



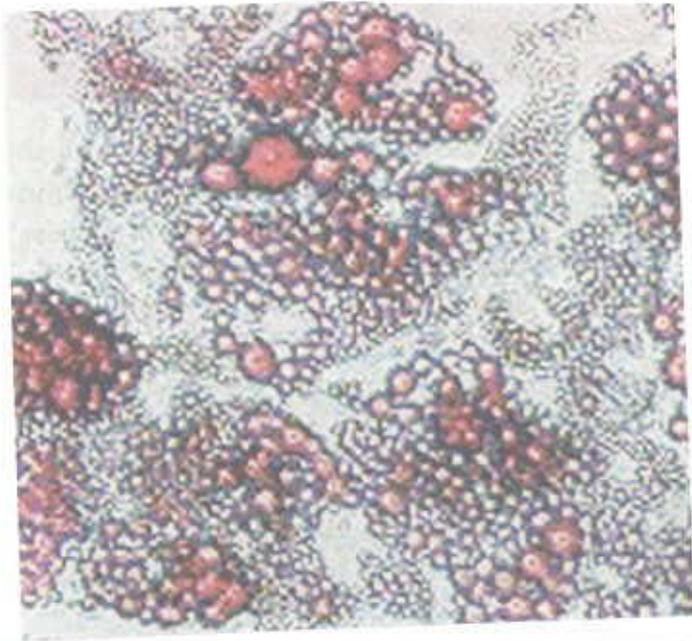
ความคืบหน้าในการค้นคว้าด้านเซลล์ต้นกำเนิด

ผมได้เคยเขียนบทความเกี่ยวกับการค้นคว้าด้านเซลล์ต้นกำเนิด หรือ stem cells มาสามครั้งแล้ว คือเรื่องข่าวดีสำหรับผู้เป็นโรคหัวใจ (เคลวินส์ฉบับประจำวันที่ 29 ธ.ค. 49) ปัญหาของการโคลนนิ่ง (เคลวินส์ฉบับประจำวันที่ 10 ธ.ค. 48) และอวสานของ ดร.สวาง วุชุก (เคลวินส์ฉบับประจำวันที่ 4 ก.พ. 49) ซึ่งทั้งหมดนี้ก็พอสรุปได้ว่า การค้นคว้าในด้านนี้เป็นการค้นคว้าที่มีศักยภาพเป็นอย่างยิ่ง ที่จะเปิดทางไปสู่การรักษาโรคร้ายต่าง ๆ ที่ร้ายแรงต่อไปได้ในอนาคต และนักวิทยาศาสตร์ที่สำคัญต่าง ๆ ทั่วโลกก็กำลังพยายามแข่งขันกันอย่างเต็มที่ ยกเว้นในสหรัฐอเมริกา ซึ่งประธานาธิบดีจอร์จ ดับเบิลยู. บุช ยังวิดิการที่รัฐบาลจะให้เงินช่วยเหลือในการค้นคว้าเมื่อเดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา เนื่องจากเห็นว่ายังไม่ได้ทั้งในด้านศีลธรรมและจริยธรรม เพราะในการค้นคว้าจะต้องทำลายตัวอ่อนมนุษย์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการทำลายชีวิตมนุษย์ด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อปลายเดือนสิงหาคมที่ผ่านมา ได้มีการเผยแพร่ผลการค้นคว้าของทีมนักวิทยาศาสตร์ซึ่งนำโดย Dr.Robert Lanza รองประธานสถาบัน Advanced Cell Technology ในสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นสถาบันที่ดำเนินการค้นคว้าวิจัยด้วยเงินทุนของฝ่ายเอกชนได้ออกมาเสนอทฤษฎีใหม่ที่ว่า ได้ค้นพบวิธีการที่จะทำการค้นคว้าเซลล์ต้นกำเนิดโดยไม่เป็นการทำลายชีวิตของตัวอ่อนมนุษย์ได้แล้ว ซึ่งนั่นเป็นจริงก็อาจจะมิผลให้กระแสต่อต้านในเรื่องนี้หมด หรือลดลงไป และจะเป็นการช่วยสนับสนุนที่สำคัญต่อการค้นคว้าในด้านนี้ต่อไปข้างหน้าด้วย

ที่ผ่านมา นักวิทยาศาสตร์ได้เลือกที่จะสกัดเซลล์ต้นกำเนิดจากตัวอ่อนหลังจากที่ตัวอ่อนมีอายุหลายวันและได้สร้างเซลล์ขึ้นมาถึงประมาณ 150-160 เซลล์แล้ว ซึ่งการกระทำเช่นนี้ ก็จะเป็นการทำลายชีวิตตัวอ่อนมนุษย์ไปด้วยในตัว แต่ตามทฤษฎีใหม่นี้ นักวิทยาศาสตร์จะเลือกใช้ตัวอ่อนที่มีอายุเพียง 2 วันและเพียงแบ่งตัวออกมาเป็น 8 หรือ 16 เซลล์เท่านั้น หลังจากนั้นก็จะนำเพียง 1 เซลล์ไปปลูกเป็นเส้นเซลล์ต้นกำเนิดใหม่อีกครั้งหนึ่ง ซึ่ง 7 หรือ 15 เซลล์ที่เหลือนี้เมื่อนำไปปลูกในรังไข่อีกครั้งก็จะเป็นทารกที่สมบูรณ์ วิธีการนี้เป็นที่รู้จักกันอยู่แล้วในคลินิกผสมกรรภ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะในการนำเซลล์ตัวเดียวจากตัวอ่อนไปตรวจก่อนว่าเด็กจะมีโรคร้ายไข้เจ็บอย่างไรคิดตัวมาหรือไม่ ชุดง่าย ๆ ก็คือ วิธีการใหม่นี้จะสามารถสกัดเซลล์ต้นกำเนิดจากตัวอ่อนมนุษย์ที่มีอายุเพียงไม่กี่วันได้โดยไม่เป็นการทำลายชีวิตตัวอ่อนนั้น ๆ เหมือนอย่างวิธีเก่าที่เคยใช้กันมา

เมื่อข่าวนี้ปรากฏต่อสายตาสาธารณชนในวันแรก ๆ ฝ่ายที่สนับสนุนต่างก็ออกมาเรียกการค้นพบครั้งนี้ว่าเป็นการค้นพบที่สำคัญที่จะทำให้ปัญหาต่าง ๆ ตกไป (breakthrough) -แต่หลังจากที่เหตุการณ์ผ่านไปอาทิตย์เดียว ก็ปรากฏว่าการนี้ไม่เป็นไปตามนั้นเพราะแรงจากผู้ต่อต้านก็ยังสูงอยู่ นาง Emily Lawtmore โฆษกทำเนียบขาวในตอนแรกก็ได้ต้อนรับข่าวนี้อย่างระมัดระวัง โดยใช้คำว่าเป็นการค้นพบที่น่ายินดี เนื่องจากนักวิทยาศาสตร์ได้เริ่มมองหาวิธีที่จะไม่เป็นการทำลายตัวอ่อนมนุษย์

แต่ก็ได้เสริมต่อว่า อย่างไรก็ตาม การที่ยังใช้ตัวอ่อนมนุษย์ในการค้นคว้า ก็ยังเป็นการขัดต่อหลักจริยธรรมอยู่ และวิธีการของ Dr.Lanza ก็ยังไม่ ได้แก้ไขปัญหานี้ องค์การทางศาสนาโดยนาย Richard Doerflinger แห่ง the U.S. Conference of Catholic Bishops ก็ได้ออกมาแถลง โดยกล่าวว่า จะต่อต้านการกระทำต่อตัวอ่อนมนุษย์ไม่ว่าในวิธีทางอย่างไร ถึงแม้จะไม่เป็นการนำตัวอ่อนก็ตาม สำหรับบรรดานักวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่แม้จะต้อนรับการค้นคว้าครั้งนี้แต่ต่างก็แสดงความห่วงกังวล ด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะในแง่ที่ว่ายังไม่มีการศึกษาเพียงพอว่าความเสี่ยง ในระยะยาวของการไปยุ่งเกี่ยวกับเซลล์ของตัวอ่อนมนุษย์ในระยะเริ่มต้น จะมีเช่นไร นอกจากนั้นหลายคนก็ยังเห็นว่าควรหาทางสร้างเซลล์ต้น ก้านเกิดจากเซลล์อื่น ๆ ของมนุษย์ที่โตเต็มที่แล้วมากกว่า ซึ่งการศึกษา วิจัยก็กำลังดำเนินไปอยู่แล้ว ในด้านรัฐสภาสหรัฐ วุฒิสมาชิก Sam



Brownback แห่งรัฐแคนซัสซึ่งเป็นผู้ต่อต้านการค้นคว้าหาเซลล์ต้น ก้านเกิดจากตัวอ่อนมนุษย์มาตั้งแต่ต้น ก็ไม่ได้เปลี่ยนแปลงความคิดแต่ อย่างไม่ใด โดยเขากล่าวว่าวิธีการใหม่นี้ เปรียบเสมือนกับการสร้างฝาแฝด ขึ้นมา แต่ก็ยังต้องฆ่าฝาแฝดอยู่นั่นเอง

อย่างไรก็ดี จุดอ่อนที่สุดของทฤษฎี Dr.Lanza อยู่ที่มันยังเป็น เพียงทฤษฎีเท่านั้น และยังไม่ได้ผ่านการทดลองอย่างจริงจังและโดย สมบูรณ์ว่าทุกอย่างเป็นไปได้ตามที่เขาย้ำ ถึงแม้ว่าหลายขั้นตอนจะได้มี การปฏิบัติอยู่ในคลินิกหรือได้ทดลองกับหนูมาแล้วก็ตาม สหรัฐกำลังจะมีการเลือกตั้งใหญ่ช่วงกลางวาระประธานาธิบดีอีกครั้งในเดือนพฤศจิกายน ที่จะถึงนี้ ประธานาธิบดีบุชได้เคยวิพากษ์หมายเกี่ยวกับการที่รัฐบาลจะให้ความช่วยเหลือแก่การค้นคว้าในด้านนี้มาแล้ว โดยได้ให้ข้อยกเว้นแก่ สถาบันเอกชนและสถาบันของรัฐที่ดำเนินการมาก่อนวันที่ 9 สิงหาคม ค.ศ. 2001 เท่านั้น จึงเป็นไปได้ที่นักการเมืองหลายคนจะยกเรื่องนี้ขึ้นมา เป็นประเด็นสำคัญประเด็นหนึ่งในการเลือกตั้งครั้งนี้ โดยหวังว่าถึงแม้จะ ยังไม่สามารถมีชัยชนะได้ แต่น่าจะทำให้ฝ่ายที่ต่อต้านการค้นคว้าเซลล์ ต้นก้านเกิดจากตัวอ่อนมนุษย์ค่อนข้างถอยมาได้มากขึ้น.

สาโรจน์ ชวนะวิรัช