

โอเมก้า 3 จำเป็นหรือไม่ต้องกินแซลมอน

อาหารหรืออาหารเสริม ที่ประกอบด้วยกรดไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่ง ชนิดโอเมก้า-3 Omega-3 fatty acids ช่วยลดอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจ

ในปัจจุบันพบว่าการบริโภคอาหารหรืออาหารเสริมสามารถช่วยลดอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจ สมาคมโรคหัวใจของสหรัฐอเมริกา แนะนำให้คนทั่วไปรับประทานอาหารหรืออาหารเสริม ที่ประกอบด้วยกรดไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่งชนิดโอเมก้า-3 (n-3 polyunsaturated fatty acids, n-3 PUFA) ที่เป็นกรดไขมันจำเป็นเช่น eicosapentaenoic (EPA, 20:5, n-3) และ docosahexaenoic (DHA, 22:6, n-3) สามารถช่วยลดอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจ

สมาคมโรคหัวใจของสหรัฐอเมริกาแนะนำให้คนทั่วไปรับประทานปลาทะเลน้ำลึก 240 กรัมต่อสัปดาห์ จะสามารถลดอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยหลีกเลี่ยงการทอดและการรับประทานร่วมกับครีมซอสเพราะจะทำให้เพิ่มกรดไขมันอิ่มตัวและกรดไขมันชนิดทรานส์ได้ การลอกผิวและไขมันใต้ผิวหนังของปลาออกก่อนนำมาปรุงอาหารสามารถลดการปนเปื้อนของสารพิษเช่นปรอทได้ กรดไขมันชนิด EPA และ DHA พบได้ในปลาทะเลน้ำลึกซึ่งพบมากในส่วนของเนื้อและตับปลา

ตารางที่ 1 ตารางแสดงปริมาณกรดไขมันชนิด EPA และ DHA ในอาหารต่าง ๆ

หมายเหตุ EPA = eicosapentaenoic acid, DHA = docosahexaenoic acid

* ปริมาณกรดไขมันชนิด EPA และ DHA จากปลาทะเลน้ำลึกอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสายพันธุ์ ตามแหล่งที่มาและปัจจัยอื่น ๆ

สำหรับผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจควรได้รับกรดไขมันชนิด EPA และ DHA ประมาณ 1 กรัมต่อวันจากปลาทะเล ในประเทศไทย การรับประทานปลาทะเลที่มีประโยชน์และราคาไม่สูงมากนัก เช่น ปลาทูปลาโอ เป็นต้น

Omega-3 fatty acids ช่วยลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด

กรดไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่งชนิดโอเมก้า-3 สามารถช่วยลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด การรับประทานกรดไขมันชนิด EPA และ DHA สามารถลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดได้ประมาณร้อยละ 6 ถึง 8 ต่อ 1 กรัมของกรดไขมันชนิด EPA และ DHA โดยยับยั้งการสร้างและการหลั่งของไตรกลีเซอไรด์จากเซลล์ตับมายังกระแสเลือด โดยไม่เกี่ยวข้องกับกรดไขมันในทางเดินอาหารหรือการขับหรือสลายไขมันในกระแสเลือด

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงควรบริโภคน้ำมันปลาที่มีกรดไขมันชนิด EPA และ DHA 2 ถึง 4 กรัมต่อวัน ในปัจจุบันมีกรดไขมันโอเมก้า-3 ในรูปแบบน้ำมันปลาแคปซูล (fish oil) หรือสารสกัดจากสาหร่ายทะเล (Schizochytrium sp.) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงปริมาณกรดไขมันชนิด EPA และ DHA ในอาหารเสริม

หมายเหตุ EPA = eicosapentaenoic acid, DHA = docosahexaenoic acid

Omega-3 fatty acids ป้องกันการแข็งตัวของเกล็ดเลือด

กรดไขมันชนิด EPA และ DHA เมื่อรับประทานเข้าไปจะไปแทนที่กรดไขมันโอเมก้า-6 เช่น arachidonic acid ที่เยื่อหุ้มเซลล์ ทำให้เปลี่ยนแปลงการทำงานของเซลล์ เช่นการแทนที่ arachidonic acid ของเกล็ดเลือดทำให้การสร้าง thromboxane A2 ลดลง นอกจากนี้ EPA ยังยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ cyclo-oxygenase ทำให้ลดการแข็งตัวของเกล็ดเลือดและการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในเส้นเลือด

Omega-3 fatty acids สามารถป้องกันการเกิดมะเร็งหรือไม่

เมื่อรับประทาน กรดไขมันชนิด EPA และ DHA เข้าไปไม่สามารปกป้องป้องกันการเกิดมะเร็งได้ การศึกษาแบบ systematic review จาก 38 บทความพบว่าการบริโภคกรดไขมันโอเมก้า-3 ไม่ช่วยป้องกันการเกิดมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่ และมะเร็งปอดได้

ข้อควรระวังการให้น้ำมันปลา

ในปัจจุบันมีการบริโภคน้ำมันปลาในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น ทั้งในแง่ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและลดระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ซึ่งสามารถใช้ร่วมกับยาลดไขมันในเลือด

ควรระวังการให้น้ำมันปลาร่วมกับ aspirin หรือ non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) เพราะอาจเกิดภาวะเลือดออกง่ายได้

นอกจากนี้ น้ำมันปลาอาจทำให้เกิดผลข้างเคียงทางระบบทางเดินอาหารได้เช่น dyspepsia คลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น เนื่องจากน้ำมันปลามีกลิ่นคาวปลา

การผลิตอาหารเสริมน้ำมันปลาต้องใช้เวลาจำนวนมากทำให้มีค่าใช้จ่ายสูง ปัจจุบันมีการพัฒนาสารสกัดจากสาหร่ายทะเลซึ่งสามารถเลี้ยงได้ง่ายในห้องปฏิบัติการและมีการสะสม DHA ในปริมาณที่สูง จึงอาจเป็นแหล่งของ DHA ที่สำคัญในอนาคต แต่อาหารเสริมที่มีกรดไขมันโอเมก้า-3 ยังจำเป็นต้องทำการศึกษาทั้งกระบวนการผลิตและการใช้ในผู้ป่วยทั้งในแง่ขนาดยา ระยะเวลาที่ควรได้รับ และผลข้างเคียงต่อไป.

ศ.พญ.จฟ้าภรณ์ รุ่งพิสุทธิพงษ์

หัวหน้าหน่วยโภชนาการและชีวเคมีทางการแพทย์

คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามธิบดี