

แนวทางตรวจคัดกรองภาวะทุพโภชนาการระดับประชากร ในประเทศไทย

สุทธินา สมณา*
ธัญญา กุพิทักษ์จอร์*
ยศ ธีระวัฒน์นานนท์*

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ด้านการคัดกรองทางสุขภาพระดับประชากรในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรม รวมถึงนโยบาย และเครื่องมือต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ สำหรับการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มประชากรทั่วไป เพื่อใช้เป็นแนวทางคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มประชากรทั่วไปในประเทศไทย พบว่าควรคัดกรองในประชาชน 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่มีอายุ 0-18 ปี ควรคัดกรองตามสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก บัตรบันทึกสุขภาพประจำตัวนักเรียน (สศ.3) และแบบบันทึกการตรวจสุขภาพด้วยตนเอง 2) กลุ่มที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ควรประเมินดัชนีมวลกายทุกครั้งที่ได้รับบริการรักษาในสถานพยาบาล 3) กลุ่มที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ควรประเมินดัชนีมวลกายทุกครั้งที่ได้รับบริการรักษาในสถานพยาบาล ร่วมกับการซักประวัติ การบริโภคอาหาร น้ำหนักตัวที่ลดลงโดยไม่ตั้งใจ และน้ำหนักตัวที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ภาวะทุพโภชนาการ, การตรวจคัดกรอง, ประชากรไทย

Abstract Development of population-based screening for malnutrition in Thailand Sutthisa Sommana*, Tanunya Koopitakkajorn* and Yot Teerawattananon*

*Health Intervention and Technology Assessment Program (HITAP), Ministry of Public Health

This article is part of a project entitled “Development of population-based screening package in Thailand” and aims to conduct a literature review on policies and tools related to malnutrition screening in the general population for the development of population-based screening in Thailand. For children aged 0-18 years, screening should rely on Mother and Child Health Handbook, primary student medical record form and secondary student medical record form. For those aged 15 and above, body mass index (BMI) should be assessed at each hospital visit. For those aged 60 and above, BMI assessment at each hospital visit, together with asking for a history of food consumption, unintentional weight loss or continued weight loss, is recommended.

Key words: malnutrition, health screening, Thai population

ภูมิหลังและเหตุผล

ภาวะทุพโภชนาการ⁽¹⁾ เกิดจากการได้รับพลังงาน โปรตีน หรือสารอาหารจำเป็นอื่นๆ ไม่ได้สัดส่วน และไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยและ

เสียชีวิต การศึกษาที่นิยามภาวะทุพโภชนาการประเภทขาดสารอาหาร คือ การมีค่าดัชนีมวลกาย (body mass index; BMI) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 กิโลกรัม/ตารางเมตร สำหรับประชากรอายุ 18-65 ปี หรือ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 กิโลกรัม/

*โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข



ตารางเมตร สำหรับประชากรที่มีอายุมากกว่า 65 ปี และมีน้ำหนักตัวลดลงมากกว่าร้อยละ 5 ของน้ำหนักตัวปัจจุบันติดต่อกันเป็นระยะเวลา 3-6 เดือน⁽¹⁻³⁾

ภาวะทุพโภชนาการเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของเด็กในประเทศที่กำลังพัฒนา อีกทั้งยังส่งผลให้เด็กเตี้ยแคระแกร็น มีสติปัญญาต่ำ พัฒนาการล่าช้า และภูมิคุ้มกันบกพร่อง⁽⁴⁾ การเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกส่งผลให้แนวโน้มของภาวะขาดสารอาหารเพิ่มตามมา เนื่องจากร่างกายของผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะต่างๆ จึงลดลง บางรายไม่สามารถรับประทานอาหารได้เอง หรือมีความต้องการอาหารลดลง จึงก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตตามมา⁽⁵⁾ ระบบหลักประกันสุขภาพของสหราชอาณาจักรประมาณค่าใช้จ่ายสำหรับป้องกันภาวะขาดสารอาหารในผู้สูงอายุเป็นจำนวนเงินถึง 260 ล้านปอนด์ต่อปี⁽⁶⁾

ประเทศไทยได้รับการยกย่องในเวทีโลกให้เป็นตัวอย่างของประเทศที่ประสบผลสำเร็จในการขจัดปัญหาการขาดสารอาหาร อย่างไรก็ตาม ยังพบเด็กน้ำหนักน้อยและเตี้ยในกลุ่มเด็กยากจนด้อยโอกาส การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 รายงานการเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการของเด็กไทยอายุ 1-14 ปี⁽⁴⁾ ว่าร้อยละ 4.4 มีภาวะเตี้ยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 4.1 มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ นอกจากนี้ยังพบเด็กไทยอายุต่ำกว่า 2 ปี ร้อยละ 2.4 มีภาวะเตี้ยแคระแกร็นรุนแรง (มีค่าต่ำกว่า 3 เท่าของค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน) การติดตามในระยะยาวพบว่าเด็กที่มีภาวะเตี้ยแคระแกร็นรุนแรงในช่วง 2 ขวบปีแรกมีคะแนนชวอนปีญญาที่อายุ 9 ปีต่ำกว่าเด็กที่ไม่เตี้ยแคระแกร็นถึง 10 จุด (95% CI 2.4-

17.5)⁽⁷⁾ การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยตั้งแต่อายุ 15 ปีขึ้นไป โดยพิจารณาค่า BMI น้อยกว่า 18.5 พบว่าประชากรไทยที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 29.2 มีภาวะผอมมากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 70-79 ปี ร้อยละ 17.8 และกลุ่ม 15-29 ปี ร้อยละ 17.1 ดังตารางที่ 1

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ด้านการคัดกรองทางสุขภาพระดับประชากรในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรม รวมถึงนโยบายและเครื่องมือต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ สำหรับคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มประชากรทั่วไป โดยพิจารณาเฉพาะภาวะทุพโภชนาการประเภทขาดสารอาหาร ไม่รวมภาวะโภชนาการเกิน ซึ่งได้มีการกล่าวถึงในบทความ "การประเมินความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดสมอง"

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษาแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 รวบรวมข้อมูลแนวทางการตรวจคัดกรองภาวะทุพโภชนาการระดับประชากรในประเทศสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร ออสเตรเลีย สิงคโปร์ และประเทศไทย จากนั้นนำเสนอข้อมูลต่อผู้เชี่ยวชาญ 17 ท่าน ในวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2555

ขั้นตอนที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม โดยสืบค้นผ่านฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ใช้คำสำคัญหลัก เช่น nutritional screening tools, malnutrition assessment สืบค้นช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555 - กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556

แหล่งข้อมูลในการสืบค้นได้แก่

1. ฐานข้อมูลของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 1 การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552

| อายุ (ปี)/ดัชนีมวลกาย | 15-29 | 30-44 | 45-49 | 60-69 | 70-79 | 80+ |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| < 18.5 | 17.1 | 3.9 | 4.7 | 10.6 | 17.8 | 29.2 |
| 18.5 - < 25 | 63.4 | 57.4 | 52.1 | 54.6 | 58.2 | 60.3 |
| 25 - < 30 | 12.8 | 28.9 | 32.1 | 27.1 | 12.9 | 9.9 |
| ≥ 30 | 6.7 | 9.8 | 10.9 | 7.7 | 4.2 | 5.0 |



ในช่วง 6 เดือน 2) มีน้ำหนักตัวลดลงร้อยละ 5 ใน 1 เดือนที่ผ่านมา 3) มีค่า BMI น้อยกว่า 22 กิโลกรัม/ตารางเมตร 4) มีค่าคะแนนในแบบสอบถาม Mini Nutritional Assessment (MNA) น้อยกว่า 17.5 การคัดกรองภาวะโภชนาการในชุมชนใช้เกณฑ์ค่า BMI ที่มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18.5 กิโลกรัม/ตารางเมตร เป็นเกณฑ์ที่ถือว่าผอม และเสี่ยงต่อการขาดสารอาหาร

ในปี 2555 คณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อสร้างความเชื่อมโยงด้านอาหารและโภชนาการสู่คุณภาพชีวิตที่ดี ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พัฒนาเครื่องมือชี้วัดทางโภชนาการและโรคที่เกี่ยวข้อง⁽⁴⁾ เพื่อประเมินภาวะโภชนาการอย่างง่ายในเด็กอายุ 0-18 ปี ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิด น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง เส้นรอบคอรัศมี ค่า BMI ตามเกณฑ์อายุ เส้นรอบวงเอวตามเกณฑ์อายุ เส้นรอบวงเอวต่อความสูง (ตารางที่ 2) และพัฒนาเครื่องมือชี้วัดภาวะโภชนาการและโรคที่เกี่ยวข้องในผู้ใหญ่เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพ เช่น ภาวะอ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และระดับไขมันในเลือดผิดปกติ เป็นต้น ตัวชี้วัดภาวะโภชนาการที่ประชาชนวัดได้เอง ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบวงเอว วัดเส้นรอบวงเอวต่อส่วนสูง (ตารางที่ 3)

2.2 การทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศ

2.2.1 แนวทางเวชปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองภาวะทุพโภชนาการ

องค์การอนามัยโลก^(3,14-16) ไม่ได้ระบุหลักเกณฑ์ในการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในประชากรทั่วไป แต่แนะนำให้คัดกรองในกลุ่มเด็กที่มีอายุ 0-5 ปี โดยกำหนดให้ชั่งน้ำหนัก (กิโลกรัม) และวัดความสูง (เซนติเมตร) ค่าที่ได้นำมาเปรียบเทียบกับแผนภูมิ WHO Child Growth Standards^(16,17) และแนะนำให้วัดเส้นรอบวงแขนและเส้นรอบวงศีรษะเพิ่มเติมเพื่อคัดกรองเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลันได้ทันที สำหรับกลุ่มที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป แนะนำให้คัดกรองด้วยค่า BMI เส้นรอบวงแขน และเส้นรอบเอว

สหราชอาณาจักร⁽²⁾ และสหรัฐอเมริกา⁽¹⁸⁾ ไม่ได้ระบุถึงการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในประชากรทั่วไป แนวปฏิบัติคัดกรองส่วนใหญ่เน้นกลุ่มผู้ป่วยที่ทำการรักษาอยู่ที่โรงพยาบาลและผู้ป่วยที่พักฟื้นที่บ้าน การคัดกรองในผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ในชุมชนต้องทำโดยผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการอบรม ด้วยแบบสอบถาม Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)⁽¹⁹⁾ ประกอบด้วย การประเมินค่า BMI การซักประวัติ ค่าน้ำหนักที่ลดลงโดยไม่ตั้งใจ และประวัติการบริโภคอาหาร เนเธอร์แลนด์⁽¹⁾ ไม่ได้ระบุการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการใน

ตารางที่ 2 ตัวชี้วัดภาวะโภชนาการในเด็กสำหรับการประเมิน โดยบุคคลกลุ่มต่างๆ

| ตัวชี้วัด | เด็กแรกเกิดถึง 6 ปี | | | เด็กอายุ 6-18 ปี | | |
|--------------------------|---------------------|------|------------------|------------------|------|----------------------------|
| | ประชาชนทั่วไป | อสม. | บุคลากรสาธารณสุข | ประชาชนทั่วไป | อสม. | บุคลากรสาธารณสุข |
| น้ำหนักแรกเกิด | * | * | * | | | |
| น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ | * | * | * | | | |
| ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ | * | * | * | * | * | * |
| น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง | * | * | * | * | * | * |
| เส้นรอบคอรัศมี (0-3 ปี) | | * | * | | | |
| ดัชนีมวลกายตามเกณฑ์อายุ | | | | | | ควรศึกษาเพิ่มเติมในเด็กไทย |
| เส้นรอบวงเอวตามเกณฑ์อายุ | | | | | | ควรศึกษาเพิ่มเติมในเด็กไทย |
| เส้นรอบวงเอวต่อความสูง | | | | | | ควรศึกษาเพิ่มเติมในเด็กไทย |

ตารางที่ 3 ตัวชี้วัดภาวะโภชนาการที่วัดได้เองจำแนกตามกลุ่มบุคคล

| ตัวชี้วัด | ประชาชนทั่วไป | อสม. | บุคลากรสาธารณสุข |
|-------------------------|---------------|------|------------------|
| น้ำหนักที่เหมาะสม | * | * | * |
| ส่วนสูง | * | * | * |
| ดัชนีมวลกาย | | * | * |
| เส้นรอบวงเอว | * | * | * |
| เส้นรอบวงเอวต่อความสูง | * | * | * |
| ความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน | | * | * |
| ความดันโลหิต | | * | * |

ประชากรทั่วไป แต่เน้นให้คัดกรองภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มผู้ป่วย และกลุ่มที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่อยู่ในโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ บ้านพักคนชรา และที่อาศัยอยู่ในชุมชน ด้วยแบบสอบถาม Short Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ)⁽¹⁾

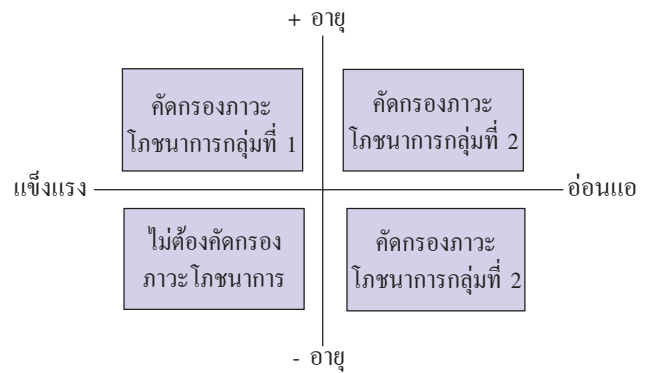
2.2.2 การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาในประเทศสเปน⁽²⁰⁾ แสดงให้เห็นว่าการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการควรทำในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการขาดสารอาหาร ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุ และบุคคลทั่วไปที่มีร่างกายอ่อนแอ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้สูงอายุที่มีสุขภาพแข็งแรง ใช้วิธีประเมินค่า BMI การซักประวัติเพื่อหาความเสี่ยงทางโภชนาการ และแบบสอบถาม Mini Nutritional Assessment - Short Form (MNA-SF)⁽²¹⁾

กลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มบุคคลทั่วไปที่มีร่างกายอ่อนแอ ใช้วิธีประเมินการบริโภคอาหาร ค่า BMI และการตรวจทางห้องปฏิบัติการซีรัม (รูปที่ 1)

การศึกษาในออสเตรเลีย⁽⁵⁾ เสนอวิธีคัดกรองภาวะทุพโภชนาในกลุ่มที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในชุมชน ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ ด้วยแบบสอบถาม MNA⁽²²⁾ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 15 นาที พบความไวและความจำเพาะร้อยละ 96 และ 98 ตามลำดับ จึงจำแนกผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงได้แม่นยำและรวดเร็ว แต่ยังใช้วิธีประเมินค่า BMI ที่น้อยกว่า 22 กิโลกรัม/ตารางเมตร และ



รูปที่ 1 แนวทางการคัดกรองภาวะโภชนาการ
ที่มา Salva, A. and G. Pera. Screening for malnutrition in dwelling elderly. Public Health Nutr, 2001. 4(6A):1375-8.

การซักประวัติของน้ำหนักที่ลดลง (มากกว่าร้อยละ 7.5 ภายในระยะเวลา 3 เดือน) ร่วมด้วย

การศึกษาเครื่องมือคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน⁽²³⁾ โดยการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยอย่างเป็นระบบ พบว่าภาวะทุพโภชนาการในชุมชนมีค่าประมาณร้อยละ 10-30 และเมื่อพิจารณาเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง 15 ชนิด แบบสอบถาม MNA-SF มีประสิทธิภาพครอบคลุมกลุ่มเป้าหมาย มีความถูกต้อง และแม่นยำที่สุด ค่าความไวร้อยละ 14-98 ค่าความจำเพาะร้อยละ 11-98 ทั้งนี้ก่อนการใช้เครื่องมือดังกล่าว ควรประเมินค่า BMI ก่อนทุกครั้ง แต่การคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชนมีกระบวนการที่ยุ่งยาก จึงต้องใช้บุคลากรทางสาธารณสุขเป็นผู้ดำเนินการ โดยพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมตามนโยบายส่งเสริมและป้องกันโรคของแต่ละพื้นที่

การศึกษาแบบสอบถาม MNA-SF และ MUST เพื่อใช้คัดกรองภาวะทุพโภชนาการในผู้สูงอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปในประเทศไต้หวัน⁽²⁴⁾ พบว่าทั้งสองชนิดได้ถูกออกแบบสำหรับคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในประชากรฝั่งตะวันตก บาง cut point ของการประเมินทางร่างกายไม่สามารถนำมาใช้กับชาวเอเชียได้ เนื่องจากมีค่าสูงเกินไป การเลือกใช้เครื่องมือจึงควรพิจารณาถึงวัฒนธรรม และขนาดของร่างกายที่แตกต่างกัน รวมถึงควรดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากร



ที่ผ่านการอบรมแล้ว

อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาซึ่งชี้ว่า ปัญหาของการคัดกรองภาวะโภชนาการในชุมชน คือ การขาดความรู้ความเข้าใจ และการตระหนักถึงความสำคัญของการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการของบุคลากรทางการแพทย์⁽²⁵⁾ บุคลากรของโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิไม่สามารถระบุได้ว่าใครบ้างในชุมชนที่ต้องคัดกรองภาวะทุพโภชนาการ ภาวะทุพโภชนาการจึงยังไม่ได้รับการแก้ไข บางพื้นที่ยังพบว่าผู้สูงอายุที่ผ่านการคัดกรองส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษา เนื่องจากสถานพยาบาลไม่มีระบบรองรับการรักษาปัญหาทางโภชนาการ⁽²⁶⁾

ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบถึงแนวทางการรักษาภาวะทุพโภชนาการ⁽²⁷⁾ พบว่า การให้โปรตีนและพลังงานเสริมสำหรับผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ ส่งผลให้มีอัตราการรอดชีวิตสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับอาหารเสริมถึงร้อยละ 21 (95% CI 0.64-0.97) โดยกำหนดวิธีประเมินทางโภชนาการจากค่า BMI การวัดองค์ประกอบของร่างกาย (การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังและการวัดรอบวงแขน) การซักประวัติน้ำหนักที่ลดลง รวมถึงการวัดระดับอัลบูมินในเลือด อาหารเสริมเพิ่มโปรตีนและพลังงานกำหนดให้เป็นชนิดรับประทาน โดยให้แก่ผู้มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการบริโภค 175-1,350 กิโลแคลอรีต่อวัน

3. การนำเสนอผลการศึกษาต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

คณะผู้วิจัยเสนอให้มีการตรวจคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มประชากรทั่วไป โดยให้สถานพยาบาลประเมินค่า BMI ในกลุ่มประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป และในกรณีของผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ให้ซักประวัติการมีน้ำหนักตัวลดลงร้อยละ 10 จากน้ำหนักเดิมโดยไม่ได้ตั้งใจในช่วง 6 เดือน และ/หรือ มีน้ำหนักตัวลดลงร้อยละ 5 ใน 1 เดือนที่ผ่านมา

ทั้งนี้ ที่ประชุมเห็นด้วยกับการให้ความสำคัญต่อการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มผู้สูงอายุ แต่เสนอให้พิจารณาใช้แบบสอบถาม MNA-SF แทนการซักประวัติ และควรสนับสนุนให้ อสม.ใช้เครื่องมือดังกล่าวในการคัดกรองในชุมชนแทนการคัดกรองในสถานพยาบาล

วิจารณ์

ประเทศไทยยังไม่มีแนวทางคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในประชากรทั่วไป แต่มีแนวทางการตรวจคัดกรองภาวะทุพโภชนาการในเด็กแรกเกิด - 14 ปีที่สถานพยาบาลและโรงเรียน ทั้งนี้หน่วยงานระดับชาติได้พัฒนาเครื่องมือชี้วัดโภชนาการที่เป็นประโยชน์ต่อการคัดกรองและประเมินภาวะโภชนาการอย่างไรก็ตาม การทบทวนวรรณกรรมจากต่างประเทศไม่พบแนวปฏิบัติในการคัดกรองสำหรับประชากรทั่วไป แต่เน้นความสำคัญของการคัดกรองในผู้ป่วย หรือประชากรที่มีร่างกายอ่อนแอเนื่องจากการเจ็บป่วย และผู้สูงอายุซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการขาดสารอาหาร การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบถึงแนวทางการรักษาภาวะทุพโภชนาการ แสดงให้เห็นว่า หากตรวจคัดกรองในผู้สูงอายุ พร้อมกับการให้อาหารเสริมเพิ่มโปรตีนและพลังงาน ผู้สูงอายุที่มีภาวะขาดสารอาหารจะมีชีวิตรอดเพิ่มถึงร้อยละ 21

การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 แสดงให้เห็นว่าประชาชนไทยโดยรวมมีความชุกของภาวะผอมน้อย เมื่อเทียบกับความชุกของภาวะปกติ แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียด กลับพบว่ากลุ่มผู้สูงอายุมีความชุกของภาวะผอมมากที่สุด

ภาวะทุพโภชนาการส่งผลให้เกิดอาการเจ็บป่วยได้ง่าย ทั้งอาจก่อให้เกิดการเสียชีวิต แนวทางการคัดกรองในประชากรทั่วไปจึงมีประโยชน์ แต่ควรเลือกใช้เครื่องมือที่ไม่ยุ่งยาก ได้ผลชัดเจน และเหมาะกับกลุ่มประชากร การคัดกรองในประเทศไทยจึงควรทำใน 3 กลุ่ม ดังนี้

- 1) กลุ่มที่มีอายุ 0-18 ปี ควรคัดกรองตามสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก บัตรบันทึกสุขภาพประจำตัวนักเรียน (สศ.3) และแบบบันทึกการตรวจสุขภาพด้วยตนเอง ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในปัจจุบัน
- 2) กลุ่มที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ควรประเมินค่า BMI ทุกครั้งที่เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาล
- 3) กลุ่มที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ควรประเมินค่า BMI ทุกครั้งที่เข้ารับรักษาในสถานพยาบาล ร่วมกับการซักประวัติการบริโภคอาหาร น้ำหนักตัวที่ลดลงโดยไม่ได้ตั้งใจ

และน้ำหนักตัวที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเสนอให้ใช้แบบสอบถาม MNA-SF ซึ่งครอบคลุมการซักประวัติน้ำหนักตัวที่ลดลงโดยไม่ได้ตั้งใจ และประวัติการบริโภคอาหาร อย่างไรก็ตามแบบสอบถามดังกล่าวยังไม่มีการศึกษาถึงความไว และความจำเพาะในบริบทของประเทศไทย จึงควรพัฒนาแบบสอบถามให้เหมาะสมกับประชากรไทย รวมทั้งศึกษาประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการคัดกรองภาวะทุพโภชนาการระดับประชากรในประเทศไทยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ร่วมให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี

อนึ่งการศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของ “โครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ด้านการคัดกรองทางสุขภาพระดับประชากรในประเทศไทย” ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณจาก สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยคณะผู้วิจัยจากโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) ซึ่งเป็นองค์กรที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ภายใต้ทุนเมธีวิจัยอาวุโส เพื่อพัฒนาศักยภาพการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ (RTA5580010) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. Fight Malnutrition. Guideline Screening and treatment of malnutrition 2011. Available from: http://www.fightmalnutrition.eu/fileadmin/content/fight_malnutrition/methodology/Guideline_Screening_and_Treatment_of_Malnutrition_English_July_2012.pdf.
2. National Institute for Health and Clinical Excellence. Nutrition support in adults. 2006. Available from: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/10978/29981/29981.pdf>.
3. World Health Organization. Management of Severe Malnutrition: A Manual for Physicians and Other Senior Health Workers. 1999. Available from: <http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/a57361.pdf>.
4. คณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อสร้างความเชื่อมโยงด้านอาหารและโภชนาการสู่คุณภาพชีวิตที่ดีภายใต้การดำเนินงานของ

คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ. คู่มือเครื่องชี้วัดทางโภชนาการและโรคที่เกี่ยวข้อง: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2555.

5. Visvanathan R, Newbury JW, Chapman I. Malnutrition in older people-screening and management strategies. Aust Fam Physician 2004;33:799-805.
6. Harris D, Haboubi N. Malnutrition screening in the elderly population. J R Soc Med 2005;98:411-4.
7. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2: สุขภาพเด็ก 2552.
8. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2555.
9. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แบบบันทึกการตรวจสุขภาพด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนชั้น ป.5-ป.6 กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: โรงพิมพ์สำนักกิจการองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2555.
10. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แบบบันทึกการตรวจสุขภาพด้วยตนเองสำหรับนักเรียนชั้น ม.1-ม.6 กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: โรงพิมพ์สำนักกิจการองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2554.
11. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. บัตรบันทึกสุขภาพประจำตัวนักเรียน สศ.3. สำนักงานส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครู.
12. กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการส่งเสริมโภชนาการของเด็กในพื้นที่ทุรกันดารในโครงการตามพระราชดำริ. 2548.
13. จุฬารัตน์ รุ่งพิสุทธิพงษ์ และ อรวรรณ ภูชัยวัฒนานนท์. โครงการปรับปรุงแนวทางเวชปฏิบัติอิงหลักฐานเชิงประจักษ์แนวทางการตรวจและสร้างเสริมสุขภาพในประเทศไทย 2552: การป้องกันภาวะขาดสารอาหารในผู้สูงอายุสำหรับประชาชนไทย 2552.
14. World Health Organization and The World food Programme and The United Nations System Standing Committee on nutrition Children's Fund. Community-Based Management of Severe Acute Malnutrition.
15. World Health Organization. Severe malnutrition: Report of a consultation to review current literature 6-7 September 2004/2004.
16. World Health Organization and the United Nations Children's Fund. WHO child growth standards and the identification of severe acute malnutrition in infants and children.
17. De Onis M, Habicht JP. Anthropometric reference data for international use: recommendations from a World Health Organization Expert Committee. Am J Clin Nutr 1996;64:650-8.
18. Mueller C, Compher C, Ellen DM. A.S.P.E.N. clinical guidelines: Nutrition screening, assessment, and intervention in adults. JPEN J



- Parenter Enteral Nutr 2011;35:16-24.
19. Malnutrition Advisory Group A Standing Committee of BAPEN. A Guide to the Malnutrition Universal Screening Tool (4MUST3) for Adults: BAPEN; 2011.
 20. Salva A, Pera G. Screening for malnutrition in dwelling elderly. *Public Health Nutr* 2001;4:1375-8.
 21. Nestle Nutrition Institute. A guide to complementing the Mini Nutrition Assessment - Short Form. Available from: http://www.mna-elderly.com/forms/mna_guide_english_sf.pdf.
 22. Nestle Nutrition Institute. Mini Nutritional Assessment. Available from: http://www.mna-elderly.com/forms/mini/mna_mini_thai.pdf.
 23. Phillips MB, Foley AL, Barnard R, Isenring EA, Miller MD. Nutritional screening in community-dwelling older adults: a systematic literature review. *Asia Pac J Clin Nutr* 2010;19:440-9.
 24. Tsai AC, Chang TL, Chen JT, Yang TW. Population-specific modifications of the short-form Mini Nutritional Assessment and Malnutrition Universal Screening Tool for elderly Taiwanese. *Int J Nurs Stud* 2009;46:1431-8.
 25. Edington J. Problems of nutritional assessment in the community. *Proc Nutr Soc* 1999;58:47-51.
 26. Elia M, Zellipour L, Stratton RJ. To screen or not to screen for adult malnutrition? *Clin Nutr* 2005;24:867-84.
 27. Milne AC, Potter J, Vivanti A, Avenell A. Protein and energy supplementation in elderly people at risk from malnutrition. *Cochrane Database Syst Rev* 2009:CD003288.