

ไขมันและคอเลสเตอรอล (Fat and cholesterol) ตอนที่ 1/2

"การรับประทานอาหารที่มีไขมันและคอเลสเตอรอลต่ำ" เป็นประโยคที่เราได้ยินกันมานานแล้ว แต่ในความเป็นจริงประโยคนี้ค่อนข้างจะกำกวมสำหรับข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน จากข้อมูลของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด พบว่าปริมาณไขมันในอาหารไม่มีความเกี่ยวข้องกับโรคต่าง ๆ แต่ชนิดของไขมันในอาหารต่างหากที่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคต่าง ๆ โดยไขมันที่ไม่ดี (bad fats) จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรค และไขมันชนิดที่ดี (good fats) จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เพราะฉะนั้นหลักการเลือกอาหารที่มีไขมันดีด้วยไขมันที่มีประโยชน์

คอเลสเตอรอลเป็นสารที่มีลักษณะคล้ายไขหรือแว็กซ์ (wax-like substance) ร่างกายคนเราผลิตคอเลสเตอรอลที่ตับและต่อเข้ากับโปรตีน ซึ่งเรียกว่าไลโปโปรตีน (lipoproteins) ทำให้มันละลายในกระแสเลือดและขนส่งไปยังเซลล์ต่าง ๆ ทั่วร่างกาย คอเลสเตอรอลมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างเยื่อหุ้มเซลล์ (Cell Membrane) ออร์แกเนลล์และวิตามินดี แต่การมีคอเลสเตอรอลมากเกินไปในกระแสเลือดก็เป็นผลดีต่อร่างกาย โดยนักวิทยาศาสตร์พบว่าระดับคอเลสเตอรอลที่สูงจะเพิ่มความเสี่ยงโรคหัวใจ เพราะอาจเกิดการสะสมของคอเลสเตอรอลที่เส้นเลือดทำให้การไหลเวียนของเลือดช้าลงหรือเส้นเลือดอุดตันได้ ซึ่งอาจเกิดโรคหัวใจ หรือเส้นเลือดในสมองแตก

คอเลสเตอรอลมีสองชนิดคือ คอเลสเตอรอลที่ไม่ดีหรือ low-density lipoproteins (LDL) ซึ่งจะขนส่งคอเลสเตอรอลจากตับไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ถ้าปริมาณ LDL มีมากเกินไปในกระแสเลือดจะเกิดการสะสมของคอเลสเตอรอลที่เส้นเลือดหัวใจได้ อีกชนิดหนึ่งคือ คอเลสเตอรอลที่ดีหรือ High-density lipoproteins (HDL) มีหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอลจากกระแสเลือดกลับมายังตับ ซึ่งจะมีการกำจัดคอเลสเตอรอลออกจากร่างกาย ดังนั้นถ้าเราไม่ตรวจระดับคอเลสเตอรอล ผลที่ออกมาจะเป็นคอเลสเตอรอลทั้งหมด หรือบางครั้งอาจบอกค่า LDL และ HDL แยกมากกว่า 40 mg/dl และ LDL ควรน้อยกว่า 100 mg/dl.

**โครงการเผยแพร่ความรู้และผลงานทางวิชาการผ่านสื่อหนังสือพิมพ์
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

ไขมันและคอเลสเตอรอล (Fat and cholesterol) ตอนที่ 2/2

ปัจจัยที่สำคัญที่สุดตัวหนึ่งว่าคนเราจะมียกระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูงหรือต่ำก็คือชนิดของไขมันในอาหารที่เรารับประทาน ซึ่งไม่ใช่ไขมันทั้งหมด จากผลการวิจัยพบว่าไขมันบางชนิดมีผลต่อระดับคอเลสเตอรอลในเลือด นอกจากนี้คอเลสเตอรอลในอาหารก็มีผลต่อระดับคอเลสเตอรอลของร่างกายเช่นกัน แต่ไม่มากอย่างที่คนเราเข้าใจกัน และพบว่าในคนที่มียกระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง การลดปริมาณคอเลสเตอรอลในอาหารจะช่วยควบคุมระดับคอเลสเตอรอลในกระแสเลือดได้มาก

จากการวิจัยของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดแสดงให้เห็นว่าการรับประทานไขมันอย่างพอดี ๆ จนถึงระดับ 1 ฟองต่อวัน ไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจในบุคคลที่มีสุขภาพดี แม้ว่าไขมันจะมีปริมาณคอเลสเตอรอลที่สูงและอาจจะมีผลต่อปริมาณคอเลสเตอรอลในกระแสเลือดได้ แต่ทั้งนี้ไปก็ยังมีสารอาหารอื่นที่อาจมีส่วนช่วยในการลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจด้วย เช่น โปรตีน วิตามินบี 12 และวิตามินดี โยเกิร์ตไขมันต่ำ และไฟเบอร์

ไขมันอิ่มตัวเป็นไขมันที่ได้จากสัตว์เป็นส่วนใหญ่พบได้ในเนื้อ อาหารทะเล หูฉิ่งสัตว์ปีก และไข่แดง พืชบางชนิดมีปริมาณไขมันอิ่มตัวสูง เช่น มะพร้าว ไขมันอิ่มตัวจะทำให้คอเลสเตอรอลทั้งหมดในเลือดสูงขึ้นมากกว่าคอเลสเตอรอลที่ได้จากอาหารและไขมันอิ่มตัวยังมีแนวโน้มที่จะเพิ่มทั้งปริมาณคอเลสเตอรอลที่ดีและไม่ดีด้วย

กรดไขมันไม่อิ่มตัวซึ่งเป็นกรดไขมันที่ดีต่อร่างกายพบได้ในพืช เช่น น้ำมันพืช ถั่วต่าง ๆ และธัญพืชทั้งหลาย กรดไขมันไม่อิ่มตัวแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ polyunsaturated และ monounsaturated จากการศึกษาพบว่ากรดไขมันไม่อิ่มตัวช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี และช่วยเพิ่มระดับคอเลสเตอรอลชนิดที่ดีต่อร่างกาย

**โครงการเผยแพร่ความรู้และผลงานทางวิชาการผ่านสื่อหนังสือพิมพ์
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**