

## การช่วยเหลือผู้มีบุตรยากโดยเทคโนโลยีเจริญพันธุ์

ภาควิชาสูติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา  
Faculty of Medicine Siriraj Hospital  
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ด้วยวิทยาการและเทคโนโลยีอันทันสมัยทางการแพทย์ในปัจจุบัน ทำให้แพทย์สามารถรักษาผู้ป่วยมีบุตรยาก ได้มีโอกาสที่จะตั้งครรภ์สูงขึ้นนอกเหนือไปจากวิธีการเดิม เนื่องจากแพทย์สามารถใช้วิทยาการเหล่านั้น คัดเลือกตัว เซ็่อสุจิเฉพาะส่วนที่มีประสิทธิภาพไปฉีดให้กับภรรยาในเวลาและบริเวณที่ถูกต้องและคล้ายคลึงกับธรรมชาติมากที่สุด พร้อมกันนั้นแพทย์ยังสามารถใช้ยากระตุ้นรังไข่เพื่อเพิ่มจำนวนไข่ในหนึ่งรอบเดือนให้มีมากกว่า 1 ฟอง อันจะนำ ผลทำให้เซ็่อสุจิมีโอกาสเข้าผสมกับไข่ได้มากกว่าในธรรมชาติ ซึ่งจะมีไข่เจริญเติบโตขึ้นเพียงฟองเดียวใน 1 รอบเดือน วิทยาการต่าง ๆ ที่นำมาใช้รักษาภาวะผู้มีบุตรยาก ได้แก่

1. การฉีดน้ำเชื้อ (ICI หรือ IUI)
2. การทำกิฟต์ (GIFT)
3. การทำเด็กหลอดแก้ว (IVF&ET)
4. การทำด้วยเทคนิคพิเศษ (ICSI, MESA, TESE)

1. การฉีดน้ำเชื้อ (ICI หรือ IUI) คือ วิธีการที่นำเชื้อฝ่ายชายมาผ่านขบวนการคัดเลือกตัวสุจิที่ดีเคลื่อนไหวดี และรูปร่างที่ปกติมากที่สุดมาฉีดให้ฝ่ายหญิง โดยอาจจะฉีดเข้าที่ปากมดลูก หรือฉีดเข้าที่โพรงมดลูก หรือฉีดเข้าสู่ท่อนำรังไข่ก็ได้ โดยใช้จำนวนเซ็่อสุจิในปริมาณที่พอเหมาะและฉีดให้ในช่วงเวลาที่ไข่ตก

2. การทำกิฟต์ (GIFT) เป็นวิธีการที่นำเอาไข่สุกเต็มที่ และเซ็่อสุจิที่คัดเลือกแล้วไปฉีดเข้าในท่อนำไข่ซึ่งเป็นที่ที่มีการปฏิสนธิตามธรรมชาติ วิธีการนี้เป็นการช่วยเหลือให้ไข่และตัวสุจิได้มีการปฏิสนธิในบริเวณและในเวลาที่เหมาะสมเท่านั้นเอง หลังการปฏิสนธิแล้วตัวอ่อนจะเคลื่อนไปตามท่อนำไข่แล้วฝังตัวในโพรงมดลูกเหมือนกับการตั้งครรภ์ตามธรรมชาติ ดังนั้นวิธีการทำกิฟต์จึงมีข้อแม้ว่าฝ่ายหญิงจะต้องมีท่อนำไข่ที่ปกติอยู่อย่างน้อย 1 ข้าง

3. การทำเด็กหลอดแก้ว (IVF&ET) เป็นวิธีการที่นำเอาไข่สุกเต็มที่แล้วไปผสมกับเซ็่อสุจิในหลอดทดลอง หรือจานแก้วที่มีสารเลี้ยงตัวอ่อนอยู่ เพื่อให้เกิดการปฏิสนธิขึ้นในหลอดทดลอง หรือจานแก้วดังกล่าว หลังจากนั้น 48 ชั่วโมง จะเกิดเป็นตัวอ่อนขึ้นก็นำตัวอ่อนนั้นคืนกลับเข้าโพรงมดลูกเพื่อการฝังตัวและเติบโตเป็นตัวอ่อนในครรภ์ มารดาต่อไป วิธีการนี้ไม่จำเป็นต้องอาศัยท่อนำรังไข่เลย จึงเป็นวิธีการที่ช่วยรักษาผู้มีบุตรยากอันมีสาเหตุจากท่อนำรังไข่ที่ผิดปกติ หรือสาเหตุจากฝ่ายชาย เช่น มีตัวสุจิน้อยกว่าปกติ ตัวสุจิที่เคลื่อนไหวได้ช้าหรือเคลื่อนไหวอยู่กับที่ และน้ำเชื้อที่มีตัวสุจิริูปร่างผิดปกติอยู่จำนวนมาก

4. การทำด้วยเทคนิคพิเศษ (ICSI, MESA, TESE) วิธีการนี้มีจุดประสงค์อยู่ 2 อย่าง อย่างแรกคือ ใช้สำหรับช่วยเหลือผู้มีบุตรยากอันมีสาเหตุจากตัวอสุจิที่ไม่สามารถเข้าปฏิสนธิกับไข่ได้โดยวิธีการเด็กหลอดแก้วธรรมดา เช่น ในกรณีที่ตัวอสุจิเคลื่อนไหวได้น้อย หรืออสุจิที่มีประมาณน้อยกว่าปกติมาก ๆ และอีกหนึ่งจุดประสงค์ก็คือ ใช้สำหรับการวินิจฉัยโรคทางพันธุกรรมก่อนการฝังตัวของตัวอ่อน กล่าวคือสามารถใช้แยกเซลล์ของตัวอ่อนในระยะก่อนการฝังตัวไปตรวจหาลักษณะของยีน ดีเอ็นเอ โครโมโซม ได้โดยที่ไม่ทำให้เกิดความพิการ หรือความผิดปกติขึ้นในตัวอ่อนที่ผ่านขบวนการดังกล่าวเลย

ในที่นี้จะกล่าวถึงจุดประสงค์ในด้านการรักษาผู้มีบุตรยากเท่านั้น คือเป็นวิธีการที่แพทย์ใช้เข็มที่มีขนาดเล็กมาก ๆ ดูดเอาตัวอสุจิแล้วไปแทงและฉีดตัวอสุจิผ่านผนังของเซลล์ไข่เข้าไปในเซลล์ (ICSI) หรือชั้นใต้เยื่อเซลล์ไข่ (SUZI) แล้วรอให้มีการปฏิสนธิ ดังในขั้นตอนของเด็กหลอดแก้วที่กล่าวมาแล้ว

อนึ่ง ขบวนการ ICSI นั้นจะถูกนำมาใช้ก็ต่อเมื่อให้การรักษาวีธีการอื่น ๆ อย่างเต็มที่แล้วไม่ได้ผลของการตั้งครรภ์ เพราะขบวนการดังกล่าวมีวิธีการที่ยุ่งยากและซับซ้อน บางครั้งส่งผลทำให้ตัวไข่แตกสลายและตายได้ ผลการตั้งครรภ์จาก ICSI ก็ได้มากไปกว่าการรักษาด้วยวิธีการของเด็กหลอดแก้วแต่อย่างใด

สำหรับผู้มีบุตรยากที่จะเข้าสู่การรักษา นั้นจะต้องผ่านการรักษาด้วยวิธีการอื่น ๆ มาอย่างเต็มที่ ถูกต้อง และนานพอสมควรแล้วไม่ได้ผลหรือมีโรคของท่อรังไข่ซึ่งไม่สามารถแก้ไขด้วยวิธีการผ่าตัดจึงจะต้องพิจารณาให้การรักษาละเมื่อแพทย์คัดเลือกผู้มีบุตรยากได้แล้วก็ต้องให้คำแนะนำแก่ผู้มีบุตรยากทั้งสามีภรรยาในแง่ของผลสำเร็จ วิธีการ และหลักการทั้งหมด ถ้าทั้งสามีภรรยายินยอมที่จะรับการรักษาดังกล่าวแพทย์จึงจะนัดตรวจตามขั้นตอนต่อไป

#### ขั้นตอนของการรักษาผู้มีบุตรยาก

1. การคัดเลือกผู้มีบุตรยากให้เหมาะสมกับข้อบ่งชี้ทางการแพทย์และการให้คำแนะนำ
2. การกระตุ้นรังไข่ให้มีไข่หลาย ๆ ฟอง
3. กระตุ้นไข่ที่สุกเต็มที่แล้วให้มีการไข่ตก
4. การเก็บไข่
5. การนำไข่และตัวอสุจิหรือตัวอ่อนกลับเข้าสู่ร่างกายของมารดา
6. การบำบัดหลังการเก็บไข่
7. การวินิจฉัยการตั้งครรภ์

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมที่ : สาขาผู้มีบุตรยาก ภาควิชาสูติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โทร. 0 2419 8272 - 3

.....