

เปปไทด์จากถั่วเหลือง



ปก ษณพ. เรืองวิทย์ บอกว่า ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเปปไทด์จากถั่วเหลือง เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีส่วนย่อยของโมเลกุลโปรตีนที่ทำจากโปรตีนถั่วเหลือง ซึ่งโปรตีนจากถั่วเหลืองเป็นโปรตีนคุณภาพดี และโปรตีนในสภาพเปปไทด์เป็นโปรตีนที่ดูดซึมได้ง่ายจริง ๆ แต่ยังไม่พบหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ยืนยันสรรพคุณของเครื่องดื่ม "เปปไทด์จากถั่วเหลือง" โดยเฉพาะเรื่องช่วยให้การทำงานของสมองดีขึ้น ตรงนี้จึงยังเป็นคำถามอยู่

ข้อเท็จจริง คือ การย่อยและดูดซึมของโปรตีนและเปปไทด์ จะเริ่มในกระเพาะอาหาร หลังจากนั้นสารโปรตีนที่ถูกเปลี่ยนโครงสร้าง

ที่กระเพาะอาหารนี้จะรวมกับมวลอาหารอื่น ๆ และถูกส่งต่อไปยังลำไส้เล็กเพื่อย่อยด้วยน้ำย่อยเอนไซม์ต่อไป การย่อยโปรตีนเกือบทั้งหมดจะสิ้นสุดลงในลำไส้เล็กส่วนเจริญัม โดยได้ผลลัพธ์ของการย่อยเป็นเปปไทด์สายสั้นประมาณ 2/3 และกรดอะมิโนอิสระจะอีก 1/3 ทั้งเปปไทด์และกรดอะมิโนอิสระจะถูกดูดซึมเข้าสู่เซลล์ลำไส้ผ่านระบบตัวพาหลาย ๆ แบบต่างกันไป กล่าวโดยสรุปคือ สารอาหารโปรตีนถูกดูดซึมในรูปเปปไทด์มากที่สุด โดยไม่จำกัดว่าเป็นโปรตีนจากพืชหรือสัตว์ หรือจากถั่วเหลืองหรือไม่ ข้อมูลจากองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติและองค์การอนามัยโลกระบุว่า โปรตีนจากถั่วเหลืองจัดว่าเป็นโปรตีนคุณภาพดีใกล้เคียงกับโปรตีนจากไข่ นม หรือเนื้อสัตว์ แต่ก็ไม่ดีกว่า

จากการศึกษาข้อมูลโภชนาการบนฉลากผลิตภัณฑ์ เครื่องดื่มดังกล่าว พบว่ามีส่วนผสมคือ เปปไทด์จากถั่วเหลือง ซึ่งเป็นการนำถั่วเหลืองมาย่อยให้ละเอียดลงเพื่อเวลากินเข้าไปจะทำให้ย่อยและดูดซึมได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ก็มีน้ำตาลทราย และสารแต่งรสแต่งกลิ่น ใน 1 ขวดจะให้พลังงานประมาณ 90 กิโลแคลอรี และโปรตีนประมาณ 9 กรัม เมื่อเทียบราคาที่ยา

จะซื้อไข่ไก่ได้ประมาณ 15 ฟอง คิดเป็นโปรตีนที่ได้จากไข่ไก่ประมาณ 112-120 กรัม หรือซื้อนมสดได้เกือบ 2 ลิตรเทียบเป็นโปรตีนจากนมสดประมาณ 70 กรัม หรือน้ำนมถั่วเหลืองยูเอชที ได้ประมาณ 6-8 กล่อง เทียบเป็นโปรตีนจากน้ำนมถั่วเหลืองประมาณ 48-64 กรัม

เมื่อดูข้อมูลพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ว่า ส่วนประกอบดังกล่าวจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับสมอง



พ.อ.นพ. เรืองวิทย์ ตันติแพทยากร

[ต่อจากหน้า 87]

อย่างไรบ้าง พบว่า สมองแทนจะไม่ได้ใช้พลังงานจากโปรตีนโดยตรง เพราะจะใช้พลังงานจากกลูโคสเป็นหลัก และสมมติว่ามีการอดอาหาร สมองจะเริ่มปรับตัวจากการใช้พลังงานจากน้ำตาลมาใช้พลังงานจากไขมันแทน ดังนั้นแทนจะไม่ได้ใช้พลังงานจากโปรตีนโดยตรง โดยความรู้พื้นฐานทางสรีรวิทยาก็ไม่ได้อธิบายว่าภายในเวลาอันรวดเร็วกินเปปไทด์จากตัวเหลืองเข้าไปแล้วจะทำให้สมองดีขึ้นอย่างไร อาจเป็นไปได้ว่ามีกลไกอยู่ที่เรายังไม่ทราบหรือนึกไม่ถึง

จากการนำงานวิจัยของบริษัทผู้ผลิตมานั่งดูปรากฏว่ามี 2 งานวิจัยด้วยกัน แต่ข้อมูลที่นำเสนอไม่นับถือเกินไป ไม่สามารถไปวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์ได้ว่าอ่านแล้วอยากเชื่อมากน้อยแค่ไหน ก็เลยพยายามหาข้อมูลงานวิจัยฉบับเต็มเพื่อมาดูรายละเอียดปรากฏว่าค้นหาข้อมูลงานวิจัยฉบับเต็มทั้ง 2 ชิ้นไม่เจอในฐานข้อมูลงานวิจัยที่มีการเผยแพร่สู่สาธารณะ ดังนั้นการที่บอกวากินแล้วสมองจะดีขึ้นภายในเวลาเท่านั้นเท่านั้นก็นึกไม่ออกว่ามีกลไกอย่างไร

"ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ถ้าสรุปไม่ได้ก็ให้สงสัยไว้ก่อนว่ามีสรรพคุณเป็นไปตามที่มีการกล่าวอ้างหรือไม่ ผมไม่ได้ว่าดีหรือไม่ดี จนกว่าจะมีผลการวิจัยออกมาขึ้นชั้น"

จะแนะนำผู้บริโภคอย่างไร? พ.อ.นพ. เรืองวิทย์ กล่าวว่า ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้บริโภค ถ้าวากินแล้วมีอะไรเสียหายหรือไม่ คิดว่าไม่น่าจะมีอะไรเสียหาย เพียงแต่ว่าประโยชน์จะได้ตามอย่างนั้นหรือไม่ยังเป็นเครื่องหมายคำถามอยู่ เพราะยังไม่ปรากฏผลการวิจัยที่แพร่หลายเกี่ยวกับสรรพคุณของเปปไทด์จากตัวเหลือง เพราะในการทำงานทางวิทยาศาสตร์ จะต้องเป็นเรื่องที่ทำซ้ำได้ และคนอื่นสามารถมองเห็นเหมือนกัน ดังนั้นอะไรที่ไม่ได้เห็นกันแพร่หลายในกระบวนการวิทยาศาสตร์จะไม่ค่อยเชื่อถือกัน.

นวพรรษ บุญชาญ : รายงาน