

เปปไทด์จากถั่วเหลือง

บทความเรื่อง soy peptide ที่อาจารย์ พ.อ. นพ.เรืองวิทย์ ตันติแพทย์ทางกูร คณะกรรมการชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทยให้สัมภาษณ์ลงในหนังสือพิมพ์เดลินิวส์

ปัจจุบันเครื่องดื่มนำร่องสมอง “เปปไทด์จากถั่วเหลือง” หรือ “ซอเย เปปไทด์” กำลังเป็นที่นิยมในหมู่นักเรียน นักศึกษา วัยทำงาน ซึ่งดื่มเพื่อหวังผลเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสมอง และสรรพคุณด้านอื่น ๆ อีก แต่ข้อเท็จจริงจะเป็นอย่างนั้นหรือไม่ พ.อ. นพ.เรืองวิทย์ ตันติแพทย์ทางกูร กุมารแพทย์ หัวหน้าหน่วยโภชนาการ กองกุมารเวชกรรม รพ.พระมงกุฎเกล้า ได้นำเสนอเรื่องนี้ในการประชุมวิชาการ โภชนาการแห่งชาติ ครั้งที่ 5 ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 5-7 ก.ย. ที่ผ่านมา

พ.อ.นพ.เรืองวิทย์ บอกว่า ผลผลิตจากเครื่องดื่มนำร่องเปปไทด์จากถั่วเหลือง เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีส่วนย่อยของโมเลกุลโปรตีนที่ทำจากโปรตีนถั่วเหลือง ซึ่งโปรตีนจากถั่วเหลืองเป็นโปรตีนคุณภาพดี และโปรตีนในสภาพเปปไทด์เป็นโปรตีนที่ดูดซึมได้ง่ายจริง ๆ แต่ยังไม่พบหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ยืนยันสรรพคุณของเครื่องดื่มนำร่อง “เปปไทด์จากถั่วเหลือง” โดยเฉพาะเรื่องช่วยให้การทำงานของสมองดีขึ้น ตรงนี้จึงยังเป็นคำถามอยู่

ข้อเท็จจริง คือ การย่อยและดูดซึมของโปรตีนและเปปไทด์ จะเริ่มในกระเพาะอาหาร หลังจากนั้นสารโปรตีนที่ถูกเปลี่ยนโครงสร้างที่กระเพาะอาหารนี้จะรวมกับมวลอาหารอื่น ๆ และถูกส่งต่อไปยังลำไส้เล็กเพื่อย่อยด้วยน้ำย่อยเอนไซม์ต่อไป การย่อยโปรตีนเกือบทั้งหมดจะสิ้นสุดลงในลำไส้เล็กส่วนเจจูนัม โดยได้ผลลัพท์ของการย่อยเป็นเปปไทด์สายสั้นประมาณ 2/3 และกรดอะมิโนอิสระอีก 1/3 ทั้งเปปไทด์และกรดอะมิโนอิสระจะถูกดูดซึมเข้าสู่เซลล์ลำไส้ผ่านระบบตัวพาหลาย ๆ แบบต่างกันไป กล่าวโดยสรุปคือ สารอาหารโปรตีนถูกดูดซึมในรูปเปปไทด์มากที่สุด โดยไม่จำกัดว่าเป็น โปรตีนจากพืชหรือสัตว์ หรือจากถั่วเหลืองหรือไม่ ข้อมูลจากองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติและองค์การอนามัยโลกระบุว่า โปรตีนจากถั่วเหลืองจัดว่าเป็นโปรตีนคุณภาพดีใกล้เคียงกับโปรตีนจากไข่ นม หรือเนื้อสัตว์ แต่ก็ไม่ดีกว่า

จากการศึกษาข้อมูลโภชนาการบนฉลากผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มนำร่องดังกล่าว พบว่ามีส่วนประกอบ คือ เปปไทด์จากถั่วเหลือง ซึ่งเป็นการนำถั่วเหลืองมาย่อยให้ละเอียดลงเพื่อเวลากินเข้าไปจะทำให้ย่อยและดูดซึมได้ง่ายขึ้น นอกนั้นก็ มีน้ำตาลทราย และสารแต่งรสแต่งกลิ่น ใน 1 ขวดจะให้พลังงานประมาณ 90 กิโลแคลอรี และโปรตีนประมาณ 9 กรัม เมื่อเทียบราคาที่ยายน่าจะซื้อไข่ไก่ได้ประมาณ 15 ฟอง คิดเป็นโปรตีนที่ได้จากไข่ไก่ประมาณ 112-120 กรัม หรือซื้อนมสดได้เกือบ 2 ลิตรเทียบเป็นโปรตีนจากนมสดประมาณ 70 กรัม หรือน้ำนมถั่วเหลือง ยูเอชที ได้ประมาณ 6-8 กล่อง เทียบเป็นโปรตีนจากน้ำนมถั่วเหลืองประมาณ 48-64 กรัม

เมื่อดูข้อมูลพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ว่าส่วนประกอบดังกล่าวจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับสมองอย่างไรบ้าง พบว่า สมองแทบจะไม่ได้ใช้พลังงานจากโปรตีนโดยตรง เพราะจะใช้พลังงานจากกลูโคสเป็นหลัก และสมมุติว่ามีการ ออกอาหารสมองจะเริ่มปรับตัวจากการใช้พลังงานจากน้ำตาลมาใช้พลังงานจากไขมันแทน ดังนั้นแทบจะไม่ได้ใช้ พลังงานจากโปรตีนโดยตรง โดยความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยาก็ไม่ได้อธิบายว่าภายในเวลาอันรวดเร็วกินเปป ไทด์จากถั่วเหลืองเข้าไปแล้วจะทำให้สมองดีขึ้นอย่างไร อาจเป็นไปได้ว่ามีกลไกอยู่ที่เรายังไม่ทราบหรือนึกไม่ ถึง

จากการนำงานวิจัยของบริษัทผู้ผลิตมานั่งดูปรากฏว่ามี 2 งานวิจัยด้วยกัน แต่ข้อมูลที่นำเสนอขึ้นน้อยเกินไป ไม่ สามารถไปวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์ได้ว่าอ่านแล้วอยากจะเชื่อมากน้อยแค่ไหน ก็เลยพยายามหาข้อมูลงานวิจัย ฉบับเต็มเพื่อมาดูรายละเอียด ปรากฏว่าค้นหาข้อมูลงานวิจัยฉบับเต็มทั้ง 2 ชิ้นไม่เจอในฐานข้อมูลงานวิจัยที่มี การเผยแพร่สู่สาธารณะ ดังนั้นการที่บอกว่ากินแล้วสมองจะดีขึ้นภายในเวลาเท่านั้นเท่านี้ก็นึกไม่ออกว่ามีกลไก อย่างไร

“ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ถ้าสรุปไม่ได้ก็ให้สงสัยไว้ก่อนว่าจะมีสรรพคุณเป็นไปตามที่มีการกล่าวอ้างหรือไม่ ผม ไม่ได้ว่าดีหรือไม่ดี จนกว่าจะมีผลการวิจัยออกมายืนยัน”

จะแนะนำผู้บริโภคอย่างไร? พ.อ.นพ.เรืองวิทย์ กล่าวว่า ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้บริโภค ถามว่ากินแล้วมี อะไรเสียหายหรือไม่ คิดว่าไม่น่าจะมีอะไรเสียหาย เพียงแต่ว่าประโยชน์จะได้ตามอย่างนั้นหรือไม่ยังเป็น เครื่องหมายคำถามอยู่ เพราะยังไม่ปรากฏผลการวิจัยที่แพร่หลายเกี่ยวกับสรรพคุณของเปปไทด์จากถั่วเหลือง เพราะในการทำงานทางวิทยาศาสตร์ จะต้องเป็นเรื่องที่ทำซ้ำได้ และคนอื่นสามารถมองเห็นเหมือนกัน ดังนั้น อะไรที่ไม่ได้เห็นกันแพร่หลายในกระบวนกรวิทยาศาสตร์จะไม่ค่อยเชื่อถือกัน.

นวพรรษ บุญชาญ

ที่มา: หนังสือพิมพ์เดลินิวส์