

ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม

Nutritional Status in Elderly Persons with Dementia

พัชร โชตชัยสถิตย์ (Patchara Chotchaisthit)* พรทิพย์ มาลาธรรม (Porntip Malathum)**

นุชนาฏ สุทธิ (Nuchanad Sutti)*** สุมลชาติ ดวงบุบผา (Sumolchat Duangbubpha)***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด คือผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่มารับบริการในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครจำนวน 110 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ 2) แบบบันทึกภาวะโภชนาการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ข้อมูลการวัดสัดส่วนของร่างกายและข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุมีเส้นรอบเอวมากกว่าเกณฑ์ปกติ จากข้อมูลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการพบว่า 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างมีระดับอัลบูมินต่ำ คอเลสเตอรอลสูง ไตรกลีเซอไรด์สูง และเกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีระดับ high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C) ต่ำและมีภาวะซีด จากการวิจัยในครั้งนี้สรุปได้ว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้นมีโอกาสเกิดภาวะทุพโภชนาการคือ ภาวะอ้วน ภาวะซีด โปรตีนในเลือดต่ำ และไขมันในเลือดผิดปกติ

ABSTRACT

This descriptive study aimed to describe the nutritional status of elderly people with dementia. Purposive sampling was used to select a sample of 110 elderly people with dementia who visited a tertiary care hospital in Bangkok, Thailand. The instruments used in this study consisted of: 1) the Demographic and Health Data Questionnaire, 2) the Nutritional Status Data Record Form, including anthropometric and biochemistry data. Data were analyzed with descriptive statistics. The results revealed that approximately half of the sample were overweight to obese and had a wider waist circumference than the standard. For biochemistry data, a quarter of the sample had hypoalbuminemia, hypercholesterolemia, hypertriglyceridemia and nearly half of the sample had level of the high-density lipoprotein cholesterol was less than normal and anemia. In conclusion, elderly people with dementia are potential for the malnutritional status: obesity, anemia, hypoalbuminemia, and dyslipidemia.

คำสำคัญ: ภาวะโภชนาการ ผู้สูงอายุ ภาวะสมองเสื่อม ข้อมูลการวัดสัดส่วนของร่างกาย ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ

Keywords: Nutritional status, Elderly persons, Dementia, Anthropometric data, Biochemistry data

* นักศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

*** อาจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

บทนำ

ภาวะสมองเสื่อมเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคที่เกิดจากความเสื่อมของระบบประสาท ที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ จากสถิติขององค์การอนามัยโลกนั้นพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมทั้งหมดประมาณ 47 ล้านคน และมีจำนวนผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมรายใหม่เกิดขึ้นประมาณ 9.9 ล้านคน ประมาณ โดยนับได้ว่ามีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้น 1 คนทุกๆ 3 วินาที และร้อยละ 60 ของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมนั้นอาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง (World Health Organization [WHO], 2017) ในประเทศไทยได้มีการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยและมีการตรวจคัดกรองภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 7,356 ราย พบความชุกของภาวะสมองเสื่อมถึงร้อยละ 8.1 ทั้งนี้พบในผู้ชายร้อยละ 6.8 และผู้หญิงร้อยละ 9.2 โดยในกลุ่มอายุ 60-69 ปีมีความชุกต่ำที่สุด และเพิ่มมากขึ้นตามอายุจนอยู่ในระดับสูงสุดในกลุ่ม 80 ปีขึ้นไป (วิชัย, 2557)

ภาวะสมองเสื่อมเป็นภาวะที่เนื้อสมองมีความฝ่อลงและส่งผลกระทบต่อเนื้อสมองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความอยากอาหารและควบคุมสมดุลของพลังงานทำให้ผู้ป่วยสมองเสื่อมนั้นเกิดปัญหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร (Albanese, Prina, 2014) ผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมจะพบความเชื่อมโยงกับปัญหาต่างๆ เช่น มีความอยากอาหารลดลง ความสามารถในการจดจำอาหารบกพร่อง มีการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมทั้งในเรื่องของสารอาหารและปริมาณอาหารที่ได้รับ มีความบกพร่องในความสามารถของการตัดอาหารจากจานไปสู่ปากและมีปัญหาด้านการเคี้ยวและการกลืนลำบาก (Manthorpe, Watson, 2003) ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นเหล่านี้จะนำไปสู่การเกิดภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมได้ เมื่อเกิดภาวะทุพโภชนาการแล้วย่อมส่งผลกระทบต่อในด้านลบหลายด้าน เช่น ทำให้การเสื่อมถอยของการรู้คิดเร็วมากขึ้น มีภาวะพึ่งพาเพิ่มมากขึ้นทำให้คุณภาพชีวิตของทั้งตัวผู้ป่วยและผู้ดูแลลดลง (Droogsma et al., 2015)

ภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้นพบได้ทั้งภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์และมีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ มีการศึกษาพบว่าจากการประเมินภาวะโภชนาการด้วยดัชนีมวลกายของผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมในประเทศสเปนพบว่าดัชนีมวลกายอยู่ในช่วงระหว่าง 15.22 ถึง 43.64 กิโลกรัม/ตารางเมตร/กก./ตรม. ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 27 กก./ตรม. (Roque et al., 2013) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีดัชนีมวลกายอยู่ในช่วงระหว่าง 11.6 ถึง 30.1 กก./ตรม. ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 20.2 กก./ตรม. (Takada et al., 2017) จากการศึกษาที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าภาวะโภชนาการของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมนั้นมีความแตกต่างกันในแต่ละการศึกษา ถ้าประเมินจากสัดส่วนของค่าดัชนีมวลกายในแต่ละช่วง (ต่ำกว่าเกณฑ์ อยู่ในเกณฑ์ปกติ เกินเกณฑ์และภาวะอ้วน) ของแต่ละการศึกษานั้นจะพบสัดส่วนที่ไม่เท่ากันในแต่ละการวิจัย ภาวะโภชนาการในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้นจะมีความแตกต่างกันตามแต่ละบริบทของพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาหรือสถานที่ในการดำเนินการวิจัย อาจเนื่องจากพื้นที่และสถานที่ที่แตกต่างกัน ย่อมส่งผลให้มีลักษณะของอาหารที่แตกต่างกันและมีวัฒนธรรมการรับประทานอาหารที่แตกต่างกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของผู้ป่วยสมองเสื่อมในหลายการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศและเป็นประเทศในแถบตะวันตก (Liu et al., 2014) ซึ่งแบบแผน รูปแบบ วัฒนธรรม ความเชื่อเกี่ยวกับอาหารและการรับประทานอาหารมีความแตกต่างกันกับบริบทสังคมไทย ซึ่งอาจจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการได้ นอกจากนี้พบว่าการศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทยนั้น (Jiamrungraksa, 2012) มีจำนวนจำกัด จึงทำให้ความรู้และข้อมูลที่มีอยู่อาจจะไม่เพียงพอที่จะเข้าใจภาวะโภชนาการในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมในบริบทของผู้สูงอายุไทยได้ จากสถิติที่ผ่านมา 5 ปีย้อนหลังของโรงพยาบาลรามาริพตินั้นพบการเข้ารับบริการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโดยเฉลี่ยแล้วมากกว่า 2,000 คนต่อปี (หน่วยบริการข้อมูลและสถิติ โรงพยาบาลรามาริพติ, 2560) เนื่องจากโรงพยาบาลรามาริพตินั้น เป็นหนึ่งในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยและ

โรงพยาบาลระดับตติยภูมิในกรุงเทพมหานคร มีความเชี่ยวชาญในการรักษาผู้ป่วยที่ซับซ้อนและเฉพาะทางหลายด้าน ทำให้มีผู้สูงอายุมาใช้บริการจำนวนมาก รวมทั้งได้รับการส่งต่อมาจากแหล่งบริการด้านสุขภาพอื่น ๆ ทำให้ผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแห่งนี้มีจำนวนมาก และมาจากหลากหลายพื้นที่ ซึ่งอาจมีวิถีชีวิตที่แตกต่างกันในด้านการรับประทานอาหาร วัฒนธรรม และความเชื่อต่าง ๆ เป็นต้น ผู้วิจัยคาดว่า การวิจัยในครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่มาใช้บริการสุขภาพในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิเพื่อที่จะได้นำข้อมูลพื้นฐานนี้ไปวางแผน โปรแกรมการดูแลด้านโภชนาการให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุในบริบทของสังคมไทยให้มีสุขภาพที่ดี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่มารับบริการในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ประชากรเป้าหมายในการศึกษานี้ คือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ารับบริการ ณ คลินิกผู้สูงอายุ หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุรกรรมและคลินิกความจำ หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกจิตเวช โรงพยาบาลรามาริบัติ

กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เข้ารับบริการคลินิกผู้สูงอายุและคลินิกความจำ โรงพยาบาลรามาริบัติ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือกคือ 1) อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะสมองเสื่อมซึ่งอาจเป็นชนิดหรือระยะใดก็ได้ 3) รับประทานอาหารทางปากและไม่ได้รับอาหารทางสายยางหรือทางหลอดเลือดดำ 4) กลุ่มตัวอย่างยินยอมและ/หรือญาติ/ผู้รับผิดชอบอนุญาตให้เข้าร่วมการวิจัย การศึกษาในครั้งนี้มีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Yamane (1973) ตามสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสัดส่วน 1 กลุ่ม ในการศึกษานี้ จำนวนประชากร (N) คือ 617 คน ซึ่งเป็นจำนวนของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่เข้ารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุและคลินิกความจำ โรงพยาบาลรามาริบัติในปี 2559 (หน่วยบริการข้อมูลและสถิติ โรงพยาบาลรามาริบัติ, 2560) และ e เท่ากับ ร้อยละ 10 เมื่อคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตร จะได้ขนาดตัวอย่างที่ควรจะเป็นอย่างน้อย 86 คน และเพื่อป้องกันข้อมูลไม่ครบถ้วนจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกประมาณร้อยละ 30 ในการวิจัยครั้งนี้จึงจะใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 110 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและด้านสุขภาพของผู้สูงอายุและ 2) แบบบันทึกภาวะโภชนาการ

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและด้านสุขภาพของผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมมีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและข้อคำถามปลายเปิด มีทั้งหมด 16 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ เชื้อชาติ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด สิทธิในการรักษา แหล่งที่มาของรายได้และบุคคลที่อาศัยอยู่กับผู้ป่วย ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ชนิดของภาวะสมองเสื่อม ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นภาวะสมองเสื่อม การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ โรคประจำตัว ยาที่ใช้ประจำ และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยดัชนีบาร์เชล (Barthel Activities of Daily Living Index)

2) แบบบันทึกภาวะโภชนาการ เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมมีลักษณะเป็นช่องว่างให้เติมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการวัดสัดส่วนของร่างกายประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง ความกว้างของช่วงแขน (arm span) ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว น้ำหนัก: บันทึกน้ำหนักจากการชั่งของเจ้าหน้าที่ที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกอายุกรรมและหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกจิตเวช ซึ่งประเมินจากการใช้เครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัล โดยผู้สูงอายุจะต้องยืนบนเครื่องชั่งน้ำหนักเท่าทั้งสองข้างจะต้องอยู่บนเครื่องชั่งน้ำหนัก หากผู้สูงอายุยืนไม่ได้และใช้นั่งรถเข็น จะใช้เครื่องชั่งน้ำหนักสำหรับรถเข็นที่สามารถหกบนน้ำหนักรถเข็นออกได้ หน่วยของน้ำหนักจะบันทึกเป็นกิโลกรัม ส่วนสูง: วัดโดยผู้วิจัยจากการใช้เครื่องวัดความสูงดิจิทัล ผู้สูงอายุจะต้องยืนบนพื้นราบ หลังยืดตรง สันเท่า หลัง ไหล่และศีรษะชิดผนัง หน่วยของส่วนสูงจะบันทึกเป็นเซนติเมตร ในกรณีที่ผู้สูงอายุไม่สามารถยืนได้หรือมีลักษณะหลังค่อม (kyphosis) ที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนด้วยตาเปล่าจะใช้การวัดความกว้างของช่วงแขนแทนการวัดส่วนสูง การวัดความกว้างของช่วงแขน (arm span) วัดโดยผู้วิจัย ประเมินจากการใช้สายวัด โดยจะผู้สูงอายุให้เหยียดแขนทั้งสองข้างออกข้างลำตัว หันฝ่ามือไปข้างหน้า การวัดจะวัดจากปลายนิ้วกลางด้านหนึ่งผ่านกระดูกไหปลาร้าไปยังปลายนิ้วกลางอีกด้านหนึ่ง (De Lucia et al., 2002) หน่วยของความกว้างของช่วงแขน จะบันทึกเป็นเซนติเมตร การวัดเส้นรอบเอว: วัดโดยผู้วิจัยประเมินจากการใช้สายวัด ตำแหน่งที่วัดคือ วัดตามแนวรอบเอวที่ระดับของสะดือ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2553)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการประกอบด้วยค่าดังต่อไปนี้ ค่าอัลบูมิน โปรตีนทั้งหมด ไขมันในเลือด ฮีโมโกลบิน ฮีมาโทคริต โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษาของแพทย์จากเวชระเบียนของผู้ป่วย โดยเก็บข้อมูลทางห้องปฏิบัติการล่าสุดย้อนหลังภายใน 6 เดือน ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการทั้งหมดจะได้รับการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลรามารชิบดี

สำหรับการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ทางผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามและแบบบันทึกให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านผู้ป่วยสมองเสื่อม 1 ท่าน และแพทย์ด้านเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ 1 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและการใช้ภาษา ทดสอบความตรงของเนื้อหาได้ค่า content validity index เท่ากับ 1 แล้วนำมาปรับปรุงตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ หลังจากนั้นนำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองสอบถามผู้ดูแลและผู้สูงอายุที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างในคลินิกผู้สูงอายุและคลินิกความจำ โรงพยาบาลรามารชิบดี จำนวน 10 ราย เพื่อศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการสอบถามตามแบบสอบถาม ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และปัญหาที่พบในระหว่างการสอบถามตามแบบสอบถามนี้ และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับปัญหาที่พบก่อนนำไปใช้จริง

การพิทักษ์สิทธิของผู้ร่วมวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีการขออนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารชิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (Protocol number 06-61-10) ดำเนินการตามหลักจริยธรรมและกำเนิงถึงเรื่องต่อไปนี ความปลอดภัยต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย บุคคลรอบข้าง ผู้เกี่ยวข้อง การปกป้องสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย ผู้ร่วมวิจัยมีการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรตามความสมัครใจ และผู้ร่วมวิจัยได้รับการชี้แจงว่า สามารถปฏิเสธหรือถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆต่อผู้ร่วมวิจัย นอกจากนี้ข้อมูลของผู้ร่วมวิจัยถูกเก็บเป็นความลับและใช้รหัสแทน ชื่อ-นามสกุล การนำเสนอผลการวิจัยในเชิงวิชาการจะเสนอในภาพรวมเท่านั้น

วิธีการดำเนินการวิจัย

หลังจากผ่านการพิจารณาคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนและได้รับอนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องแล้ว ผู้วิจัยศึกษาเวชระเบียนของผู้ป่วยที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุและคลินิกความจำ เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดและนำมาวางแผนในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในช่วงเวลาของการรอเข้าพบแพทย์โดยการแนะนำตัวกับผู้ป่วยและผู้ดูแลที่มีสิทธิในการตัดสินใจ แล้วเชิญผู้ป่วยและผู้ดูแลที่มีสิทธิในการตัดสินใจ ไปสัมภาษณ์ในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ในห้องที่มีความเป็นส่วนตัว หลังจากนั้นชี้แจงวัตถุประสงค์ อธิบายขั้นตอนรายละเอียดของการวิจัย ประโยชน์ของการทำวิจัยในครั้งนี้ เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยตามเอกสารการพิทักษ์สิทธิ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถาม หลังจากผู้ป่วยและผู้ดูแลที่มีสิทธิในการตัดสินใจ รับประทานและยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย ผู้ดูแลที่มีสิทธิในการตัดสินใจ ลงนามในหนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

หลังจากนั้นจะเริ่มต้นการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะอ่านข้อมูลในแบบสอบถามให้ผู้ดูแลฟังทีละข้อ และให้ผู้ดูแลเป็นผู้เลือกคำตอบ โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้ทำเครื่องหมายลงในแบบสอบถามให้ ในระหว่างการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลตอบได้อย่างเป็นอิสระ และหากผู้ดูแลมีข้อสงสัยในข้อคำถาม ผู้วิจัยจะอธิบายสิ่งที่สงสัยให้เข้าใจโดยไม่ชักนำคำตอบแก่ผู้ดูแล ระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาที หลังจากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะทำการวัดสัดส่วนของร่างกายของผู้ป่วยพร้อมทั้งบันทึกลงในแบบบันทึกภาวะโภชนาการ ซึ่งได้แก่ การวัดส่วนสูงและการวัดเส้นรอบเอว ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถยืนได้หรือมีลักษณะหลังค่อม (kyphosis) ที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนด้วยตาเปล่าจะใช้การวัดความกว้างของช่วงแขนแทนการวัดส่วนสูง ผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามข้อสงสัย หลังจากนั้นกล่าวคำขอบคุณแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนของชนิดของภาวะสมองเสื่อม โรคประจำตัวของผู้ป่วย ยาที่ผู้ป่วยใช้ประจำตามที่แพทย์สั่ง ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการและน้ำหนักจากเวชระเบียนอีกครั้งหนึ่ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องและนำมาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ป่วย ข้อมูลการวัดสัดส่วนของร่างกายและข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ สำหรับข้อมูลเชิงนับ (categorical) และค่าเฉลี่ย พิสัย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลต่อเนื่อง (continuous data)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่มารับบริการในโรงพยาบาลรามาริบัติ จำนวน 113 ราย อย่างไรก็ตามพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 รายถูกคัดออกจากการวิจัยเนื่องจากมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดออกคือผู้ป่วยที่มีอาการกระสับกระส่าย อยู่ไม่นิ่งในระหว่างการเก็บข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือช่วงระหว่างเดือนสิงหาคมถึง ตุลาคม 2561

ประมาณสองในสามของกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย (ร้อยละ 67.27) เป็นเพศหญิง 74 ราย อายุอยู่ระหว่าง 62-95 ปี อายุเฉลี่ย 81.15 ปี (SD = 7.52) จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 43.64) ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.18) ได้มาจากบุตร/หลานและส่วนใหญ่แล้วผู้สูงอายุพักอาศัยอยู่กับบุตร (ร้อยละ 82.73)

กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 58.18) มีภาวะสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ (Alzheimer's disease) ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อมโดยประมาณ 3 เดือน-30 ปี ระยะเวลาเฉลี่ย 5.91 ปี (SD = 57.89) ผู้สูงอายุเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.09) มีโรคประจำตัว โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 70.91) รองลงมาคือโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 70) โรคไขข้อในเส้นเลือดสูง (ร้อยละ 61.82) โรคทางระบบกระดูกและข้อต่อ (ร้อยละ 46.36) และโรคไต (ร้อยละ 23.64) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.73) ผู้สูงอายุได้รับการรักษาภาวะสมองเสื่อมด้วยยาที่ใช้มากที่สุดคือยา Donepezil เพียงอย่างเดียว ร้อยละ 22.72 รองลงมาคือการใช้ยา Donepezil และ Memantine ร่วมกัน ร้อยละ 13.64 ผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 15.29 คะแนน (SD = 12.52) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ซึ่งแปลผลได้ว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.46) อยู่ในเกณฑ์พึงพิงผู้อื่นเพียงเล็กน้อย

ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม

ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้นมีน้ำหนักอยู่ในช่วงระหว่าง 36.15-90.10 กิโลกรัม เฉลี่ย 56.17 กิโลกรัม (SD = 11.08) มีดัชนีมวลกายอยู่ในช่วงระหว่าง 15.33-40.82 กก./ตรม. เฉลี่ย 23.67 กก./ตรม. (SD = 4.09) และมีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ น้ำหนักปกติ ร้อยละ 35.45 และ อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 29.09 จำนวนค่าดัชนีมวลกายจากส่วนสูง 73 คน (ร้อยละ 66.36) และจากควมกว้างของช่วงแขน 37 คน (ร้อยละ 33.64) ผู้สูงอายุมีความยาวเส้นรอบเอวอยู่ในช่วงระหว่าง 54.61-114.3 เซนติเมตร เฉลี่ย 86.53 เซนติเมตร (SD = 10.33) ซึ่งผู้สูงอายุร้อยละ 50 มีความยาวเส้นรอบเอวมมากกว่าเกณฑ์ปกติ แบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 27.27 และเพศหญิง ร้อยละ 22.73 ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม (n = 110)

ข้อมูลภาวะโภชนาการ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าสูงสุด- ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)
น้ำหนัก (กิโลกรัม)			36.15-90.10	56.17 (11.08)
35-45.9	19	17.27		
46-55.9	36	32.73		
56-65.9	33	30.00		
66-75.9	17	15.45		
76-90.1	5	4.55		
ดัชนีมวลกาย (กก./ตรม.)			15.33-40.82	23.67 (4.09)
น้ำหนักน้อย (<18.5)	10	9.09		
น้ำหนักปกติ (18.5 – 22.9)	39	35.45		
น้ำหนักเกิน (23 – 24.99)	24	21.82		
อ้วนระดับ 1 (25 – 29.99)	32	29.09		
อ้วนระดับ 2 (\geq 30)	5	4.55		

ตารางที่ 1 ข้อมูลภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม (n = 110) (ต่อ)

ข้อมูลภาวะโภชนาการ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าสูงสุด- ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)
ความยาวเส้นรอบเอว (เซนติเมตร)			54.61-114.3	86.53 (10.33)
เพศชาย				
อยู่ในเกณฑ์ปกติ (< 80)	6	5.45		
มากกว่าเกณฑ์ปกติ (≥ 80)	30	27.27		
เพศหญิง				
อยู่ในเกณฑ์ปกติ (< 90)	49	44.55		
มากกว่าเกณฑ์ปกติ (≥ 90)	25	22.73		

ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้นพบว่าค่าอัลบูมินอยู่ในช่วงระหว่าง 2.53-4.30 กรัม/เดซิลิตร (ก./ดล.) เฉลี่ย 3.65 ก./ดล. (SD = 0.35) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.13) อยู่ในเกณฑ์ปกติ และร้อยละ 28.87 อยู่ในเกณฑ์น้อยกว่าปกติ ค่าโปรตีนทั้งหมดอยู่ในช่วงระหว่าง 5.69-9.50 ก./ดล. เฉลี่ย 7.23 ก./ดล. (SD = 0.64) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88) อยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าคอเลสเตอรอล อยู่ในช่วงระหว่าง 84-271 มก./ดล. เฉลี่ย 171.24 มก./ดล. (SD = 35.81) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 76.36) อยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่า High-density lipoprotein cholesterol (HDL-C) อยู่ในช่วงระหว่าง 25-95 มก./ดล. เฉลี่ย 51.32 มก./ดล. (SD = 13.49) อยู่ในเกณฑ์น้อยกว่าปกติมากที่สุด (ร้อยละ 42) รองลงมาค่าอยู่ในเกณฑ์มากกว่าปกติ (ร้อยละ 32) ค่า Low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) อยู่ในช่วงระหว่าง 37-203 มก./ดล. เฉลี่ย 95.04 มก./ดล. (SD = 29.34) เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 91.26) อยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าไตรกลีเซอไรด์ อยู่ในช่วงระหว่าง 37-318 มก./ดล. เฉลี่ย 124.08 มก./ดล. (SD = 54.54) ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.67) อยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าฮีโมโกลบิน อยู่ในช่วงระหว่าง 8.6-16.2 ก./ดล. เฉลี่ย 12.48 ก./ดล. (SD = 1.41) มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 54.26) อยู่ในเกณฑ์น้อยกว่าปกติ และร้อยละ 41.49 อยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าฮีมาโทคริต อยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ 25.3-47.7 เฉลี่ยร้อยละ 37.57 (SD = 3.89) มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 59.57) อยู่ในเกณฑ์ปกติ และร้อยละ 40.43 อยู่ในเกณฑ์น้อยกว่าปกติ ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม

ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าสูงสุด- ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)
อัลบูมิน (3.5-5.0 ก./ดล.) (n=97)			2.53-4.3	3.65 (0.35)
น้อยกว่าเกณฑ์ปกติ	28	28.87		
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	69	71.13		
โปรตีนทั้งหมด (6.4-8.3 ก./ดล.) (n=75)			5.69-9.5	7.23 (0.64)
น้อยกว่าเกณฑ์ปกติ	7	9.33		
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	66	88.00		
มากกว่าเกณฑ์ปกติ	2	2.67		

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม (ต่อ)

ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าสูงสุด- ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)
คอเลสเตอรอล (<200 มก./ดล.) (n=110)			84-271	171.24 (35.81)
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	84	76.36		
มากกว่าเกณฑ์ปกติ	26	23.64		
HDL-C (n=100)			25-95	51.32 (13.49)
(เพศชายปกติ 40-50 มก./ดล.)				
น้อยกว่าเกณฑ์ปกติ	11	11.00		
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	11	11.00		
มากกว่าเกณฑ์ปกติ	10	10.00		
(เพศหญิงปกติ 50-60 มก./ดล.)				
น้อยกว่าเกณฑ์ปกติ	31	31.00		
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	15	15.00		
มากกว่าเกณฑ์ปกติ	22	22.00		
LDL-C (60-180 มก./ดล.) (n=103)			37-203	95.04 (29.34)
น้อยกว่าเกณฑ์ปกติ	8	7.77		
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	94	91.26		
มากกว่าเกณฑ์ปกติ	1	0.97		
ไตรกลีเซอไรด์ (<150 มก./ดล.) (n=103)			37-318	124.08 (54.54)
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	80	77.67		
มากกว่าเกณฑ์ปกติ	23	22.33		
ฮีโมโกลบิน (n=94)			8.6-16.2	12.48 (1.41)
(เพศชายปกติ 15-19 ก./ดล.)				
น้อยกว่าเกณฑ์ปกติ	26	27.66		
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	5	5.32		
(เพศหญิงปกติ 12-14 ก./ดล.)				
น้อยกว่าเกณฑ์ปกติ	25	26.60		
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	34	36.17		
มากกว่าเกณฑ์ปกติ	4	4.26		

ตารางที่ 2 ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม (ต่อ)

ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าสูงสุด- ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย (ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)
ฮีมาโทคริต (n=94)			25.3-47.7	37.57 (3.89)
(เพศชายปกติ ร้อยละ 40-50 ก./คล.)				
น้อยกว่าเกณฑ์ปกติ	17	18.09		
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	14	14.89		
(เพศหญิงปกติร้อยละ 35-45 ก./คล.)				
น้อยกว่าเกณฑ์ปกติ	21	22.34		
อยู่ในเกณฑ์ปกติ	42	44.68		

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่แล้วมีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน (≥ 23 กก./ตรม.) ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาของ แฟกเซน-เอียร์ และคณะ (Faxen-Irving et al., 2014) ที่ศึกษาภาวะโภชนาการในผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมที่ประเทศสวีเดน พบว่า เกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ปกติ และจากการศึกษาในผู้ป่วยที่มีการรู้คิดบกพร่อง และในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมที่อาศัยอยู่ในสถานบริบาลของประเทศสวิตเซอร์แลนด์ พบว่า มากกว่า 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายอยู่ในเกินเกณฑ์ปกติและอยู่ในเกณฑ์มีภาวะอ้วน (Aukner et al., 2013) นอกจากนี้ในการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุมีความยาวเส้นรอบเอวมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เช่นเดียวกับการศึกษาของ มาริโนและคณะ (Marino et al., 2015) ที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในประเทศบราซิลนั้นส่วนใหญ่มิเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์มาตรฐานทำให้มีความเสี่ยงต่อโรคที่เกี่ยวข้องกับโรคอ้วน แต่อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในประเทศนอร์เวย์ที่มาเข้ารับบริการในคลินิกความจำ พบว่า 1 ใน 4 ของผู้สูงอายุ มีดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ (< 22 กก./ตรม.) (Lyngroth et al., 2016) และยังมีการศึกษาในประเทศแอฟริกา โดยมีการสำรวจดัชนีมวลกายของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม พบว่า 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายอยู่ต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.5 กก./ตรม.) และน้อยกว่า 1 ใน 5 ของกลุ่มตัวอย่าง มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกินเกณฑ์ปกติ (> 25 กก./ตรม.) (De Rouvray et al., 2014) ส่วนการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมชนิดอัลไซเมอร์ในประเทศไทยนั้นพบว่า มากกว่า 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างนั้น มีดัชนีมวลกายอยู่ในภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วน นอกจากนั้นมากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีเส้นรอบเอวเกินค่ามาตรฐานเช่นกัน (Jiamrungraksa, 2012) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้

จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐานและเส้นรอบเอวมากกว่าเกณฑ์มาตรฐานนั้นอาจเป็นไปได้ว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้นมีปัญหาในเรื่องของความจำ โดยเฉพาะในส่วนของความจำระยะสั้น (วรพรรณ, 2559) อาจทำให้เกิดพฤติกรรมมารลีมารับประทานอาหารแล้วต้องการรับประทานอาหารอีกประกอบกับผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในงานวิจัยครั้งนี้ยังสามารถช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันได้ คณะแนวความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ในเกณฑ์พึงพิงผู้อื่นเพียงเล็กน้อย จึงส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถจัดหาอาหารรับประทานได้เองอีกตามความต้องการ จึงอาจส่งผลให้ผู้สูงอายุในงานวิจัยครั้งนี้มีดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวเกินเกณฑ์มาตรฐานได้

ผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่แล้วมีข้อมูลทางห้องปฏิบัติการคือ ค่าอัลบูมิน ค่าโปรตีนทั้งหมด ค่าคอเลสเตอรอล ค่า low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) ค่าไตรกลีเซอไรด์ ค่าฮีมาโทคริต อยู่ในเกณฑ์ปกติ อาจเป็นผลมาจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่นั้นมาพบแพทย์เป็นประจำและได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีผู้ดูแลที่มีความพร้อมในการดูแล อย่างไรก็ตามผลการวิจัยนั้นยังพบอีกว่า 1 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างมีระดับอัลบูมินต่ำ ระดับคอเลสเตอรอลสูง ระดับไตรกลีเซอไรด์สูง และเกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีระดับ high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C) ต่ำและมีภาวะซีด

จากการศึกษาที่ผ่านมา (Ng et al., 2008) พบความเกี่ยวข้องของระดับอัลบูมินในเลือดกับการเสื่อมถอยของการรู้คิด มีรายงานพบว่าการลดลงของระดับอัลบูมินในเลือดในผู้ป่วยอัลไซเมอร์เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม และยังมีหลักฐานแสดงให้เห็นว่ากลไกการอักเสบนั้นเกี่ยวข้องกับพยาธิสภาพของภาวะสมองเสื่อม ในผู้สูงอายุกระบวนการอักเสบนั้นจะเพิ่มขึ้น โดยมีปัจจัยสนับสนุนเช่น การสูบบุหรี่ การติดเชื้อ โรคอ้วนและการลดลงของฮอร์โมนเพศ เป็นต้น และจะรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีอาการแสดงของโรคเรื้อรังต่างๆ แม้ว่าระดับอัลบูมินในเลือดที่ต่ำนั้นจะถือว่าเป็นเครื่องหมายทางชีวเคมีของภาวะทุพโภชนาการ โดยเฉพาะการขาดโปรตีนแต่อย่างไรก็ตามระดับอัลบูมินในเลือดที่ต่ำนั้นก็มีความเกี่ยวข้องในกระบวนการอักเสบเรื้อรังด้วย ระดับอัลบูมินในเลือดนั้นจะลดลงเมื่อมีการตอบสนองต่อการอักเสบเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จากผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีค่าอัลบูมินอยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่ก็มีผู้สูงอายุบางส่วนที่มีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ เหตุผลอาจมาจากพยาธิสภาพของภาวะสมองเสื่อมนั้นมีการไหลการอักเสบเกิดขึ้นและกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดเป็น โรคเรื้อรัง จึงส่งผลให้ระดับอัลบูมินในเลือดนั้นมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

การตรวจค่าไขมันในเลือดนั้นจากการวิจัยนี้พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่แล้วพบค่า low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) อยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่ในผู้สูงอายุบางส่วนมีระดับ high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C) ที่ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ระดับคอเลสเตอรอลที่สูงกว่าเกณฑ์ปกติและระดับไตรกลีเซอไรด์ที่สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

ผลการวิจัยอาจจะอธิบายได้จากการศึกษาของดิโมปอลอสและคณะ (Dimopoulos et al., 2007) พบว่าระดับความเข้มข้นของคอเลสเตอรอลในเลือดนั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมและผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม และพบความเกี่ยวข้องทางบวกระหว่างระดับคอเลสเตอรอลในเลือดกับการบกพร่องทางการรู้คิดในผู้สูงอายุ และภาวะคอเลสเตอรอลในเลือดสูงนั้นยังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของแวน เอเซล (Van Exel et al., 2002) ที่พบว่าระดับ HDL-C นั้นอาจมีบทบาทสำคัญในการบกพร่องทางการรู้คิด และระดับ HDL-C นั้นจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

อย่างไรก็ตามคอเลสเตอรอลในเลือดนั้น ส่วนใหญ่แล้วต้นกำเนิดของการสังเคราะห์อยู่ภายในสมอง และยังไม่มีความชัดเจนในเรื่องของผลโดยตรงของไขมันในเลือดต่ออุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองหรือในเรื่องของไขมันในระดับหลอดเลือดส่วนปลายนั้นสามารถสะท้อนให้เห็นภาพของกระบวนการทางชีวเคมีทางสมองได้หรือไม่ (Dietschy et al., 2001) แต่ก็มีบางการศึกษาเชื่อมโยงว่าระดับไขมันในเลือดมีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงานและพยาธิสภาพของหลอดเลือด มีสมมติฐานของการเชื่อมโยงระหว่างพยาธิสภาพของหลอดเลือดและโรคทางการเสื่อมของระบบประสาท ในผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงด้านหลอดเลือดนั้นอาจมีภาวะสมองเสื่อมเกิดขึ้นตามมาได้หลังจากเกิดพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดแดงแข็ง (Pappolla et al., 2003) นอกจากนี้ก็มีการศึกษาสนับสนุนว่าระดับคอเลสเตอรอลในเลือดที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อม และการรักษาด้วยยาลดไขมันจะช่วยลดอุบัติการณ์ของภาวะสมองเสื่อมได้ (Wolozin et al., 2000)

ระดับฮีโมโกลบินและระดับฮีมาโทคริตที่ผิดปกตินั้นได้แสดงถึงภาวะซีด ภาวะซีดเกิดได้จากหลายสาเหตุ ในการวิจัยครั้งนี้อาจอธิบายได้ว่าภาวะซีดที่พบในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้นเกิดจากการขาดสารอาหาร เช่น ธาตุเหล็ก โฟเลตและวิตามินบี 12 เนื่องจากในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้นจะพบการทำงานของต่อมรับรสลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับผู้สูงอายุปกติ (Lang et al., 2006) ซึ่งอาจเป็นผลให้ผู้สูงอายุชอบรับประทานของหวานหรือน้ำหวานเพิ่มมากขึ้น และยังพบว่าในผู้ป่วยสมองเสื่อมจะพบพฤติกรรมกรเล็กรับประทานอาหารและพบการเปลี่ยนแปลงความชอบในการรับประทานอาหาร (Kail et al., 2015) จึงส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการรับประทานอาหารไม่เหมาะสมและไม่เพียงพอ รวมถึงถ้าผู้สูงอายุมีปัญหาด้านการดูดซึมสารอาหารร่วมด้วย ปัจจัยเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะซีดได้

นอกจากนั้นยังพบภาวะซีด ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเนื่องจากในผู้ป่วยโรคไตการสร้างสารอิริโทรพอยอิติน (erythropoietin) ลดลง อิริโทรพอยอิตินจะทำหน้าที่กระตุ้นไขกระดูกให้สร้างเม็ดเลือดแดง มักพบร่วมกับการขาดธาตุเหล็ก ทำให้เม็ดเลือดแดงไม่สามารถเจริญเป็นเม็ดเลือดแดงที่สมบูรณ์ได้ (จิตติมา, 2558) ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุประมาณ 1 ใน 4 นั้นมีโรคประจำตัวเป็นโรคไตเรื้อรังซึ่งอาจทำให้เกิดระดับฮีโมโกลบินและระดับฮีมาโทคริตที่น้อยกว่าปกติได้ และจากปัจจัยกระบวนการเสื่อมตามอายุ (aging process) ของผู้สูงอายุ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในเซลล์ไขกระดูก มีการสร้างเซลล์เม็ดเลือดแดง ทดแทนเซลล์เก่าช้าลง ทำให้จำนวนเม็ดเลือดแดงและระดับฮีโมโกลบินลดลงได้ (พรทิพย์, 2555)

ภาวะซีดในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้นเป็นข้อมูลที่สำคัญเนื่องจากการศึกษาทดลองทางระบาดวิทยาพบว่า การลดลงของออกซิเจนในสมองแสดงให้เห็นถึงการเกิดความบกพร่องในการรู้คิดอย่างถาวรและในทางกลับกัน การเพิ่มความสามารถในการหมุนเวียนออกซิเจนในเลือดช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการรู้คิดได้ (Atti et al., 2006) ดังนั้นบุคลากรด้านสุขภาพและญาติผู้ดูแลควรหาวิธีส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะทุพโภชนาการและภาวะซีดที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้สูงอายุในอนาคตเมื่อภาวะสมองเสื่อมก้าวหน้าขึ้นตามลำดับและมีโอกาสเกิดภาวะเจ็บป่วยที่มากขึ้นได้

ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้

ควรพัฒนาบทบาทอิสระของพยาบาลในการส่งเสริมการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในด้านโภชนาการ ควรมีการให้ความรู้และให้คำปรึกษาแก่ผู้ดูแลในเรื่องของการจัดการด้านโภชนาการเพื่อแก้ไขปัญหาทุพโภชนาการที่เกิดขึ้น และควรมีการติดตามประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสม

ข้อจำกัดของการศึกษา กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่มาใช้บริการในโรงพยาบาล ดังนั้นข้อมูลเกี่ยวกับภาวะโภชนาการดังกล่าวจึงอาจมีข้อจำกัดในการเป็นตัวแทนของผู้สูงอายุที่ไม่ได้เข้ามารับบริการในโรงพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมและผู้ดูแลทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี และขอขอบคุณบุคลากรทุกท่านในคลินิกผู้สูงอายุและคลินิกความจำที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล และการวิจัยในครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยบางส่วนจากสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. วิธีการวัดเส้นรอบเอว [ออนไลน์] 2553 [อ้างเมื่อ 21 เมษายน 2561].

จาก https://www.anamai.moph.go.th/ewt_news.php?nid=1777

จิตติมา ศิริจิระชัย. Anemia. ใน: กาญจนา จันทร์สูง, ประณิธิ หงสประภาส. อการวิทยาทางอายุรศาสตร์ (Symptomatology in General Medicine). พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2558. หน้า 33-36.

พรทิพย์ สารีโส. ภาวะซีดในผู้สูงอายุ...ปัญหาใหญ่ที่ถูกมองข้าม. วารสารสภาการพยาบาล 2555; 27(4): 5-15.

วรพรรณ เสนาณรงค์. ฐันทันสมองเสื่อม. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2559.

วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี:

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2557.

หน่วยบริการข้อมูลและสถิติโรงพยาบาลรามาริบัติ. สถิติจำนวนผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม.

โรงพยาบาลรามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติมหาวิทยาลัยมหิดล; 2560.

Albanese E, Prina M. Undernutrition in dementia. In: Prince M, Albanese E, Guerchet M, Prina M, editors. Nutrition and dementia. London: Alzheimer's Disease International; 2014. p. 45-52.

Atti AR, Palmer K, Volpato S, Zuliani G, Winblad B, Fratiglioni L. Anaemia increases the risk of dementia in cognitively intact elderly. *Neurobiology of aging* 2006; 27(2): 278-84.

Aukner C, Eide HD, Iversen PO. Nutritional status among older residents with dementia in open versus special care units in municipal nursing homes: an observational study. *BioMed Central geriatrics* 2013; 13(1): 1-7.

De Lucia E, Lemma F, Tesfaye F, Demisse T, Ismail S. The use of armspan measurement to assess the nutritional status of adults in four Ethiopian ethnic groups. *European journal of clinical nutrition* 2002; 56(2): 91-5.

De Rouvray C, Jesus P, Guerchet M, Fayemendy P, Mouanga AM, Mbelesso P, et al. The nutritional status of older people with and without dementia living in an urban setting in Central Africa: the EDAC study. *The journal of nutrition, health & aging* 2014; 18(10): 868-75.

Dietschy JM, Turley SD. Cholesterol metabolism in the brain. *Current opinion in lipidology* 2001; 12(2): 105-12.

Dimopoulos N, Piperi C, Salonicoti A, Psarra V, Mitsionis C, Liappas I, et al. Characterization of the lipid profile in dementia and depression in the elderly. *Journal of geriatric psychiatry and neurology* 2007; 20(3): 138-44.

Droogsma E, van Asselt D, De Deyn P. Weight loss and undernutrition in community-dwelling patients with Alzheimer's dementia. *Zeitschrift fur Gerontologie und Geriatrie* 2015; 48(4): 318-24.

Faxen-Irving G, Fereshtehnejad S-M, Falahati F, Cedergren L, Goranzon H, Wallman K, et al. Body mass index in different dementia disorders: results from the Swedish dementia quality registry (SveDem). *Dementia and geriatric cognitive disorders extra* 2014; 4(1): 65-75.

Jiamrungraksa, S. The prevalence of malnutrition in Thai patients with alzheimer's disease [Master Thesis in Food and Nutrition for Development]. Nakhon Pathom: Faculty of Graduate studies, Mahidol University; 2012.

Kai K, Hashimoto M, Amano K, Tanaka H, Fukuhara R, Ikeda M. Relationship between eating disturbance and dementia severity in patients with Alzheimer's disease. *PloS one* 2015; 10(8): 1-10.



- Lang C, Leuschner T, Ulrich K, Stossel C, Heckmann J, Hummel T. Taste in dementing diseases and parkinsonism. *Journal of the neurological sciences* 2006; 248(1-2): 177-84.
- Liu W, Cheon J, Thomas SA. Interventions on mealtime difficulties in older adults with dementia: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies* 2014; 51(1): 14-27.
- Lyngroth AL, Hernes SMS, Madsen BO, Soderhamn U, Grov EK. Nutritional screening of patients at a memory clinic—association between patients' and their relatives' self-reports. *Journal of clinical nursing* 2016; 25(5-6): 760-8.
- Manthorpe J, Watson R. Poorly served? Eating and dementia. *Journal of advanced nursing* 2003; 41(2): 162-9.
- Marino LV, de Oliveira Ramos LFA, Chiarello PG. Nutritional status according to the stages of Alzheimer's disease. *Aging clinical and experimental research* 2015; 27(4): 507-13.
- Ng T-P, Feng L, Niti M, Yap KB. Albumin, haemoglobin, BMI and cognitive performance in older adults. *Age and ageing* 2008; 37(4): 423-9.
- Pappolla MA, Bryant-Thomas TK, Herbert D, Pacheco J, Fabra Garcia M, Manjon M, et al. Mild hypercholesterolemia is an early risk factor for the development of Alzheimer amyloid pathology. *Neurology* 2003; 61(2): 199-205.
- Roque M, Salva A, Vellas B. Malnutrition in community-dwelling adults with dementia (NutriAlz Trial). *The journal of nutrition, health & aging* 2013; 17(4): 295-9.
- Takada K, Tanaka K, Hasegawa M, Sugiyama M, Yoshiike N. Grouped factors of the 'SSADE: signs and symptoms accompanying dementia while eating' and nutritional status—An analysis of older people receiving nutritional care in long-term care facilities in Japan. *International journal of older people nursing* 2017; 12(3): 1-12.
- Van Exel E, de Craen AJ, Gussekloo J, Houx P, Bootsma-van der Wiel A, Macfarlane PW, et al. Association between high-density lipoprotein and cognitive impairment in the oldest old. *Annals of Neurology: Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society* 2002; 51(6): 716-21.
- Wolozin B, Kellman W, Ruosseau P, Celesia GG, Siegel G. Decreased prevalence of alzheimer disease associated with 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme a reductase inhibitors. *Archives of Neurology* 2000; 57(10): 1439-43.
- World Health Organization. 10 facts on dementia [online] 2017 [cite 2017 July 29]. Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/dementia/en/>