



## ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารฉีดเติมเต็ม HA (Hyaluronic acid)

นพ.สุกิจ วรธำรง

5 พฤศจิกายน 2555

ปัจจุบันนี้มีการกล่าวถึงการใช้สารฉีดเพื่อเสริมความงาม เติมร่อง เติมรอยบุ๋ม เพิ่มความอวบอวลให้กับส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และเพื่อลดสภาวะที่เป็นร่องรอยของความแก่ อันเป็นสิ่งที่สาว ๆ หนุ่ม ๆ ทั้งหลายไม่พึงให้เกิดขึ้น โดยเฉพาะบนใบหน้า แต่การใช้สารเหล่านี้ฉีดเข้าไปในร่างกาย ควรจะได้มีการศึกษาวิจัยให้ถ่องแท้ก่อน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลข้างเคียง หรือผลเสียในภายหลัง

สารฉีดเติมเพื่อเสริมความงามที่จัดว่าเป็นสารที่ได้รับความนิยมและเป็นที่ยอมรับให้ใช้ในวงการแพทย์ทางด้านความงามปัจจุบันนี้มากที่สุดตัวหนึ่ง น่าจะเป็นสารในกลุ่ม HA หรือชื่อเต็มว่า hyaluronic acid นั่นเอง เราจะมาทำความรู้จักกับสารนี้กัน

สาร HA นี้ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยา (อย.) ของสหรัฐอเมริกา ให้ใช้เพื่อทดแทนการสูญเสียของเนื้อเยื่อตั้งแต่ปี ค.ศ. 2003 โดยรับรองการใช้สารที่มีชื่อว่า Restylane gel และ Hylaform สำหรับการแก้ไขร่องต่าง ๆ บนใบหน้า การรับรองโดย อย.ของสหรัฐเป็นผลให้การใช้สารนี้มีพัฒนาการอย่างชัดเจนและมาทดแทนสารในอดีตที่เรียกว่า collagen ซึ่งผลิตมาจากสัตว์ ตั้งแต่ปี 1981

สารที่เรียกว่า HA นี้ เป็นสารที่พบได้ในผิวหนังของสัตว์ทั่วไป เป็นสารรองพื้น แทรกอยู่ระหว่างเส้นใย collagen มีโครงสร้างและองค์ประกอบเหมือนกันหมดในสัตว์ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมชนิดใดก็ตาม (ตัวโครงสร้างทางเคมีนั้นประกอบด้วยสาย polysaccharide ที่มาจาก disaccharide unit ของ N-acetylglucosamine และ D-glucuronic acid (อันนี้ไม่ต้องรู้ก็ได้ : ผู้เขียน)

สาร HA ในผิวหนังมนุษย์เรา จะเป็นตัวที่ดึงให้น้ำเข้ามา และทำหน้าที่เป็นเหมือนตัวหล่อลื่นให้ collagen และ elastin สามารถเคลื่อนไหวไปมาในผิวหนังได้ ดังนั้นสภาพของสารนี้จึงเป็นสารที่จะหนืด ๆ เล็กน้อยเหมือนเยลลี่เหนียว ๆ ในร่างกายมนุษย์พบว่าสารนี้จะมีปริมาณน้อยลงเมื่ออายุมากขึ้น และส่งผลทำให้ผิวหนังคนเราตึงตึงน้อยลง บางลง และเริ่มจะมีรอยเหี่ยวย่นมากขึ้นตามวัย

มนุษย์สามารถสกัดสาร HA นี้ได้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1934 และเริ่มผลิตออกมาเป็นสารที่ใช้เป็น filler ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1989 โดยพบว่าสารนี้ไม่กระตุ้นการสร้างภูมิต่อต้าน และเข้ากันได้กับเนื้อของคนทุกคน แต่เมื่อฉีดเข้าไปในร่างกายแล้วสารนี้จะถูกทำลายโดยเอนไซม์ของร่างกายคือ hyaluronidase ได้ในเวลาไม่นาน โดยมีเวลาครึ่งชีวิตเพียง 12-24 ชั่วโมง ดังนั้น ในกระบวนการผลิตให้สารนี้อยู่นานขึ้น จึงต้องผ่านกระบวนการทางเคมีบางอย่าง (crosslinking process) ซึ่งเป็นผลให้เกิด HA ในท้องตลาดในรูปแบบต่างๆกัน ตามกระบวนการทางเคมีที่แตกต่างกันนั่นเอง

กระบวนการทางเคมีที่วานี้ แบ่งออกได้เป็นสองแบบใหญ่ๆ คือ (1) Crosslink ที่มาจากสัตว์ และ (2) Crosslink ที่ไม่ได้มาจากสัตว์ ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในท้องตลาดในขณะนี้ พอจะสรุปได้ตามตารางข้างล่างนี้



สมาคมศัลยแพทย์ตกแต่งเสริมสวยแห่งประเทศไทย  
THE SOCIETY OF AESTHETIC PLASTIC SURGEONS OF THAILAND

คุณสมบัติ	ผลิตภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์
มาจากสัตว์ (จากนก)	Hylaform®	Hylaform (fineline, plus)
ไม่ได้มาจากสัตว์ (สังเคราะห์)	Restylane®	Restylane (fineline, perlane)
	Juvederm®	
มีส่วนผสมของยาชาในหลอดฉีด	Juvederm®, Hylaform®	

ข้อบ่งชี้สำหรับการใช้สารฉีดกลุ่ม HA นั้นคล้าย ๆ กัน คือ ใช้สำหรับการแก้ไขร่องลึกและรอยย่นต่างๆที่เกิดขึ้นบนใบหน้า ได้แก่ ใบหน้าส่วนล่าง อันได้แก่ ร่องแก้ม ร่องรอบปาก มุมปาก หรือร่องลึกที่เกิดขึ้นจากการแสดงสีหน้าต่าง ๆ โดยเฉพาะเสริมการใช้ botox

โดยทั่วไปขนาดที่บรรจุขายในท้องตลาดนั้นมักจะเป็นหลอดฉีด ในปริมาณประมาณ 0.5- 1 ซีซี ดังนั้น การใช้สารกลุ่มนี้เพื่อจะฉีดในปริมาณมาก ๆ เช่น ฉีดเต็มแก้ม เสริมหน้าอก จึงเป็นไปได้แน่นอน และพึงระวังไว้เสมอเมื่อมีผู้เสนอว่าสามารถฉีดสาร HA ในปริมาณมากๆ เพราะอาจจะไม่ใช่สารนี้จริงๆก็ได้ แต่เป็นสารอื่นๆที่ทางการแพทย์ห้ามใช้ เช่น น้ำมันซิลิโคน เป็นต้น

การใช้สารนี้ไม่มีความจำเป็นต้องทดสอบการแพ้ เนื่องจากเป็นไปไม่ได้ในทางทฤษฎี อันเป็นข้อดีของสารกลุ่มนี้ มีความปลอดภัยสูง และเนื่องจากสาร HA เป็นสารที่สามารถย่อยสลายได้โดยร่างกาย ใช้เวลาประมาณ 6-9 เดือน ทั้งนี้แล้วแต่ความสามารถของร่างกายแต่ละคน

ผลข้างเคียงของการฉีดสารเติมเต็ม อาจจะมีอาการบวมแดง ปวดได้หลังการฉีดโดยมากประมาณ 5-7 วัน อาจพบว่ามึนงงเป็นไตแข็ง ตะปุ่มตะป่ำหรือไม่เรียบ อาจมีรอยฟกช้ำได้หลังการฉีด การฉีดสาร Restylane® ที่ไม่มียาชาผสมอยู่อาจจะเจ็บได้มากกว่า Juvederm® หรือ Hylaform®

สรุปว่า การฉีดสารเติมเต็มจำพวก HA ในปัจจุบันถือว่ามีความปลอดภัยสูง แม้จะอยู่เพียงชั่วคราว สารเหล่านี้ส่วนมากที่ใช้ในประเทศไทยผ่านการรับรองมาจาก FDA ของสหรัฐอเมริกา

หากได้รับการฉีดโดยแพทย์ที่มีความชำนาญและฉีดในตำแหน่งที่ถูกต้อง มักจะได้ผลค่อนข้างดีและปลอดภัย แต่อย่างไรก็ตาม ควรจะได้ตรวจสอบสารดังกล่าวก่อนฉีดว่าเป็นสาร HA จริงหรือไม่ โดยอาจจะขอดูกล่อง ดูหลอดยา ดูสลากกำกับยา เพื่อจะได้ไม่ถูกฉีดสารอื่นที่เป็นสารต้องห้าม โดยอ้างว่าเป็นสารกลุ่มนี้ แล้วมีผลข้างเคียงที่แก้ไขไม่ได้ในที่สุด