

คม·สด·ลึก

ปีที่ 12 ฉบับที่ 4296 วันพฤหัสบดีที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 หน้า 3

'ปลูกถ่ายไขกระดูก' คืนชีวิต..คนติดเชื้อ



หนึ่งในความฝันของนักวิทยาศาสตร์การแพทย์ คือ การหาวิธีกำจัดเชื้อร้ายเอชไอวี เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเอดส์กว่า 30 ล้านคนทั่วโลกมีชีวิตยืนยาวได้เหมือนผู้ป่วยโรคอื่นๆ ผลการทดลองล่าสุดยืนยันได้ว่า การใช้เทคโนโลยี สเต็มเซลล์ปลูกถ่ายไขกระดูก สามารถทำให้ไวรัสร้ายตัวนี้ถูกกำจัดออกจากร่างกายผู้ติดเชื้อได้อย่างหมดจด แต่ต้องตระหนักถึงความเสี่ยงและผลข้างเคียงที่ยังสูงมาก

เมื่อต้นเดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา **ดร.ทีโมธี เฮนริช** เสนอผลงานล่าสุดในงานประชุมสมาคมเอดส์นานาชาติ ครั้งที่ 7 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย งานวิจัยชิ้นนี้สร้างความฮือฮาให้เครือข่ายนักวิจัยโรคเอดส์ทั่วโลก เนื่องจากรายงานถึงผลสำเร็จของการใช้วิธีปลูกถ่ายไขกระดูกหรือการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต (Stem Cell Transplantation) ในผู้ป่วยเอดส์ 2 ราย เพราะหลังจากใช้วิธีนี้เพียงไม่กี่ปี ก็ตรวจไม่พบเชื้อไวรัสเอชไอวีในร่างกายอีก แม้ว่าจะทดลองให้หยุดกินยาต้านไวรัสนานถึง 4 เดือนยังตรวจไม่พบ แสดงว่าเชื้อมันถูกทำลายไปหมดแล้ว !?

ผู้ติดเชื้อเอดส์ทุกคนไม่ใช่ว่าจะไปปลูกถ่ายไขกระดูกกันได้ง่ายๆ สำหรับ



ผู้ป่วยเอดส์ 2 รายนั้น มีโรคมาเรียมร่วมด้วย ทำให้ต้องรับการปลูกถ่ายไขกระดูกเพื่อสร้างเซลล์เม็ดเลือดใหม่ หลังทำได้ระยะหนึ่ง ทีมแพทย์เฝ้าระวังตรวจหาเชื้อเอชไอวีเป็นระยะๆ โดย

รายแรกไวรัสร้ายหายไป 4 ปีแล้ว ส่วนอีกรายตรวจไม่พบมา 2 ปีเช่นกัน แพทย์จึงขอความร่วมมือให้หยุดกินยาต้านไวรัส รายแรกหยุดรับยามาได้ประมาณ 4 เดือนส่วนรายที่ 2 ประมาณ 2 เดือน ก็ยังตรวจไม่พบสัญญาณของไวรัสเอดส์ในร่างกาย ทำให้ทีมวิจัยภาคภูมิใจเป็นอย่างยิ่ง ถือเป็นความหวังใหม่ในการรักษาโรคเอดส์ให้หายขาด

แต่เครือข่ายวิจัยการรักษาโรคเอดส์แสดงความเห็นว่า การรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายสเต็มเซลล์แบบนี้ ถือเป็นวิธีรักษาที่ซับซ้อนมีอันตรายและยังมีราคาแพงมาก ยิ่งไปกว่านั้นคงต้องรอดูระยะยาวว่าเชื้อเอดส์จะหายไปถาวรจริงหรือไม่

ศ.นพ.ประพันธ์ ภาณุภาค ผอ.ศูนย์วิจัยโรคเอดส์ สภากาชาดไทย อธิบายว่า การใช้วิธีเปลี่ยนถ่ายสเต็มเซลล์ในไขกระดูกให้สร้างเม็ดเลือดใหม่ขึ้นมา ทำให้ไม่มีตัวไวรัสเอชไอวีอาศัยอยู่เหมือนเซลล์เลือดเก่า ตอนนี้อยู่ไม่มีใครอธิบายได้ว่า



(ต่อด้านหลัง)



ทำไมไวรัสเอชไอวีไม่เข้าไปอยู่ในดีเอ็นเอของเลือดใหม่ ดังนั้นเมื่อร่างกายสร้างเซลล์เม็ดเลือดใหม่ขึ้นมาทดแทนเรื่อยๆ ไวรัสร้ายก็ค่อยๆ หดไปจนหาไม่เจอ ถือเป็นนวัตกรรมรักษาผู้ป่วยเอดส์ที่น่าสนใจมาก แต่เป็นเพียงระยะเริ่มต้น สำหรับผู้ป่วย 2 รายข้างต้นนั้น เนื่องจากป่วยเป็นมะเร็งหนักอยู่แล้ว ผ่านการใช้วิธีฉายแสงและเคมีบำบัดมาต่อเนื่อง อาจทำให้เชื้อไวรัสเอชไอวีอ่อนแอไปด้วย

ไขกระดูก

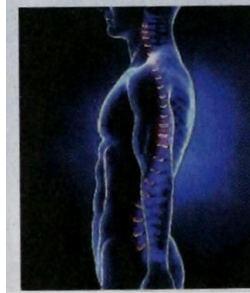
“ถือเป็นข่าวดีมาก แต่ยังมีค่าใช้จ่ายสูง รวมถึงการปลูกถ่ายไขกระดูกต้องระวังให้เซลล์เข้ากันได้กับร่างกายของผู้ป่วย ถ้าวิธีนี้ได้รับการสนับสนุนให้วิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาจ

เนื้อกระดูก



เป็นทางเลือกใหม่ในการรักษาทำให้ผู้ป่วยโรคเอดส์เหมือนกับผู้ป่วยโรคอื่นๆ เป็นแล้วไม่ตาย สามารถรักษาได้ ตอนนี้สภากาชาดไทยกำลังทำโครงการวิจัยสำคัญ คือ การให้ยาต้านไวรัสสูตรพื้นฐานทันทีกับผู้ตรวจพบเชื้อเอชไอวีในระยะเริ่มแรกไม่เกิน 1 สัปดาห์ หลังเฝ้าติดตามผลมากกว่า 3 ปี ปรากฏว่าแทบจะไม่พบเชื้อหลงเหลืออยู่ในร่างกาย อยากเชิญชวนให้กลุ่มเสี่ยงเข้ารับการตรวจเอชไอวีอย่างสม่ำเสมอ ถ้าพบจะได้รับยาต้านทันที มีแนวโน้มว่าจะรักษาได้ง่ายกว่าปล่อยทิ้งไว้นานๆ จนภูมิคุ้มกันร่างกายอ่อนแอ”

ขณะที่ นพ.ดร.นิพัทธ์ อิศรเสนา ณ อยุธยา หัวหน้าหน่วยวิจัยเซลล์ต้นกำเนิดและเซลล์บำบัด จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ยอมรับว่า การใช้วิธีเปลี่ยนถ่ายไขกระดูกรักษาโรคเอดส์เป็นหนึ่งในวิธีการใหม่ ที่ผ่านมาสถาบันในต่างประเทศเคยวิจัยคนไข้ผู้หนึ่งเช่นกัน แต่ใช้การปลูกถ่ายไขกระดูกจากผู้บริจาคที่มีภูมิต้านทานต่อเชื้อเอชไอวีอยู่แล้ว ซึ่งหาได้ยากมาก เนื่องจากผู้บริจาครายนี้ในเซลล์ของเขาไม่มีโปรตีนตัวหนึ่งที่ไว



รัสเอชไอวีซ่อนอยู่อาศัย ทำให้เขาไม่มีโอกาสติดเชื้อเอดส์ รู้จักกันในชื่อ **“ผู้ป่วยเบอร์ลิน”** (Berlin patient) ถือเป็นรายแรกที่ได้รับการรักษาเอดส์จนหาย

สำหรับผู้ป่วย 2 รายใหม่ข้างต้นนั้น นพ.นิพัทธ์ อธิบายว่าแตกต่างจากผู้ป่วยเบอร์ลิน เพราะเป็นการปลูกถ่ายไขกระดูกจากผู้

บริจาคทั่วไปที่ไม่ได้มีเซลล์ลักษณะพิเศษแบบรายแรก เป็นการพัฒนาอีกก้าวหนึ่งในวงการแพทย์ นอกจากนี้ในอนาคตอาจมีการนำเซลล์ของผู้บริจาครายไหนก็ได้ที่เข้ากับผู้ป่วยได้ แล้วใช้วิธีตัดต่อดีเอ็นเอเอาโปรตีนตัวนี้ออกไป แล้วค่อยนำไปปลูกถ่ายให้ผู้ป่วย หากทำสำเร็จจะยิ่งมั่นใจได้ว่าเซลล์เลือดใหม่มีผลในการกำจัดเชื้อไวรัสเอชไอวีออกจากร่างกายได้

“สิ่งที่ผู้ป่วยต้องรู้คือ ผลข้างเคียงที่อันตรายในการใช้วิธีนี้ เพราะการเปลี่ยนถ่ายไขกระดูกคือการทำลายเซลล์เม็ดเลือดทั้งหมดในร่างกาย แล้วค่อยๆ สร้างเซลล์ใหม่ขึ้นมา หมายถึงช่วงแรกร่างกายจะไม่มีภูมิต้านทานเหลืออยู่เลย มีความเสี่ยงในการเสียชีวิตได้ และในช่วงเดือนแรกต้องอยู่ในห้องปลอดเชื้อพิเศษของโรงพยาบาล จนกว่าร่างกายจะค่อยๆ สร้างภูมิคุ้มกันได้ ค่าใช้จ่ายเบื้องต้นอย่างน้อยไม่ต่ำกว่าหลักล้านบาท” นพ.นิพัทธ์ กล่าวเตือนทั้งท้าย

● ทีมข่าวรายงานพิเศษ ●

รู้จัก...เซลล์ต้นกำเนิด

สเต็มเซลล์ (Stem Cell) หรือ เซลล์ต้นกำเนิด คือ เซลล์ของสิ่งมีชีวิตที่แบ่งตัวพัฒนาไปเป็นเซลล์ชนิดอื่นๆ ได้ เพื่อซ่อมแซมอวัยวะที่เสื่อมสภาพจากโรคและความชรา ปกติร่างกายคนอายุน้อย สเต็มเซลล์จะสามารถแบ่งตัวมาทดแทนเซลล์ที่ตายได้เอง แต่พออายุมากขึ้นปริมาณสเต็มเซลล์จะน้อยลงหรือเสื่อมสภาพไปด้วย นักวิทยาศาสตร์จึงพยายามเพาะเลี้ยงสเต็มเซลล์ เพื่อใช้ในการรักษาโรค แทนที่จะใช้ยาอย่างเดียว

การรักษาด้วยเทคโนโลยีสเต็มเซลล์หรือการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิด (Transplantation) คือการถ่ายเซลล์มะเร็งให้หมดไป แล้วแทนที่ด้วยเซลล์ใหม่ที่ปกติ สเต็มเซลล์มีอยู่ใน 2 แหล่งหลักๆ คือ

1. จากตัวอ่อน (Embryonic stem cell)
2. จากร่างกาย (Adult stem cell)
 - 2.1 เซลล์ไขกระดูก จากตัวผู้ป่วยเอง โดยนำมาแยกเอาเซลล์ที่ผิดปกติออกก่อน แล้วนำเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดของผู้ป่วยนั้นใส่กลับเข้าไปในตัวอีกครั้งหนึ่ง
 - 2.2 เซลล์เม็ดเลือดหรือไขกระดูกของผู้อื่น เช่น ญาติพี่น้อง ผู้บริจาค ฯลฯ แต่ต้องเป็นเซลล์ที่เข้ากันได้ (HLA Match) โอกาสที่เซลล์จากพี่น้องจะตรงกันนั้นมีถึงร้อยละ 25 ในขณะที่โอกาสจะได้จากผู้อื่นจะน้อยลงคือประมาณ 1 ใน 50,000
 - 2.3 เซลล์ต้นกำเนิดจากรก (Cord Blood) เป็นเลือดส่วนที่เหลือในสายสะดือของเด็กที่ต่อกับรก

มะเร็งต่อมน้ำเหลือง (Lymphoma)

เกิดจาก เนื้องอกในระบบน้ำเหลือง เป็นส่วนหนึ่งของระบบภูมิคุ้มกันร่างกาย อวัยวะน้ำเหลือง ได้แก่ ม้าม และไขกระดูก ซึ่งข้างในเต็มไปด้วยน้ำเหลือง มีหน้าที่นำสารอาหาร และเซลล์เม็ดเลือดขาวไปทั่วร่างกาย ความผิดปกติของเม็ดเลือดขาวเหล่านี้ ทำให้เกิดเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองขึ้น มีผู้ป่วยด้วยโรคนี้นี้ทั่วโลกเกือบ 4 แสนราย พบในผู้ป่วยโรคเอดส์จำนวนมาก เนื่องจากกัมมันตภาพภูมิคุ้มกันต่อเนื่องเป็นเวลานาน