

ปีที่ 39 ฉบับที่ 13973 วันอาทิตย์ที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2559 หน้า 7

# เทคโนโลยีช่วยเคลื่อนไหว ทางเลือกฟื้นฟูร่างกายสูงวัย

**ป**ระเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยสมมุติช่วงปี 2567-2568 สิ่งหนึ่งที่ตามมาคือ การดูแลผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมถอยของร่างกาย ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเรื้อรังต่างๆ ทั้งเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคเกี่ยวกับกระดูกและข้อ โรคทางสมอง ที่อาจส่งผลให้กลายเป็นอัมพาตอัมพฤกษ์ได้

ปัจจุบันมีผู้สูงอายุที่ป่วยหรือพิการต้องเข้ารับการรักษาฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกายจำนวนมาก หลายรายเคยเป็นผู้ป่วยติดเตียง เมื่อจำเป็นต้องฟื้นฟูร่างกายอาจต้องใช้เวลานานทำให้ท้อ หหมดแรงที่จะสู้ต่อ

แต่ปัญหาเหล่านี้จะหมดไป...เพราะเมื่อเร็วๆ นี้ สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (สธ.) ได้ร่วมกับบริษัท บัตรกรุงไทย จำกัด (มหาชน) หรือเคทีซี ทดลองนำ “เทคโนโลยีเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการทรงตัว” อาทิ เครื่องฝึกการทรงตัวบนลู่วิ่ง เครื่องฝึกการเคลื่อนไหวขาบนเตียงปรับย่น ฯลฯ มาใช้กับผู้สูงอายุนับเป็นเครื่องแรกและเครื่องเดียวของประเทศไทย

พญ.ศารณี สุวพันธ์ ผู้อำนวยการสถาบันสิรินธรฯ ให้ข้อมูลขณะพาเยี่ยมชมเทคโนโลยีดังกล่าวว่า ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเปลี่ยนแปลงของร่างกาย อันเนื่องจากความชราในหลายด้าน โดยเฉพาะความบกพร่องของการเดินและการทรงตัว ในส่วนของความบกพร่องของการเดินนั้น พบว่า กลุ่มอายุ 60-70 ปี จะมีมวลกล้ามเนื้อ ความแข็งแรง และความสามารรถในการประสานงานของกล้ามเนื้อลดลงกว่าเมื่ออายุ 20-30 ปี ถึงร้อยละ 20-40 รวมทั้งการเสื่อมของข้อต่อและเอ็นรอบข้อ จึงเกิดการจำกัดการ



เครื่องฝึกการเคลื่อนไหวขาบนเตียงปรับย่น



พญ.ศารณี สุวพันธ์

เครื่องปั่นจักรยานเสมือนจริง

เคลื่อนไหวของขาแบบอัตโนมัติ แต่สำหรับผู้สูงอายุไม่ควรฝึกด้วยเครื่องชนิดนี้เกินครึ่งชั่วโมง

อีกเครื่อง เรียกว่า “เครื่องฝึกการทรงตัวบนลู่วิ่ง” เหมาะกับผู้ที่มีปัญหาการทรงตัว ซึ่งในผู้สูงอายุยุคใหม่ในการทำงานที่ควบคุมการทรงตัวของระบบอวัยวะต่างๆ ลดลง ทำให้สมดุลในการทรงตัวบกพร่อง ผู้สูงอายุบางรายมีอาการบ้านหมุน นำไปสู่การหกล้ม ดังนั้น แพทย์จะให้ฝึกทรงตัวด้วยเครื่องดังกล่าว ซึ่งจะมีสายโยงประคองทั้งตัวเพื่อป้องกันการล้มในขณะที่ฝึก ส่วนการทำงานจะควบคุมการเดินด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ในสถานการณ์เสมือนจริง เช่น เมื่อหกล้มจะต้องประคองตัวหรือทรงตัวอย่างไร หากฝึกบ่อยๆ สมองจะจำอัตโนมัติว่าเมื่อจะล้มลงทำไม่ต้องทรงตัวกลับมาอย่างไร ใช้เวลาครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมง ฝึกประมาณ 1 เดือน จะสามารถกลับมาเดินอย่างปกติ

นอกจากนี้ ยังมี “จักรยานเสมือนจริง” ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและเข่า ซึ่งเครื่องจะเชื่อมข้อมูลกับระบบคอมพิวเตอร์ มีภาพสถานที่ให้เลือกปั่นจักรยาน เน้นไปตามเมือง



### เครื่องฝึกการทรงตัวบนลู่วิ่ง

เคลื่อนไหวของขาแบบอัตโนมัติ แต่สำหรับผู้สูงอายุไม่ควรฝึกด้วยเครื่องชนิดนี้เกินครึ่งชั่วโมง

อีกเครื่อง เรียกว่า “เครื่องฝึกการทรงตัวบนลู่วิ่ง” เหมาะกับผู้ที่มิมีปัญหาการทรงตัว ซึ่งในผู้สูงอายุทั่วโลกในการทำงานที่ควบคุมการทรงตัวของระบบอวัยวะต่างๆ ลดลง ทำให้สมดุลในการทรงตัวบกพร่อง ผู้สูงอายุบางรายมีอาการบ้านหมุน นำไปสู่การหกล้ม ดังนั้น แพทย์จะให้ฝึกทรงตัวด้วยเครื่องดังกล่าว ซึ่งจะมีสายโยงประคองทั้งตัวเพื่อป้องกันการล้มในขณะที่ฝึก ส่วนการทำงานจะควบคุมการเดินด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ในสถานการณ์เสมือนจริง เช่น เมื่อหกล้มจะต้องประคองตัวหรือทรงตัวอย่างไร หากฝึกบ่อยๆ สมองจะจำอัตโนมัติว่าเมื่อจะล้มลงทำนี้ต้องทรงตัวกลับมามีอย่างไร ใช้เวลาครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมง ฝึกประมาณ 1 เดือน จะสามารถกลับมาเดินอย่างปกติ

นอกจากนี้ ยังมี “จักรยานเสมือนจริง” ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและเข่า ซึ่งเครื่องจะเชื่อมข้อมูลกับระบบคอมพิวเตอร์ มีภาพสถานที่ให้เลือกปั่นจักรยาน เน้นไปตามเมืองท่องเที่ยวต่างๆ ของโลก ทั้งทางบกและทางน้ำ และยังมี “เครื่องฝึกการเคลื่อนไหวด้วยระบบคอมพิวเตอร์” หรือ Silver Fit ซึ่งเป็นเกมที่ช่วยฝึกความแข็งแรงของแขนและขา เป็นต้น

สำหรับการทำกายภาพบำบัดด้วยเทคโนโลยีเหล่านี้ พญ.ดารณี บอกว่า ผู้ป่วยลืทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการสามารถเบิกได้ ขณะที่ลืทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง) และลืทธิประกันสังคม ต้องเป็นผู้ป่วยส่งต่อเท่านั้นจึงจะไม่เสียค่าใช้จ่าย

แต่หากเป็นผู้ป่วยที่ต้องการรักษาเองจะต้องเป็นผู้ป่วยในของสถาบันสิรินธรฯ และแพทย์วินิจฉัยแล้วว่าจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ โดยคิดค่าบริการครั้งละ 1,000-1,200 บาท

**วารุณี สิทธิรังสรรค์**

waruneecat11@gmail.com