

การนอนหลับของผู้สูงอายุในชุมชน*

สุวรรรัตน์ ฌ วิเชียร พย.ม.**

บทคัดย่อ:

การนอนหลับในผู้สูงอายุอย่างเพียงพอมีความสำคัญต่อการฟื้นฟูสภาพร่างกายและมีผลต่อการเกิดสุขภาพที่ดี การนอนหลับประเมินด้วยคุณภาพการนอนหลับ โดยในผู้สูงอายุมักพบคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมากกว่าวัยผู้ใหญ่และวัยเด็ก อย่างไรก็ตามการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุมักถูกละเลยหรือยังไม่ได้รับความสนใจในการดูแลอย่างจริงจัง ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัญหาคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีรุนแรงมากขึ้นและเกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ทั้งการเกิดโรคทางกาย ภาวะจิตใจ สังคม และภาวะเศรษฐกิจ เพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาด้วยยานอนหลับ และเป็นปัจจัยให้เกิดอัตราการตายที่สูงขึ้น บุคลากรทางสุขภาพจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมินคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุและหาแนวทางในการจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีเพื่อเพิ่มคุณภาพการนอนหลับและคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้สูงอายุ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการนอนหลับของผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบด้วยความหมายของการนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ การประเมินคุณภาพการนอนหลับ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ ผลกระทบคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีต่อผู้สูงอายุ การจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุ เพื่อเป็นความรู้พื้นฐานในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และจัดการปัญหาคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุต่อไป

วารสารสภากาชาด 2564; 36(2) 18-31

คำสำคัญ: การนอนหลับ / คุณภาพการนอนหลับ / ผู้สูงอายุ / ชุมชน

วันที่ได้รับ 1 ธ.ค. 62 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 8 มิ.ย. 63 วันที่รับตีพิมพ์ 12 ต.ค. 63

* ได้รับการสนับสนุนทุนเพื่อการผลิตผลงานทางวิชาการจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช ประจำปี 2561

** พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช E-mail: sureerat@bcnb.ac.th

Sleep Quality of Older People in the Community*

Sureerat Na Wichian M.N.S.**

Abstract:

In older people, sufficient sleep is integral to physical restoration and conducive to good health. Sleep is assessed qualitatively, and poor sleep quality is usually found more in older people than in adults and in children. Even so, poor sleep quality in older people is often overlooked, and no serious attention has been paid to this condition. Such inattention could result in the aggravation of sleep quality and lead to various physical, psychological, social, and economic adverse effects, all of which are factors that could heighten the mortality rate. Healthcare professionals, therefore, play an important part in assessing sleep quality in older people and in finding ways to improve their sleep quality and overall quality of life.

The primary objective of this article was to review literature related to sleep quality in older people in communities. This article discusses definitions of sleep, sleep quality in older people, sleep quality assessment, factors contributing to sleep quality, effects of poor sleep quality on older people, and sleep quality management for older people with poor sleep quality. This article also presents basic knowledge for observing, preventing, and addressing the problem of poor sleep quality in older people.

Thai Journal of Nursing Council 2021; 36(2) 18-31

Keywords: sleep; sleep quality; older people; communities

Received 1 December 2019, Revised 8 June 2020, Accepted 12 October 2020

* This study was supported from Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj 2018

** Register Nursing (Teaching), Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj.

บทนำ

การนอนหลับในผู้สูงอายุมีความสำคัญโดยเป็นช่วงเวลาที่ร่างกายเกิดการพักผ่อนฟื้นฟูสภาพการทำงานของร่างกายให้ปกติและซ่อมแซมเซลล์ส่วนที่เสียหายเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพที่ดี¹ การนอนหลับวัดได้จากการประเมินคุณภาพการนอนหลับ โดยคุณภาพการนอนหลับคือการรับรู้ของบุคคลถึงการนอนหลับทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพว่าดีหรือไม่ โดยคุณภาพการนอนหลับเชิงปริมาณประกอบด้วยระยะเวลาของการนอนหลับตลอดทั้งคืน เวลาที่เริ่มเข้าสู่การนอนหลับ จำนวนครั้งของการตื่นนอนตอนกลางคืน ประสิทธิภาพของการนอนหลับคิดเป็นร้อยละของอัตราส่วนระหว่างเวลาเป็นชั่วโมงที่หลับได้จริงในแต่ละคืนหารด้วยเวลาเป็นชั่วโมงที่นอนได้บนเตียง และคุณภาพการนอนหลับเชิงคุณภาพประกอบด้วย การประเมินความรู้สึกในการนอนหลับและหลังการตื่นนอนในตอนเช้ารวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการนอนหลับ เช่น สิ่งรบกวนในการนอนหลับ สิ่งแวดล้อม อาการไม่พึงประสงค์ เป็นต้น และอาการง่วงนอนในช่วงกลางวัน² การนอนหลับในผู้สูงอายุที่ไม่ดีพบความชุกในประชากรทั่วโลกร้อยละ 30-35 และพบในวัยผู้สูงอายุมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีถึงร้อยละ 50¹ จากการสำรวจของมูลนิธิการนอนหลับแห่งประเทศไทยพบว่าคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี พบได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพตามอายุที่เพิ่มขึ้น อายุ 60-69 ปีพบร้อยละ 32.1 และอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไปพบถึงร้อยละ 52.5³ โดยพบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของระยะเวลาในวงจรการนอนหลับ เช่น ผู้สูงอายุเกิดการนอนหลับยาก ตื่นนอนตอนกลางคืนหลายครั้งถึงร้อยละ 39 เมื่อเทียบกับวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่โดยปกติในวัยผู้ใหญ่จะต้องการเวลาในการนอนหลับ 6-8 ชั่วโมง แต่สำหรับผู้สูงอายุต้องใช้เวลาในการนอนหลับเฉลี่ย 7.5 ชั่วโมงต่อคืน⁴

โดยคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในประเทศไทยจากการสำรวจคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุในหมู่บ้านประชานิเวศน์ระหว่างช่วงเดือนกันยายน ถึง ตุลาคม พ.ศ.2560 จำนวน 254 ราย อายุเฉลี่ย 77.11 ± 7.29 ปีพบความชุกของคุณภาพการนอนหลับไม่ดีเท่ากับร้อยละ 52.0 โดยชั่วโมงการนอนหลับเฉลี่ย 6.09 ชั่วโมงระยะเวลาการนอนหลับจนกระทั่งนอนหลับจริง เฉลี่ย 28.35 นาที ประสิทธิภาพการนอนหลับร้อยละ 84.40⁵ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าสถานการณ์ปัญหาการเกิดคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมีกพบมากในกลุ่มผู้สูงอายุ

ด้วยเหตุนี้การมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีจึงเป็นปัญหาสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุที่ควรได้รับการแก้ไขซึ่งบุคลากรทางสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีด้วยวิธีการจัดการอย่างเหมาะสม ดังนั้นบทความนี้จึงได้นำเสนอความรู้จากการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการนอนหลับของผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบด้วยความหมายของการนอนหลับ คุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ การประเมินคุณภาพการนอนหลับ ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ ผลกระทบคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีต่อผู้สูงอายุ การจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุ เพื่อเป็นความรู้พื้นฐานในการเฝ้าระวังป้องกัน และจัดการปัญหาคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุ

การนอนหลับ

การนอนหลับ เป็นช่วงเวลาของการผ่อนคลายร่างกายเกิดการพักผ่อน และจะเกิดขึ้นเป็นปกติของทุกวันอย่างมีแบบแผนโดยแบบแผนการนอนหลับนั้นเป็นช่วงเวลาของการนอนหลับและการตื่นนอนที่เกิดขึ้น

เป็นช่วงเวลาปกติและเป็นวงจรในแต่ละวัน การนอนหลับเกี่ยวข้องกับกลไกของร่างกายดังนี้

1. นาฬิกาชีวิต (circadian) เป็นวงจรที่เกิดขึ้นต่อการตอบสนองของร่างกายต่อแสงสว่างในวงจรกลางวันและกลางคืนของดวงอาทิตย์⁴

2. วงจรการนอนหลับ ในช่วงการนอนหลับจะเกิดวงจรการนอนหลับปกติประกอบด้วย 3 ระยะ คือ 1) ระยะเวลาการเริ่มเข้านอนจนกระทั่งหลับจริง (sleep latency) ใช้เวลาประมาณ 5-15 นาที 2) เข้าสู่วงจรการนอนหลับ ในระยะการนอนหลับชนิดไม่มีการเคลื่อนไหว (non-rapid eye movement: NREM) ประกอบด้วย 4 ระยะย่อย คือ ระยะ 1 (1-7 นาที) เป็นระยะที่ไวต่อการรับแสง การเคลื่อนไหวของร่างกายเริ่มลดลง ความดันโลหิตและการเผาผลาญของร่างกายลดลง ร่างกายรับรู้ต่อสิ่งเร้าทางประสาทสัมผัสได้ง่าย เช่น เสียง เป็นต้น และถ้าสิ่งเร้ากระตุ้นจนกระทั่งตื่นจะมีความรู้สึกเหมือนนอนฝันกลางวัน ระยะ 2 (10-20 นาที) ร่างกายเกิดกระบวนการผ่อนคลาย แต่ยังสามารถกระตุ้นให้ตื่นได้ง่าย หน้าที่การทำงานของร่างกายในระบบต่างๆ เริ่มช้าลง ระยะ 3 (15-30 นาที) เริ่มเข้าสู่ระยะการนอนหลับลึก กระตุ้นให้ตื่นได้ยาก ร่างกายเริ่มไม่เคลื่อนไหว กล้ามเนื้อผ่อนคลายอย่างสมบูรณ์ สัญญาณชีพมีระดับที่ลดลงแต่ยังอยู่ในระดับปกติ ระยะ 4 (15-30 นาที) ระยะการนอนหลับลึก กระตุ้นให้ตื่นได้ยาก สัญญาณชีพลดลง และ 3) ระยะการนอนหลับชนิดที่มีการเคลื่อนไหว (rapid eye movement: REM) เป็นระยะของการนอนหลับที่มีการฝัน กล้ามเนื้อคลายตัวมาก การหลั่งกรดในกระเพาะอาหารเพิ่มขึ้น ใช้เวลาประมาณ 90 นาทีหลังจากเริ่มเข้าสู่การนอนหลับ ในหนึ่งคืนจะมีวงจรการนอนหลับประมาณ 4-6 รอบ ระยะเวลาการนอนหลับตลอดทั้งคืนปกติเฉลี่ย 7.5 ชั่วโมง^{4, 6}

3. ฮอร์โมนในร่างกาย ฮอร์โมนมีผลต่อการนอนหลับ ได้แก่ การหลั่งฮอร์โมนเมลาโท닌ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการนอนหลับ นอกจากนี้ฮอร์โมนบางชนิดมีผลต่อการขัดขวางการนอนหลับ เช่น ระดับเซโรโทนินต่ำ⁶ ระดับคอร์ติซอลสูง เป็นต้น⁴

4. ปัจจัยด้านอื่น ๆ การนอนหลับมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับความรู้ความเชื่อและองค์ประกอบที่มีส่วนในการส่งเสริมการนอนหลับและการพักผ่อน เช่น สิ่งแวดล้อม⁴

จะเห็นได้ว่าการนอนหลับเกี่ยวข้องกับกลไกของร่างกาย ได้แก่ นาฬิกาชีวิต วงจรการนอนหลับ ฮอร์โมนในร่างกาย และปัจจัยด้านอื่น ๆ

คุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ

คุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุเกี่ยวข้องกับวงจรการนอนหลับและฮอร์โมน ดังนี้

1. วงจรการนอนหลับในผู้สูงอายุ มีระยะเวลาในวงจรการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับวัยอื่น ดังนี้ 1) ระยะการเข้าสู่การนอนหลับที่ใช้เวลามากขึ้น จะเกิดในระยะการเข้าสู่การนอนหลับ (sleep latency) เกิดการล่าช้าในการเริ่มเข้าสู่วงจรการนอนหลับ และ NREM ระยะที่ 1 ทำให้ผู้สูงอายุตื่นง่าย 2) เวลาในวงจรการนอนหลับ NREM ระยะที่ 3 ระยะที่ 4 ลดลง ทำให้ช่วงเวลาก่อนนอนหลับลึกลดลง นอนหลับแล้วตื่นง่าย ตื่นบ่อยตอนกลางคืนหลายครั้งหลังจากนั้นไม่สามารถเข้าสู่การนอนหลับได้อีก และระยะ REM ลดลง ทำให้ผู้สูงอายุไม่เข้าสู่การนอนหลับลึกและช่วงการฝัน ทำให้ตื่นเร็วหรือตื่นเช้ากว่าปกติ นอกจากนี้วงจรการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลงยังส่งผลต่อระยะเวลาของการนอนหลับตลอดทั้งคืนลดลง (total sleep time [TST]) มักพบการนอนหลับของผู้สูงอายุน้อยกว่า 7 ชั่วโมงต่อวัน ผู้สูงอายุจึงมักมีอาการง่วงนอนตอนกลางวัน^{4, 6}

2. ระดับของฮอร์โมนมีความสัมพันธ์กับการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลง ในผู้สูงอายุมีระดับเมลาโตนินที่ลดลงส่งผลต่อการควบคุมวงจรการนอนหลับ และฮอร์โมนการเจริญเติบโต (growth hormone) ลดลง ที่มีผลต่อการส่งเสริมการนอนหลับ^{4, 6} การมีระดับเซโรโตนินต่ำร่างกายจะรู้สึกง่วงนอนในระหว่างวันมากกว่าตอนกลางคืน นอนไม่หลับ นอนหลับไม่ต่อเนื่อง ความรู้สึกตื่นตอนเช้าไม่สดชื่น เป็นต้น⁶

กล่าวได้ว่าจากการเปลี่ยนแปลงข้างต้นทำให้ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุ

การประเมินคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ

รายงานการศึกษาส่วนใหญ่เรื่องการประเมินคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ พบว่ามีการประเมิน 2 แบบ คือ การใช้เครื่องมือเพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับ (objective sleep measurement) และการประเมินคุณภาพการนอนหลับจากการรายงานด้วยตนเอง (subjective sleep report) ดังนี้

1. การใช้เครื่องมือเพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับ (Objective sleep measurement) ได้แก่

1.1 เครื่องมือโพลีซอมโนกราฟี (polysomnography: PSG) เป็นเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานสากล (gold standard) นิยมใช้ในการวัดคุณภาพการนอนหลับทั้งในระดับพื้นฐานและระดับวิจัยทางคลินิก เครื่องมือโพลีซอมโนกราฟีเป็นการประเมินคุณภาพการนอนหลับโดยใช้เครื่องมือทางการแพทย์มีขั้นตอนการประเมินที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือมาก โดยการประเมินและวิเคราะห์ 3 องค์ประกอบ คือ 1) วิเคราะห์จากคลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalogram : EEG) 2) การบันทึกการเคลื่อนไหวของดวงตา (electrooculogram : EOG) 3) บันทึกการประเมินกล้ามเนื้อ (muscle tone) (electromyogram : EMG) เครื่องมือสามารถวัดระยะเวลา

ของการนอนหลับตลอดทั้งคืน (total sleep time [TST]) ประสิทธิภาพของการนอนหลับ (efficiency) และสามารถจำแนกผลตามระยะของวงจรการนอนหลับ เครื่องมือนี้ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการวัดและประเมินผล ส่วนมากต้องประเมินคุณภาพการนอนหลับภายในโรงพยาบาล และผู้ที่ถูกทดสอบต้องอยู่ในห้องตรวจเป็นระยะเวลานาน เครื่องมือมีราคาสูง^{7, 8}

1.2 การวัดการเคลื่อนไหวร่างกาย (Body movement measurement) มักนิยมใช้ wrist actigraphy เป็นอุปกรณ์รูปร่างคล้ายนาฬิกาข้อมือใช้วัดคุณภาพการนอนหลับผ่านการเคลื่อนไหวของร่างกายและวัดช่วงเวลาของการนอนหลับและช่วงตื่นนอน เครื่องมือนี้ได้รับการตรวจสอบให้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดคุณภาพการนอนหลับทั่วไป และสามารถใช้ประเมินทางคลินิกและการวิจัย เนื่องจากเครื่องมือราคาไม่แพง ไม่ต้องใช้ช่างเทคนิคซึ่งบุคคลทั่วไปสามารถนำไปใช้ได้ อย่างไรก็ตาม wrist actigraphy ยังมีข้อจำกัดเรื่องขาดวิจัยที่สนับสนุนเรื่องความเที่ยงของเครื่องมือนี้ และยังต้องใช้การบันทึกการนอนหลับในแต่ละวันประกอบ การประเมินคุณภาพการนอนหลับ อุปกรณ์นี้ต้องเรียนรู้เทคนิคการใช้อุปกรณ์และวิเคราะห์ข้อมูล ค่าความเชื่อมั่นของ wrist actigraphy น้อยเมื่อเทียบกับการใช้โพลีซอมโนกราฟี (PSG)⁸

จะเห็นได้ว่าการใช้เครื่องมือเพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินคุณภาพการนอนหลับที่ได้มาตรฐาน มีขั้นตอนที่ชัดเจนและมีความน่าเชื่อถือ แต่ยังมีข้อเสียสำหรับการใช้เครื่องมือเพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับคือ ผู้ที่ใช้เครื่องมือประเภทนี้จะต้องได้รับการอบรม มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในการวัดและประเมินผลเครื่องมือ ส่วนมากต้องประเมินคุณภาพการนอนหลับภายในโรงพยาบาล เครื่องมือมีราคาสูง และผู้ที่ถูกทดสอบต้องอยู่ในห้อง

ตรวจเป็นระยะเวลานาน จึงไม่เหมาะที่จะใช้กับผู้สูงอายุ ในชุมชน^{7, 8}

2. การประเมินคุณภาพการนอนหลับจากการ รายงานด้วยตนเอง (Subjective sleep report) ได้แก่

2.1 แบบประเมิน The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) พัฒนาตามแนวคิดของบัสเช่ และคณะ เพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับที่ดีและไม่ดีในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบรวมกัน 19 ข้อ ดังนี้ 1) ระยะเวลาที่ใช้ หลังจากเข้านอนจนกระทั่งหลับ คำถาม 2 ข้อ เทียบเกณฑ์การให้คะแนนมี 3 คะแนน 2) ระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืน คำถามปลายเปิด 1 ข้อ 3 คะแนน 3) ร้อยละประสิทธิผลของการนอนหลับโดยปกติวิสัย คำถามปลายเปิด 3 ข้อ เทียบเกณฑ์การให้คะแนนมี 3 คะแนน 4) วัดคุณภาพการนอนหลับเป็นแบบคำถามปลายเปิด 1 ข้อ 3 คะแนน 5) การรบกวนการนอนหลับแบบวัด rating scale 4 ตัวเลือก 9 ข้อย่อยเทียบเกณฑ์การให้คะแนนมี 3 คะแนน 6) การใช้ยานอนหลับ แบบวัด rating scale 4 ตัวเลือก 1 ข้อ 3 คะแนน 7) ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน แบบวัด rating scale 4 ตัวเลือก 2 ข้อ คือปัญหาการง่วงนอนโดยประเมินผู้สูงอายุว่าพบปัญหาการง่วงนอนหรือไม่และปัญหาความกระตือรือร้นในการทำงาน โดยประเมินผู้สูงอายุว่า “ท่านรู้สึกมีปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานให้เสร็จจุล่งด้วยดีหรือไม่อย่างไร” เทียบเกณฑ์การให้คะแนนมี 3 คะแนน นำคะแนนที่ได้จากทั้ง 7 องค์ประกอบมารวมกัน (Global PSQI score) นำมาแปลผลรวมดังนี้ ผลรวมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับดี ผลรวมมากกว่า 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ PSQI ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .83 ที่เป็น

ค่าที่ยอมรับได้นอกจากนี้ใช้เวลาน้อยในการประเมินเพียง 5 – 10 นาทีต่อ 1 ชุด²

2.2 มาตรวัดการนอนหลับของเวอร์เรน และสไนเดอร์-ฮาลเพิร์น (Verran – Snyder – Halpern sleep scale [VSH]) พัฒนาตามแนวคิดของไนเดอร์-ฮาลเพิร์นและเวอร์เรน มีความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่รักษาตัวในโรงพยาบาล ลักษณะแบบประเมิน visual analog scale โดยทำการประเมินบนเส้นตรง 1 ข้อต่อความยาว 10 ซม. โดยปลายของเส้นตรงทั้งสองด้านมีระดับคะแนนตรงข้ามกัน แบบประเมินประกอบด้วย 8 ข้อ ดังนี้ 1) การตื่นนอนตอนกลางคืน 2) การเคลื่อนไหวขณะนอนหลับ 3) การนอนหลับ 4) การนอนหลับสนิท 5) คุณภาพการนอนหลับ นอนหลับตื่น นอนหลับลึก 6) ความรู้สึกหลังการตื่นนอน ไม่สดชื่นหรือสดชื่น 7) ลักษณะการตื่นนอน ตื่นทันที ตื่นตามธรรมชาติ 8) การนอนตลอดทั้งคืน นอนหลับไม่ดี นอนหลับดี การแปลผลเครื่องมือจากการประเมินบนเส้นตรง 1 ซม. เท่ากับ 1 คะแนน ดังนั้น 8 ข้อ คะแนนรวม 800 คะแนน การแปลผลคะแนนระดับคะแนนมากแสดงถึงคุณภาพการนอนหลับที่ดี ความเที่ยงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือ มีการประเมินค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ .82⁹

2.3 แบบบันทึกการนอนหลับประจำวัน (Sleep diary or sleep log) พัฒนาตามแนวคิดของบัสเช่ และคณะ นำแบบประเมิน The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นแบบบันทึกการนอนหลับประจำวัน ใช้บันทึกแบบแผนการนอนหลับในช่วงเวลาตื่นนอนและบันทึกย้อนหลังถึงช่วงการนอนหลับของคืนที่ผ่านมาในแต่ละวัน แบบบันทึกประกอบด้วยเวลาเริ่มเข้านอน บนเตียงเวลาในการนอนหลับสนิท การใช้เวลาในการเข้าสู่การนอนหลับจริงหรือหลับสนิท จำนวนครั้งของ

การตื่นนอนตอนกลางคืน เวลาในการตื่นนอน เวลาที่ลุกออกจากที่นอน ปัจจัยที่มีผลต่อการตื่นนอน และระดับคุณภาพการนอนหลับ ความรู้สึกและอารมณ์หลังตื่นนอนตอนเช้า การมีอาการง่วงนอนในช่วงกลางวัน พฤติกรรมอื่นที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารในช่วงวัน การดื่มเครื่องดื่มผสมสารคาเฟอีน การสูบบุหรี่ ความเครียด และความเชื่อมั่นของเครื่องมือ มีค่าความเที่ยงตรง เป็นที่ยอมรับและมีมาตรฐานที่ดีที่สุดในการประเมินการนอนหลับแบบอัตนัย¹⁰

จะเห็นได้ว่าการประเมินคุณภาพการนอนหลับจากการรายงานด้วยตนเอง ได้แก่ แบบประเมิน The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) มาตรฐานการนอนหลับของเวอร์เรนและสไนเดอร์-ฮาลเพิร์น และแบบบันทึกการนอนหลับประจำวัน เป็นวิธีการประเมินคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุที่สามารถใช้ได้ง่ายในชุมชน ไม่ยุ่งยาก ใช้เวลาประเมินเพียง 5-10 นาทีต่อชุด และผู้สูงอายุสามารถเขียนประเมินคุณภาพการนอนหลับได้ด้วยตนเอง ราคาไม่แพง^{2, 9, 10}

การประเมินคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุประกอบด้วย 2 แบบ คือ การใช้เครื่องมือเพื่อประเมินคุณภาพการนอนหลับ (objective sleep measurement) และการประเมินคุณภาพการนอนหลับจากการรายงานด้วยตนเอง (subjective sleep report) แต่การประเมินผู้สูงอายุในชุมชนต้องคำนึงถึงความสะดวกและง่ายในการใช้ประเมิน ดังนั้นการประเมินคุณภาพการนอนหลับจากการรายงานด้วยตนเองจึงมีความเหมาะสมในการประเมินผู้สูงอายุในชุมชน

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ

ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้สูงอายุ และปัจจัยภายนอกและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้สูงอายุ ได้แก่ อายุ เพศ ความเจ็บป่วยด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ความเครียด และความวิตกกังวล และพฤติกรรมของผู้สูงอายุ ดังนี้

1.1 อายุ ในวัยผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลงของระยะเวลาในวงจรการนอนหลับมากกว่าวัยอื่น⁴ โดยพบว่าการเปลี่ยนแปลงในระยะที่ 1 ของ NREM มีระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น แต่ระยะที่ 3 และ 4 ของ NREM และ REM มีระยะเวลาที่ลดลง จึงมักพบผู้สูงอายุนอนหลับยาก ตื่นบ่อยตอนกลางคืน และทำให้ตื่นเช่กว่าปกติ และจากปัจจัยของเซลล์ในระบบประสาทที่ลดลง เช่น คลื่นสมองแบบเดลตาที่มีปริมาณลดลง คลื่นนี้จะช่วยให้เกิดการผ่อนคลายและเกิดการนอนหลับ นอกจากนี้ ความสูงอายุมีผลต่อการทำงานของต่อมไพเนียล ทำให้ผู้สูงอายุหลับยากและตื่นง่ายในตอนกลางคืน และปัจจัยจากการหลั่งสารเมลาโท닌ที่ช่วยให้เข้าสู่การนอนหลับลดลง ทำให้เกิดการนอนหลับยาก^{4,6} ปัญหาคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีพบมากในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปและคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2593 จะมีผู้สูงอายุที่มีปัญหาคุณภาพการนอนหลับถึง 2 พันล้านคน¹¹

1.2 เพศ การเกิดคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับเพศในผู้สูงอายุ พบว่าเพศหญิงมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมากกว่าเพศชาย เนื่องจากผู้สูงอายุเพศหญิงมีการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจนในบางรายมีอาการร้อนวูบวาบในหญิงวัยหมดประจำเดือนจากการศึกษาในผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 1,086 คน พบคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีเกิดในผู้สูงอายุเพศหญิงถึงร้อยละ 45.8 และเพศชายร้อยละ 35.8 โดยความชุกของคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ร้อยละ 41.5¹² และทำนองเดียวกับการศึกษาปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี พบว่าเพศชายจำนวน 179 คน พบคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีจำนวน 66 คน (ร้อยละ 36.9) ในขณะที่เพศหญิง

จำนวน 409 คน พบคุณภาพการนอนหลับไม่ดีถึง 179 คน (ร้อยละ 43.8)¹³

1.3 ความเจ็บป่วยด้านร่างกาย มักมีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ เช่น เกิดการเจ็บปวดและความไม่สุขสบายทางกาย ในผู้สูงอายุมักมีความเจ็บปวดแบบเรื้อรัง เช่น โรคปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในช่วงกลางคืน จะยิ่งส่งผลกระทบต่อการเข้าสู่งการนอนหลับยาก ซึ่งพบว่าการปวดเป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่สุด การติดเชื้อทางเดินหายใจ หายใจลำบากในช่วงขณะนอนหลับ อาการคัน แขนขากระตุก การรับประทานยาจากโรคความดันโลหิตสูงทำให้ตื่นเช้ากว่าปกติหรือโรคเบาหวานทำให้ปัสสาวะบ่อยในตอนกลางคืน^{4, 6} จากการศึกษาผู้สูงอายุที่หมู่บ้านประชาณีเวศน์พบว่าปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุคือ การเจ็บป่วยทางกายมีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง ไชข้อ ปวดกล้ามเนื้อ โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคประสาท เป็นต้น และพบว่าปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี คือ การมีโรคประจำตัวทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁵

1.4 ด้านจิตใจ ความเครียดและความวิตกกังวล ปัญหาทางด้านจิตใจจะส่งผลต่อการมีระดับคอร์ติซอลสูงเกิดการรบกวนวงจรการนอนหลับในระหว่างการเข้าสู่งการนอนหลับ และเมื่อเกิดความวิตกกังวลร่างกายจะพบคลื่นสมองแบบเบต้าทำให้เกิดการต้านการเข้าสู่งวงจรการนอนหลับในระยะที่ 2^{4, 14} นอกจากนี้ ความวิตกกังวลจะส่งผลให้เกิดการหลั่งคอร์ติซอลจากต่อมหมวกไตชั้นนอก หลั่งอิพิเนฟรินและนอร์อิพิเนฟรินจากต่อมหมวกไตชั้นใน ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง อัตราการหายใจเร็ว และกล้ามเนื้อเกิดการตึงตัว จากการทบทวนอย่างเป็นระบบปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี คือ ความวิตก

กังวล¹⁴ และจากการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ได้แก่ การมีภาวะโรคซึมเศร้า⁵

1.5 พฤติกรรมของผู้สูงอายุ พฤติกรรมของผู้สูงอายุมีผลต่อคุณภาพการนอนหลับจากการทบทวนอย่างเป็นระบบพบว่าพฤติกรรมการนอนหลับในช่วงกลางวันทำให้วงจรการนอนหลับเปลี่ยนแปลงส่งผลต่อการนอนหลับในช่วงกลางคืน¹¹ ผู้สูงอายุจะรู้สึกไม่ง่วงนอนและจะส่งผลต่อการนอนหลับยาก⁶ พฤติกรรมการใช้เตียงนอนทำกิจกรรมอื่น เช่น นอนดูทีวี การรับประทานอาหารบนเตียง ทำให้เกิดความไม่คุ้นชินกับสถานที่การนอนหลับ⁶ จากการสำรวจของสมาคมการนอนหลับแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าพฤติกรรมก่อนการเข้านอนของคนเอเชียส่วนใหญ่ชอบดูทีวีก่อนนอนถึงร้อยละ 76³ พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีสารคาเฟอีน แอลกอฮอล์ ชา กาแฟ การสูบบุหรี่มีผลต่อระบบประสาทซึ่งอาจขัดขวางการเข้าสู่งการนอนหลับ หรือการเข้าสู่งการนอนหลับลึก บางการศึกษาได้ระบุว่า การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในปริมาณที่เหมาะสมจะช่วยให้เข้าสู่งการนอนหลับได้ง่าย แต่ลดระยะเวลาการนอนตลอดทั้งคืนและขัดขวางการเข้าสู่งการนอนหลับลึก ทำให้ระยะเวลาในการนอนหลับไม่ต่อเนื่อง^{4, 5, 6} รวมทั้งการรับประทานยาของโรคประจำตัวบางชนิดมีผลต่อการต้านการเข้าสู่งวงจรการนอนหลับ และมีผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์⁶

2. ปัจจัยภายนอกและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ เสียง แสง อุณหภูมิ สัตว์ที่อาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ผู้สูงอายุอยู่ ชุดเครื่องนอนและความเป็นส่วนตัวของบุคคลในการนอนหลับ มักเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ เช่น ความสว่างของแสงภายในห้องนอนที่มากเกินไปส่งผลต่อการหลั่งเมลาโทนิน ระดับความดังของเสียงจากสิ่งแวดล้อมภายนอกทำให้เกิดการรบกวนการเข้าสู่งการนอนหลับ เกิดการนอนหลับยาก

อุณหภูมิของห้องนอนที่สูงหรือต่ำทำให้เกิดความไม่สบายของร่างกาย นอกจากนี้การย้ายห้องนอนใหม่ทำให้เกิดความไม่คุ้นชินกับสิ่งแวดล้อมใหม่ การอาศัยอยู่ในบ้านที่มีเด็ก^{4, 5, 6} การใช้หมอนที่มีความสบายระดับปานกลางจนถึงหมอนมีลักษณะแข็ง นอนไม่สบายมีผลต่อการนอนหลับและเมื่อตื่นนอนจะเกิดอาการปวดที่คอ ร้อยละ 40 และสภาพห้องนอนที่ไม่เงียบสนิทมีผลต่อการนอนหลับ ร้อยละ 30¹³ ปัจจัยภายนอกและสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อการนอนหลับของผู้สูงอายุ

จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ มีหลายปัจจัยประกอบด้วย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้สูงอายุ ปัจจัยภายนอกและสิ่งแวดล้อม ปัจจัยเหล่านี้สามารถส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุในการดำเนินชีวิต

ผลกระทบคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีต่อผู้สูงอายุ

คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุจะส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคม ดังนี้

1. ผลกระทบด้านร่างกาย คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุ จะทำให้ร่างกายเกิดความอ่อนเพลียเนื่องจากระยะเวลาในวงจรการนอนหลับในระยะ NREM ระยะ 3 และ 4 ลดลง ซึ่งเป็นระยะที่เกิดการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกายจึงทำให้ร่างกายฟื้นฟูสภาพและการหายของโรคช้าลง เกิดอาการวิงเวียนได้ง่ายกว่าวัยอื่นจึงมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุและการพลัดตกหกล้ม^{4, 6} เกิดอาการง่วงนอนตอนกลางวัน และยังส่งผลต่อการทำหน้าที่ของระบบต่างๆ ในร่างกายเกิดความเสียหาย¹⁵ เสี่ยงต่อการเกิดโรคทางกาย เช่น โรค Cushing's syndrome คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมีผลต่อการหลังสารสื่อประสาท การเพิ่มระดับของเบต้าอะไมลอยด์

(beta amyloid) ในสมองที่อาจเกิดโรคอัลไซเมอร์^{4, 6} และโรคที่เกี่ยวข้องกับการเผาผลาญอาหาร มีผลต่อการหลั่งของคอร์ติซอลมากขึ้น ร่างกายจะเกิดความหิวอยากรับประทานอาหารจึงมีโอกาสดีกโรคอ้วน โรคเบาหวาน และคอร์ติซอลสูงยังส่งผลต่อการทำงานเสียหายที่ด้านความคิด ความจำ (cognitive dysfunction)^{6, 11} จากการทบทวนอย่างเป็นระบบพบว่าในผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีเป็นสาเหตุหลักของการเกิดโรคเรื้อรังสูง เช่น โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคระบบไหลเวียนของร่างกาย โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคอ้วน เป็นต้น¹⁶ การเกิดคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีเรื้อรังอาจต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกิดความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากผลข้างเคียงของยานอนหลับ⁴ นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่มีระยะเวลาการนอนหลับตลอดทั้งคืนไม่เพียงพอจะมีความสัมพันธ์กับอัตราการตายที่สูงขึ้น¹¹

2. ผลกระทบด้านจิตใจ คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีส่งผลกระทบต่อภาวะทางจิตใจ เช่น เกิดพฤติกรรมโกรธง่าย จุนเจือว กระสับกระส่าย ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม เกิดการแยกตัว และมีพฤติกรรมนิ่งเฉย ไม่อยากปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน¹⁷ การหลั่งฮอร์โมนซีโรโทนินต่ำทำให้ผู้สูงอายุเกิดอาการซึมเศร้าได้ง่าย เสี่ยงต่อการเกิดโรคทางจิตเวช⁴ ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคภาวะซึมเศร้าและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีของผู้สูงอายุ⁶ จากการศึกษาปัญหาการนอนหลับที่ไม่ดีมีความสัมพันธ์กับโรคทางจิตใจ ได้แก่ โรคซึมเศร้า จิตเภท โรควิตกกังวล โรคอารมณ์สองขั้ว เป็นต้น¹⁷

3. ผลกระทบด้านสังคม การเกิดคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีทำให้เกิดผลกระทบทางด้านสังคมจากผลที่เกิดต่อเนื่องจากทางด้านร่างกายและจิตใจในผู้สูงอายุบางรายมีอาการอ่อนเพลีย ง่วงนอน ไม่อยากออกไปสังคมนอกบ้าน หรือเกิดปัญหาแยกตัวออกจากสังคม เนื่องจากการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี

และมีอาการง่วงนอนตอนกลางวันอาจมีผลต่อการประกอบอาชีพสำหรับผู้สูงอายุบางท่านที่ยังทำงาน^{2, 8, 15} โดยพบว่าการง่วงนอนเป็นอุปสรรคต่อการทำงานและมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ¹⁶ จากการศึกษาคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีส่งผลต่อการเข้าสู่สังคมที่ลดลงพบว่าสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคลในสังคมลดลงและทำให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี¹⁷

จะเห็นได้ว่าคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีจะส่งผลต่อผู้สูงอายุทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคม หากไม่ได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องจะกลายเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคทางกายและทางจิตใจต่อไป ดังนั้นบุคลากรทางสุขภาพจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุและควรมีวิธีการจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุ

การจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุ

คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุสามารถแบ่งวิธีการจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีได้ 2 วิธี คือ การจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุด้วยการใช้ยาและไม่ใช้ยา ดังนี้

1. การจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุด้วยการใช้ยา ในผู้สูงอายุที่พบปัญหาคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีและใช้ในผู้ที่มีการนอนหลับไม่หลับโดยตรง⁶ แนวปฏิบัติในการจัดการปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุ (clinical practice guideline on management of sleep disorders in the elderly) เรื่องการจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุด้วยการใช้ยา¹⁷ จะพิจารณาตามบริบทของอาการที่พบ โดยเริ่มใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์จากระดับเล็กน้อยก่อนแล้วจึงปรับขนาดขึ้นตามอาการใช้ยาในระยะเวลาสั้นประมาณ 3-4 สัปดาห์ และใช้ยา 2 ถึง 4 ครั้งต่อสัปดาห์ และควร

ใช้ยาที่มีฤทธิ์ของยาระยะสั้น โดยปกติยาที่เป็นกลุ่มที่นิยมใช้ลำดับแรก คือ 1) ยากลุ่มเบนโซไดอะซีพีน (benzodiazepines) ได้แก่ estazolam, temazepam, triazolam, flurazepam 2) ยาในกลุ่มไม่ใช่เบนโซไดอะซีพีนแซท (nonbenzodiazepines Z-drugs) ได้แก่ zolpidem, zaleplon, zopiclone, and eszopiclone และ 3) ยาในกลุ่มกระตุ้นตัวรับเมลาโทนิน (melatonin receptor agonist ramelteon) ได้แก่ ramelteon¹⁷ การใช้ยาในผู้สูงอายุมักพบอาการข้างเคียงได้ง่าย เนื่องจากความสูงอายุพบความเสี่ยงของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย เช่น การทำงานของไตเสื่อมระดับขบวนการเผาผลาญพลังงานร่างกายไม่ดี และการดูดซึมยาช้า เกิดภาวะเสี่ยงจากการได้รับผลข้างเคียงจากยาได้มาก เช่น ยากลุ่มเบนโซไดอะซีพีน มีผลต่อการกดระบบประสาท โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบประสาทส่วนกลาง และกดการทำงานของร่างกายที่ทำหน้าที่ที่จำเป็น การเผาผลาญร่างกายลดลง การเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง ต้องใช้ยาอย่างระมัดระวังอย่างมาก และยาในกลุ่มไม่ใช่เบนโซไดอะซีพีนเป็นกลุ่มยากล่อมระบบประสาทที่ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์และพึงระวังให้เลือกใช้เท่าที่จำเป็น เพราะยาในกลุ่มนี้อาจทำให้เกิดฤทธิ์ของยาที่ยาวนานมากกว่าปกติในผู้สูงอายุ (prolonged half-life of medication) ฤทธิ์ของยานอนหลับที่ยาวนานทำให้ผู้สูงอายุง่วงซึม สับสน และไม่อยากจะเคลื่อนไหวร่างกาย⁶ การรับประทานยานอนหลับทำให้รบกวนการทำงานในช่วงกลางวัน การทำงานของกล้ามเนื้อไม่ประสานกันเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติเหตุการล้มตกล้มได้ (risk of fall)^{5, 6, 17}

2. การจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุด้วยการไม่ใช้ยา แนวปฏิบัติในการจัดการปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุ (clinical practice guideline on management of sleep disorders in the elderly) เรื่องการจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับที่

ไม่ดีในผู้สูงอายุด้วยการไม่ใช้ยา¹⁷ มีวิธีการจัดการเพื่อเพิ่มคุณภาพการนอนหลับที่ดีในผู้สูงอายุหลายวิธี ได้แก่ การใช้สุขบัญญัติการนอนหลับ (sleep hygiene education) การรักษาด้วยการควบคุมปัจจัยสิ่งกระตุ้น (stimulus control therapy) การจำกัดการนอนหลับ (sleep restriction) การบำบัดด้วยการผ่อนคลายและการจินตนาการภาพ (relaxation therapy and imagery) การบำบัดพฤติกรรมทางปัญญาสำหรับโรคนอนไม่หลับ (cognitive behavioral therapy for insomnia [CBT-I]) และการบำบัดพฤติกรรม (brief behavioral therapy [BBT])^{17, 19} ดังนี้

2.1 การใช้สุขบัญญัติการนอนหลับ (Sleep hygiene education) คือ การให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวในเรื่องการส่งเสริมการนอนหลับ เพื่อลดปัจจัยด้านตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อม เช่น การปรับอุณหภูมิของห้องนอนให้เหมาะสมควรเข้านอนและตื่นนอนให้ตรงเวลาโดยจัดตารางการเข้านอน ไม่ควรนอนหลับช่วงกลางวันหรือถ้านอนหลับช่วงกลางวันควรจำกัดชั่วโมงการนอนไม่เกิน 30 นาทีต่อวันและห้ามนอนเกินช่วงเวลาบ่าย การงดดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน แอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่หลังรับประทานอาหารกลางวัน ห้ามรับประทานอาหารมื้อหนักก่อนเข้านอน ควรอาบน้ำอุ่นก่อนเข้านอน จัดสิ่งแวดล้อมของห้องนอนให้เหมาะสมเลือกเตียงที่นอนให้เกิดความสบายไม่หนา ไม่บาง หรือนุ่มเกินไป การส่งเสริมสุขบัญญัติการนอนหลับเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถปฏิบัติได้ง่ายและเสริมความรู้ในการปฏิบัติตนเองเพื่อให้เกิดการนอนหลับที่ดี ดังนั้นการส่งเสริมสุขบัญญัติเป็นโปรแกรมสร้างองค์ความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม^{4, 17, 20}

2.2 การรักษาด้วยการควบคุมปัจจัยสิ่งกระตุ้น (Stimulus Control Therapy) โดยใช้ทฤษฎีการควบคุมปัจจัยสิ่งกระตุ้น ปรับสภาพสิ่งที่ไม่เหมาะสม

ระหว่างสิ่งแวดล้อมของเตียงนอนและระยะเวลาของการนอนหลับที่เป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมต่อการนอนหลับ เช่น งดการใช้เตียงเพื่ออ่านหนังสือ ดูทีวี หรือการใช้โทรศัพท์บนเตียงนอน การจัดตารางการนอนหลับให้สม่ำเสมอในทุกวัน และควบคุมพฤติกรรมการใช้ห้องนอน ได้แก่ เข้านอนบนเตียงเฉพาะเมื่อรู้สึกง่วง หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมอื่นบนเตียง ยกเว้นการมีเพศสัมพันธ์ ลุกจากเตียงทันทีหลังตื่นนอน นอนและตื่นให้ตรงเวลาและสม่ำเสมอ งดการนอนหลับช่วงกลางวัน¹⁷

2.3 การจำกัดการนอนหลับ (Sleep Restriction) เป็นวิธีการของการจำกัดเวลาการนอนบนเตียงให้เท่ากับการนอนหลับจริง ก่อนที่จะเริ่มการจำกัดการนอนหลับจะใช้เวลาประมาณ 2 สัปดาห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเวลาการนอนหลับเฉลี่ยที่ใช้จริงบนเตียง และหาประสิทธิภาพของการนอนหลับ (sleep efficiency) และหลังจากนั้นจะเริ่มปล่อยให้นอนหลับบนเตียงโดยควบคุมไม่ให้นอนน้อยกว่า 5 ชั่วโมงและให้เกิดประสิทธิภาพการนอนหลับเพิ่มขึ้นมากกว่า 90%¹⁷

2.4 การบำบัดด้วยการผ่อนคลายและการจินตนาการภาพ (Relaxation therapy and imagery) เช่น กลุ่มการออกกำลังกายสามารถส่งเสริมการนอนหลับของแต่ละบุคคลได้ดี เช่น การเดิน โยคะ จิกง เป็นต้น แต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยจากความเสื่อมทางกายในผู้สูงอายุ การออกกำลังกายเป็นการกระตุ้นให้ร่างกายเกิดการใช้พลังงานและเกิดความสุข สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ มีประโยชน์ต่อร่างกายในเรื่องการนอนหลับโดยตรง ทำให้ผู้สูงอายุเข้านอนหลับง่ายหลับลึก มีคลื่นสมองแบบช้าเพิ่มมากขึ้น ทำให้ระยะเวลาในการนอนหลับตลอดทั้งคืนมากขึ้น แต่การออกกำลังกายควรเลือกเวลาที่เหมาะสม โดยไม่ควรออกกำลังกาย

ก่อนเข้านอนอย่างน้อย 2 ชั่วโมงเพราะการออกกำลังกายจะทำให้ร่างกายเกิดความร้อนเพิ่มมากขึ้นและจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ขัดขวางการเข้าสู่การนอนหลับ^{4, 6, 21} นอกจากนี้ยังมีวิธีการใช้ดนตรีบำบัด (music therapy) เป็นทางเลือกหนึ่งที่ใช้เป็นวิธีการส่งเสริมการนอนหลับขณะใช้ดนตรีบำบัดจะทำให้กล้ามเนื้อเกิดการผ่อนคลาย (muscle relaxation) ดนตรีมีหลายประเภท ผู้สูงอายุสามารถเลือกประเภทของเพลงที่ตนเองชื่นชอบในการรับฟัง ดนตรีบำบัดที่ช่วยในการนอนหลับจะมีส่วนประกอบของเพลงที่มีจังหวะช้า นุ่มนวลสามารถส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ การใช้ดนตรีสามารถฟังได้เป็นเวลานานติดต่อกันตามต้องการโดยไม่ถูกรบกวนหรือทำให้เกิดการฟุ้งหุดหั่นที่การใช้ดนตรีบำบัดเป็นวิธีที่ง่าย สะดวก ราคาไม่แพง และสามารถใช้ได้กับทุกช่วงวัย^{1, 22}

2.5 การบำบัดพฤติกรรมด้วยปัญญาสำหรับการนอนไม่หลับ (Cognitive behavioral therapy for insomnia [CBT-I]) เป็นวิธีการเฉพาะเจาะจงในการแก้ปัญหาการนอนไม่หลับ โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการรับรู้ เป็นวิธีการคิดที่กำหนดเป้าหมายเพื่อปรับความรู้ความเข้าใจที่ผิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการก่อให้เกิดคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ปัจจัยและสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับการนอนไม่หลับ การบำบัดพฤติกรรมด้วยปัญญาสามารถทำการบำบัดได้แบบรายเดี่ยวหรือรายกลุ่ม ผ่านช่องทางโทรศัพท์หรือทางอินเทอร์เน็ตได้ การใช้วิธีนี้มีผลต่อการส่งเสริมการนอนหลับที่ดีแต่ควรใช้ร่วมกับวิธีการอื่นจึงเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้น¹⁷

จะเห็นได้ว่าการจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ มีวิธีการที่หลากหลายทั้งการจัดการต่อคุณภาพการนอนหลับแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา จากการทบทวนอย่างเป็นระบบพบว่าวิธีการจัดการต่อคุณภาพ

การนอนหลับที่ไม่ดี ที่มีความเหมาะสมในผู้สูงอายุที่ชุมชน คือ การจัดการแบบไม่ใช้ยา ได้แก่ การใช้สุขบัญญัติการนอนหลับ การรักษาด้วยการควบคุมปัจจัยสิ่งกระตุ้น การจำกัดการนอนหลับ การบำบัดด้วยการผ่อนคลายและการจินตนาการภาพ การบำบัดพฤติกรรมทางปัญญาสำหรับโรคนอนไม่หลับ เป็นวิธีที่ง่าย มีความปลอดภัย ลดการเกิดผลข้างเคียงจากการได้รับยา และลดความเสี่ยงการผลัดตกหกล้มในกลุ่มของผู้สูงอายุในชุมชนเป็นวิธีที่เหมาะสมในการเพิ่มคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ¹⁹

บทสรุป

การนอนหลับในผู้สูงอายุเป็นสิ่งที่จำเป็นและการนอนหลับที่เพียงพอมีผลต่อการมีสุขภาพที่ดีโดยในวัยผู้สูงอายุมักพบระยะเวลาในวงจรการนอนหลับเกิดการเปลี่ยนแปลงส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีและเกิดกระทบต่อผู้สูงอายุทั้งด้านร่างกายจิตใจ สังคม ผู้ดูแลผู้สูงอายุและบุคลากรทางสุขภาพในชุมชนจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของการเกิดคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุและให้การช่วยเหลือโดยเลือกใช้การจัดการคุณภาพการนอนที่ไม่ดีแบบไม่ใช้ยาเป็นทางเลือกหนึ่งในการเพิ่มคุณภาพการนอนหลับและลดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์จากยาและการเกิดโรคทางกาย โรคทางจิตใจ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาทางยานอนหลับ และเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุให้ดี

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ทางการพยาบาลดังนี้

1. ควรมีการเผยแพร่ความรู้เรื่องการนอนหลับของผู้สูงอายุในชุมชนแก่สาธารณสุขชนโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี
2. เป็นแนวทางสำหรับผู้ดูแลผู้สูงอายุและบุคลากรทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุทั้งที่บ้าน

ครอบครัวชุมชนในการประเมินคุณภาพการนอนหลับ
คัดกรองปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับ
และมีความรู้ในการเลือกวิธีการจัดการคุณภาพการ
นอนหลับที่ไม่ดีในผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิชาการฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่าง
สมบูรณ์ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผศ.ดร. โรจน์
จินตนาวัฒน์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจน
ตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความเอาใจใส่เป็น
อย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

References

1. Feng F, Zhang Y, Hou J, Cai J, Jiang Q, Li X, et al. Can music improve sleep quality in adults with primary insomnia? a systematic review and network meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2018 May;77:189–96.
2. Sitasuwan T, Bussaratid S, Ruttanaumpawan P, Chotinaiwattarakul W. Reliability and validity of the Thai version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *J Med Assoc Thai*. 2014;97(3):57–67. (in Thai)
3. National Sleep Foundation. Sleep in America poll 2018. [cited 2018 June 3]. Available from <https://sleep-foundation.org/sleep-topics/Sleep-Effectiveness-are-Linked-But-Few-Plan-Their-Sleep>.
4. Williams P. *Basic Geriatric Nursing*. 7th ed. Missouri: Elsevier; 2020.
5. Chinvararak C, Tangwongchai S, Dumrongpiwat N. Sleep quality and Its associated factors in the elderly at Pracha niwet village. *J Psychiatr Assoc Thailand*. 2018;63(2):199–210.
6. Eliopoulos C. *Gerontological Nursing*. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2018.
7. De Zambotti M, Baker FC, Colrain IM. Validation of sleep-tracking technology compared with polysomnography in adolescents. *Sleep*. 2015; 38(9):1461–8.
8. Mantua J, Gravel N, Spencer R. Reliability of sleep measures from four personal health monitoring devices compared to research-based actigraphy and polysomnography. *Sensors*. 2016;16(5): 646–57.
9. Dobing S, Frolova N, McAlister F, Ringrose J. Sleep quality and factors influencing self-reported sleep duration and quality in the general internal medicine inpatient population. *Plos One*. 2016;11(6).e0156735.
10. Carney CE, Buysse DJ, Ancoli-Israel S, Edinger JD, Krystal AD, Lichstein KL, et al. The consensus sleep diary: standardizing prospective sleep self-monitoring. *Sleep*. 2012;35(2):287–302.
11. Da Silva AA, de Mello RGB, Schaan CW, Fuchs FD, RedlineS, Fuchs SC. Sleep duration and mortality in the elderly: a systematic review with meta-analysis. *BMJ open*. 2016;6(2): e008119.
12. Luo J, Zhu G, Zhao Q, Guo Q, Meng H, Hong Z, et al. Prevalence and risk factors of poor sleep quality among Chinese elderly in an urban community: results from the Shanghai aging study. *PLos One*. 2013 Nov 25;8(11):e81261.
13. Desaulniers J, Desjardins S, Lapierre S, Desgagné A. Sleep environment and insomnia in elderly persons living at home. *J Aging Res*. 2018;2018.
14. Cox RC, Olatunji BO. A systematic review of sleep disturbance in anxiety and related disorders. *J Anxiety Disord*. 2016;37:104–29.
15. Vanderlinden J, Boen F, van Uffelen JGZ. Effects of physical activity programs on sleep outcomes in older adults: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Activ*. 2020;17(1): 11–26.
16. Jike M, Itani O, Watanabe N, Buysse DJ, Kaneita Y. Long sleep duration and health outcomes: a systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Sleep Med Rev*. 2018;39:25–36.

17. Praharaj SK, Gupta R, Gaur N. Clinical practice guideline on management of sleep disorders in the elderly. *Indian J Psychiatr.* 2018;60(3):383–96.
18. Azri MA, Dahlan A, Masuri MG, Isa KAM. Sleep quality among older persons in institutions. *Procedia Soc Behav Sci.* 2016;234(31):74–82.
19. Capezuti E, Zadeh RS, PainK, Basara A, Jiang NZ, Krieger AC. A systematic review of non-pharmacological interventions to improve nighttime sleep among residents of long-term care settings. *BMC Geriatr.* 2018;18(1): 143–51.
20. Irish LA, Kline CE, Gunn HE, Buysse DJ, Hall MH. The role of sleep hygiene in promoting public health: a review of empirical evidence. *Sleep Med Rev.* 2015; 22:23–36.
21. Chennaoui M, Arnal PJ, Sauvet F, Léger D. Sleep and exercise: a reciprocal issue?. *Sleep Med Rev.* 2015; 20:59–72.
22. Wang CF, Sun YL, Zang HX. Music therapy improves sleep quality in acute and chronic sleep disorders: a meta-analysis of 10 randomized studies. *Int J Nurs Stud.* 2014 Jan 1;51(1): 51–62.