

บทความวิชาการ (Academic article)

บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับ ในกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต แผนกผู้ป่วยหนัก Nurses' Roles to Provide Better Sleep for Adult Patients during Critical Illness in Intensive Care Units

ศิริลักษณ์ เมืองไทย^{1*} ชุลีพร หิตอักษร¹

Siriluk Muangthai^{1*} Chuleeporn Heetakson¹

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: siriluk@bcnsurat.ac.th, โทรศัพท์ 089-4629952)

(Received: April 10, 2021; Revised: July 23, 2021; Accepted: July 31, 2021)

บทคัดย่อ

การนอนหลับมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้ป่วยวิกฤตในแผนกผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยวิกฤตมักจะมีปัญหาการนอนไม่มีประสิทธิภาพ มีหลายปัจจัยที่รบกวนวงจรการนอนหลับ จำแนกเป็น 2 ด้าน คือ ปัจจัยรบกวนด้านร่างกาย เกิดจากแสงสว่างและเสียงของอุปกรณ์ต่างๆ ในหอผู้ป่วย และปัจจัยรบกวนด้านจิตใจ ได้แก่ ความกลัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคและการรักษา พยาบาลในแผนกผู้ป่วยหนักเป็นผู้ที่ใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด จึงควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมการนอนหลับ

แนวทางในการส่งเสริมการนอนหลับ เริ่มต้นด้วยการประเมินประสิทธิภาพการนอนและปัจจัยรบกวนการนอนหลับ เพื่อนำไปสู่การวางแผนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยวิกฤตภายใต้บทบาทอิสระของพยาบาล ได้แก่ 1) การบรรเทาความไม่สบายทางร่างกาย โดยการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมแก่การนอนหลับ และการจัดการความปวด 2) การลดการรบกวนจากกิจกรรมการพยาบาล โดยการจัดช่วงเวลาอนให้แก่ผู้ป่วย และ 3) การดูแลด้านจิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดยการสื่อสารความก้าวหน้าในการรักษาในขอบเขตของพยาบาล และการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา

ทั้งนี้ การนำแนวทางสำหรับการส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยวิกฤตควรพิจารณาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของหน่วยงานนั้นๆ ทั้งด้านสถานที่ บุคลากร และแหล่งทรัพยากรที่มี รวมทั้งการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในทุกกระดับ เพื่อให้เกิดความร่วมมือและปฏิบัติตามไปในทางเดียวกัน

คำสำคัญ: การนอนหลับ, ผู้ป่วยผู้ใหญ่, ภาวะเจ็บป่วยวิกฤต, หน่วยรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต

¹ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Instructor, Boromrajonani College of Nursing, Surattani, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Abstract

Sleep is prominently significant for critically ill patients in intensive care units. However, they cannot sleep well since their sleep cycle gets interfered by these two main factors: 1) physical disturbance caused by lights and noise from needed medical devices in the unit and 2) psychological conditions from fear and anxiety of both disease severity and processes of treatment. Nurses in the intensive care units, as persons who get closest to the patient, should provide better sleep for them.

The better sleep-providing process begins with estimating the patients' sleep efficiency and disturbing factors in order to provide nursing assistance under nurses' independent roles, which are 1) alleviating physical discomfort by providing suitable environment for sleep along with pain management for the patients. 2) reducing any disturbance caused by nursing activities as well as provide appropriate sleeping periods and 3) taking special care of the patients' psychological, social, and spiritual conditions by clearly declaring their treatment progresses and allow the patients and their relatives to participate in treatment planning.

Anyway, this sleep-providing guidelines for critically ill patients should be considered under particular conditions of each workplace – location, personnel, available resources, etc. Practitioners from all correlative responsibilities should be educated due to the corresponding cooperation, as well.

Keywords: Sleep, Adult patients, Critical illness, Intensive care unit

บทนำ

การนอนหลับเป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิต เป็นกระบวนการตามธรรมชาติ ในขณะที่นอนหลับร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาต่างๆ ในลักษณะที่ผ่อนคลาย การตรวจคลื่นสมองขณะหลับมีคลื่นไฟฟ้าสมองแตกต่างไปจากขณะตื่น มีกลไกการทำงานบางส่วนลดลง เช่น การรับรู้สติ อุณหภูมิร่างกาย อัตราเมตาบอลิซึม ความดันโลหิต การหายใจ และการทำงานของกล้ามเนื้อ ซึ่งถือเป็นการนอนหลับที่มีคุณภาพ ส่งผลให้ร่างกายสามารถฟื้นฟูและซ่อมแซมเนื้อเยื่อร่างกายได้ดี โดยการซ่อมแซมร่างกายมีความสัมพันธ์กับการหลั่งฮอร์โมนการเจริญเติบโต (growth hormone) ทำให้เกิดกระบวนการสังเคราะห์โปรตีน และยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงส่งผลต่อกระบวนการหายของโรค (Honarmand et al, 2020) นอกจากนี้ การนอนหลับ ยังช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และความจำ และเติมพลังให้ร่างกายและจิตใจให้พร้อมที่จะเผชิญกับภารกิจประจำวัน เหตุการณ์และปัญหาต่างๆ ในทางกลับกันหากการนอนหลับไม่ดี

และไม่มีคุณภาพ จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของสมองและฮอร์โมน รวมทั้ง การฟื้นฟูและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ (Maas et al, 2020)

การนอนหลับเป็นปัจจัยสำคัญโดยตรงต่อสุขภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ การนอนหลับอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการนอนหลับที่มีปริมาณหรือเวลามากเพียงพอ ต่อเนื่อง และไม่ถูกรบกวน ระหว่างการนอนหลับ สถาบันทางสุขภาพและสถาบันการนอนหลับแห่งชาติ (National Sleep Foundation) ของสหรัฐอเมริกา ได้เสนอว่าระยะเวลาอนที่เหมาะสมเพื่อสุขภาพดีในผู้ใหญ่ ควรมีระยะเวลาอนคืนละ 7- 8 ชั่วโมง (Hirshkowitz et al, 2015) ผู้ป่วยวิกฤตในแผนกผู้ป่วยหนัก มักประสบปัญหาการนอนที่ไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากความไม่สุขสบาย โดยมีสาเหตุจากความรุนแรงของโรค กิจกรรมทางการแพทย์ และการสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเสียงและแสงสว่าง เป็นปัจจัยรบกวนการนอนหลับ ในผู้ป่วยวิกฤตมากที่สุด (Honarmand et al, 2020) การนอนไม่เพียงพอ หรือการอดนอน (sleep deprivation) จะทำให้ผู้ป่วยใช้ระยะเวลาในการฟื้นกลับสู่ภาวะปกติมากขึ้น ใช้เวลาในการรักษาตัวในไอซียู และจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลนานขึ้น (Elliott, McKinley, & Cistulli, 2011) เนื่องจาก การนอนหลับไม่เพียงพอส่งผลกระทบต่อการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกายในผู้ป่วยวิกฤตลดลงพบว่า ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะวิกฤต มีชั่วโมงการนอนหลับแตกต่างกันระหว่าง 1.7-10 ชั่วโมงต่อวัน วงจรการนอนหลับจะขาดช่วงหลับลึก (non-rapid eye movement sleep หรือ NREM sleep) และช่วงหลับฝัน (rapid eye movement sleep หรือ REM sleep) ซึ่งช่วงการหลับในระยะนี้ร่างกายจะเริ่มไม่ค่อยตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอก ถ้าถูกปลุก ช่วงนี้จะอ่อนเพลียมาก ร่างกายจะอยู่ในภาวะพักผ่อนมากที่สุด และมีการหลั่ง Growth Hormone หากผู้ป่วยตื่นบ่อยทำให้การนอนหลับไม่ต่อเนื่อง และเมื่อตื่นไม่สามารถกลับมานอนหลับได้ มีการเปลี่ยนแปลงเวลาของการนอนหลับ โดยนอนในเวลากลางคืนได้น้อย และนอนหลับในช่วงเวลากลางวันมากกว่า (พิสมัย โคตรทัศน์ และกล้าเผชิญ โชคบำรุง, 2559)

ดังนั้น พยาบาลในแผนกผู้ป่วยหนักต้องให้การส่งเสริมการนอนหลับเพื่อให้ผู้ป่วยวิกฤตมีคุณภาพ ในการนอนหลับ พยาบาลซึ่งถือเป็นบุคคลใกล้ชิดผู้ป่วยในหน่วยวิกฤต สามารถส่งเสริมการนอนหลับให้มีคุณภาพ เพื่อลดผลกระทบต่างๆ ต่อการฟื้นฟูสภาพร่างกายและสภาพจิตของผู้ป่วยวิกฤต และระยะเวลา ในการครองเตียง บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยวิกฤตจึงมีความจำเป็น ในบทความ วิชาการนี้ ได้รวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับวงจรการนอนหลับ ปัจจัยที่มีผลต่อวงจรการนอนหลับ ผลกระทบ ในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤต แนวทางการประเมินการนอนหลับในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตและบทบาทของพยาบาลในการ ส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต ซึ่งพยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยหนักสามารถ นำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการพยาบาล จัดทำแนวทางปฏิบัติในการส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยวิกฤต ได้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อคุณภาพการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยวิกฤตให้ดียิ่งขึ้นไป

วงจรการนอนหลับ (Sleep cycle)

การนอนหลับเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และเป็นสิ่งสำคัญต่อร่างกายมนุษย์ เนื่องจากทำให้ ร่างกายและสมองได้พักผ่อนอย่างเต็มที่ โดยปกติวงจรการนอนของคนเรา แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงหลับ

ธรรมดา (non-rapid eye movement sleep: NREM sleep) และช่วงหลับฝัน (rapid eye movement sleep: REM หรือ movement sleep) (Maas et al, 2020) รายละเอียด ดังนี้

1. ช่วงหลับธรรมดา (non-rapid eye movement sleep: NREM sleep) การนอนในช่วงนี้มีความสำคัญมาก เพราะมีส่วนสำคัญในการทำให้ภูมิคุ้มกันแข็งแรง เกี่ยวข้องกับระบบย่อยอาหาร และมีการหลั่งของฮอร์โมนการเติบโต (growth hormone) เป็นช่วงการหลับที่จะลึกลงไปเรื่อยๆ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ตั้งแต่หลับตื้นไปจนถึงหลับลึก ดังนี้

ระยะที่ 1 เริ่มง่วง (light sleep) เป็นช่วงเริ่มหลับ เปลี่ยนจากการตื่นไปสู่การนอน ในคนปกติทั่วไป มักใช้เวลาตั้งแต่ 30 วินาที - 7 นาที ระยะนี้ยังหลับไม่สนิทครึ่งหลับครึ่งตื่น อาจมีอาการกระตุกของกล้ามเนื้อ เรียกว่า hypnic myoclonia มักจะตามหลังอาการง่วงแล้วสะดุ้งตื่น ระยะนี้ตาจะเคลื่อนไหวช้าๆ ถ้าได้รับการกระตุ้นเพียงเล็กน้อยก็จะตื่น

ระยะที่ 2 หลับตื้น (so-called true sleep) เป็นการหลับในช่วงต้น ไม่ได้ยินเสียงรบกวนจากภายนอก เป็นระยะแรกที่มีการหลับอย่างแท้จริง แต่ยังไม่มีการฝัน ระยะนี้ตาจะหยุดเคลื่อนไหว คลื่นไฟฟ้าสมองเป็นแบบ rapid waves เรียก sleep spindles

ระยะที่ 3 หลับลึก (deep sleep) ระยะนี้ทั้งคลื่นสมองและชีพจรจะเต้นช้าลง ความรู้สึกตัวจะหายไป การเคลื่อนไหวของตาจะหยุดลง แม้ได้รับสิ่งเร้าจากภายนอกก็จะไม่ตื่นโดยง่าย จะกินเวลาประมาณ 20 - 30 นาที พบคลื่นไฟฟ้าสมองเป็น delta waves เป็นช่วงหลับสนิทที่สุดของการนอน กินเวลาประมาณ 30 - 50 นาที ถ้านอนหลับโดยปราศจากขั้นนี้ เราอาจมีการนอนละเมอหรือฝันร้ายได้ ระยะนี้อุดมภูมิร่างกายและความดันโลหิตจะลดลง อัตราการเต้นของหัวใจลดลงประมาณ 60 ครั้งต่อนาที มีการหลั่ง growth hormone คลื่นไฟฟ้าสมองเป็นแบบ delta waves ทั้งหมด ร่างกายจะไม่เคลื่อนไหว และปลุกตื่นยากที่สุด

2. ช่วงหลับฝัน (rapid eye movement sleep: REM หรือ movement sleep) จะเกิดภายใน 90 นาที เป็นช่วงที่กล้ามเนื้อของร่างกายแทบจะหยุดการทำงาน ยกเว้นกล้ามเนื้อในระบบการทำงานที่ยังชีพได้แก่ หัวใจ กระบังลม กล้ามเนื้อตา และกล้ามเนื้อเรียบที่ผนังของอวัยวะภายใน โดยในช่วงนี้ จะมีการกลอกตาไปซ้าย-ขวาอย่างรวดเร็ว ร่างกายได้พักผ่อน แต่สมองจะยังตื่นตัวอยู่ คลื่นไฟฟ้าสมองจะเหมือนคนตื่นนอน หลังจากผ่านช่วงหลับฝันไปแล้ว ก็จะกลับมาเริ่มระยะ NREM ใหม่ หมุนเวียนไปเรื่อยๆ โดยในแต่ละวงจรหรือรอบ ใช้เวลาประมาณ 80-120 นาที ในคืนหนึ่ง คนเราจะนอนผ่านวงจรแบบนี้หลายรอบ ขึ้นอยู่กับระยะเวลาของการนอน ซึ่งความต้องการการนอนในแต่ละคนขึ้นอยู่กับอายุ

จะเห็นได้ว่าการซ่อมแซมร่างกายระหว่างการนอนจะเกิดขึ้นในช่วงการหลับลึก (ระยะที่ 3) เป็นช่วงที่ร่างกายเริ่มหลับสนิท การเคลื่อนไหวจะน้อยลงและจะค่อยๆ เคลื่อนเข้าสู่ REM Sleep ซึ่งเป็นช่วงที่ร่างกายทำการฟื้นฟู ซ่อมแซมอวัยวะต่างๆ เป็นช่วงเวลาที่สมองจะทำหน้าที่เก็บกักความทรงจำได้อย่างเต็มที่ จึงถือเป็นการเตรียมความพร้อมร่างกายเพื่อรับกับวันใหม่ (พิสมัย โคตรทัศน์ และกล้าเผชิญ โชคบำรุง, 2559) การอดนอน ทำให้ร่างกายรู้สึกเหนื่อยล้า เสื่อมสภาพแก่กว่าวัยอันควร มีการหลั่ง growth

hormone น้อย ร่างกายก็จะเสื่อมสภาพและไม่แข็งแรง การนอนหลับที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็นเมื่อเกิดการเจ็บป่วย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการนอนหลับในผู้ป่วยวิกฤต พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่นอนหลับได้น้อยและคุณภาพต่ำกว่าในภาวะปกติ การนอนหลับในผู้ป่วยวิกฤตมักจะถูกขัดขวางทำให้การหลับไม่ต่อเนื่อง มีวงจรการนอนหลับในช่วง NREM ในระยะที่ 3 และ REM ขาดหายไป (Pilkington, 2013) ซึ่งระยะดังกล่าวเป็นระยะที่ร่างกายเริ่มหลับสนิทเข้าสู่ระยะพัก ซ่อมแซมส่วนต่างๆ ของร่างกาย สมองไม่ได้รับการพักผ่อนการเก็บกักความทรงจำก็จะผิดพลาดไป ร่างกายเสื่อมสภาพไม่แข็งแรง ไม่สามารถต่อต้านเชื้อโรคและการเจ็บป่วยได้ นอกจากนี้ เมื่อเกิดการนอนหลับไม่เพียงพอ พบการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาที่มีผลต่อร่างกาย

ปัจจัยที่มีผลต่อวงจรการนอนหลับ และผลกระทบในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤต

ผู้ป่วยวิกฤตส่วนใหญ่จะนอนหลับได้น้อย คุณภาพการนอนหลับจะต่ำ ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยวิกฤตจะสามารถหลับได้มากที่สุดคือ ช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นไปตามวงจรการนอนหลับของมนุษย์ คือ เมื่อเกิดความมืด ความมืดจะช่วยกระตุ้นให้ร่างกายเกิดการรับรู้ถึงกระบวนการนอนหลับ (Grover & Natasha, 2012) สำหรับปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับมีปัจจัยหลายด้าน ได้แก่

1. ปัจจัยด้านร่างกาย เช่น ความเจ็บป่วยจากโรคต่างๆ จะส่งผลต่อเซลล์ประสาทในสมองส่วน diencephalon และเซลล์ประสาทที่ควบคุมการหายใจในก้านสมอง เนื่องจากความผิดปกติของการเผาผลาญ ผลข้างเคียงจากยาที่ใช้ในการรักษาโรค ความแปรปรวนของจังหวะชีวภาพ (circadian rhythm) และการไม่ได้เคลื่อนไหวนานๆ นอกจากนี้ ยังพบว่าเหตุการณ์ที่ปฏิบัติให้แก่ผู้ป่วย เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย เช่น การดูดเสมหะ ปวดแผลบริเวณมุมปาก เนื่องจากการคาบช่วยหายใจ ปาก คอแห้ง เหนื่อยหอบ และการเปลี่ยนท่านอนทุก 2 ชั่วโมง (King, Bailley & Kamdar, 2015) กลัวการเอาท่อหายใจออก การหย่าเครื่องช่วยหายใจ ซึ่งเป็นผลให้เกิดความวิตกกังวล จนไม่สามารถนอนหลับได้เพียงพอ (กวีวรรณ ใจกล้า, จินดารัตน์ ชัยอาจ และมยุลี สำราญญาติ, 2563)

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโรค ผู้ที่เป็นโรคต่างๆ อาการของโรคก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยได้ เช่น ผู้ที่เป็นโรคหอบหืด และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จะมีอาการตื่นบ่อบจากอาการหายใจลำบาก หัวใจเต้นผิดปกติในขณะที่นอนหลับ สาเหตุจากการขาดออกซิเจนในเวลากลางคืน และจากยาที่รับประทาน ทำให้เกิดอาการใจสั่น ซึ่งจะเป็นมากขึ้นในช่วงเวลากลางคืน สำหรับผู้ป่วยศัลยกรรมส่วนใหญ่ปัจจัยที่รบกวนการหลับ ได้แก่ อาการปวดแผลผ่าตัด (กวีวรรณ และคณะ, 2563)

3. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ที่รบกวนการนอนหลับมากที่สุด คือ เสียงอุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้องผู้ป่วยวิกฤต ทั้งเสียงเครื่องช่วยหายใจ เครื่องตรวจจับการทำงาน (monitor) ต่างๆ เสียงพูดคุยของเจ้าหน้าที่ รวมถึงแสงสว่างที่สว่างตลอดเวลา การที่มีแสงไฟสว่างจ้าและการเปิดไฟไว้ ตลอดเวลาทำให้การรับรู้ความแตกต่างระหว่างกลางวัน และกลางคืนลดลง ส่งผลรบกวนการนอนหลับได้ การสัมผัสแสงตลอดเวลา จะทำให้รู้สึกไม่สุขสบาย และรบกวนการนอนหลับ จากการศึกษาพบว่า แสงไฟที่สว่างรบกวน

การนอนหลับของผู้ป่วยในระยะภายหลังที่ผู้ป่วยถอดเครื่องช่วยหายใจออกแล้ว (กวีวรรณ และคณะ, 2563) นอกจากนี้ ยังพบว่า อุณหภูมิจากสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่ออุณหภูมิภายในร่างกายโดยตรง อุณหภูมิห้องที่สูงกว่า 23.9 องศาเซลเซียส จะทำให้การนอนหลับในระยะที่ 3 และ 4 ของ NREM และการนอนหลับระยะ REM ลดลง ทำให้ตื่นบ่อยขึ้น และมีการเคลื่อนไหวร่างกายเพิ่มมากขึ้น ส่วนอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 12.2 องศาเซลเซียส จะทำให้เกิดความไม่สบาย และรบกวนการนอนหลับได้ (Beltrami et al, 2015)

จากปัจจัยที่มีผลต่อวงจรการนอนหลับในผู้ป่วยวิกฤตทั้งในด้านร่างกาย การดำเนินของตัวโรคและปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ รอบตัวของผู้ป่วยวิกฤต จะเห็นได้ว่าปัจจัยส่วนใหญ่สามารถวางแผนการแก้ไขปัญหาได้ พยาบาลในแผนกผู้ป่วยหนักจึงจำเป็นต้องตระหนักถึงปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อสร้างแนวทางในการแก้ไขปัจจัยปัญหาต่างๆ ที่มีผลต่อการนอนหลับซึ่งทำให้ผู้ป่วยหนักไม่สามารถนอนหลับได้อย่างเพียงพอ โดยเริ่มต้นตั้งแต่การประเมินการนอนหลับ

แนวทางการประเมินการนอนหลับในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤต

การประเมินประสิทธิภาพในการนอนหลับ เพื่อค้นหาปัจจัยที่ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการนอนหลับลดลง จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้พยาบาลแก้ไขและให้กิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วย ซึ่งการประเมินจะมีรูปแบบที่แตกต่างและหลากหลาย สามารถแบ่งเป็น 2 วิธี คือ

1. การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า สามารถประเมินหรือวัดการนอนได้จากพยาธิสรีรวิทยา ได้แก่ เครื่องมือ Bispectrality index (BIS) เป็นการวัดความลึกของการหลับโดยอาศัยการวิเคราะห์และแปลผลจากคลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalogram: EEG) การวัดการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ (actigraphy) และเครื่องมือ Polysomnography (PSG) หรือ sleep test หรือ sleep study นิยมใช้ในการวัดคุณภาพการนอนหลับทั้งในระดับพื้นฐานและระดับวิจัยทางคลินิก โดยการติดตามการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายระหว่างหลับ ได้แก่ คลื่นไฟฟ้าสมอง คลื่นไฟฟ้าหัวใจ การเคลื่อนไหวของลูกตา ความลึก และรูปแบบของการหายใจ เสี่ยงกรน ระดับออกซิเจนในเลือด การขยับหรือกระตุกของขา ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานในการวัดการนอนหลับได้เที่ยงตรงมากที่สุด เป็นเครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการนอนหลับ (sleep lab) แต่มักจะมีข้อเสียคือมีวิธีการซับซ้อนยุ่งยาก ต้องใช้ผู้ที่ชำนาญในการวิเคราะห์แปลผลข้อมูลการนอนหลับ สร้างความไม่สบายแก่ผู้ป่วย ราคาแพงและที่สำคัญเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับพยาบาล จึงไม่เหมาะกับการนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตซึ่งเป็นผู้ป่วยที่อาการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา (นฤมล กิจจามนธ์ และอัจฉรา จงเจริญกำโชค, 2562)

2. วิธีการที่ไม่ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า ได้แก่ การประเมินการนอนหลับจากการรับรู้ของผู้นอน (perceptual characteristics of sleep) เช่น แบบสอบถามการนอนหลับ (Richardson Campbell Sleep Questionnaire, RCSQ) ซึ่งประกอบด้วย การประเมินการหลับลึก ความเร็วในการหลับ การตื่นระหว่างการหลับ ความสามารถในการกลับไปหลับ และประสิทธิภาพการนอนหลับโดยรวม โดยการใช้ผู้ป่วยประเมินการหลับของตนเอง นอกจากนี้ยังมีแบบสอบถามการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับการนอนหลับ

ได้แก่ แบบบันทึกการนอน (sleep diary) โดยสอบถามข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพการนอนตามการรับรู้ตนเอง ประกอบด้วย เวลานอน เวลาตื่น ระยะเวลาอนก่อนหลับ จำนวนครั้งที่ตื่นระหว่างการนอน และตื่นนานเท่าไร และประเมินคุณภาพการนอนของตนเอง จำนวนครั้งของการงีบหลับ หรือนอนกลางวัน (duration of naps or daytime sleep) ความพึงพอใจในการนอนหลับ (นฤมล กิจจานนท์ และอัจฉรา จงเจริญกำโชค, 2562)

นอกจากนี้ ยังมีการประเมินการนอนหลับจากการสังเกตพฤติกรรมนอน โดยกำหนดช่วงระยะเวลาและความถี่ในการสังเกต ได้แก่ ทุก 15 นาที ทุกชั่วโมง หรือทุก 2 ทุกชั่วโมง ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วย ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และสถานการณ์ ซึ่งพยาบาลส่วนใหญ่จะเลือกใช้การประเมินการนอนหลับจากการสังเกตพฤติกรรม เนื่องจากใช้ง่าย และสะดวก ไม่เพิ่มภาระงาน (Elliott et al., 2011)

บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต

พยาบาลกับการจัดการนอนหลับของผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤต ถือเป็นบทบาทอิสระและมีความสำคัญ พยาบาลต้องตระหนัก มีแนวทางสำหรับการวางแผนการส่งเสริมและแก้ไขปัญหานอนหลับที่เกิดขึ้นขณะเข้ารับการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต ได้แก่

1. การบรรเทาความไม่สบายทางร่างกาย ความเจ็บปวดเป็นความรู้สึกไม่สบาย เมื่อเกิดความเจ็บปวด จะมีการตอบสนองของระบบประสาทซิมพาเทติก มีการหลั่งสารสื่อประสาทที่ส่งผลให้หัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็ว ความดันโลหิตสูง ปลายมือปลายเท้าเย็น ม่านตาขยาย เหงื่อออก คลื่นไส้ อาเจียน น้ำตาลในเลือดสูง ในกรณีที่ความเจ็บปวดรุนแรง อาจทำให้เกิด ช็อกจากระบบประสาท (neurogenic shock) ได้ (Maas et al, 2020) พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตจึงจำเป็นต้องหาแนวทางในการช่วยลดความไม่สบายจากอาการปวดของผู้ป่วย สำหรับแนวทางการลดความปวดเพื่อสร้างความสุขสบายให้กับผู้ป่วยซึ่งพยาบาลสามารถทำได้และปลอดภัยมีหลายวิธี ได้แก่

- 1.1 การสร้างสุขบัญญัติของการนอนหลับ โดยการจัดสิ่งแวดล้อม และบรรยากาศรอบข้างให้เหมาะสำหรับการนอนหลับพักผ่อน (sleep hygiene) เช่น การควบคุมอุณหภูมิห้องให้เหมาะกับการนอนหลับ ควบคุมแสงในช่วงกลางคืน เลื่อนเวลากิจกรรมบางกิจกรรม เช่น อาบน้ำ การชงน้ำหนักร การลดเสียงรบกวน มีการใช้อุปกรณ์ช่วยป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plugs) ที่มีลักษณะเป็นโฟมที่มีความนุ่ม ซึ่งพบว่าทำให้ REM latency ลดลงและเปอร์เซ็นต์ในระยะ REM เพิ่มขึ้น และประสิทธิภาพในการนอนหลับดีขึ้น (Hellstrom & Willman, 2011)

- 1.2 การนวด (massage) โดยใช้สมุนไพรบำบัด (aromatherapy) ร่วมด้วย ซึ่งกลิ่นจะช่วยลดความวิตกกังวลซึ่งเป็นสาเหตุของการนอนไม่หลับ การนวดช่วยในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีที่ปลอดภัยและสามารถทำได้ในผู้ป่วยวิกฤต ใช้ระยะเวลาในการนวดนวดบริเวณ หลัง เท้า และมือ เป็นเวลา 30 นาทีต่อสัปดาห์ๆ ละ 1-2 ครั้ง (Her & Cho, 2021)

- 1.3 การใช้เสียงดนตรี (music therapy) ดนตรีจะช่วยลดความกังวล ความเจ็บปวด ทำให้เกิดการผ่อนคลาย อัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจลดลงช่วยลดความต้องการใช้ออกซิเจน

ลดความดันโลหิต คนตรีที่ใช้เป็นคนตรีที่มีเสียงโทนต่ำ จังหวะประมาณ 60 beats ต่อนาที ใช้เครื่องสาย ในการบรรเลงจะได้ดนตรีที่มีจังหวะเย็นๆ (Umbrello et al, 2019)

2. การลดการรบกวนจากกิจกรรมทางการแพทย์ กิจกรรมการดูแลรักษาจากบุคลากรทางสุขภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีปัญหการนอนหลับยากหรือตื่นเช้ากว่าปกติ เช่น การพลิกตะแคงตัวและการดูดเสมหะ (จินดารัตน์ ชัยอาจ, 2556) นอกจากนี้ ยังพบว่าการต้องตื่นขึ้นมาเพื่อรับประทานยาบรรเทาการนอนหลับมากกว่าความเจ็บปวด (Hellstrom & Willman, 2011) ดังนั้น จึงควรวางแผนการจัดการลดการรบกวนจากกิจกรรมการพยาบาล ดังนี้

2.1 วางแผนการพยาบาล การทำหัตถการต่างๆ ให้เสร็จสิ้นในครั้งเดียวกันเพื่อช่วยลดการรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย

2.2 การยืดหยุ่นเวลาการให้ยาต่อการนอนหลับ การให้ยาในผู้ป่วยเป็นถือเป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่ส่งผลรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วย จากผลการศึกษาเกี่ยวกับการยืดหยุ่นเวลาการให้ยาต่อการนอนหลับ โดยมีการยืดหยุ่นเวลาการให้ยาในช่วงเวลาเช้า (ระหว่าง 06.00 - 08.00 น.) และในช่วงเวลากลางคืน (ระหว่าง 20.00 - 22.00 น.) ทำให้ผู้ป่วยสามารถนอนหลับพักผ่อนได้มากขึ้น ยกเว้นยาบางประเภทที่มีข้อจำกัดในการบริหารยาที่ต้องให้ยาตรงตามเวลา เช่น ยาปฏิชีวนะ เป็นต้น (จินดารัตน์ ชัยอาจ, 2556)

2.3 จัดช่วงเวลาเงียบ (quiet time) พยาบาลสามารถจัดช่วงเวลาเงียบแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้พัก โดยกำหนดช่วงเวลาให้มีการลดการรบกวนจากเสียง และแสง เช่น เวลา (15.00 - 17.00 น.) และ (02.00 - 04.00 น.) ซึ่งในช่วงเวลานั้น บุคลากรผู้ดูแลผู้ป่วยจะต้องไม่ทำให้เกิดเสียงดังลดเสียงภายในห้อง ปิดม่าน และลดการเข้าเยี่ยมจากญาติ รวมถึงบุคลากรทางสุขภาพต่างๆ (Hellstrom & Willman, 2011)

3. การดูแลด้านจิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ความวิตกกังวลถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยในโรงพยาบาล เมื่อมีความวิตกกังวลเกิดขึ้นร่างกายจะมีการหลั่ง epinephrine และ nor-epinephrine ทำให้อัตราการหายใจ ระดับความดันโลหิต และความตึงตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การรบกวนการนอนหลับได้ ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลมักจะมีอาการนอนหลับยากตื่นบ่อยตอนกลางคืน รู้สึกตนเองนอนหลับได้ไม่เต็มอิ่ม ความวิตกกังวลดังกล่าวอาจเป็นผลมาจากความกลัวหรือความกังวลเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ เช่น การรู้สึกกลัวตายเนื่องจากความรุนแรงของโรคในผู้ป่วยที่อยู่หน่วยวิกฤต นอกจากนี้ ยังพบว่าความกังวลจากความเบื่อหน่าย การคิดถึงญาติพี่น้อง และการขาดการควบคุมตนเอง เป็นปัจจัยด้านจิตใจที่รบกวนการนอนหลับ (จินดารัตน์ ชัยอาจ, 2556) พยาบาลควรมีแนวทางในการดูแลด้านจิตใจของผู้ป่วยวิกฤต โดยการสนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัว มีการเผชิญความเครียดได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยจะต้องมุ่งไปที่การแก้ปัญหา (problem focused) และการจัดการกับภาวะอารมณ์ (emotional focused) ดังนี้

3.1 การมุ่งแก้ปัญหา (problem focused) เป็นการจัดการกับคนหรือสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดปัญหา บางครั้งอาจเกิดจากการขาดข้อมูล ได้รับข้อมูลไม่เพียงพอ หรือได้รับข้อมูลไม่ตรงกับ

ความจริง การให้ข้อมูลผู้ป่วย และครอบครัว สามารถทำให้มีความเข้าใจความหมายของเหตุการณ์ ประเมินอาการหรือสถานการณ์ได้ ตรงกับความจริง ชี้แจงข้อมูลที่คลุมเครือ สับสนและลดความกลัวในสิ่งที่ไม่รู้ ข้อมูลที่ให้เป็นข้อมูลที่ตรงกับผู้ป่วยและครอบครัวต้องการ ในผู้ป่วยบางกรณีการรับรู้ของข้อมูลทั้งหมดอาจทำให้เกิดความเครียด หรือความวิตกกังวลมากขึ้น ดังนั้น พยาบาลควรประเมินและปรับแผนในการดูแล โดยให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนการพยาบาลในทุกขั้นตอน (นงคณูช เนาะแก้ว, 2560)

3.2 การจัดการกับภาวะทางอารมณ์ (emotional focused) การจัดการกับกระบวนการรับรู้เพื่อลดภาวะเครียดทางอารมณ์หลากหลายวิธี เช่น การหลีกเลี่ยงการเผชิญปัญหา การให้การพยาบาลเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเผชิญปัญหา โดยสอนวิธีลดผลกระทบทางกายที่เกิดจากความเครียดมีหลายวิธี เช่น การหายใจเข้าออกลึกๆ (deep breathing) การนั่งสมาธิการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (progressive muscle relaxation) การสวดมนต์ ฯลฯ การผ่อนคลายความเครียดด้วยการจัดการทางอารมณ์ การจัดการกับความคิดก็จะช่วยขจัดทุกข์ภาวะระยะยาวได้ (นงคณูช เนาะแก้ว, 2560) รวมทั้ง ช่วยแก้ปัญหาการนอนไม่หลับได้ (Jerath, Beveridge, & Barnes, 2019)

พยาบาลจึงมีบทบาทที่สำคัญ ในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถเผชิญความเครียดความวิตกกังวลได้เหมาะสมตามสถานการณ์ การมุ่งเป้าหมายไปที่การจัดการกับอารมณ์ก็จะสามารถลดความวิตกกังวลลงได้ ซึ่งเป็นการดูแลด้านจิตใจสังคมและจิตวิญญาณส่งเสริมการนอนหลับแก่ผู้ป่วย

สรุปและข้อเสนอแนะ

การนอนหลับเป็นปัจจัยสำคัญ มีผลโดยตรงต่อสุขภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจและอารมณ์ สำหรับการนอนหลับในผู้ป่วยวิกฤต ผู้ป่วยส่วนใหญ่นอนหลับได้น้อยและมีคุณภาพต่ำกว่าในภาวะปกติ เนื่องจากมีปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการหยุดชะงักระหว่างการนอนหลับ วงจรการนอนหลับไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้วงจรการนอนหลับในช่วง NREM ในระยะที่ 3 และ REM ขาดหายไป ซึ่งเป็นระยะที่ร่างกายเริ่มหลับสนิทเข้าสู่ระยะพัก ซ่อมแซมส่วนต่างๆของร่างกาย ส่งผลให้การฟื้นตัวช้าลง ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ดังนั้น พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตจำเป็นต้องประเมินคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วย ค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการหยุดชะงักการนอนหลับและทำให้การนอนหลับไม่ต่อเนื่อง และวางแผนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการนอนหลับให้ครอบคลุม การบรรเทาความปวดซึ่งทำให้เกิดความไม่สบายทางร่างกาย การลดการรบกวนจากกิจกรรมการพยาบาล และการดูแลด้านจิตใจสังคมจิตวิญญาณ กิจกรรมการพยาบาลดังกล่าวเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถปฏิบัติได้ ปลอดภัยไม่มีผลข้างเคียง จึงเป็นสิ่งที่พยาบาลควรจะได้ตระหนักถึงความสำคัญและนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษามองเห็นการนอนหลับได้มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีเท่าที่ควรจะเป็นไปได้ ดังนี้

1. นำไปจัดทำแนวปฏิบัติในการประเมินคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยและจัดกิจกรรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยกลุ่มผู้ใหญ่ที่มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต

2. สร้างแนวปฏิบัติและวัดผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในระยะยาว ได้แก่ การลดระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจหรือการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้เร็ว และการลดวันนอนในโรงพยาบาลหรือความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว

3. ทำการวิจัยศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการนอนหลับ สำหรับผู้ป่วยวิกฤตกับคุณภาพการนอนหลับ

เอกสารอ้างอิง

- กวีวรรณ ใจกล้า, จินดารัตน์ ชัยอาจ, และมยุลี สำราญญาติ. (2563). ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยวิกฤต. *พยาบาลสาร*, 47(4), 216-228.
- จินดารัตน์ ชัยอาจ. (2556). ปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับในโรงพยาบาล: การจัดการโดยไม่ใช้ยา. *พยาบาลสาร*, 40(พิเศษ), 105-115.
- นงศันุช นนะแก้ว. (2560). ความเครียด ความวิตกกังวลและการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤตโรคหัวใจ. *เวชบันทึกศิริราช*, 10(2), 103-108.
- นฤมล กิจจานนท์, และอัจฉรา จงเจริญกำโชค. (2562). การรับรู้คุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ ในหน่วยวิกฤต. *วารสาร Mahidol R2R e-Journal*, 6(1), 48-58.
- พิสมัย โคตรทัศน์, และกล้าเผชิญ โชคบำรุง. (2559). การส่งเสริมการนอนหลับสำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะเจ็บป่วยวิกฤต. *วารสารวิจัย มช.*, 16(3), 35-46.
- Beltrami, F. G., Nguyen, X.-L., Pichereau, C., Maury, E., Fleury, B., & Fagondes, S. (2015). Sleep in the intensive care unit. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 41(6), 539- 546.
- Elliott, R., McKinley, S., & Cistulli, P. (2011). The quality and duration of sleep in the intensive care setting: An integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 48(3), 384-400.
- Grover, S., & Natasha, K. (2012). Assessment scales for delirium: A review. *World Journal of Psychiatry*, 2(4), 13-33.
- Hellstrom, A., & Willman, A. (2011). Promoting sleep by nursing interventions in health care settings: A systematic review. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 8(3), 128-142. doi: 10.1111/j.1741- 6787.2010.00203.x.
- Her, J., & Cho, M. K. (2021). Effect of aromatherapy on sleep quality of adults and elderly people: A systematic literature review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 60, 102739.
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., ... & Hillard, P. J. A. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*, 1(1), 40-43.

- Honarmand, K., Rafay, H., Le, J., Mohan, S., Rochweg, B., Devlin, J. W.,... & Bosma, K. J. (2020). A systematic review of risk factors for sleep disruption in critically ill adults. *Critical Care Medicine*, 48(7), 1066-1074.
- Jerath, R., Beveridge, C., & Barnes, V. A. (2019). Self-regulation of breathing as an adjunctive treatment of insomnia. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 780. doi: 10.3389/fpsyt.2018.00780.
- King, L. M., Bailey, K. B., & Kamdar, B. B. (2015). Promoting sleep in critically ill patients. *Nursing 2020 Critical Care*, 10(3), 37-43.
- Maas, M. B., Lizza, B. D., Abbott, S. M., Liotta, E. M., Gendy, M., Eed, J.,... & Zee, P. C. (2020). Factors disrupting melatonin secretion rhythms during critical illness. *Critical Care Medicine*, 48(6), 854-861.
- Pilkington, S. (2013). Causes and consequences of sleep deprivation in hospitalised patients. *Nursing Standard*, 27(2), 35-42.
- Umbrello, M., Sorrenti, T., Mistraretti, G., Formenti, P., Chiumello, D., & Terzoni, S. (2019). Music therapy reduces stress and anxiety in critically ill patients: A systematic review of randomized clinical trials. *Minerva Anestesiologica*, 85(8), 886-898. doi:10.23736/S0375-9393.19.13526-2.