

Newspaper : Naew Na	Date: 22 November 2015
'HEADLINE' : ประโยชน์โอเมก้า 3 จากสาหร่ายกับโรคหลอดเลือด	Page: 6
Section : กีฬา	Column Inch : 45
Circulation : 100,000	PR Value : 101,250



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
วิทยาศาสตร์
สำหรับเยาวชน

ประโยชน์โอเมก้า-3 จากสาหร่ายกับโรคหลอดเลือด

ในความเข้าใจของคนส่วนใหญ่เชื่อว่ากรดโคโคซาเฮกซาอีโนอิก (DHA, Docosahexaenoic Acid) และกรดไอโคซาเพนทาอีโนอิก (EPA, Eicosapentaenoic Acid) เป็นกรดไขมันโอเมก้า-3 ซึ่งพบในปลาทะเลน้ำลึกที่มีไขมัน เช่น ปลาแซลมอน ปลาทูน่า และปลาแมคเคอเรล เป็นต้น แต่ในความเป็นจริงแล้ว กรดไขมันดังกล่าวนี้ได้มาจากสาหร่ายทะเลที่ปลาทะเลน้ำลึกกินเข้าไป เป็นอาหาร ซึ่งปลาทะเลน้ำลึกเหล่านี้ก็จะได้รับกรดไขมันโอเมก้า-3 ที่มีอยู่ในสาหร่ายทะเลนั่นเอง

ได้มีรายงานถึงประโยชน์ของกรดไขมันโอเมก้า-3 จากน้ำมันสาหร่าย ซึ่งสามารถลดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดของนักวิจัยจาก Cleveland Clinic, Harvard School of Public Health และ Brigham and Women's Hospital ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยที่กรดไขมันโอเมก้า-3 ชนิด DHA ในน้ำมันสาหร่ายช่วยลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด อีกทั้งจะไปช่วยเพิ่มระดับ คอเลสเตอรอล HDL (High-Density Lipoprotein) ที่ทุกคนรู้จักกันในนามของไขมันดี นั่นเอง แต่อย่างไรก็ตามอาจมีผลต่อการเพิ่มระดับคอเลสเตอรอล LDL (Low-Density Lipoprotein) หรือไขมันไม่ดี ในคนปกติได้เช่นกัน จากการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาระหว่างปีคริสต์ศักราช 1996-2011 กับจำนวนผู้เข้าร่วมทั้งหมด 485 คน มีอายุเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 24 และ 59 ปี ใช้ระยะเวลาการศึกษานาน 6 สัปดาห์ พบว่าผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากน้ำมันสาหร่ายดังกล่าว มีผลต่อการลดลงของระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดอยู่ที่ประมาณ 15% และเพิ่มขึ้นของระดับคอเลสเตอรอล HDL และระดับคอเลสเตอรอล LDL ในเลือด เท่ากับ 5% และ 8% ตามลำดับ ทั้งนี้ในการเพิ่มระดับคอเลสเตอรอล LDL ในเลือดที่เกิดขึ้นนั้น ดังข้อสังเกตได้ว่า DHA ที่เคยมีขนาดเล็กมากๆ นั้น ในทางกลับกันจะมีขนาดอนุภาคที่ใหญ่ขึ้น อาจด้วยเหตุผลของการป้องกันความเสี่ยงบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับระดับของคอเลสเตอรอล LDL ที่เพิ่มสูงขึ้นในเลือดก็เป็นไปได้

การบริโภคกรดไขมันโอเมก้า-3 ทั้งสองชนิดดังกล่าวนี้ ได้มีรายงานว่า ขนาดค่ากลางของ DHA (Median Dose) ที่ศึกษาเท่ากับ 1.68 กรัมต่อวัน โดยหน่วยงานความปลอดภัยด้านอาหาร แห่งสหภาพยุโรป ได้แนะนำปริมาณการบริโภคที่เหมาะสมระหว่าง DHA และ EPA ในกลุ่มผู้ใหญ่ อยู่ที่ 0.25 กรัมต่อวัน สตรีตั้งครรภ์และสตรีให้นมบุตร ควรได้รับปริมาณที่เพิ่มขึ้น 0.1-0.2 กรัมต่อวัน ของการบริโภคที่อยู่ในรูปอาหาร และปริมาณที่เหมาะสมสำหรับทารกอายุ 10-14 เดือน อยู่ที่ 0.05-0.1 กรัมต่อวัน

จากการสำรวจข้อมูลในการบริโภคปลาของชาวยุโรป พบว่ามีการบริโภคปลาที่มีไขมัน เช่น ปลาทูน่า ปลาแซลมอน และปลาแมคเคอเรล 1-2 ครั้งต่อเดือน ถึงแม้ว่าปริมาณที่ควรบริโภคจริง คือ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ทั้งนี้ประชากรปลาเหล่านี้ในปัจจุบันมีการจำกัดด้วยเหตุผลปริมาณปลาที่ลดลง เนื่องจากการเพิ่มปริมาณการจับปลาที่มากเกินไป และด้วยปัจจัยอื่นๆ ถึงแม้การเพาะเลี้ยงปลาในฟาร์มเลี้ยงปลา ก็เป็นอีกหนึ่งวิธีการที่จะช่วยแก้ปัญหาเรื่องทรัพยากรปลาที่ลดลง แต่ก็ยังมีความกังวลในเรื่องสภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณรอบๆ การเพาะเลี้ยง ดังนั้นด้วยเหตุผลปริมาณปลาที่ลดลง ทำให้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร DHA และ EPA เป็นแหล่งทางเลือกที่มีบทบาทและได้รับความนิยมในขณะนี้

ปัจจุบันได้มีการเพาะเลี้ยงสาหร่ายเพื่อผลิตเป็นน้ำมันสาหร่ายที่มีปริมาณ DHA สูง ซึ่งจะสามารถใช้เพิ่มคุณค่าในอาหาร และ/หรือผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ให้กับคนปกติ ทั้งนี้บางรายที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือด และมีการรับประทานยาเพื่อการรักษาโรคร่วมอยู่ก่อนแล้ว ในการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารนั้นแนะนำให้อยู่ในความควบคุมของแพทย์เพื่อความปลอดภัย

น.ส.นวลจันทร์ ใจใส
ฝ่ายวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย