



ข่าวประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2649-5005 ภายใน 5666
โทรศัพท์/โทรสาร 0-2258-0311

ข่าวจากหนังสือพิมพ์มติชน ฉบับประจำวันจันทร์ที่ 26 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2550 หน้า 6

ศูนย์สารสนเทศและการประชาสัมพันธ์ ได้จัดระบบข่าวสิ่งพิมพ์ สนใจดูที่ได้ <http://news.swu.ac.th/newsclips/>

กิ๊ฟท์ ชิฟท์ และเด็กหลอดแก้ว

โดย นายแพทย์ สมบูรณ์ คุณาภิคม เลขาธิการราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย

นับตั้งแต่ ด.ญ.หลุยส์ บราวน์ เด็กหลอดแก้วคนแรกของโลกถือกำเนิด เมื่อปี พ.ศ. 2521 เป็นต้นมา เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ก็ได้เจริญรุดหน้ามาเป็นลำดับ

ในระยะแรกอัตราการตั้งครรภ์ของเด็กหลอดแก้ว หรือ ไอ.วี.เอฟ. (IVF : in vitro fertilization) ยังค่อนข้างต่ำ ประมาณร้อยละ 10-15 จึงมีผู้คิดค้นว่า ในคู่สมรสที่ฝ่ายหญิงมีท่อนำไข่ที่ปกติไม่ติดต้น นำจะนำเอาไข่กับอสุจิไปใส่ในท่อนำไข่อัตราการตั้งครรภ์น่าจะดีขึ้น เพราะท่อนำไข่เป็นตำแหน่งตามธรรมชาติที่ไข่กับอสุจิไปผสมกัน

วิธีนี้เรียกว่า กิ๊ฟท์ (GIFT:gametes intra-fallopian transfer) และปรากฏว่าอัตราการตั้งครรภ์สูงถึงร้อยละ 30 ดังนั้น กิ๊ฟท์จึงเป็นที่นิยมกันมากในระยะนั้น รวมทั้งในประเทศไทยด้วย

กล่าวโดยสรุป เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์จึงมีเป็น 2 แนวทาง

แนวทางหนึ่งคือ ย้ายตัวอ่อนใส่กลับเข้าไปในโพรงมดลูกผ่านทางช่องคลอด ได้แก่ เด็กหลอดแก้ว วิธีนี้ไม่ต้องผ่าตัด ไม่ต้องดมยาสลบ

ส่วนอีกแนวทางหนึ่งคือ ย้ายเซลล์สืบพันธุ์ใส่กลับเข้าไปในท่อนำไข่ ได้แก่ กิ๊ฟท์ วิธีนี้ต้องดมยาสลบ ผ่าตัดใส่กล่องส่งเข้าไปในช่องท้อง และต้องนอนพักในโรงพยาบาล

ทั้ง 2 แนวทางนี้ช่วงเริ่มต้นจะเหมือนกัน คือต้องฉีดยาฮอร์โมนกระตุ้นไข่ ตรวจดูไข่จากอัลตราซาวด์ทางช่องคลอดตรวจเลือด จนไข่สุกเต็มที่ เมื่อเจาะเก็บไข่ออกมาแล้ว จึงทำเด็กหลอดแก้วหรือกิ๊ฟต์ต่อ

หลังจากนั้น ก็มีการพัฒนาวิธีต่างๆ ต่อยอดขึ้นมา โดยแนวทางของกิ๊ฟต์ก็จะมีซิฟต์ (ZIFT : zygote intra-fallopian transfer) คือหลังจากเก็บไข่ออกมาแล้ว แทนที่จะใส่กลับทันทีแบบกิ๊ฟต์ ก็เอามาเลี้ยงในตู้กับอสุจิ ประมาณ 18 ชั่วโมงหลังจากนั้น

เมื่อมีการปฏิสนธิแล้วก่อนจะมีการแบ่งเซลล์เราเรียกไข่ที่ปฏิสนธิในระยะนี้ว่า zygote ก็ใส่กลับเข้าไปในท่อ นำไข่ จึงเรียกว่า ชิฟต์

ส่วนการต่อยอดอีกวิธีหนึ่งเรียกว่า เทต (TET:tubal embryo transfer) โดยเลี้ยงไข่ที่ปฏิสนธิแล้วต่ออีก 1 วัน ให้มีการแบ่งเซลล์ก่อน อาจจะเป็นระยะ 2,4 หรือ 6 เซลล์ ที่เรียกว่า ตัวอ่อน (embryo) แล้วจึงใส่กลับเข้าไปที่ท่อ นำไข่

ซิฟต์และเทตต่างจากกิ๊ฟต์ตรงจุดที่ว่า รอให้มีการปฏิสนธิแน่ๆ แล้วค่อยใส่กลับ อัตราการตั้งครรภ์เพิ่มมาอีกเพียงเล็กน้อย ประมาณร้อยละ 5 แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มคือ ค่าเลี้ยงตัวอ่อน

สำหรับการต่อยอดวิธีเด็กหลอดแก้ว หรือ ไอ.วี.เอฟ. ที่รู้จักกันดี ได้แก่ บลาสโตซิสต์ (blastocyst) คือ แทนที่จะเลี้ยงตัวอ่อนเพียง 2-3 วัน ซึ่งจะอยู่ในระยะ 4-8 เซลล์ และใส่กลับ ปัจจุบันมีน้ำยาเพาะเลี้ยงที่สามารถเลี้ยงต่อไปถึงวันที่ 5 ตัวอ่อนจะพัฒนาถึงระยะบลาสโตซิสต์ ซึ่งเป็นระยะก่อนฝังตัว แล้วค่อยย้ายกลับเข้าโพรงมดลูก

แม้อัตราการตั้งครรภ์จะสูงถึงร้อยละ 50 แต่มีตัวอ่อนที่สามารถเลี้ยงไปถึงระยะบลาสโตซิสต์ เพียงประมาณร้อยละ 60 นอกนั้นจะตายก่อน แพทย์จึงจะเป็นผู้ประเมินคุณภาพของตัวอ่อนในวันที่ 2-3 ว่าจะสามารถเลี้ยงต่อได้ไหม

อีกวิธีหนึ่งที่ต่อยอด ได้แก่ อีชี (ICSI : intracytoplasmic sperm injection) คือ หลังจากเจาะเก็บไข่ออกมาแล้ว แทนที่จะให้ผสมกับอสุจิเอง ก็ใช้เข็มแก้วเล็กๆ ฉุดอสุจิเพียงหนึ่งตัว แล้วฉีดเข้าไปในเซลล์ไข่โดยตรง วิธีนี้จะใช้กับคู่สมรสที่สามีเชื้ออ่อนมากๆ หรืออสุจิไม่ออกมาจากในอวัยวะ

ส่วนขั้นตอนอย่างอื่นก็จะเหมือนกันหมด

ในปัจจุบันมีการพัฒนาน้ำยาเพาะเลี้ยงที่มีคุณภาพดี และมีการพัฒนาตู้เพาะเลี้ยงตัวอ่อนมาตลอด จนกระทั่งอัตราการตั้งครรรภ์ของเด็กหลอดแก้วหรือ ไอ.วี.เอฟ. เพิ่มสูงขึ้นมาเรื่อยๆ จนใกล้เคียงกับอัตราการตั้งครรรภ์ของกิ๊ฟท์ ดังนั้นการทำกิ๊ฟท์จึงเริ่มลดลงเป็นลำดับ เพราะกิ๊ฟท์นอกจากต้องเสี่ยงกับการดมยา ผ่าตัดแล้ว ยังมีค่าใช้จ่ายสูงกว่ามากเพราะต้องเข้าห้องผ่าตัดและนอนพักในโรงพยาบาล

จากสถิติของประเทศไทยในปี พ.ศ.2548 มีการรักษาคู่สมรสด้วยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ทั้งหมด 3,164 รอบ เป็น ไอ.วี.เอฟ. รวมกับอีกซี่/ไอ.วี.เอฟ. 2,946 รอบ อัตราการตั้งครรรภ์ร้อยละ 26 และเป็นกิ๊ฟท์ 37 รอบ อัตราการตั้งครรรภ์ร้อยละ 28 เป็นซิฟท์ 10 รอบ อัตราการตั้งครรรภ์ร้อยละ 30 ที่เหลือเป็นวิธีอื่นๆ

สำหรับผู้ที่ตั้งครรรภ์จากเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ มีอัตราการแท้งร้อยละ 17 สูงกว่าการตั้งครรรภ์ตามธรรมชาติที่มีการแท้งร้อยละ 12 อัตราการตั้งครรรภ์แฝดร้อยละ 18 เพราะส่วนใหญ่จะใส่ตัวอ่อนกลับคืน 3 ใบ เพื่อเพิ่มโอกาสการตั้งครรรภ์

การที่อัตราของครรรภ์แฝดสูงถือว่าเป็นภาวะแทรกซ้อนอย่างหนึ่งของการทำกิ๊ฟท์หรือเด็กหลอดแก้ว เพราะจะนำมาซึ่งปัญหาการแท้งและการคลอดก่อนกำหนด บางครั้งอาจเกิดอันตรายต่อคุณแม่ที่ตั้งครรรภ์ด้วย

ในอนาคตเมื่อสามารถเพาะเลี้ยงตัวอ่อนให้มีคุณภาพดีมากๆ และอัตราการตั้งครรรภ์เพิ่มสูงขึ้นแล้ว อาจจะถึงยุคที่ย้ายกลับตัวอ่อนเข้าสู่โพรงมดลูกเพียง 1 ใบ

หน้า 6<