

เรื่องเล่า คอลลาเจน

โดย Min Sen concept (Health) 13 พฤศจิกายน 2564

คอลลาเจน คือ เส้นใยโปรตีนชนิดหนึ่ง เป็นองค์ประกอบของผิวหนัง ขน เส้นผม กระดูกอ่อน และเนื้อเยื่อเกี่ยวพันต่าง ๆ ในร่างกาย ประกอบด้วยกรดอะมิโน เป็นส่วนที่มนุษย์สามารถสร้างขึ้นได้เองตามธรรมชาติ มีหน้าที่เพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นให้กับอวัยวะภายในร่างกาย ช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรงโดยเสริมกับการออกกำลังกายที่เหมาะสม การเพิ่มความยืดหยุ่นของผิวหนัง มีส่วนในเส้นเลือดในการเพิ่มความยืดหยุ่น ระบบทางเดินอาหาร ฯ คอลลาเจนมีทั้งหมด 28 ชนิด แต่ละชนิดแตกต่างกันไปตามรูปแบบของกรดอะมิโนที่ประกอบขึ้น

ในอาหารเสริมมีการกล่าวถึง คอลลาเจนใหญ่ ๆ 3 ชนิด คือ

Collagen type I เป็นคอลลาเจนที่พบมากที่สุดถึง 90 % ในร่างกาย เป็นโครงสร้างสำคัญที่พบได้ในผิวหนัง กระดูก เนื้อเยื่อ และผนังหลอดเลือด

Collagen type II เป็นส่วนที่พบในกระดูก กระดูกอ่อน ข้อต่อ ซึ่งมีความยืดหยุ่นมากกว่าชนิดที่ 1 และเชื่อว่าช่วยสร้างกระดูกอ่อน ลดการอักเสบ บรรเทาอาการปวดข้อ และกล้ามเนื้อในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม โรคไขข้ออักเสบ

Collagen type III เป็นคอลลาเจนที่สำคัญต่อโครงสร้าง

ของกล้ามเนื้อ อวัยวะ และหลอดเลือด ช่วยสร้างมวลกล้ามเนื้อ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและลดการบาดเจ็บขณะออกกำลังกาย รวมถึงช่วยสังเคราะห์เกล็ดเลือด อาจมีความสำคัญต่อกระบวนการแข็งตัวของเลือด

นอกจากนี้ยังมี **collagen type IV** ที่พบบริเวณเส้นใยฝอยของเนื้อเยื่อบุผิวแผ่นบาง ๆ บริเวณนอกเซลล์ ปัจจัยที่ทำให้คอลลาเจนเสื่อมสภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ ความเครียด การพักผ่อนไม่เพียงพอ การขาดสารอาหาร ได้รับรังสี UV จากแสงแดดมากเกินไป การรับประทานน้ำตาลมาก การดื่มน้ำน้อย (จึงควรดื่มน้ำประมาณ 8-10 แก้วต่อวัน) และปัญหาจากพันธุกรรม

ปกติร่างกายสามารถสร้างคอลลาเจนได้เอง โดยผ่านการรับประทานอาหารพวกเนื้อสัตว์ หนังปลา กระดูกอ่อนบริเวณหน้าอกไก่ ปลาทะเลน้ำลึก สาหร่ายทะเล เห็ดบางชนิด ผักใบเขียว เช่น ผักโขม คะน้า บร็อคโคลี่ ผลไม้บางชนิด มีการนำคอลลาเจนมาใช้ในกลุ่มเวชสำอาง เช่น ครีมคอลลาเจน สบู่คอลลาเจน เซรั่มคอลลาเจน ในกลุ่มอาหารเสริม ก็มีการนำคอลลาเจนมาใช้ในการรับประทานทั้งรูปแบบแคปซูล และชงดื่ม แม้แต่วงการขนมก็มีการทำเป็นลูกอม เยลลี่ น้ำผลไม้ และคอลลาเจนผงที่นำมาผสม

มีการกล่าวถึง collagen type II อย่างมากในการนำมาใช้เพื่อลดอาการปวดและบวม ซึ่งยังไม่มีข้อมูลสนับสนุนมากเพียงพอ มีการนำมาใช้ในกลุ่มที่เป็นข้อกระดูกเสื่อม

ค่อนข้างมาก และก็ไม่มีข้อมูลทางการแพทย์ออกมายืนยันอย่างสมบูรณ์ มีเพียงว่า ในกลุ่มนี้มีการให้ทาน collagen type II ติดต่อกัน 6 เดือน จะมีการลดอาการได้ เช่น อาการข้อติด หรืออาการปวด แต่ยังไม่สามารถยืนยันว่าสามารถป้องกันการแคบลงของข้อต่าง ๆ จากการเสื่อมสภาพได้ แต่ในคนไข้ที่เป็น Rheumatoid arthritis ไม่ได้ลดอาการ การรับประทานมักจะให้รับประทานไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อวัน ประมาณ 24 สัปดาห์ แต่บางคนอาจจะมีผลข้างเคียง โดยเฉพาะคนที่แพ้ไข่ และไก่

ข้อควรระวัง ในการใช้ collagen type II ปริมาณมาก ๆ อาจมีผลข้างเคียง ได้แก่ คลื่นไส้ ท้องผูก ท้องเสีย แสบกลางอก ง่วง ซึม ปวดศีรษะ และอาการแพ้ที่ผิวหนัง หงุดหงิดที่ตึงเครียด และให้นมบุตรไม่ควรใช้ เนื่องจากไม่มีข้อมูลมากเพียงพอ และคนที่แพ้ไข่ หรือไก่ ควรหลีกเลี่ยง เพราะทำให้เกิดอาการแพ้ได้ง่าย สำหรับ collagen type I เป็นส่วนที่พบในแผลเป็น เอ็น และบางส่วนของกระดูก และผิวหนัง รวมถึงเนื้อเยื่อหุ้มอวัยวะอื่น ๆ จึงมีค่อนข้างมีการนำมาพูดถึงในการรักษาพยาบาลหรือความงาม มีการพยายามกล่าวถึง collagen type V เป็นคอลลาเจนที่ช่วยในการควบคุมและพัฒนาเนื้อเยื่อเกี่ยวพันต่าง ๆ ในร่างกาย และยังช่วยในการสร้าง type II ยังมีการกล่าวถึงเป็นส่วนช่วยในการสร้างรกในสตรีที่ตั้งครรภ์ collagen type x เป็นการพบอยู่ในกระดูกอ่อนในข้อ และพบในเปลือกไข่

ติดตามเรื่องราวอื่นเพิ่มเติมได้จาก www.minsenconcept.com