

สูงวัยอย่างมีคุณภาพ ด้วยการออกกำลังกาย

บทความโดย

อาจารย์ ดร.กม. ยิ่งรัก บุญดำ ช่วยบุญ

ภาควิชาสรีรวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

การสูงวัย เป็นภาวะปกติของร่างกายที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพจนทำให้การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายเสื่อมถอยลงเรื่อย ๆ โดยเมื่อร่างกายเข้าสู่สภาวะสูงวัยจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในหลากหลายด้าน อาทิ การทำงานของสมองที่ช้าลง การตอบสนองทางร่างกายต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวลดลง ความหนาแน่นของมวลกระดูกและกล้ามเนื้อลดลง ส่งผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ รวมถึงการสูญเสียสมดุลการทรงตัว นอกจากนี้ยังพบการเปลี่ยนแปลง



ของหลอดเลือด หัวใจ และปอด ซึ่งส่งผลต่อการแลกเปลี่ยนและขนส่งออกซิเจนไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ด้วยเหตุนี้ การสูงวัยจึงมักจะพ่วงมากับโรคหลากหลายชนิดที่มีความสัมพันธ์กับอายุที่เพิ่มมากขึ้น เช่น โรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด และ

โรคความเสื่อมทางระบบประสาท เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้จึงเป็นเรื่องที่ท้าทายอย่างมากในการหาวิธีรับมือและจัดการเพื่อให้ผู้สูงวัยที่มีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพและทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถของพวกเขาเหล่านั้น โดยวิธีรับมืออย่างหนึ่งที่ทำได้ง่ายและเริ่มต้นได้จากตัวเอง คือการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายในหลากหลายแง่มุมด้วยกัน

■ การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

แม้ว่าการออกกำลังกายจะมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิก การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อเสริมการทรงตัว แต่ในผู้สูงวัยนั้นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเป็นการออกกำลังกายที่แนะนำให้ปฏิบัติเป็นการออกกำลังกายที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ และสามารถปฏิบัติได้ทุกวัน เช่น การเดินเร็ว วิ่งเหยาะ เต้นแอโรบิก ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เป็นต้น



การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจะช่วยส่งเสริมการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด และเสริมสร้างสมรรถภาพอด เนื่องจากการออกกำลังกายดังกล่าวจะต้องอาศัยการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจที่มีการเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ เป็นจังหวะอย่างต่อเนื่อง

เป็นระยะเวลานาน กล้ามเนื้อจึงมีความต้องการใช้พลังงานในปริมาณมากขึ้น หัวใจและปอดจึงต้องทำงานเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดที่ไหลไปทั่วร่างกายให้มากขึ้น กล้ามเนื้อจึงจะได้รับออกซิเจนได้อย่างพอเพียง การทำงานที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวจะส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจและกล้ามเนื้อหายใจมีความแข็งแรงขึ้น นอกจากนี้การเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใหญ่บริเวณแขน ขา ที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ จะทำให้การเผาผลาญพลังงานเพิ่มขึ้น ดังนั้น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจึงสามารถช่วยลดความดันโลหิต ลดระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด ปริมาณไขมันได้ผิวหนังและช่องท้อง รวมถึงเพิ่มการทำงานของสมองได้ จึงช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบหัวใจและหลอดเลือด เมตาบอลิกซินโดรม และโรคความจำเสื่อม

การออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้สูงวัยจะยึดตามหลัก “FITT” กล่าวคือ

F = Frequency (ความถี่ในการออกกำลังกาย) โดยแนะนำให้ออกกำลังกายจำนวน ๓-๕ วันต่อสัปดาห์ (๑๕๐ นาทีต่อสัปดาห์)

I = Intensity (ความหนักในการออกกำลังกาย) ควรออกกำลังกายความหนักระดับปานกลาง อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ที่ ๖๔-๗๖% ของอัตราเต้นหัวใจสูงสุด ประมาณ ๑๑๐-๑๕๐ ครั้งต่อนาที หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ความหนักระดับปานกลาง จะทำให้ผู้สูงวัยมีความรู้สึกเหนื่อย แต่ยังสามารถพูดคุยสื่อสารได้โดยหากผู้สูงวัยรู้สึกหอบเหนื่อย เจ็บหน้าอก เหงื่อออกมากกว่าปกติ หน้ามืด วิงเวียน รู้สึกขาจะต้องหยุดออกกำลังกายทันที

T = Time (ระยะเวลาในการออกกำลังกาย) สำหรับการออกกำลังกายความหนักระดับปานกลางนั้น แนะนำให้ออกกำลังกายมากกว่าหรือเท่ากับ ๓๐ นาทีต่อวัน

T = Type (ชนิดของการออกกำลังกาย) แนะนำให้ผู้สูงวัยออกกำลังกายแบบแอโรบิก โดยเลือกประเภทการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่ชื่นชอบ เพื่อเป็นแรงจูงใจในการออกกำลังกาย เช่น การเดินแอโรบิก เดินเร็ว หรือ รำไทเก๊ก เป็นต้น

■ ลำดับขั้นตอนในการออกกำลังกาย

การวอร์มอัพ การออกกำลังกายที่เหมาะสมจะต้องเริ่มต้นจากการวอร์มอัพเป็นระยะเวลาประมาณ ๕-๑๐ นาที เป็นการอบอุ่นร่างกายให้พร้อมก่อนการออกกำลังกาย ด้วยวิธีการขยับแขนขาเบา ๆ ช่วยทำให้กล้ามเนื้อตื่นตัว และกระตุ้นการทำงานของระบบหายใจและหัวใจและหลอดเลือด เป็นการเตรียมพร้อมต่อความต้องการออกซิเจนของร่างกายที่จะเพิ่มขึ้นขณะออกกำลังกาย และเป็นการป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อที่สามารถเกิดขึ้นได้ขณะออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย จากนั้นจะเข้าสู่ช่วงการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ระยะเวลาประมาณ ๒๐-๓๐ นาที โดยผู้สูงวัยควรออกกำลังกายที่ความหนักระดับปานกลาง

การ쿨ดาวน์ ปิดท้ายการออกกำลังกายด้วยการ쿨ดาวน์ใช้เวลาประมาณ ๕-๑๐ นาที เป็นการลดระดับความหนักของการออกกำลังกายให้เบาลง ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจและอัตราการหายใจค่อย ๆ ปรับตัวช้าลงจนเข้าสู่สภาวะพัก

นอกจากนี้การยืดเหยียดแขนขาจะช่วยให้เลือดนำของเสียที่เกิดจากการเผาผลาญของกล้ามเนื้อกลับเข้าสู่หัวใจ ช่วยลดการเกิดตะคริวและปวดกล้ามเนื้อได้

■ ข้อควรระวังสำหรับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น เบาหวาน โรคหัวใจ โรคกระดูกพรุน ควรปรึกษาแพทย์ก่อนการออกกำลังกาย ส่วนผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัวเรื้อรังสามารถออกกำลังกายได้ตามปกติแต่ให้สังเกตอาการผิดปกติต่างๆที่สามารถเกิดขึ้นได้ขณะออกกำลังกาย เช่น หอบเหนื่อย เจ็บหน้าอก เหงื่อออกมากกว่าปกติ หมดสติ วิงเวียน รู้สึกชา ซึ่งจะต้องหยุดออกกำลังกายทันที

เอกสารอ้างอิง

- 1 <https://www.aafp.org/afp/2010/0101/p55.html>
- 2 <https://www.nhs.uk/live-well/exercise/exercise-guidelines/physical-activity-guidelines-older-adults/>
3. Deborah Riebe, Jonathan K Ehrman, Gary Liguori, Meir Magal. Chapter 6 General Principles of Exercise Prescription. In: ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 10th Ed. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA: 2018, 143-179.
4. Fleg JL. Aerobic exercise in the elderly: a key to successful aging. Discov Med. 2012;13(70):223-8.
5. Chapman SB, Aslan S, Spence JS, et al. Shorter term aerobic exercise improves brain, cognition, and cardiovascular fitness in aging. Front Aging Neurosci. 2013;5:75.
6. Wang Y, Xu D. Effects of aerobic exercise on lipids and lipoproteins. Lipids Health Dis. 2017;16(1):132.
7. Zaleski AL, Taylor BA, Panza GA, et al. Coming of Age: Considerations in the Prescription of Exercise for Older Adults. Methodist Debaakey Cardiovasc J. 2016;12(2):98-104. doi:10.14797/mdcj-12-2-98