

วิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้า กับ วิ่งบนถนนแตกต่างกันอย่างไร

วันที่ 09 ม.ค. 2565 เวลา 10:41 น.



“ปัญหาของแพทย์”

โดย **กท.วรรณพงษ์ อัมรมบัตร**

นักกายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยมหิดล



การยืดกล้ามเนื้อก่อนและหลัง
ทุกครั้งการออกกำลังกาย
ยังคงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น
ในการออกกำลังกายทุกประเภท
เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ
ที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา
ทั้งในร่มและกลางแจ้ง

”

โดย **กท.วรรณพงษ์ อัมรมบัตร**

ปัจจุบัน สถานการณ์ที่ฝุ่น PM 2.5 มีแนวโน้มที่ฝุ่นละอองจะมีระดับที่สูงขึ้นจนอาจเกินมาตรฐาน โดย ศูนย์ประสานงานและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศของกรุงเทพมหานคร แจ้งเตือนค่าฝุ่นละออง PM2.5 ระหว่างวันที่ 5-10 ม.ค. 65 อาจมีโอกาสที่ระดับฝุ่นละอองสูงขึ้นในหลายพื้นที่ เนื่องจากสภาพอากาศที่ปิด และสภาวะลมอ่อน ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวทำให้แพทย์และนักวิชาการจากหลายสำนักต่างแนะนำให้งดการออกกำลังกายในที่โล่งแจ้ง ในช่วงที่มีฝุ่นละอองเกินค่ามาตรฐาน เพราะ PM2.5 เป็นฝุ่นละอองขนาดเล็กที่ทะลุทะลวงส่งผลเสียต่อสุขภาพ โดยเฉพาะการวิ่งกลางแจ้ง เพราะเมื่อเราวิ่ง เราจะหายใจเร็ว แรง และลึกกว่าปกติ ร่างกายจะหายใจเอาปริมาณอากาศเข้าไปมากและหนักกว่าปกติ

การออกกำลังกายหรือวิ่งกลางแจ้งในสภาวะที่มีค่าฝุ่นพิษสูงทำให้เราได้รับมลพิษนี้สู่อวัยวะได้มากขึ้น ส่งผลกระทบอย่างยิ่งต่อระบบทางเดินหายใจ หลายคนอาจจะแก้ปัญหาด้วยการสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ควรทำในขณะที่ออกกำลังกาย ผลการวิจัยระบุว่า การใส่หน้ากากขณะวิ่งหรือออกกำลังกายหนักจะไปขัดขวางการหายใจ ร่างกายรับอากาศได้น้อยลง ทำให้หายใจลำบากและเสี่ยงอันตรายมากกว่าเดิมจากภาวะขาดออกซิเจน ทำให้หลายท่านจึงให้ความสนใจและหันมาออกกำลังกายด้วยการวิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้า (Treadmill running) ซึ่งเป็นการออกกำลังกายในร่มกันมากขึ้น อย่างไรก็ตาม คำถามที่มักได้ยินอยู่บ่อยครั้ง เช่น “วิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้า กับ วิ่งถนน นั้นแตกต่างกันอย่างไร” “การวิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้าทดแทนการวิ่งบนถนนได้หรือไม่” นั้น เป็นคำถามที่หลาย ๆ คนอาจจะยังสงสัย โดยจะขอแยกความแตกต่างของ 2 รูปแบบการวิ่ง ดังนี้

ด้านการใช้พลังงาน (Energy cost) จากการวิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้า สามารถทดแทนการวิ่งบนถนนได้จริงหรือไม่ ปัจจัยของแรงต้านจากลมและความชันของพื้นผิวถนนที่ไม่สม่ำเสมอ มีผลต่อการใช้พลังงานของผู้วิ่ง โดยพบว่า 1-2% ของความชันบนลู่วิ่งไฟฟ้า มีการใช้พลังงานแทบไม่แตกต่างกับการวิ่งบนถนน โดยวัดจากอัตราการใช้ออกซิเจน (VO2) และอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate) ในแง่ของการใช้พลังงาน การวิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้าที่มีการปรับความชัน 1-2% จะทำให้มีการใช้พลังงานใกล้เคียงกับการวิ่งบนถนน จากการศึกษาแนะนำว่า ปรับความชันอยู่ที่ 0.1-1% หากวิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 5 เมตรต่อวินาที ความเร็วที่ช้ากว่า pace 3 โดยประมาณ ปรับความชันอยู่ที่ 1-2 % หากวิ่งด้วยความเร็วเกิน 5 เมตรต่อวินาที ความเร็วที่เร็วกว่า pace 3 โดยประมาณ (หมายเหตุ: Pace 3 หมายถึง เวลาที่ใช้วิ่ง 3 นาที ในการวิ่งระยะทาง 1 กิโลเมตร) ดังนั้น สำหรับนักวิ่งทั่วไปหรือต้องการซ้อมให้มีความหนักระดับเบาจนถึงปานกลาง ควรปรับให้มีความชันขึ้น 0.1-1% แต่ถ้าคุณเป็นนักกีฬาที่วิ่งเร็วอยู่แล้วหรือต้องการซ้อมทำความเร็ว ที่เร็วกว่า Pace 3 ควรปรับไปที่ 1-2%

ด้านความยาวก้าว (Step length) การที่วิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้าจะมีการเคลื่อนไหวที่เปลี่ยนไปเมื่อเปรียบเทียบกับวิ่งบนพื้นถนน โดยการวิ่งบนลู่วิ่งทำให้ก้าวสั้นกว่าบนพื้นถนน 6 เซนติเมตรต่อการก้าว 1 ก้าว ตัวเลขในแต่ละก้าว อาจจะดูแตกต่างกันไม่มากนัก แต่หากวิ่งด้วยระยะทางที่ไกลขึ้นจำนวนก้าวก็จะมากขึ้นโดยธรรมชาติ ดังนั้น การวิ่งบนพื้นถนนจะสามารถวิ่งได้ระยะที่ไกลกว่าในจำนวนก้าวที่เท่ากัน ยกตัวอย่างเช่น หากผู้วิ่งก้าวด้วยจำนวนก้าว 1,000 ก้าว บนพื้นถนนจะไปได้ไกลกว่าบนลู่วิ่งถึง 6,000 เซนติเมตร หรือ 60 เมตรเลยทีเดียว

ด้านแรงกระทำต่อข้อต่อ (Joint force) และการทำงานของกล้ามเนื้อ (Muscle function)?? โดยจะแบ่งเป็นข้อเท้า มีรายงานการศึกษาพบว่า กลุ่มคนที่วิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้ามีแรงกระทำที่ข้อเท้าและเอ็นร้อยหวายมากกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่วิ่งบนพื้นถนน โดยแรงที่มากขึ้นอาจเกิดจากการที่ร่างกายต้องการให้ลำตัวตั้งตรงและลอยอยู่บนจุดเดิมบนลู่วิ่งไฟฟ้า จึงอาจทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บที่บริเวณข้อเท้าและเอ็นร้อยหวายได้มากกว่า

เข้า ไม่มีความแตกต่างอย่างชัดเจนของทั้งกลุ่มผู้ที่วิ่งบนพื้นถนนและบนลู่วิ่งที่บริเวณข้อเข่าและการใช้กล้ามเนื้อรอบข้อเข่า ดังนั้น เป็นได้ว่ากล้ามเนื้อรอบข้อเข่ามีการทำงานคล้ายกันระหว่างวิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้าและบนพื้นถนน

ลำตัว นักวิ่งจะมีการโน้มตัวไปด้านหน้ามากกว่าเมื่อวิ่งบนถนนเมื่อเทียบกับการวิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้า ซึ่งมีผลทำให้กล้ามเนื้อหลังและสะโพกทำงานมากขึ้นตามมา

แม้การลงน้ำหนัก การทำงานของกล้ามเนื้อ หรือปัจจัยอื่น ๆ ของการวิ่งบนถนนและลู่วิ่งไฟฟ้ามีความแตกต่างกันบ้าง หากคุณมีปัญหาบริเวณข้อเข่า การวิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้าอาจไม่เหมาะสม ควรลดความเร็วในการวิ่งและลดความยาวก้าวลง ซึ่งจะช่วยลดอาการบาดเจ็บได้ และในแง่ของการใช้พลังงาน ควรปรับความชันขึ้นเล็กน้อย 1-2% เพื่อความความหนักและคล้ายกับการวิ่งบนถนน

อย่างไรก็ตาม สิ่งที่สำคัญของการวิ่งรวมถึงการออกกำลังกายที่ควรปฏิบัติควบคู่กันไปด้วยนั้น คือ การเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อและการยืดกล้ามเนื้อก่อนและหลังทุกครั้งการออกกำลังกาย ยังคงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นในการออกกำลังกายทุกประเภท เพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทั้งในเริ่มและกลางแจ้ง

เรียบเรียงโดย : งานสื่อสารองค์กร กองบริหารงานทั่วไป สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

