

## อภิปรายผล



การรับประทานเค้กที่มีไขมันต่ำและมีอินูลินจากแก่นตะวัน โดยผู้ที่มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ 1 ครั้ง ในปริมาณที่มีคาร์โบไฮเดรต 50 กรัม พบว่า ในระยะเวลา 2 ชั่วโมง เค้กทั้งสามชนิดทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่มขึ้นในระดับต่ำ และไม่มีผลต่อระดับไขมันหรืออิเล็กโทรไลต์ในเลือด โดยไม่พบความแตกต่างกันระหว่างชนิดของเค้ก

จากที่ได้ทราบแล้วว่าอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ที่มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ ควรจะทำให้มีระดับไขมันในเลือดชนิดเลว ได้แก่ low density lipoprotein (LDL), cholesterol และ triglycerides และระดับน้ำตาลในเลือด เพิ่มขึ้นให้น้อยที่สุด เนื่องจากไขมันเหล่านี้หากมีอยู่ในกระแสเลือดเป็นเวลานานๆ จะทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดตีบแข็ง (atherosclerosis) และทั้งระดับไขมันและน้ำตาลในเลือดที่สูงนี้ยังทำให้เกิดโรคอ้วนและภาวะดื้อต่อฮอร์โมนอินซูลิน (Tomkin, 2008) ซึ่งทำให้มีโอกาเสี่ยงสูงมากต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ ดังนั้นจากผลการทดลองที่พบว่าเค้กทั้งสามชนิดรวมซึ่งรวมทั้งเค้กผสมอินูลินทั้งปริมาณต่ำและสูง มีผลเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดในระดับต่ำ และ ไม่เพิ่มระดับไขมันในเลือด จึงทำให้เกิดโอกาเสี่ยงน้อยต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

จากงานวิจัยของ Jackson และคณะ(1999) ได้ศึกษาการให้บริโภคนินูลินจาก chicory โดยใช้ long chain inulin ในปริมาณ 10 กรัมต่อวัน ในกลุ่มคนปกติและและคอเลสเตอรอลสูงเล็กน้อยจำนวนทั้งหมด 54 คน เป็นเวลา 4 และ 8 สัปดาห์ พบว่าในคนปกติไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของตับอ่อน แต่กลุ่มคนที่มีคอเลสเตอรอลสูงเล็กน้อยอยู่แล้ว มีการลดลงของ serum acylglycerols 19% ใน 8 สัปดาห์และการลดลงของ insulin 17% และ 10% ในเวลา 4 และ 8 สัปดาห์ ตามลำดับ เช่นเดียวกับ Luo และคณะ (1996) ที่พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงของ triglyceride, total cholesterol และ HDL-cholesterol เมื่อคนมีสุขภาพดีบริโภค 20 กรัมของ short chain fructooligosaccharide ในช่วงเวลา 4 สัปดาห์ นอกจากนี้เนื่องจากระดับไขมันในเลือดผิดปกติมีผลต่อการทำงานของช่องอออนหลายชนิด เช่น การเพิ่มคอเลสเตอรอลทำให้การทำงานของช่องอออนโซเดียม โปตัสเซียม และแคลเซียม (Levitan และคณะ 2010) ดังนั้นจะเห็นว่าการรักษาระดับไขมันในเลือดให้ปกติ จึงทำให้การทำงานของช่องอออนดังกล่าว เป็นไปตามปกติ แต่งานวิจัยนี้ไม่พบการเปลี่ยนแปลงของระดับโซเดียมและโปตัสเซียมในเลือด ซึ่งสอดคล้องกับการไม่พบการเปลี่ยนแปลงของระดับไขมันในเลือด เหตุผลที่งานวิจัยนี้ไม่พบการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่างๆ อาจเนื่องจากการทดลองเพียงการให้รับประทานเค้กเพียงครั้งเดียว

