

บทบาทของพยาบาลในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

นฤมล ศิริมี*, วาริสา เพชรธีรานนท์*

บทคัดย่อ

ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุซึ่งมีการเสื่อมถอยของความสามารถด้านความคิดและการตัดสินใจ แต่ยังไม่รุนแรงถึงขั้นส่งผลกระทบต่อการทำงานของชีวิตประจำวันของผู้ป่วย โดยภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย เป็นระยะหนึ่งในกระบวนการเสื่อมถอยของสมองหากไม่ได้รับการดูแลและป้องกันอย่างเหมาะสมสามารถนำไปสู่ภาวะสมองเสื่อมได้ บทบาทของพยาบาลจึงเป็นหัวใจสำคัญในการป้องกันการเกิดภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย โดยมีหน้าที่ในการประเมินอาการที่แสดงถึงการเสื่อมถอยของการรู้คิด การให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแลในเรื่องการดูแลสุขภาพสมอง การส่งเสริมกิจกรรมที่กระตุ้นการทำงานของสมอง รวมถึงการติดตามการดำเนินชีวิตและความเปลี่ยนแปลงของอาการทางสมอง เพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง บทความนี้นำเสนอถึงรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้เรื่องภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ชนิด สาเหตุ อาการและอาการแสดง การส่งเสริม การทำงานของสมอง และการป้องกันภาวะสมองเสื่อม โดยเน้นบทบาทของพยาบาลในการจัดการดูแลเชิงป้องกันเพื่อชะลอหรือหยุดยั้งการเสื่อมถอยของสมอง และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย, ภาวะสมองเสื่อม, ผู้สูงอายุ, บทบาทพยาบาล

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2567 หน้า 62-78

* อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, e-mail: warisap@christian.ac.th Tel. 0867093537

วันที่รับบทความ: 30 ตุลาคม 2567, วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 6 ธันวาคม 2567, วันที่ตอบรับบทความ: 18 ธันวาคม 2567



The Role of Nurses in Preventing Progression from Mild Cognitive Impairment to Dementia among the Elderly

Narumon Sirimee*, Warisa Petchthiranon*

Abstract

Mild Cognitive Impairment (MCI) is a condition that commonly occurs in the elderly, characterized by a decline in cognitive abilities and decision-making, but not severe enough to interfere with daily life. MCI is considered a stage in the brain's degenerative process, which, if left untreated and unprevented, can lead to dementia. Nurses play a critical role in preventing dementia in elderly patients with MCI. Their responsibilities include assessing cognitive decline, educating elderly individuals and caregivers about brain health, promoting activities that stimulate brain functions, and monitoring the patients' daily lives and changes in brain symptoms for continuous care. This article presents detailed information about MCI, its types, causes, symptoms, as well as brain health promotion and preventing dementia strategies focusing on the preventive roles to slow or halt brain degeneration and enhance the quality of life for the elderly.

Keywords: Mild cognitive impairment, Dementia, Elderly, Nursing role

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2024, 11(2), 62-78

* Instructor, College of Nursing, Christian University of Thailand

Corresponding author, e-mail: warisap@christian.ac.th Tel. 0867093537

Received: 30 October 2567, Revised: 6 December 2567, Accepted: 18 December 2567

บทนำ

จากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี และด้านการสาธารณสุขที่มีมากขึ้น ทำให้โครงสร้างประชากรโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วส่งผลให้คนเรามีอายุยืนยาวขึ้น นั่นหมายถึงจำนวนผู้สูงอายุโลกที่มากขึ้นรวมถึงประเทศไทยด้วยเช่นกัน ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aged society) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 และในปี พ.ศ. 2565 ประเทศไทยได้เข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” (Complete aged society) โดย มีประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด (12.9 ล้านคน) (ศุทธิดา ชนวนวัน และคณะ, 2565) และมีการคาดว่าในอีกไม่เกิน 15 ปี ข้างหน้าเมื่อสัดส่วนของประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี สูงถึง 28% ของประชากรทั้งหมด ประเทศไทยจะกลายเป็น “สังคมสูงอายุดระดับสุดยอด” (Super aged society) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) การมีอายุที่ยืนยาวขึ้นหมายถึงประเทศของเรามีผู้สูงอายุที่มากขึ้นนั่นเอง และสิ่งที่ต้องเตรียมรับมือคือการดูแลภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในด้านสุขภาพที่อาจมีปัญหามาจากการเสื่อมสภาพตามวัยร่วมกับการมีโรคประจำตัวต่างๆ โดยเฉพาะในกลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndromes) เช่น การพลัดตกหกล้ม กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมถึงภาวะสมองเสื่อมด้วย (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์, 2558) ภาวะสมองเสื่อมเป็นหนึ่งในภาวะเรื้อรังที่พบมากในวัยสูงอายุ และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญเป็นอันดับสองรองจากโรคหัวใจและหลอดเลือด (สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวร เพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ภาวะสมองเสื่อมส่งผลกระทบต่อตัวผู้สูงอายุ และคนใกล้ชิดที่เป็นผู้ดูแลอย่างมาก จากสถิติใน ปี พ.ศ. 2558 พบว่ามีผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมจำนวนสูงขึ้นในทุกๆ ปี เฉลี่ยปีละหนึ่งแสนคน ในปี พ.ศ. 2565 พบมีผู้สูงอายุร้อยละ 5-8 ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี มีภาวะ

สมองเสื่อม ผู้สูงอายุร้อยละ 30 ที่มีอายุมากกว่า 85 ปี ขึ้นไปมีภาวะสมองเสื่อม และร้อยละ 50 ของผู้สูงอายุที่มีอายุ 90 ปีขึ้นไปพบว่ามีภาวะสมองเสื่อม นอกจากนี้ยังมีรายงานว่า มีจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมประมาณร้อยละ 6 ของผู้สูงอายุรวมทั้งประเทศ หรือ จำนวน 770,000 คน นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกยังคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2593 หรืออีก 28 ปีข้างหน้าประเทศไทยจะมีผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมกว่า 2,400,000 คน (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566) จากสถิติจะเห็นได้ว่าภาวะสมองเสื่อมมีมากขึ้นเมื่อบุคคลมีอายุเพิ่มขึ้น

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) (Alzheimer's Association, 2016) เป็นภาวะของกลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndromes) ที่เกิดจากการสูญเสียของเซลล์ประสาทที่เริ่มจากส่วนใดส่วนหนึ่งของสมองแล้วจึงลุกลามไปยังสมองส่วนอื่นๆ โดยความเสื่อมนี้จะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ อาจใช้เวลาในการเปลี่ยนแปลงนับสิบปี ภาวะสมองเสื่อมมีทั้งหมด 3 ระยะ (Rob, 2020) คือ 1) ระยะเริ่มต้น เป็นระยะที่จะเริ่มสูญเสียความจำ เริ่มจากความจำที่เป็นปัจจุบัน บางครั้งมีความยากลำบากในการจัดการสิ่งต่างๆ หรือการสื่อสารด้วยการใช้ภาษา 2) ระยะปานกลาง เป็นระยะที่จะจำสิ่งใหม่ๆ ไม่ได้ ทั้งบุคคล สถานที่ ต่อมาจะรับรู้เรื่องราวในปัจจุบันลดลง จนถึงลืมประวัติของตนเอง เริ่มมีอาการสับสน วันเวลา สถานที่มากขึ้น จนสูญเสียการรู้จัก และ 3) ระยะสุดท้าย เป็นระยะที่ไม่สามารถจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าได้ มีอาการสูญเสียการรู้คิดอย่างรุนแรง ไม่สามารถแยกแยะสิ่งที่ควรทำกับไม่ควรทำได้ และสุดท้ายจะไม่สามารถรับรู้เรื่องของตนเอง ไม่รับรู้ความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น จนกระทั่งร่างกายอาจสูญเสียการเคลื่อนไหวหรืออาจเกิดการเดินไปเรื่อยๆ ไม่รู้ทิศทางสื่อสารไม่เข้าใจ มีอารมณ์หงุดหงิดมากขึ้น และมีการเห็นภาพหลอนได้ ทั้ง 3 ระยะของภาวะสมองเสื่อมนี้จะเกิดต่อเนื่องแบบค่อยเป็นค่อยไป หากไม่ได้รับการ

ค้นพบหรือรักษา อาการจะรุนแรงขึ้นจนส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการดำรงชีวิตของผู้ป่วยในที่สุด นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อผู้ดูแล เช่น ในด้านจิตใจมีความรู้สึกวิตกกังวลว่าจะดูแลผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมได้ไม่ดี (Ross & Beattie, 2015) เกิดความเครียดและความซึมเศร้าเพิ่มขึ้นจนอาจทำให้กระทบต่อความสามารถในการดูแลผู้ที่มีภาวะนี้ต่อไป (Gupta et al., 2014 ; Alzheimer's Association, 2016)

จากการศึกษาของ วีรศักดิ์ เมืองไพศาล (2559) พบว่าในระยะเริ่มต้นก่อนเกิดภาวะสมองเสื่อมนั้นมีระยะที่อยู่ระหว่างการรู้คิดปกติตามวัยกับภาวะสมองเสื่อม ระยะนี้เป็นระยะที่เปลี่ยนผ่านสู่ภาวะสมองเสื่อมหรือเรียกว่าระยะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment - MCI) ซึ่งภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยเป็นระยะที่มีปัญหาด้านการรู้คิดด้านใดด้านหนึ่งแต่ยังไม่กระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ และในระยะนี้หากได้รับการดูแล รักษา หรือได้ทำกิจกรรมทางสมอง (Brain exercise) อย่างถูกวิธีและต่อเนื่อง พบว่าร้อยละ 10 ของผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย มีโอกาสที่จะมีอาการคงที่หรือสามารถกลับสู่ภาวะปกติได้ ในขณะที่ยี่สิบร้อยละ 5-10 หากไม่ได้รับการรักษาหรือทำกิจกรรมทางสมอง พบว่าจะพัฒนาเป็นภาวะสมองเสื่อม (จันทน์ ห้องสวัสดิ์ และคณะ, 2565)

จากที่กล่าวมาข้างต้นภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย เป็นภาวะที่การทำงานของสมองด้านการรู้คิดบางด้านเสื่อมลง เช่น ด้านความจำ ด้านการตัดสินใจ และด้านความสามารถในการวางแผน แม้ผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยจะสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง แต่ก็มีความเสี่ยงสูงที่จะพัฒนาไปสู่ภาวะสมองเสื่อม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมาก (Petersen, 2016) ในการจัดการและป้องกันการพัฒนาของภาวะการรู้คิด

บกพร่องเล็กน้อยสู่ภาวะสมองเสื่อมนั้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญทั้งในด้านการประเมิน การเฝ้าระวัง การให้คำแนะนำ การสนับสนุนทางจิตใจ การจัดการปัจจัยเสี่ยงและติดตามอาการของผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสมในการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของการรู้คิด การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต การออกกำลังกาย การบริโภคอาหารที่ดีต่อสมอง และการจัดการโรคร่วมที่เป็นปัจจัยเสี่ยง เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคหัวใจ ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยสู่ภาวะสมองเสื่อมได้ (Livingston et al., 2020) พยาบาลยังช่วยสนับสนุนด้านจิตใจ ช่วยลดความเครียด เพิ่มความมั่นใจให้กับผู้สูงอายุและครอบครัวในการเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (Geda et al., 2006) ด้วยการดูแลที่ครอบคลุมเหล่านี้ พยาบาลจึงเป็นส่วนสำคัญในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและการทำงานของสมองในผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยเพื่อป้องกันไม่ให้อาการลุกลามไปสู่ภาวะสมองเสื่อม

แนวคิดของภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild cognitive impairment, MCI)

ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยหรือปริซาน บกพร่องเล็กน้อย (Mild cognitive impairment หรือ Minor neurocognitive disorder) เป็นภาวะที่อยู่ระหว่างภาวะหลงลืมตามวัยและภาวะสมองเสื่อม โดยเป็นส่วนหนึ่งของภาวะก่อนที่จะดำเนินโรคเป็นภาวะสมองเสื่อม (Prodromal dementia) ซึ่งภาวะดังกล่าวประกอบด้วยภาวะที่รู้สึกว่าคุณเสียการรู้คิด (Subjective Cognitive Decline; SCD) และภาวะสูญเสียการรู้คิดเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment) (ปณิศา ลิ้มปะวิฒนะ และมัญชุมาส มัญจาวงษ์, 2563)

ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยเป็นภาวะที่มีการทำงานของสมองบกพร่องตั้งแต่ 1 ด้านขึ้นไป ได้แก่ ด้านความจำ (Memory) ด้านการใช้ภาษา (Language)

ด้านทักษะด้านมิติสัมพันธ์ (Visuo-spatial skills) ด้านความตั้งใจหรือการมีสมาธิ (Attention) และด้านการบริหารจัดการ (Executive function) แต่ทั้งนี้ผู้สูงอายุจะยังสามารถดูแลตนเอง และสามารถทำงานได้ตามปกติ แต่รู้สึกกว่าตนเองมีการรู้คิดลดลง หรือญาติผู้ดูแลใกล้ชิดเป็นคนบอกได้ว่ามีอาการจริง ร่วมกับการประเมินจากแบบคัดกรองภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย MoCA (Montreal Cognitive Assessment) และพบว่ามีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (ปัญหาด้านบุคลิกภาพ และกลายา มันลวน, 2565)

ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ดังนี้ (Petersen, 2016)

1. ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยชนิดแอมเนสติก (Amnesic mild cognitive impairment) มีลักษณะเด่นคือพบการบกพร่องด้านความจำโดยผู้ที่เป็นภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยชนิดนี้มักมีปัญหาในการจดจำข้อมูลใหม่หรือเหตุการณ์ที่ผ่านมา แต่ยังสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ เช่น การหลงลืมนัด ลืมเรื่องราวที่คุยทางโทรศัพท์ เป็นต้น ภาวะนี้เป็นสัญญาณเตือนเบื้องต้นของโรคอัลไซเมอร์ และมีโอกาสสูงที่จะพัฒนาไปเป็นภาวะสมองเสื่อมในอนาคต (Petersen, 2016)

2. ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยชนิดไม่ใช่แอมเนสติก (Non-amnesic mild cognitive impairment) เกิดจากการบกพร่องของการรู้คิดในด้านอื่นที่ไม่ใช่ความจำ เช่น การตัดสินใจ การวางแผน การรับรู้ทางสายตา การใช้ทักษะด้านภาษา หรือความสามารถในการแก้ปัญหา ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยชนิดนี้มักสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมชนิดอื่นๆ เช่น ภาวะสมองเสื่อมจากโรคหลอดเลือดสมอง (Vascular dementia) หรือภาวะสมองเสื่อมจากโรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) (Gauthier et al., 2006) และภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยทุกชนิด

สามารถที่จะพัฒนาไปเป็นภาวะสมองเสื่อมได้ในที่สุด (ปิยะกร ไพธสนธิ์ และพรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน, 2560)

สาเหตุของการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild cognitive impairment - MCI) เกิดจากสาเหตุหลายปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของสมอง แต่ยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดโดยสาเหตุหลักๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. อายุที่มากขึ้น การสูงวัยเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักที่ทำให้เกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย เมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้น เซลล์สมองจะเกิดการเสื่อมตามธรรมชาติ มีการสะสมของโปรตีนเบต้าอะไมลอยด์ (Beta-amyloid plaques) หรือการสะสมของโปรตีนเทา (Tau protein tangles) ในสมอง การสะสมเหล่านี้จะทำลายโครงสร้างภายในเซลล์ประสาท ทำให้เซลล์ตายและนำไปสู่การลดลงของการทำงานด้านการรู้คิด หรือเกิดการหดตัวของสมอง (Brain atrophy) ทำให้สมองแคบลง เกิดการอุดตันของหลอดเลือดในสมอง (Vascular issues) ทำให้ความสามารถในการทำงานของเซลล์สมองและระบบประสาทลดลง จึงนำไปสู่การเสื่อมของการรู้คิดและความจำ (Petersen, 2004)

2. ปัจจัยด้านพันธุกรรม ความเสี่ยงในการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุอาจสูงขึ้น 10-15 เท่า หากมีประวัติครอบครัวที่เป็นโรคอัลไซเมอร์หรือภาวะสมองเสื่อม เนื่องจากการขาดยีนบางชนิดที่ทำหน้าที่ขจัดโปรตีนเบต้าอะไมลอยด์ออกจากเซลล์ประสาท เช่น อะพอลิโปโปรตีนอี (Apolipoprotein E: APOE) ชนิด E4 หรือมีการกลายพันธุ์ของยีนส์ที่ทำหน้าที่เป็นระบบภูมิคุ้มกันปกติในสมอง ได้แก่ เซลล์ไมอีลอยด์ 2 (TREM2) จึงทำให้ผู้สูงอายุมีส่วนเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดการเสื่อมของสมองได้มากกว่าผู้สูงอายุทั่วไป 3-5 เท่า (Wolfe et al., 2018)

3. ภาวะทางสุขภาพ การที่ผู้สูงอายุมีโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน (Diabetes Mellitus) ความดัน

โลหิตสูง (Hypertension) และไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia) โรคเหล่านี้ทำให้เกิดความเสียหายต่อหลอดเลือดสมอง ผนังหลอดเลือดมีการหนาตัวขึ้นจากการมีคอเลสเตอรอลสะสมในผนังหลอดเลือดจนเกิดการตีบแคบและอุดตัน ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองได้น้อยลง เมื่อสมองเกิดการขาดเลือดไปเลี้ยงนานเข้าจะส่งผลต่อการทำงานของสมองและเพิ่มโอกาสในการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Whitmer et al., 2005) นอกจากนี้การสูบบุหรี่และโรคอ้วนยังเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยด้วย ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคอ้วน เนื้อเยื่อไขมัน (Adipose tissue) จะหลั่งโปรตีน เช่น เลปติน (Leptin) ที่ทำให้เกิดการอักเสบและเกิดความเสียหายของหลอดเลือดในสมองซึ่งอาจส่งผลต่อการเสื่อมของระบบการรู้คิด (Yaffe et al., 2014)

4. ภาวะซึมเศร้า ความเครียดเรื้อรัง และการนอนไม่พออย่างต่อเนื่อง ก็เป็นปัจจัยที่มีความเชื่อมโยงกับการเสื่อมของการรู้คิดเช่นกัน (Yaffe et al., 2010) เพราะเป็นปัจจัยที่มีความเชื่อมโยงกับการเสื่อมของการรู้คิด (Cognitive decline) ซึ่งหมายถึงการลดลงของความสามารถในการคิดอย่างมีประสิทธิภาพในด้านต่างๆ เช่น ความจำ การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา ภาวะซึมเศร้าเป็นภาวะทางอารมณ์ที่ทำให้เกิดความรู้สึกเศร้า หดท้อกำลังใจ และสูญเสียความสนใจในกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ในระยะยาวภาวะซึมเศร้าส่งผลให้การทำงานของสมองเสื่อมลง ซึ่งอาจเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงของสมองในระดับเคมีและโครงสร้าง การศึกษาโดย แมคอีเวน (McEwen, 2017) พบว่า ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในวัยกลางคนหรือวัยสูงอายุ มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดการเสื่อมของการรู้คิด เช่น โรคสมองเสื่อมหรืออัลไซเมอร์ ในผู้สูงอายุที่มีความเครียดเป็นเวลานานจะทำให้ระดับของฮอร์โมนความเครียด เช่น คอร์ติซอล (Cortisol) สูงขึ้น ฮอร์โมนนี้ส่งผลต่อสมองโดยเฉพาะบริเวณฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) ซึ่งเป็นส่วน

สำคัญในการควบคุมความจำและการเรียนรู้ในระยะยาว อาจทำให้สมองส่วนนี้หดตัว และเกิดการเสื่อมของการรู้คิดได้ จากการศึกษาของ จู ลูซี่ และโฮลต์ซแมน (Ju, Lucey & Holtzman, 2014) พบว่าการนอนหลับมีความสำคัญต่อการฟื้นฟูสมองและการคงประสิทธิภาพในการคิด ผู้สูงอายุที่นอนไม่พอหรือการมีคุณภาพการนอนที่ไม่ดีอย่างต่อเนื่องอาจส่งผลให้เกิดการสะสมของสารพิษในสมอง ซึ่งรวมถึงสารเบต้าอะไมลอยด์ที่เกี่ยวข้องกับโรคอัลไซเมอร์ การนอนหลับไม่เพียงพอก็ส่งผลต่อสมองในหลายด้าน เช่น ทำให้ประสิทธิภาพของการทำงานด้านความจำ การโฟกัส และการประมวลผลข้อมูลลดลง การศึกษาได้ชี้ให้เห็นว่าการนอนไม่พออย่างต่อเนื่องเป็นหนึ่งในปัจจัยที่อาจทำให้เกิดการเสื่อมของการรู้คิดได้เร็วยิ่งขึ้น

5. การบาดเจ็บที่ศีรษะ การบาดเจ็บที่ศีรษะ โดยเฉพาะการบาดเจ็บรุนแรงเช่น การกระทบที่สมอง (Traumatic brain injury) หรือการกระทบที่เกิดขึ้นซ้ำๆ เช่น ในผู้ที่เล่นกีฬาที่มีความเสี่ยงสูง มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย และโรคอัลไซเมอร์ในระยะยาว (Plassman et al., 2000)

6. การขาดสารอาหารที่จำเป็นต่อสมอง เช่น วิตามินบี 6 วิตามินบี 12 และโฟเลต ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างเซลล์สมองและการสังเคราะห์สารสื่อประสาทหลายชนิด ซึ่งจำเป็นต่อการทำงานของสมอง การขาดสารอาหารเหล่านี้อาจทำให้เกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้ (Green, 2017; กรมอนามัย สำนักโภชนาการ กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ, 2561)

7. วิถีชีวิตและการกระตุ้นทางสมอง (ฐิตินันท์ดวงจินา, 2565) การขาดกิจกรรมทางสติปัญญา ผู้สูงอายุที่ไม่ทำกิจกรรมที่ฝึกสมอง เช่น การอ่านหนังสือ การเรียนรู้สิ่งใหม่ หรือการเล่นเกมที่ใช้ความคิด อาจทำให้สมองเสื่อมเร็วขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น การศึกษาแสดงให้เห็นว่าคนที่มีการกระตุ้นสมองอย่างต่อเนื่องมีความเสี่ยง

ต่อการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย น้อยกว่าคนที่ไม่มีกิจกรรมทางปัญญา นอกจากนี้การขาดการเข้าสังคม การแยกตัวจากสังคมหรือการไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น อาจมีส่วนทำให้สมองไม่ได้รับการกระตุ้นในการใช้ทักษะทางการคิดและการสื่อสาร เป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้ การขาดการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ หรือการสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยที่มีส่วนเสี่ยงต่อการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ก็เป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงเช่นกัน

8. ระดับการศึกษา จากการศึกษากองกริฟฟิธส์และคณะ (Griffiths et al., 2020) เกี่ยวกับปัจจัยต่อการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในประเทศไทย พบว่าในผู้สูงอายุที่มีการศึกษาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 ปี มีโอกาสเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย มากเป็น 1.74 เท่าเมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มีการศึกษาเกินกว่า 4 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของแพนกราตซ์ และคณะ (Pankratz et al., 2015) ที่พบว่าระดับการศึกษาส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความเสี่ยงในการเกิดภาวะสมองเสื่อมเล็กน้อย การมีระดับการศึกษาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 ปี จะเพิ่มคะแนนความเสี่ยงของการเกิดภาวะสมองเสื่อมเล็กน้อยของบุคคลนั้น 2 คะแนน ผลการศึกษานี้บ่งชี้ว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิด MCI มากกว่าเมื่อเทียบกับผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า

อาการและอาการแสดงของภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย จะมีอาการแสดงที่อาจแตกต่างกันไปตามชนิดของการรู้คิดที่บกพร่อง แต่โดยทั่วไป อาการหลักของภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย มีดังนี้

1. การบกพร่องด้านความจำ ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย อาจลืมข้อมูลที่เพิ่งเรียนรู้ หรือจำเหตุการณ์สำคัญไม่ได้ เช่น การนัดหมาย

หรือตำแหน่งของสิ่งของ การบกพร่องนี้พบมากในภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยชนิดแอมเนสติก (Petersen, 2004)

2. การลดลงของความสามารถในการคิดและการใช้เหตุผล พบปัญหาในการวางแผนหรือตัดสินใจในสถานการณ์ที่เคยทำได้ดี เช่น การจัดการเรื่องการเงิน หรือการเลือกเส้นทางเมื่อเดินทาง ซึ่งเป็นลักษณะของภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยชนิดไม่ใช่แอมเนสติก (Gauthier et al., 2006)

3. ความสามารถในการทำงานหลายอย่างพร้อมกัน พบว่าผู้สูงอายุทำกิจกรรมที่ทำหลายอย่างพร้อมกันหรือจัดการกับข้อมูลที่ซับซ้อนได้ยากขึ้น เช่น การทำงานภายใต้ความกดดันหรือการแก้ไขปัญหาที่ต้องใช้การคิดวิเคราะห์ (Winblad et al., 2004)

4. ความบกพร่องในการใช้ภาษาบางครั้งผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย อาจมีปัญหาเกี่ยวกับการหาคำพูดหรือประสบปัญหาในการใช้คำที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ เช่น ลืมชื่อสิ่งของหรือลืมชื่อคนที่รู้จัก (Albert et al., 2013; Alzheimer's Association, 2020)

5. การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์และพฤติกรรม ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่อง อาจมีความรู้สึกหดหู่วิตกกังวล หรือแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และบางครั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลิกภาพ เช่น มีอารมณ์แปรปรวนบ่อยขึ้น (Wise et al., 2019) ซึ่งอาการของภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยนี้อาจไม่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวันอย่างชัดเจน อาการจะค่อยๆ เปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ผู้สูงอายุและครอบครัวอาจสังเกตเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และหากไม่ได้รับการรักษาจะทำให้เข้าสู่ภาวะสมองเสื่อมได้

การรักษาและป้องกันภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

1. การรักษาโดยใช้ยา (Pharmacological management) เช่น ยาโดเนปีซิล (Donepezil), ยา

ไรวาสติกมิน (Rivastigmine) หรือยากาแลนตามีน (Galantamine หรือ Galantamine hydrobromide) เป็นยากลุ่มที่ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase inhibitor) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ทำลายสารสื่อประสาทอะเซทิลโคลีน (Acetylcholine) ยาจะไปทำให้เอนไซม์ชนิดนี้ทำงานช้าลง ส่งผลให้การทำหน้าที่ของสมองมีประสิทธิภาพขึ้น ทำให้การรู้คิด อารมณ์ พฤติกรรม และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันให้ของผู้สูงอายุดีขึ้น ยากลุ่มนี้อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงได้ เช่น คลื่นไส้ เบื่ออาหาร ท้องเดิน และน้ำหนักลด เป็นต้น (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์, 2563) การรักษาด้วยยาสามารถช่วยให้อาการของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมและอัลไซเมอร์ดีขึ้นเท่านั้น ยังไม่พบวิธีการรักษาให้หายขาดได้ (อาร์ดา โรจนอุดมศาสตร์ เจษฎา เขียวขจี และทัศนีย์ ตันติฤทธิศักดิ์, 2564) ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่มีการรักษาด้วยยาที่ได้รับการยืนยันสำหรับภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยโดยเฉพาะ ยาสามารถช่วยบรรเทาอาการในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในการพัฒนาเป็นโรคอัลไซเมอร์ อย่างไรก็ตามยานี้มีประสิทธิภาพที่จำกัดในการป้องกันการเสื่อมของการรู้คิด (Petersen et al., 2005)

2. การรักษาโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological management) การรักษาและบำบัดโดยไม่ใช้ยาเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นมากที่จะต้องนำมาใช้ควบคู่กับการรักษาโดยใช้ยาเพื่อให้ได้ผลดีที่สุด การรักษาโดยไม่ใช้ยามีอยู่หลายรูปแบบ เช่น การฝึกการรู้คิด การทำกิจกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการทำงานของสมอง เป็นการกระตุ้นให้การเชื่อมโยงของเซลล์ประสาททำงานดีขึ้นส่งผลชะลอและช่วยให้การเข้าสู่ภาวะสมองเสื่อมช้าลง (Joosten-Weyn Banningh et al., 2008) การรักษาโดยไม่ใช้ยา ได้แก่ 1) การรักษาด้วยการฝึกฝนสมอง (Cognitive training) และทำกิจกรรมกระตุ้นการรู้คิด (Cognitive stimulation) การฝึกฝนสมองเช่น การแก้ปริศนา การฝึกความจำ และกิจกรรม

ที่กระตุ้นการใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ (Executive function) ช่วยเสริมสร้างการทำงานของสมองและลดความเสี่ยงต่อการเสื่อมของสมองได้ นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมและการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ก็มีผลดีต่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อม (Clare & Woods, 2004) และ 2) การรักษาที่เน้นเรื่องอารมณ์ เช่น การเล่นดนตรี การวาดรูปภาพ การเขียนบันทึกประจำวัน การเล่นเกมต่างๆ การทำงานฝีมือ จะช่วยให้สติปัญญาการรับรู้ของสมอง (Cognition) เพิ่มขึ้น ส่งผลให้การแสดงออกในบทบาทหน้าที่และอารมณ์ผู้ป่วยดีขึ้น (อาร์ดา โรจนอุดมศาสตร์ เจษฎา เขียวขจี และทัศนีย์ ตันติฤทธิศักดิ์, 2564)

นอกจากนี้มีการศึกษาที่สนับสนุนว่าการรักษาโดยไม่ใช้ยาส่งผลดีต่อการป้องกันภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย เช่น การศึกษาของโกเทลลี มานีติ และซานเนติ (Cotelli, Manenti & Zanetti, 2012) พบว่าการทำกิจกรรมทางความคิด (Cognitive activities) สามารถป้องกันภาวะสมองเสื่อมทั้งในการป้องกันแบบปฐมภูมิ และในผู้ที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้อย่างมีนัยสำคัญ และจากการศึกษาของคาร์ป และคณะ (Karp et al., 2009) พบว่ากลุ่มคนที่ทำงานที่มีความซับซ้อนจะมีความเสี่ยงต่อการมีสมองเสื่อมต่ำกว่ากลุ่มที่ทำงานไม่ซับซ้อน 0.88 เท่า รวมถึงมีรายงานว่ามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทางความคิดช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดสมองเสื่อมและโรคอัลไซเมอร์ลงได้ และจากการศึกษาแบบสำรวจเกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่างๆ ในผู้สูงอายุ พบว่าผู้ที่มีกิจกรรมทางความคิดมากจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมและโรคอัลไซเมอร์ลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีกิจกรรมทางความคิดที่มีแนวโน้มจะเกิดภาวะสมองเสื่อมมากกว่าถึง 2.6 เท่า โดยกิจกรรมที่สามารถลดความเสี่ยงของการเสื่อมของสมอง ได้แก่ การอ่านหนังสือ และการเล่นเกม (Wilson et al., 2007)

แนวทางการแก้ไขปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

1. การควบคุมโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โดยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ($HbA1c < 7\%$) โดยการรับประทานอาหารที่เหมาะสม ออกกำลังกาย และใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์ ความดันโลหิตสูง ควบคุมความดันให้อยู่ในช่วง $< 130/80$ mmHg ด้วยการลดการบริโภคเกลือ การลดน้ำหนัก และใช้ยาควบคุมความดัน ไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia) ลดไขมัน LDL ด้วยอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวต่ำ การออกกำลังกาย และการใช้ยาลดไขมัน

2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

การออกกำลังกาย (Physical exercise) (Northey et al., 2018) ควรออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น เดินเร็ว วิ่ง หรือปั่นจักรยาน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง ครั้งละ 45-60 นาที จากการศึกษาของยาฟเฟ และคณะ (Yaffe et al., 2014) พบว่าผู้ที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยลดลง

การนอนหลับที่มีคุณภาพ (Quality sleep) จัดเวลาเข้านอนและตื่นนอนให้สม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงสารกระตุ้น เช่น คาเฟอีน ก่อนนอน การนอนหลับที่ไม่เพียงพอหรือการหยุดหายใจขณะนอนหลับเพิ่มความเสี่ยงต่อการสะสมโปรตีนเบต้า-อะไมลอยด์ในสมองการวิจัยพบว่า การนอนหลับที่ดีช่วยลดโอกาสการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Spira et al., 2013)

3. การดูแลด้านโภชนาการ

การรับประทานอาหารที่บำรุงสุขภาพสมอง (Brain-healthy diets) (กรมอนามัย สำนักโภชนาการ กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ, 2561) รับประทานอาหารหลักให้ครบทั้ง 5 หมู่ รวมถึงวิตามินและเกลือแร่ (อาหารแบบเมดิเตอร์เรเนียน) ที่มีผัก ผลไม้ ถั่ว ปลา และน้ำมันมะกอกในสัดส่วนที่เหมาะสม อาหารที่อุดมด้วยสารต้านอนุมูลอิสระและไขมันดีช่วยลดการอักเสบ

ในสมองช่วยบำรุงสมองให้ไม่เสื่อมก่อนวัย ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูงเช่น เนื้อสัตว์ ไข่แดง หนัง และส่วนติดไขมันสัตว์ (หมูติดมัน เบคอน หมูกรอบ) เนื้อสัตว์แปรรูป (ไส้กรอก ไส้อั่ว แหนม แฮม โบโลน่า หมูยอ กุนเชียง) น้ำมันจากสัตว์ (น้ำมันหมู น้ำมันไก่) น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว กะทิ เนย นมและผลิตภัณฑ์จากนมแบบชนิดไขมันเต็มส่วน เป็นต้น อาหารสุขภาพสมองช่วยลดความเสี่ยงต่อ ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Morris et al., 2015)

การเสริมวิตามินและเกลือแร่ เป็นสารอาหารที่ช่วยในเรื่องการทำงานของสมองและระบบประสาท โดยเฉพาะวิตามินบี 6 วิตามินบี 12 และโฟเลตมีบทบาทในการพัฒนาระบบความจำเกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์สารสื่อประสาทหลายชนิด วิตามินบี 1 มีมากในเนื้อหมู ข้าวซ้อมมือ ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ถั่วดำ และงา วิตามินบี 2 มีมากในตับ เนื้อไก่ ไข่ นม และเห็ด วิตามินบี 3 มีมากในปลา ตับ และถั่วเมล็ดแห้ง วิตามินบี 5 มีมากในเนื้อสัตว์ ธัญพืช นม และมะเขือเทศ วิตามินบี 6 มีมากในเนื้อสัตว์ และไข่แดง วิตามินบี 12 มีมากในตับ ปลา ไข่ และนม และโฟเลต มีมากในตับ ถั่วเมล็ดแห้ง ผัก และผลไม้ (กรมอนามัย สำนักโภชนาการ กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ, 2561)

4. การดูแลสุขภาพจิต

การจัดการความเครียด (Stress management) โดยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย เช่น การทำสมาธิหรือการฝึกโยคะ นอกจากนี้ควรมีการร่วมกิจกรรมในสังคม (Social engagement) เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม การเป็นอาสาสมัครในชุมชน หรือการใช้เวลากับครอบครัวและเพื่อน การเข้าสังคมจะช่วยกระตุ้นสมองและลดความโดดเดี่ยวของผู้สูงอายุ

บทบาทของพยาบาลกับการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ทั้งที่บ้าน ชุมชน และศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (Nursing home)

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุและลดความเสี่ยงของภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment - MCI) ทั้งที่บ้าน ชุมชน และศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (Nursing home) สามารถดำเนินการได้หลายด้านที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพสมองและการรู้คิดของผู้สูงอายุดังนี้

1. บทบาทในการประเมินสมรรถภาพสมองและติดตามอาการ เพื่อค้นหาผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยและแยกออกจากผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดปกติ โดยพยาบาลมีบทบาทในการจัดโครงการคัดกรองภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยดังนี้ ในผู้สูงอายุทั่วไป (ไม่มีอาการเด่นชัด) ควรได้รับการประเมินทุกปี ตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566) เพื่อเฝ้าระวังการเสื่อมถอยของสมองที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่แสดงอาการชัดเจนในช่วงต้น สำหรับผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภาวะซึมเศร้า หรือประวัติครอบครัวที่เป็นโรคสมองเสื่อมควรประเมินทุก 6-12 เดือน เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการพัฒนาของภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย และพยาบาลควรให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุและญาติ หากพบอาการในผู้สูงอายุที่มีอาการบ่งชี้ เช่น สับสนสิ่งต่างๆ บ่อยครั้ง มีการตัดสินใจลดลง หรือมีปัญหาในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ที่ตัวผู้สูงอายุสังเกตได้เอง หรือญาติเห็นความผิดปกติ ควรเข้ารับการประเมินทันที และติดตามผลทุก 6-12 เดือน (Gaugler, 2024) เพื่อประเมินอาการและติดตามการเปลี่ยนแปลงของคะแนนการรู้คิดการรู้คิดของผู้สูงอายุ ดังนั้นพยาบาลต้องมีความรู้ความสามารถในการคัดกรองและค้นหาผู้ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย โดยเลือกใช้เครื่องมือในการประเมินที่เหมาะสม เช่น แบบทดสอบ

สภาพสมองเสื่อม ได้แก่ การทดสอบมาตรฐาน เช่น Mini-Mental State Examination (MMSE) (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) และอาจเลือกใช้แบบประเมิน Montreal Cognitive Assessment (MoCA test) ที่ใช้ในการประเมินภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยหากมีคะแนนน้อยกว่า 25 จาก 30 หมายถึง ผู้สูงอายุมีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Julayanont & Nasreddine, (2017) ทั้งนี้การค้นพบผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยให้ได้เร็วที่สุดและให้การป้องกันสู่ภาวะสมองเสื่อมพยาบาลยังต้องมีการตรวจสอบ ติดตามการเปลี่ยนแปลงของการรู้คิดของผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอ ควรสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินชีวิต การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม การออกกำลังกาย และการรับประทานอาหาร จากตัวผู้ป่วยและญาติอีกด้วย หากพบมีการเสื่อมสภาพจะได้รับการจัดการได้อย่างทันทั่วทั้ง

2. บทบาทในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพด้านร่างกาย การดูแลสุขภาพร่างกายและจัดการโรคร่วมที่ส่งผลต่อการรู้คิดของผู้สูงอายุเป็นสิ่งสำคัญ พยาบาลมีบทบาทในการให้การดูแลสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุโดยให้ผู้สูงอายุมีการวางแผนร่วมกับพยาบาลในการปรับพฤติกรรมและการดำเนินชีวิต ด้วยการให้คำแนะนำในการจัดการโรคร่วมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย เช่น การควบคุมโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจ โดยแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรค การใช้ยาอย่างถูกต้อง รวมถึงส่งเสริมการติดตามผลการรักษาอย่างสม่ำเสมอด้วยการไปพบแพทย์ตามนัด การควบคุมโรคเหล่านี้จะช่วยลดความเสี่ยงของการเสื่อมของสมองได้ (Whitmer et al., 2005) นอกจากนี้พยาบาลควรสนับสนุนการปรับพฤติกรรมสุขภาพ เช่น แนะนำให้ออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง ครั้งละ 45-60 นาที (Northey et al.,

2018) ได้แก่ การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน การเดินเข้า กับจังหวะ เป็นต้น ให้คำแนะนำการเลือกรับประทาน อาหารที่ดีต่อสุขภาพ และครบ 5 หมู่ เช่น การ รับประทานอาหารเมดิเตอร์เรเนียน (McGrattan et al., 2018) ที่มีส่วนประกอบของผัก ผลไม้ ธัญพืชไม่ขัดสี และกรดไขมันไม่อิ่มตัว หรืออาหารที่มีสารอาหารบำรุง สมอง ได้แก่ คาร์ โบไฮเดรต กรดโฟลิก กรดอะมิโน วิตามินต่างๆ แร่ธาตุ โอมก้า-3 เลซีทีน โดยเฉพาะ วิตามินบี 1 และบี 12 และแนะนำตารางอาหาร แลกเปลี่ยน เป็นต้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการลดความ เสี่ยงในการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ในการ ดูแลสุขภาพหัวใจ เช่น การควบคุมความดันโลหิตและ ระดับน้ำตาลในเลือดก็มีส่วนช่วยลดโอกาสการพัฒนา ของการเกิดภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยได้ (Ngandu et al., 2015; Joosten-Weyn Banningh et al., 2008; พัชรภินท์ ไชยสังข์, และคณะ 2564; กรมอนามัยสำนักโภชนาการ กลุ่มส่งเสริมโภชนาการ ผู้สูงอายุ, 2561)

3. บทบาทในการส่งเสริมและจัดกิจกรรม กระตุ้นการรู้คิด การกระตุ้นการรู้คิด (Cognitive stimulation) เป็นวิธีที่ช่วยให้สมองทำงานอย่างมี สมดุลและลดผลกระทบของความเครียดต่อร่างกาย ทำให้การทำงานของสมองใหญ่ส่วนเปลือกสมอง (Cerebral cortex) ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้ทำงาน มากขึ้น และสามารถควบคุมและขจัดความเครียดลงได้ นอกจากนี้ยังทำให้สภาพจิตใจพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่ง ใหม่ ๆ มีความจำดีในการจัดกิจกรรม การกระตุ้นสมอง และฝึกฝนการรู้คิด พยาบาลจึงมีบทบาทในการจัด กิจกรรมที่กระตุ้นสมอง เช่น ในชุมชนอาจมีการจัดเป็น ชมรมผู้สูงอายุ หรือที่ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุอาจจัดเป็น กลุ่ม ให้ผู้สูงอายุได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดหรือ ประสบการณ์ ปัญหาหรือให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ในขณะที่ผู้สูงอายุที่อยู่ที่บ้านก็ควรมีการกระตุ้นให้เข้า ร่วมสังคมและมีการทำกิจกรรม และควรใช้เวลาใน

การทำกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้สูงอายุอย่างเพียงพอ ครั้งละ 20-40 นาที เช่น การฝึกความจำ การฝึกการคิด วิเคราะห์ และการกระตุ้นการใช้ทักษะการแก้ปัญหา (Winblad et al., 2004) การกระตุ้นสมองผ่าน กิจกรรมต่างๆ เช่น การอ่านหนังสือ การเล่นเกมที่ต้อง ใช้ความคิด หรือการเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ การมีสมาธิ จดจ่อ การฝึกสมาธิ การฝึกการรับรู้อย่างต่อเนื่องของ ตนเองและบุคคลอื่นในเรื่องเวลา สถานที่ สถานการณ์ ต่างๆ การเล่นเกมส์ความจำ การคิดคำนวณ การบวก เลข เป็นต้น (ดุขฎิ อุดมอิทธิพงศ์ และคณะ, 2564) เป็นวิธีการที่ช่วยเสริมสร้างการเชื่อมโยงของเซลล์ สมองและลดการเสื่อมสลายของเนื้อสมอง (Belleville et al., 2011) พยาบาลสามารถจัดกิจกรรมเหล่านี้และ ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องเพื่อช่วย เพิ่มประสิทธิภาพของสมองและลดโอกาสการเกิด สมองเสื่อมในอนาคต โดยในการทำกิจกรรมพยาบาล ควรใช้คำพูดที่ชัดเจนมีเนื้อหาและใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ยาวจนเกินไป ถ้าเป็นตัวหนังสืออักษรควรตัวใหญ่ อ่านง่าย เปิดโอกาสให้ถามเมื่อมีข้อสงสัย นอกจากนี้ ควรให้คำชมเชยเมื่อปฏิบัติกิจกรรมได้สำเร็จและควร สนับสนุนหรือกระตุ้นให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ในการทำ กิจกรรมเหล่านี้ควรให้ครอบครัวมีส่วนร่วมด้วย

4. บทบาทในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพจิตใจ (Li, Legault & Litcofsky, 2014) การรักษาสุขภาพจิต และการจัดการความเครียด ภาวะซึมเศร้า ความวิตก กังวลและความเครียดมีความสัมพันธ์กับการเสื่อมของ สมอง การผ่อนคลายทางจิตใจ ลดความตึงเครียด การ ปรับทัศนคติ เพิ่มความคิดเชิงบวก หากกิจกรรมที่ผ่อนคลายที่ทำให้มีสมาธิในการเรียนรู้ สิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้ สมองเกิดการปรับโครงสร้างใหม่ (Neuroplasticity) เนื้อเยื่อสีเทาในสมอง (Gray mater) จะหนาตัวขึ้น สมองมีความยืดหยุ่นทำให้เซลล์สมองเพิ่มขึ้น การผ่อนคลายทางจิตใจทำให้เกิดการพัฒนาาระบบประสาทไป ในทางที่ดี ดังนั้นพยาบาลมีบทบาทในการสนับสนุน

ทางจิตใจและสังคมแก่ผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยและครอบครัว ด้วยการแนะนำให้ทำกิจกรรมผ่อนคลาย เช่น การทำสมาธิ โยคะ หรือการเข้าร่วมกลุ่มสนับสนุนทางจิตใจ ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และแนะนำช่องทางให้ปรึกษานักจิตวิทยาเพื่อช่วยลดความเครียด เป็นการช่วยป้องกันไม่ทำให้การรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยพัฒนาไปสู่สมองเสื่อมได้ (Geda et al., 2006)

5. บทบาทในการให้คำปรึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย และการป้องกันสมองเสื่อมแก่ครอบครัว และชุมชนเพื่อเสริมสร้างการดูแลแบบองค์รวม โดยอาจให้ความรู้เป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคลตามความเหมาะสม โดยให้ความรู้เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่าง ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย และภาวะสมองเสื่อม ควรสอดแทรกความรู้ต่างๆ ไว้ในกิจกรรมการดูแลเพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนัก มีความรู้ความเข้าใจ และนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง และให้คำปรึกษาในเรื่องที่ข้องใจเกี่ยวกับอาการต่างๆ พร้อมแนะแนวทางการดูแลตนเองให้กับผู้สูงอายุ

6. บทบาทของพยาบาลอีกอย่างที่สำคัญคือการสร้างเครือข่ายในการสนับสนุนและการให้บริการติดตามดูแลระยะยาวแก่ผู้สูงอายุในชุมชน (สุรศักดิ์ มูลศรีสุข และพงศ์ศักดิ์ ธรรมกุลศักดิ์, 2565) โดยพยาบาลประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เช่น ศูนย์สุขภาพตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) หรือองค์กรชุมชน อีกทั้งยังมีบทบาทในการเชื่อมโยงผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยกับเครือข่ายการสนับสนุน เช่น กลุ่มช่วยเหลือสำหรับผู้สูงอายุและครอบครัว การบริการด้านสุขภาพจิตหรือศูนย์สุขภาพผู้สูงอายุ ในการจัดตั้งกลุ่มสนับสนุนในชุมชน เช่น กลุ่มฝึกสมองหรือชมรมสุขภาพ เพื่อให้มีการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องและป้องกันการเสื่อมสภาพที่อาจเกิดขึ้น เป็นการเตรียมความพร้อมใน

การเผชิญกับภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยหากมีการพัฒนาไปสู่ระดับที่รุนแรงขึ้น นอกจากนี้พยาบาลยังมีบทบาทในการประสานงานระหว่างแพทย์ นักจิตวิทยา นักโภชนาการ และนักกิจกรรมบำบัดในการสร้างแผนการดูแลที่บ้าน ในชุมชน หรือในศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ และจัดระบบส่งต่อผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงไปยังแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญที่เหมาะสมอีกด้วย

บทสรุป

บทบาทของพยาบาลในการป้องกันการพัฒนาของภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) ไปสู่ภาวะสมองเสื่อมมีความสำคัญอย่างยิ่งในเชิงการดูแลเชิงรุก การส่งเสริมสุขภาพ และการจัดการปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พยาบาลสามารถทำงานได้ในหลายบริบท ทั้งในชุมชน บ้าน และศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (Nursing home) โดยบทบาทหลักประกอบด้วย การประเมินและคัดกรอง พยาบาลมีหน้าที่ในการคัดกรองภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยอย่างต่อเนื่องโดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม รวมถึงการเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยง เช่น โรคเรื้อรัง ความเครียด และพฤติกรรมการใช้ชีวิต มีบทบาทในการส่งเสริมสุขภาพ โดยการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพสมอง เช่น การออกกำลังกาย การฝึกสมอง การแนะนำให้บริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ และการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการกระตุ้นสมอง บทบาทในการสนับสนุนทางจิตใจและสังคม โดยพยาบาลสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเพื่อลดภาวะซึมเศร้า และสร้างกิจกรรมที่เสริมสร้างคุณค่าของตนเอง พยาบาลมีบทบาทในการทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ทำงานร่วมกับแพทย์ นักจิตวิทยา นักโภชนาการ และผู้ดูแลในชุมชนหรือสถานดูแล เพื่อวางแผนการดูแลเฉพาะบุคคล พยาบาลมีบทบาทในการให้คำปรึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย และการป้องกันภาวะสมองเสื่อมแก่ครอบครัวและชุมชนเพื่อเสริมสร้างการดูแลแบบองค์รวม

นอกจากนี้พยาบาลยังมีหน้าที่ในการสนับสนุนระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง และติดตามผลการดูแลในระยะยาว พยาบาลไม่ได้จำกัดบทบาทเพียงแค่การดูแลตามแผนการรักษา แต่ยังรวมถึงการป้องกันส่งเสริมสุขภาพ และสร้างความตระหนักในชุมชน เพื่อชะลอการพัฒนาของภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

ไปสู่ภาวะสมองเสื่อม โดยการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับบูรณาการความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพและเครือข่ายในสังคม การให้การดูแลที่ครบถ้วนและครอบคลุมจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถชะลอหรือหยุดยั้งการพัฒนาของภาวะสมองเสื่อม และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย สำนักโภชนาการ กลุ่มส่งเสริมโภชนาการผู้สูงอายุ. (2561). *คู่มือแนวทางการป้องกันภาวะสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ “กินอย่างไร...ห่างไกลสมองเสื่อม”*. สำนักงานกิจการองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2565*. บริษัท อมรินทร์คอร์ปอเรชัน จำกัด (มหาชน).
- จันทน์ ห้องสวัสดิ์, พนิดา สุวิธานรากุล, เกษรา มานนท์, และประณต คำนิม. (2565). ภาวะพุทธิปัญญาบกพร่องระดับเล็กน้อยของผู้สูงอายุในชุมชนแห่งหนึ่งเขตพระนคร. *วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย*, 15(1), 97-109.
- ฐิตินันท์ ดวงจินา. (2565). การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย: การประยุกต์ทฤษฎีการตัดสินใจด้วยตนเอง. *วารสารสภากาชาดไทย*, 37(1), 5-18.
- ดุขฎิ อุดมอิทธิพงศ์, พิษญา ชาญนคร, ธิติมา ณรงค์ศักดิ์, และนภาพิศ นิมนาคบุญ. (2564). การกระตุ้นการรู้คิดสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย: บทความพินพิวิชาการ. *วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา*, 15(1), 62-80.
- ปณิตา ลิ้มปะวัฒนะ และมัญชุมาส มัญญาวงษ์. (2563). ภาวะสูญเสียการรู้คิดเล็กน้อย. *KKU Journal of Medicine*, 6(1), 25-35.
- ปิยะกร ไพรสนธิ์ และพรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุจังหวัดเชียงราย. *วารสารสภากาชาดไทย*, 32(1), 64-80.
- ปณณทัต บณขุนทด และกัลยา มั่นล้วน. (2565). ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ก่อนป่วยด้วยสมองเสื่อม. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท*, 4(1), 1-15.
- พัชรภณัท ไชยสังข์, ศราวิน เทพสถิตยภรณ์, นิยม มาชมภู, และจิราวรรณ ศิริโสม. (2564). ภาวะสมองเสื่อมและอาหารที่ป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาล*, 70(3), 39-48.
- วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. (2559). *การป้องกันการประเมินและการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์
- ศุทธิดา ขนวนัน, กาญจนา เทียนลาย, วิชาญ ชูรัตน์, ปณณวัฒน์ เกื้อนกลั่น, และสิทธิชาติ สมตา. (2565). *การเข้าถึงระบบบริการสังคมของประชากรในครัวเรือนก่อนวัยสูงอายุและผู้สูงอายุที่มีรูปแบบการอยู่อาศัยต่างกันเพื่อนำไปสู่แนวทางการสนับสนุนการบริการที่เหมาะสม* (รายงานผลการวิจัย). สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.



- สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม*. สำนักพิมพ์ ธนาเพรส.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์. (2558). *แนวทางการดูแลรักษากลุ่มอาการผู้สูงอายุ*. บริษัท อีส ออกัส จำกัด.
- สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์. (2559). *คู่มือการพัฒนาศักยภาพสมองของผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะต้น*. บริษัท ไชเบอร์พรีนธ์กรุ๊ป จำกัด. <https://www.gcc.go.th/2023/12/24/กรมการแพทย์-พบผู้สูงอายุ/16/10/2567>
- สุรศักดิ์ มูลศรีสุข และพงศ์ศักดิ์ ธรรมกุลศักดิ์. (2565). บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุไทยที่อาศัยอยู่ตามลำพัง. *วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม*, 23(44), 104-112.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553-2583 (ฉบับปรับปรุง)*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- อารดา โรจนอุดมศาสตร์, เจริญญา เทียวขจี, และทัศนีย์ ตันติฤทธิ์ศักดิ์. (บก.). (2564). *แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม*. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- Albert, M. S., DeKosky, S. T., Dickson, D., Dubois, B., Feldman, H. H., Fox, N. C., Gamst, A., Holtzman, M. D., Jagust, W. J., Petersen, R. C., Snyder, P. J., Carrillo, M. C., Thies, B. & Phelps, C. H. (2013). The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Focus*, 11(1), 96-106. <https://doi.org/10.1176/appi.focus.11.1.96>
- Alzheimer's Association. (2020). *Mild cognitive impairment (MCI)*. https://www.alz.org/alzheimers-dementia/what-is-dementia/related_conditions/mild-cognitive-impairment
- Alzheimer's Association. (2016). Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia*, 12(4), 459-509. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2016.03.001>
- Belleville, S., Clement, F., Mella, S., Gilbert, B., Fontaine, F., & Gauthier, S. (2011). Training-related brain plasticity in subjects at risk of developing Alzheimer's disease. *Brain*, 134(6), 1623-1634. <https://doi.org/10.1093/brain/awr037>
- Clare, L., & Woods, R. T. (2004). Cognitive training and cognitive rehabilitation for people with early-stage Alzheimer's disease: A review. *Neuropsychological Rehabilitation*, 14(4), 385-401. <https://doi.org/10.1080/09602010443000074>
- Cotelli, M., Manenti, R., & Zanetti, O. (2012). Reminiscence therapy in dementia: A review. *Maturitas*, 72(3), 203-205. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2012.04.008>
- Gaugler, J. E. (2024). Celebrating the National Institute on Aging's 50th Anniversary: The gerontologist special collection. *The Gerontologist*, 64(12). <https://doi.org/10.1093/geront/gnae159>
- Gauthier, S., Reisberg, B., Zaudig, M., Petersen, R. C., Ritchie, K., Broich, K., Belleville, S., Brodaty, H., Bennett, D., Chertkow, H., Cummings, J. L., Leon, M.d., Feldman, H., Ganguli, M., Hampel, H., Scheltens, P., Tierney, M. C., Whitehouse, P., & Winblad, B. (2006). Mild cognitive impairment. *The Lancet*, 367(9518), 1262-1270. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68542-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68542-5)



- Geda, Y. E., Knopman, D. S., Mrazek, D. A., Jicha, G. A., Smith, G. E., Negash, S., Boeve, B. F., Ivnik, R. J., Petersen, R. C., Pankratz, V. S., & Rocca, W. A. (2006). Depression, apolipoprotein E genotype, and the incidence of mild cognitive impairment: A prospective cohort study. *Archives of Neurology*, 63(3), 435-440.
- Green, R. (2017). Vitamin B12 deficiency from the perspective of a practicing hematologist. *Blood, The Journal of the American Society of Hematology*, 129(19), 2603-2611. <https://doi.org/10.1182/blood-2016-10-569186>
- Griffiths, J., Thaikruea, L., Wongpakaran, N., & Munkhetvit, P. (2020). Prevalence of mild cognitive impairment in rural Thai older people, Associated risk factors and their cognitive characteristics. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra*, 10(1), 38-45. <https://doi.org/10.1159/000506279>.
- Gupta, S., Fukuda, T., Okumura, Y., & Stankus, A. P. (2014). Alzheimer's Disease Caregiver Burden in Japan and the 5 EU. *Value in Health*, 17(7), A809. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2014.08.542>
- Joosten-Weyn Banningh, L., Vernooij-Dassen, M., Rikkert, M. O., & Teunisse, J. P. (2008). Mild cognitive impairment: Coping with an uncertain label. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 23(2), 148-154. <https://doi.org/10.1002/gps.1855>
- Ju, Y. E. S., Lucey, B. P., & Holtzman, D. M. (2014). Sleep and Alzheimer disease pathology-A bidirectional relationship. *Nature Reviews Neurology*, 10(2), 115-119. <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2013.269>
- Julayanont, P., & Nasreddine, Z. S. (2017). Montreal Cognitive Assessment (MoCA): concept and clinical review. Google Scholar https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-44775-9_7
- Karp, A., Andel, R., Parker, M. G., Wang, H. X., Winblad, B., & Fratiglioni, L. (2009). Mentally stimulating activities at work during midlife and dementia risk after age 75: Follow-up study from the Kungsholmen Project. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 17(3), 227-236. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e318190b691>
- Li, P., Legault, J., & Litcofsky, K. A. (2014). Neuroplasticity as a function of second language learning: Anatomical changes in the human brain. *Cortex*, 58, 301-324. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2014.05.001>
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Costafreda, S.G., Dias, A., Fox, N., Gitlin, L.N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Ogunniyi, A., ... & Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *The Lancet*, 396(10248), 413-446.
- McEwen, B. S. (2017). Neurobiological and systemic effects of chronic stress. *Chronic Stress*, 1(1), 1-11. <https://doi.org/10.1177/2470547017692328>



- McGrattan, A. M., McEvoy, C. T., McGuinness, B., McKinley, M. C., & Woodside, J. V. (2018). Effect of dietary interventions in mild cognitive impairment: A systematic review. *British Journal of Nutrition*, 120(12), 1388-1405. <https://doi.org/10.1017/S0007114518002945>
- Morris, M. C., Tangney, C. C., Wang, Y., Sacks, F. M., Barnes, L. L., Bennett, D. A., & Aggarwal, N. T. (2015). MIND diet slows cognitive decline with aging. *Alzheimer's & Dementia*, 11(9), 1015-1022. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2015.04.011>
- National Institute on Aging. (2021). *Preventing Alzheimer's disease: What do we know?* <https://www.nia.nih.gov>
- Ngandu, T., Lehtisalo, J., Solomon, A., Levälahti, E., Ahtiluoto, S., Antikainen, R., Antikainen, R., Bäckman, L., Hänninen, T., Jula, A., Laatikainen, T., Lindström, J., Mangialasche, F., Pajananen, T., Pajala, S., Peltonen, M., Rauramaa, R., Stigsdotter-Neely, A., Strandberg, T., Tuomilehto, J., Soininen, H., & Kivipelto, M. (2015). A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): A randomized controlled trial. *The Lancet*, 385(9984), 2255-2263. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60461-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60461-5)
- Northey, J. M., Cherbuin, N., Pumpa, K. L., Smee, D. J., & Rattray, B. (2018). Exercise interventions for cognitive function in adults older than 50: A systematic review with meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 52(3), 154-160. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096587>
- Pankratz, V. S., Roberts, R. O., Mielke, M. M., Knopman, D. S., Jack Jr, C. R., Geda, Y. E., Rocca, W. A., & Petersen, R. (2015). Predicting the risk of mild cognitive impairment in the Mayo clinic study of aging. *Neurology*, 84(14), 1433-1442. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000001437>
- Plassman, B. L., Havlik, R. J., Steffens, D. C., Helms, M. J., Newman, T. N., Drosdick, D., Phillips, C., Gau, B. A., Welsh-Bohmer, K.A., Burke, J. R., Guralnik, J. M., & Breitner, J.C. (2000). Documented head injury in early adulthood and risk of Alzheimer's disease and other dementias. *Neurology*, 55(8), 1158-1166. <https://doi.org/10.1212/wnl.55.8.1158>
- Petersen, R. C. (2004). Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *Journal of Internal Medicine*, 256(3), 183-194. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2004.01388.x>
- Petersen, R. C. (2016). Mild cognitive impairment. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*, 22(2), 404-418. <https://doi.org/10.1212/CON.0000000000000313>
- Petersen, R. C., Thomas, R. G., Grundman, M., Bennett, D., Doody, R., Ferris, S., Ferris, S., Galasko, D., Jin, S., Kaye, J., Levey, A., Pfeiffer, E., Sano, M., Dyck, C. H. V., & Thal, L. J. (2005). Vitamin E and donepezil for the treatment of mild cognitive impairment. *New England Journal of Medicine*, 352(23), 2379-2388. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa050151>
- Rob, H. (2020). *The progression and stages of dementia: Fact sheet 458LP*. Google. default/files/pdf/factsheet_the_progression_of_alzheimers_disease_and_other_dementias.pdf.



- Ross, C., & Beattie, E., (2015). Caring for someone with dementia: The economic, social and health impacts of caring and evidence based support for carers. A report prepared for Alzheimer's Australia (pp. 12-20). Aged and Dementia Care School of Nursing, Queensland University of Technology
- Spira, A. P., Gamaldo, A. A., An, Y., Wu, M. N., Simonsick, E. M., Bilgel, M., Zhou, Y., Wong, D. F., Ferrucci, L., & Resnick, S. M. (2013). Self-reported sleep and β -amyloid deposition in community-dwelling older adults. *JAMA Neurology*, 70(12), 1537-1543. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2013.4258>
- Whitmer, R. A., Gunderson, E. P., Barrett-Connor, E., Quesenberry Jr, C. P., Yaffe, K. (2005). Obesity in middle age and future risk of dementia: A 27 year longitudinal population based study. *BMJ*, 330(7504), 1360. <https://doi.org/10.1136/bmj.38446.466238.E0>
- Wilson, R. S., Scherr, P. A., Schneider, J. A., Tang, Y., & Bennett, D. A. (2007). Relation of cognitive activity to risk of developing Alzheimer disease. *Neurology*, 69(20), 1911-1920. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000271087.67782.cb>
- Winblad, B., Palmer, K., Kivipelto, M., Jelic, V., Fratiglioni, L., Wahlund, L. O., Nordberg, A., Bäckman, L., Albert, M., Almkvist, O., Arai, H., Basun, H., Blennow, K., Leon, M. D., DeCarli, C., Erkinjuntti, T., Giacobini, E., Graff, C., Hardy, J. & Petersen, R. C. (2004). Mild cognitive impairment—beyond controversies, towards a consensus: Report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *Journal of Internal Medicine*, 256(3), 240-246. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2004.01380.x>
- Wise, E. A., Rosenberg, P. B., Lyketsos, C. G., & Leoutsakos, J. M. (2019). Time course of neuropsychiatric symptoms and cognitive diagnosis in National Alzheimer's Coordinating Centers volunteers. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring*, 11, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.dadm.2019.02.006>
- Wolfe, C. M., Fitz, N. F., Nam, K. N., Lefterov, I., & Koldamova, R. (2018). The role of APOE and TREM2 in Alzheimer's disease-current understanding and perspectives. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(1), 81. <https://doi.org/10.3390/ijms20010081>
- Yaffe, K., Hoang, T. D., Byers, A. L., Barnes, D. E., & Friedl, K. E. (2014). Lifestyle and health-related Risk factors and risk of cognitive aging among older veterans. *Alzheimer's & Dementia*, 10, (3 Suppl), S111-S121. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2014.04.010>
- Yaffe, K., Blackwell, T., Barnes, D. E., Schwartz, A., & Cauley, J. A. (2010). Depression, metabolic syndrome, and risk of cognitive decline. *JAMA Psychiatry*, 67(5), 493-500.

