

รำข้าวและน้ำมันรำข้าวช่วยลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ
โดยลดการสังเคราะห์โคเลสเตอรอลในร่างกาย

**Rice Bran and Rice Bran Oil May Lower Heart Diseases Risk by
Decreasing Cholesterol Synthesis in the Body**

Hegsted, M. & Kousik C.S.

ศึกษาผลกระทบของอาหารจากรำข้าวและน้ำมันรำข้าวต่อปฏิกิริยาของอีนไซน์ hydroxymethyl glutaryl coenzyme A (HMG CoA) reductase ในคน โดยให้ผู้ป่วย 4 คน กินอาหารซึ่งมีส่วนประกอบของรำข้าว น้ำมันรำข้าว และรำข้าวสาลี เป็นกลุ่มควบคุมลบ (negative control) และรำข้าวสาลี โคเลสเตอรอลเป็นกลุ่มควบคุมบวก (positive control) ทำการวิเคราะห์ตัวอย่างเดียดซึ่งเก็บมาภายหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง ซึ่งปฏิกิริยาของอีนไซน์ HMG CoA reductase จะเพิ่มขึ้นหลังจากกินอาหารรำข้าวสาลีในกลุ่มควบคุมแต่ลดลงภายใน 2 ชั่วโมง ในคนไข้ของกลุ่มควบคุมอีก 3 กลุ่มที่เหลือ ความแตกต่างของการลดลงนี้จะเกิดขึ้นจาก 0 ถึง 6 ชั่วโมง หลังจากกินอาหารแต่ระหว่างกลุ่มทดลองด้วยกันไม่มีความแตกต่างโดยรวม ทั้งไขมันประเภท LDL (Low Density Lipoprotein) VLDL (Very Low Density

Lipoprotein) หรือ HDL (High Density Lipoprotein) แต่ไม่รวมถึงการตอบสนองของ TG (Triglyceride) ต่อการตอบสนองของการทดลอง ในการทดลองขั้นต่อไปในหมู่ 60 ตัว ซึ่งใช้ในการทดลองกับอาหาร 4 กลุ่ม (กลุ่มควบคุม 38% รำข้าว 8% น้ำมันรำข้าวสกัดโดยใช้สารเคมี หรือ 8% น้ำมันรำข้าวสกัดโดยวิธีทางกายภาพ ผลจาก การวิเคราะห์เดียดแสดงให้เห็นว่า รำข้าว และน้ำมันรำข้าวช่วยลดปฏิกิริยาของอีนไซน์ HMG CoA reductase อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม รำข้าวจะช่วยลดโคเลสเตอรอล (total cholesterol) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม และมีแนวโน้มว่าจะช่วยลด TG ด้วย ทำให้สรุปได้ว่า ในรำข้าวและน้ำมันรำข้าวสกัดมีสารประกอบที่มีผลต่อการยับยั้งปฏิกิริยาของอีนไซน์ HMG CoA reductase ในสิ่งมีชีวิตทั้งมนุษย์และหมู โดยจะมีส่วนที่ช่วยลดการสังเคราะห์โคเลสเตอรอล

(Louisiana Agriculture Vol. 37 (2) :16 - 17. (1994) ดวงจันทร์ เอสสวัสดิ์)