

เอ็นไซม์ กับผักผลไม้สด

เอ็นไซม์ มหัศจรรย์จากธรรมชาติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ. พิสมัย กุลกาญจนาธร
ภาควิชาเภสัชเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

การสร้างพลังงานจากสารอาหารในสิ่งมีชีวิต เรียกว่ากระบวนการเมตาบอลิซึม (metabolism) ซึ่งเป็นปฏิกิริยาเคมีในสิ่งมีชีวิตที่เปลี่ยนสารที่ร่างกายได้รับจากอาหาร โดยย่อยสารอาหารโมเลกุลใหญ่ให้เล็กลง ดูดซึมและเปลี่ยนเป็นพลังงานไปยังเซลล์ที่ต้องการ เพื่อการดำรงชีวิต ปฏิกิริยาเคมีนี้จะต้องมี **เอนไซม์ (enzyme)** เป็นตัวเร่ง เอนไซม์ในสิ่งมีชีวิตมีมากมายมากกว่าพันชนิด และมีความจำเพาะต่อแต่ละปฏิกิริยา โดยเอ็นไซม์จะทำงานร่วมกับวิตามินและธาตุพบน้อยที่จำเป็นต่อร่างกาย ที่เรียกว่า โคเอนไซม์ (coenzyme) นอกจากนี้เอ็นไซม์ยังทำหน้าที่ในการซ่อมแซม ควบคุม และกระตุ้นการทำงานของระบบต่างๆของร่างกายด้วย กล่าวได้ว่าทุกกลไกในสิ่งมีชีวิต(คน สัตว์และพืช)ล้วนต้องอาศัยการทำงานของเอนไซม์ทั้งสิ้น

ในภาวะปกติร่างกายของคน สามารถผลิตเอนไซม์ได้ เอ็นไซม์จะทำหน้าที่ย่อยสารอาหารโมเลกุลใหญ่ให้เล็กลง ดูดซึมผ่านทางเดินอาหารเข้าสู่กระแสโลหิต ไปยังเซลล์ที่ต้องการ ร่างกายจะใช้พลังงานจากสารอาหาร(ที่ย่อยแล้ว) ในการสร้างกล้ามเนื้อกระดูก ต่อมไร้ท่อและฮอร์โมน เส้นประสาทและระบบประสาท และการทำงานของอวัยวะต่างๆ ไปจนถึงการกำจัดของเสียออกจากร่างกาย แต่เมื่อเจ็บป่วยหรือเกิดภาวะทุโภชนา หรือได้รับสารอาหารไม่เหมาะสม หรืออายุที่มากขึ้น หรือเกิดความเครียด จะมีผลให้การสร้างเอนไซม์ลดลง การย่อยคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีนไม่สมบูรณ์ ทำให้ร่างกายขาดสารให้พลังงานที่จำเป็น เกิดภาวะร่างกายอ่อนแอ อ่อนเพลีย นอกจากนี้ยังเกิดการหมักและเน่าเสียของอาหารในลำไส้ ทำให้ท้องผูก มีแก๊สในกระเพาะอาหาร ลมหายใจมีกลิ่น และมีความเสี่ยงต่อมะเร็งทางเดินอาหาร

เอ็นไซม์เป็นโปรตีนโมเลกุลใหญ่ ซึ่งจะถูกทำลายโดยความร้อน และจะทำงานช้าหรือหยุดการทำงานในสภาวะเย็นจัดถึงแช่แข็ง การแช่เย็นจึงขึ้นการถนอมอาหาร และช่วยคงลักษณะภายนอกของอาหารได้นานขึ้น อาหาร (เนื้อสัตว์ ผัก และผลไม้)ปรุงสุกโดยผ่านความร้อน เอ็นไซม์ที่มีอยู่ในอาหารเหล่านี้จะถูกทำลายหมด โดยปกติอาหารสด จะยังมีเอ็นไซม์ที่ยังทำการย่อยสารโมเลกุลใหญ่ๆ (ในตัวเอง)ได้ เมื่อวางทิ้งไว้ในสภาวะปกติ จึงมีการเปลี่ยนรูปลักษณะภายนอก สำหรับอาหารประเภทเนื้อสัตว์ซึ่งเป็นโปรตีนโมเลกุลใหญ่ เอ็นไซม์ในเนื้อสัตว์นี้จะทำงานได้ แต่จุลินทรีย์ซึ่งก็มีเอ็นไซม์จะมาร่วมการย่อย/หมักและทำงานได้เร็วกว่าเกิดการเน่าเสีย อาหารโปรตีนจึงเน่า/เสียง่าย ในผัก ผลไม้สดจะมีเอ็นไซม์ ที่ย่อยตัวเองและยังจะได้สารอาหารที่มีประโยชน์ได้อีกระยะหนึ่ง(ช้าหรือเร็ว ขึ้นกับชนิดของผัก ผลไม้นั้น)ซึ่งจะเห็นได้จากการที่ผัก ผลไม้ ไม่เน่าเสียทันทีที่หลุดจากต้น โดยผลไม้จะแก่/สุกขึ้น บางชนิดหวานขึ้น เพราะมีการย่อยสลายแป้งเป็นน้ำตาลและจะเน่า/เสียช้ากว่าเนื้อสัตว์ เอ็นไซม์จากผัก

ผลไม้สดจึงมีประโยชน์กว่าในเนื้อสัตว์ และจะช่วยให้การย่อยอาหารในทางเดินอาหารของคนได้ นี่
คงเป็นสาเหตุที่ทำให้การกินอาหารเนื้อสัตว์มากๆ จะอืดและแน่นท้องมากกว่าการกินอาหารผัก
ผลไม้สด

จึงควรกินผักและผลไม้สดเป็นประจำ หรือให้ได้อย่างน้อยวันละ 1 มื้ออาหารเคียงผัก
สด เป็นอาหารที่หาได้ง่าย เช่น ส้มตำ น้ำพริกผักสด สลัดผัก เมี่ยงคำ ข้าวผัดเคียงส่วนผลไม้
ก็หาง่าย ควรเป็นผลไม้ที่ไม่หวานจัด เนื่องจากน้ำตาลทำให้เซลล์ร่างกายอ่อนแอ นอกจากนี้การ
กินผัก ผลไม้สดจะได้รับเส้นใยไฟเบอร์ ซึ่งจะเป็นกากอาหารที่ช่วยเรื่องการขับถ่ายทำให้มีสุข
ภาวะที่ดีและลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสกับสารก่อมะเร็ง(ถ้ามีในอาหารตกค้าง)ในทางเดิน
อาหารเป็นเวลานานๆ

เราควรมีชีวิตอยู่แบบธรรมชาติมากที่สุดปล่อยให้ร่างกายเป็นไปตามความเป็นจริง อย่า
มีความสุขกับการปรุงแต่ง บิดเบือนด้วยเทคโนโลยีต่างๆ เพราะนั่นจะสิ้นเปลืองและไม่ยั่งยืน

กิน ผัก ผลไม้สดทุกมื้อ เพื่อเพิ่มพลังงานให้ร่างกายกันเถอะ