

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ภาวะโภชนาการและปัจจัยที่มีผลต่อภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสุโขทัย โรงพยาบาลสกลนคร

ทรงศักดิ์ เทเสนา พบ., วว.เวชศาสตร์ครอบครัว*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและปัจจัยที่มีผลต่อภาวะทุพโภชนาการของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพชุมชนเมืองสุโขทัย โรงพยาบาลสกลนคร จำนวน 85 คน ในช่วง เดือน มีนาคม – เมษายน พ.ศ. 2567 เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะทุพโภชนาการด้วยสถิติถดถอยพหุลอจิสติกส์

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 67.55 ± 6.49 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 70.6 น้ำตาลสะสมเฉลี่ย 7.99 ± 1.82 มีปัญหาภาวะโภชนาการ ร้อยละ 43.5 โดยมีภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 2.4 และเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 41.1 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะทุพโภชนาการและเสี่ยงมีภาวะทุพโภชนาการ ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (adjusted OR = 3.36 95%CI: 1.19–9.47) ความเสี่ยงและมีภาวะซึมเศร้า (adjusted OR = 9.07 95%CI: 2.17–37.96)

สรุปผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะทุพโภชนาการ การประเมินภาวะโภชนาการจึงเป็นสิ่งที่สำคัญและเมื่อพบความผิดปกติควรให้คำแนะนำและดูแลอย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ ภาวะโภชนาการ เบาหวานชนิดที่ 2

* กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสกลนคร

รับบทความ: 17 กุมภาพันธ์ 2568 แก้ไขบทความ: 15 เมษายน 2568 รับผิดชอบบทความ: 21 เมษายน 2568

Nutritional Status and Factor Associated Malnutrition Status in Elderly Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in Sukkasem Primary Care Unit, Sakonnakhon Hospital

Songsak Tesena M.D., Thai Board of Family Medicine*

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to study the nutritional status of elderly people with diabetes and the factors affecting malnutrition in elderly people with diabetes. The sample consisted of 85 diabetic patients aged 60 years and over who were treated at the Diabetes Clinic, Sukkasem primary care unit, Sakon Nakhon Hospital during March – April 2024. Data was collected through questionnaires and data recording forms. The data were analyzed using descriptive statistics, and factors affecting malnutrition were analyzed using multivariate logistic regression.

The results showed that the average age of participants was 67.55 ± 6.49 years, 70.6% were female. The mean value of HbA1c was 7.99 ± 1.82 . 43.5% of the participants had nutritional problems, 2.4% were malnutrition and 41.1% were at risk of malnutrition. Factors affecting malnutrition and the risk of malnutrition included well-controlled blood sugar (adjusted OR = 3.36 95%CI: 1.19–9.47), and risk of depression (adjusted OR = 9.07 95%CI: 2.17–37.96).

Diabetic elderly people are at risk of malnutrition. Therefore, nutritional assessment is important and when abnormalities are detected, appropriate advice and care should be provided.

Keywords: Elderly, Nutritional status, Type 2 Diabetes Mellitus

* Department of Social Medicine, Sakon Nakhon Hospital

Received: February 17, 2025, Revised: April 15, 2025, Accepted: April 21, 2025

บทนำ

ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ในปี 2568 โดยมีประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี เพิ่มขึ้นประมาณ 14.4 ล้านคน หรือเพิ่มขึ้นเกินร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด¹ ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งการเผชิญกับปัญหาการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากความเสื่อมสภาพที่เกิดขึ้นตามวัย ได้แก่ โรคสมองเสื่อม โรคหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน เป็นต้น²

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นทั่วโลก จากข้อมูลของสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ ในปี 2564 มีผู้ป่วยเบาหวาน 537 ล้านคน ทั่วโลก จากข้อมูลในปีเดียวกัน ประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวาน ประมาณ 6 ล้านคน เป็นอันดับ 4 ของเอเชีย รองจากจีน อินโดนีเซีย และญี่ปุ่น จากการคาดการณ์สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ ในปี 2573 ประเทศไทยจะมีผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 10.5 ของประชากร หรือประมาณ 6.7 ล้านคน³ จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 – 2563 พบผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปี มีความชุกของโรคเบาหวานโดยประวัติและค่าระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c)³ 6.5% มากกว่าร้อยละ 23⁴ เบาหวานทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานจะมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งแบบฉับพลันและเรื้อรังจากภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือดขนาดใหญ่และขนาดเล็ก รวมไปถึง โรคหัวใจขาดเลือด สูญเสียการมองเห็น ถูกตัดขาหรือเท้า และภาวะไตวายระยะสุดท้าย⁵ นอกจากนี้แล้วยังมีการศึกษาพบว่า มีผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวานมีภาวะทุพโภชนาการประมาณร้อยละ 12 ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานที่คุมเบาหวานได้ไม่ดีมีโอกาสเกิดภาวะทุพโภชนาการมากกว่าผู้ที่คุมเบาหวานได้ดี 2 เท่า⁶ ภาวะทุพโภชนาการในผู้ป่วยเบาหวานทำให้เกิดภาวะเปราะบาง รวมไปถึงภาวะสมองเสื่อม⁷ ทำให้คุณภาพชีวิตลดลง เพิ่มระยะการนอนโรงพยาบาลเพิ่มอัตราการเสียชีวิต⁸

สาเหตุของการเกิดภาวะทุพโภชนาการมีทั้งปัจจัยทางร่างกาย จิตใจ สังคม ปัจจัยทางด้านร่างกาย ได้แก่ การรับรส การได้กลิ่นที่หรือความรู้สึกอยากอาหารที่ลดลง ปัญหาของฟัน ปัญหาการกลืนลำบาก ปัญหาการย่อยอาหารและการดูดซึมของลำไส้ การเคลื่อนไหวที่ลดลง ข้อจำกัดของการออกไปซื้ออาหารหรือการเตรียมอาหาร ความเหนื่อยล้า

การเจ็บป่วยและระยะของโรค ปัจจัยทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความกังวล ภาวะเศร้าโศกเสียใจ ภาวะซึมเศร้า หรือ ความรู้สึกที่ลดลง ด้านสังคม ได้แก่ การอยู่คนเดียวไม่มีเครือข่ายสังคม ความยากจน⁹ และมีการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิง ระดับการศึกษาที่ต่ำ มีโรคประจำตัวหลายโรค การขาดการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์¹⁰ มีผลต่อภาวะโภชนาการ ในผู้ป่วยเบาหวาน มีผู้ศึกษาพบว่า ภาวะโปรตีนในปัสสาวะ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี¹¹ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) รักษาด้วยการรับประทานยาเบาหวาน 1–3 ชนิด¹² มีผลต่อภาวะโภชนาการ

การประเมินภาวะโภชนาการโดยแบบฟอร์มการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (Mini Nutritional Assessment หรือ MNA) เป็นเครื่องมือใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน ไม่ยุ่งยาก เป็นเครื่องมือคัดกรองที่ผ่านการตรวจสอบสำหรับคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุ¹³ โดยแบบประเมินมีความไวร้อยละ 96 และความจำเพาะร้อยละ 98 และมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ร้อยละ 97¹⁴ ทำให้สามารถที่จะช่วยค้นหาความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะทุพโภชนาการ ก่อนที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักหรือซีรัมโปรตีนอย่างรุนแรงได้¹⁵

การดูแลภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่งในพื้นที่การให้บริการศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสุขเกษม โรงพยาบาลสกลนครยังไม่เคยมีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภาวะโภชนาการและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงได้ทำงานวิจัยนี้ขึ้นเพื่อศึกษาภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานและปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ โดยผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวานต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน
2. เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะทุพโภชนาการของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive cross-sectional study) ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มีนาคม – 30 เมษายน

2567

ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

การศึกษานี้ได้รับการอนุญาตให้ดำเนินการศึกษาจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาล สกลนคร เอกสารรับรองเลขที่ COA/1 No. 005/2567 วันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ซึ่งผู้วิจัยได้พิกษสิทธิ์อาสาสมัครผู้เข้าร่วมวิจัย โดยชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์ ขั้นตอน การวิจัย และสามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลา ผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวมและใช้เป็นประโยชน์ในการ ศึกษาเท่านั้น ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพชุมชน เมืองสุขเกษม โรงพยาบาลสกลนคร จำนวน 173 คน ที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกร่วมวิจัยโดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคำนวณจากสูตรคำนวณตัวอย่างโดยใช้การประมาณ สัดส่วน และทราบจำนวนประชากร¹⁸ โดยจำนวนประชากร 173 คน สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากรเท่ากับ 0.1 กำหนดระดับความมั่นใจที่กำหนดหรือระดับนัยสำคัญทาง สถิติ 0.05 เท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่น 95%) ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างไม่เกินร้อยละ 5 สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 78 คน เพื่อขนาดกลุ่ม ตัวอย่าง 5% ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือ 85 คน จากนั้นใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตามสะดวกจาก กลุ่มประชากรที่รับบริการผู้ป่วยนอกคลินิกเบาหวาน ศูนย์ ส่งเสริมสุขภาพชุมชนเมืองสุขเกษม

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion criteria) คือ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ตามเกณฑ์แนวทางการวินิจฉัยเบาหวานของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย¹⁶ โดยแพทย์อย่างน้อย 6 เดือน และสามารถสื่อสารโดยการพูดได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้รับการรักษาหรือกำลังได้รับโภชนาบำบัด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม และแบบ บันทึกรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน โดยแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5

ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายได้ครอบครัว อาชีพ จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการดื่มสุรา พฤติกรรมการ ออกกำลังกาย ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ปัญหาช่อง ปาก พฤติกรรมการบริโภคอาหาร จำนวนมื้ออาหาร ลักษณะ อาหารที่บริโภค ลักษณะครอบครัว ความสามารถในการ ประกอบอาหาร จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale : TGDS-15) ประกอบด้วย ข้อคำถามให้เลือกตอบใช่หรือไม่ใช่ จำนวน 15 ข้อ พัฒนา โดย ณททัยและคณะ¹⁹ มีค่า Cronbach's alpha = 0.85 ความไว (Sensitivity) ร้อยละ 92 และความจำเพาะ (Spec-ificity) ร้อยละ 0.87 แปลผลเป็นระดับคะแนนรวมดังนี้ คะแนน 0-5 ไม่มีภาวะซึมเศร้า คะแนน 6-10 เสี่ยงภาวะ ซึมเศร้า คะแนน 11-15 เป็นภาวะซึมเศร้า

ส่วนที่ 4 ประเมินภาวะโภชนาการโดยแบบฟอร์ม การประเมินภาวะโภชนาการ Mini Nutritional Assess-ment หรือ MNA จำนวน 18 ข้อ แปลผลเป็นระดับคะแนน รวม ดังนี้ คะแนน 24 – 30 มีภาวะโภชนาการปกติ คะแนน 17 – 23.5 มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ คะแนนน้อยกว่า 17 มีภาวะทุพโภชนาการ (ขาดสารอาหาร)

ส่วนที่ 5 แบบเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน ประกอบด้วย วันที่วินิจฉัยเริ่มเป็นเบาหวาน โรคร่วม ยาที่ใช้ ระดับ น้ำตาลสะสม (HbA1c)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความ ตรงด้านเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และ พิจารณาสำนวนภาษา โดยค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) เท่ากับ 0.91 หาค่าความ เทียงของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.82

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีราย

ละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายได้ครอบครัว อาชีพ ลักษณะครอบครัว ปัญหาช่องปาก การใช้ยาหลายขนานภาวะซึมเศร้า ใช้วิธีแจกแจงความถี่ ร้อยละ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลสะสม ใช้ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ และระดับโภชนาการโดยใช้ ใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว (Univariate analysis) เพื่อหาค่าตัวแปรที่ความสัมพันธ์ทางสถิติ จากนั้นจึงนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางสถิติ < 0.05 มาวิเคราะห์หลายตัวแปรด้วยสถิติถดถอยพหุคูณโลจิสติกส์ (Multiple logistic

regression) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัย

1. **ลักษณะทั่วไป** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 85 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 70.6 อายุเฉลี่ย 67.55 ± 6.49 ปี สถานภาพการสมรสคู่ การศึกษาระดับประถมศึกษา รายได้เฉลี่ย 5385.88 ± 2755.47 อาชีพแม่บ้าน ระยะเวลาเป็นเบาหวานเฉลี่ย 9.52 ± 5.54 ปี ระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย $7.99 \pm 1.82\%$ ไม่สูบบุหรี่ ออกกำลังกายเหมาะสมช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มีโรคร่วมได้แก่ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 88.2 ไขมันในเลือดสูงร้อยละ 68.2 โรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 11.8 ไตวายเรื้อรัง ร้อยละ 2.4 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ปัจจัย		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	25	29.4
	หญิง	60	70.6
อายุเฉลี่ย (ปี)		67.55 ± 6.49	
สถานภาพการสมรส	สมรส	56	65.9
	โสด หม้าย หย่าร้าง แยกกันอยู่	29	34.1
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	56	65.9
	สูงกว่าประถมศึกษา	8	9.4
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		5385.88 ± 2755.47	
อาชีพ	เกษตรกรรวม	12	14.1
	รับจ้าง	10	11.8
	ค้าขาย	9	10.6
	แม่บ้าน	28	32.9
	ราชการบำนาญ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	12	14.1
	ว่างงาน	14	16.5
ระยะเป็นเบาหวานเฉลี่ย (ปี)		9.52 ± 5.54	
น้ำตาลสะสม (HbA1c) เฉลี่ย (%)		7.99 ± 1.82	
การสูบบุหรี่	สูบ	4	4.7
	ไม่สูบ	81	95.3
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	ดื่ม	9	10.59
	ไม่ดื่ม	76	89.41

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ปัจจัย		จำนวน	ร้อยละ
การออกกำลังกายเหมาะสมในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา	ใช่	59	69.4
	ไม่ใช่	26	30.6
โรคประจำตัวร่วม	ความดันโลหิตสูง	75	88.2
	ไขมันในเลือดสูง	58	68.2
	โรคหัวใจและหลอดเลือด	10	11.8
	ไตวายเรื้อรัง	2	2.4
จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย (คน)		2.95 ± 1.54	

2. ภาวะโภชนาการ

กลุ่มเสี่ยงและมีภาวะทุพโภชนาการ (n = 37) พบว่า รายได้

2.1 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการ ผลการ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ละตัวแปร (Univariate analysis) โดยเปรียบเทียบกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการปกติ (n = 48) กับ

เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพการสมรส การควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด ภาวะซึมเศร้า มีผลต่อภาวะเสี่ยงและทุพโภชนาการ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการ โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ละตัวแปร

ปัจจัย		ภาวะโภชนาการ		Crude Odd (95%CI)	p-value
		เสี่ยงและมีภาวะทุพโภชนาการ n (%)	ปกติ n (%)		
เพศ	ชาย	10(40.0)	15(60.0)	Ref	0.672
	หญิง	27(45.0)	33(55.0)	1.22(0.48–3.17)	
อายุ (ปี)	< 70	24(40.7)	35(59.3)	ref	0.425
	≥ 70	13(50)	13(50)	1.458(0.58–3.67)	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)	< 3,000	27(54.0)	23(46.0)	2.94(1.17–7.37)	0.022*
	≥ 3,000	10(28.6)	25(71.4)	ref	
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	26(46.4)	30(53.6)	1.15(0.57–3.54)	0.455
	มากกว่าประถมศึกษา	11(37.9)	18(62.1)	ref	
สถานภาพการสมรส	คู่	17(58.6)	12(41.4)	ref	0.046*
	เดี่ยว (โสด หม้าย หย่าร้าง แยกกันอยู่)	20(35.7)	36(64.3)	2.6(1.017–6.40)	
สูบบุหรี่	สูบ	2(50)	2(50)	1.314(0.18–9.80)	0.790
	ไม่สูบ	35(43.2)	46(56.8)	ref	
ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	ดื่ม	5(55.6)	4(44.0)	1.72(0.43–6.91)	0.446
	ไม่ดื่ม	32(42.21)	4(57.9)		

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการ โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ตัวแปร (ต่อ)

ปัจจัย		ภาวะโภชนาการ		Crude Odd (95%CI)	p-value
		เสี่ยงและมีภาวะทุพ โภชนาการ n (%)	ปกติ n (%)		
การออกกำลังกาย ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา	ใช่	22(41.5)	31(53.5)	ref	
	ไม่ใช่	15(46.9)	17(53.1)	1.24(0.51–3.01)	0.629
ระยะเป็นเบาหวาน (ปี)	< 10	20(46.5)	23(53.5)	1.28(0.54–3.02)	0.575
	≥ 10	17(40.5)	25(59.5)	ref	
ความรู้สึกรับประทานอาหาร	น้อย	4(66.7)	2(33.3)	3(0.26–35.33)	0.383
	ปานกลาง	31(41.9)	43(58.1)	1.08(0.17–6.86)	0.934
	มาก	2(40)	3(60.0)	ref	
ปัญหาช่องปาก	มี	28(45.9)	33(54.1)	1.41(0.53–3.72)	0.483
	ไม่มี	9(37.5)	15(62.5)	ref	
การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	ดี	19(61.3)	12(38.7)	3.18(1.27–7.93)	0.014*
	ไม่ดี	18(33.3)	36(66.7)	ref	
มีโรคร่วม	มี	35(42.7)	47(57.3)	ref	
	ไม่มี	2(66.7)	1(33.3)	2.69(0.23–3.81)	0.427
ภาวะซึมเศร้า	ไม่มี	23(33.8)	45(66.2)	ref	
	เสี่ยงและมีภาวะซึมเศร้า	14	3	9.13(2.38–35.02)	0.001*
การใช้ยาหลายขนาน	ใช่	22(39.3)	34(60.7)	ref	
	ไม่ใช่	15(51.7)	14(48.3)	1.67(0.67–4.09)	0.274
พักอาศัย	ครอบครัวหรือญาติ	33(42.9)	44(57.1)	ref	
	คนเดียว	4(50)	4(50)	1.33(0.31–5.73)	0.699
ลักษณะครอบครัว	ครอบครัวเดี่ยว	33(42.3)	45(57.7)	Ref	
	ครอบครัวขยาย	4(57.1)	3(42.9)	1.82(0.38–8.67)	0.453
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)	< 3	13(35.1)	24(64.9)	1.84(0.68–4.45)	0.172
	≥ 3	24(50)	24(50)	ref	
สามารถประกอบอาหารรับประทานด้วยตนเอง	ได้	32(41.0)	46(59.0)	ref	
	ไม่ได้	5(71.4)	2(28.6)	3.59(0.66–19.69)	0.140

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการวิเคราะห์หลายตัวแปรด้วยสถิติถดถอยพหุคูณอิสระ เมื่อปรับตัวแปรที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงและทุพโภชนาการมาวิเคราะห์หลายตัวแปรด้วยสถิติถดถอยพหุคูณอิสระ พบว่า ปัจจัยที่มีผล

ต่อภาวะเสี่ยงและทุพโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะซึมเศร้า (ตารางที่ 3) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ผู้สูงอายุที่

เป็นเบาหวานมีที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี มีความเสี่ยงเกิดภาวะทุพโภชนาการ 3.36 เท่า เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี (adjusted OR = 3.36 95%CI: 1.19–9.47 p = 0.022) (ตารางที่ 3)

ภาวะซึมเศร้า พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานที่มีความเสี่ยงและมีภาวะซึมเศร้า มีความเสี่ยงที่จะมีภาวะทุพโภชนาการ 9.07 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า (adjusted OR = 9.07 95%CI: 2.17–37.96 p = 0.003) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการวิเคราะห์หลายตัวแปรด้วยสถิติถดถอยพหุคูณอิสระ

ปัจจัย	เสี่ยงและมีภาวะทุพโภชนาการ n(%)	ปกติ n(%)	Adj.Odd (95%CI)	p-value
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)				
< 3,000	27(54.0)	23(46.0)	2.54(0.89–7.24)	0.082
≥ 3,000	10(28.6)	25(71.4)	ref	
สถานภาพสมรส				
คู่	17(58.6)	12(41.4)	ref	
เดี่ยว (โสด หม้าย หย่าร้าง แยกกันอยู่)	20(35.7)	36(64.3)	2.01(0.70–5.74)	0.194
การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด				
ไม่ดี	18(33.3)	36(66.7)	ref	
ดี	19(61.3)	12(38.7)	3.36(1.19–9.47)	0.022*
ภาวะซึมเศร้า				
ไม่มี	23(33.8)	45(66.2)	ref	
เสี่ยงและมีภาวะซึมเศร้า	14(82.4)	3 (17.6)	9.07(2.17–37.96)	0.003*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิจารณ์และสรุปผล

จากผลการศึกษาพบว่า ภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีปัญหาภาวะโภชนาการ 37 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.5 โดยมีภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 2.4 และเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 41.1 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Junaid OA และคณะ¹¹ ได้ศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานมีภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 7.3 และมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 42.7

ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานมีที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี มีความเสี่ยงเกิดภาวะทุพโภชนาการ 3.36 เท่า เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Vischer UM และคณะ¹² พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมอาหารในระดับดี หรือมีน้ำตาลสะสมในระดับดีมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะทุพโภชนาการ แตกต่างการศึกษาของ Thaenpramun R และคณะ²⁰ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีผลต่อภาวะโภชนาการ และการศึกษาของ Junaid OA และคณะ¹¹ พบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นหวานที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะทุพโภชนาการ

ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานที่มีความเสี่ยงและมีภาวะซึมเศร้า มีความเสี่ยงที่จะมีภาวะทุพโภชนาการ 9.07 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า สอดคล้องกับการศึกษาของ Gedik S และคณะ²¹ ซึ่งภาวะซึมเศร้าทำให้ความอยากอาหารลดลงหรือไม่มีความอยากอาหาร ส่งผลให้เกิดภาวะทุพโภชนาการได้ และยังส่งผลถึงสุขภาพด้านร่างกายจิตใจ และคุณภาพการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ²²

ดังนั้น การประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานจึงเป็นสิ่งสำคัญ จึงควรส่งเสริมให้มีการตรวจคัดกรองในคลินิกเบาหวาน และเมื่อพบความผิดปกติควรให้คำแนะนำและดูแลอย่างเหมาะสมต่อไป

งานวิจัยครั้งนี้มีจุดเด่น คือ ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลเพียงคนเดียว ทำให้ลดความแตกต่างของการสื่อความหมายของคำถาม ส่วนข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ การศึกษานี้มีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตามสะดวกจากกลุ่มประชากรที่รับบริการผู้ป่วยนอกที่คลินิกเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสุขเกษม ทำให้มีประชากรไม่ได้รับการสุ่มอย่างทั่วถึง การศึกษานี้ทำในผู้สูงอายุอาจมีข้อจำกัดเรื่อง

การตอบคำถามที่เป็นลักษณะเกี่ยวกับความจำซึ่งอาจจะได้ผลที่ไม่แม่นยำ โดยผู้วิจัยได้แก้ปัญหาโดยการสอบถามผู้ดูแลหรือผู้ที่ใกล้ชิดกับกลุ่มตัวอย่าง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป การศึกษาครั้งนี้ทำในผู้ป่วยนอก ควรมีการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นผู้ป่วยใน หรือ กลุ่มที่ติดบ้านติดเตียง เพื่อให้ได้ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องสมบูรณ์มากขึ้น อีกทั้งการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพโดยการ

สัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะศึกษาเพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบผู้เข้าร่วมงานวิจัยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือรวมถึงคำแนะนำตลอดจนต่าง ๆ และขอขอบคุณพยาบาล เจ้าหน้าที่ทุกท่านประจำคลินิกเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสุขเกษม สำหรับความร่วมมือจนงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์กรมกิจการผู้สูงอายุ. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย ปี พ.ศ. 2557 [อินเทอร์เน็ต]. ส2559. [เข้าถึงเมื่อ 29 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://dop.go.th/en/know/2/58>
2. กรมกิจการผู้สูงอายุ. ชุดความรู้การดูแลตนเองและพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ “สุขภาพดี” 2560 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 26 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.dop.go.th/download/formdownload/th1529476181-813_3.pdf
3. Federation ID. IDF Diabetes Atlas –10th edition [Internet]. 2021 [Cited 2023 Sep 20]. Available from: https://www.diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf
4. วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรหมเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2564.
5. Li Y, Burrows NR, Gregg EW, Albright A, Geiss LS. Declining rates of hospitalization for nontraumatic lower-extremity amputation in the diabetic population aged 40 years or older: US, 1988–2008. *Diabetes care* 2012;35(2):273–7.
6. Ayub LH, Ismail KH. Malnutrition in Elderly Diabetic Patients: A Case–Control Study. *Iraqi J Comm Med* 2018;4:128–32.
7. Nguyen TTH, Vu HTT, Nguyen TN, Dao HT, Nguyen TX, Nguyen HTT, et al. Assessment of nutritional status in older diabetic outpatients and related factors in Hanoi, Vietnam. *Journal of multidisciplinary healthcare* 2019;601–6.
8. Wen Wei, Lingyu Zhang, Guode Li, Zhidong Huang, Jin Lui, Zhihuang Wu, et al. Prevalence and prognostic significance of malnutrition in diabetic patients with coronary artery disease: a cohort study. *Nutr Metab (Lond)* 2021;18(1):102.
9. Hinke Kruizenga SB, Getty Huisman-de Waal, Cora Jonkers–Schuitema, Mariël Klos, Wineke Remijnse–Meester, Abel Thijs, et al. Guideline on malnutrition recognising, diagnosing and treating malnutrition in adults; 2017.
10. Lin W–Q, Wang H, Yuan L–X, Li B, Jing M–J, Luo J–L, et al. The unhealthy lifestyle factors associated with an increased risk of poor nutrition among the elderly population in China. *J Nutr Health Aging* 2017;21(9):943–53.
11. Junaid OA, Ojo OA, Adejumo OA, Junaid FM, Ajiboye KJ, Ojo OE, et al. Malnutrition in elderly

- patients with type 2 diabetes mellitus in a Nigerian Tertiary Hospital: a cross-sectional study. *Dialogues in Health* 2022;1:100030.
12. Vischer U, Perrenoud L, Genet C, Ardigo S, Registe-Rameau Y, Herrmann F. The high prevalence of malnutrition in elderly diabetic patients: implications for anti-diabetic drug treatments. *Diabetic Medicine* 2010;27(8):918–24.
 13. Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition. The Mini Nutritional Assessment. *Clin Geriatr Med* 2002;18(4):737–57.
 14. Vellas B, Guigoz Y, Garry PJ, Nourhashemi F, Bennahum D, Lauque S, et al. The mini nutritional assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. *Nutrition* 1999;15(2):116–22.
 15. Guigoz Y. The mini nutritional assessment (MNA®) review of the literature—what does it tell us?. *J Nutr Health Aging* 2006;10(6):466.
 16. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566.
 17. สุทธิพงษ์ รักเล่ง, สมเกียรติยศ วรเดช, ปุญญพัฒน์ ไชยเมธ. ความชุก ปัญหาจากการใช้ยา และผลลัพธ์ของการใช้ยา หลายขนานในการรักษาผู้ป่วย: การทบทวนวรรณกรรม. ว. วิชาการสาธารณสุข 2560;25(6):1084–96.
 18. ปุญญพัฒน์ ไชยเมธ. การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ว. มหาวิทยาลัยทักษิณ 2557;16(2):9–18.
 19. Wongpakaran N, Wongpakaran T, Van Reekum R. The use of GDS-15 in detecting MDD: a comparison between residents in a Thai long-term care home and geriatric outpatients. *Journal of clinical medicine research* 2013;5(2):101.
 20. Thaenpramun R, Komolsuradej N, Buathong N, Srikrajang S. Association between glycaemic control and malnutrition in older adults with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *British Journal of Nutrition* 2024;131(9):1497–505.
 21. Gedik S, ÜNSAL A, ARSLANTA D. Evaluation of Malnutrition and Depression in Elderly People: A Cross-Sectional Study in Turkey. *Aging Medicine and Healthcare* 2022;13(3):102–109
 22. Wróblewska I, Bartyzel M, Chmielowiec B, Puścion M, Chmielewski JP. The impact of depression on the quality of life in elderly people. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2021; 27(2):199.