

การเตรียมตัวเพื่อชั่งความอ้วน



หากสามารถชั่งระดับความอ้วนหรือพอมเป็น “ตัวเลข” ได้ จะเป็นหน่วยช่วยชี้วัดความคืบหน้า (หรือไม่คืบหน้า) ในการควบคุมน้ำหนักตนเองได้เป็นอย่างดี เช่น วันนี้อ้วนขึ้นนิดหน่อย อ้วนขึ้นมา อ้วนขึ้นมาเยอะเกินไป หรือวันนี้พอมลง เป็นต้น การนำตัวเลขรูปธรรมมาใช้ในการชั่งก็เพียงเพื่อช่วยกำกับให้ตัวเราอยู่กับ “ปัจจุบัน” ของตนเองได้เป็นสำคัญ

เชิญเลือกวิธีการที่อยากนำมาใช้ในการชั่งก่อน

ตัวอย่างวิธีการที่นิยมนำมาใช้เพื่อชั่งความอ้วนนั้น ได้แก่ การวัดเชิงสัณฐานทางมานุษยวิทยา (anthropometric index) การวัดความต้านทานของการผ่านของชีวกระแสไฟฟ้า (bioelectric impedance) การวัดความหนาแน่นของร่างกายโดยการชั่งน้ำหนักใต้น้ำ การวัดปริมาณโปแตสเซียมทั้งหมดในร่างกาย หรือการวัดทางรังสีวิทยาหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น DEXA, CT, MRI และ MRS

ไม่ว่าจะเป็นวิธีการใดๆ ข้อผิดพลาดอาจเกิดขึ้นได้จากการคาดคะเนสัดส่วนองค์ประกอบของร่างกาย ที่มีความซับซ้อนของมวลไขมันล้วน มวลไขมันแทรกตามอวัยวะอื่น มวลกายที่ไร้ไขมัน และน้ำในร่างกาย รวมทั้งคุณลักษณะเฉพาะของกลุ่มผู้รับการตรวจ ที่ไม่สามารถเหมือนกันไปได้หมดในทุกเชื้อชาติ [1]

ในบรรดาวิธีการทั้งหลาย การชั่งด้วยการวัดเชิงสัญญาณทางมานุษยวิทยานั้นง่ายที่สุดแล้ว ในที่นี้ จึงจะขอเสนอวิธีการชั่งความอ้วนด้วยการวัดให้ได้เป็นตัวเลข 2 ค่า คือ ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index; BMI) และ ค่าสัดส่วนความยาวเส้นรอบวงเอวต่อความสูง (Waist-to-Height Ratio; WHtR) เนื่องจากเป็นค่าที่สามารถใช้ในการประมาณการปริมาณไขมันในร่างกายได้อย่างแม่นยำในระดับหนึ่ง (ตัวหนึ่งวัดค่าน้ำหนักตัวเพื่อมาประมวลภาวะอ้วนทั่วทั้งตัว อีกตัววัดค่าความยาวเส้นรอบวงเอวเพื่อมาประมวลภาวะอ้วนกลางตัว) สามารถวัดได้โดยง่ายด้วยตนเองที่บ้าน หาซื้อเครื่องวัดได้โดยสะดวก และเป็นตัวชั่งความอ้วนที่สามารถนำข้อมูลที่ได้มาเชื่อมโยงเทียบเคียงกับหลักฐานทางคลินิกและเมตาบอลิซึมรวมทั้งตามมาตรฐานงานวิจัยทั่วโลกได้อย่างพอควรแก่เหตุ

แม้ปัจจุบันจะมีวิธีการต่างๆอีกนานัปการ ให้เลือกนำมาใช้ในการระบุปริมาณไขมันในร่างกายมนุษย์ได้ ทั้งในระดับอะตอม ระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ ระดับเนื้อเยื่อ และระดับทั้งมวลร่างกาย แต่จะไม่นำมากล่าวถึงในที่นี้ เพราะราคาแพงเกินไป

บางคนอาจถามว่า ถ้าจะประหยัดกันขนาดนั้น ง่ายๆคะเนเอาด้วยสายตาไปเลยไม่ดีกว่าหรือ จะได้ไม่ต้องมานั่งวัดนั่งคำนวณกันให้ยุ่งยาก แต่จากการศึกษาเกี่ยวกับความอ้วนในมหาวิทยาลัยไทยแห่งหนึ่ง ที่สำรวจโดยที่ให้เจ้าของร่างกายบอกมาเอง (self-reported) ว่ามีน้ำหนักและส่วนสูงเท่าไร ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า คนไทยเราจะบอกส่วนสูงโอเวอร์กว่าความจริงนิดหนึ่ง และน้ำหนักน้อยกว่าความจริงอีกหน่อยหนึ่ง ทำให้ประเมินรวมๆออกมาแล้วดูพอมกว่าความเป็นจริง [2] สรุปว่าการจะชั่งความอ้วนในคนไทย ควรยอมลงทุนวัด ให้ได้เป็นตัวเลข จะดีกว่า ดีกว่าให้คิดกันเอาเอง

เชิญรับทราบข้อจำกัดของการชั่งก่อน

ตัวชั่งตัวแรก “ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)” คำนวณจาก น้ำหนักตัวต่อส่วนสูงยกกำลังสอง (หน่วยเป็น กิโลกรัมต่อตารางเมตร)

BMI มีความสัมพันธ์กับระดับไขมันที่กระจายสะสมอยู่ใต้ผิวหนังในร่างกายของเรา ช่วยคะเนมวลไขมันในร่างกายมนุษย์ (ขณะที่ยังมีชีวิตอยู่) ได้อย่างไม่ต้องหันเอาไขมันมาชั่งกิโลเหมือนหมูให้ยุ่งยาก นิยมใช้กับผู้ใหญ่ได้ทั้งผู้หญิงและผู้ชาย ส่วนการใช้ในเด็กยังมีข้อจำกัดเพราะเด็กกำลังโตทำให้มีการเปลี่ยนแปลงความสูงตามอายุและเวลาการสุวัยรุ่นต่างกันไปในแต่ละเพศ กรณีเด็กจึงนิยมใช้ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ความสูง ข้อจำกัดอีกประการของ BMI คือ ในนักกีฬามีกล้ามเนื้อเป็นมัดๆมักมีค่า BMI สูงเกิน (เพราะมีมวลกล้ามเนื้อไม่ใช่ว่ามีไขมันมาก) ในกรณีเช่นนี้ควรใช้ตัววัดอื่นเพื่อชั่งว่านักกีฬานั้นนั้นอ้วนเกินไปหรือไม่

ตัวชั่งตัวสอง “ค่าสัดส่วนความยาวเส้นรอบวงเอวต่อความสูง (WHtR)” ถูกนำมาใช้ ด้วยว่าแม้ BMI จะเป็นวิธีการที่ใช้ได้คล่องตัวก็ตาม แต่ไม่สามารถแยกแยะความอ้วนรายค์ทั้งตัว (peripheral obesity) ออกจากความอ้วนกลางตัวหรืออ้วนพุง (abdominal obesity) ได้ ยกตัวอย่างเช่น บางคนมีน้ำหนักตัว และ BMI ปกติ แต่กลับมีพุงยามไม่ใส่เสื้อ (พอมแต่มีพุง) โดยที่กลุ่มคนที่มีไขมันพุงมากถือเป็นสัญญาณร้ายหรืออาจร้ายกว่าการอ้วนกลมทั้งตัวเสียอีก การใช้ WHtR เพื่อชั่งความอ้วนลงพุงร่วมด้วย จะช่วยชดเชยข้อจำกัดข้อนี้ของ BMI ได้ ในกรณีการคัดกรองเพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงเชิงหัวใจและเมตาบอลิซึม บางตำราก็อ้างว่าค่านี้เป็นตัวชี้วัดที่ดีกว่า BMI หรือการวัดความยาวเส้นรอบวงเอว (waist circumference) เฉยๆด้วยซ้ำไป [3] ทั้งนี้ มีแนวโน้มว่าตัวชี้วัดนี้จะสามารถนำไปใช้ได้แม้ในเด็ก และในทุกเชื้อชาติทั่วโลก (แตกต่างจากค่า BMI ที่ยังมีข้อถกเถียงเกี่ยวกับเกณฑ์จุดตัดของชาวเอเชียว่า ควรจะแตกต่างจากชาวยุโรปหรือไม่ในการนำไปประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ) อย่างไรก็ตาม คนส่วนใหญ่มักสะดวกใจต่อการชั่งน้ำหนักมากกว่า เพราะการได้เห็นการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักเป็นรายชิต

ย่อมตื่นตาตื่นใจวันต่อวัน ดีกว่าการวัดความยาวเส้นรอบวงเอวที่จะเห็นการเปลี่ยนแปลงของตัวเลขได้
ช้ากว่ากันมาก สรุปว่าเพื่อความครบถ้วนและแม่นยำเพิ่มขึ้นในการประเมินความอ้วนของร่างกายเรา
ควรใช้ทั้งค่า BMI และ WHtR ประกอบกันไปก็แล้วกัน

เชิญเลือกเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการชั่ง

ก่อนอื่นต้องไปหาซื้อเครื่องมือที่ห้างสะดวกซื้อกันก่อน คือ

(1) เครื่องชั่งน้ำหนัก เลือกซื้อแบบเครื่องดิจิตอลก็จะดีกว่าแบบเข็ม เพราะตอนยืนชั่ง พุงมักจะค้ำทำให้
มองเห็นเข็มที่ขยับไม่ถนัดนัก เครื่องดิจิตอลเห็นตัวเลขขึ้นเป๊ะๆ แคมสมัยนี้ก็ราคาไม่ที่ร้อยบาท ใช้ไปได้
ตลอดชีวิต จึงควรหัดชั่งน้ำหนักเป็นประจำทุกเช้าจะได้ใช้คุ้ม

(2) สายวัดความยาวเส้นรอบวงเอว แบบที่ช่างตัดเสื้อใช้ แบบมีสปริงดูดกลับเองได้ยิ่งดี ซื้อมาพกไว้ใน
กระเป๋าตลอดเวลา

(3) เครื่องวัดส่วนสูง ไม่ต้องซื้อให้ยุ่งยาก ทำขึ้นเองก็ได้ โดยใช้สายวัดจากข้อที่สองนั้นแหละ ทาบกับ
ฝาผนังบ้าน บังชิดไว้ ให้คนวัดกันได้ที่บ้าน หรือไม่ก็ไปแอบวัดตามโรงพยาบาลหรือตอนทำบัตร
ประชาชนก็ได้ วัดครั้งเดียวใช้ได้นานเลย ไม่น่าสูงไปกว่านี้แล้วละ

เชืงล้งมือวัดเพื่อนำไปเทียบเคียงกับเกณฑ์มาตรฐาน

ส่วนสูงวัดเป็นเซนติเมตร



น้ำหนักตัววัดเป็นกิโลกรัม



ความยาวเส้นรอบวงเอววัดเป็นเซนติเมตร



การตั้งจุดระดับสำหรับวัดความยาวเส้นรอบวงเอว



การเล็งระดับสำหรับวัดความยาวเส้นรอบวงเอว นั้น ควรตั้งค่าระดับที่ “จุดกึ่งกลางระหว่างปลายล่างสุดของชายโครงกับปุ่มบนสุดของตะโพก (the lower rib and iliac crest)” [4] และควรวัดขณะหายใจออกสุด (เบาๆ) ตำแหน่งที่ว่านั้นสำหรับคนที่พุงย้อยมักไม่ใช่ตำแหน่งสะดือเสียเลยทีเดียว อีกประการ ไม่ควรต้องลำบากในการขอเปิดดูสะดือกันก่อนวัด ดังนั้น เพื่อให้การแปลผลแม่นยำช่วยวัดที่ระดับตามที่กำหนดให้จะดีกว่า

เชิญเตรียมทำใจในผลที่จะได้รับ

ผลการชั่งที่ แพทย์ พยาบาล หรือผู้ชั่งคนอื่นๆ จะแจ้งแก่ท่านนั้น แม้จะไม่สามารถเทียบเคียงเท่ากับการแจ้งข่าวร้าย (เช่น การแจ้งผลการเป็นหรือไม่เป็นมะเร็งชั้นต่างๆ) ได้ก็ตาม และแม้ว่าการวัดเพื่อการชั่งนี้จะมีข้อจำกัด แต่สิ่งสำคัญก็คือ ท่านไม่ควรจะตั้งเกณฑ์ความอ้วนพอมเองตามอำเภอใจ

ค่าที่ไม่อ้วน

ดัชนีมวลกาย (BMI)

< 23

รอบวงเอว

< ครึ่งหนึ่งของ

ความสูง

เออละ... เราจะขอพักเบรก เพื่อไปเตรียมตัวก่อนก่อนมาแจ้งข่าวนี้แก่ท่าน ท่านจะได้มีเวลาทำใจ
ให้พร้อมยอมรับต่อความเป็นจริงที่อาจจะเกิดขึ้นเสียก่อน

อรพินท์ มุกดาดีลก

9 มกราคม 2556

ปรับปรุง 24 ม.ค. 60


hooraygoodhealth.com

เอกสารอ้างอิง

[1] Ayvaz G, Cimen AR. Methods for Body Composition Analysis in Adults. Open Obes. 2011;3:62-69.

<http://www.benthamscience.com/open/toobesj/articles/V003/SI0056TOOBESJ/62TOOBESJ.pdf>

[2] Lim LL, Seubsman SA, Sleight A. Validity of self-reported weight, height, and body mass index among university students in Thailand: Implications for population studies of obesity in developing countries. Popul Health Metr.2009 Sep 25;7:15.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19778455>

[3] Ashwell M, Gunn P, Gibson S. Waist-to-height ratio is a better screening tool than waist circumference and BMI for adult cardiometabolic risk factors: systematic review and

meta-analysis. *Obes Rev.* 2012 Mar;13(3):275-86. Epub 2011 Nov 23

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22106927>

[4] Ashwell M, Browning LM. The increasing importance of Waist-to-Height Ratio to assess cardiometabolic risk: a plea for consistent terminology. *Open Obes.* 2011;3:70-77.

<http://www.benthamscience.com/open/toobesj/articles/V003/SI0056TOOBESJ/70TOOBESJ.pdf>