PCFM Vol 5 No. 3 Jul-Sep 2022:209-221.

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

ระพีพัฒน์ โฆษิตานนท์, พบ. วว.เวชศาสตร์ครอบครัว

โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

ผู้รับผิดชอบบทความ:
ธนกิจ รุ่งเรืองรัตนกุล,
โรงพยาบาลเพชรบูรณ์, จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000, ประเทศไทย
Email: magicrpp@gmail.com

Received: June 9, 2021;
Revised: July 13, 2021;
Accepted: May 18, 2022

บทคัดย่อ

ที่มา: ภาวะสมองบกพร่องระยะต้น (mild neurocognitive disorder; mNCD) ถือได้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นโรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease; AD) การคัดกรองผู้สูงอายุที่มีโอกาสเกิด mNCD และให้การดูแลรักษาเพื่อการป้องกันการเกิด AD

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุ

รูปแบบวิจัย: การวิจัยแบบตัดขวาง

วัสดุและวิธีการ: กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ ใช้เครื่องมือวิจัย 6 ชุด เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วง ก.ค. พ.ศ. 2563 - มี.ค. พ.ศ. 2564 ใช้เกณฑ์การวินิจฉัย mNCD ตาม DSM-V

ผลการศึกษา: ผู้สูงอายุ 380 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่ม mNCD 204 คน และกลุ่มความจำปกติ 176 คน ความชุกของ mNCD มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยพบความชุก ร้อยละ 50.28, 53.28, 57.69 และร้อยละ 72.00 ในกลุ่มอายุ 60-65 ปี, 66-70 ปี, 71-75 ปี และมากกว่า 75 ปี ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ mNCD พบว่า มี 3 ปัจจัยเสี่ยงของการเกิด mNCD ได้แก่ ประวัติการหลงลืม โรคเบาหวาน และความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อย และ 4 ปัจจัยป้องกัน ได้แก่ การศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป การพักอาศัยกับครอบครัว รายได้มากกว่า 25,000 บาท/เดือน และการรับประทานยาหลายชนิด สำหรับปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับ mNCD ($p > 0.050$)

สรุป: ความชุกของ mNCD ในผู้สูงอายุ ร้อยละ 53.68 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ mNCD มี 3 ปัจจัยเสี่ยง และ 4 ปัจจัยป้องกัน ดังนั้นการฝึกทักษะความคิดและความจำจึงเป็นสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งจะช่วยลดโอกาสการเกิด mNCD

คำสำคัญ: ภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น ผู้สูงอายุ แบบประเมินภาวะสมองเสื่อม (Montreal Cognitive Assessment; MoCA)

PCFM Vol 5 No. 3 Jul-Sep 2022:209-221.

ORIGINAL ARTICLE

Prevalence and Factors Associated with Mild Neurocognitive Disorder among Elderly at Mueang District Area, Phetchabun Province

Rapeepat Kositanont, MD., Dip.Thai Board of Family Medicine

Phetchabun Hospital, Phetchabun

Corresponding author :
Rapeepat Kositanont, MD.,
Phetchabun Hospital,
Phetcha-bun 67000, Thailand
Email: magicrpp@gmail.com

Received: June 9, 2021;
Revised: July 13, 2021;
Accepted: May 18, 2022

ABSTRACT

Background: Mild neurocognitive disorder (mNCD) can be considered as a risk factor of Alzheimer's disease (AD). Elderly people were screened for early mNCD detection and prevention.

Objective: To study the prevalence rate and factors associated with mNCD among elderly at Mueang Dictrict area, Phetchabun province.

Research design: Cross sectional analysis study.

Methods: The subjects were elderly people who enrolled at the Elderly Empowerment Center service. The research tools consisted of 6 sets. mNCD was diagnosed by using criteria of DSM-V Data were collected during July 2020 to March 2021.

Results: 380 elderly people were divided into two groups: 204 subjects with mNCD and 176 subjects with normal cognitive. The prevalence rate was 50.28% among the 60-65 years of age group and continued to increase to 53.28%, 57.69 and 72.00% in the age group 66-70 years, 71-75 years and older than 75 years, respectively. Factors associated with mNCD were found that, three risk factors for mNCD were including the history of forgetfulness, diabetes and risk of sarcopenia. Moreover, they were also three preventive factors of mNCD including education at bachelor's degree or above, living with family, income more than 25,000 baht/month and polypharmacy . However, other factors were not associated with mNCD ($p > 0.050$).

Conclusion: The prevalence of mNCD among elderly people was 53.68%. There were 3 risk factors and 4 preventive.Therefore, thinking and memory skills training is a way to encourage the elderly to practice brain skills for reducing the chance of mNCD.

Keywords: mild neurocognitive disorder (mNCD), elderly, Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

บทนำ

การสูงวัยของประชากรเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2559 ประชากรสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 929 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.50 ของประชากรทั้งหมดประเทศไทยกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุแล้ว โดยประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมีร้อยละ 16.50 ในประเทศไทยกำลังจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากถึงร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2564[1] ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ กลุ่มแรกคือ กลุ่มโรคสามัญทั่วไปที่เป็นได้แม้ยังไม่เข้าสู่วัยผู้สูงอายุ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง หัวใจ ไต ซึ่งเกิดได้กับทุกคนทุกวัย แต่พออายุมากขึ้นก็ยิ่งมีโอกาสเป็นมากขึ้น ส่วนกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นเฉพาะกับผู้สูงอายุ คือ เกิดจากความชราของร่างกาย หรือจากผลข้างเคียงจากโรครุมเร้า ทำให้การดูแลตนเองถดถอย สำหรับกลุ่มอาการที่เป็นปัญหาเฉพาะ หรือพบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) อาการสับสน และสูญเสียความทรงจำ ซึ่งภาวะสมองเสื่อมที่พบบ่อยที่สุดเกิดจากโรคอัลไซเมอร์ 2) ภาวะกระดูกพรุน และ 3) ปัญหาการทรงตัวและการหกล้ม

ภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (mild neurocognitive disorder or mild cognitive impairment) จะมีความผิดปกติด้านความสามารถของความจำที่ผู้ป่วยเอง ญาติ หรือแพทย์ผู้ดูแล สามารถบอกได้ว่ามีจริง อาจไม่มีความผิดปกติของสมองด้านอื่น ๆ หรือมีไม่มาก มีความผิดปกติของการทดสอบสุขภาพจิต (mental status) โดยยังไม่เข้าเกณฑ์วินิจฉัยสมองเสื่อม ความสามารถทำกิจวัตรพื้นฐานและความสามารถทำกิจวัตรชนิดอุปกรณ์เป็นปกติ แต่อาจสูญเสียความสามารถด้านบริหารจัดการ (executive function) บางด้าน เช่น การบริหารรายรับรายจ่าย การชำระเงินค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แต่คำสรุปนิยามภาวะความจำบกพร่องยังไม่แน่นชัด จึงทำให้อุบัติการณ์ของภาวะนี้มีตั้งแต่ร้อยละ 5.00-25.00[2]

ภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นนี้ถือได้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นโรคอัลไซเมอร์ โดยประมาณร้อยละ 15.00 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ จะเปลี่ยนแปลงเป็นโรคอัลไซเมอร์ภายใน 1 ปี หรือร้อยละ 70 ภายในระยะเวลา 4-5 ปี เทียบกับกลุ่มประชากรอายุใกล้เคียงกันจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงไปเป็นโรคอัลไซเมอร์เพียงร้อยละ 1.00-2.00 เท่านั้น[3]

รายงานความชุกภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ของอาทิตยา สุวรรณ์ และสุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค[4] พบว่าความชุกของผู้ป่วยสมองเสื่อมมีอัตราร้อยละ 18.60 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.050$) คือ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา ดัชนีมวลกาย การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียด และจากการศึกษาอุบัติการณ์เกิดภาวะความจำบกพร่องแต่ละประเภทของ Robert และคณะ[5] ศึกษาแบบ prospective cohort study ที่ Olmsted County ในรัฐมินิโซตา มีผู้เข้าร่วมงานวิจัย 1,450 คน ที่มีความจำปกติในตอนแรก หลังการติดตามผู้เข้าร่วม พบว่า 296 คน กลายเป็นผู้ที่มี mNCD ในเวลาต่อมา อุบัติการณ์เกิดภาวะความจำบกพร่อง คือ 63.60 ต่อ 1,000 คน/ปี กลุ่มที่ระดับการศึกษาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 ปี มากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาสูงกว่า อายุที่มากขึ้นและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเพิ่มความชุกของภาวะความจำบกพร่อง ประกอบด้วย 1) การศึกษาต่ำ (lower education level) 2) ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือด (vascular risk factors) รวม ถึงโรคความดันโลหิตสูง (hypertension) โรคเบาหวาน (midlife diabetes) และภาวะอ้วน (obesity) 3) ประวัติอัมพฤกษ์ อัมพาต (stroke) หรือโรคหัวใจ (heart disease) 4) Apolipoprotien E (APOE) epsilon 4 genotype และ 5) Neuropsychiatric symptom เช่น กระวนกระวาย (agitation) ไร้อารมณ์ (apathy) ซึมเศร้า (depression) วิตกกังวล (anxiety) ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความจำบกพร่องของผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันไปตามบริบทพื้นที่และกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ผู้วิจัยจึงศึกษาหาความชุกที่แท้จริงของ mNCD และปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดภาวะ mNCD ที่สามารถป้องกันได้ในผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งจะได้ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ ในการนำผลการวิจัยใช้ในการวางแนวทางการรักษาและส่งเสริมด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิด mNCD ในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

วิธีการ

สมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น หมายถึง ความผิดปกติทางด้านความสามารถของสมองที่ผู้ป่วย ญาติ หรือแพทย์ผู้ดูแลสามารถบอกได้ว่ามีจริง อาจไม่มีความผิดปกติของสมองด้านอื่น ๆ หรือมีไม่มาก มีความผิดปกติของการทดสอบสุขภาวะทางจิต (mental status) โดยยังไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม ความสามารถในการทำกิจวัตรชนิดพื้นฐานและอุปกรณ์ยังเป็นปกติ

เกณฑ์การวินิจฉัย ตาม DSM-V มีดังนี้

ก. มีหลักฐานซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความสามารถด้านสติปัญญา (cognitive function) ลดลงจากแต่ก่อน ตั้งแต่ 1 ด้านขึ้นไป (ได้แก่ ด้านสมาธิจดจ่อ ด้านบริหารจัดการ ด้านภาษา ด้านการเรียนรู้สิ่งใหม่และความจำ ด้านการเคลื่อนไหวและทิศทาง หรือด้านการเข้าสังคม)

1) เป็นความกังวลของผู้ป่วยที่รู้สึกถึงความความสามารถของสมองบกพร่อง หรือผู้เชี่ยวชาญพบว่ามีความสามารถของสมองบกพร่อง

2) ความสามารถของสมองบกพร่อง ต้องมีการทดสอบด้วยมาตรฐานทางประสาทจิตวิทยา

ข. ความสามารถของสมองที่บกพร่องต้องไม่กระทบกับการทำกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน เช่น การจ่ายเงิน การจัดยา แต่มีการใช้ความพยายามทำกิจวัตรมากขึ้น

ค. อาการต้องไม่เข้าได้กับภาวะเพ้อ (delirium)

ง. อาการต้องไม่สามารถอธิบายด้วยอาการทางจิตเวช เช่น โรคซึมเศร้า หรือ โรคจิตเภท

ความชุกของโรค (prevalence rate) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่มีอยู่ทั้งเก่าและ ใหม่ต่อหน่วยประชากรที่จุดเวลาที่กำหนดหรือ ช่วงระยะเวลาที่กำหนด

ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลซึ่งอายุเกิน 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย

Time up and go test โดยเริ่มเริ่มจับเวลาเมื่อให้ผู้ป่วยลุกจากเก้าอี้ เดินตรงไป 3 เมตร กลับตัวแล้วเดินกลับมานั่งที่เก้าอี้ตามเดิม หน่วยเวลาที่ได้เป็นวินาที ค่าปกติน้อยกว่า 12 วินาที

Hand grip strength คือ แรงบีบมือ เป็นค่าบ่งชี้ถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือ

มวลกล้ามเนื้อน้อย (sarcopenia) คือ การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ในงานวิจัยที่ใช้การคัดกรอง hand grip strength เพศหญิงน้อยกว่า 18 กก. เพศชายน้อยกว่า 28 กก. time up and go test ≥ 12 วินาที ถ้ามีความผิดปกติทั้งสองอย่างถือว่ามีความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อย

ดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI) คือการประเมินภาวะอ้วน คำนวณจากน้ำหนัก (กก.)/ส่วนสูง (ม.2) แบ่งเป็น

- น้ำหนักน้อย หรือผอม ดัชนีมวลกาย < 18.50
- น้ำหนักปกติ ดัชนีมวลกาย 18.50-24.90
- น้ำหนักเกิน ดัชนีมวลกาย 25.00-29.90
- อ้วน ดัชนีมวลกาย > 30.00

ประวัติครอบครัว หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีบิดา มารดา พี่หรือน้อง เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม อัลไซเมอร์ หรือโรคพาร์กินสัน

ประวัติการลืม คือ มีอาการลืมสิ่งตำแหน่งของ ลืมปิดน้ำ ไฟ ลืมสิ่งที่จะทำ ฯลฯ

การรับประทานยาหลายชนิด (polypharmacy) หมายถึง ผู้ป่วยมีการใช้ยามากว่า 5 ชนิด

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัยแบบตัดขวาง (cross-sectional analytic study) ประชากรเป็นผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมศักยภาพผู้สูงอายุ คลินิกหมอครอบครัวคลองศาลา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคก ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้

ใช้สูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง Estimating a finite population proportion ของ เวย์เน่ (Wayne)

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา

N = จำนวนประชากรผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง เท่ากับ 32,845 คน

= ค่ามาตรฐานที่ช่วงเชื่อมั่น 95% (α=0.05) เท่ากับ 1.96

P = ค่าสัดส่วนของการเกิดการเจ็บป่วยที่สัมพันธ์กับ เท่ากับ 0.5

Error (d) = ความแม่นยำของการประมาณค่าเท่ากับ 0.05

Alpha (α) = ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 0.05

จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของ Wayne ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 380 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria)

1. อยู่ในช่วงอายุ 60-90 ปี
2. เชื้อชาติไทยและ
3. พูดคุยสื่อสารได้รู้เรื่อง อ่าน-เขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria)

1. มีภาวะสมองเสื่อมมาก่อน
2. โรคทางระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease) โรคพาร์กินสัน (Parkinson disease) เนื้องอกสมอง (brain tumor)
3. โรคไทรอยด์ (thyroid disease) ที่มีระดับฮอร์โมนไทรอยด์ (FT3, FT4, TSH) ผิดปกติ
4. โรคหรือภาวะเจ็บป่วยรุนแรง เช่น โรคมะเร็ง บาดเจ็บสาหัส
5. ความดันโลหิตสูงเร่งด่วนและวิกฤต (hypertensive urgency and emergency)
6. โรคทางจิตเวช เช่น โรคซึมเศร้า (major depressive disorder) ไบโพลาร์ (bipolar) จิตเภท (Schizophrenia)
7. ภาวะที่อาจจะเกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองผิดปกติ ได้แก่ ติดสารเสพติด (drug abuse), ติดสุราเรื้องรัง (alcohol dependence), ติดเชื้อเอชไอวี (HIV infection) โรคตับแข็ง (liver cirrhosis)
8. ภาวะหูหนวกหรือตาบอด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามที่ใช้มี 7 ชุด ประกอบด้วย

1. แบบสอบถาม demographic data

1.1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว สถานะภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ อาศัยอยู่คนเดียวหรืออยู่กับครอบครัว

1.2 ข้อมูลด้านโรคประจำตัว ได้แก่ โรคประจำตัว

1.3 ข้อมูลพฤติกรรม ได้แก่ ประวัติการสูบบุหรี่และดื่มสุรา ระยะเวลาในการออกกำลังกายต่อวัน จำนวนวันที่ออกกำลังกาย ชนิดการออกกำลังกาย ประวัติการหลงลืม การทานยาสม่ำเสมอ

1.4 ประวัติครอบครัวมีภาวะสมองเสื่อมและพาร์กินสัน

1.5 บันทึกสัญญาณชีพ (vital signs)

1.6 ประวัติยาที่ใช้ในปัจจุบัน

2. แบบประเมิน Basic Activity Daily Living Index และ Instrumental activities of daily living (IADL)

3. แบบวัดความซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย (Thai Geriatric Depression Scale; TGDS)

4. แบบประเมินการนอนหลับ

5. ประเมิน time up and go, และ Hand grip strength

6. แบบประเมินสมรรถภาพสมอง Montreal Cognitive Assessment (MoCA) ฉบับภาษาไทย version 01 ปรับปรุงล่าสุด 31 สิงหาคม พ.ศ. 2553 เป็นแบบประเมิน mNCD ที่ประเมินความรู้คิดหลายด้าน ดังนี้ visuospatial/executive function 5 คะแนน naming 3 คะแนน memory: delay and recall 5 คะแนน attention 6 คะแนน language 3 คะแนน abstraction 2 คะแนน orientation 6 คะแนน รวมเป็น 30 คะแนน หากมีคะแนนในแบบทดสอบน้อยกว่า 25 บ่งชี้ถึง mNCD โดยมีความไว (sensitivity) 0.80 และความจำเพาะ (specificity) 0.80 และจะต้องบวกอีก 1 คะแนน ในผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่าเท่ากับ 6 ปี[6]

การศึกษานี้วินิจฉัย mNCD โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของ DSM-V

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลโดยการกรอกแบบสอบถาม demographic data และประเมินภาวะสมองเสื่อม MoCA โดยแพทย์ผู้วิจัย โดยการสัมภาษณ์ ใช้แบบสอบถาม และทำแบบประเมินภาวะสมองเสื่อม MoCA ใช้เวลาประมาณ 40 นาที/คน รวบรวมข้อมูลทั่วไป และการประเมินของผู้เข้าร่วมงานวิจัยนำไปลงรหัสเชื่อมโยงข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

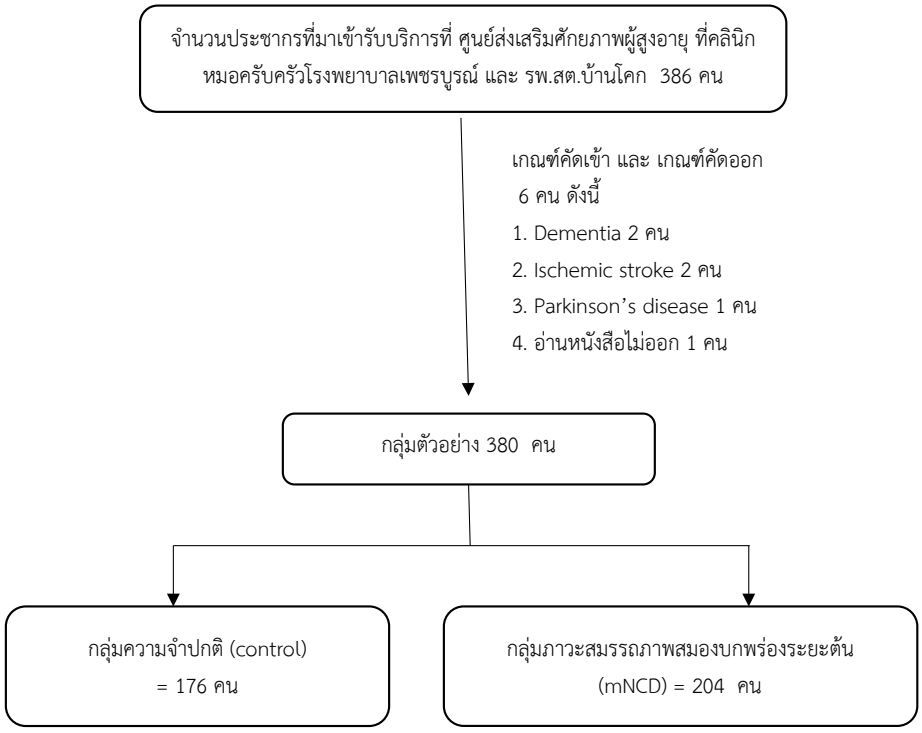
การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 22 ด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi square, Independent t-test odds ratio และ Binary logistic regression กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.050 เกณฑ์การคัดเลือกตัวแปรเข้า Binary logistic regression โดยใช้ตัวแปรที่มีค่า p ≤ 0.250 เป็นตัวกำหนด

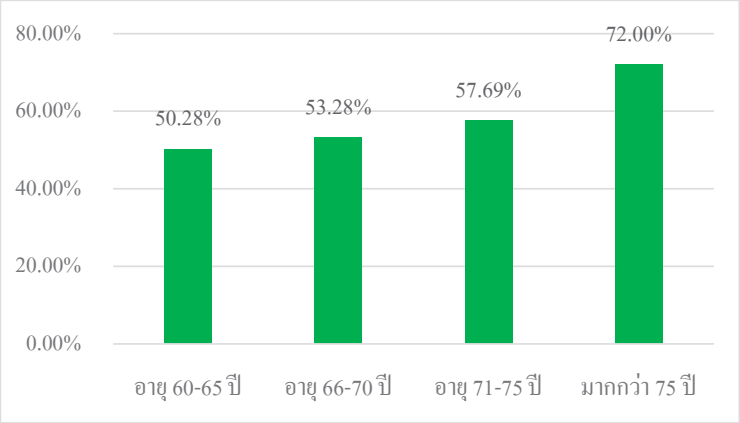
ผลการศึกษา

ผู้สูงอายุเข้าร่วมงานวิจัย 386 คน คัดออก 6 คน (แผนภูมิที่ 1) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น 204 คน และกลุ่มความจำปกติ (control group) 176 คน ผลการศึกษา ดังนี้

ความชุกของภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ร้อยละ 53.68 โดยจะเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยพบความชุกร้อยละ 50.28, ร้อยละ 53.28, ร้อยละ 57.69, ร้อยละ 72.00 ในกลุ่มอายุ 60-65 ปี, 66-70 ปี, 71-75 ปี และอายุมากกว่า 75 ปี ตามลำดับ (กราฟที่ 1) อายุเฉลี่ยผู้สูงอายุกลุ่มความจำปกติกับกลุ่ม mNCD ไม่มีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ สถานภาพสมรส และประวัติครอบครัวไม่มีความแตกต่างกัน ($p > 0.050$) แต่ผู้สูงอายุกลุ่ม mNCD เป็นเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย (ร้อยละ 77.45, ร้อยละ 66.48, $p = 0.017$) และการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า น้อยกว่ากลุ่มที่มีความจำปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 39.71, ร้อยละ 72.73, $p < 0.001$) (ตารางที่ 1) การป่วยเป็นโรคเบาหวานของ กลุ่ม mNCD สูงกว่า กลุ่มที่มีความจำปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 22.06 ร้อยละ 11.93, $p = 0.009$) แต่การมีโรคประจำตัว โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคไต โรคหัวใจ และการรักษาด้วยยาหลายชนิดไม่แตกต่างกัน ($p > 0.050$) (ตารางที่ 2) ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่ม mNCD มีประวัติการหลงลืมสูงกว่า (ร้อยละ 90.69, ร้อยละ 71.02, $p < 0.001$)



แผนภูมิที่ 1. แผนภูมิกลุ่มตัวอย่าง



กราฟที่ 1. อัตราความชุกการเกิดภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นในผู้สูงอายุ

ตารางที่ 1. เปรียบเทียบข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มความจำปกติ กับกลุ่มภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (mNCD) (n = 380 คน)

ลักษณะประชากร	กลุ่มความจำปกติ (n = 176) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่ม mNCD (n = 204) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
อายุ			0.207
≤ 65 ปี	90 (51.14)	91 (44.61)	
66-70 ปี	57 (32.39)	65 (31.86)	
71-75 ปี	22 (12.50)	30 (14.71)	
> 75 ปี	7 (4.00)	18 (8.82)	
อายุเฉลี่ย (mean ± SD)	66.24 ± 4.35	67.23 ± 6.97	0.096
เพศ			
ชาย	59 (33.52)	46 (22.55)	0.017
หญิง	117 (66.48)	158 (77.45)	
สถานภาพ			
โสด	20 (11.36)	19 (9.31)	0.130
สมรส	120 (68.18)	125 (61.27)	
หม้าย/หย่าร้าง	36 (20.45)	60 (29.41)	
รายได้			
< 5,000	9 (5.11)	47 (23.04)	< 0.001
5,000-15,000	23 (13.07)	37 (18.14)	
15,001-25,000	58 (32.95)	72 (35.29)	
> 25,000	86 (48.86)	48 (23.53)	
การศึกษา			
ต่ำกว่าประถมศึกษา	20 (11.36)	83 (40.69)	< 0.001
มัธยมศึกษา-อนุปริญญา	28 (15.91)	40 (19.61)	
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	128 (72.73)	81 (39.71)	
การพักอาศัย			
คนเดียว	19 (10.80)	35 (17.20)	0.077
อาศัยกับครอบครัว	157 (89.20)	169 (82.80)	
ประวัติครอบครัว			
ไม่มี	166 (94.3)	191 (93.6)	0.778
มี	10 (5.7)	13 (6.4)	

ความเสี่ยงต่อมวลกล้ามเนื้อน้อยมากกว่า (ร้อยละ 23.53, ร้อยละ 10.23, p = 0.001), Time up and go test ผิดปกติมากกว่า (ร้อยละ 29.90, ร้อยละ 16.48, p = 0.002), และ CV risk score สูงกว่า (17.63, 15.87, p = 0.021) กลุ่มความจำปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ดัชนีมวลกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ ระยะเวลาการออกกำลังกาย ชนิดการออกกำลังกาย hand grip strength การนอนหลับ และจำนวนชั่วโมงการนอนหลับ ไม่แตกต่างกัน (p > 0.050) (ตารางที่ 3)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นเมื่อวิเคราะห์ Multivariate analysisด้วยสถิติ Binary logistic regression โดยนำปัจจัยทั้งหมด 20 ตัว ที่มีค่า p ≤ 0.250 (ตารางที่ 1-3) พบว่า ปัจจัยที่ มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น ได้แก่ 1) ประวัติการหลงลืมเป็นปัจจัยเสี่ยงเพิ่มขึ้น 3.28 เท่า (p < 0.001, 95%CI = 1.745-6.165 2) โรคเบาหวานเพิ่มความเสี่ยงสูงขึ้น 3.140 เท่า (p = 0.004, 95% CI = 1.446-6.816) 3) ความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อยเป็นปัจจัยเสี่ยงเพิ่มขึ้น 2.41 เท่า (p = 0.011, 95% CI = 1.226-4.723) 4) การศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปเป็นปัจจัยป้องกัน 0.34 เท่า (p = 0.009, 95% CI = 0.153-0.764) 5) การพักอาศัยกับครอบครัวเป็นปัจจัยป้องกัน (p = 0.032, 95% CI = 0.239-0.938) 6) รายได้มากกว่า 25,000 บาทต่อเดือน (p = 0.026, 95%CI = 0.105-0.864) 7) การรับประทานยาหลายชนิด เป็นปัจจัยป้องกัน (p = 0.001, 95% CI = 0.117-0.598) สำหรับปัจจัยอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (p > 0.050) ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ โรค

ตารางที่ 2. เปรียบเทียบภาวะการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มความจำปกติ กับกลุ่มภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (mNCD) (n = 380 คน)

ลักษณะประชากร	กลุ่มความจำปกติ (n = 176) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่ม mNCD (n = 204) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
โรคประจำตัว			
ไม่ป่วย	35 (19.89)	42 (20.59)	0.865
ป่วย	141 (80.11)	162 (79.41)	
โรคเบาหวาน			
ไม่ป่วย	155 (88.07)	159 (77.94)	0.009
ป่วย	21 (11.93)	45 (22.06)	
โรคความดันโลหิตสูง			
ไม่ป่วย	89 (50.57)	87 (42.65)	0.123
ป่วย	87 (49.43)	117 (57.35)	
โรคไขมันในเลือดสูง			
ไม่ป่วย	78 (44.32)	88 (43.14)	0.817
ป่วย	98 (55.68)	116 (56.86)	
โรคไต			
ไม่ป่วย	171 (97.16)	197 (96.57)	0.743
ป่วย	5 (2.84)	7 (3.43)	
โรคหัวใจ			
ไม่ป่วย	163 (92.61)	195 (95.59)	0.216
ป่วย	13 (7.39)	9 (4.41)	
การรักษาด้วยยาหลายชนิด			
ไม่ใช่	144 (81.82)	179 (87.75)	0.107
ใช่	32 (18.18)	25 (12.25)	
จำนวนยา (mean ± SD)	2.91 ± 2.93	2.81 ± 2.94	0.738

ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ การดื่มสุรา ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาการออกกำลังกาย ชนิดการออกกำลังกาย CV risk score, Time up and go test, hand grip strength, และ ปัญหาการนอนหลับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 3. เปรียบเทียบข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มความจำปกติ กับกลุ่มภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (mNCD) (n= 380 คน)

ลักษณะประชากร	กลุ่มความจำปกติ (n = 176) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่ม mNCD (n = 204) จำนวน (ร้อยละ)	p-value
การดื่มสุรา			
ไม่ดื่ม	162 (92.05)	197 (96.57)	0.054
ดื่ม	14 (8.05)	7 (3.43)	
การสูบบุหรี่			
ไม่สูบ	172 (97.73)	199 (97.55)	0.909
สูบ	4 (2.27)	5 (2.45)	
ดัชนีมวลกาย (BMI)		5 (2.45)	
ดัชนีมวลกายต่ำ (< 18.5)	2 (1.14)		
ปกติ (18.5-22.9)	58 (32.95)	60 (29.41)	0.227
ดัชนีมวลกายเกิน เกิน (23.0-24.9)	48 (27.27)	43 (21.08)	
อ้วน (≥ 25)	68 (38.64)	96 (47.06)	
ระยะเวลาการออกกำลังกาย			
ไม่ออกกำลังกาย	24 (13.64)	41 (20.10)	0.208
< 150 นาที/สัปดาห์	60 (34.09)	59 (28.92)	
≥150 นาที/สัปดาห์	92 (52.27)	104 (50.98)	
ชนิดการออกกำลังกาย			
ไม่ออกกำลังกาย	24 (13.64)	41 (20.10)	0.148
เบา	118 (67.05)	134 (65.69)	
ปานกลาง	34 (19.32)	29 (14.22)	
ประวัติการหลงลืม			
ไม่เคย	51 (28.98)	19 (9.31)	< 0.001
เคย	125 (71.02)	185 (90.69)	
CV risk score	15.87 ± 7.27	17.63 ± 7.48	0.021
Time up and go test			
ปกติ	147 (83.52)	143 (70.10)	0.002
ผิดปกติ	29 (16.48)	61 (29.90)	
Hand grip strength			
ปกติ	94 (53.41)	90 (44.1)	0.071
ผิดปกติ	82 (46.59)	114 (55.9)	
ความเสี่ยงต่อมวลกล้ามเนื้อน้อย			
ไม่เสี่ยง	158 (89.77)	156 (76.47)	0.001
เสี่ยง	18 (10.23)	48 (23.53)	
การนอน			
ปกติ	127 (72.16)	144 (70.59)	0.207
มีปัญหานอนไม่หลับ	49 (27.84)	60 (29.41)	
จำนวนชั่วโมงการนอน			
< 6 ชั่วโมง	22 (12.50)	26 (12.75)	0.943
≥ 6 ชั่วโมง	154 (87.50)	178 (87.25)	

ตารางที่ 4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นของผู้สูงอายุ เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรร่วมด้วย Binary logistic regression

ลักษณะ	Adjusted odds ratio	95% CI		p-value
		Lower	Upper	
ระดับการศึกษา				
- ต่ำกว่าประถมศึกษา (ref)				
- มัธยมศึกษา-อนุปริญญา	0.363	0.282	1.432	0.274
- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	0.341	0.153	0.764	0.009
รายได้ (บาท)				
< 5,000 (ref)				
5,000-15,000	0.397	0.149	1.058	0.065
15,001-25,000	0.554	0.205	1.497	0.245
> 25,000	0.301	0.105	0.864	0.026
การพักอาศัยอยู่กับครอบครัว	0.474	0.239	0.938	0.032
การรับประทานยาหลายชนิด	0.265	0.117	0.598	0.001
ประวัติการหลงลืม	3.280	1.745	6.165	< 0.001
ป่วยโรคเบาหวาน	3.140	1.446	6.816	0.004
ความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อย	2.406	1.226	4.723	0.011

วิจารณ์

ผู้สูงอายุเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ มีความชุกของภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นร้อยละ 53.68 และความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้นโดยเพิ่มเป็นร้อยละ 50.28, 53.28, 57.69 และร้อยละ 72.00 ในกลุ่มอายุ 60-65 ปี, อายุ 66-70 ปี และอายุ 71-75 ปี ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเอกลักษณ์ แสงสิริลักษณ์[7] ที่มีความชุกร้อยละ 64.30 และอายุมากกว่า 70 ปี ร้อยละ 69.00 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัณณทัต ตันธนปัญญากร และคณะ[8] ที่มีความชุกร้อยละ 42.70 สาเหตุที่งานวิจัยนี้พบความชุกค่อนข้างสูง อาจเนื่องจากปัจจัยหลาย ๆ อย่างในผู้สูงอายุ เช่น อายุ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว เป็นต้น ในแต่ละงายวิจัยมีการใช้เครื่องมือที่คัดกรองแตกต่างกัน แต่งงานวิจัยนี้ใช้ MoCA ซึ่งมีไวและความจำเพาะ 0.80 ซึ่งทำให้พบผู้สูงอายุที่มี mNCD จำนวนมาก นอกจากนี้อายุที่เพิ่มมากขึ้น จะเข้าสู่วัยเสื่อมเจ็บป่วยบ่อยขึ้น ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงที่เสื่อมลง จึงทำให้พบว่า mNCD มีความชุกมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับบทความของ Langa และ Levine[9] ที่เขียนเกี่ยวกับการวินิจฉัย และการจัดการกับภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น (clinical review) พบว่า ความชุกของ mNCD มีร้อยละ 10.00-20.00 ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามอายุที่มากขึ้น

การศึกษาครั้งนี้พบว่าการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปเป็นปัจจัยป้องกัน mNCD ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yaffe และคณะ[10] ที่พบว่า การศึกษาเป็นปัจจัยที่ช่วยให้การทำงานของสมอง (cognition) ไม่เสื่อมลงเร็ว การศึกษาในระดับชั้นที่น้อย (น้อยกว่า 8 ปี) จะมีความเสี่ยงเป็นสมองเสื่อมมากขึ้น อาจอธิบายได้ว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อยอาจขาดประสบการณ์ในการจัดการกับสถานการณ์ที่ซับซ้อน เมื่อเทียบกับผู้ที่มีการศึกษาระดับสูง[11]

รายได้ที่มากกว่า 25,000 บาท/เดือน เป็นปัจจัยป้องกัน mNCD ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าผู้ที่มีรายได้มากมีการเข้าถึงอาหารและบริการด้านสาธารณสุข จึงทำให้เกิด mNCD น้อยกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee และคณะ[12] ที่พบว่ามีอัตราการเกิด mNCD มากขึ้นในผู้ที่มีสถานะทางเศรษฐกิจต่ำ

การอาศัยอยู่กับครอบครัวเป็นปัจจัยป้องกันของ mNCD อาจเป็นเพราะ ผู้สูงอายุได้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การดูแลซึ่งกันและกันในครอบครัวซึ่งทำให้เป็นการป้องกันการเกิด mNCD ได้[13,14]

การรับประทานยาหลายชนิดเป็นปัจจัยป้องกัน mNCD เนื่องจากการงานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะจำนวนชนิดยาเท่านั้น

ไม่ระบุชนิดยา และระยะเวลาที่ใช้ยา ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะภร ไพรสนธิ์ และ พรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน[15] ที่พบว่าจำนวนยาที่ทานประจำไม่สัมพันธ์กับการเกิด mNCD อาจเป็นเพราะว่าผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวหลายโรค จึงจำเป็นต้องรับประทานยาหลายชนิดในการรักษา จึงจะสามารถควบคุมโรคได้ดี ซึ่งยาบางชนิดอาจจะมีผลต่อการไหลเวียนของเลือด การทำงานของสมองก็เป็นได้ซึ่งอาจต้องศึกษาในรายละเอียดต่อไป

โรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับ mNCD ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gao และคณะ[16] พบว่า กลุ่ม mNCD มี Fasting plasma glucose และ HbA1C ที่สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.010$) งานวิจัยของ Nui และคณะ[17] ที่พบว่าระยะเวลาเป็นเบาหวานและระดับน้ำตาลสะสม ในกลุ่ม mNCD มากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าโรคเบาหวานน่าจะมีความสัมพันธ์กับ mNCD นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Robert และคณะ[5] วลี รัตนรัตน์ และคณะ[18] กับสุทธินันท์ สุบินดี และวรรณภา ศรีธัญรัตน์[19] ที่พบว่าปัจจัยอื่นที่สัมพันธ์กับการเพิ่มความชุกของ mNCD คือ การศึกษาต่ำ ปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดสมอง (vascular risk factors) รวมถึงโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ภาวะอ้วน ซึ่งงานวิจัยพบว่ากลุ่ม mNCD มีค่า CV risk score มากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.021$) และมีจำนวนกลุ่ม mNCD ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p = 0.009$) ซึ่งผลของ CV risk score และจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับผลงานวิจัยนี้ เนื่องจากโรคเบาหวานอาจส่งผลให้ผนังหลอดเลือดหนาตัวทำให้สมองขาดเลือดได้ ดังนั้นแล้วผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว มีโอกาสเสี่ยงจะเกิดโรคสมองเสื่อมได้มาก นอกจากนี้พยาธิสภาพที่หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเมื่อมีความผิดปกติ เลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายน้อยลง รวมถึงไปเลี้ยงสมองได้น้อยลงเช่นกัน ทำให้เซลล์สมองฝ่อลีบและตายในที่สุด ส่งผลต่อการรู้คิดที่ผิดปกติไปและอาจนำไปสู่การเกิด mNCD และภาวะสมองเสื่อมได้[20]

ความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อยมีความสัมพันธ์กับ mNCD ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Lee และคณะ[21] พบว่าภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยมีความสัมพันธ์กับ mNCD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดัชนีมวลกายที่สูงและมวลกล้ามเนื้อเป็นผลมาจากโภชนาการและการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ ซึ่งสามารถป้องกันและชะลอการเกิดภาวะมวลการเกิดมวลกล้ามเนื้อน้อย นอกจากนี้ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยยังสัมพันธ์กับอายุ และในการศึกษาของประชากรสูงอายุชาวเอเชีย เช่น เกาหลี ญี่ปุ่นและไต้หวัน ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยสามารถทำนายการเกิดภาวะรู้คิดบกพร่อง (cognitive decline) ในประชากรสูงอายุชาวญี่ปุ่นและไต้หวัน[22,23] สาเหตุที่ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อยนั้นเกิดจากอายุที่เพิ่มมากขึ้น การเคลื่อนไหวที่ลดลง การขาดการออกกำลังกาย โรคเรื้อรัง การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน ภาวะทุพโภชนาการ ฯลฯ ซึ่งแสดงถึงการเสื่อมถอยของร่างกาย (physical decline) ซึ่งจะนำไปสู่ภาวะการรู้คิดบกพร่อง

นอกจากนี้ทางด้านสรีรวิทยาพบว่า กล้ามเนื้อลาย (skeletal muscle) สามารถผลิตและหลั่ง interleukin-1, interleukin-6 และ myokines ซึ่งเกี่ยวข้องกับการรู้คิดและกระบวนการเสื่อมสภาพของการทำงานของร่างกาย[24]

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ขาดอุปกรณ์ในการตรวจวัดมวลกล้ามเนื้อ (เครื่อง Bioelectrical impendence analysis) ในการวินิจฉัยภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย จึงเป็นเพียงการทดสอบ time up and go test และ handgrip strength เท่านั้นที่คาดว่าจะมีความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อย
2. ไม่มีการระบุชนิดยาที่ผู้ป่วยใช้
3. การศึกษานี้เป็นแบบ cross-sectional study ไม่สามารถระบุทิศทางของความสัมพันธ์ได้ และการศึกษานี้ทำในสถานที่เดียว ผลอาจมีความแตกต่างจากที่อื่นได้

สรุป

ความชุกของภาวะสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้นของผู้สูงอายุเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ร้อยละ 53.68 การศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป รายได้มากกว่า 25,000 บาท/เดือน การพักอาศัยอยู่กับครอบครัว และการรับประทานยาหลายชนิดเป็นปัจจัยป้องกันของภาวะ mNCD แต่ประวัติการหลงลืม การเป็นโรคเบาหวาน และการมีความเสี่ยงมวลกล้ามเนื้อน้อย เป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะ mNCD

ข้อเสนอแนะ

1. การป้องกันการเกิด mNCD โดยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุพักอาศัยอยู่กับครอบครัว สนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมทางสังคม ซึ่งจะเป็นการป้องกัน mNCD[13,14]

2. การลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิด mNCD โดยจัดกิจกรรมฝึกทักษะความคิดและความจำตาม 6 cognitive domain การทำกิจกรรมกลุ่มออกกำลังกายเพื่อเพิ่มมวลกล้ามเนื้อ และการควบคุมโรคเบาหวานให้ดี รวมถึงการป้องกันการเกิดผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิด mNCD ในผู้สูงอายุ

3. ควรมีการศึกษาวิจัยในเรื่องการรับประทานยาหลายชนิดในรายละเอียดของชนิดยาเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเพิ่มโอกาสการป้องกัน mNCD

เอกสารอ้างอิง

1. ปราโมทย์ ประสากุล, บรรณาธิการ. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559. นครปฐม: บริษัทพริ้นเทอรี่. 2560. หน้า 3, 12, 43.
2. วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม. [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล; 2559. [เข้าถึงเมื่อ 1 มีนาคม 2563] เข้าถึงได้จาก: https://www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/network_title1_2.html.
3. มาโนช หล่อตระกูล, ปราโมทย์ สุคนิชย์, บรรณาธิการ. จิตเวชศาสตร์รามาธิบดี. พิมพ์ครั้งที่ 4 (เรียบเรียงใหม่). กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
4. อาทิตยา สุวรรณ์, สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค. ความชุกของภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลหลักหก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี. วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2559;5:21-32.
5. Robert RO, Geda YE, Knopman DS. The incidence of MCI differs bu sub type and is higher in men: the Mayo Clinic study of aging. Neurology. 2012;78:342-51.
6. Tangwongchai S, Phanasathit M, Charernboon T, Akkayagorn L, Hemrugrojn S, Phanathumchinda K, et al. The Validity of Thai version of The Montreal Cognitive Assessment (MoCA-T). Poster presented at: International Psychological Association 14th International Congress. 2009 Sep 1-5; Montreal Canada.
7. เอกลักษณ์ แสงสิริลักษ์. การศึกษาความชุกของพุทธิปัญญาบกพร่องของผู้สูงอายุ. วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2559;31:2:121-8.
8. ปัณณทัต ตันธนปัญญากร, เจียระไน ปฐมโรจน์สกุล, นิโรบล มาอุ่น, กุสุมา จ้อยจันทร์, ชุติมา มลัยหมื่น. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการรู้คิดบกพร่องของผู้สูงอายุ ในอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. 2562;38:67-79.
9. Langa KM, Levine DA. The diagnosis and management of mild cognitive impairment: a clinical review. NIH Public Access. JAMA. 2014;17:321-3.
10. Yaffe K, Fiocco AJ, Lindquist K, Vittinghoff E, Simonsick EM, Newman AB, et al. Predictors of maintaining cognitive function in older adults: the Health ABC study. Neurology. 2009;72: 2029-35.
11. ธนุพันธ์ ดีทองอ่อน, ภาวิน พัวพัรพงษ์, สมโภช ภูมิพิเชฐ, ทรงภูมิ เบญญากร, เมธาพันธ์ กิจพรธีรานันท์, กิตติพงษ์ คงสมบูรณ์. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในสตรีวัยหมดประจำเดือนที่มีภาวะ mild cognitive impairment ในศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. Thai Journal of Obestetric and Gynaecology. 2013;21:110-6.
12. Lee LK, Shaha S, Chi A V, Yusoff NAM, Rajab NF, Sziz SA. Prevalence of gender disparities and predictors affecting the occurrence of mild cognitive impairment (MCI). Arch Gerental Geriatric. 2012;54:185-91.
13. ชวนนท์ อิ่มอาบ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะบกพร่องทางปัญญาในผู้สูงอายุ อำเภอวัดเพลง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2562;28:782-91.
14. กิติภัทร บุญมา, สุคนธา ศิริ, ดุสิต สุจิรารัตน์, แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ. ความชุกและปัจจัยเกี่ยวข้องกับภาวะบกพร่องทาปัญญาในผู้สูงอายุ จังหวัดพังงา [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2561. หน้า 177.
15. ปิยะพร ไพรสนธิ์, พรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุ จังหวัดเชียงราย. วารสารสภาการพยาบาล. 2560;32:64-80.
16. Gao Y, Xiao Y, Miao R, Zhao J, Cui M, Huang G. The prevalence of mild cognitive impairment with type 2 diabetes mellitus among elderly people in China: A cross-sectional study. Arch Gerontol Geriatr. 2016;62:138-42.
17. Nui M, Yin F, Fang Y, Xuan X, Wu G. Non-highdensityl-ipo-protein cholesterol and other risk factor of mild cognitive impairment among Chinese type 2 diabetic patients. J Diabetes Complications. 2013; 27:443-6.
18. วลี รัตนวัตร์, ดาวชมพู นาคะวิโร, ภัทรพร วิสาจันทร์. ความชุกของภาวะความสามารถของสมองบกพร่องเล็กน้อยใน

บุคคลากรโรงพยาบาลช่วยวัยก่อนเกษียร. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. 2561;63:55-64
19. สุทธินันท์ สุบินดี, วรรณภา ศรีธัญรัตน์. ภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุเจ็บป่วยเรื้อรังที่มารับบริการคลินิกโรคเรื้อรัง ของหน่วยปฐมภูมิแห่งหนึ่ง ในจังหวัดขอนแก่น. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 2557;37:43-50.
20. Copper C. Modifiable predictors of dementia in mild cognitive impairment: a systemic review and meta-analysis. Am J Psychia. 2015;172:323-34.
21. Lee I, Cho J, Hong H, Jin Y, KIM D. Sarcopenia Is Associated with Cognitive impairment and Depression in elderly Korean Women. Iran J Public Health. 2018;47:327-34.
22. Nishiguchi S, Yamada M, Shirooka H, Nozaki Y, Fukutani N, Tashiro Y, et al. Sarcopenia as a risk factor for cognitive deterioration in community-dwelling older adults: a 1-year prospective study. J Am Med Dir Assoc. 2016;17:372.e5-8.
23. Huang CY, Hwang AC, Lui LK, Nozaki Y, Fukutani N, Tashiro Y, et al. Association of dynapenia, Sarcopenia, and cognitive impairment among community-dwelling older Taiwanese. Rejuenation Res. 2016;19: 71-8.
24. Tolea MI, Galvin JE. Sarcopenia and impairment in cognitive and physical performance. Clin Interv Aging. 2015;10:663-71.