

Otago Exercise Program: โปรแกรมเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

รัฐภัทร ลิทธิหล่อ

งานสร้างเสริมสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

วันรับ: 8 ก.ค. 2569

วันแก้ไข: 12 ส.ค. 2569

วันตอบรับ: 25 ส.ค. 2569

บทนำ

การหกล้มในผู้สูงอายุถือว่าเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศ เนื่องจากปัญหาดังกล่าว สัมพันธ์กับอัตราการเจ็บป่วย การเสียชีวิต คุณภาพชีวิต และภาระค่าใช้จ่ายด้านการดูแลสุขภาพที่เพิ่มขึ้น ข้อมูลจากหลายแห่งชี้ให้เห็นว่าการออกกำลังกายสามารถลดความเสี่ยงการหกล้มในผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยโปรแกรม Otago Exercise Program (OEP) เป็น 1 ในโปรแกรมการออกกำลังกายที่มิงงานวิจัยสนับสนุนว่าสามารถเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทรงตัว และประสิทธิภาพของการเดินในผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังช่วยลดอัตราการหกล้มและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้อีกด้วย

Otago Exercise Program เป็นการออกกำลังกายที่ประกอบด้วยท่าบริหารที่ถูกออกแบบโปรแกรมสำหรับเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การฝึกการทรงตัว และเพิ่มประสิทธิภาพของการเดิน โดยมีการปรับระดับความเข้มข้นอย่างต่อเนื่องตามสมรรถภาพของผู้สูงอายุ และติดตามโดยผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการฝึกอบรม งานวิจัยโดย Campbell และคณะ⁽¹⁾ แสดงให้เห็นหลักฐานชัดเจนจากการทดลองแบบสุ่มในสตรีอายุ 80 ปีขึ้นไป ว่า OEP สามารถลดอัตราการหกล้มได้ประมาณร้อยละ 35 ภายในระยะเวลา 2 ปี และต่อมา Thomas และคณะ⁽²⁾ ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมพบว่า OEP ไม่เพียงลดการหกล้ม แต่ยังมีส่วนช่วยลดอัตราการเสียชีวิตในผู้สูงอายุ

นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรมโดย Sherrington และคณะ⁽³⁾ ยังยืนยันว่า การออกกำลังกายที่ “ท้าทายการทรงตัวร่วมกับการเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ” ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของ OEP นับว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ อีกทั้งยังพบว่า OEP มีส่วนช่วยเพิ่มความมั่นใจในการเดิน ลดความกลัวการหกล้ม และเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ทำให้ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โปรแกรม OEP สามารถนำไปใช้ได้ทั้งในรูปแบบการฝึกที่บ้านและการออกกำลังกายเป็นกลุ่มในชุมชนต่างๆ เหมาะสมต่อการประยุกต์ใช้ในบริบทของประเทศไทย โดยมีท่าออกกำลังกายแนะนำ ดังนี้

1. Knee Extension (เตะขาไปด้านหน้า)

- นั่งบนเก้าอี้ประมาณครึ่งก้น
- เตะขาไปด้านหน้าเหนือจากพื้นประมาณ 30 เซนติเมตร กระดกปลายเท้าเข้าหาตัว
- ค้างไว้ 10-15 วินาที แล้ววางลง สลับซ้ายขวา ข้างละ 10-12 ครั้ง

2. Calf Raises (ยกส้นเท้า)

- ยืนด้านหลังเก้าอี้ จับพนักเก้าอี้หรือเอว
- ยกส้นเท้าขึ้นจากพื้น ค้างไว้ 10-15 วินาที แล้ววางลง จำนวน 10-15 ครั้ง

3. Toe Raises (ยกนิ้วเท้า)

- ยืนด้านหลังเก้าอี้ จับพนักเก้าอี้
- กระดกปลายเท้า ส้นเท้าชิดติดพื้น ค้างไว้ 10-15 วินาที แล้ววางลง จำนวน 10-15 ครั้ง

4. One-leg Raises (ยืนขาเดียว)

- ยืนด้านหลังเก้าอี้ จับพนักเก้าอี้
- ยกขาข้างใดข้างหนึ่งขึ้นในลักษณะพับไปด้านหลัง ค้างไว้ 1–2 นาที แล้ววางลงสลับข้าง จำนวนข้างละ 5–6 ครั้ง

5. Backwards Walking (เดินถอยหลัง)

- ยืนให้ลำตัวด้านใดด้านหนึ่งชิดติดกับผนัง มือวางไว้บนผนัง
- ค่อยๆ ถอยหลังทีละก้าว ประมาณ 10–15 ก้าว สลับกับเดินขึ้นหน้า 10–15 ก้าว จำนวน 3–5 รอบ (ไป-กลับ นับเป็น 1 รอบ)

สรุป

Otago Exercise Program เป็นการออกกำลังกายที่มีความเหมาะสมสำหรับการป้องกันการหกล้ม และการสร้างเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ โดยงานวิจัยสนับสนุนว่า OEP สามารถลดการหกล้มได้ราวร้อยละ 30–40 เพิ่มสมรรถภาพด้านความแข็งแรง และการทรงตัว รวมถึงช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต สามารถนำไปปฏิบัติทั้งที่บ้านและทำกิจกรรมกลุ่ม ทำให้ OEP เป็นโปรแกรมที่เหมาะสมต่อการบูรณาการเข้าสู่การดูแลและสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อความแข็งแรง ความมั่นใจ และคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. Campbell AI, Robertson MC, Gardner MM, Norton RN, Buchner DM. Falls prevention over 2 years: a randomized controlled trial in women 80 years and older. *BMI* 1997;315:1065–9.
2. Thomas S, Mackintosh S, Halbert J. Does the OTAGO exercise programme reduce mortality and falls in older adults?: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing* 2010;39(6):681–7.
3. Sherrington C, Fairhall NJ, Wallbank GK, Tiedemann A, Michaleff ZA, Howard K, et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev* 2019;1(1):CD012424.