6	128
2542	133	24	16	178
2543	309	24	31	364
2544	367	31	7	405
2545	446	47	10	503
รวม	1,430	232	70	1,732

ในขณะหลับลดลงหรือไม่อย่างไร

ภายในหลังการใช้เครื่องปรับแรงดันบวก ผู้ป่วยกลุ่มที่ต้องใช้เครื่องปรับแรงดันบวกในขณะหลับทุกครั้งที่เข้านอน การดูแลรักษาความสะอาดของเครื่องและอุปกรณ์เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเครื่องนี้จะส่งผ่านลมเข้ามาทางท่อสู่ห้องเดินหายใจโดยตรง จึงต้องมีแผ่นรองผู้นอนหลังและเบทที่เรียกว่าด้วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อ การเปลี่ยนแผ่นรองนี้ต้องเปลี่ยนตามกำหนดของเครื่องโดยทั่วไปประมาณทุก 1 เดือน การล้างทำความสะอาดอุปกรณ์และเครื่องดองต้องปฏิบัติตามที่บริษัทขายเครื่องแนะนำนั้นเพื่อคงสภาพและยืดอายุของการใช้งานของเครื่องให้ได้นาน นอกจากนั้นยังต้องควบคุมน้ำหนัก และพบแพทย์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอ

จากสถิติจากการนอนหลับในโรงพยาบาลรามาธิบดีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537-2545 พบว่ามีผู้มารับการตรวจที่มีอาการกรนร่วมกับมีอาการหายใจผิดปกติขณะหลับมากกว่าโรคที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับอื่นๆ ดังนี้

สรุป

อาการกรนที่มีความผิดปกติของการหายใจร่วมด้วยเริ่มเป็นที่สนใจมากขึ้นในปัจจุบัน แต่คนส่วนใหญ่และผู้ที่มารับการตรวจไม่ทราบว่าอาจจะมีการหายใจผิดปกติร่วมด้วย การให้ความรู้และการดูแลรักษาที่ถูกต้องจะช่วยให้สามารถจัดการเหล่านี้ได้มาก เพราะสามารถนักความผิดปกติได้เกือบทุกอาการที่พบในขณะหลับ การให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการรักษา การผ่าตัดและการดูแลหลังการผ่าตัด หรือการใช้เครื่องปรับแรงดันบวกเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ช่วยให้แพทย์สามารถติดตามผลการรักษาได้อย่างต่อเนื่อง เกิดประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาการนอนกรนและความผิดปกติของการหายใจตลอดจนความผิดปกติที่เกิดขึ้นในขณะหลับ

เอกสารอ้างอิง

- Berry BR. Sleep-related breathing disorders. In: George BR, Light RW. Eds' Essentials of pulmonary and critical care medicine. William & Wilkins 1995; 247-70.
- Tanakitjaro S. Sleep Breathing Disorders. Respiratory Care in Adult 2002;18 : 517-40
- Daniel IL, Peter CG, Kingman PS. Indications for positive airway pressure treatment of adult obstructive sleep apnea patients. A Consensus Statement. Chest 1999; 115: 863-866.
- Feinsilver HS. Current and future methodology for monitoring sleep. In: Strollo JP, Sanders HM. Clinics in Chest Medicine. Sleep Disorders 1998; 19:21 3-8.
- Ferguson KA, Ono T , Lowe AA, Al-Maje S. Love LL, Fleetham JA. A short-term controlled trial of an adjustable oral appliance for the treatment of mild to moderate obstructive sleep apnea. Thorax 1997;52(4):362-368.
- Jenkinson C, Davies RJ, Mullin R, Stradling JR. Comparison of therapeutic and subtherapeutic nasal continuous positive airway pressure for obstructive sleep apnea : a randomized prospectiveparallel trial. Lancet 1999;353 (9170):2100-2150.
- Smith PL, Gold AR, Meyers DA, Haponik EF, Bleeker ER. Weight loss in mildly to moderately obese patients with obstructive sleep apnea. Ann Intern Med 1985;103(6 Pt I):850-855).

Snoring with Sleep Breathing Disorder

Worakot Suwansathit * B.N.

Abstract: Snoring with Sleep breathing disorder is an important problem of the upper airway. During sleep, the airway muscles relax. Sound of snoring come from the vibration of the softpalate due to the pressure of inspire and expire air of breathing. If there are more obstructed of the airway from the problem of berthing, it can lower oxygenation leads to oxygen unsaturated in blood. If a person has more than 5 counts of abnormal breathing in an hour of sleep, it is called Sleep Breathing Disorder, which can be varied to be apnea or hypopnea. Sleep Apnea Syndrome, such as Obstructive Sleep Apnea is characterized by stop breathing for more than 10 second per count in a sleep period. Hypopnea is the condition of nearly stop breathing or lower of airflow longer than 10 second per count in a sleep period. The problem can be detected by specific investigation of sleep cycle. Snoring with sleep breathing disorder is curable by proper management from expert and good care in each period. Provided appropriate information and good care to client will improve quality of sleep and quality of life.

Keyword : Snoring, Sleep Breathing Disorders, Desaturation

* Registered Nurse, Sleep Laboratory, Department of Medicine, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University.