

MATCHON INFORMATION CENTER		Subject Heading :	
Source : หน้าหน้า			
Date : - 3 ส.ค. 2556	Page : ๒	No :	56111737



น้ำตาล... ไม่หวานอย่างที่คิด

เมื่อเอ่ยถึงน้ำตาล คงไม่มีใครไม่รู้จักหรือไม่เคยลิ้มลองรสชาติของมัน หลายปีมานี้มีการรณรงค์ให้คนไทย “อ่อนหวาน” นั่นคือให้ลดการบริโภคน้ำตาลลง เพื่อให้พวกเขาตระหนักถึงผลร้ายของการกินหวานที่มากเกินไป ซึ่งองค์การอนามัยโลกกำหนดให้บริโภคน้ำตาลไม่ควรเกินร้อยละ 10 ของปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวัน สำหรับคนไทยกรมอนามัยกำหนดไว้ว่า ควรทานวันละไม่เกิน 6 ช้อนชา หรือ 24 กรัม ซึ่งเท่ากับร้อยละ 5 โดยคิดจากความต้องการพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน แต่ทราบไหมว่าแค่คือน้ำอัดลมกระป๋องเดียวเราก็ได้น้ำตาลเกือบ 6 ช้อนชาแล้ว

น้ำตาลแอบแฝงอยู่ในอาหารที่เราทานโดยที่เราไม่คาดคิด นอกเหนือจากขนมหวาน เบเกอรี่ ไอศกรีม ผลัดกันขนมและเครื่องดื่มต่างๆ แล้ว ยังมีการเติมน้ำตาลลงในผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปอีกนับไม่ถ้วน อาทิ ซีเรียล ธัญพืชแปรรูป ครีมเทียม ผักกระป๋อง น้ำสลัด ซอสต่างๆ ซุปก้อน เนย ถั่วลิสง เป็นต้น เนื่องจากน้ำตาลทำหน้าที่เป็นทั้งสารกันเสียและสารดูดซับความชื้นในผลิตภัณฑ์ ดังนั้นเพื่อให้แน่ใจว่าเราจะไม่ได้อทานน้ำตาลมากเกินไปกว่าที่สุขภาพเราจะรับได้ ผู้บริโภคควรอ่านฉลากโภชนาการหรือส่วนผสม (ingredients) ก่อนซื้อหรือก่อนรับประทานทุกครั้ง

แม้ว่าน้ำตาลกลูโคสจะเป็นแหล่งพลังงานที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับร่างกายและสมอง แต่หากได้รับเกินความต้องการ ไม่ว่าจะเป็น้ำตาลกลูโคสหรือน้ำตาลชนิดอื่นก็เกิดโทษต่อสุขภาพทั้งนั้น ลองมาดูกันซิว่าน้ำตาลจะร้ายกาจขนาดไหน

น้ำตาล... ตัวการความอ้วน

เป็นที่ทราบกันดีว่าการทานน้ำตาลมากๆ เป็นประจำ เป็นสาเหตุสำคัญของความอ้วนและภาวะไขมันในเลือดสูง นำมาซึ่งโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอีกมากมายเป็นของแถม เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ หลอดเลือดสมองตีบ ความดันโลหิตสูง นิ่วในถุงน้ำดี ข้ออักเสบ เป็นต้น ไม่เพียงเท่านั้น น้ำตาลยังกระตุ้นความอยากอาหารทำให้เราทานมากขึ้นไปอีก โดยไปขัดขวางการผลิตฮอร์โมนเลปติน (ตัวที่เป็นสัญญาณบอกสมองว่า “อิ่มแล้ว”) ส่งผลให้ฮอร์โมนความหิวหรือ “เกรลิน” ซึ่งหลั่งมาจากกระเพาะอาหารและดับอ่อนยังคงทำงานบอกสมองว่า “หิว” อยู่เรื่อยไป ฉะนั้นจึงไม่ต้องแปลกใจเลยว่าทำไมบางคนถึงลดน้ำหนักไม่ได้ผล สาเหตุหนึ่งมาจากการจำกัดแคลอรีของอาหารที่ทานต่อวันโดยไม่ได้อลดปริมาณน้ำตาลไปด้วยนั่นเอง

น้ำตาล... ตัวการซึมเศร้า

มีการวิจัยพบว่า คนที่ทานหวานจนชินจะเกิดสภาวะการพึ่งพาน้ำตาล (sugar dependency) หรืออาจเรียกว่าเป็นการ “ติดหวาน” โดยสมองจะมีการตอบสนองต่อน้ำตาลด้วยการหลั่งสาร opioids ออกมาทำให้เกิดความพึงพอใจและความอยากกินหวาน ทำให้ต้องบริโภคน้ำตาลเพิ่มมากขึ้น ครั้งจะเลิกหรือลดการกินหวานลงก็จะเกิดความโหยขึ้น คนกลุ่มนี้เมื่อมีน้ำตาลในกระแสเลือดต่ำก็จะเกิดอาการซึมเศร้า หดหู่ อ่อนเพลียเฉื่อยชา ขาดสมาธิ หรืออาจเกิดอารมณ์แปรปรวน ฉุนเฉียวง่าย กระสับกระส่าย นอนไม่หลับได้

นอกจากนี้เคยมีรายงานว่า การบริโภคน้ำตาลทรายมากทำให้กรดอะมิโน “ทริปโตเฟน (Tryptophan)” ถูกเร่งให้ผ่านเข้าสู่สมองมากเกินไป และเนื่องจากทริปโตเฟนเกี่ยวข้องกับการสร้างสารเซโรโทนิน (Serotonin) ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทชนิดหนึ่งที่ทำให้เรารู้สึกสงบและผ่อนคลาย ด้วยเหตุนี้จึงเป็นไปได้ว่า เมื่อทริปโตเฟนมีมากเกินไป ทำให้สารเคมีในสมองขาด

ความสมดุล ผลที่ตามมาคือเกิดการแข็งขิม หนึ่อย ไม่กระฉับกระเฉง น้ำตาล... ตัวการลดภูมิ (คุ้มกัน)

จากผลการศึกษาของ ดร.แกรี นัล ซึ่งเขียนไว้ในหนังสือ "The Complete Guide to Sensible Eating" ระบุว่า ความหวานทำให้ระบบภูมิคุ้มกันอ่อนแอลง โดยน้ำตาลจะทำให้ประสิทธิภาพในการทำลายสิ่งแปลกปลอมของเซลล์เม็ดเลือดขาวลดลง นำมาซึ่งอาการแพ้สิ่งต่างๆ และติดเชื้อง่าย ที่แย่ไปกว่านั้น น้ำตาลยังทำให้อาการของโรคติดเชื้อที่เป็นอยู่ทวีความรุนแรงขึ้น เพราะเชื้อโรคทุกชนิดใช้น้ำตาลเป็นอาหาร

ในกรณีนี้หากเป็นในเด็ก เด็กที่ทานของหวานมากเกินไป นอกจากจะมีปัญหาเรื่องฟันผุแล้วยังมีแนวโน้มจะเจ็บป่วยง่ายและเจริญเติบโตช้าอีกด้วย

น้ำตาล... ตัวการความแก่ (ชรา)

เห็นหัวข้อนี้แล้วทุกคนคงจะตาโตขึ้นมาทันที คงไม่มีใครอยากแก่เป็นแน่ แต่ความแก่ในที่นี้มิใช่เพียงรูปร่างที่เรเห็นภายนอก อย่างริ้วรอยหรือผิวที่ห่อ่นคล้อยเท่านั้น ยังหมายรวมถึงความเสื่อมที่มองไม่เห็นของระบบภายในร่างกายด้วย

เนื่องจากน้ำตาลที่ทานเข้าไปจะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว กระตุ้นให้ตับอ่อนต้องหลั่งฮอร์โมนอินซูลินเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติ โดยหนทางแรก คือการเผาผลาญน้ำตาลไปเป็นพลังงาน เมื่อเกิดการเผาผลาญบ่อยเข้า บ่อยแรงทำให้เกิดอนุมูลอิสระ สาเหตุแห่งความเสื่อมของเซลล์และหลอดเลือดฝอย รวมทั้งเป็นบ่อเกิดของโรคมะเร็งและอัลไซเมอร์ด้วย

หนทางต่อมา น้ำตาลส่วนที่เหลือจะถูกส่งไปที่ตับเพื่อเก็บสะสมในรูปของไกลโคเจนสำหรับเป็นพลังงานสำรอง ซึ่งตับสามารถเก็บไกลโคเจนได้เพียง 90-100 กรัมเท่านั้น แต่หากยังใช้ไม่หมด น้ำตาลส่วนเกินนี้จะถูกเปลี่ยนเป็นกรดไขมันแล้วลำเลียงไปเก็บสะสมในเนื้อเยื่อไขมันได้ผิวหนัง โดยเฉพาะตามส่วนของร่างกายที่ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหว เช่น หน้าท้อง สะโพก ก้น ต้นขา หากเรายังคงรับประทานน้ำตาลอย่างต่อเนื่อง กรดไขมันที่ว่านี้จะถูกสะสมไว้ที่อวัยวะภายในอื่นๆ เช่น หัวใจ ตับ และไต อวัยวะเหล่านี้จะค่อยๆ ถูกห่อหุ้มด้วยไขมันและเยื่อเมือกจนทำงานผิดปกติได้ ตัวอย่างเช่น โรคไขมันเกาะตับ ที่คุ้นหูกันดี

ทานน้ำตาลอย่างไร... ให้อายุยืน

1. พยายามเลี่ยงของหวานและค็อกๆ ลดปริมาณน้ำตาลลง ทานแค่พอประมาณ เพราะปกติเราได้รับน้ำตาลที่แฝงมากับอาหารอยู่แล้ว ไม่ว่าจะผลไม้ ขนม ไอศกรีม เครื่องดื่ม น้ำจิ้มหรือเครื่องจิ้มต่างๆ ที่ทานกับผลไม้ เราไม่ต้องกังวลว่าจะขาดน้ำตาล เพราะเมื่อร่างกายย่อยแป้ง (พวกข้าว ขนมนึ่ง ฯลฯ) ก็จะได้กลูโคสมาใช้เป็นแหล่งพลังงานเหมือนกัน

2. รับประทานผักสดและผลไม้สดที่หวานน้อยแทนน้ำผักหรือน้ำผลไม้บรรจุขาย ซึ่งนอกจากจะได้รสหวานจากธรรมชาติแล้ว เรายังได้วิตามิน แร่ธาตุ สารต้านอนุมูลอิสระ รวมถึงเส้นใยอาหารที่ช่วยในการขับถ่าย และชะลอการดูดซึมน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือด ทำให้ตับอ่อนไม่ต้องทำงานหนักในการหลั่งอินซูลินออกมาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด

3. อ่านฉลากสักนิดก่อนคิดจะซื้ออาหารชนิดใด ซึ่งจะบอกถึงปริมาณน้ำตาลที่มีอยู่ในส่วนผสม เช่น ซูโครส ฟรุคโทส กลูโคสไซรัป คอรันไซรัป มอลโทส น้ำผึ้ง เป็นต้น จะได้ระวังไม่ทานเพลินจนน้ำตาลเกินกำหนด

4. เลือกรับประทานคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนเพื่อเป็นแหล่งของน้ำตาลกลูโคส เช่น ข้าวกล้อง ธัญพืชไม่ขัดสี ถั่วต่างๆ เผือก มัน พักทอง ถั่วฝักยาว ขนมนึ่งโฮลวีต ซึ่งร่างกายจะได้รับสารอาหารที่หลากหลายกว่าข้าวขัดขาว และธัญพืชที่ผ่านกรรมวิธีแปรรูปแล้ว แถมยังมีเส้นใยอาหารช่วยให้อยู่ท้อง ช่วยลดคอเลสเตอรอล และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย เนื่องจากคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนเหล่านี้จัดเป็นอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาล (Glycemic Index: GI) ต่ำ (คืออาหารที่ไม่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดพุ่งสูงอย่างรวดเร็ว) เช่นเดียวกับผักและผลไม้ที่หวานน้อย

เมื่ออ่านมาถึงตรงนี้ เราทุกคนคงไม่ต้องตัดความหวานออกจากชีวิตเสียทีเดียว เพราะทานน้ำตาลแบบพอดีก็ไม่เป็นไร แต่หากทานมากเกินไป โรคภัยจะถามหา ฝึกเป็นคนอ่อนหวานเสียแต่วันนี้ เพื่อสุขภาพที่ดีในวันข้างหน้ากันเถาะ

จรัญ ทองดอนแอ/ประไพภัทร คลังทรัพย์

ฝ่ายเภสัชและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

05111738