

Food Facts

เรื่อง > ผศ. ดร. นัฐพล ตั้งสุณิ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ภาพประกอบ > วัชรพงศ์ ดาววิจิตร



ผงชูรสปลอดภัยกว่าที่คิด

ไม่นานมานี้หลายคนคงได้เห็นภาพการใช้ผงชูรสในอาหารที่น่าตกใจ อาจทำให้ไม่ค่อยสบายใจเวลาไปกินอาหารนอกบ้าน และยังทำให้หลายคนมีคำถามเกี่ยวกับความปลอดภัยของผงชูรสจนถึงเวลาและต้นตระหนักจนเกินเหตุ

ผงชูรสความอร่อยจากธรรมชาติ

ผงชูรสหรือโมโนโซเดียมกลูตาเมต (Monosodium Glutamate) หรือเอ็มเอสจี เป็นวัตถุเจือปนอาหารชนิดหนึ่งที่ใช้ในอาหารอย่างแพร่หลายทั่วโลก ผงชูรสเป็นเครื่องปรุงรสที่ให้รสอูมามิ (Umami) ทำหน้าที่เสริมรสชาติของอาหารให้มีความกลมกล่อมมากขึ้น เนื่องจากโครงสร้างโมเลกุลของมันประกอบด้วยโซเดียมและกรดอะมิโนกลูตาเมต (Glutamate) ซึ่งเป็นกรดอะมิโนชนิดหนึ่งที่มีรสอูมามิ และเป็นองค์ประกอบตามธรรมชาติของโปรตีนในเนื้อสัตว์ต่างๆ และผักบางชนิด รวมถึงอาหารบางอย่าง โดยเฉพาะอาหารที่ผ่านกระบวนการหมัก **ผงชูรส**

จึงไม่ใช่สารแปลกปลอม เพราะมีองค์ประกอบ

ไม่ต่างจากเนื้อสัตว์และเกลือ

ผงชูรสเริ่มมีการผลิตในระดับอุตสาหกรรมและใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศญี่ปุ่นมานานกว่า 110 ปี และยังคงมีการใช้ทั่วโลกมาจนถึงปัจจุบัน ผงชูรสได้รับการยอมรับว่า “มีความปลอดภัย” โดยได้รับการรับรองความปลอดภัยและได้รับอนุญาตให้ใช้เป็น ส่วนประกอบในอาหารจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมถึงองค์การนาชาติที่ควบคุมกำกับดูแลความปลอดภัยของอาหารและส่วนประกอบของอาหาร

มาตรฐานรับรอง

คณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญว่าด้วยวัตถุเจือปนอาหารองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้พิจารณาให้ผงชูรสจัดอยู่ในกลุ่มวัตถุเจือปนอาหารที่มี **ความปลอดภัยสูง** และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (USFDA) ได้กำหนดให้ผงชูรสเป็นสารที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าปลอดภัย (Generally Recognized As Safe หรือ GRAS) ซึ่งอยู่ในกลุ่มเดียวกับเครื่องปรุงรสอื่นๆ เช่น เกลือ พริกไทย และน้ำส้มสายชูตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538

ตามหลักการอนุญาตให้ใช้สารชนิดใดชนิดหนึ่งเพื่อเติมลงในอาหารนั้นจะต้องมี

การศึกษาทดลองทางวิทยาศาสตร์ทั้งในหลอดทดลอง สัตว์ทดลอง และคน เพื่อพิสูจน์ผลข้างเคียงที่อาจเกิดจากการกินหรือได้รับสารนั้นๆ ในปริมาณมาก หรือได้รับต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน แล้วนำผลการทดลองและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ ที่ได้จากการทดลองมาใช้ประกอบการพิจารณา อนุญาตหรือไม่อนุญาตให้ใช้ในอาหาร รวมถึงต้องมีการประเมินความเสี่ยงเพื่อกำหนดปริมาณสูงสุดที่จะอนุญาตให้เติมสารนั้นลงในผลิตภัณฑ์อาหารแต่ละชนิด เพื่อให้แน่ใจว่าผู้บริโภคอย่างเราๆ จะไม่มีโอกาสได้รับสารนั้นๆ จากการกินอาหารต่างๆ ในปริมาณที่มากเกินไปจนเป็นอันตรายต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

หลายคนอาจเข้าใจว่าผงชูรมีอันตรายต่อสุขภาพ เพราะมีผลการศึกษาเมื่อเกือบ 50 ปีที่แล้วที่ทดลองฉีดผงชูรสปริมาณสูงมากๆ ให้หนูทดลองแรกเกิด และพบว่าระบบประสาทของหนูทดลองถูกทำลาย จึงเป็นที่มาของความเข้าใจผิดเกี่ยวกับผงชูรส อันที่จริงกลูตาเมตเป็นสารสื่อประสาทที่ออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาท (Excitatory Neurotransmitter) จึงทำให้เราเกิดความรู้สึกว่าอาหารอร่อยและอยากกินอีก แน่แน่นอนว่าหากได้รับในปริมาณมากเกินไปก็จะทำให้ระบบประสาทถูกกระตุ้น

มากเกินไปจนเซลล์ประสาทอาจถูกทำลายได้ ซึ่งปริมาณดังกล่าวยังห่างไกลจากปริมาณการใช้ปกติหลายร้อยเท่า

นอกจากนี้ยังมีผลการทดลองในสัตว์ที่พบว่าได้รับผงชูรสติดต่อกันเป็นเวลานาน ส่งผลเสียต่อการทำงานของไต อย่างไรก็ตามปริมาณผงชูรสที่ใช้ในการทดลองที่กล่าวมานั้นสูงเกินกว่าปริมาณที่ใช้ในอาหารหลายร้อยเท่า ซึ่งคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญว่าด้วยวัตถุเจือปนอาหาร (JECFA : Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives) จึงได้พิจารณาให้ผงชูรสจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความปลอดภัยสูง นั่นคือไม่จำเป็นต้องกำหนดปริมาณการบริโภคต่อวัน (ADI not specified) เนื่องจากการบริโภคในปริมาณปกติไม่ก่อให้เกิดอันตรายทั้งในระยะสั้นและระยะยาวแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามปริมาณที่เหมาะสมสำหรับเติมลงในอาหารเพื่อชูรสชาติให้กลมกล่อมที่แนะนำบนซองบรรจุภัณฑ์คือ 1-1.5 ซ่อนซาในการปรุงอาหารแต่ละประเภท

อ่านมาถึงตรงนี้อาจยังมีคนสงสัยเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นกับบางคนภายใน 2-3 ชั่วโมงหลังจากกินอาหารที่ใส่ผงชูรส โดยมีอาการต่างๆ เช่น ปวดหัว ชาที่ปากและลำคอ คลื่นไส้ ไปจนถึงเจ็บหน้าอก ใจสั่น หายใจไม่ออก หน้าบวม และอื่นๆ อีก กลุ่มอาการนี้มีชื่อเรียก

เป็นภาษาอังกฤษว่า **Chinese Restaurant Syndrome** ซึ่งในทางการแพทย์เรียกอาการเหล่านี้ว่าการทนต่อสารอาหารไม่ได้ (Food Intolerance) โดยอาการจะเกิดเพียงแค่วินาทีหนึ่งและจะหายไป

มีการทดลองที่ให้คนที่คิดว่าตัวเองแพ้ผงชูรสกินอาหารที่ไม่ใส่ผงชูรสเลย หรืออาหารที่ใส่ผงชูรส 5 กรัม แล้วประเมินตัวเองว่ามีอาการ “แพ้ผงชูรส” เกิดขึ้นหลังจากกินอาหารหรือไม่ ผลปรากฏว่าประมาณ 1 ใน 3 ของกลุ่มที่กินอาหารที่มีผงชูรสบอกว่าเกิดอาการแพ้ขึ้นหลังจากกินอาหารนั้น ขณะเดียวกัน 1 ใน 4 ของกลุ่มที่กินอาหารที่ไม่ใส่ผงชูรสเลยก็บอกว่าเกิดอาการแพ้ขึ้นเช่นกัน ทั้งๆ ที่อาหารที่กินไม่ได้ใส่ผงชูรส จึงยังไม่แน่ชัดว่าอาการแพ้ผงชูรสอาจมาจากผลทางจิตวิทยาด้วย

ผงชูรมีฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งน้ำลายจากต่อมน้ำลายซึ่งช่วยให้เราเจริญอาหาร จึงเป็นไปได้ว่าถ้าเรากินอาหารที่มีผงชูรสมากเกินไปก็อาจทำให้เกิดอาการปากแห้งคอแห้งหลังกินเสร็จ เพราะน้ำลายถูกหลั่งออกมาระหว่างการกินอาหารมาก ซึ่งเป็นอาการที่เกิดขึ้นได้กับทุกคน แต่ไม่ได้หมายความว่าเราแพ้ผงชูรส

ผงชูรสจึงไม่ได้น่ากลัวอย่างที่เรารู้สึกกัน เพียงแต่ต้องใช้ในปริมาณที่พอเหมาะไม่มากเกินไปครับ ☺

