



การส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยที่มีการอุดกั้น
ทางเดินหายใจขณะนอนหลับ: บทบาทพยาบาล

Promoting Sleep Quality among Obstructive Sleep Apnea Patients : Roles of Nurses

จรินทร์ โคตพรหม^{1*} อภิญญา กุลทะเส² และวรุณศิริ ปรานีธรรม³
Jarintorn Koteprom^{1*} Apinya Koontalay² and Warunsiri Praneetham³

บทคัดย่อ

การอุดกั้นทางเดินหายใจขณะนอนหลับเป็นปัญหาที่พบได้ในคนทุกวัย นับเป็นภาวะคุกคามทางสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม การส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ และผลกระทบของการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับได้ถูกต้องเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีความแตกต่างกันในปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกายของร่างกาย ระดับความรุนแรงของการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ คุณภาพการนอนหลับ สภาวะความเจ็บป่วยร่วมและสภาวะสุขภาพจิต เพื่อนำพาให้ผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ : คุณภาพการนอน, ภาวะการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะนอนหลับ, บทบาทพยาบาล

ABSTRACT

Obstructive sleep apnea is a common condition in the population. Promoting nurses knowledge and understanding of obstructive sleep apnea, risk factor, and the effects of obstructive sleep apnea to provide proper care for patients with obstructive sleep apnea, suitable for each group of patients with different basic factors such as age, body mass index, severity of obstructive sleep apnea, sleep quality, and mental health status. Lead the patients among obstructive sleep apnea to improve a better quality of life.

Keywords : sleep quality, Obstructive sleep apnea, Roles of Nurses

Received : 10 พฤศจิกายน 2564

Revised: 13 มกราคม 2565

Accepted : 17 มกราคม 2565

¹อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhonphanom University

²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยดักิ้น, Ph.D student of Faculty of Health, Deankin University

³พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬารัตน์, Registered Nurse, Chulabhorn Hospital

*Corresponding author: jarintorn569@gmail.com



บทนำ

การอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Obstructive Sleep Apnea: OSA) เป็นความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจที่เกิดขึ้นในคนทุกเพศทุกวัย โดยพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงและพบได้บ่อยในผู้ที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับระบบโรคหัวใจและหลอดเลือดและผู้ที่มีการเผาผลาญผิดปกติ ซึ่งการศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่าอัตราความชุกการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับนั้นแตกต่างกันตามการให้คำจำกัดความวิธีการประเมิน และลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยการศึกษาแบบ systematic review ในต่างประเทศพบว่าความชุกของการเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับในผู้ที่มีอายุ 30-69 ปี พบได้ตั้งแต่ร้อยละ 9 ถึง 38 โดยพบอุบัติการณ์การเกิดภาวะนี้ในคนเอเชียสูงกว่าคนยุโรป (Senaratna et al., 2017) สำหรับในประเทศไทย กลุ่มประชากรอายุ 18-69 ปี พบได้ร้อยละ 6.3 ถึง 15.4 (Neruntarat & Chantapant, 2011) ในขณะที่การตรวจคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับในกลุ่มคนอายุ 18 – 70 ปีพบสูงถึงร้อยละ 46.4 (Narindrarangkura, et al., 2016) แสดงให้เห็นว่าการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับเป็นภาวะคุกคามทางสุขภาพที่พบได้มากและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้น การเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับส่งผลให้ร่างกายเกิดภาวะพร่องออกซิเจน (Hypoxia) ทำให้มีการกระตุ้นการตื่นตัวของสมอง (Arousal) เพื่อให้กล้ามเนื้อกลับมาตึงตัวให้หายใจได้ใหม่โดยจะเกิดภาวะนี้ซ้ำๆ ตลอดเวลาที่หลับ ทำให้การนอนไม่ต่อเนื่องวงจรการนอนหลับถูกขัดขวางส่งผลให้คุณภาพการนอนลดลงจึงทำให้ผู้ป่วยง่วงนอนมากกว่าปกติในเวลากลางวัน (Hoshino et al., 2020) สมมติในการทำสิ่งต่างๆ ลดลง (Patel & Chong, 2021) ส่งผลกระทบต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตก่อเกิดเป็นความวิตกกังวล ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง จนนำไปสู่การเกิดภาวะเครียดและซึมเศร้า (Lee et al., 2017) ผลจากการนอนหลับที่ไม่มีคุณภาพยังเป็นความเสี่ยงสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุขณะ

ขับรถ (Tregear et al., 2009) และอุบัติเหตุจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรกลต่างๆ (Garbarino et al., 2016) ภาวะพร่องออกซิเจนจากการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับและคุณภาพการนอนหลับไม่ดียังเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด (Tietjens et al., 2019; Salman et al., 2020) เช่นความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม (Humer et al., 2020) และภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ (Liu et al., 2015) นอกจากนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับยังผลกระทบต่อเพื่อนร่วมงานและครอบครัวโดยเฉพาะกับคู่นอนซึ่งเสียงกรนทำให้นอนหลับยากและรบกวนการนอนของคนรอบข้างด้วยเช่นกัน (Smith et al., 2009) จากข้อมูลดังกล่าวมาสะท้อนให้เห็นว่าการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับเป็นปัญหาที่สำคัญทางด้านสาธารณสุขที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทั้งยังเพิ่มภาระในการดูแลสุขภาพและค่าใช้จ่ายในการรักษา (Léger & Stepnowsky, 2020) ดังนั้นพยาบาลซึ่งเป็นบุคลากรทางสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับและแนวทางการส่งเสริมการนอนหลับอย่างมีคุณภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมและส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

พยาธิสรีรวิทยาการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับกับวงจรการนอนหลับ

การอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Obstructive Sleep Apnea : OSA) เป็นภาวะที่อากาศไม่สามารถไหลผ่านทางเดินหายใจส่วนบนได้เป็นเวลานานอย่างน้อย 10 วินาที และเป็นมากกว่า 5 ครั้งต่อหนึ่งชั่วโมง ซึ่งมีลักษณะคือมีการหยุดหายใจ (Apnea) หรือมีการหายใจช้าลง (hypopnea) แต่ยังมีเคลื่อนไหวของผนัง ทรวงอกและผนังหน้าท้อง (respiratory effort) ซึ่งเกิดจาก 2 สาเหตุหลักได้แก่ 1) การตีบแคบของทางเดินหายใจจากการยุบตัวของทางเดินหายใจส่วนบน และ 2) การถ่างขยายของคอ



หอยไม่มีประสิทธิภาพจากการคลายตัวของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการถ่างขยายของช่องคอ (Rundo, 2019) การอุดกั้นจะพบได้ทั้งการอุดกั้นแบบสมบูรณ์และการอุดกั้นแบบไม่สมบูรณ์ โดยการอุดกั้นแบบสมบูรณ์จะพบร่วมกับอาการนอนกรน เมื่อเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจในขณะที่หลับผู้ป่วยจะมีลักษณะการหายใจแบบกลั้นหายใจตามด้วยการสะดุ้งหรือหายใจอย่างแรงคล้ายมีการสำลักเหมือนขาดอากาศหายใจ ร่างกายพยายามปรับตัวต่อภาวะพร่องออกซิเจนเพื่อให้สามารถหายใจได้โดยการเปลี่ยนแปลงจากหลับลึกเป็นสะดุ้งตื่น (arousal) ในทันทีทันใด (Chocking) ซึ่งเกิดขึ้นเป็นหลายสิบครั้งตลอดการนอนจนส่งผลกระทบต่อวงจรการนอนหลับ (Sleep Cycle) ทำให้คุณภาพการนอนลดลง (Schwartz & Klerman, 2019)

วงจรการนอนหลับ (Sleep Cycle) การนอนหลับเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับการรับรู้สติ และมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าลดลงตามวงจรการทำงานของร่างกาย หรือ นาฬิกาชีวิต (Circadian Rhythms) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและมีแบบแผน โดยวงจรการนอนหลับออกเป็น 2 ระยะตามการเคลื่อนไหวของลูกตาได้แก่ ระยะที่ 1 การนอนหลับแบบที่ไม่มีการกลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว (Non - rapid Eye Movement: NREM) เป็นช่วงที่เซลล์ประสาทมีการทำงานอย่างพร้อมเพรียงกัน (Synchronized) คลื่นไฟฟ้าในสมองเริ่มลดลง การหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตจะลดลง การนอนหลับช่วงนี้มีอัตราการเผาผลาญอยู่ในระดับต่ำ ร่างกายเริ่มเข้าสู่การหลับลึก ซึ่งในระยะนี้ต่อมใต้สมอง (Pituitary Gland) จะเพิ่มการสังเคราะห์และการหลั่ง Growth Hormone และฮอร์โมนอื่นๆ ที่ส่งเสริมการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย รวมทั้งมีการเพิ่มขนาดของเซลล์และสะสมพลังงาน ระยะที่ 2 การนอนหลับแบบที่มีการกลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว (Rapid Eye Movement: REM) เป็นระยะที่กล้ามเนื้อคลายตัวมากที่สุดจนไม่มีการดึงตัวของกล้ามเนื้อร่างกายไม่มีการเคลื่อนไหว ไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นยกเว้นกล้ามเนื้อกะบังลมและกล้ามเนื้อในการควบคุมลูกตา ดังนั้นในระยะนี้จึงเกิดภาวะหยุดหายใจขณะหลับและการกรนได้ (Rundo, 2019) ซึ่งการนอนหลับแต่ละครั้งจะเริ่มต้นด้วยการนอนหลับระยะที่ไม่มีการกลอกเร็ว (NREM) แล้วตามด้วยระยะที่มีการกลอกเร็ว (REM sleep) เป็นวงจรเช่นนี้

สลับกัน ซึ่งหนึ่งรอบของการนอนหลับนั้น จะใช้เวลาประมาณ 90 ถึง 120 นาที ดังนั้นใน 1 คืน จะมีวงจรการนอนหลับประมาณ 4 - 5 รอบ โดยจะพบการนอนหลับระยะที่มีการกลอกตาเร็ว (REM sleep) มากในช่วงท้ายของคืนเพื่อเป็นการเตรียมร่างกายให้พร้อมตื่น แต่ถ้านอนถูกรบกวนมีการตื่นนอนในระยะใดก็ตามการนอนหลับจะต้องเริ่มการนอน NREM ใหม่เสมอ ดังนั้นการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับย่อมส่งผลให้วงจรการนอนหลับถูกขัดขวางเนื่องจากร่างกายพยายามปรับตัวต่อภาวะพร่องออกซิเจนเพื่อให้สามารถหายใจได้โดยการเปลี่ยนแปลงจากหลับลึกเป็นสะดุ้งตื่น (arousal) ในทันทีทันใดร่วมกับมีการสะดุ้งตื่นเป็นระยะ ซึ่งในคืนหนึ่งๆมีการหยุดหายใจเป็นร้อยครั้งจึงเปรียบเสมือนร่างกายต้องตื่นตัวตลอดทั้งคืน ระยะการนอนหลับจึงสั้นลงและไม่สามารถเข้าสู่ระยะการพักผ่อนตามวงจรการนอนหลับทำให้คุณภาพการนอนลดลงส่งผลกระทบต่อกระบวนการทางชีวภาพตาม Circadian Rhythms นำไปสู่อาการและอาการแสดงที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกายในหลายระบบ¹⁶

สำหรับอาการและอาการแสดงที่พบในผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะนอนหลับนั้นมักพบอาการสำคัญคือ อาการนอนกรน (Snoring) หายใจติดขัด หรือหายใจแรงขณะนอนหลับ (Rundo, 2019) หลังตื่นนอนมักพบอาการปวดศีรษะรู้สึกนอนไม่เต็มอิ่มไม่สดชื่น กลางวันมีอาการง่วงนอนมากจนอาจมีอาการเพลอหลับขณะทำงานหรือขับรถ อารมณ์แปรปรวนหงุดหงิดง่าย ขาดสมาธิในการทำกิจกรรมต่างๆ หลงลืมง่ายต้องใช้เวลาในการนึกคิदनานกว่าปกติ (Schwartz & Klerman, 2019) แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่ได้มาพบแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญด้วยอาการดังกล่าวแต่ผู้ป่วยมักจะได้รับการวินิจฉัยภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับจากการเข้ารับการรักษาโรคอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น โรคอ้วน โรคในระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง หรือการเกิดอาการเพลอหลับจนทำให้เกิดอุบัติเหตุ (Sheldon et al., 2009) สะท้อนให้เห็นว่าการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับเป็นปัญหาที่ถูกซ่อนเร้นและกำลังคุกคามสุขภาพของผู้ป่วย หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้น ดังนั้นพยาบาลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นในระบบต่างๆ รวมถึงปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ



การอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับเพื่อให้สามารถประเมินภาวะสุขภาพได้อย่างถูกต้อง ครอบคลุม สามารถค้นหาหรือคัดกรองผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยและการดูแลที่เหมาะสมต่อไป

ผลกระทบจากการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ

1.ผลกระทบต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นระบบที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดเนื่องจากการตีบแคบหรือการอุดกั้นของทางเดินหายใจทำให้ร่างกายเกิดภาวะพร่องออกซิเจนจะกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติกและมีผลทำให้เกิดภาวะเครียดที่เกิดจากออกซิเดชันเพิ่มขึ้นจนทำให้เกิดการหลั่งสารก่อการอักเสบ (pro-inflammatory cytokine) ซึ่งสารเหล่านี้มีผลต่อกระบวนการแข็งตัวของเลือดและการทำงานของผนังหลอดเลือด (Tietjens et al., 2019; Salman et al., 2020) มีผลทำให้เกิดความผิดปกติในระบบหัวใจและหลอดเลือด ดังนี้

ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การหยุดหายใจขณะหลับทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนและกระตุ้นให้ประสาทซิมพาเทติกทำงานมากขึ้น ส่งผลให้การเต้นของหัวใจผิดปกติ โดยในขณะที่ผู้ป่วยหยุดหายใจจังหวะการเต้นของหัวใจจะมีค่าประมาณ 30 - 50 ครั้งต่อนาที เมื่อผู้ป่วยกลับมาหายใจใหม่ อัตราการเต้นของหัวใจจะเพิ่มขึ้น ประมาณ 90 - 120 ครั้งต่อนาที โดยพบว่าหัวใจเต้นเร็วและซ้ำสลับกันไปมาตลอดการนอน จึงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ และโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Tietjens et al., 2019)

ภาวะความดันโลหิตสูง ในคนปกติความดันโลหิตปกติจะลดลงประมาณ 5-14% ขณะหลับ แต่ในผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นของทางเดินหายใจส่วนต้นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของแรงดันในช่องอกจึงทำให้เกิดความดันโลหิตจะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20 ระหว่างการหยุดหายใจและจะเพิ่มสูงสุดเมื่อสิ้นสุดการหยุดหายใจ ร่วมกับการเกิดภาวะพร่องออกซิเจนทำให้เซลล์เกิดการบาดเจ็บส่งผลการทำงานของกระบวนการแข็งตัวของเลือดและการทำงานของผนังหลอดเลือดที่นำไปสู่การเกิดภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังและเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตามมา (Salman et al., 2020)

ภาวะความดันที่ปอดสูงหรือภาวะหัวใจห้อง

ขวาล้มเหลว (Pulmonary hypertension / right heart failure) เป็นผลจากการอุดกั้นการไหลของอากาศเข้าไปที่ปอด จึงทำให้แรงดันหลอดเลือดแดงที่ปอดสูงขึ้นเกิดการตีบแคบของหลอดเลือดที่ปอดทำให้เนื้อเยื่อที่ปอดและหัวใจเกิดการขาดออกซิเจน การบีบตัวของหัวใจห้องขวาลดลงนำไปสู่การเกิดภาวะหัวใจห้องขวาล้มเหลว (Tietjens et al., 2019; Salman et al., 2020)

2. ผลกระทบต่อการทำงานของระบบประสาท ผลจากภาวะพร่องออกซิเจนจากการหยุดหายใจขณะหลับส่งผลให้เนื้อเยื่อสมองได้รับออกซิเจนลดลงและการทำงานของสารสื่อประสาทผิดปกติ จึงทำให้ผู้ป่วยมีปัญหาเกี่ยวกับการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด (Cognitive Function) สมารถคิดการนึกคิดช้าลงกว่าปกติ การรับรู้และการตอบสนองลดลง (Patel & Chong, 2021) การอดนอนเรื้อรังยังส่งผลต่อจิตใจและอารมณ์ หงุดหงิดง่าย อารมณ์แปรปรวน เกิดภาวะวิตกกังวล และซึมเศร้า (Lee et al., 2017)

3.ผลกระทบต่อระบบการเผาผลาญ โดยพบว่าคนที่อดนอนจะมีความหิวและอยากอาหารเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะอาหารที่มีแป้งและน้ำตาลสูงแต่ร่างกายกลับมาการเผาผลาญลดลง ซึ่งเกิดจากระดับฮอร์โมน ghrelin ที่ควบคุมความหิว และฮอร์โมน leptin ที่ลดความอยากอาหารและเพิ่มการใช้พลังงานของร่างกาย โดยในภาวะอดนอนร่างกายจะหลั่งฮอร์โมน ghrelin เพิ่มขึ้น และระดับ leptin ลดลง ดังนั้นผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับจึงมักจะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วนและโรคอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานของระบบเมตาบอลิซึม (Metabolism) (Humer et al., 2020)

4.ผลกระทบต่อการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน การอดนอนและการพักผ่อนที่ไม่มีประสิทธิภาพส่งผลให้ร่างกายเกิดภาวะเครียดและมีการหลั่ง Cortisol Hormone ซึ่งมีผลลดการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันและทำให้การผลิตเซลล์ cytokines และ antibody ลดลงส่งผลให้การทำงานของภูมิคุ้มกันลดลง (Humer et al., 2020)

5.ผลกระทบต่อการทำงานของระบบต่อมไร้ท่อ การที่วงจรการนอนหลับถูกขัดขวางจากการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับส่งผลต่อการหลั่งฮอร์โมนที่จำเป็นต่อการทำงานของร่างกายหลายชนิด โดยเฉพาะ Growth



hormone ซึ่งมีส่วนสำคัญในการซ่อมแซมเซลล์และเนื้อเยื่อของร่างกาย การหลั่งของฮอร์โมนเพศลดลงส่งผลให้เกิดภาวะเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ (Liu et al., 2015, Humer et al., 2020)

5. ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ การอดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับทำให้ระดับออกซิเจนในร่างกายลดลงจนร่างกายต้องถูกกระตุ้นให้ตื่นตัว (arousal) วงจรการนอนถูกรบกวน ผู้ป่วยจึงมีความง่วงนอนมากผิดปกติในเวลากลางวัน (Excessive Daytime Somnolence: EDS) ทำให้อาการการเผลอหลับในขณะที่ทำงาน โดยเฉพาะการหลับในขณะที่ทำงานที่เกี่ยวกับเครื่องจักรหรือการขับรถก็จะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุที่ร้ายแรงตามมา (Tregear et al., 2009); Garbarino et al., 2016)

6.ผลกระทบต่อครอบครัวและสังคม อาการนอนกรนเป็นอาการสำคัญที่มักพบร่วมกับการอดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ซึ่งเสียงกรนจะส่งผลให้คนในครอบครัวเกิดความรำคาญ โดยเฉพาะคู่นอนต้องประสบปัญหาจากเสียงกรนที่รบกวนการพักผ่อนจนนำไปสู่ปัญหาคุณภาพการนอนที่ลดลงและเกิดผลกระทบอื่นๆ ตามมาจากภาวะอดนอนด้วย เช่น กัน (Smith et al., 2009) นอกจากนี้ภาวะแทรกซ้อนจากการอดกั้นเรื้อรังยังส่งผลถึงภาระค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ในการดูแลสุขภาพเพิ่มมากขึ้น (Léger & Stepnowsky, 2020)

การอดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับเป็นปัญหาที่พบได้ในทุกกลุ่มอายุและมีแนวโน้มสูงขึ้น ภาวะดังกล่าวส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนจนนำไปสู่การเกิดปัญหาสุขภาพเรื้อรังในหลายระบบ แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นมักถูกซ่อนเร้นหรือบดบังอาการจนทำให้ไม่ได้รับการดูแลจัดการที่เหมาะสม ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในด้านการประเมินอาการทางคลินิกและความผิดปกติเกี่ยวกับการนอนอย่างครอบคลุม (comprehensive sleep evaluation) (Sheldon et al., 2009; Miller & Berger, 2016) เพื่อค้นหาผู้ป่วยอดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น (Early Detection) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมตามมาตรฐานเพื่อลดผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนทางสุขภาพ และสามารถนำข้อมูลจากการประเมินภาวะสุขภาพมาวิเคราะห์เพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

บทบาทพยาบาลในการประเมินภาวะอดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ

บทบาทพยาบาลในการประเมินอาการทางคลินิกและความผิดปกติเกี่ยวกับการนอนอย่างครอบคลุม (Comprehensive sleep evaluation) มีหลักการที่สำคัญดังนี้

1.การประเมินอาการและอาการแสดง (Sheldon et al., 2009; Miller & Berger, 2016)

1.1 อาการนอนกรน หายใจติดขัดหรือหายใจแรงขณะนอนหลับ พยาบาลควรสอบถามลักษณะการกรนและลักษณะการหายใจขณะหลับในจากทั้งผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยเฉพาะคู่นอน ซึ่งผู้ป่วยมักให้ข้อมูลว่ารู้สึกอึดอัดหรือรู้สึกเหมือนสำลักหายใจไม่ออกขณะหลับ จนต้องมีการสะดุ้งตื่นอย่างทันที อาการในระบบทางเดินหายใจเป็นอาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาปรึกษาปัญหาสุขภาพ พยาบาลจะต้องซักถามอาการขณะหลับของผู้ป่วยจากผู้ที่อาศัยอยู่ร่วมกับผู้ป่วยด้วย หากผู้ป่วยอยู่คนเดียวต้องแนะนำให้ผู้ป่วยบันทึกเสียงขณะหลับมาด้วย

1.2 อาการนอนหลับไม่สนิท ตื่นบ่อย กระสับกระส่ายขณะหลับนอนกั้นฟัน ขากรรไกรขณะหลับ และปัสสาวะบ่อย ซึ่งอาการเหล่านี้เป็นผลจากการที่ร่างกายพยายามปลุกตัวเองให้ตื่นจากภาวะขาดออกซิเจน ดังนั้นพยาบาลควรประเมินอาการหรือลักษณะที่ชัดเจนของการนอนของผู้ป่วยร่วมด้วย

1.3 อาการปวดศีรษะหลังตื่นนอน รู้สึกไม่สดชื่น ง่วงนอนมากผิดปกติในเวลากลางวันโดยที่ไม่เกี่ยวกับการใช้ยาหรือปัจจัยกระตุ้นอื่น รวมถึงประวัติการเผลอหลับในขณะที่ทำงานหรือการใช้ยานพาหนะ ซึ่งอาการง่วงมากผิดปกติสามารถประเมินได้โดยแบบทดสอบระดับความง่วงนอนเอ็ปเวิร์ธ (The Epworth Sleepiness Scale, ESS)

1.4 อาการหงุดหงิดอ่อนเพลีย อารมณ์แปรปรวน ซึมเศร้า สมาธิลดลง หลงลืมง่าย หรือสมรรถภาพทางเพศลดลง ซึ่งมักเป็นผลจากการที่ร่างกายเกิดภาวะอดนอนเรื้อรังดังนั้นพยาบาลควรซักประวัติอาการเหล่านี้ร่วมด้วย

2.การประเมินปัจจัยเสี่ยงของการเกิดการอดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Miller & Berger, 2016; Gottlieb & Punjabi, 2020)



พยาบาลต้องให้ความสำคัญกับการประเมินในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ ขณะหลับ แม้ว่าผู้ป่วยจะไม่ได้มารับค่าปริมาตรด้วยอาการหยุดหายใจขณะหลับแต่การมีปัจจัยเสี่ยงก็มีความน่าจะเป็นสูงที่จะเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับและนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 เพศ ซึ่งการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับในเพศชายมากกว่าเพศหญิงถึง 2 เท่า แต่เมื่อถึงวัยหมดประจำเดือนพบว่าเพศหญิงมีโอกาสเป็นมากขึ้น

2.2 อายุ แม้ว่าการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับสามารถเกิดขึ้นได้กับทุกกลุ่มอายุแต่จะพบอุบัติการณ์มากขึ้น โดยในช่วงอายุ 40 ปีพบว่าเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับถึงร้อยละ 1.5 และพบมากขึ้นตามช่วงอายุโดยช่วงอายุ 70 ปีพบว่ามี การอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับมากขึ้นถึงร้อยละ 12

2.3 ความอ้วน พบว่าผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับจะมีค่าดัชนีความหนาของร่างกาย (body mass index : BMI) มากกว่า 28 กิโลกรัมต่อตารางเมตร หรือมีน้ำหนักตัวมากกว่าร้อยละ 20 ของน้ำหนักมาตรฐาน อีกทั้งผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ มีแนวโน้มที่จะมีคอโตกว่าปกติ ดังนั้นผู้ป่วยที่อ้วนจึงมีโอกาสเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับมากกว่าคนปกติถึง 3.3 เท่า เนื่องจากไขมันที่กระจายอยู่รอบๆทางเดินหายใจช่วงบน ทำให้เวลาผู้ป่วยนอนหลับ เกิดน้ำหนักกดทับทำให้คอหอยแคบลงได้ ดังนั้นจึงทำให้เกิดการบีบเค้นทางด้านข้างของทางเดินหายใจส่วนบน ส่งผลให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ อีกทั้งบริเวณหน้าท้องที่มีไขมันอยู่มาก ทำให้กระบังลมทำงานได้ไม่เต็มที่ ความจุของปอดลดลง จึงเป็นปัจจัยเสริมให้มีการหยุดหายใจได้ง่าย

2.4 ลักษณะโครงสร้างใบหน้า ช่องปากและคอผิดปกติ เช่นคางเล็ก คางเลื่อนไปข้างหน้า ลักษณะของคอบยาว หน้าแบน ทำให้ทางเดินหายใจช่วงบนแคบลง เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับได้ง่าย รวมทั้งโรคทางพันธุกรรมบางอย่าง เช่นกลุ่มอาการดาวน์

2.5 มีประวัติครอบครัวมีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดลักษณะที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจเช่นรอบคอหนา ทางเดินหายใจแคบ และการมีพันธุกรรมโรคอ้วนในครอบครัว

2.6 ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง เช่นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคหัวใจล้มเหลว โรคความดันหลอดเลือดปอดสูง ภาวะไทรอยด์เป็นพิษ โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น ซึ่งการมีโรคเรื้อรังเหล่านี้ร่วมกับปัจจัยเสี่ยงอื่นๆจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับมากขึ้น

2.7 พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่และการดื่มสุรา การสูบบุหรี่ทำให้คอหอยอักเสบจากการระคายเคือง มีการหนาบวมของเนื้อเยื่อ ทำให้ทางเดินหายใจแคบลง เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับได้ง่าย ส่วนการดื่มสุราทำให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับเนื่องจากสุรามีฤทธิ์กดการหายใจ เมื่อดื่มในปริมาณมากพบว่าทำให้การอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับรุนแรงขึ้น

2.8 การใช้ยาบางชนิดที่กดการหายใจหรือยาที่มีฤทธิ์ระงับประสาท ยากลุ่ม Antihistamine ชนิดที่ทำให้ง่วง การใช้ยาเหล่านี้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงอื่นอยู่ก่อนแล้วล้วนทำให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับได้

3. การคัดกรองภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับโดยใช้แบบสอบถาม (Miller & Berger, 2016)

เป็นการประเมินเบื้องต้นโดยใช้แบบสอบถามเพื่อค้นหาความเสี่ยงภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ซึ่งพยาบาลจะต้องใช้แบบคัดกรองร่วมกับข้อมูลจากการซักประวัติและการตรวจร่างกาย เพื่อนำไปสู่การวางแผนในการดูแลและจัดการปัญหาได้อย่างเหมาะสมกับผู้ป่วยต่อไป ซึ่งแบบประเมินที่ได้รับการยอมรับและใช้คัดกรองการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับมีดังนี้ (Miller & Berger, 2016)

3.1 แบบทดสอบระดับความง่วงนอนเอ็ปเวิร์ธ (Epworth Sleepiness Scale: ESS) ใช้เพื่อประเมินความรุนแรงของอาการง่วงนอนมากผิดปกติในเวลากลางวันหรืออาการเพลอหลับในสถานการณ์ต่างๆของผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ และสามารถใช้ติดตามผลหลังการรักษาหรือการจัดการปัญหาการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ โดยแบบทดสอบมี 8 ข้อ มีช่วงคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 24 คะแนน ถ้ามีคะแนนการประเมินระดับความง่วงนอนมากกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน แสดงว่ามีความผิดปกติของการนอนหลับ

3.2 แบบประเมินภาวะหยุดหายใจขณะหลับ (STOP-Bang Questionnaire) เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงของ



การอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ประกอบด้วยคำถาม 8 ข้อ ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงที่แสดงให้เห็นแนวโน้มในการเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ได้แก่ การกรนเสียงดัง ความเหนื่อยเพลียหรือง่วง การสังเกตพบลักษณะหยุดหายใจ โรคความดันเลือดสูง ดัชนีมวลกายบ่งบอกว่าโรคอ้วน อายุมากกว่า 50 ปี เส้นรอบคอมากกว่า 40 ซม และเพศชาย โดยคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ โดยมีเกณฑ์การแปลผลคือ หากตอบ “ใช่” มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ข้อ หมายถึง มีความเสี่ยงต่อการอุดกั้นทางเดินหายใจสูง และหากตอบ “ไม่ใช่” น้อยกว่า 3 ข้อ หมายถึง มีความเสี่ยงต่ำ

3.3 แบบ สอบ ถาม เบอริลิน (Berlin questionnaire) เป็นแบบสอบถามที่นำไปปัจจัยเสี่ยงของภาวะหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้น ประกอบด้วยคำถาม 10 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มคำถามที่เกี่ยวข้องกับเสียงกรน ภาวะการง่วงนอนช่วงกลางวัน และการมีโรคประจำตัว (โรคความดันโลหิตสูง) หากคำถาม positive ตั้งแต่สองกลุ่มคำถามขึ้นไปนับว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการหยุดหายใจขณะหลับ หากน้อยกว่าสองกลุ่มคำถาม จะถือว่ามีความเสี่ยงต่ำ

4. การตรวจร่างกาย

การตรวจร่างกายในกลุ่มผู้ที่มีประวัติหรือความเสี่ยงต่อการเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับนั้น พยาบาลควรให้ความสำคัญกับการตรวจร่างกายบริเวณทางเดินหายใจส่วนบนโดยละเอียดเพื่อประเมินการตีบแคบของทางเดินหายใจ (Sheldon et al., 2009; Miller & Berger, 2016) ได้แก่

4.1 ขนาดเส้นรอบคอที่ใหญ่กว่าปกติ (> 17 นิ้วในผู้ชายและ > 16 นิ้วในผู้หญิง)

4.2 โครงสร้างของใบหน้าที่ทำให้เกิดการตีบแคบของทางเดินหายใจ เช่น คางสั้น ขากรรไกรเล็ก ลักษณะการสบกันของฟันผิดปกติ

4.3 ตำแหน่งของกระดูกฮัยออยด (Hyoid bone) ที่อยู่ในตำแหน่งที่ต่ำกว่าปกติจะทำให้ช่องว่างของคอหอยและกล่องเสียงตีบแคบลง

4.4 ความผิดปกติภายในช่องปากเช่น ต่อมทอนซิล ต่อมอะดีนอยด์โต ลิ้นขนาดใหญ่กว่าปกติ เพดานอ่อนต่ำ และลิ้นไก่ใหญ่

4.5 ความผิดปกติของโครงสร้างจมูก เช่น ลักษณะของจมูกที่แคบ แผ่นกั้นจมูกเบี้ยว เนื้องอกในจมูก การบวมของเนื้อเยื่อในโพรงจมูกและอาการคัดจมูกเรื้อรัง

5. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจวินิจฉัยการนอนหลับ (Sleep test) ที่เป็นมาตรฐานสากล (gold standard) คือการตรวจการประสิทธิภาพการนอนแบบทั้งคืน หรือ Polysomnography (PSG) (Gottlieb & Punjabi, 2020) เพื่อวิเคราะห์การทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกายระหว่างการนอนหลับ เช่น ระบบการหายใจ ระดับออกซิเจนในเลือด การทำงานของคลื่นสมอง โดยใช้ดัชนีการหยุดหายใจ และ หายใจแผ่ว (Apnea Hypopnea Index: AHI) ร่วมกับการวัดระดับออกซิเจนในเลือดขณะหลับ ซึ่งสามารถแบ่งระดับความรุนแรงของหยุดหายใจขณะหลับเป็น 3 ระดับ คือ ระดับรุนแรงน้อยกว่าค่า AHI 5 ครั้งแต่น้อยกว่า 15 ครั้งต่อชั่วโมง ระดับรุนแรงปานกลางมีค่า AHI ตั้งแต่ 15 ถึง 30 ครั้งต่อชั่วโมง ระดับรุนแรงมากค่า AHI มากกว่า 30 ครั้งต่อชั่วโมง

แม้ว่าการตรวจการด้วย Polysomnography (PSG) จะเป็นวิธีมาตรฐานและมีความแม่นยำแต่การตรวจด้วยวิธีดังกล่าวยังมีข้อจำกัดในด้านการเข้าถึงบริการและค่าใช้จ่ายที่สูง ดังนั้นการประเมินอาการทางคลินิกและความผิดปกติเกี่ยวกับ การ นอน อย่าง คร อ บ ค ลุม (comprehensive sleep evaluation) จากอาการและอาการแสดง ปัจจัยเสี่ยง การตรวจร่างกายและการประเมินด้วยแบบคัดกรอง จึงมีความเป็นอย่างมากในด้านการรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการดูแลสุขภาพตามมาตรฐานต่อไป

บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมคุณภาพการนอนในผู้ป่วยอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ

การรักษาอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับมุ่งเน้นที่การจัดการที่สาเหตุหรือความเสี่ยงของการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ โดยมีการรักษา 2 วิธีหลัก คือ 1) การผ่าตัด โดยเป็นการผ่าตัดเพื่อขยายทางเดินหายใจในอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจส่วนบน และการผ่าตัดรักษาด้วยทันตอุปกรณ์ 2) การรักษาโดยไม่ผ่าตัด โดยในผู้ที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับนั้นผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำในการรักษาด้วยวิธีที่ไม่ผ่าตัดก่อนเพื่อลดปัจจัยส่งเสริมการ



หยุดหายใจขณะหลับ ซึ่งการรักษาที่สำคัญและมีประสิทธิภาพสูงคือการใช้เครื่องอัดอากาศแรงดันบวกชนิดต่อ อ เนื อ ง (Continuous positive airway pressure :CPAP) (Gottlieb & Punjabi, 2020) ร่วมกับการปรับพฤติกรรมเช่น การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย การปรับพฤติกรรมนอนและการจัดท่านอน การงดยาหรือสารที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหรือส่งเสริมให้เกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Pendharkar et al., 2016) โดยการรักษาแบบไม่ผ่าตัดนั้นจะมุ่งเน้นที่การลดปัจจัยเสี่ยง การป้องกันภาวะพร่องออกซิเจนในขณะหลับและการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบทางสุขภาพในระบบอื่นของร่างกาย ซึ่งคุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในเรื่องของสภาวะหน้าที่ ความผาสุก และการรับรู้สภาวะสุขภาพ โดยเฉพาะในเรื่องของพลังและความเหนื่อยล้า คุณภาพการนอนยังส่งผลกระทบต่อระบบการของฮอร์โมนและการทำงานของร่างกาย การอดนอนเรื้อรังนำมาซึ่งปัญหาสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ดังนั้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการสอนและการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและครอบครัวที่จะลดอุบัติการณ์ของการเกิดการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ โดยในการสอนจะรวมถึงการให้ผู้ป่วยและญาติทำความเข้าใจเกี่ยวกับโรคที่เป็นและภาวะแทรกซ้อน การให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับรวมถึงการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับแก่ผู้ป่วย

การส่งเสริมการนอนหลับอย่างมีคุณภาพในผู้ป่วยที่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ มีทั้งวิธีการใช้ยานอนหลับ และวิธีไม่ใช้ยานอนหลับ จากการศึกษา พบว่า การใช้ยานอนหลับช่วยให้การนอนหลับได้ดีในระยะแรก ๆ แต่มีผลเสียตามมาภายหลังมักมีปัญหาตามมาภายหลังเนื่องจากยานอนหลับจะกดการทำงานของสมองที่ควบคุมการหายใจในขณะหลับกล่อมเนื้อบริเวณเนื้อรอบช่องคอเกิดการคลายตัว ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทางเดินหายใจขณะหลับให้รุนแรงมากขึ้น ดังนั้นการใช้ยานอนหลับ หรือยากลุ่มที่มีผลต่อระดับความรู้สึกตัวเพื่อส่งเสริมคุณภาพการนอนในผู้ป่วยที่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์และหลีกเลี่ยงการใช้ยานอนหลับเกิด

ความจำเป็น (Carter & Eckert, 2021) ดังนั้นคำแนะนำสำคัญในการดูแลส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับจึงมุ่งเน้นที่บทบาทการส่งเสริมการนอนหลับโดยไม่ใช้ยาซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลในการฟื้นฟูและส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยที่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การลดน้ำหนัก เป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการลดปัจจัยส่งเสริมและลดความรุนแรงของการเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ดังนั้นจากพยาบาลควรมีบทบาทในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยลดน้ำหนักอย่างถูกวิธีการด้วยการปรับเปลี่ยนนิสัยและพฤติกรรมการใช้ชีวิต (Life style changes) ให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องอาหารบริโภคและอาหารแลกเปลี่ยน การให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมการเผาผลาญพลังงานและไขมันส่วนเกิน การให้กำลังใจเมื่อผู้ป่วยสามารถทำการลดน้ำหนักได้สำเร็จ ฝ้าติดตามและระวังการกลับมาอ้วนซ้ำ เนื่องจากภาวะอ้วนหรือการมีน้ำหนักตัวมากเกินไปอาจเป็นสาเหตุของภาวะหยุดหายใจขณะนอนหลับ ดังนั้น การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมจะช่วยให้ไขมันที่สะสมอยู่บริเวณคอลดลงและทำให้ทางเดินหายใจโล่งขึ้นร่างกายได้รับออกซิเจนมากขึ้นลดการกระตุ้นร่างกาย (Arousal) ร่างกายในขณะหลับ ทำให้คุณภาพการนอนของผู้ป่วยดีขึ้น (Carneiro-Barrera et al., 2019; Amiri et al., 2021)

2.การออกกำลังกาย พยาบาลควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยออกกำลังกายอย่างเหมาะสม โดยออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมออย่างน้อย 30-45 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง โดยพบว่า การออกกำลังกายจะช่วยให้งจรการนอนหลับของร่างกายทำงานได้ดีขึ้นเนื่องจากการออกกำลังกายจะทำให้ร่างกายหลั่งสารสื่อประสาท Norepinephrine และ Dopamine มีปริมาณสูงขึ้นซึ่งมีคุณสมบัติช่วยในการนอนหลับ แต่ไม่ควรออกกำลังกายในช่วงเวลาก่อนนอนเนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของสมอง ดังนั้นควรแนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่หนักและหักโหมในช่วงก่อนนอน 4- 6 ชั่วโมง (Amiri et al., 2021)

3. ปรับเปลี่ยนท่านอนและอุปกรณ์ส่งเสริมการนอนหลับการนอนตะแคงอาจช่วยบรรเทาอาการของภาวะนี้เพราะว่าท่านอนหงายจะทำให้ลิ้นตกไปด้านหลังปิด



กับผนังช่องคอด้านหลังทำให้เกิดการอุดกั้นได้มาก เพิ่มความเสี่ยงให้ลิ้นไปปิดกั้นทางเดินหายใจและทำให้ออนกรนได้มากยิ่งขึ้น ขณะที่การนอนในท่าอนตะแคง ผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับจะมีอาการลดลง ทั้งนี้ อุปกรณ์หมอนและที่นอนควรทำให้รู้สึกสบายขณะนอนหลับ ลักษณะที่นอนไม่นิ่มหรือแข็งเกินไป ควรตรวจสภาพของที่นอนและหมอนก่อนนอน เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมหรือรบกวนการนอนหลับได้ ใช้ห้องนอนสำหรับการนอนหลับเท่านั้น ส่วนอุปกรณ์ในการทำงาน คอมพิวเตอร์และทีวีไม่ควรอยู่ในห้องนอนเนื่องจากหากมีการทำงาน หรือดูทีวีก่อนนอน อาจทำให้ตื่นตื่นหรือวิตกกังวลจนนอนไม่หลับได้ (Srijithesh et al., 2019)

4. ผ่อนคลายร่างกายก่อนเข้านอนและสร้างสุขนิสัยที่ดีในการนอนหลับ โดยผ่อนคลายร่างกายก่อนเข้านอนเช่นการอาบน้ำอุ่นหรือแช่ตัวในน้ำอุ่น เข้านอนเป็นเวลาและไม่นอนดึกเนื่องจากการนอนดึกอาจส่งผลให้วงจรการนอนหลับเปลี่ยนแปลงไปและเพิ่มความเสี่ยงของภาวะหยุดหายใจขณะหลับได้ ควรจัดสรรเวลาการเข้านอนและตื่นนอนให้เป็นเวลาซึ่งจะช่วยร่างกายปรับให้แบบการพักผ่อนนำไปสู่การนอนหลับอย่างมีคุณภาพ (Carneiro-Barrera et al., 2019)

5. ควรเข้านอนหลังรับประทานอาหารแล้วอย่างน้อย 2-3 ชั่วโมง เนื่องจากการรับประทานอาหารในปริมาณที่มากทำให้รู้สึกไม่สบายเมื่อเข้าห้องนอน จึงควรหลีกเลี่ยงอาหารปริมาณมากและอาหารรสจัดก่อนเข้านอน เพราะอาหารรสจัดอาจทำให้เกิดอาการแสบแน่นหน้าอก (Heart burn) ทำให้รู้สึกไม่สบายและนอนหลับยาก อีกทั้งควรจำกัดน้ำก่อนเข้านอนเพื่อป้องกันการลุกเข้าห้องน้ำบ่อยหลังจากนอนหลับแล้ว (Carneiro-Barrera et al., 2019)

6. หลีกเลี่ยงการใช้นอนหลับ ยาคลายกล้ามเนื้อ หรือยาที่มีฤทธิ์กดประสาทส่วนกลาง ยกเว้นภายใต้การดูแลของแพทย์ เนื่องจากยาดังกล่าวทำให้กล้ามเนื้อทางเดินหายใจส่วนบนหย่อนมากขึ้นเพิ่มความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Carter & Eckert, 2021)

7. หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีนก่อนนอน ได้แก่ ชา กาแฟ โคล่าและช็อคโกแลต

โดยมีผลทำให้ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับนานขึ้น ตื่นบ่อยระยะเวลาการนอนหลับทั้งหมดลดลงและทำให้ NREM ระยะที่ 4 ลดลง ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงคาเฟอีนอย่างน้อย 6 - 8 ชั่วโมงก่อนนอน (Taveira et al., 2018)

8. หลีกเลี่ยงสารนิโคตินก่อนนอน ได้แก่ บุหรี่หรือผลิตภัณฑ์จากใบยาสูบ เนื่องจากสารนิโคตินจะมีผลเหมือนการทำงานของประสาทโคลิเนอร์จิก ซึ่งจะทำให้หัวใจเต้นเร็วและเพิ่มความดันโลหิตกระตุ้นให้มีร่างกายการตื่นตัว ทำให้ระยะเวลาการนอนสั้นลง (Taveira et al., 2018)

9. หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ก่อนนอน แอลกอฮอล์ เนื่องจากแอลกอฮอล์ มีฤทธิ์กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกปวดศีรษะและมีเหงื่อออกมากและทำให้ออนหลับไม่ต่อเนื่องวงจรการนอนหลับถูกขัดขวาง นอกจากนั้นแอลกอฮอล์ยังมีผลต่อการระบายอากาศหายใจจึงทำให้รบกวนการนอนหลับได้และเป็นสาเหตุให้เกิดอาการหยุดหายใจขณะนอนหลับได้ (Taveira et al., 2018)

สรุป

คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในเรื่องของสภาวะหน้าที่ ความผาสุก และการรับรู้สภาวะสุขภาพ โดยเฉพาะในเรื่องของพลังและความเหนื่อยล้าระยะเวลาในการนอนและการนอนหลับที่ไม่ต่อเนื่องยังมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในเรื่องของความจำกััดของบทบาทหน้าที่อันเนื่องมาจากปัญหาด้านอารมณ์ สภาวะสุขภาพ พลังและความเหนื่อยล้า การทำหน้าที่ทางสังคมรวมทั้งความรู้ความจำที่พร่องไป ทำให้คุณภาพในการทำงานลดลง ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ พยาบาล และทีมสุขภาพในการให้บริการ ควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ ผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ แนวทางการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อเป็นประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับรวมถึงแนวทางการส่งเสริมคุณภาพการนอนในผู้ป่วยที่มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น



เอกสารอ้างอิง

- Amiri, S., Hasani, J., & Satkin, M. (2021). Effect of exercise training on improving sleep disturbances: a systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Sleep medicine*, 84, 205–218. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34166987/>
- Carneiro-Barrera, A., Díaz-Román, A., Guillén-Riquelme, A., & Buela-Casal, G. (2019). Weight loss and lifestyle interventions for obstructive sleep apnoea in adults: Systematic review and meta-analysis. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 20(5), 750–762. Retrieved from <https://doi-org.ejournal.mahidol.ac.th/10.1111/obr.12824>
- Carter, S. G., & Eckert, D. J. (2021). Effects of hypnotics on obstructive sleep apnea endotypes and severity: Novel insights into pathophysiology and treatment. *Sleep medicine reviews*, 58, 101492. Retrieved from <https://doi-org.ejournal.mahidol.ac.th/10.1016/j.smr.2021.101492>
- Garbarino, S., Guglielmi, O., Sanna, A., Mancardi, G. L., & Magnavita, N. (2016). Risk of Occupational Accidents in Workers with Obstructive Sleep Apnea: Systematic Review and Meta-analysis. *Sleep*, 39(6), 1211–1218. Retrieved from <https://academic-oucom.ejournal.mahidol.ac.th/sleep/article/39/6/1211/2453952>
- Gottlieb, D. J., & Punjabi, N. M. (2020). Diagnosis and Management of Obstructive Sleep Apnea: A Review. *JAMA*, 323(14), 1389–1400. Retrieved from <https://doi.org/10.1001/jama.2020.3514>
- Hoshino, T., Sasanabe, R., Murotani, K., Hori, R., Mano, M., Nomura, A., Konishi, N., Baku, M., Arita, A., Kuczynski, W., & Shiomi, T. (2020). Insomnia as a Symptom of Rapid Eye Movement-Related Obstructive Sleep Apnea. *Journal of clinical medicine*, 9(6), 1821. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals/2745/>
- Humer, E., Pieh, C., & Brandmayr, G. (2020). Metabolomics in Sleep, Insomnia and Sleep Apnea. *International journal of molecular sciences*, 21(19), 7244. Retrieved from <https://doi-org.ejournal.mahidol.ac.th/10.3390/ijms21197244>
- Lee, S. H., Lee, Y. J., Kim, S., Choi, J. W., & Jeong, D. U. (2017). Depressive symptoms are associated with poor sleep quality rather than apnea-hypopnea index or hypoxia during sleep in patients with obstructive sleep apnea. *Sleep & breathing*, 21(4), 997–1003. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s11325-017-1550-1>
- Léger, D., & Stepnowsky, C. (2020). The economic and societal burden of excessive daytime sleepiness in patients with obstructive sleep apnea. *Sleep medicine reviews*, 51, 101275. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.101275>



- Liu, L., Kang, R., Zhao, S., Zhang, T., Zhu, W., Li, E., Li, F., Wan, S., & Zhao, Z. (2015). Sexual Dysfunction in Patients with Obstructive Sleep Apnea: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The journal of sexual medicine*, 12(10), 1992–2003. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm-nigov.ejournal.mahidol.ac.th/26395783/>
- Miller, J. N., & Berger, A. M. (2016). Screening and assessment for obstructive sleep apnea in primary care. *Sleep medicine reviews*, 29, 41–51. Retrieved from <https://doi-org.ejournal.mahidol.ac.th/10.1016/j.smr.2015.09.005>
- Narindrangkura, P., Suwannathot, A., Thanit, Chalermwatanachai, & Rangsin, R. (2016). Prevalence and Risk Factors of Obstructive Sleep Apnea (OSA) Using Modified Berlin Questionnaire in Thai Rural Community. *Journal of Sleep Medicine & Disorders*, 3(1):1-6. Retrieved from <https://www.jscimedcentral.com/SleepMedicine/sleepmedicine-3-1041.pdf>
- Neruntarat, C., Chantapant, S. (2011) .Prevalence of sleep apnea in HRH Princess Maha Chakri Srinthorn Medical Center, Thailand. *Sleep Breath*,15(4):641-653. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20848319/>
- Patel, A., & Chong, D. J. (2021). Obstructive Sleep Apnea: Cognitive Outcomes. *Clinics in geriatric medicine*, 37(3), 457–467. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34210450/>
- Pendharkar, S. R., Dechant, A., Bischak, D. P., Tsai, W. H., Stevenson, A. M., & Hanly, P. J. (2016). An observational study of the effectiveness of alternative care providers in the management of obstructive sleep apnea. *Journal of sleep research*, 25(2), 234–240. Retrieved from <https://doi-org.ejournal.mahidol.ac.th/10.1111/jsr.12358>
- Rundo J. V. (2019). Obstructive sleep apnea basics. *Cleveland Clinic journal of medicine*, 86(9 Suppl 1), 2–9. Retrieved from <https://doi.org/10.3949/ccjm.86.s1.02>
- Salman, L. A., Shulman, R., & Cohen, J. B. (2020). Obstructive Sleep Apnea, Hypertension, and Cardiovascular Risk: Epidemiology, Pathophysiology, and Management. *Current cardiology reports*, 22(2), 6. Retrieved from <https://link-springer-com.ejournal.mahidol.ac.th/article/10.1007%2Fs11886-020-1257-y>
- Schwartz, W. J., & Klerman, E. B. (2019). Circadian Neurobiology and the Physiologic Regulation of Sleep and Wakefulness. *Neurologic clinics*, 37(3), 475–486. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2019.03.001>
- Senaratna, C. V., Perret, J. L., Lodge, C. J., Lowe, A. J., Campbell, B. E., Matheson, M. C., Hamilton, G. S., & Dharmage, S. C. (2017). Prevalence of obstructive sleep apnea in the general population: A systematic review. *Sleep medicine reviews*, 34, 70–81. <https://doi->



- org.ejournal.mahidol.ac.th/10.1016/j.smr.2016.07.002. Retrieved from
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1087079216300648>
- Sheldon, A., Belan, I., Neill, J., & Rowland, S. (2009). Nursing assessment of obstructive sleep apnea in hospitalised adults: a review of risk factors and screening tools. *Contemporary nurse*, 34(1), 19–33. Retrieved from <https://doi.org/10.5172/conu.2009.34.1.019>
- Smith, A. K., Togeiro, S. M., Tufik, S., & Roizenblatt, S. (2009). Disturbed sleep and musculoskeletal pain in the bed partner of patients with obstructive sleep apnea. *Sleep medicine*, 10(8), 904–912. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2008.08.013>
- Srijithesh, P. R., Aghoram, R., Goel, A., & Dhanya, J. (2019). Positional therapy for obstructive sleep apnoea. *The Cochrane database of systematic reviews*, 5(5), CD010990. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31041813>
- Taveira, K., Kuntze, M. M., Berretta, F., de Souza, B., Godolfim, L. R., Demathe, T., De Luca Canto, G., & Porporatti, A. L. (2018). Association between obstructive sleep apnea and alcohol, caffeine and tobacco: A meta-analysis. *Journal of oral rehabilitation*, 45(11), 890–902. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/joor.12686>
- Tietjens JR, Claman D, Kezirian EJ, De Marco T, Mirzayan A, Sadroonri B, et al. (2019) . Obstructive sleep apnea in cardiovascular disease: a review of the literature and proposed multidisciplinary clinical management strategy. 8(1), 9–17 *Journal of the American Heart Association*. Retrieved from <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.118.010440>
- Tregear, S., Reston, J., Schoelles, K., & Phillips, B. (2009). Obstructive sleep apnea and risk of motor vehicle crash: systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical sleep medicine : JCSM : official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 5(6), 573–581. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/ejournal.mahidol.ac.th/pmc/articles/PMC2792976/>