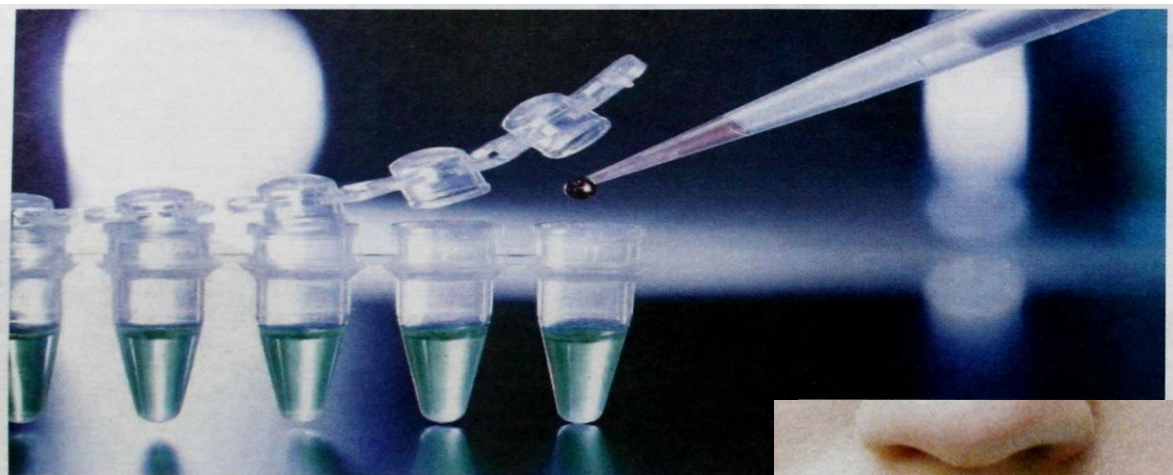


ปีที่ 26 ฉบับที่ 9055 วันจันทร์ที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 หน้า 2

# ‘สเต็มเซลล์’

## กับการเสริมความงาม



● นพ.เวสารัช เวสสโกวิท

**S**tem cells หรือ เซลล์ต้นกำเนิด เป็นเซลล์ที่แบ่งตัวให้เกิดเป็น เซลล์ทั้งหมดของสิ่งมีชีวิตทั้งปวง ในร่างกายของคนเรามีเซลล์ต้นกำเนิดอยู่ในทุก อวัยวะ ทั้งผิวหนัง หัวใจ สมอง ตับ ไต ฯลฯ เนื่องจากเซลล์ต้นกำเนิดมีความสามารถในการ แบ่งตัวให้เป็นเซลล์ต่างๆ ได้หลายชนิด ทาง การแพทย์จึงมีผู้สนใจคิดจะนำเซลล์ดังกล่าวมาใช้ ในการรักษาโรคต่างๆ

เซลล์ต้นกำเนิดมีสองประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ เซลล์ต้นกำเนิดที่ได้มาจากตัวอ่อน (embryonic stem cells) กับ เซลล์ต้นกำเนิด ที่ไม่ได้มาจากตัวอ่อน (adult stem cells) เซลล์ต้นกำเนิดที่มาจากตัวอ่อนจะมีความสามารถ ในการแบ่งตัวเป็นเซลล์หลายชนิด ดังนั้นการใช้ เซลล์ต้นกำเนิดจากตัวอ่อนในการรักษาอาจ

กลับทำให้เป็นเนื้องอกขึ้นมาได้ ในปัจจุบันการ รักษาต่างๆ มักใช้เซลล์ต้นกำเนิดที่ไม่ได้มาจาก ตัวอ่อนมากกว่า ซึ่งมีการนำเซลล์ดังกล่าว มา ปลูกถ่ายเพื่อใช้รักษาโรคหลายชนิด โดยล้วน แต่อยู่ในระยะวิจัยทั้งสิ้น

ในปัจจุบันการรักษาโรคต่างๆ โดยใช้ เซลล์ต้นกำเนิดที่ไม่ได้มาจากตัวอ่อนมีเฉพาะ โรคทางโลหิตวิทยาเท่านั้นที่เป็นมาตรฐาน ในการรักษาโรคแล้ว โรคอื่นๆ ทั้งหมดจะ ถือเป็นการวิจัยแพทย์ผู้ให้การรักษาผู้ป่วย ด้วยเซลล์ดังกล่าวจะต้องอยู่ภายใต้ข้อบังคับ แพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่ง วิชาชีพเวชกรรมเรื่องการปลูกถ่ายเซลล์ต้น กำเนิดเพื่อการรักษา พ.ศ. 2552 กล่าวโดย

(ต่อด้านหลัง)

ย่อคือ การนำเซลล์ดังกล่าวมาใช้ในการรักษาจะต้องเป็นการรักษามาตรฐานที่แพทย์สภายอมรับเท่านั้น

ส่วนการวิจัยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดในผู้ป่วยจะต้องได้รับอนุมัติก่อน โดยผู้ทำการรักษาจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาที่ได้รับบริการรับรองจากแพทยสภา และได้รับการขึ้นทะเบียนให้ทำการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของประชาชน เนื่องจากการโฆษณาชวนเชื่อเกินจริงเกี่ยวกับการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิดจำนวนมาก ทำให้ประชาชนหลงเชื่อเสียเงินเพื่อการรักษา นอกจากจะไม่เกิดประโยชน์แล้วยังอาจเกิดอันตรายรุนแรงกับผู้ป่วยถึงแก่ชีวิตได้ มีกระบวนการหลอกประชาชนว่าสามารถนำเซลล์ต้นกำเนิดจากผลไม้หรือสัตว์มาใช้ทา หรือรับประทาน หรือฉีด เหล่านี้ล้วนแต่ไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าเกิดประโยชน์ชัดเจน

ในปัจจุบันมีการนำเลือดตัวเองมาปั่นให้ได้เกร็ดเลือด แล้วฉีดเข้าไปในผิวหนัง จะทำให้ผิวหนังดูอ่อนเยาว์ขึ้นมาได้ เนื่องจากมี Growth factors ที่สามารถชะลอวัยได้ Growth Factor คือ สารที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติในร่างกายของสิ่งมีชีวิตทุกชนิด สามารถกระตุ้นให้เซลล์มีการเพิ่มจำนวน การเจริญเติบโต และพัฒนาการของเซลล์ได้ เป็นสารที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต

แหล่งที่มาของโกรท แฟคเตอร์นั้น อาจได้มาจากการผลิตโดยตรงจากเซลล์ชนิดต่างๆ ของร่างกาย เช่น เกล็ดเลือด ซึ่งมีโกรทแฟคเตอร์อยู่ด้วย หรือได้มาโดยทางอ้อม เช่น อาจทำการตัดต่อทางพันธุกรรมในแบคทีเรียต่างๆ แล้วนำมาผลิต หรือสกัดมาจากสัตว์บางชนิด เช่น หมู วัว เป็นต้น โดยการตัดต่อยีนส์ของคนเข้าไปในแบคทีเรีย แล้วแบคทีเรียก็สร้าง Growth Factor ขึ้นมา และทำการสกัด Growth Factor จากแบคทีเรียอีกครั้ง หรือมีการตัดต่อทางพันธุกรรมเข้าไป

ในสัตว์บางชนิด เช่นในหมู หรือในวัว แล้วทำให้นมที่หมูหรือวัวผลิตมี Growth Factor แล้วสกัด Growth Factor เหล่านี้มาใช้ ซึ่ง Growth Factor ส่วนใหญ่ในปัจจุบันได้มาจากการสังเคราะห์ ไม่ได้สกัดมาจากสิ่งมีชีวิตจริงๆ เพราะการสังเคราะห์ทำได้ง่ายกว่า และเป็นกระบวนการที่ปลอดภัย

การใช้ Growth Factor ทางทางการแพทย์ ที่เป็นการรักษามาตรฐาน เป็นการใช้รักษาโรคทางโลหิตวิทยา โรคมะเร็ง หรือ โรคทางระบบหลอดเลือดและหัวใจ เป็นหลัก ได้แก่ :

**Human Growth Hormone** เป็น Growth Factor ชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญต่อร่างกาย โดยเฉพาะทำให้ส่วนสูงเพิ่มขึ้น และมีความสำคัญต่ออวัยวะต่างๆ มากมาย ทางทางการแพทย์ใช้รักษาโรคที่มีการพร่องของฮอร์โมนดังกล่าว หรือโรคทางอายุรกรรมบางชนิด เช่น ภาวะที่ร่างกายทรุดโทรมที่พบในโรคเอดส์ เป็นต้น มีการนำเอโกรท แฟคเตอร์ดังกล่าวมาใช้ในเวชศาสตร์ชะลอวัย (Anti-ageing Medicine) เนื่องจากพบว่าผู้สูงวัยที่ได้รับฮอร์โมนดังกล่าวมีน้ำหนักของมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น แต่ไม่เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ทำให้น่าจะเชื่อว่าผลที่ได้เกิดจากการคั่งของน้ำในกล้ามเนื้อมากกว่าปริมาณกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้นจริงๆ แต่การใช้โกรท แฟคเตอร์ ดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงได้ เช่น มีการอักเสบบริเวณที่ฉีดยา แต่บางครั้งพบผลข้างเคียงอื่น เช่น ข้อบวมอักเสบ เสี่ยงต่อโรคเบาหวาน และมะเร็งโลหิตชนิด Hodgkin's Lymphoma และพบว่าในเด็กที่ได้ยาดังกล่าวแล้วติดตามระยะยาว พบมีการเพิ่มของอัตราตายมากกว่าประชากรทั่วไปเล็กน้อย

**Platelet-derived Growth Factor (PDGF)** เป็น Growth Factor ที่ได้มาจากเกล็ดเลือด นำมาใช้รักษาแผลเรื้อรังที่เท้าที่เกิดจากเบาหวาน ซึ่งมีหลอดเลือดเสื่อม ซึ่งใช้ได้ผล

(ต่อด้านหลัง)

ดี แต่หากใช้ต่อเนื่องถึง 3 หลอดขึ้นไป โอกาสเสียชีวิตจากโรคมะเร็งจะเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุมถึง 5 เท่า ปัจจุบันมีการลักลอบนำยาเถื่อนชนิดดังกล่าวเข้ามาใช้รักษาผู้ป่วยใน

ประเทศไทย โดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การอาหารและยา

**น้ำเหลืองที่มีเกร็ดเลือดจำนวนมาก** (Platelet Concentrate) เป็นการนำเลือดมาปั่นแยกเอาน้ำเหลืองส่วนที่มีเกร็ดเลือดจำนวนมากมาใช้ในการรักษาโรค เนื่องจากเชื่อกันว่าเกร็ดเลือดมี Growth Factor อยู่ การรักษามาตรฐานของน้ำเหลืองที่มีเกร็ดเลือดจำนวนมาก คือใช้ในภาวะที่ร่างกายขาดเกร็ดเลือด เช่น โรคไขเลือดออก เป็นต้น แต่มีผู้นำน้ำเหลืองที่มีเกร็ดเลือดจำนวนมากดังกล่าว มาใช้ในการรักษาโรคอื่นๆ และเปลี่ยนชื่อเรียกใหม่ เป็น Platelet-Rich Plasma (PRP) เช่น นำมารักษาภาวะบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา เป็นต้น

จากการศึกษาวิเคราะห์อภิมาน (Meta-Analysis) ไม่สามารถแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่ได้รับ PRP มีการหายจากกรบาดเจ็บมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทางผิวหนังมีผู้นำเอา PRP มาใช้ในการเสริมความงาม โดยตั้งชื่อว่า Vampire Facelift จากการศึกษาไม่พบว่าทำให้ผิวข้างที่ฉีด PRP ดูดีกว่าข้างที่ไม่ได้ฉีดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนั้นกระบวนการเตรียม PRP อาจมีการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรีย ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ติดเชื้อขึ้นมาได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ในปัจจุบันเครื่องมือสำเร็จรูปที่ใช้ในการเตรียม PRP ยังไม่ได้รับอนุญาตให้นำมาใช้กับผู้ป่วยในประเทศไทย

**การรักษาโรคต่างๆ ด้วยเซลล์ต้นกำเนิด** ผู้ป่วยควรจะสอบถามแพทย์ผู้ให้การรักษาก่อนว่า แพทย์ได้รับอนุมัติจากแพทยสภาให้ทำการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเพื่อการรักษาแล้วหรือยัง ส่วนการรักษาด้วย Growth Factor ควรจะสอบถามว่าเป็นการรักษามาตรฐานหรือไม่ ยาได้ผ่านการตรวจสอบขององค์การอาหารและยาหรือไม่ หรือเป็นยาลักลอบนำเข้า ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของสุขภาพของท่านเอง

เกี่ยวกับผู้เขียน : ดร.นพ.เวสวัช เวสสโกวิท เป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและคณะกรรมการอำนวยการ สมาคมแพทย์ผิวหนังแห่งประเทศไทย