

สเต็มเซลล์'อสุจิหนู'

ความหวังรักษาโรค

นักวิทยาศาสตร์พบแหล่งผลิตเซลล์ต้นกำเนิดของตัวโนอสุจิของหนูทดลอง ความหวังใช้รักษาโรคด้วยเซลล์บำบัดโดยไม่เกิดสิ่งขรรวม

เซลล์ตัวอ่อนเป็นเซลล์ที่สามารถพัฒนาไปเป็นเซลล์ชนิดอื่นๆ ได้ในร่างกาย จึงอาจนำมาใช้ในการบำบัดได้ตั้งแต่โรคเบาหวาน จนถึงโรคพาร์กินสัน แต่การใช้เซลล์ตัวอ่อนนั้นยังเป็นข้อถกเถียงถึงเรื่องศีลธรรม เพราะเซลล์ตัวอ่อนที่ว่าเป็นคือเซลล์ที่เพิ่งแบ่งตัวหลังจากปฏิสนธิได้ไม่กี่วัน และมีความสามารถที่จะพัฒนาไปเป็นเซลล์ได้หลายชนิด จึงเรียกว่าเซลล์ต้นกำเนิด อย่างไรก็ตาม ถ้าปล่อยให้เซลล์ตัวอ่อนนี้เมื่อพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ ก็จะพัฒนาเป็นมนุษย์ในที่สุด แต่ถ้านำสเต็มเซลล์มาใช้ก่อนจึงเท่ากับว่าเป็นการทำลายชีวิต

ด้วยเหตุนี้นักวิจัยทั่วโลก จึงพยายามหาแหล่งผลิตสเต็มเซลล์จากที่อื่น ล่าสุดนักวิจัยชาวเยอรมัน ได้แยกเซลล์ต้นกำเนิดที่จะกลายเป็นอสุจิจากอวัยวะของหนูมาเลี้ยงในห้องทดลอง พบคุณสมบัติคล้ายเซลล์ต้นกำเนิดมาก โดยเมื่อถูกใส่เข้าไปในระยะต้นๆ ของตัวอ่อน จะเจริญไปเป็นอวัยวะได้หลากหลายชนิด แต่ก่อนที่จะยืนยันว่าเซลล์ที่จะพัฒนาไปเป็นอสุจิ มีคุณสมบัติคล้ายกับเซลล์ต้นกำเนิดจริงนั้น ยังต้องอาศัยการศึกษาอีกหลายแง่มุม

หลังจากประสบผลสำเร็จกับหนูตัวผู้ นักวิจัยลองศึกษาในตัวเมียดูบ้าง แต่กลับไม่ประสบความสำเร็จ จึงเกิดข้อข้องใจว่าทำไมทำได้ในตัวผู้แต่ทำให้ตัวเมียไม่ได้ ทั้งนี้ในรังไข่ก็มีเซลล์ต้นกำเนิดของไข่ จึงอาจนำมาใช้เป็นเซลล์ต้นกำเนิดได้เช่นกัน บางที่ยังอาจพลาดอะไรไปบางอย่างทำให้การทดลองในหนูตัวเมียล้มเหลว

ทีมนักวิจัยวางแผนที่จะทดลองในมนุษย์ โดยจะใช้ตัวอย่างจากคนไข้มะดัดหรืออาจใช้จากผู้เสียชีวิต แต่ความหวังที่จะใช้แหล่งสเต็มเซลล์อื่นเพื่อทดแทนการใช้เซลล์ตัวอ่อนของมนุษย์ยังเป็นเรื่องที่ไม่แน่นอน หากใช้ได้จริงในมนุษย์แบบเดียวกับที่ทดลองสำเร็จในหนู เซลล์ต้นกำเนิดอสุจิจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของงานวิจัยด้านเซลล์ต้นกำเนิด

มติชน

วันเสาร์ที่ 3 มิถุนายน พุทธศักราช 2549 ปีที่ 29 ฉบับที่ 10311 หน้า 20

ดื่ม'กาแฟ'เป็นอาหารเข้า ระวัง'คอเลสเตอรอล'พุ่ง



มีหลักฐานหลายอย่าง หลายครั้ง ที่ชี้ว่าสำหรับคอกาแฟที่ชอบดื่มกาแฟเป็นอาหารเข้า อาจจะทำให้ระดับคอเลสเตอรอล LDL หรือคอเลสเตอรอลที่เป็นโทษต่อร่างกายมีระดับเพิ่มขึ้น ผู้เชี่ยวชาญบอกว่า ผู้ดื่มกาแฟแบบไม่ผ่านฟิลเตอร์ (กระดาษกรองหรืออุปกรณ์กรอง) มีแนวโน้มจะได้รับผลกระทบบนที่ว่ามีมากกว่าผู้ดื่มกาแฟแบบผ่านฟิลเตอร์ ซึ่งคอฟออเมริกันส่วนใหญ่ดื่มกาแฟแบบผ่านฟิลเตอร์ (ผู้เขียนไม่แน่ใจว่ากาแฟสำเร็จรูปยี่ห้อดังๆ แบบที่ดื่มแล้วจะตายในน้ำร้อนได้เคยชิมรสน้ำไหมกับแก้วชา กาแฟที่ไม่ผ่านฟิลเตอร์หรือไม่)

ผู้มีความเสี่ยงจากการเพิ่มของคอเลสเตอรอล ก็คือกลุ่มที่ดื่มกาแฟแบบเอสเพรสโซ่ หรือกาแฟแบบ

ใช้เครื่องสกัดที่คั่วกาแฟหรือฝรั่งเศสนิยมใช้ ที่เรียกว่า percolator

เหตุที่ผู้ดื่มกาแฟผ่านฟิลเตอร์ มีความเสี่ยงน้อยกว่าก็เพราะในกาแฟจะมีสารที่เชื่อกันว่าจะไปเพิ่มคอเลสเตอรอลในร่างกาย เมื่อผ่านฟิลเตอร์ สารที่ว่าจะถูกกรองหรือทำให้มีน้อยลง

ดังนั้น ผู้เชี่ยวชาญจึงแนะนำว่าใครที่ดื่มกาแฟแบบไม่ผ่านฟิลเตอร์ ควรได้รับการตรวจคอเลสเตอรอลอย่างสม่ำเสมอ

แต่กระนั้นก็ถนอมอย่าเพิ่งตกอกตกใจไป เพราะยังตรวจจากกษณพีก็ ยังน้อยกว่าคอเลสเตอรอลที่มาจากสาเหตุอื่น เช่น การสูบบุหรี่ การมีไขมันต้นเลือดสูง หรือการมีน้ำหนักตัวมากเกินไป