



# ผลวิจัยชี้ผู้สูงอายุในเมืองเสี่ยง 'กล้ามเนื้อ' ถดถอย

**ส**มรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการประกอบ การงานหรือกิจกรรมทางกายได้อย่างดี โดยไม่เหนื่อยเร็ว สมรรถภาพทางกายของบุคคลทั่วไปเกิดขึ้นได้จากการเคลื่อนไหวร่างกายหรือ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ แต่เมื่อใดที่หยุด ออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง สมรรถภาพทางกายจะลดลง ส่วนสมรรถภาพทางกายจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับ

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เช่น ความสามารถในการหดตัวหรือการทำงานของกล้ามเนื้อ อย่างใดอย่างหนึ่งได้สูงสุดในแต่ละครั้ง เช่น มีพลังบีบมือได้เหนียวแน่น ออกแรงผลักของหนักได้

2. ความทนทานของกล้ามเนื้อ หมายถึงความสามารถของกล้ามเนื้อในการทำงานติดต่อกันได้เป็นเวลานานๆ แต่เหนื่อยน้อย

3. ความทนทานของระบบหมุนเวียนโลหิต แม้ว่าจะออกกำลังกายเป็นเวลานาน เล็กทำงานแล้ว ระบบหมุนเวียนโลหิต

สามารถกลับสู่สภาพปกติได้ในเวลารวดเร็ว

4. พลังกล้ามเนื้อที่สามารถทำงานหรือทำกิจกรรมได้อย่างแรงและรวดเร็ว

5. ความอ่อนตัว หมายถึง การประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อ เอ็น ฟังผืด และข้อต่อต่างๆ ที่มี



พงษ์จันทร์ อยู่แพทย์

ความยืดหยุ่นในขณะทำงาน รวมไปถึงความเร็วในการเคลื่อนไหวร่างกายการทรงตัว ความคล่องตัว การประสานของประสาทกับกล้ามเนื้อ ที่สัมพันธ์กันโดยคนวัย

หนุ่มสาวหรือคนที่สุขภาพร่างกายแข็งแรงปกติทั่วไปส่วนใหญ่สมรรถภาพทางกายทำงานเป็นปกติ แต่สำหรับผู้สูงอายุที่ส่วนใหญ่สมรรถภาพร่างกายถดถอยไปตามวัย โดยเฉพาะการทำงานของระบบกล้ามเนื้อที่ลดลงจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและการดำเนินชีวิตมากน้อยตามแต่ละบุคคล

ล่าสุดในการค้นคว้าวิจัยของ "รศ.ดร.พงษ์จันทร์ อยู่แพทย์ และคณะ (2558)\*\*" จากสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวการแพทย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนเมืองมีปัญหาสมรรถภาพความแข็งแรงของกล้ามเนื้อถดถอยลง

**รศ.ดร.พงษ์จันทร์ อยู่แพทย์** ผู้อำนวยการสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต เปิดเผยว่า จากที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือในผู้สูงอายุ 3 ช่วงอายุคือ 50-59 ปี 60-69 ปี และมากกว่า 70 ปี เพศชายและหญิง จำนวน 477 คน โดยให้กลุ่มตัวอย่างออกแรงกำมือผ่านเครื่องวัดแรงบีบมือทั้งข้างซ้ายและขวาในท่าแขนเหยียดตรงข้างลำตัว ผลการศึกษาค้นพบว่า ค่าแรงบีบมือลดลงอย่างมากเมื่ออายุมากกว่า 70 ปี อัตราการลดลงของค่าแรงบีบมือข้างขวาจากช่วงอายุ 50-59 ปี ถึงช่วงอายุ 60-69 ปี มีค่าลดลงร้อยละ 10.15 และจากช่วงอายุ 60-69 ปี ถึงช่วงอายุมากกว่า 70 ปี ค่าแรงบีบมือมีค่าลดลงร้อยละ 15.40 สาเหตุที่ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลงอาจเกี่ยวข้องกับ การที่มวลกล้ามเนื้อลดลง ฮอรโมนที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างกล้ามเนื้อลดลง มีการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของใยกล้ามเนื้อ คุณสมบัติเชิงกลของเอ็นกล้ามเนื้อ การทำงานเพิ่มขึ้นของสัญญาณประสาทที่ยับยั้งการหดตัวของกล้ามเนื้อ และการเปลี่ยนแปลงของแรงดึงที่เฉพาะเจาะจงกับเส้นใยกล้ามเนื้อรวมถึงการออกแรงสูงสุดในผู้สูงอายุ ซึ่งค่าที่ลดลงส่งผล

ให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ในต่างประเทศ  
ค่าแรงปีบมือสามารถใช้ทำนายชี้ตัวจำกัดของการ  
ทำงานและความพิการในอนาคตได้ถึง 25 ปี

“ค่าแรงปีบมือที่ดีในช่วงอายุกลางคนอาจช่วย  
ป้องกันความพิการเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ค่าความ  
แข็งแรงที่ต่ำสอดคล้องกับการเสียชีวิตก่อนวัย  
อันควร ความพิการและภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้อง  
กับสุขภาพอื่นๆ ในกลุ่มตัวอย่างของวัยกลางคนและ  
วัยสูงอายุจากผลการศึกษาค่าแรงปีบมือของคนไทย  
ชี้ให้เห็นว่า ควรตระหนักถึงความสำคัญในการ  
ป้องกันสมรรถภาพความแข็งแรงที่ลดลง เพราะจะ  
ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน การเกิดโรค  
และค่าใช้จ่ายในการรักษาในอนาคตอันใกล้”  
รศ.ดร.พงษ์จันทร์ กล่าวดเสริม

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยยังให้ข้อเสนอแนะ  
อีกว่า ควรณรงค์เรื่องการออกกำลังกายที่เหมาะสม  
ในวัยสูงอายุ เพื่อเป็นการป้องกันที่ดีควรเริ่มตั้งแต่  
วัย 35 ปี เป็นต้นไป โดยหาแนวทางที่เหมาะสมกับ  
การใช้ชีวิตประจำวัน ควรจัดลำดับความเร่งด่วน  
ด้านการเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกาย โดย  
เสนอเป็นนโยบายระดับชาติ อย่างที่ทราบกันว่า  
อนาคตอันใกล้ไทยจะเข้าสู่วัยสูงอายุแบบ  
สมบูรณ์และเป็นแรงงานสูงอายุ จำเป็นต้องให้  
ทุกภาคส่วนมีบทบาทสำคัญในการรณรงค์ใน  
ครั้งนี้ และต้องทำด้วยความรู้เท่าทันที่เหมาะสมกับ  
แต่ละวัย ความสนใจ และโรคประจำตัว ควรเน้น  
นโยบายที่มีข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุนการตัดสินใจ  
เพื่อให้การส่งเสริมตรงเป้าประสงค์ในการป้องกันโรค  
อยู่กับโรคประจำตัวและสู้กับโรคโรคประจำตัว  
นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญในการทำวิจัยด้าน  
สมรรถภาพผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง เพื่อค้นหาแนวทาง  
ในการส่งเสริมและป้องกันโรค เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ  
ในการทำงาน และเพิ่มผลผลิตของประเทศ