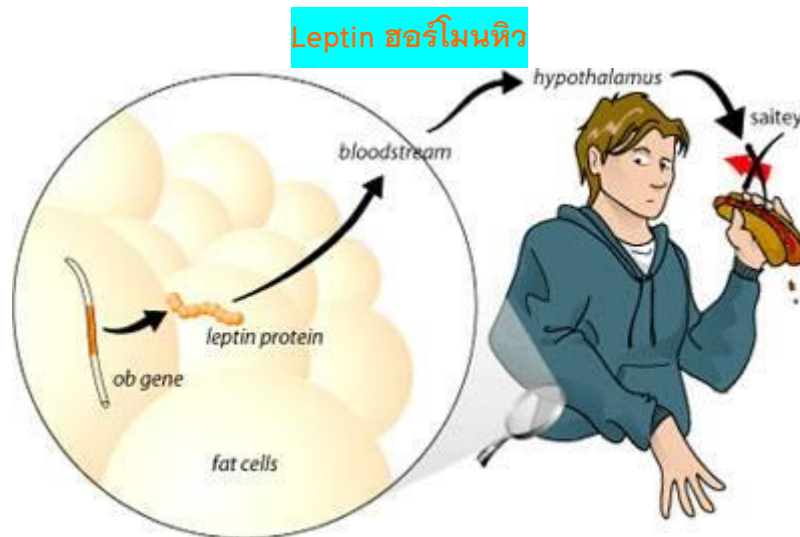


Leptin

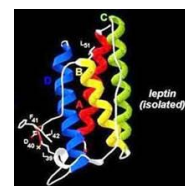
นศ.ฝึกงาน ม.สงขลานครินทร์ ๒๕๕๒



หลาย คนมักกินเฟลลินจนลืมนึก รู้ตัวอีกทีก็กินเข้าไปเยอะเกินขนาดจนโรคอ้วนถามหา และตามมาด้วยอาการป่วยต่างๆ นานา ส่วนเหตุที่กินมากจนน้ำหนักเกินมาตรฐานและป่วยเป็นโรคนั้นอาจเป็นเพราะร่างกายขาดฮอร์โมนที่ควบคุมความอยากอาหาร จนทำให้กินมากเกินไปจนเกินความต้องการ ซึ่งนักวิจัยยืนยันว่ารักษาได้ด้วยวิธีการให้ฮอร์โมน

ทีมวิจัยในสหรัฐอเมริกาศึกษาผลของฮอร์โมนต่อการทำงานของสมองร่วมกับฮอร์โมนเลปติน (leptin) ใน ผู้ป่วยโรคอ้วนที่ขาดฮอร์โมนนี้ พบว่าเกี่ยวข้องกับการควบคุมความรู้สึกหิวหรืออิ่ม และเมื่อให้ฮอร์โมนเลปตินกับผู้ป่วยสามารถช่วยให้น้ำหนักลดลงได้ถึง ๕๐% ทว่าในคนปกติกลับไม่ทำให้กินน้อยลงจนน้ำหนักลดลงได้

เอดิธี ลอนดอน (Edythe London) จากมหาวิทยาลัยรัฐแคลิฟอร์เนีย แห่งเมืองลอสแอนเจลิส หรือ ยูซีแอลเอ (University of California, Los Angeles: UCLA) สหรัฐฯ และทีมวิจัย

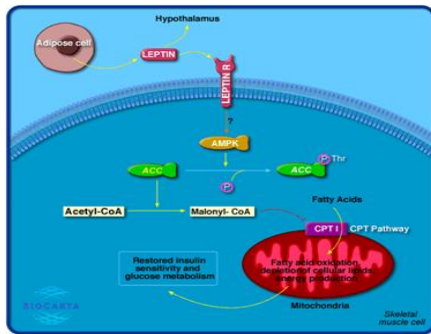


รายงานในวารสารสมาคมวิทยาศาสตร์สหรัฐฯ (Proceedings of the National Academy of Science: PNAS) ว่า ฮอร์โมนเลปตินสามารถกระตุ้นการทำงานของสมอง และสั่งการให้ผู้ป่วยโรคอ้วนที่ขาดเลปตินเกิดความรู้สึกอยากอาหารน้อยลงได้ หวังใช้ฮอร์โมนนี้เป็นแนวทางใหม่ในการรักษาโรคอ้วน

ทีมวิจัยทดลองให้ฮอร์โมนเลปตินกับผู้ป่วยโรคอ้วน ๓ คน แล้วมองดูภาพอาหาร เปรียบเทียบกับเมื่อดูภาพอาหารโดยไม่ได้รับฮอร์โมน และศึกษาความสัมพันธ์ของเลปตินต่อการทำงานของสมองโดยใช้เครื่อง สแกนสมองที่เรียกว่าเอฟเอ็มอาร์ไอ (functional magnetic resonance imaging: fMRI)

ซึ่งจะช่วยให้เห็นวงจรการทำงานของสมองในขณะนั้นได้โดยทำการทดลองอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา ๒ ปี
เริ่มตั้งแต่ปี ๒๕๔๘

อนึ่ง ผู้ป่วยที่มีน้ำหนักมากเกินไปทั้ง ๓ คน มีความผิดปกติทางพันธุกรรมบริเวณที่ทำให้ร่างกาย
ไม่สามารถสร้างฮอร์โมนเลปตินได้ ส่งผลให้กินจุและเป็นโรคอ้วนดังกล่าว ส่วนรูปภาพอาหารที่นำมา
เป็นโจทย์คละกันระหว่างอาหารที่มีแคลอรีสูง, แคลอรีต่ำและที่มีระดับแคลอรีปานกลาง



ผลที่ได้คืออาสาสมัครทั้ง ๓ คน รู้สึกอยากอาหารน้อยลงขณะ
มองดูรูปภาพอาหารเมื่อได้รับเลปตินโดยเครื่องแสกน แสดงให้
เห็นการไหลของเลปตินในวงจรสมอง พบว่า เลปตินไปยับยั้งการ
ทำงานของสมองส่วนที่สั่งให้เกิดความรู้สึกหิว ขณะเดียวกันก็ไป
กระตุ้นสมองส่วนที่สั่งการให้อิ่มให้ทำงานมากขึ้น และยังส่งผล
ให้อาสาสมัครทั้ง ๓ คนมีน้ำหนักลดลงราว ๕๐% ทว่า
การศึกษาเดียวกันนี้ในคนปกติที่ได้รับเลปตินเพิ่มกลับไม่เป็นผล
ให้กินจุน้อยลงแต่อย่างใด

ทั้งนี้ ฮอร์โมนเลปตินสร้างขึ้นโดยเซลล์เนื้อเยื่อไขมัน (adipose tissue) ทำหน้าที่เป็นสัญญาณ
ที่ส่งไปยังสมองส่วนไฮโปทาลามัส (hypothalamus) เพื่อกระตุ้นให้รู้สึกอิ่มหรืออยากอาหารน้อยลง

อย่างไรก็ดี จากการทดลองนี้สร้างความประหลาดใจให้ทีมนักวิจัยด้วย เนื่องจากพบว่าเลปตินไป
กระตุ้นการทำงานของสมองส่วนซีรีเบลลัม (cerebellum) ด้วย ทั้งที่ไม่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความรู้สึก
อยากอาหารโดยตรงซึ่งลอนดอนตั้งข้อสังเกตว่าซีรีเบลลัมน่าจะมีส่วนช่วยส่งเสริมความรู้สึก
ดังกล่าวด้วย

Restore your body's ability to control your fat hormones



ที่มา : <http://www.siam2variety.com> [๘ เมษายน ๒๕๕๒]

จัดทำโดย

น.ส.

สุไชนีย์ เบญจเหม

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี