

# ลดความเครียด ลดคาเฟอีน ลดความเหนื่อยล้าเพื่อลดปัญหาการนอน Relieve stress Reduce caffeine & Relax For sleep hygiene

ณัฐรดา บุรุษเลียม\*  
Natrada Burusliam\*

อาการนอนไม่หลับเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยและส่งผลต่อคุณภาพชีวิตทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงจิตใจไม่แจ่มใสและสมองไม่ปลอดโปร่ง การนอนไม่หลับส่งผลกระทบในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านร่างกาย พบว่า ผู้ที่นอนไม่หลับมักมีอาการไม่สุขสบายต่าง ๆ มีอาการอ่อนเพลีย ไม่สดชื่น มีปัญหาด้านความคิด ง่วงนอนเวลากลางวัน มีรายงานวิจัยระบุว่าผู้ที่นอนไม่หลับมีโอกาสเป็นโรคในระบบหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าผู้ที่ไม่มีปัญหาการนอนหลับ ประมาณ 2 เท่า<sup>1</sup> ด้านอารมณ์ ผู้ที่นอนไม่หลับมีโอกาสมากถึง 38 เท่าที่จะเกิดภาวะซึมเศร้า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่มีปัญหาการนอน<sup>2</sup> การนอนไม่หลับทำให้หงุดหงิดได้ง่าย ไม่มีสมาธิและวิตกกังวล ด้านสังคม ผู้ที่นอนไม่หลับมักจะสร้างสัมพันธภาพภายในครอบครัวได้ยากลำบาก มีความพึงพอใจต่อการทำงานลดลงและเกิดการขาดงานบ่อยครั้ง เนื่องจากความเจ็บป่วย<sup>3</sup> จะเห็นได้ว่า อาการนอนไม่หลับเป็นทั้งต้นเหตุและปลายเหตุของโรคต่าง ๆ มากมาย ดังนั้นการนอนหลับเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์เพื่อความมีสุขภาพดีทั้งร่างกาย จิตใจ และเป็นกิจกรรมประจำวันที่สำคัญสำหรับชีวิต<sup>4</sup>

## วงจรการนอนหลับ<sup>5</sup>

วงจรการนอนหลับจะเริ่มต้นเมื่อเข้านอนจนถึงนอนหลับ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที เรียกระยะนี้ว่า sleep latency ถ้าอายุมากขึ้น sleep latency จะเพิ่มขึ้น การอดนอนทำให้ระยะ sleep latency ลดลง ซึ่งจากนั้นจะเข้าสู่วงจรการนอนหลับ ประกอบด้วย การนอนหลับที่ไม่มีกรลือกตาเร็ว (NREM sleep) สลับกับวงจรที่มีการลือกตาเร็ว (REM sleep) โดยเริ่มต้นด้วยการนอนหลับที่ไม่มีกรลือกตาเร็ว (NREM) ก่อน ดังนั้นวงจรการนอนหลับจึงเริ่มต้นด้วยการนอนหลับระยะ NREM 1 ตามด้วยระยะ NREM 2, NREM 3 และเข้าสู่ระยะ REM ตามลำดับ แล้วเริ่มต้นใหม่อีกครั้งที่ NREM 2 เป็นวงจรเช่นนี้สลับกัน ซึ่งใน 1 คืน จะมียวงจรการนอนหลับประมาณ

4-5 รอบ โดยจะพบการนอนหลับที่มีการลือกตาเร็ว (REM sleep) มากในช่วงท้ายของคืน ทั้งนี้หากมีการตื่นนอนในระยะใดก็ตาม การนอนหลับจะต้องเริ่มจากระยะ NREM 1 เสมอ

ขณะนอนหลับร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาต่าง ๆ จึงแบ่งระยะการนอนหลับตามสรีรวิทยาที่เปลี่ยนแปลงไป แต่วิธีที่นิยมใช้ คือการแบ่งด้วยเครื่อง Polysomnography ซึ่งเครื่องนี้สามารถบันทึกการเปลี่ยนแปลงได้ 3 ชนิด คือ

1. คลื่นไฟฟ้าสมอง (Electroencephalography: EEG)
2. คลื่นไฟฟ้าของลูกตา (Electrooculography: EOG)
3. คลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (Electromyography: EMG)

การนอนหลับ เป็นกระบวนการทำงานของร่างกายเพื่อคงความสมดุลและฟื้นฟูสภาพร่างกาย โดยมีลักษณะเป็นวงจรที่ทำงานสลับกัน แบ่งเป็น 2 วงจร ได้แก่

**1. การนอนหลับที่ไม่มีกรลือกตาเร็ว (Non rapid eye movement sleep: NREM sleep หรือระยะ N)** บางครั้งอาจเรียกว่า วงจรหลับเงียบ การนอนหลับในวงจรนี้จะใช้เวลาประมาณร้อยละ 75-80 ของเวลาการนอนหลับตลอดคืน ซึ่งวงจรนี้สามารถแบ่งได้ 3 ระยะ คือ

**1.ระยะ NREM 1 (N 1)** เป็นระยะการหลับที่ตื้นที่สุด โดยเริ่มหลับไปแล้วประมาณ 5-20 นาทีจึงปลุกให้ตื่นง่าย โดยพบว่าคลื่นไฟฟ้าสมองมีลักษณะ low amplitude และมีความถี่ผสม theta wave ความถี่ 3-7 Hz ซึ่งการนอนระยะนี้พบร้อยละ 2-5 ของเวลาการนอนทั้งหมด

**2.ระยะ NREM 2 (N 2)** เป็นการหลับที่ลึกกว่าระดับแรกและไม่รู้สึกตัว โดยเริ่มหลังจากหลับไปแล้วประมาณ 20-60 นาที แต่สามารถปลุกให้ตื่นได้ แต่ยากขึ้น ในระยะนี้ อัตราการเต้นของหัวใจและอุณหภูมิของร่างกายลดต่ำลง โดยพบว่าคลื่นไฟฟ้าสมองที่มีความถี่ต่ำเป็นลักษณะ K-com-

\* แพทย์แผนไทยชำนาญการ โรงพยาบาลชลบุรี

\* Thai Traditional Medicine, Professional Level, Chonburi Hospital

plexes และ spindle wave ซึ่งมีความถี่ 11 - 16 Hz โดยส่วนใหญ่ มักอยู่ในช่วงความถี่ 12 - 14 Hz การนอนระยะการนอนนี้ พบร้อยละ 45 - 55 ของระยะเวลาการนอนทั้งหมด

**3.ระยะ NREM 3 (N3)** ระยะนี้จะเป็นการนอนหลับลึกจึงปลุกให้ตื่นยาก โดยเริ่มหลังจากหลับไปแล้วประมาณ 60-90 นาที โดยพบคลื่นไฟฟ้าสมองเป็นแบบ slow wave หรือ high amplitude delta wave มีความถี่ 0.5-2 Hz จึงอาจเรียกระยะนี้ว่า ระยะ slow wave sleep หรือ delta sleep ซึ่งพบการนอนหลับระยะนี้ประมาณร้อยละ 20 - 25 ของระยะเวลาการนอนทั้งหมด และจะเกิดมากในช่วง 1 ใน 3 ของการนอนหลับ โดยอาจพบระยะการนอนนี้เพิ่มขึ้น เมื่อมีภาวะขาดการนอน (sleep deprivation) รวมถึงถ้าร่างกายมีการติดเชื้อ ซึ่งเกิดจากสารอักเสบต่าง ๆ ทำให้การนอนในระยะนี้เพิ่มขึ้นด้วย ทั้งนี้การนอนหลับระยะนี้เป็นระยะที่สำคัญ เนื่องจากจะมีการซ่อมแซมร่างกายในส่วนที่เสื่อมโทรมจากช่วงตื่นนอน และมีการหลั่ง growth hormone ด้วย ในช่วง 1 - 2 ชั่วโมงแรกของการนอน โดยการนอนหลับในวงจรที่ไม่มีอาการกลอกตาเร็ว ระบบประสาทอัตโนมัติพาราซิมพาเทติก (parasympathetic) จะทำงานเป็นหลัก ดังนั้นการทำงานของร่างกายจึงลดลง เมื่อเทียบกับขณะตื่น ได้แก่ คลื่นไฟฟ้าสมอง ความถี่ค่อนข้างต่ำ การคลายตัวของกล้ามเนื้อ ความดันโลหิตลดต่ำลง และอัตราการเต้นของหัวใจและอัตราการหายใจลดลงกว่าขณะตื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการนอนหลับลึก (NREM 3)

**2.การนอนหลับที่มีการกลอกตาเร็ว (Rapid eye movement: REM sleep หรือระยะ R)** จะเกิดขึ้นเป็นวงจรสลับกับ NREM ทุก 90-120 นาที โดยการนอนในวงจรนี้จะพบประมาณร้อยละ 20 - 25 ของการนอนหลับตลอดทั้งคืนและระยะเวลาของ REM sleep จะเพิ่มขึ้น เมื่อใกล้เวลาเช้า ความฝันส่วนใหญ่เกิดในระยะนี้โดยเห็นเป็นภาพที่มีเรื่องราวชัดเจนและสามารถจำความฝันได้ จึงอาจเรียกว่า วงจรหลับฝัน ซึ่งเกิดจากกลไกของสมองในการเปลี่ยนความจำระยะสั้นเป็นความจำระยะยาวและการนอนในวงจรนี้ยังพบว่ามีการกลอกตาอย่างรวดเร็ว ร่างกายมีการเพิ่มเมตาบอลิซึม มีอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจไม่สม่ำเสมอ มีการเพิ่มการสูบฉีดโลหิต จึงพบการแข็งตัวขององคชาติ อีกทั้งพบว่ากล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไม่มีความตึงตัว ไม่มีการเคลื่อนไหว ยกเว้นกล้ามเนื้อกะบังลมและกล้ามเนื้อในการควบคุมลูกตาดังนั้น ในวงจรนี้จึงเกิดภาวะหยุดหายใจขณะหลับและการกรนได้ การนอนหลับในวงจรนี้สามารถแบ่งได้เป็น 2 ระยะ คือ

**1. ช่วง Phasic REM** เป็นช่วงที่มีการกลอกตาอย่างรวดเร็วและอาจมีการเคลื่อนไหวของร่างกาย

**2. ช่วง Tonic REM** เป็นระยะที่พบมากที่สุดในการนอนหลับ

ซึ่งระยะนี้คือช่วงที่ไม่มีอาการกลอกตา ปกติระยะนี้จะเกิด โดยพบมากในช่วงท้ายของคืน ซึ่งมีลักษณะเด่น คือ ไม่มีการยับของกล้ามเนื้อต่าง ๆ ยกเว้น กล้ามเนื้อกะบังลมและกล้ามเนื้อในการควบคุมลูกตา ในระยะนี้จะพบคลื่นสมองแบบ low voltage, high amplitude mix frequency beta และ saw-tooth-wave คล้ายขณะตื่น

### สรีรวิทยาการนอนหลับ<sup>5</sup>

การควบคุมการนอนหลับและการตื่นนอนให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม จะอาศัยการทำงานของระบบประสาทสามารถแบ่งได้ 2 องค์ประกอบ ตามทฤษฎี 2-process model ดังนี้

**1.Process S หรือ sleep homeostasis** คือ ทำหน้าที่ในการควบคุมสมดุลการหลับและการตื่น โดยใช้กระบวนการสะสมความต้องการการนอนหลับ ในระหว่างวันที่ทำกิจกรรมร่างกายจะสลายพลังงานภายในเซลล์ (ATP) ออกมาใช้ ซึ่งจะได้สาร adenosine ออกมา ทำให้ไปกระตุ้นให้เกิดความต้องการการนอนหลับ ร่างกายจึงสะสมความต้องการการนอนหลับไว้ (sleep debt) และเมื่อร่างกายสะสมสารนี้จนถึงระดับ homeostasis threshold จะทำให้เกิดการนอนหลับ นอกจากนี้ร่างกายยังหลั่งฮอร์โมน melatonin จาก pineal gland ซึ่งจะหลั่งมากที่สุดในตอนกลางคืนและเมื่อปิดไฟ ซึ่งช่วยกระตุ้นให้เกิดการนอนหลับด้วย เมื่อร่างกายได้นอนหลับความต้องการการนอนหลับจึงลดลง

**2. Process C หรือ circadian process** เป็นระบบนาฬิกาชีวิต (circadian clock) มีศูนย์กลางควบคุมอยู่ที่ suprachiasmatic nucleus (SCN) ทำหน้าที่เป็นนาฬิกาชีวภาพ เป็นกลไกกระตุ้นการตื่นด้วยแสงสว่างผ่านทาง SCN ซึ่งแสงสีน้ำเงินและแสงสีเขียวย เป็นแสงชนิด short wavelength สามารถกระตุ้นให้ตื่นตัวได้มากที่สุด เมื่อ SCN ถูกกระตุ้นจะยับยั้งการหลั่งฮอร์โมน melatonin จาก pineal gland ทำให้ไม่เกิดการนอนหลับ และกระตุ้นให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาทอื่น ๆ เช่น orexin, dopamine, acetylcholine เป็นต้น กระบวนการนี้จะเป็น genetic-based clock คือ วงจรนี้สามารถทำงานได้เองโดยไม่มีสิ่งแวดล่อมมากระตุ้นและในสภาวะปกติ วงจรนี้มีสิ่งกระตุ้นที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม เรียกว่า ไซท์เกเบอร์ (zeitgeber) เช่น แสงสว่าง ความมืด การทานอาหาร เป็นต้น ซึ่งวงจรการหลับ-ตื่น 1 รอบ มีเวลา 24.3 ชั่วโมงเรียกว่า tau และมีความจำเพาะแต่ละบุคคล

ดังนั้นถ้ามีการกระตุ้นของแสงสีน้ำเงินและสีเขียวยในเวลากลางคืน ซึ่งแสงเหล่านี้พบมากในเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ จะส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ จึงเกิดการเลื่อนของนาฬิกาชีวิตออกไป

## ภาวะนอนไม่หลับ (Insomnia)<sup>5,6,7</sup>

ภาวะนอนไม่หลับ (Insomnia) หมายถึง การใช้ระยะเวลาในการนอนตั้งแต่เข้านอนจนถึงหลับ นานมากกว่า 30 นาที (Sleep latency) มีการตื่นระหว่างคืนหลังจากหลับแล้ว และไม่สามารถหลับต่อได้ภายใน 30 นาที ตื่นนอนเร็วกว่าปกติ มีอาการอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นภาวะของความยากลำบากในการเข้านอน (Initiating sleep) มีอาการนอนหลับยากหรือหลับ ๆ ตื่น ๆ ตื่นเร็วกว่าปกติ หลังตื่นนอน รู้สึกไม่สดชื่น ตื่นกลางดึก หรือตื่นเช้ากว่าปกติแล้วหลับต่อไม่ได้ รู้สึกหลับไม่เพียงพอ แม้ว่าหลับได้ปริมาณที่เพียงพอแล้ว ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันทำให้เกิดการบกพร่อง

ทฤษฎีการนอนไม่หลับ มีหลายทฤษฎี แต่ในที่นี้ได้ศึกษาทฤษฎีของ Morin และ Spielman โดยเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นก่อนการนอนที่ไม่เหมาะสมและปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการนอนไม่หลับ

### ทฤษฎีการนอนไม่หลับของ Morin<sup>8</sup>

การรู้คิดของวงจรการนอนไม่หลับ ทฤษฎีของ Morin เชื่อว่าสาเหตุของการนอนไม่หลับเกิดจากความบกพร่องทางการรู้คิดซึ่งประกอบด้วย สิ่งเร้า (arousal) การรู้คิดและความเชื่อที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอนหลับ (dysfunctional cognitions) นิสัยที่ไม่เหมาะสมเกี่ยวกับการนอน (maladaptive habits) และผลที่เกิดขึ้น (consequence) ที่มีความสัมพันธ์และเกี่ยวเนื่องกันส่งผลให้เกิดอาการนอนไม่หลับ ซึ่งไม่มีจุดเริ่มต้นที่ปัจจัยใด ปัจจัยหนึ่ง แต่เมื่อเกิดความผิดปกติก็จะส่งผลต่อเนื่องและสัมพันธ์กันทำให้เกิดการรบกวนการนอนหลับและเกิดอาการนอนไม่หลับ

ลักษณะการคิดที่ไม่เหมาะสม ประกอบด้วย 1. คิดว่าความยากลำบากในการนอนเป็นปัญหาเรื้อรัง 2. ความเชื่อที่บิดเบือนเกี่ยวกับปัญหาการทำงานในตอนกลางคืนเป็นผลมาจากการนอนหลับไม่ดี 3. ความคาดหวังที่ไม่เป็นจริงเนื่องจากความต้องการการนอนหลับของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน เช่น บุคคลตั้งความหวังไว้ว่าจะต้องนอนหลับ 8 ชั่วโมงทุกวัน ซึ่งไม่สามารถทำได้ทุกวัน 4. แบบแผนการคิดที่ผิดปกติ เช่น การคิดแบบเหมารวมว่าตนเองไม่มีอะไรดีเลย การคิดเกินกว่าเหตุ และการคิดวุ่น 5. มีความวิตกกังวลสูงเกี่ยวกับความพยายามในการนอนให้หลับซึ่งสัมพันธ์กับกิจกรรมในขณะที่เริ่มเข้านอน

### ทฤษฎี 3 P ของ Spielman<sup>9</sup>

แนวคิดของ Spielman กล่าวว่าอาการนอนไม่หลับเกิดจาก 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยโน้มนำ (predisposing factors) ปัจจัยกระตุ้น (precipitating factors) และปัจจัยคงอยู่ (perpetuating factors) ซึ่งเกิดขึ้นจากปัจจัยทางด้านตัวบุคคลและเมื่อบุคคลมีการปรับตัวที่ไม่เหมาะสมต่อสถานการณ์ส่งผลให้มี

พฤติกรรมที่รบกวนการนอนหลับเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับตามมา ดังนี้

**1. ปัจจัยโน้มนำ (predisposing factors)** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความทนในการนอนไม่หลับและเกิดความยากลำบากต่อการนอนหลับ ซึ่งเกิดจากปัจจัยภายในของบุคคล เช่น เพศหญิง ความวิตกกังวล สิ่งกระตุ้น เป็นต้น ทำให้เกิดความยากลำบากในการนอน ซึ่งบุคคลนั้นจะมีลักษณะที่ง่ายต่อการถูกกระตุ้นนำไปสู่การคิดวิตกกังวลและรบกวนการนอนทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับ

**2. ปัจจัยกระตุ้น (precipitating factors)** เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับแบบเฉียบพลัน (acute insomnia) ซึ่งมักจะมีความสัมพันธ์กับเหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดความเครียดที่กระตุ้นให้เกิดอาการนอนไม่หลับ เช่น การหย่าร้าง การเสียชีวิตของบุคคลอันเป็นที่รักความเจ็บป่วย ยาและความกดดันจากการทำงาน รวมทั้งสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมก็ส่งผลต่อการนอนทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับ

**3. ปัจจัยคงอยู่ (perpetuating factors)** เป็นปัจจัยที่ทำให้นอนไม่หลับคงอยู่นานขึ้น แม้ว่าปัจจัยกระตุ้นจะลดลงหรือหมดไปและบุคคลควรที่จะกลับมาอนหลับได้ปกติ แต่ปัจจัยคงอยู่นั้นจะยังคงทำให้มีอาการนอนไม่หลับซึ่งมีสาเหตุมาจากการปรับตัวต่อพฤติกรรมต่อปัจจัยกระตุ้นที่ไม่เหมาะสม เช่น การนอนไม่หลับแต่ยังใช้เวลามากในการอยู่บนเตียงและพยายามนอนให้หลับ และมีการใช้ชีวิตที่ไม่ส่งเสริมให้เกิดการนอนหลับที่ดี เช่น การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน การจับหลับในตอนกลางวัน ซึ่งส่งผลให้เกิดอาการนอนไม่หลับตามมา รวมทั้งความคิดและความเชื่อที่เพิ่มระดับของความวิตกกังวลทำให้รบกวนการนอนหลับ เช่น กลัวการนอนไม่หลับ วิตกกังวลกลัวว่าเพราะนอนไม่หลับจะทำให้รบกวนการทำงานในตอนกลางวัน จึงพยายามที่จะนอนบนเตียงตอนกลางคืนแม้จะไม่หลับ ทำให้เกิดความเครียดและความกดดันสะสมทำให้นอนไม่หลับเพิ่มมากขึ้น

**อาการของการนอนไม่หลับ<sup>5</sup>** แบ่งได้เป็น 3 แบบ คือ

1. การนอนไม่หลับแบบมีความลำบากในการเริ่มต้นการนอน (difficulty initiating sleep) คือระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนถึงหลับ (sleep latency) ใช้เวลานานมากกว่า 30 นาที
2. การนอนไม่หลับแบบมีความลำบากในการนอนอย่างต่อเนื่อง (difficulty maintaining sleep) คือ มีการตื่นระหว่างคืนแล้วไม่สามารถหลับได้ต่อภายใน 30 นาที
3. การนอนไม่หลับแบบตื่นนอนเร็วกว่าปกติ (waking up earlier than desired) ซึ่งไม่มีระยะเวลาที่เป็นเกณฑ์แน่ชัดแต่นิยมใช้เวลาที่ตื่นนอนเร็วกว่าปกติ 30 นาที โดยเป็นการตื่นนอนที่ไม่ได้กลับไปนอนต่อ

นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยมีจำนวนชั่วโมงการนอนหลับน้อยกว่า 6 ชั่วโมง มีประสิทธิภาพการนอนหลับต่ำกว่า ร้อยละ 85 ซึ่งคำนวณได้จาก

$$\text{ประสิทธิภาพการนอนหลับ} = \frac{\text{ระยะเวลาการนอนหลับ} \times 100}{\text{ระยะเวลาที่นอนบนเตียง}}$$

**ประเภทของการนอนไม่หลับ<sup>5</sup>** แบ่งได้ 4 ประเภท ดังนี้

**1. แบ่งตาม International Classification of Sleep Disorders-3 (ICSD 3)** ได้ 3 ประเภท คือ

1.1 การนอนไม่หลับ ระยะสั้น (Short-term insomnia disorder) มีอาการนอนไม่หลับ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ น้อยกว่า 3 เดือน

1.2 การนอนไม่หลับเรื้อรัง (Chronic insomnia disorder) มีอาการนอนไม่หลับ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 3 เดือนขึ้นไป

1.3 การนอนไม่หลับชนิดอื่น ๆ ที่ไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยโรคนอนไม่หลับเรื้อรังระยะสั้นได้

**2. แบ่งตามระดับความรุนแรง** ได้ 3 ประเภท คือ

2.1 ระดับเล็กน้อย (mild) มีอาการนอนไม่หลับเป็นบางครั้งและส่งผลกระทบต่อการทำงานเล็กน้อยหรือไม่ส่งผล

2.2 ระดับปานกลาง (moderate) มีอาการนอนไม่หลับและส่งผลกระทบต่อการทำงานระดับปานกลาง

2.3 ระดับรุนแรง (severe) มีอาการนอนไม่หลับและส่งผลกระทบต่อการทำงานระดับรุนแรง

**3. แบ่งตามประวัติการนอนไม่หลับ**

3.1 sleep-onset insomnia มีการเริ่มต้น ในการนอนหลับยาก

3.2 sleep maintenance insomnia มีอาการตื่นกลางดึกบ่อยและไม่สามารถหลับต่อได้

3.3 terminal insomnia (early morning awakening) มีอาการตื่นนอนเร็วกว่าปกติ

3.4 nonrestorative sleep เมื่อตื่นนอนแล้วรู้สึกไม่สดชื่น ถึงแม้ว่าจำนวนชั่วโมงในการนอนหลับจะเพียงพอ

**4. แบ่งตามสาเหตุ (etiology)**

4.1 primary insomnia มีอาการนอนไม่หลับ โดยไม่มีความเกี่ยวข้องกับโรคอื่น ๆ รวมถึงจากการใช้ยาหรือสารต่าง ๆ

4.2 secondary insomnia (comorbid) มีอาการนอนไม่หลับ โดยมีความเกี่ยวข้องกับโรคอื่น ๆ เช่น โรคซึมเศร้าหรือมีความเกี่ยวข้องจากการใช้สารหรือยาต่าง ๆ

**ปัจจัยที่มีผลต่อการนอนไม่หลับ<sup>5,10,11</sup>**

**1. ปัจจัยเสี่ยง (predisposing factor)** เป็นปัจจัยก่อน

หน้าที่จะเกิดอาการนอนไม่หลับและนำไปสู่การเริ่มต้นของการนอนไม่หลับ ดังนี้

**1.1 อายุ** พบว่าการนอนหลับ ระยะหลับลึกจะพบมากในช่วงวัยเด็กเล็กและลดลงอย่างชัดเจนเมื่ออายุมากกว่า 20 ปี โดยเฉพาะในวัยผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลงของระยะเวลาในวงจรการนอนหลับมากกว่าวัยอื่น โดยพบว่าการเปลี่ยนแปลงในระยะที่ 1 ของ NREM มีระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น แต่ระยะที่ 2 และ 3 ของ NREM และ REM มีระยะเวลาที่ลดลงจึงมักพบว่าผู้สูงอายุนอนหลับยาก ตื่นบ่อยตอนกลางคืน และทำให้ตื่นเช้ากว่าปกติและจากปัจจัยของเซลล์ในระบบประสาทที่ลดลง เช่น คลื่นสมองแบบเดลตาที่มีปริมาณลดลง คลื่นนี้ช่วยทำให้เกิดการผ่อนคลายและเกิดการนอนหลับ นอกจากนี้ อายุที่มากขึ้นมีผลต่อการทำงานของต่อมไพเนียลทำให้ผู้สูงอายุหลับยากและตื่นง่ายในตอนกลางคืน และปัจจัยจากการหลั่งสารเมลาโทนินที่ช่วยให้เข้าสู่การนอนหลับลดลงทำให้เกิดการนอนหลับยาก

**1.2 เพศ** การศึกษาความแตกต่างของเพศกับการเกิดอาการนอนไม่หลับ พบว่า เพศหญิงมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมากกว่าเพศชาย เนื่องจากผู้สูงอายุ เพศหญิงมีฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ทำให้บางรายมีอาการร้อนวูบวบในวัยหมดประจำเดือน เพศหญิงมีอัตราการเกิดอาการนอนไม่หลับมากกว่าเพศชาย 2.79 เท่า

**1.3 ความเจ็บป่วยด้านร่างกาย** การเกิดความเจ็บปวดและความไม่สุขสบายทางกาย เช่น อาการปวดเมื่อยช่วงเวลากลางคืนจะส่งผลกระทบต่อการเข้าสู่การนอนหลับยาก ซึ่งพบว่าการปวดเป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่สุดและโรคประจำตัวก็ส่งผลกระทบต่ออนได้เช่นกัน โรคเบาหวานทำให้ปัสสาวะบ่อยในตอนกลางคืนหรือการรับประทานยาจากโรคความดันโลหิตสูงทำให้ตื่นเช้ากว่าปกติ

**2. ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการ (precipitating factor)** เกิดได้จากหลายสาเหตุ ดังนี้

**2.1 ด้านจิตใจ** ความเครียดและความวิตกกังวลจะส่งผลกระทบต่อหลัง cortisol ทำให้ความดันโลหิตสูง อัตราการหายใจเร็วและกล้ามเนื้อเกิดการตึงตัว เนื่องจากมีระดับ cortisol สูงเกิดการรบกวนวงจรการนอนในระยะเข้าสู่การนอนหลับและเมื่อเกิดความวิตกกังวล คลื่นสมองแบบเบต้าจะเกิดการต้านการเข้าสู่วงจรการนอนหลับในระยะที่ 2

**2.2 ด้านสิ่งแวดล้อม** เช่น ความสว่างของแสงภายในห้องนอนที่มากเกินไปส่งผลกระทบต่อหลังเมลาโทนิน ระดับความเสียงดังทำให้รบกวนการนอน เกิดการนอนหลับยาก อุณหภูมิของห้องนอนส่งผลกระทบต่อความสบายของร่างกาย นอกจากนี้การย้ายห้องนอนใหม่ทำให้เกิดความไม่คุ้นชินกับสิ่งแวดล้อมใหม่ ลักษณะของที่นอนหรือหมอนส่งผลต่อความสบายในการนอน

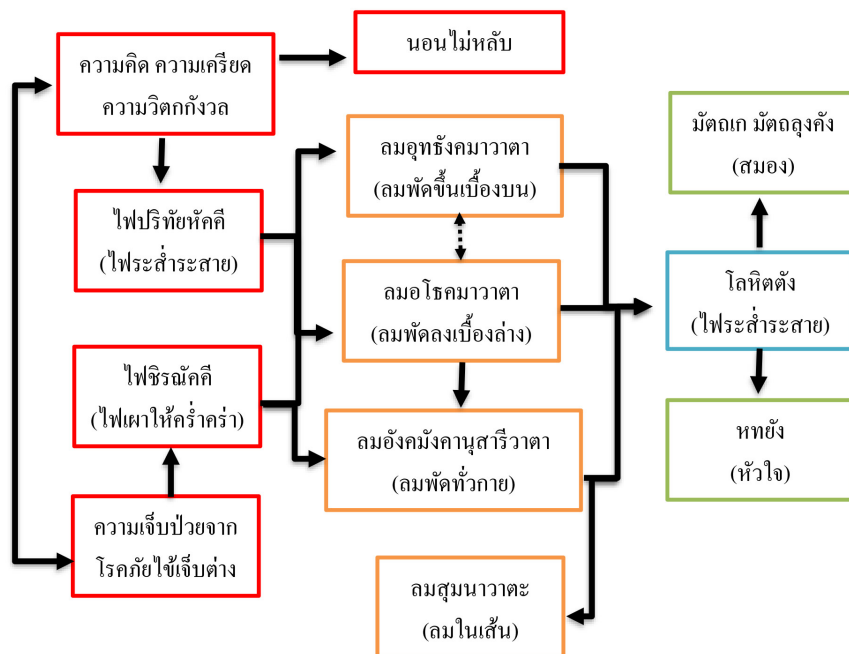
### 3.ปัจจัยที่ทำให้อาการคงอยู่ (perpetuating factor)

พฤติกรรมในการดำเนินชีวิตประจำวันส่งผลต่อคุณภาพการนอน เช่น พฤติกรรมการใช้เตียงนอนในการนอนดูทีวี การรับประทานอาหารบนเตียงทำให้เกิดความไม่คุ้นชินกับสถานที่การนอนหลับ พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีสารคาเฟอีน การสูบบุหรี่มีผลต่อระบบประสาท ซึ่งอาจขัดขวางการเข้าสู่การนอนหลับหรือการนอนหลับลึก บางการศึกษาได้ระบุว่า การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในปริมาณที่เหมาะสมจะช่วยให้เข้าสู่การนอนหลับได้ง่าย แต่ลดระยะเวลาการนอนตลอดทั้งคืนและขัดขวางการเข้าสู่การนอนหลับลึก ทำให้ระยะเวลาในการนอนหลับไม่ต่อเนื่อง รวมทั้งการรับประทานยาโรคประจำตัวบางชนิดส่งผลต่อการต้านการเข้าสู่วงจรการนอนหลับและ

มีผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ เนื่องจากการนอนหลับเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ซึ่งขณะนอนหลับจะมีการเปลี่ยนแปลงของสรีรวิทยาไปในลักษณะผ่อนคลาย ซึ่งหากมีปัจจัยรบกวนจะส่งผลต่อสุขภาพและการใช้ชีวิตประจำวัน

#### การวิเคราะห์ธาตุ 4 สัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับทางการแพทย์แผนไทย

ความสัมพันธ์ในการทำงานของธาตุต่างๆ มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันไปหมด ดังนั้นการกระทบที่ธาตุหนึ่งธาตุใดก็ตาม ย่อมมีผลกระทบต่อทุกส่วน ส่วนธาตุใดจะกระทบมากหรือน้อย ก็ขึ้นอยู่กับธรรมชาติและความรุนแรงของปัจจัยที่กระทบนั้น ๆ<sup>12</sup> ซึ่งผู้เขียนวิเคราะห์จากธาตุทั้ง 4 และสมมูลฐานการเกิดโรค ดังนี้



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ของธาตุกับอาการนอนไม่หลับ

ผลกระทบต่อธาตุทั้ง 4 ในร่างกายจากความเครียด ความวิตกกังวลทำให้ไฟปรัทัยหัตถ์เกิดระส่ำระสาย ส่วนโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ ส่งผลให้ไฟชิรณัคคีในร่างกายเผาเซลล์ต่าง ๆ ให้แก่คร่ำครวาล และปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ก็ยังส่งผลให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวลด้วย ซึ่งเมื่อไฟทั้ง 2 นี้เกิดกำเริบขึ้นจะทำให้ลมอุทซังคมาวาตา ซึ่งเปรียบได้กับระบบประสาทรับรู้และลมอโรคมาวาตาเปรียบได้กับระบบประสาทสั่งการเกิดพิวระคนกัน ไม่เป็นไปตามทิศทาง ทำให้ลมอังกมังกานุสารีวาตาพัดไม่ทั่วกาย ส่งผลให้ลมสูมนาวาตะ ซึ่งเป็นลมในระบบการไหลเวียนของโลหิตและการทำงานของระบบ

ประสาทส่วนกลาง หากมีปัจจัยต่าง ๆ มากกระตุ้นจึงทำให้เกิดการนอนไม่หลับ

#### หลักการรักษาทางการแพทย์แผนไทย<sup>13</sup>

หลัก “ธรรมานามัย” เป็นการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมทางด้านการแพทย์แผนไทยที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ สังคม และสิ่งแวดล้อม เสริมภูมิคุ้มกันของร่างกาย ป้องกันการเกิดโรคที่ต้นเหตุ ซึ่งประกอบด้วย การดูแลสุขภาพ 3 องค์ประกอบดังนี้

##### 1.กายานามัย (Healthy body) เป็นการดูแลสุขภาพ

สุขภาพด้านร่างกายด้วยเรื่องอาหารการกินที่เหมาะสม คือ กินอาหารให้ถูกกับธาตุ ถูกกับโรคและเหมาะสมตามวัย นอกจากนี้ ยังรวมถึงการนอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ การหลีกเลี่ยงอบายมุขหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสม และการออกกำลังกายด้วยวิชาชีพัดตน หรือการออกกำลังกายอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

**2.จิตตานามัย (Healthy mind)** เป็นการดูแลด้านจิตใจของผู้ป่วย โดยยึดคำว่า “ใจเป็นนาย กายเป็นบ่าว” คนที่นอนไม่หลับเพราะใจมันฟุ้ง คิดไปเรื่อยเปื่อย ไม่อยู่กับตัว หยุดความคิดไม่ได้ ซึ่งเป็นเรื่องทางใจไม่ใช่ทางกาย นามก่อกุศลให้รูป ยกตัวอย่างหลวงปู่ดุลย์บอก “คิดเท่าไรก็ไม่รู้ หยุดคิดถึงรู้ แต่ก็อาศัยคิด” ฟังแล้วเหมือนปริศนาธรรม ความจริงแล้วท่านพูดตรง ๆ เลย ขณะที่คิดไม่รู้ ขณะที่รู้ไม่ได้คิด แต่ต้องปล่อยให้จิตคิด ไม่ใช่ห้ามจิตไม่ให้คิด พอจิตคิดไปแล้ว จิตก็เคลื่อน พอจิตเคลื่อนเรารู้ทัน จิตก็ตั้งมั่น ตรงที่จิตตั้งมั่น จิตหลุดออกจากโลกของความคิด เป็นจิตที่รู้ขึ้นมา จิตเกิดอะไรขึ้นแล้วคอยรู้ทัน ก็จะเห็นเลย พอรู้ทันว่าจิตเคลื่อน จิตตั้งมั่น คือการดูจิต รู้ทันความคิดของเราเอง รู้ทันในสิ่งเรากำลังคิด รู้ที่จะจัดการความคิดของตนเอง นอกจากนี้ยังสามารถทำกิจกรรมบำบัดต่าง ๆ ได้แก่ สมาธิบำบัด สวดมนต์บำบัด ศิลปะบำบัด ดนตรีบำบัด หัวเราะบำบัด ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะช่วยให้จิตใจสงบ ปราศจากความเครียด ส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น

**3.ชีวิตานามัย (Healthy behavior)** เป็นการดูแลด้านการดำเนินชีวิตในทางที่ชอบ สุขจริต ตามบริบทของสังคม วัฒนธรรม ประเพณี เช่น การประกอบอาชีพที่ดีและการปรับสภาพแวดล้อมภายนอก เช่น การปลูกต้นไม้ ดูแลความสะอาดของบ้านเรือน และจัดวางวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เหมาะสม การนำหลักธรรมนามัยมาปรับใช้จะช่วยชีวิตห่างไกลจากการเกิดโรค

**หลักในการใช้ยาสมุนไพร<sup>14</sup>**  
 “สมุนไพร” หมายถึง ผลผลิตธรรมชาติที่ได้จากพืช สัตว์ จุลชีพ หรือแร่ ที่ใช้ ผสม ประุง หรือแปรสภาพ เป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพร ตามพระราชบัญญัติผลิตภัณฑ์สมุนไพร พ.ศ. 2562 ถึงแม้ว่าสมุนไพรจะเป็นสิ่งที่มาจากธรรมชาติ แต่สิ่งที่สำคัญก็คือ ต้องตระหนักว่า สิ่งที่มาจากรธรรมชาตินั้น ไม่ได้แปลว่าปลอดภัยหรือดีต่อร่างกายเสมอไป หากใช้ไม่ถูกวิธีหรือไม่เหมาะสม สมุนไพรก็สามารถเป็นอันตรายได้เช่นกัน การนำสมุนไพรมาใช้มีหลักการใช้สมุนไพร ดังนี้

**1.ถูกต้อง** เนื่องจากสมุนไพรส่วนใหญ่มีชื่อพ้องหรือซ้ำกัน ชื่อเฉพาะท้องถิ่น ที่อาจเรียกชื่อแตกต่างกันทั้งที่เป็นสมุนไพรชนิดเดียวกัน หรือบางครั้งชื่อเหมือนกันแต่เป็นสมุนไพรคนละชนิด ดังนั้นการใช้สมุนไพรต้องทำให้ถูกต้อง ต้องมีการศึกษาชื่อ

สมุนไพรในแต่ละท้องถิ่น หรือตรวจสอบเอกลักษณ์สมุนไพรตามหลักพฤกษศาสตร์

**2.ถูกส่วน** “ส่วน” ในที่นี้ หมายถึง ใบ ดอก ราก เปลือก ฟัก ผล หรือเมล็ด ของพืชแต่ละชนิดที่นำมาใช้หรือความสูง แก่ อ่อน ดิบของสมุนไพร อาจมีองค์ประกอบทางเคมีหรือสารสำคัญที่เหมือนหรือแตกต่างกันได้ หรือในพืชบางชนิด ส่วนต่าง ๆ ของพืชอาจมีสารสำคัญที่เหมือนกันแต่มีปริมาณแตกต่างกัน จึงทำให้ความแรงหรือประสิทธิภาพในการรักษาแตกต่างกันได้ หรือในพืชบางชนิดบางส่วนใช้เป็นยา บางส่วนมีพิษ

**3.ถูกขนาด** คือ ปริมาณ/ขนาดของการใช้ต้องมีความเหมาะสมกับโรคหรืออาการที่เป็น หากใช้ในปริมาณ/ขนาดที่มากเกินไปขนาดอาจเกิดอันตรายต่อร่างกายได้ โดยเฉพาะในเด็กเล็กที่มีความทนต่อน้อยกว่าผู้ใหญ่ และระยะเวลาการใช้ ที่ไม่ให้ใช้ติดต่อกันนานเกินกว่าคำแนะนำที่กำหนด ควรหยุดยาเพื่อให้ร่างกายได้พักและกำจัดยาออกจากร่างกาย

**4.ถูกวิธี** วิธีการใช้ยาหรือการนำสมุนไพรมาปรุงประกอบยาให้ถูกต้องถูกตามหลัก เช่น บางชนิดต้องใช้ต้นสด คั้นน้ำ ต้มเคี้ยว ต้มกับน้ำ หรือดองเหล้า เป็นต้น ในกรณีที่ต้องการปรับเปลี่ยนเป็นวิธีอื่นที่แตกต่างจากวิธีโบราณหรือดั้งเดิม จำเป็นต้องศึกษาถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัยก่อนจะใช้จริง เนื่องจากสารเคมีที่อยู่ในพืชแต่ละชนิดมีความหลากหลาย การเปลี่ยนวิธีเตรียมยาอาจทำให้สารที่ถูกสกัดออกมาแตกต่างกัน ซึ่งบางครั้งอาจเกิดอันตรายได้

**5.ถูกโรค** การใช้สมุนไพรเพื่อร่วมกับการรักษาโรค หรือมุ่งหวังผลเพื่อการรักษาโดยตรง ควรปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ เช่น แพทย์ แพทย์แผนไทย แพทย์แผนไทยประยุกต์ หรือเภสัชกร เป็นต้น เพื่อความปลอดภัยและประโยชน์สูงสุด

#### อาหารเป็นยา

ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิตของคนในแต่ละท้องถิ่นมาแต่อดีต โดยจะเห็นได้จากการกินอยู่และการดูแลสุขภาพของคนในท้องถิ่น โดยการใช้พืชผัก สมุนไพรที่หาได้มาปรุงเป็นอาหารมีรสชาติที่หลากหลายแล้ว ยังมีคุณค่าทางโภชนาการ และมีจุดเด่นในการเป็นยารักษาโรคด้วย

อาหารที่เหมาะสมกับผู้ที่มีอาการนอนไม่หลับ คือ แกงขี้เหล็ก เป็นเมนูพื้นบ้าน ใช้ยอดอ่อนขี้เหล็ก ต้มพร้อมกะหล่ำ หอม เติมน้ำให้ท่วม นำไปตั้งไฟแล้วต้มทิ้งไว้ จากนั้นเทน้ำทิ้งไป เติมน้ำใหม่อีกรอบ แล้วต้มเหมือนเดิมอีกครั้ง รวมทั้งหมดจะต้ม 7 รอบ เพื่อขจัดความขมออกไป

ภาพที่ 2 ชี้เหล็ก<sup>15</sup>

**ชี้เหล็ก**<sup>15,16</sup> ชื่อวิทยาศาสตร์ *Senna siamea* (Lam.) Irwin & Barneby. เป็นพืชในวงศ์ Leguminosae-Caesalpi-noideae ใบ รสขม ขั้ระดูขาว ขั้ปัสสาวะ รักษาอาการท้องผูก รักษาโรคบิด แก้วร้อนใน ขั้ปยาธิ เป็นยาระบาย รักษาอาการนอนไม่หลับ

จากการศึกษาวิจัยทางพรีคลินิกและคลินิกพบว่าสารบาราคอล (barakol) ในใบชี้เหล็กมีฤทธิ์ทำให้อนอนหลับ ซึ่งมีการนำใบชี้เหล็กบดเป็นยา โดยไม่ได้ต้มน้ำทั้ง ช่วยให้อนอนหลับในรูปของยาเม็ดและแคปซูล ซึ่งต่อมาพบว่า ทำให้เกิดอาการตับอักเสบในผู้ป่วยหลายราย ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจึงไม่รับขึ้นทะเบียนตำรับยาแผนโบราณในรูปสมุนไพรเดี่ยวและจัดใบชี้เหล็กอยู่ในรายการยาสมุนไพรที่จะต้องใช้อย่างระมัดระวัง


www.thaicrudedrug.com  
by Sudarat Homhual


ภาพที่ 3 ชุมเห็ดไทย<sup>17</sup>

**ชุมเห็ดไทย**<sup>17</sup> ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cassia tora* L. เป็นพืชในวงศ์ Leguminosae-Caesalpi-noideae เมล็ด รสขมเมา เป็นยาระบายอ่อนๆ ขั้อุจจาระ รู้ถ่ายรู้ปัดเอง เป็นยาระงับประสาท แก้วร้อนไม่หลับ ใช้เมล็ด คั่วขงน้ำดื่ม วันละ 5-15 กรัม (1-3 ช้อนโต๊ะ) ต้มกับน้ำ 1 ลิตร ต้มให้เหลือ 600 มิลลิลิตร รับประทานครั้งละ 200 มิลลิลิตรวันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน บำรุงหัวใจ ทำให้ชุ่มชื้น ทำให้หลับสบาย

**การศึกษาทางเภสัชวิทยา:** สารสกัดน้ำจากเมล็ด เสริมฤทธิ์ของยานอนหลับ และทำให้สัตว์ทดลองง่วงนอน

**การศึกษาทางพิษวิทยา:** การใช้ในขนาดสูงเกินไป อาจทำให้เกิดไตอักเสบ ควรระมัดระวังการใช้ในเด็ก สตรี ตั้งครรภ์ และผู้ป่วยโรคลำไส้อักเสบ (inflammatory bowel diseases) และรายงานจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบว่าไม่มีพิษเฉียบพลัน

ชื่อสมุนไพร	Toxicology	Herb-Drug interaction	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
<b>ชี้เหล็ก</b>  <b>ชื่อวิทยาศาสตร์:</b> <i>Senna siamea</i> (Lam.) <b>ชื่อวงศ์:</b> FABACEAE (Leguminosae) รสขม ขั้ระดูขาว ขั้ปัสสาวะ รักษาอาการท้องผูก รักษาโรคบิด แก้วร้อนใน ขั้ปยาธิ เป็นยาระบาย รักษาอาการนอนไม่หลับ	การศึกษาพิษเรื้อรังของยาดำรับชี้เหล็กในหนูขาว เป็นระยะเวลา 6 เดือน พบว่าหนูที่ได้รับยาเม็ดชี้เหล็กขนาด 2000 มก./กก. มีน้ำหนักสัมพัทธ์ของตับ ไต และหมักเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) ไม่พบการเปลี่ยนแปลงที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่าของอวัยวะภายในต่างๆ ยกเว้นตับของหนูบางตัว มีขนาดโตขึ้นและมีสีเหลือง (Fatty Liver) การศึกษาเนื้อเยื่อทางจุลพยาธิวิทยาของตับแสดงให้เห็นว่า ยาดำรับชี้เหล็กมีพิษต่อตับ ทำให้เซลล์ตับของหนูขาวเสื่อมและมีการตาย (degeneration and necrosis) อย่างเห็นได้ชัด ในกลุ่มที่ได้รับยาขนาด 2000 มก./กก. และความรุนแรงของพยาธิสภาพนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามขนาดยาชี้เหล็กที่ได้รับ	ควรระวังการใช้สมุนไพร ร่วมกับยาที่เพิ่มความเป็นพิษแก่ตับ เช่น กลุ่มยาปฏิชีวนะ (Amoxicili), ยารักษาวัณโรค (Rifampicin), ยาแก้ปวด แก้วข้ออักเสบ (Diclofenac), ยากลุ่มสเตียรอยด์ เป็นต้น	ฤทธิ์ช่วยให้อนอนหลับ ในการศึกษาทางพรีคลินิกและทางคลินิก พบว่าใบชี้เหล็กมีสารบาราคอล (Barakol) ซึ่งมีฤทธิ์ทำให้อนอนหลับ สารสกัดของต้น <i>C. siamea</i> พบว่าในสัตว์ทดลองทำให้เคลื่อนไหวช้า ขอบชุกตัว ในผู้ป่วยที่มีอาการกระวนกระวาย นอนไม่หลับ ทำให้ระงับอาการตื่นเต้นทางประสาท และช่วยให้คนไข้นอนหลับได้ดีขึ้น เมื่อใช้สารสกัดใบชี้เหล็กในขนาด 70 มก./กก.

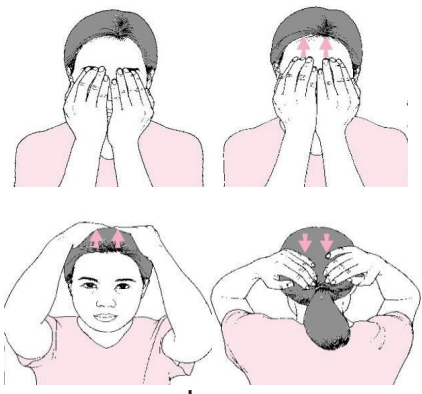
<p><b>ชุมเห็ดไทย</b> www.thaicodeherb.com by Sudarat Homhual</p>  <p><b>ชื่อวิทยาศาสตร์: Senna tora (L.) Roxb.</b> <b>ชื่อวงศ์: LEGUMINOSAE - CAESALPINIOIDEAE</b> รสขมเมา เป็นยาระบายอ่อนๆ ขับอุจจาระ รู้ถ่ายรู้ปัดเอง เป็นยาระงับประสาท แก้นอนไม่หลับ</p>	<p>การทดสอบความเป็นพิษ เมื่อฉีดสารสกัดเมล็ดด้วยแอลกอฮอล์ 50% เข้าช่องท้องของหนูเม้าส์ พบว่ามีพิษสูงมาก และเมื่อผสมสารสกัดจากเมล็ดแห้งในอาหารให้หนูกิน พบว่าทำให้น้ำหนักตัวลด</p>	<p>ยาที่ส่งผลต่อเส้นประสาท, ยาปฏิชีวนะ, ยาแก้ไอ, ยาต้านการอักเสบ, ยาที่เป็นพิษต่อดับหรือไต เกลือที่มีเหล็กอยู่มาก และยาบรรเทาอาการปวด เนื่องจากจะเสริมฤทธิ์กัน</p>	<p>ฤทธิ์ช่วยให้นอนหลับ สารสกัดน้ำจากเมล็ด เสริมฤทธิ์ของยานอนหลับ และทำให้สัตว์ทดลองง่วงนอน ทำให้นอนหลับสบายและช่วยขับปัสสาวะ ส่วนเมล็ดมีสารที่ช่วยในการนอนหลับมากที่สุด แต่ต้องนำไปคั่วก่อน เพราะเมล็ดที่ไม่คั่วของชุมเห็ดไทยเป็นพิษ ห้ามนำมากินเด็ดขาด</p>
--	--	--	---

จากการศึกษาพบว่า สมุนไพรทั้ง 2 ชนิด สามารถนำมาบรรเทาอาการนอนไม่หลับได้ จะเห็นว่ามี การนำใบชี่เหล็กมาบดผง บรรจุแคปซูล ซึ่งวิธีการใช้ยานี้ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดผลข้างเคียงได้ การใช้ใบชี่เหล็กต้องใช้ตามวิธีดั้งเดิม คือการรับประทานเป็นอาหาร ต้องผ่านการต้มเพื่อเป็นการประสะฤทธิ์ยาให้อ่อนลง ส่วนชุมเห็ดไทยสามารถใช้ในรูปแบบชาชงได้ แต่ไม่ควรใช้ในปริมาณมากเกินไป จะทำให้ไตอักเสบได้ ดังนั้นการนำสมุนไพรมาใช้ ควรใช้ตามความจำเป็นของร่างกาย ควรได้รับอย่างเพียงพอ หากบริโภคมากเกินไปอาจเกิดอันตราย โดยใช้ให้ถูกต้องตามหลักการใช้ยาสมุนไพร เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด **การออกกำลังกายด้วยท่าฤๅษีดัดตน<sup>18</sup>**

เป็นภูมิปัญญาของคนไทยมาอย่างยาวนาน ซึ่งมีรูปปั้นท่าฤๅษีดัดตนที่สร้างขึ้น ในสมัยรัชกาลที่ 1 ไว้ที่วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม และมีการบูรณะครั้งใหญ่ในรัชกาลที่ 3 รวม 80 ท่า ต่อมามีการชำระดูแล 24 ท่า ดังนั้นในสมัยรัชกาลที่ 9 จึงมีการสร้างทดแทนของเดิม โดยกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกได้คัดเลือกท่าฤๅษีดัดตน ดัดแปลงประยุกต์ให้เหมาะกับการดูแลสุขภาพและปรับสมดุลโครงสร้างร่างกาย จำนวน 15 ท่า ซึ่งปัจจุบันมีการศึกษาวิจัยถึงประโยชน์ของท่าต่าง ๆ ในการบำบัดรักษาโรคข้อกระดูกและกล้ามเนื้อ รวมถึงระบบไหลเวียนโลหิต จึงได้นำมาแนะนำสำหรับผู้ที่นอนไม่หลับ จำนวน 3 ท่า เป็นการออกกำลังกายด้วยการดัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ไปพร้อมกับการกำหนดลมหายใจและใช้สมาธิร่วมด้วย ซึ่งช่วยส่งผลดีไปเลี้ยงสมองและช่วยให้นอนหลับสบาย รวมถึงเป็นการส่งเสริมสุขภาพด้วย

ท่าที่ 1 ทำนวดกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า เป็นท่าที่ใช้หน้าผกนอมสายตา (บริหารกล้ามเนื้อใบหน้า 7 ท่า) ในการบริหารแต่ละท่า ให้กำหนดลมหายใจเข้า-ออกไปด้วย

1.1 ท่าเสยผม



ภาพที่ 4 ท่าเสยผม<sup>19</sup>

ใช้ปลายนิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง ของมือทั้งสองข้าง กดขอบกระดูกตาบวมทั้งสองข้างพร้อม ๆ กัน หลังจากนั้นค่อยๆ กดพร้อมกับเลื่อนนิ้วมือขึ้นไปบนศีรษะจนถึงท้ายทอย (ทำ 10 ครั้ง)

1.2 ท่าทาแป้ง



ภาพที่ 5 ท่าทาแป้ง<sup>19</sup>



ใช้นิ้วกลางทั้งสองข้าง กดตรงหัวตา(โคนสันจมูก) ให้แน่นพอควร กดพร้อมกับเลื่อนนิ้วขึ้นไปจนถึงหน้าผาก รวบปลายนิ้วกลางจรดกันที่กลางหน้าผาก จากนั้นลูบมือทั้งสองข้างไปทางหางคิ้ว ให้แนบสนิทกับข้างแก้มลงไปยังด้านข้างคาง (ทำซ้ำ 10 ครั้ง)

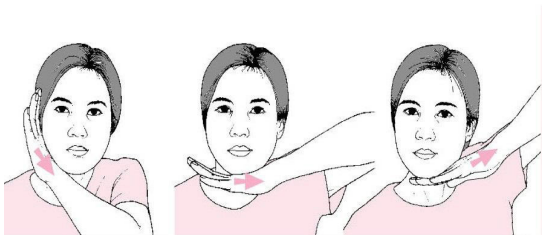
1.3 ทำเช็ดปาก



ภาพที่ 6 ทำเช็ดปาก<sup>19</sup>

ใช้ฝ่ามือซ้ายทาบนปาก ให้ปลายนิ้วก้อยวางอยู่ที่ติ่งหู ข้างขวา ลากมือไปทางซ้าย พร้อมกับเม้มริมฝีปาก โดยให้ฝ่ามือกดแนบสนิทขณะทำ นับเป็น 1 ครั้ง (ทำซ้ำ 10 ครั้ง) และเปลี่ยนใช้มือขวาทาปากแล้วทำแบบเดียวกัน

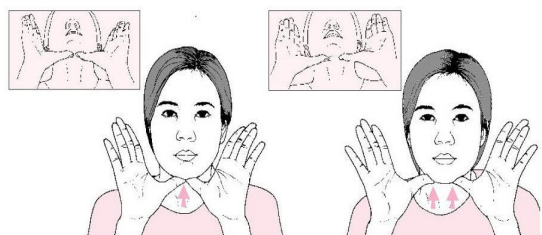
1.4 ทำเช็ดคาง



ภาพที่ 7 ทำเช็ดคาง<sup>19</sup>

ใช้หลังมือซ้ายวางทาบใต้คาง โดยให้ปลายนิ้วอยู่ที่ติ่งหูขวา แล้วลากมือตั้งแต่ติ่งหูขวา ไปตามคางจนถึงใต้หูซ้าย โดยให้หลังมือแนบสนิทขณะทำ จากทางซ้ายไปขวา นับเป็น 1 ครั้ง (ทำซ้ำ 10 ครั้ง) สลับมือทำแบบเดียวกัน

1.5 ท่ากดใต้คาง

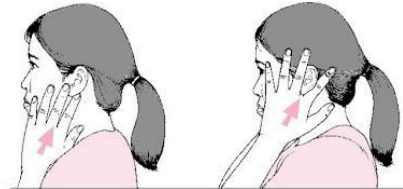


ภาพที่ 8 ท่ากดใต้คาง<sup>19</sup>

ใช้ปลายนิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างกดตรงกลางคาง ให้

ปลายนิ้วตั้งฉากกับคางใช้แรงกดพอสมควร ก้มหน้าเล็กน้อย เพื่อด้านนิ้วมือ นิ่งสักครู่ นับ 1-10 อย่างช้าๆ เลื่อนจุดกดให้ทั่วใต้คางเฉพาะทางด้านหน้า (ทำซ้ำ 10 ครั้ง)

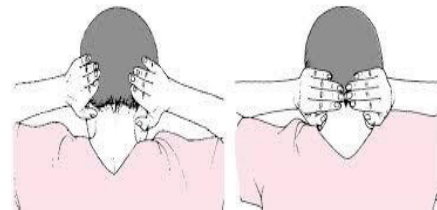
1.6 ทำถูหูและถูหลังหู



ภาพที่ 9 ทำถูหูและถูหลังหู<sup>19</sup>

ใช้นิ้วชี้และนิ้วกลางทั้งสองข้างคีบหูอย่างหลวมๆ วางมือให้ฝ่ามือแนบสนิทกับแก้ม ถูขึ้นลงแรงๆ นับเป็น 1 ครั้ง (ทำซ้ำ 20 ครั้ง)

1.7 ท่าบท้ายทอย



ภาพที่ 10 ท่าบท้ายทอย<sup>19</sup>

ใช้ฝ่ามือทั้งสองข้างปิดหูไว้ โดยให้ปลายนิ้วทั้งสองข้างวางอยู่บริเวณท้ายทอย และปลายนิ้วกลางจรดกัน กระดกนิ้วขึ้นให้มากที่สุด แล้วตบที่ท้ายทอยพร้อมกันโดยไม่ยกฝ่ามือ (ทำซ้ำ 10 ครั้ง) ซึ่งท่านี้จะช่วยในเรื่องของการส่งเสริมเลือดไปเลี้ยงที่บริเวณใบหน้า รวมทั้งช่วยบำรุงสายตา และส่งเสริมเลือดไปเลี้ยงสมอง

\*\*\* สำหรับท่านี้ต้องไม่ยกฝ่ามือออกจากหู เพราะทำให้การตบแรงเกินควร จะให้ผลเสียได้

ท่าที่ 4 ท่าแก้เกี้ยว



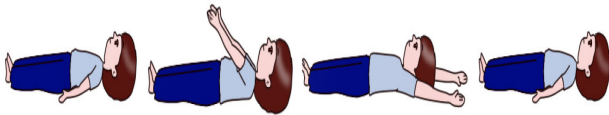
ภาพที่ 11 ท่าแก้เกี้ยว<sup>20</sup>

เริ่มจากท่าเตรียม นิ่งชดสมาธิ ยกมือขึ้น กำมือประสานกันไว้ระดับลิ้นปี่ สูดลมหายใจเข้าให้ลึกที่สุด จากนั้นเหยียดแขนทั้ง

สองข้าง ดัดให้ฝ่ามือไปทางด้านซ้ายให้มากที่สุด ลำตัวตรง หน้าตรง แขนตึง กลั้นลมหายใจไว้สักครู่ จากนั้นผ่อนลมหายใจออก พร้อมกับงอแขนทั้งสองข้างกลับมาในท่าเตรียม ทำซ้ำเช่นเดิม แต่เปลี่ยนเป็นเหยียดแขนไปด้านขวา ด้านหน้า และเหยียดแขนเหนือศีรษะ ตามลำดับ แล้วพักแขนที่ศีรษะแล้วกลับสู่ท่าเตรียม ทำนี้ช่วยให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และช่วยแก้อาการปวดศีรษะได้

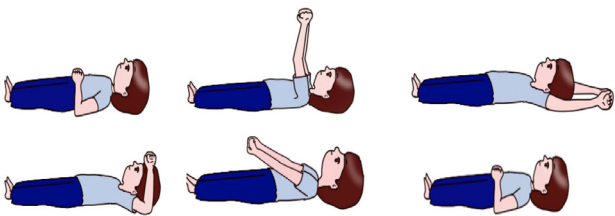
ท่าที่ 11 ทำนอนหงายผายปอด

ท่านี้ประกอบด้วย 2 จังหวะ โดยจังหวะที่ 1 ท่าเตรียมนอนหงาย ขาและลำตัวเหยียดตรง แขนทั้งสองข้างวางแนบลำตัว มือคว่ำลง สูดลมหายใจเข้าให้ลึกที่สุด พร้อมกับยกแขนทั้งสองข้าง ไปวางไว้ศีรษะในลักษณะเหยียดตรง ให้แขนแนบชิดใบหู กลั้นลมหายใจไว้สักครู่ ผ่อนลมหายใจออก พร้อมยกแขนกลับมาอยู่ในท่าเตรียม



ภาพที่ 12 ท่าแก้โรคในอก<sup>21</sup>

ส่วนจังหวะที่ 2 ท่าเตรียม ประสานมือทั้งสองข้างในลักษณะคว่ำมืออยู่บนหน้าท้อง ขาและลำตัวเหยียดตรง สูดลมหายใจเข้าให้ลึกที่สุด พร้อมกับยกมือที่ประสานกัน ดัดให้ฝ่ามือหงายแขนเหยียดตรง ค่อย ๆ ยกมือขึ้นไปวางไว้เหนือศีรษะ ขาเหยียดตรง แขนทั้งสองข้างแนบชิดใบหู กลั้นลมหายใจไว้สักครู่ ผ่อนลมหายใจออกพร้อมกับลดมือที่ประสานกันมาวางบนหน้าผากในลักษณะหงายมือ สูดลมหายใจเข้าให้ลึกที่สุด พร้อมกับดัดเหยียดมือที่ประสานไว้ไปทางด้านน้อย จนไหล่ตั้ง คางยกขึ้น ขาเหยียดตรง ปลายเท้าจุ่มลง ผ่อนลมหายใจออกพร้อมกับเปลี่ยนกลับมาอยู่ในท่าเตรียม เริ่มต้นทำใหม่ (ทำซ้ำ 10 ครั้ง) ซึ่งท่านี้จะช่วยในเรื่องของการบริหารหัวใจ และแก้โรคในอก



ภาพที่ 13 ท่าแก้โรคในอก<sup>21</sup>

ระยะเวลาการนอนหลับที่ดีที่สุดได้มีการแนะนำไว้ที่ 7 - 9 ชั่วโมง นั้นเป็นเวลาที่ดี เหมาะสำหรับวัยผู้ใหญ่ แต่สำหรับวัยเด็ก ต้องใช้เวลาการนอนมากกว่านั้น ในขณะที่คนมีอายุบางคนจะใช้เวลาการนอนน้อยลง



ภาพที่ 14 ระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการนอนในแต่ละช่วงวัย<sup>22</sup>

ตามแผนภูมิจาก National Sleep Foundation แสดงให้เห็นถึงความต้องการการนอนที่เปลี่ยนแปลงไปตามช่วงวัย ซึ่งเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการนอนในแต่ละช่วงวัย

สำหรับผู้ที่ปัญหาการนอนไม่หลับ ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อช่วยให้การนอนหลับมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนี้

1. ควรเข้านอนและตื่นนอนให้ตรงเวลาเป็นประจำ เนื่องจากสัมพันธ์กับวงจรการหลับ - การตื่น ซึ่งเกี่ยวข้องกับ process S และ process C และเมื่อตื่นนอนแล้ว ควรลุกจากที่นอนทันที
2. ควรหลีกเลี่ยงการอยู่บนเตียงนาน ๆ ในกรณีที่นอนไม่หลับภายใน 20 นาที ให้ไปทำกิจกรรมอื่นก่อน เช่น อ่านหนังสือแล้วกลับมานอนใหม่อีกครั้ง เมื่อวงงนอน ไม่ควรฝืนต่อไป เพราะจะทำให้เกิดความกังวล
3. ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ 3 - 4 ครั้ง/สัปดาห์ จะช่วยให้เกิดการนอนหลับ ซึ่งการออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มจำนวนการนอนในระย NREM 3 และจำนวนชั่วโมงการนอนหลับ (total sleep time) แต่ต้องหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายก่อนนอน อย่างน้อย 2 ชั่วโมง เนื่องจากการออกกำลังกายใกล้เวลานอนจะส่งผลต่ออุณหภูมิของร่างกาย และเกิดอาการเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย ทำให้รบกวนการนอนหลับ
4. ก่อนเข้านอนควรจัดเวลาสำหรับการผ่อนคลาย เช่น การอาบน้ำอุ่น การนั่งสมาธิ ฟังเพลง เป็นต้น และควรหลีกเลี่ยงการดูภาพยนตร์สยองขวัญหรือการคุยโทรศัพท์ การโต้เถียง รวมถึงการคิดถึงปัญหาต่าง ๆ และการวางแผนงาน ทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างเวลานอนกับความคิดฟุ้งซ่าน และการนอนหลับไม่ได้

5. ควรหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ โคลา ซ็อกโกแลต โซดา เครื่องดื่มชูกำลัง ก่อนนอนอย่างน้อย 4 ชั่วโมง เนื่องจากสารคาเฟอีนจะไปกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง (CNS) ทำให้เกิดการตื่นตัว นอนไม่หลับ และยับยั้งการทำงานของสาร adenosine ที่ช่วยให้เกิดการนอนหลับ ส่งผลให้ไม่่วงนอนและเพิ่มระยะเวลาก่อนหลับ (sleep latency) รวมถึงลดระยะเวลาการนอน (total sleep) ในแต่ละคืน 2 ชั่วโมง และเพิ่มจำนวนครั้งในการตื่นนอนระหว่างคืน รวมถึงลดระยะเวลาการนอนหลับอีกด้วย

6. ควรหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ก่อนนอนอย่างน้อย 4 ชั่วโมง

6.1 แอลกอฮอล์ มีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) ทำให้หัวใจเต้นเร็ว ตื่นบ่อย นอนไม่หลับ ซึ่งกระบวนการเผาผลาญแอลกอฮอล์จะไปเพิ่มระดับฮอโมน catecholamines ในเลือด ทำให้หัวใจเต้นเร็ว ปวดศีรษะ ผื่นร่าย ซึ่งกระบวนการนี้จะมีกรขับน้ำออกจากร่างกายด้วย จึงทำให้ต้องตื่นระหว่างคืนบ่อยเพื่อปัสสาวะ ส่งผลทำให้การนอนหลับไม่ต่อเนื่องและทำให้การนอนหลับในระยะ REM sleep ลดลงอีกด้วย

6.2 การสูบบุหรี่ในบุหรี่ยี่มีสารนิโคติน ซึ่งสารนี้จะส่งผลทำให้ระดับ cholinergic เพิ่มขึ้น และจากการศึกษาพบว่า ผู้ที่สูบบุหรี่ปริมาณมากจะนอนหลับได้น้อยกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 30 นาที

7. ไม่ควรนอนหลับในระหว่างวันเกิน 30 นาทีและไม่ควรนอนหลับหลังเวลา 15.00 น. เนื่องจากการนอนกลางวันจะส่งผลต่อสมดุลการหลับ-การตื่น และทำให้นอนหลับยาก เมื่อเริ่มต้นเข้านอนและรบกวนความต่อเนื่องของการนอนหลับในช่วงเวลากลางคืน

8. การจัดสิ่งแวดล้อมภายในห้องนอนให้เหมาะสม จะส่งผลต่อการนอนในระยะ REM sleep ได้ดีขึ้น ดังนี้

8.1 ห้องนอนควรเงียบสงบ ไม่มีเสียงรบกวน ซึ่งถ้าหากเสียงที่มารบกวนดังมากกว่า 45 เดซิเบล จะส่งผลให้จำนวนการนอนหลับในระยะ NREM 3 และการนอนหลับในระยะ REM sleep จะลดลง

8.2 อุณหภูมิห้องนอน ที่เหมาะสมต่อการนอนอยู่ที่ประมาณ 18 องศาเซลเซียส ซึ่งถ้าห้องมีอุณหภูมิสูงเกิน 23.9 องศาเซลเซียส จะทำให้การนอนหลับระยะ NREM 3 และการนอนหลับระยะ REM sleep ลดลง ในทางตรงกันข้าม หากอุณหภูมิห้องต่ำกว่า 12.2 องศาเซลเซียส จะส่งผลให้หลับยาก

8.3 การถ่ายเทอากาศ ห้องนอนควรมีระบบถ่ายเทอากาศอย่างเหมาะสม ถ้าห้องนอนมีกลิ่นไม่พึงประสงค์จะส่งผลให้การนอนหลับ ระยะ REM sleep ลดลง

8.4 แสงสว่างภายในห้องนอน ห้องนอนควรมืดสนิท เนื่องจากแสงสว่างจะส่งผลต่อการหลั่งของฮอโมน melatonin เนื่องจากฮอโมนนี้จะหลั่งในสภาพที่ไม่มีแสง ซึ่งช่วยให้เกิดการนอนหลับ

9. เตียงนอน ควรเป็นเตียงที่นอนสบาย ไม่แข็งเกินไปและไม่นุ่มเกินไป เพราะอาจส่งผลให้เกิดอาการปวดหลัง ซึ่งจากการศึกษา พบว่า เตียงนอนมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ

10. ไม่ควรดื่มน้ำปริมาณมาก ๆ หลังอาหารเย็น และควรปัสสาวะให้เรียบร้อยก่อนเข้านอน

11. ไม่ควรมีนาฬิกาใกล้สายตาในขณะที่นอนและไม่ควรรูนาฬิกาบ่อย ๆ เพราะจะทำให้เกิดความกังวล

12. ในกรณีที่คู่่นอนมีอาการนอนกรน อาจใช้ที่อุดหูช่วยหรืออาจแยกห้องนอน

## บทสรุป

ผู้ที่มีปัญหาการนอน ควรหลีกเลี่ยงการใช้ความคิดในช่วงใกล้เวลานอน การใช้ความคิดเปรียบเหมือนกับการดึงลิ้นชักตู้ออกมาทีละชั้น ยิ่งถ้าเราคิดหลายเรื่องก็ยิ่งดึงลิ้นชักตู้ออกมาหลายอันพร้อมกัน ทำให้นอนไม่หลับ ดังนั้น เมื่อถึงเวลานอน เราควรหยุดคิด เพื่อปิดลิ้นชักความคิดให้เรียบร้อยก่อนนอน ควรปล่อยให้จิตใจผ่อนคลาย ลดความเครียด ลดความเหนื่อยล้าจากการใช้ความคิดและควรหลีกเลี่ยงหรือลดการดื่มคาเฟอีนในช่วงเวลาใกล้เข้านอน รวมถึงปรับพฤติกรรมตามคำแนะนำข้างต้น เพื่อลดปัญหาการนอน ถ้าหากไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์ต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- Schwartz S, Anderson WM, Cole SR, Comoni-Huntley J, Hays JC, Blazer D. Insomnia and heart disease: a review of epidemiologic studies. *Journal of Psychosomatic Research* 1999;47(4):313-33.
- Ford DE, Kamerow DB. Epidemiologic study of sleep disturbances and psychiatric disorders. An opportunity for prevention. *Journal of American Medical Association* 1989;262(11):1479-84.
- Leger D, Guilleminault C, Bader G, Levy E, Pailard M. Medical and socioprofessional impact of insomnia. *Sleep* 2002;25(6):625-9.
- Closs SJ. Sleep. In: Alexander MF, Fawcett JN, Runciman PJ, editors. *Nursing practice: hospital and home-the adult*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1999. p. 743-56.

5. อิติมา ณรงค์ศักดิ์, ลูติมา สงวนวิชัยกุล, วรพงศ์ ตริลิทวินิช. การนอนหลับและสุขภาพอนามัยการนอนหลับ [บทความพิเศษในวารสาร]. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระยา 2563;14(2):69-85.
6. National Institutes of Health. National Institutes of Health state of the science conference statement on manifestations and management of chronic insomnia in adults. *Sleep* 2005;28: 1049-57.
7. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th rev. ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
8. Morin CM. *Insomnia: Psychological assessment and management*. New York: Guilford Press; 1993.
9. Spielman AJ, Saskin P, Thorpy MJ. Treatment of chronic insomnia by restriction of time in bed. *Sleep* 1987;10:45-56.
10. สุวีรัตน์ ณ วิเชียร. การนอนหลับของผู้สูงอายุในชุมชน. *วารสารการพยาบาล* 2564;36(2):18-31.
11. กัมปนาท สุรีย์, กุลนิตา สุนันท์ศิริกุล, กิตติยารัตน์ ตันสุวรรณ. คุณภาพของการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้สูงอายุชุมชนเขตเมืองจังหวัดนครสวรรค์. *วารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 3* 2565;19(1):15-27.
12. บุญเรือง นิยมพร, ประกิจ สุนนทกาญจน์, ทองปลิว จรรยาวัฒน์, สร้อยศรี อนันตประเสริฐ, สุภาวดี ดอนเมือง, นงลักษณ์ ชินภาส, และคณะ. *ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทย์ศาสตร์สงเคราะห์) ฉบับพัฒนา ตอนที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 4*. กรุงเทพฯ: อนุชาการพิมพ์; 2555.
13. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. *ตำราการแพทย์แผนไทยสำหรับแพทย์*. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.
14. ศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. ยาสมุนไพร ปลอดภัย เมื่อใช้ถูกหลัก [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 1 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.gj.mahidol.ac.th/main/ttm/herb-right/>.
15. ข้อมูลพืชสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. ชีเหล็ก [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: [https://pharmacy.su.ac.th/herbmed/herb/text/herb\\_detail.php?herbID=60](https://pharmacy.su.ac.th/herbmed/herb/text/herb_detail.php?herbID=60)
16. กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. ชีเหล็ก [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://ittm.dtam.moph.go.th/images/knowledge/3/31ชีเหล็ก%20หน้า84-86.pdf>
17. ฐานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. ชุมเห็ดไทย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 3 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://apps.phar.ubu.ac.th/thaicrudedrug/main.php?action=view-page&pid=54>
18. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. ฤๅษีตัดตน ขยับกาย สบายชีวี ด้วยการบริหารแบบไทย ฤๅษีตัดตนพื้นฐาน 15 ท่า [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 4 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://lamphuncity.go.th/wp-content/uploads/2022/04//ฤๅษีตัดตน15ท่า.pdf>
19. Sanook. นวดหน้า 7 ท่า ถนอมสายตาได้ดี [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 4 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.sanook.com/campus/1098108/>.
20. สมุดภาพบันทึกเรื่องวันวาน. กายบริหารแบบไทย ท่า ฤๅษีตัดตนพื้นฐาน 15 ท่า (ท่าที่ 4 แก้มเจ็บศีรษะและตามัว และแก้มเจ็บ) [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 4 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://phatarapornstuff.blogspot.com/2015/01/15-4.html>
21. สมุดภาพบันทึกเรื่องวันวาน. กายบริหารแบบไทย ท่า ฤๅษีตัดตนพื้นฐาน 15 ท่า (ท่าที่ 11 แก้วโรคในอก) [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 4 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://phatarapornstuff.blogspot.com/2015/05/15-11.html>
22. พรพรรณ กะตะจิตต์. นอนอย่างไรให้มีประสิทธิภาพ? [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 4 พ.ย. 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.scimath.org/article-science/item/7419-2017-08-08-07-48-01>