



## ออกกำลัง - นิ่งนาน ๆ - โรคหัวใจ

เราเชื่อกันมานานว่าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน แต่ล่าสุดมีงานวิจัยชี้ให้เห็นว่าถึงแม้ว่าจะกระทำเช่นนั้นก็ตาม แต่ถ้าใช้เวลายาวนานในการนั่งแล้ว ความเสี่ยงในการเป็นโรคดังกล่าวก็จะสูงขึ้น

งานวิจัยชิ้นนี้สร้างความสับสนสะเทือนในวงการผู้รักสุขภาพในโลกตะวันตก ไม่น้อย เพราะหมายความว่า การออกกำลังกายหนึ่งชั่วโมงต่อวันกับการนั่งโดยไม่เคลื่อนไหวเปลี่ยนอิริยาบถเป็นเวลานานหลายชั่วโมงในหนึ่งวันนั้น ทดแทนกันไม่ได้ เหมือนบุญกับบาป

ข้อมูลการสำรวจชายฐานะติจำนวนมากในปี 1982 เกี่ยวกับการออกกำลังกายโดย Cooper Institute ในเมือง Dallas ถูกใช้ในงานวิจัยหลายชิ้น เพื่อหาความเชื่อมโยงระหว่างสุขภาพกับการออกกำลังกาย แต่นับว่าโชคดีที่มีคำถามเกี่ยวกับการไม่ทำกิจกรรมอะไร เช่น ในแต่ละวันใช้เวลาที่ชั่วโมงอยู่ในรถและนั่งดูโทรทัศน์ในการสำรวจครั้งนั้นด้วย

เมื่อไม่นานมานี้ นักวิทยาศาสตร์จาก University of South Carolina และ The Pennington Biomedical Research Center ในเมือง Baton Rouge ได้นำข้อมูลที่มีค่าเหล่านั้นมาศึกษาและติดตามต่อและตีพิมพ์ผลงานใน The Journal of Medicine and Science in Sports and Exercise ฉบับเดือนพฤษภาคมปี 2010

ข้อสรุปของบทความนี้ในส่วนแรกไม่มีอะไรน่าตื่นเต้นเพราะพบว่าชายที่นั่งนานที่สุดมีความเสี่ยงเป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจมากที่สุด โดยชายที่ใช้เวลานานกว่า 23 ชั่วโมงในแต่ละอาทิตย์ดูโทรทัศน์และนั่งในรถมีโอกาสที่จะตายด้วยโรคหัวใจมากกว่าชายที่ใช้เวลาในการกระทำดังกล่าวน้อยกว่า 11 ชั่วโมง มากกว่าร้อยละ 64

สิ่งที่แปลกใจก็คือข้อสรุปในส่วนที่สองที่ว่าในบรรดาชายจำนวนมากที่ใช้เวลานานๆ และมีปัญหาโรคหัวใจนั้น จำนวนไม่น้อยเป็นคนที่ออกกำลังกายด้วยโดยออกกำลังกายสม่ำเสมอและใช้ชีวิตที่คึกคักมีชีวิตชีวา นัยสำคัญของข้อค้นพบนี้ก็คือคนที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอแต่ใช้เวลานั่งในรถและดูโทรทัศน์เป็นเวลายาวนาน จะมีความเสี่ยงเป็นโรคหัวใจพุ่งสูงขึ้น ผลดีจากการออกกำลังกายไม่อาจหักล้างผลเสียที่เกิดจากการนั่งนานๆ หรือจากการประกอบกิจกรรมที่มีการใช้พลังงานต่ำ

ถ้าจะว่าไปแล้วก็รู้กันดีว่าคนนั่งนอนบนเก้าอี้เป็นเวลายาวนานโดยเฉพาะดูโทรทัศน์ที่ภาษาอังกฤษเรียกว่า couch potatoes นั้นมักมีสุขภาพไม่ดี แต่ก็ไม่ถึงว่าคนเหล่านี้ที่ active ในการออกกำลังกายจนเป็น “active couch potatoes” นั้น ก็มีโอกาเป็นโรคหัวใจสูงด้วย ถ้าจะตีความก็คือต่อให้เป็นคนรักสุขภาพ ออกกำลังกาย นั่งทำงานนานๆ ในที่ทำงานก็มีความเสี่ยงสูงที่จะเป็นโรคหัวใจ

สาเหตุดูจะอยู่ที่สิ่งที่เรียกว่า “sedentary activities” (กิจกรรมที่ไม่ออกแรงหรือใช้พลังงานมาก) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ใช้พลังงานหรือใช้ MET ต่ำมากเพียง 1 ถึง 1-5 MET เท่านั้น (MET ย่อมาจาก Metabolic Equivalent of Task เป็นหน่วยวัดการใช้พลังงานของร่างกาย ซึ่งหนึ่ง MET มีค่าเท่ากับพลังงานที่ถูกเผาผลาญโดยร่างกายเมื่อนอนอยู่เฉยๆ นานหนึ่งนาทิต)

คำถามก็คือเหตุใดการนั่งนานๆ จึงเป็นผลเสียต่อสุขภาพ? งานวิจัยนี้ระบุว่าในการทดลองกับหนู (หนูสัตว์ทดลอง ไม่ใช่หนูปากแดง) ในหลายการศึกษาพบว่าเมื่อมันถูกบีบไม่ให้เดินไปได้ทั่วทรงตามปกติตั้งใจชอบ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในด้านลบของเซลล์กล้ามเนื้อ (หัวใจก็เป็นกล้ามเนื้อด้วย) โดยมันจะแสดงให้เห็นถึงการต้านสารอินซูลินและมีกรดไขมัน (fatty acids) สูงในเลือด นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงนี้เกิดจากการขาดการหดตัวของกล้ามเนื้อ

ถ้ามนุษย์นั่งนานๆ เป็นชั่วโมงจะไม่มีการเผาผลาญพลังงานมาก และกล้ามเนื้อจะไม่มีโอกาสได้ทำงานยืดหดตามปกติ ดังนั้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ในทางไม่ดีที่จะไปเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นโรคหัวใจ เบาหวาน ตลอดจนโรคอื่นๆ

อีกงานศึกษาที่คล้ายกันปรากฏใน Journal of The American College of Cardiology ฉบับเดือนมกราคม 2011 ได้สรุปว่าการใช้เวลาว่างมากมายหน้าจอโทรทัศน์หรือจคอมพิวเตอร์ดูเหมือนว่าจะเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นโรคหัวใจขึ้นอย่างมาก ซึ่งอาจไม่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายมากหรือน้อยแต่อย่างใด

บทความนี้ระบุว่ากลุ่มผู้ที่ใช้เวลาอยู่หน้าจอบอกมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ใช้เวลา 2 ชั่วโมงแล้ว มีโอกาสที่จะเกิดปัญหาสำคัญเกี่ยวกับหัวใจมากกว่าหนึ่งเท่าตัว เหตุผลที่อธิบายก็คือการนั่งนาน ๆ กระทั่งต้องบ๊ายบายสำคัญของระบบการเผาผลาญร่างกายและการอักเสบในร่างกายจนอาจนำไปสู่ความเสี่ยงเกี่ยวกับสุขภาพหัวใจ

คนไทยที่อยู่ในเมืองและมีฐานะดีทุกวันนี้ ทำงานบ้านอันได้แก่ ซักผ้า ล้างรถ ถูพื้น เปลี่ยนหลอดไฟ ฯลฯ น้อยลง ซึ่งแต่ละงานใช้พลังงานประมาณ 2-3 MET's กิจกรรมเหล่านี้ช่วยเสริมการทำงานของกล้ามเนื้อ การไม่ทำงานบ้านที่ออกแรงพอควรโดยจ้างพลเมืองจากเพื่อนบ้านของเราให้มีร่างกายแข็งแรงจากการทำงานแทน ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและร้ายจ่าย

ข้อสรุปจากงานศึกษานี้มิได้ทำให้เกิดความสับสน การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเป็นผลดีต่อสุขภาพอย่างแน่นอน แต่ต้องไม่ประกอบการนั่งเป็นเวลานาน ไม่ว่าจะทำงาน อ่านหนังสือและร้ายที่สุดคือดูโทรทัศน์ ดูจคอมพิวเตอร์

กลไกของร่างกายที่เกี่ยวกับกิจกรรมที่ใช้พลังงานน้อยมากๆ มากเกินไปแตกต่างจากกลไกของร่างกายที่ก่อให้เกิดผลประโยชน์จากการออกกำลังกาย ข้อแตกต่างนี้อาจช่วยอธิบายว่าเหตุใดคนที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอแต่ใช้เวลานานั่งกับกิจกรรมที่เผาผลาญพลังงานน้อยนานๆ จึงมีโอกาสเป็นโรคหัวใจสูงขึ้น

คำแนะนำสำหรับผู้รักสุขภาพก็คือจงออกกำลังกายสม่ำเสมอ อย่านั่งโดยเผาผลาญพลังงานน้อยนานๆ จงลุกขึ้นไปทำงานบ้านหรือทำงานที่ทำให้ต้องเคลื่อนไหวร่างกายเป็นระยะๆ

การศึกษาครั้งนี้อาจอธิบายว่าเหตุใดอายุขัยเฉลี่ยของหญิงในทุกสังคมจึงยืนยาวกว่าชาย งานบ้านที่ภรรยาต้องทำนี้แหละคือสาเหตุสำคัญนอกเหนือจากอีกเหตุผลหนึ่งอันได้แก่การที่พระเจ้าประสงค์ให้หญิงได้มีเวลาอันสงบในช่วงเวลาสุดท้ายของชีวิตหลังจากสามีได้ตายไปแล้ว

The last great freedom of man is the freedom to choose his attitude under any given set of circumstances.

เสรีภาพที่ยิ่งใหญ่ที่สุดท้ายของมนุษย์ คือ เสรีภาพที่จะเลือกทัศนคติของเขา ภายใต้เงื่อนไขที่ถูกกำหนดมาให้

Victor Frankl  
(จิตแพทย์ และผู้รอดจากสงครามล้างเผ่าพันธุ์ยิว (1905-1997))

It is not the horse that draws the cart,  
but the oats.

ม้าไม่ใช่สิ่งที่ขับเคลื่อนรถลาก หากแต่เป็นข้าวโอ๊ตที่ล่อใจม้า

(สุภาวชีต)

If you don't risk anything, you risk even more.

ถ้าคุณไม่ยอมเสี่ยงเลย คุณจะยิ่งเสี่ยงมากขึ้น

(Erica Jong นักเขียนอเมริกัน 1973-ปัจจุบัน)

ผู้ใดเกิดมาเป็นสุภาพบุรุษ ผู้นั้นเกิดมาสำหรับคนอื่น

(“ศรีบูรพา” หรือคุณหลาบ สายประดิษฐ์)