

Omega ๓

นศ.ฝึกงาน ม.เกษตร รุ่นที่ ๒ ปี ๒๕๕๒

โอเมก้า ๓-๖-๙ ไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย



ไขมัน ที่มีอยู่ในอาหารมีส่วนประกอบของกรดไขมัน (fatty acid) มีธาตุคาร์บอน ธาตุไฮโดรเจน และธาตุออกซิเจน เรียงจับกันในลักษณะต่างๆ สามารถแบ่งตามโครงสร้างทางเคมี ได้ดังนี้

๑. **ไขมันอิ่มตัว (Saturated fatty acid)** คือไขมันที่มีโครงสร้างคาร์บอนเรียงจับกันครบ ไขมันชนิดนี้ร่างกายสามารถสร้างได้เอง ถ้ารับประทานมากเกินไป จะทำให้เกิดคอเลสเตอรอลในเลือดสูง เกิดการอุดตันของเส้นเลือด เป็นต้นเหตุของโรคหัวใจขาดเลือด

๒. **ไขมันไม่อิ่มตัว (Unsaturated fatty acid)** คือไขมันที่ธาตุคาร์บอนยังมีเหลือสามารถจับกับธาตุไฮโดรเจนได้ แบ่งออกเป็น

- กรดไขมันไม่อิ่มตัวตำแหน่งเดียว (Monounsaturated fatty acid) ได้แก่ กรดโอเลอิก (Oleic acid) เป็นกรดไขมันที่ร่างกายสามารถสร้างได้เอง แต่ถ้ารับประทานเข้าไปมาก ก็ไม่ทำให้เกิดโรคหัวใจ และมีแนวโน้มที่จะช่วยลดไขมันในเลือดด้วย

- กรดไขมันไม่อิ่มตัวชนิดหลายตำแหน่ง (Polyunsaturated fatty acid) เป็นกรดไขมันที่ร่างกายไม่สามารถสร้างได้เอง จำเป็นต้องรับจากอาหาร ไขมันที่สำคัญคือ Omega-3 (Alpha-linolenic acid) และ Omega-6 (linoleic acid)

ในหมู่ไขมันในอาหาร มีไขมันที่เป็นมิตรต่อสุขภาพ ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจ จะเป็นไขมันที่อยู่ในกลุ่มไขมันไม่อิ่มตัว



โอเมก้า 3 (Linolenic หรือ Alpha Linolenic Acid)

กรดไขมันชนิด Omega-3 นี้มีคุณสมบัติที่ช่วยบำรุงสุขภาพ เนื่องจากกรดไขมันหลักที่ชื่อว่า alpha-linolenic acid หรือ ALA ซึ่งเป็นกรดไขมันตั้งต้นที่จะสร้างเป็นกรดไขมันจำเป็นที่ชื่อว่า Eicosapentaenoic acid หรือ EPA และ Docosahexaenoic acid หรือ DHA ซึ่งสารทั้งสองนี้เองที่จะมีความจำเป็นต่อการทำงานของระบบต่างๆของร่างกาย ตัวอย่างเช่น เยื่อหุ้มเซลล์ของมนุษย์นั้นจำเป็นที่จะต้องอาศัยกรดไขมันดังกล่าวในการสังเคราะห์เป็นโครงสร้างเซลล์ รวมถึงการยึดเกาะกันของเซลล์ต่างๆให้เป็นโครงสร้างที่แข็งแรงมากขึ้น นอกจากนี้กรดไขมันชนิดนี้ยังช่วยควบคุมการขนส่งสารอาหารต่างๆไปทั่วร่างกาย และยังจำเป็นต่อการป้องกันและรักษาโรคต่างๆ

๑. ป้องกันการเกิดโรคหัวใจและอัมพาต ลดการอักเสบ ของโรคไขข้อเสื่อมรูมาตอยด์
๒. ลดอาการปวดหัวไมเกรนและปวดประจำเดือน เพิ่มภูมิคุ้มกันร่างกายและลดอาการของโรคภูมิแพ้
๓. ลดคอเลสเตอรอล ลดไตรกลีเซอไรด์ และเพิ่ม HDL ในเลือดได้
๔. เปลี่ยนเป็น DHA ซึ่งเป็นส่วนประกอบของเซลล์ส่วนสมอง จึงเท่ากับบำรุงสมองด้วย
๕. EPA นำไปสร้าง Prostaglandins-3 ซึ่งทำให้เกร็ดเลือดไม่เกาะกัน และนำไปสร้าง Tromboxan-3 ซึ่งมีผลต่อการเกาะของเกร็ดเลือด น้อยมาก ผลรวมจึงทำให้เกร็ดเลือดไม่แข็งตัวง่าย

โอเมก้า 6 (Linoleic Acid)

ป้องกัน การเกิดโรคหัวใจ โดยการลดการแข็งตัวของเลือดด้วย การลดการจับกลุ่มของเกล็ดเลือด ทำให้หลอดเลือดที่หัวใจเป็นปกติ ลดอัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ลดการขยายตัวของ

เซลล์มะเร็ง สามารถช่วยบำรุงตับและใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยที่ดื่มสุรา หรือเป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ป้องกันโรคสมองเสื่อมหรือโรคอัลไซเมอร์ โดยลดการแข็งตัวของเยื่อหุ้มเม็ดเลือดแดง ทำให้สมองได้รับออกซิเจนมากขึ้น ลดระดับโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ แต่เพิ่มระดับ HDL ในเลือด

เปลี่ยนเป็น Arachidonic acid ซึ่งจะถูกนำไปสร้างเป็น Prostaglandins-๒ ซึ่งจะช่วยให้เกร็ดเลือดไม่จับเกาะกัน และสร้างเป็น Thromboxan-A๒ ซึ่งทำให้เกร็ดเลือด จับเกาะกัน ฉะนั้นถ้า ๒ ตัวนี้อยู่ในสมดุล ก็จะลบล้างกันไปเอง

โอเมก้า ๙ (Oleic Acid)

สำหรับโอเมก้า ๙ หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เลซีติน มีหน้าที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ ลดคอเลสเตอรอลโดยรวม ทำให้เส้นเลือดไม่อุดตัน ไม่เป็นโรคหัวใจ บำรุงสมองช่วยให้ความจำดี ไม่เป็นโรคสมองเสื่อม ไม่เป็นโรคพาร์กินสันส์ และ เลซีตินยังช่วยลดความอ้วนได้ดีด้วย



ที่มา: www.amcclinic.com/omega๓๖๙.html/