สารเติมเต็ม (Fillers)

ผศ.พญ.รังสิมา วณิชภักดีเดชา

ศูนย์เลเซอร์ผิวหนังและศัลยกรรมผิวหนัง

ภาควิชาตจวิทยา

Faculty of Medicine Siriraj Hospital

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

การทำให้ใบหน้าดูอ่อนเยาว์นั้นทำได้หลายวิธี ตั้งแต่การใช้เครื่องสำอาง ยาทา ไปจนถึงการผ่าตัดดึงหน้า การใช้โบทูลินุมท๊อกซิน (botulinum toxin) หรือสารเติมเต็ม (fillers) เป็นอีกวิธีหนึ่งซึ่งเป็นที่นิยมกันในปัจจุบัน เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการทำให้ใบหน้าดูอ่อนเยาว์ลงได้พอสมควร ในขณะที่ไม่ต้องทำการผ่าตัดและระยะเวลาในการพักฟื้นหลังทำหัตถการไม่นาน ดังนั้นจึงมีผู้ต้องการมารับการรักษาด้วยวิธีนี้เป็นจำนวนสูงขึ้นเรื่อย ๆ

ในปัจจุบันการใช้สารเติมเต็มเป็นที่นิยมใช้เพิ่มขึ้นมากในปัจจุบัน เพื่อเพิ่มปริมาตรของใบหน้า ทำให้ใบหน้าดูอ่อนเยาว์ หรือเพื่อลดริ้วรอยบนใบหน้าชนิดที่เป็นร่องลึก แม้ในขณะที่ผู้ป่วยไม่ได้แสดงสีหน้า (static lines) ในอดีตเคยมีการใช้ไขมันของผู้ป่วยเองเป็นสารเติมเต็ม ฉีดเข้าไปในบริเวณที่ต้องการเพิ่มปริมาตร แต่วิธีนี้ยังมีผลข้างเคียงและต้องใช้เวลาในการพักรักษานาน จึงได้มีการนำคอลลาเจนจากคน และจากสัตว์ เช่น วัว หรือ หมู มาใช้ แต่ยังมีปัญหาเรื่องผลข้างเคียงจากการแพ้โปรตีนจากสัตว์อยู่ ต่อมามีการพัฒนาสารเติมเต็มซึ่งทำจากกรดไฮยาลูโรนิก (hyaluronic acid) มาใช้ และสารชนิดนี้เป็นที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบัน เนื่องจากกรดไฮยาลูโรนิกเป็นสารที่มีคุณสมบัติเฉื่อย ไม่ทำให้เกิดการแพ้ มีความคงตัว และอยู่ในร่างกายได้เป็นเวลานาน อีกทั้งยังสามารถทำให้เสื่อมสลายไปได้ในกรณีที่เกิดผลข้างเคียงจากการรักษาด้วยเอ็นไซม์ไฮยาลูโรนิเดส (hyarulonidase) แต่เดิมกรดไฮยาลูโรนิกที่ใช้เพื่อเป็นสารเติมเต็มนั้นได้มาจากสัตว์ เช่น ไก่ ดังนั้นเมื่อจะนำมาใช้สำหรับการรักษา จะต้องทำการทดสอบภูมิแพ้ที่ผิวหนังก่อนการใช้ ระยะหลังจึงมีการสังเคราะห์กรดไฮยาลูโรนิกที่เป็น biocompatible non-animal stabilized hyaluronic acid (NASHA) ขึ้นมา และสารชนิดนี้เป็นที่นิยมใช้มากที่สุดในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าจะมีการสังเคราะห์สารเติมเต็มที่สามารถคงอยู่ในร่างกายได้นานขึ้น ซึ่งเป็นการใช้สารพวก calcium hydroxyapatite, ซิลิโคน, polymethylmethacrylate

(PMMA), และสารอื่น ๆ ขึ้นมาก็ตาม สารเหล่านี้ก็ยังไม่เป็นที่นิยม เนื่องจากต้องใช้เทคนิคการฉีดที่ยากกว่า และเกิดผลข้างเคียงมากกว่าการใช้กรดไฮยาลูโรนิก ในประเทศไทยมีเพียงกรดไฮยาลูโรนิกเท่านั้นที่ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยาให้ใช้เป็นสารเติมเต็มเพื่อทำให้ใบหน้าดูอ่อนเยาว์

คุณสมบัติกรดไฮยาลูโรนิกที่ใช้เป็นสารเติมเต็มจะขึ้นอยู่กับความเข้มข้น ขนาดโมเลกุล ปริมาณของ cross-linking สารที่ใช้เพื่อทำให้เกิด cross-linking และความแข็งของสาร โดยทั่วไปถ้ามีปริมาณของ cross-linking มาก ก็จะทำให้สารมีความแข็งตัวมากขึ้น และสามารถคงอยู่ในร่างกายได้นานขึ้น สารที่มีขนาดของโมเลกุลเล็กจะเหมาะกับการใช้รักษาริ้วรอยตื้น ๆ และคงอยู่ในร่างกายได้นานประมาณ 6 เดือน ในขณะที่สารที่มีขนาดของโมเลกุลใหญ่จะใช้สำหรับการเพิ่มปริมาตรของใบหน้า และการรักษาริ้วรอยหรือร่องขนาดลึก ซึ่งจะคงอยู่ในร่างกายได้นาน 6-12 เดือน ริ้วรอยที่นิยมใช้การฉีดสารเติมเต็มเพื่อรักษา เช่น รอยย่นบริเวณหว่างคิ้ว รอยตีนกา และรอยย่นบนหน้าผาก สารเติมเต็มยังสามารถเพิ่มปริมาตรของใบหน้าบริเวณแก้ม ร่องแก้ม และบริเวณอื่น ๆ ได้ด้วย

ก่อนการฉีดสารเติมเต็มบนใบหน้าอาจใช้ยาชาชนิดทา ใช้น้ำแข็งประคบ หรือการฉีดยาชา เพื่อลดอาการเจ็บปวดระหว่างการรักษา เมื่อทำการฉีดสารเติมเต็มควรใช้เข็มขนาด 30 สำหรับสารโมเลกุลเล็ก และเข็มขนาด 27 สำหรับสารโมเลกุลใหญ่ เทคนิคการฉีดมีหลายวิธี แต่ที่นิยมใช้มี 2 วิธี คือ linear threading สำหรับริ้วรอยที่เป็นเส้นตรง และ fanning สำหรับบริเวณที่ต้องการเพิ่มปริมาตร ขณะฉีดควรฉีดสารทีละน้อย และทำอย่างช้า ๆ เพื่อลดการเจ็บปวดระหว่างการฉีด และลดการช้ำหลังการฉีด ไม่ควรฉีดสารเติมเต็มในบริเวณผิวหนังชั้นตื้น ๆ เนื่องจากจะทำให้เห็นสารเติมเต็มก้อนสีน้ำเงินใต้ผิวหนัง ภายหลังการฉีดควรจะนวดบริเวณที่ฉีดเบา ๆ เพื่อลดการจับตัวเป็นก้อนของสารเติมเต็มที่ฉีดเข้าไป และการใช้น้ำแข็งประคบภายหลังการฉีดจะช่วยลดการอาการปวดและบวมได้

ผลข้างเคียงที่ร้ายแรงที่สุดของการฉีดสารเติมเต็มบนใบหน้าคือการเกิด soft tissue necrosis เมื่อฉีดกรดไฮยาลูโรนิกเข้าไปในเส้นเลือดบริเวณที่ทำการรักษา การเกิด necrosis นี้อาจเกิดจากการอุดตันของเส้นเลือดโดยตรง หรือเกิดจากการเพิ่มความดันรอบ ๆ หลอดเลือดและส่งผลให้เกิดการอุดตันของเส้นเลือดก็ได้ ซึ่งตำแหน่งที่เกิดผลข้างเคียงเช่นนี้ พบได้บ่อยที่สุดบริเวณรอยย่นระหว่างคิ้ว โดยขณะที่ฉีดจะพบว่าผิวหนังบริเวณที่ฉีดสารเติมเต็มจะเปลี่ยนสีเป็นสีขาว (blanching) และเปลี่ยนเป็นสีม่วงตามมา ผู้ป่วยจะมีอาการปวด

อย่างรุนแรง การรักษาควรทำทันทีด้วยการหยุดฉีดสารเติมเต็มนั้น พยายามดูดสารเติมเต็มที่ฉีดเข้าไปออกมาถ้าทำได้ นวดบริเวณที่ฉีดเพื่อกระจายและลดการจับตัวเป็นก้อนของสารเติมเต็ม ฉีดเอ็นไซม์ไฮยาลูโรนิเดสเพื่อให้กรดไฮยาลูโรนิกสลายตัว การประคบอุ่น และใช้ 2% nitroglycerine paste ปิดบริเวณที่ฉีดจะช่วยทำให้เส้นเลือดขยายตัว และลดภาวะ necrosis ได้

สรุป

ความต้องการของผู้มารับบริการด้วยหัตถการต่าง ๆ ทางตจวิทยา โดยมุ่งหวังให้ใบหน้าของตนดูอ่อนเยาว์ลงนั้นมีเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ผู้ป่วยต้องการมารับบริการด้วยวิธีที่มีความรุนแรงน้อย ไม่ต้องผ่าตัด ในขณะที่มีประสิทธิภาพในการรักษาริ้วรอยได้ดี ทำให้การรักษาด้วยการใช้สารเติมเต็มบนใบหน้ามีปริมาณเพิ่มขึ้นตามมา อย่างไรก็ตามเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพของการรักษาสูงที่สุดและผลการรักษาดูเป็นธรรมชาติ อาจต้องใช้หัตถการหลายอย่างประกอบกัน หรือใช้เทคนิคในการรักษาที่หลากหลาย โดยพิจารณาวางแผนการรักษาในผู้ป่วยแต่ละรายเป็นราย ๆ ไป

(A) ก่อนการรักษา

(B) 2 สัปดาห์หลังการรักษา

ตัวอย่างผู้ป่วยที่มารับการรักษาร่องลึกบริเวณแก้ม