

ภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ: สถานการณ์การแพร่ระบาดของ Covid-19*

FRAILITY IN OLDER ADULTS DURING THE COVID19- PANDEMICS

ชนัดดา อนุพัฒน์

Chanatda Anupat

ปิยะพร พรหมแก้ว

Piyaporn Promkeaw

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช สถาบันพระบรมราชชนก

Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Si Thammarat, Praboromarajchanok Institute

อติภัทร พรหมสมบัติ

Atiphath Promsombut

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพุทธรบาท สถาบันพระบรมราชชนก

Boromarajonani College of Nursing, Phra Phutthabat, Praboromarajchanok Institute

chanatda@bcnnakhon.ac.th

บทคัดย่อ

ในปีพ.ศ.2565 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ และในอีก 20 ปีข้างหน้า จำนวนผู้ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปจะมีมากถึง 3.4 ล้านคน โดยคิดเป็นร้อยละ 5.2 ของประชากรทั้งหมด ภาวะเปราะบาง (Frailty) เป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุที่ส่งผลต่อการสูญเสียความสามารถในการปรับตัวเข้าสู่สภาวะสมดุล ทำให้พลังงานสำรองของร่างกายลดลง ผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางจะมีระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน เกิดภาวะพึ่งพิง และมีอัตราการเสียชีวิตสูงเมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะเปราะบาง สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กระทรวงสาธารณสุขได้จัดให้กลุ่มผู้สูงอายุเป็น 1 ใน 8 กลุ่มเสี่ยงเนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคง่าย และมีอาการรุนแรงมากกว่ากลุ่มวัยอื่น โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการอักเสบเรื้อรัง และระบบภูมิคุ้มกันที่ทำงานผิดปกติ หากผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงย่อมเกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตได้ บทบาทพยาบาลระหว่างสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 มีความสำคัญอย่างมากในการส่งเสริม ป้องกัน และลดความรุนแรงของภาวะเปราะบาง โดยความร่วมมือในการทำงานกับสหสาขาวิชาชีพในการดูแล

* Received June 26, 2022; Revised July 2, 2022; Accepted July 12, 2022



ผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบาง ดังนั้นการประเมินและคัดกรองและให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางรายบุคคลรวมถึงการเสริมแรงทางบวกในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางจะสามารถพัฒนาผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยรวมและลดการเกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ในผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางได้

คำสำคัญ: ภาวะเปราะบาง, ผู้สูงอายุ, โควิด 19, บทบาทพยาบาล

Abstract

Thailand will become absolutely an aged society in 2022. Also, the population of older adults in the next 20 years is increasing 3.4 million which is the 5.4 percent of Thai population. Frailty is a common clinical syndrome in older adults that leading to loss of dynamic homeostasis, reducing physiological reserve. The older adults with frailty is resulting in an increase of hospital stay, dependency, and mortality rate compared without non-frailty. Because of the spread of Coronavirus-19, The ministry of public health categorized the older adults are at risk Coronavirus-19 infection. As a result of the older adults with frailty, most of them had comorbidity resulting in risk of infection and severe symptoms which caused by the inflammatory response and decrease immune function. Therefore, The older adults with frailty who infected Coronavirus-19 are resulting in adverse health outcomes, and high mortality rate. Nurses' role during the pandemic of covid-19 are the important for promoting, preventing, and reducing severity of frailty by the multidisciplinary team collaboration of caring those older adults. Hence, screening, assessing, providing individual care, and reinforcing for self-care in those older adults can improve their health outcomes, and reduce adverse event outcomes.

Keyword: Frailty, Older adults, Covid-19, Nurse's role

บทนำ

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2017) ; WHO) ได้รายงานถึงสถานการณ์ผู้สูงอายุทั่วโลกว่า ตั้งแต่ในปีค.ศ. 1986 มีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั่วโลกประมาณ 435 ล้านคนจากจำนวนประชากรทั่วโลกทั้งหมด 5,000 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 8.8 จากนั้นมีการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุที่มากขึ้นร้อยละ 3.1 ต่อปี คาดการณ์ว่าในปีค.ศ.2050 จะมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกถึง 2,000 ล้านคน (World Health

Organization, 2018) ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 17 เป็นอันดับ 2 ของอาเซียน โดยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ตั้งแต่ในปีพ.ศ. 2543 เนื่องจากมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุสูงถึงร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด และในปีพ.ศ.2565 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ และในอีก 20 ปีข้างหน้า จำนวนผู้ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปจะมีมากถึง 3.4 ล้านคน โดยคิดเป็นร้อยละ 5.2 ของประชากรทั้งหมด (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2564)

ภาวะเปราะบาง (Frailty) เป็นการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาจากความสูงวัยที่ส่งผลกระทบกับการทำงานของอวัยวะหลายระบบผิดปกติ และพลังงานสำรองของร่างกายผู้สูงอายุ ลดลงเป็นหนึ่งในภาวะที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุและเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ (World Health Organization, 2017) จากการศึกษาความชุกของภาวะเปราะบางในกลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีขึ้นไปใน 28 ประเทศพบภาวะเปราะบางร้อยละ 13.6 และมีอัตราอุบัติการณ์ภาวะเปราะบาง 43.4 รายต่อ 1000 คน-ปี (95% CI, 37.3-50.4; $I^2 = 98.5\%$) (Ofori-Asenso, R. et al., 2019) ในประเทศไทยพบผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางระหว่างร้อยละ 15.9-33.20 (ชนัดดา อนุพัฒน์ และคณะ, 2563) ; (Wongtrakulruang P., et al., 2020) ผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางจะมีระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน เกิดภาวะฟุ้งเฟ้อ และมีอัตราการเสียชีวิตสูงเมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะเปราะบาง โดยพบว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางจะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ความสามารถในการดำเนินกิจกรรมประจำวันลดลง และมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะเปราะบางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (Vermeiren, S. et al., 2016)

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กระทรวงสาธารณสุขได้จัดให้กลุ่มผู้สูงอายุเป็น 1 ใน 8 กลุ่มเสี่ยงเนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคง่าย และมีอาการรุนแรงมากกว่ากลุ่มวัยอื่น (กรมการแพทย์, 2563) ณ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2563 – 1 กันยายน พ.ศ. 2564 พบผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปติดเชื้อสะสม จำนวน 101,937 ราย (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2564) โดยจากการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ติดเชื้อ covid 2019 ร่วมกับพบภาวะเปราะบางจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะเปราะบาง 2.39 เท่า (Adjusted HR 2.39, 95% CI 1.50–3.81, $p < .001$) (Hewitt, J. et al., 2020) ดังนั้น ผู้ที่มีภาวะเปราะบางหรือมีภาวะเสี่ยงที่จะเกิดภาวะเปราะบางที่จะต้องได้รับการวินิจฉัย และต้องให้การดูแลอย่างเหมาะสม

1. ความหมายของภาวะเปราะบาง

การกำหนดคำจำกัดความและแนวคิดเกี่ยวกับภาวะเปราะบางเริ่มมีอย่างเห็นได้ชัดตั้งแต่ปีค.ศ.1988 ซึ่งได้มีการให้คำจำกัดความภาวะเปราะบางว่า ภาวะที่ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปที่มีความอ่อนแอ ต้องพึ่งพาผู้อื่น และมีภาวะโรคเรื้อรัง และต้องการการดูแลระยะ



ยาวในโรงพยาบาลรวมถึงพบกลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndrome) เช่น หกล้ม สับสน ไม่เดิน อุจจาระปัสสาวะรด และแผลกดทับ (World Health Organization, 2017) หลังจากนั้นได้มีการให้คำจำกัดความภาวะเปราะบางที่เกี่ยวข้องกับพยาธิสรีรวิทยา โดยกล่าวว่าเป็นภาวะที่สูญเสียพลังสำรองของร่างกาย ทำให้มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อการเกิดความพิการ การทำงานของอวัยวะและระบบต่างๆของร่างกายผิดปกติ ทำให้สูญเสียความสามารถในการปรับสมดุลของร่างกาย พลังงานสำรองในร่างกายผิดปกติ (Energy dysregulation) (Fried, L. P. et al., 2001) ซึ่งเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง และเป็นภาวะที่พลังงานความสามารถทางกายภาพ การรับรู้และสุขภาพพลดลง กระทบกับอารมณ์และสังคมของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังมีการจำกัดความภาวะเปราะบางที่เกิดความผิดปกติทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม ได้แก่ ภาวะโภชนาการ การเคลื่อนไหวร่างกาย กิจกรรมทางกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความทนทานของร่างกาย การทรงตัวของร่างกาย การทำงานของประสาทสัมผัส สมรรถภาพสมอง อารมณ์ การเผชิญปัญหา ความสัมพันธ์ทางสังคม และการสนับสนุนทางสังคม

2. ภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ

เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่างๆในร่างกาย เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด มีแคลเซียมมาเกาะบริเวณลิ้นหัวใจทำให้แข็งและหนาขึ้นเกิดภาวะหัวใจโต หลอดเลือดมีอีลาสตินลดลง แคลเซียมและไขมันเกาะทำให้หลอดเลือดแข็งตัว ความต้านทานเพิ่มขึ้น อาจส่งผลให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง ระบบทางเดินหายใจผู้สูงอายุจะมีจำนวนถุงลมลดลงแต่ขนาดใหญ่ขึ้น แต่ผนังถุงลมแตกง่ายเนื่องจากมี collagen ลดลงและมีการเชื่อมตามขวางมากขึ้นส่งผลให้เกิดโรคถุงลมโป่งพอง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease; COPD) ระบบประสาทผู้สูงอายุมีเซลล์สมองและเซลล์ประสาทมีจำนวนลดลงเรื่อยๆ การเกิดใหม่ของเซลล์สมองล่าช้า กระทบต่อการส่งสัญญาณเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาท ส่วน hippocampus มีการสูญเสียตามอายุ Lipofuscin และ senile plaques ใน amyloid มาสะสมมากขึ้นทำให้สมรรถภาพสมองลดลง เกิดโรคสมองเสื่อม และการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและการทำงานของสมองยังมีผลต่อ microglial cell และ immune cell ใน CNS ซึ่งมีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ ระบบทางเดินปัสสาวะที่ไตมีน้ำหนักลดลงจำนวน glomeruli ลดลง การทำงานของ central nerve และ peripheral nerve ที่ถูกควบคุมการบีบรัดตัวของกระเพาะปัสสาวะและการคลายตัวของท่อปัสสาวะลดลงส่งผลให้การควบคุมการขับถ่ายทั้งเพศชายและเพศหญิงยากขึ้น เนื่องจากปัจจัยของเพศชายมีต่อมลูกหมากที่กดเบียดท่อปัสสาวะ หรือเพศหญิงมีกำลังของกล้ามเนื้อบริเวณท่อปัสสาวะลดลงทำให้เกิดการขับถ่ายปัสสาวะที่ผิดปกติ เช่น ปัสสาวะกระปริดกระปรอย ปัสสาวะเล็ด ระบบขับถ่ายอุจจาระมีการเคลื่อนไหวของลำไส้ใหญ่ลดลง เกิดการหย่อนตัวของ mucosa และ

submucosa กล้ามเนื้อหูดชั้นนอกของทวารหนักหย่อนตัว ทำให้กลืนอาหารไม่ได้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก่อให้เกิดโรคเรื้อรัง และกลุ่มอาการสูงอายุและพบว่ายังมีความสัมพันธ์กับภาวะเปราะบาง โดยเฉพาะระบบต่อมไร้ท่อ กระดูกและกล้ามเนื้อ และระบบภูมิคุ้มกัน

ระบบต่อมไร้ท่อ การเปลี่ยนแปลงของต่อมใต้สมอง pituitary gland เป็นสาเหตุให้เกิดการสร้าง insulin-like growth factor-1 (IGF-1) ในตับและอวัยวะอื่นๆ ลดลง รวมถึงฮอร์โมนเพศ และ dehydroepiandrosterone (DHEA) ผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางนั้นมีระดับ IGF-I และ DHEA ในเลือดต่ำ แต่มีระดับ cortisol สูงเรื้อรังอย่างต่อเนื่องมีทำให้อาการ catabolism เพิ่มขึ้น จะนำไปสู่การสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ อาการเบื่ออาหาร และน้ำหนักลด ซึ่งเป็นคุณสมบัติทางคลินิกที่สำคัญของภาวะเปราะบาง

ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ จำนวนและขนาดเส้นใยของกล้ามเนื้อ ประสิทธิภาพการทำงานของ myosin ATPase กำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อน้อยลง และฮอร์โมนช่วยในการสร้างกล้ามเนื้อ เช่น estrogen, testosterone และ GH ลดลง ผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางมีความหนาแน่นของกล้ามเนื้อ และมวลไขมันที่สูงขึ้น รวมถึงปัญหาด้านโภชนาการที่เกิดจากการเบื่ออาหารและการไม่ออกกำลังกายของผู้สูงอายุเกิดภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย (sarcopenia)

ระบบภูมิคุ้มกัน จากการมีจำนวน stem cell การทำงานของ T-cell และ B-cell รวมถึงการจับกินสิ่งแปลกปลอมลดลงของ neutrophils, macrophage และ NK-cell ปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งแปลกปลอมด้วยระบบภูมิคุ้มกันผิดปกติไปกระทบกับกระบวนการอักเสบของร่างกาย ทำให้ Cytokines ซึ่งเป็นสารที่สร้างและหลั่งโดยเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกัน ซึ่งมีบทบาทในการก่อการอักเสบจะมีระดับเพิ่มสูงขึ้น เช่น interleukin-6 (IL-6), C-reactive protein (CRP), tumor necrosis factor- α (TNF α) และ CXC chemokine ligand-10 (CXCL-10) และทำให้มีการอักเสบมากขึ้น กระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยาไกลเคชัน (Glycation) เกิดสาร Advanced Glycation End-Products (AGEs) ส่งผลให้เซลล์บริเวณนั้นตายหรือเสื่อมสมรรถภาพในการทำงานลง การเสื่อมถอยของการซ่อมแซมในระดับเซลล์เนื้อเยื่อ ทำให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายสูญเสียหน้าที่ในการซ่อมแซมและฟื้นฟูเซลล์สะสมแบบค่อยเป็นค่อยไปจนสูญเสียความสามารถในการปรับตัวเข้าสู่ภาวะสมดุลและพลังงานสำรองของร่างกายลดลง (Clegg, A. et al., 2013) ; (Chen, X. et al., 2014)

ภาวะเปราะบางมีอาการและอาการแสดงที่สำคัญ 5 อาการ ได้แก่ กล้ามเนื้ออ่อนแรง กิจกรรมทางกายต่ำ เดินช้า เหนื่อยง่าย และน้ำหนักลดลงโดยไม่ตั้งใจ (Fried, L. P. et al., 2001) และสูญเสียการทำงานทั้งด้านร่างกายด้านอื่นๆ เช่น การทำงานของประสาทสัมผัส การเรียนรู้และความจำ ผู้สูงอายุเผชิญการเปลี่ยนแปลงของชีวิต เช่น การเกษียณอายุ การออกจากงาน และมีการเผชิญกับความสูญเสียของบุคคลอันเป็นที่รักทำให้พบว่าผู้สูงอายุจะมีอารมณ์หงุดหงิด วิตกกังวล ซึ่งพบว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับภาวะเปราะบางที่เพิ่มมากขึ้น



(Gobbens, R. J. et al., 2017) ; หากภาวะเปราะบางไม่ได้รับการดูแลแก้ไขก็จะนำมาซึ่งผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การพลัดตกหกล้ม การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พิกการ หรืออาจเสียชีวิตได้

4. ภาวะเปราะบางกับ Covid-19

เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ถูกใช้กำหนดชื่อโดยองค์การอนามัยโลก (WHO) สำหรับไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจรุนแรง เชื้อไวรัสมีลักษณะมีกลุ่มของคาร์โบไฮเดรตเป็นปุ่ม (Spikes) ลักษณะคล้ายมงกุฎยื่นออกจากอนุภาคจับตัวรับจำเพาะบนผิวเซลล์ของเจ้าบ้าน (Host) ปลดปล่อยสารพันธุกรรมเข้าสู่เซลล์ และเพิ่มจำนวนพันธุกรรม โดยเชื้อไวรัสติดต่อผ่านทางละอองขนาดเล็กจากการสัมผัสโดยตรง หรือการสูดดมละอองฝอยเข้าไป ระยะฟักตัวของโรคอยู่ในช่วง 2-14 วัน โดยมีอาการไข้ ไอแห้ง หรือไอมีเสมหะ หรืออาจจะไอบ่อยเป็นเลือด อ่อนเพลีย หายใจลำบาก ปวดกล้ามเนื้อหรือปวดข้อ เจ็บคอ ปวดศีรษะ หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียน คัดจมูก ท้องเสีย ตาแดง (World Health Organization, 2021) ; (สุรียา หมานมานะ และคณะ, 2563)

กระบวนการอักเสบเรื้อรัง และระบบภูมิคุ้มกันเป็นกลไกสำคัญทำให้เกิดภาวะเปราะบาง ทำให้สมดุลของพลังงานสำรองร่างกายเปลี่ยนแปลงจากที่กล่าวข้างต้น (Chen, X. et al., 2014) หากผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงย่อมเกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตได้ (Sinclair, A. J., & Abdelhafiz, A. H. , 2020) ในขณะที่เดียวกันผู้สูงอายุที่มีติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นั้นจะเร่งกระบวนการอักเสบในระยะเฉียบพลันจากการที่ Cytokines เพิ่ม Interleukin-6 (IL-6) กระตุ้นการทำงานของ STAT3 โดย tyrosine phosphorylation เพื่อกระตุ้นการตอบสนองของกระบวนการอักเสบผ่าน JAK /STAT pathway ที่มีบทบาทในการสร้างเม็ดเลือด (hematopoiesis) และควบคุมการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันโดยผ่านหลายกระบวนการรวมถึงเพิ่มการทำงานของ leukocytes อีกทั้งสามารถสร้าง Reactive Oxygen Species (ROS) ทำให้เกิดความเสียหายจากปฏิกิริยาออกซิเดชันและการกระตุ้นการขยายตัวของเซลล์ Cytokines ทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรังบริเวณการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดลิ้มเลือด และสัมพันธ์กับความเสี่ยงของมวลกล้ามเนื้อลดลง และสูญเสียความแข็งแรงนำไปสู่ภาวะมวลกล้ามเนื้อน้อย (sarcopenia) ทำให้การทำงานของอวัยวะหลายระบบลดลง และเกิดภาวะเปราะบาง (She, Q. et al., 2021)

5. บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางในสถานการณ์การแพร่ระบาด Covid-19

1) การประเมินภาวะสุขภาพและการประเมินภาวะเปราะบาง ความแข็งแรงของร่างกายและโรคเรื้อรังส่งผลต่อความเสี่ยงในการติดเชื้อและมีอาการรุนแรงเพิ่มขึ้นหากมีการติดเชื้อโควิด 19 การติดตามอาการผ่านทางโทรศัพท์ การใช้โทรศัพท์ภาพ (VDO Calling) หรือระบบออนไลน์ และพิจารณาเยี่ยมบ้านเป็นรายกรณี (ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย, 2563) และใช้ช่องทางในการส่งยาให้กับผู้ป่วยผ่านทางไปรษณีย์เพื่อเป็นการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาด ลดความเสี่ยงของผู้ป่วยในการเดินทางมายังหน่วยบริการ (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2564) รวมถึงประเมินภาวะสุขภาพครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม คัดกรองภาวะเปราะบางจากการทบทวนวรรณกรรมพบแบบประเมินภาวะเปราะบางซึ่งเหมาะสมในสถานการณ์การแพร่ระบาดไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งมีข้อคำถามแบบเลือกตอบ และใช้เวลาในการประเมินไม่เกิน 10 นาที เช่น Edmonton Frailty Scale (Rolfson, D. B. et al., 2006) PRISMA-7 (Raiche, M., et al., 2008) The Tilburg Frailty Indicator (TFI) (Gobbens, R. J. et al., 2010) เพื่อใช้ในการวางแผนในการดูแลผู้สูงอายุเป็นข้อมูลอ้างอิงในการประเมินผลการดูแล (World Health Organization, 2017)

2) การส่งเสริมความรู้ในการปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกัน Covid-19 โดยเน้นย้ำการล้างมือและการสวมใส่หน้ากากอนามัยที่ถูกต้อง การเว้นระยะห่างอย่างน้อย 1-2 เมตร รวมถึงการได้รับวัคซีนเพื่อลดความรุนแรงของโรคและอัตราการเสียชีวิต (World Health Organization, 2021) และให้คำแนะนำกับผู้ดูแลผู้สูงอายุในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ covid 19 เช่น ควรมีผู้ดูแลหลักคนเดียวและควรหลีกเลี่ยงสถานที่แออัด งดหรือลดการเยี่ยมผู้สูงอายุ สวมใส่หน้ากากอนามัยและมีระยะห่างอย่างน้อย 2 เมตรขณะเยี่ยม เป็นต้น (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2564)

2) การส่งเสริมการออกกำลังกาย การออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความทนทานของร่างกาย สมรรถภาพทางกายสูงขึ้น ลดความเหนื่อยล้าในผู้สูงอายุ (World Health Organization, 2017) อีกทั้งยังช่วยเพิ่มการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน และเพิ่มความสามารถในการต้านไวรัสของไมโตรคอนเดรียของร่างกาย (She, Q. et al., 2021) การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน (Resistance exercise) โดยการยกน้ำหนักจะช่วยเพิ่มมวลกล้ามเนื้อทำให้ความแข็งแรงมากขึ้น กระตุ้นการเพิ่มมวลกระดูก โดยควรใช้น้ำหนักร้อยละ 70-95 ของ 1RM หรือปริมาณน้ำหนักที่สามารถยกต้านแรงโน้มถ่วงได้จนสุดพิสัยข้อได้ 1 ครั้ง (Repetition maximum) จำนวน 10-15 ครั้ง/เซตอย่างน้อย 3 เซต การออกกำลังกายเสริมการทรงตัว (Balance Exercise) เช่น การฝึกกล้ามเนื้อขา การฝึกการทรงตัว การยืนยกขาเดียว จะช่วยให้ร่างกายมีการทรงตัวได้ดีขึ้น เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและข้อต่อและ



ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise) เช่น การปั่นจักรยาน การเดิน การแกว่งแขน จะช่วยกระตุ้นการทำงานของหัวใจ การหายใจและการไหลเวียนเลือดให้ดีขึ้น และเพิ่มสมรรถภาพทางสมอง ในผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางจะมีโอกาสพบอาการอ่อนเพลีย หรือเหนื่อยง่าย ระยะเวลาที่เหมาะสมของการออกกำลังกายอยู่ระหว่าง 30-45 นาทีและไม่ควรเกิน 60 นาทีต่อครั้งอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยแนะนำให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายในบ้าน หรือพื้นที่บริเวณบ้าน และมีการติดตามผลการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ เพื่อช่วยกระตุ้นผู้สูงอายุ และเพิ่มประสิทธิผลของการออกกำลังกาย (Uchmanowicz, I., et al., 2018) ; She, Q. et al., 2021)

3) การดูแลภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และมีคุณค่าทางอาหารสูง โดยเฉพาะสารอาหารประเภทโปรตีนวันละ 1.2-1.5 กรัม ต่อ กิโลกรัมของน้ำหนักตัว และวิตามิน D อย่างน้อยวันละ 800IU รวมถึงแคลเซียม วิตามิน A วิตามิน E วิตามิน B6 วิตามิน B12 และ Zinc ที่สามารถต้านอนุมูลอิสระ ยับยั้งกระบวนการอักเสบของร่างกาย และลดการเกิดภาวะเปราะบางได้ พยาบาลควรมีการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุทุกราย การจัดการปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านโภชนาการ การให้ความรู้ด้านโภชนาการแก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล (Uchmanowicz, I., et al., 2018) ; (She, Q. et al., 2021)

4) การฝึกการทำงานของสมอง (Cognition training) โดยการกระตุ้นของสมองส่วนของหน่วยความจำ เช่น การตั้งชื่อตามหมวดหมู่ เพื่อฝึกการสังเกตเห็นความแตกต่างการฝึกสมองเชิงเมทริกซ์ (Matrix reasoning exercises) หรือเกมส์แทนแกรม (Tangram-like games) ซึ่งเป็นแผ่นตัวต่อปริศนาชิ้นส่วนรูปเรขาคณิตสองมิติ สามารถนำมาประกอบเป็นรูปร่างต่างๆ เพื่อมุ่งเน้นการใช้เหตุผลและความสามารถในการแก้ปัญหา หรือการบันทึกในปฏิทินในการเตือนความจำ เป็นต้น และควรสนับสนุนการเรียนรู้สิ่งใหม่ เพื่อสร้างความมั่นใจให้ผู้สูงอายุ (Hering, A. et al., 2014)

5) การพักผ่อนอย่างเพียงพอ ผู้สูงอายุควรนอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ 6-8 ชั่วโมง โดยจากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ พบว่า คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับของภาวะเปราะบาง และส่งผลให้มีระดับภาวะเปราะบางเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญสถิติ (Peng H., & Hsieh C. , 2017) โดยเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีการนอนหลับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ชั่วโมงและนอนหลับมากกว่าหรือเท่ากับ 9 ชั่วโมง (Van Oostrom, S. H. et al, 2017)

6) การลดพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ จากการศึกษาพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ในทวีปยุโรป พบว่า การสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์เป็นพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะเปราะบางเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่มีพฤติกรรมดังกล่าว (Van Oostrom, S. H. et al, 2017)

7) การดูแลด้านจิตใจและสังคม จากสถานการณ์การแพร่ระบาดไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ผู้สูงอายุมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมถึงลดการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม โดยผู้สูงอายุที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกับครอบครัวและชุมชนส่งผลต่อโอกาสเสี่ยงเกิดภาวะเปราะบาง (Teo, N. et al., 2017) โรคซึมเศร้า ภาวะวิตกกังวล และความรู้สึกลดเดี๋ยวเพิ่มมากขึ้น แนะนำสมาชิกในครอบครัวติดต่อกับผู้สูงอายุผ่านทางโทรศัพท์ การใช้โทรศัพท์ภาพ บ่อย แนะนำการเข้ากลุ่มที่ผู้สูงอายุสนใจทำกิจกรรมร่วมกันผ่านระบบออนไลน์ (Berg-Weger, M. & Morley, J. E., 2020)

สรุป

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นั้นส่งผลต่อความเสี่ยงในการติดเชื้อ และความรุนแรงที่เพิ่มมากขึ้นของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง และมีภาวะเปราะบาง พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญในดูแลภาวะสุขภาพ และภาวะเปราะบางเชิงรุกในผู้สูงอายุ โดยใช้หลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และใช้เทคโนโลยีในการประเมินภาวะเปราะบาง และให้การพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพ และชะลอการเกิดภาวะเปราะบาง เช่น การออกกำลังกาย การฝึกการทำงานของสมอง การจัดการภาวะโภชนาการ เป็นต้น และเป็นผู้ประสานงานในการดูแลผู้สูงอายุร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ ย่อมสามารถลดการเกิดภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ รวมถึงลดความรุนแรงของผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นได้

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์. (2563). แนวทางการดูแลผู้สูงอายุในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อโควิด-19. เรียกใช้เมื่อ 5 กันยายน 2564 จาก https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?ContentId=45
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2564). ผู้สูงอายุติดเชื้อ Covid-19 ในประเทศไทย. เรียกใช้เมื่อ 1 กันยายน 2564 จาก <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/857>
- ชนัดดา อนุพัฒน์ และคณะ. (2563). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 14(1), 43-54.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2564). รายงานเรื่องสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2563. เรียกใช้เมื่อ 5 กันยายน 2564 จาก <https://thaitgri.org/?p=39772>
- ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. (2563). แนวทางปฏิบัติการเยี่ยมบ้านและการดูแลสุขภาพประชาชนที่บ้านในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ



- ไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019) หรือ โรคโควิด-19 สำหรับทีมบริการสุขภาพปฐมภูมิ. เรียกใช้เมื่อ 10 กันยายน 2564 จาก <https://thaifammed.org/general-news-and-events/1421/>
- สุรียา ฆมานมานะ และคณะ. (2563). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). วารสารสถาบันบำราศนราดูร, 14(2), 124-133.
- Berg-Weger, M. & Morley, J. E. (2020). Loneliness and social isolation in older adults during. In the Covid-19 pandemic. Implications for gerontological social work.
- Chen, X. et al. (2014). Frailty syndrome: an overview. Clinical interventions in aging, 9, 433.
- Clegg, A. et al. (2013). Frailty in elderly people. The lancet, 381(9868) 752-762.
- Fried, L. P. et al. (2001). Frailty in older adults: evidence for a phenotype. Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, 56(3), M146-M157.
- Gobbens, R. J. et al. (2010). The Tilburg frailty indicator: psychometric properties. Journal of the American Medical Directors Association, 11(5), 344-355.
- Gobbens, R. J. et al. (2017). Exploring the efficiency of the Tilburg Frailty Indicator: a review. Clinical Interventions in Aging, 12, 1739.
- Hering, A. et al. (2014). Prospective memory training in older adults and its relevance for successful aging. Psychological research, 78(6), 892-904.
- Hewitt, J. et al. (2020). The effect of frailty on survival in patients with COVID-19 (COPE): a multicentre, European, observational cohort study. The Lancet Public Health, 5(8), e444-e451.
- Ofori-Asenso, R. et al. (2019). Global incidence of frailty and prefrailty among community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. JAMA network open, 2(8), e198398-e198398.
- Peng H., & Hsieh C. . (2017). The association between frailty and sleep quality in older adults living in self-paid care homes. Innovation Aging, 1, 1133.
- Raiche, M., et al. (2008). PRISMA-7: a case-finding tool to identify older adults with Moderate to severe disabilities. Archives of Gerontology and Geriatrics, 47(1), 9-18.

- Rolfson, D. B. et al. (2006). Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age and Ageing*, 35(5), 526-529.
- She, Q. et al. (2021). Frailty Pathogenesis, assessment, and management in older adults with COVID-19. *Frontiers in Medicine*, 8.
- Sinclair, A. J., & Abdelhafiz, A. H. . (2020). Age, frailty and diabetes–triple jeopardy for vulnerability to COVID-19 infection. *EClinicalMedicine*, 22. 1-2.
- Teo, N. et al. (2017). Social frailty and functional disability: Findings from the Singapore Longitudinal Ageing Studies. *Journal of the American Medical Directors Association*, 18(7), 637-e13.
- Uchmanowicz, I., et al. (2018). Frailty Syndrome Nursing Interventions. *SAGE Open Nursing*, 4, 1–11.
- Van Oostrom, S. H. et al. (2017). A four-domain approach of frailty explored in the Doetinchem Cohort Study. *BMC geriatrics*, 17(1), 1-11.
- Vermeiren, S. et al. (2016). Frailty and the prediction of negative health outcomes: a meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 17(12), 1163-e1.
- Wongtrakulruang P., et al. (2020). The prevalence of cognitive frailty and pre-frailty among older people in Bangkok metropolitan area: a multicenter study of hospital-based outpatient clinics. *Journal of frailty, sarcopenia and falls*, 5(3), 62.
- World Health Organization. (2017). WHO Clinical Consortium on Healthy Ageing Topic focus: frailty and intrinsic capacity. Retrieved September 5, 2021, from [http:// apps.who.int /iris/bitstream/handle/ 10665/ 272437/WHO-FWC- ALC17. 2eng. pdf?sequence= 1&isAlloweng. pdf?sequence= 1&is Allowed=y](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272437/WHO-FWC-ALC17.2eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- World Health Organization. (2018). Fact Sheet: Ageing and health 2018. Retrieved September 15, 2021, from [http:// www. who. int/ news- room/ fact-sheets/detail/ageing-and-health](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health)
- World Health Organization. (2021). Coronavirus disease (COVID-19): Risks and safety for older people. Retrieved September 5, 2021 , from [https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus- disease-covid- 19-risks-and-safety-for-older-people](https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-risks-and-safety-for-older-people)