

## การบริการแซ่แข็งตัวอ่อนและตัวอสุจิ



### ศูนย์ : ศูนย์เทคโนโลยีเพื่อการมีบุตร

กระบวนการแซ่แข็งตัวอ่อน คือ กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการใช้ความเย็น เพื่อเก็บรักษาไข่ที่ปฏิสนธิแล้ว เพื่อที่จะได้ย้ายกลับเข้าสู่โพรงมดลูกในระยะต่อไป ซึ่งในการกระตุ้นไข่แต่ละครั้ง อาจได้จำนวนไข่หรือตัวอ่อนมากกว่าตัวอ่อนที่จะได้ในแต่ละครั้ง โดยทั่วไปจะใส่ตัวอ่อนต่อครั้งไม่เกิน 3 ตัวอ่อน

ดังนั้น ตัวอ่อนที่เหลือก็สามารถเก็บไว้โดยการแช่แข็งที่อุณหภูมิ -196 องศาเซลเซียส รวมทั้งไข่ที่ได้รับการปฏิสนธิแล้ว แต่ยังไม่สามารถย้ายฝากเข้าสู่โพรงมดลูกได้ ไม่ว่าจะด้วยภาวะใดก็ควรจะได้รับบริการแช่แข็ง เพื่อเก็บรักษาไว้ เมื่อต้องการใช้ตัวอ่อนที่ถูกแช่แข็ง ตัวอ่อนจะถูกทำให้กลับคืนสู่สภาวะอุณหภูมิเดิมตามขั้นตอนทางเทคนิค รวมทั้งตรวจสอบว่ามีความเหมาะสมทางการแพทย์ที่จะย้ายฝากเข้าสู่โพรงมดลูกหรือไม่

การแช่แข็งตัวอ่อนเป็นที่ยอมรับทางการแพทย์ว่าไม่มีข้อเสีย แต่จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการกระตุ้นให้ไข่ตก หรือการให้บริการปฏิสนธิในอกรางกาย และการฝากย้ายตัวอ่อน

โดยอัตราความสำเร็จของการแช่แข็งตัวอ่อนประมาณร้อยละ 20-30 อย่างไรก็ตาม การเตรียมความพร้อมทางเทคนิคจะช่วยเพิ่มอัตราการประสบความสำเร็จได้มากขึ้น ทั้งนี้ตัวอ่อนถือเป็นสิทธิของสามีและภรรยาด้วยกัน ดังนั้น การตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากตัวอ่อนจึงเป็นการเลือกและตัดสินใจร่วมกันของคู่สมรส ยกเว้นแต่จะมีข้อตกลงอื่นภายใต้ขอบเขตของกฎหมาย

## ประโยชน์ของกระบวนการแช่แข็งตัวอ่อน มีดังนี้

1. สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายต่อการรักษาสูงมาก
2. ผู้รักษาเจ็บตัวน้อยกว่า เนื่องจากไม่จำเป็นต้องฉีดยากระตุ้นไข่ หรือเก็บไข่
3. เพิ่มอัตราการตั้งครรภ์ต่อการเก็บไข่แต่ละครั้ง
4. มีความสะดวกกรณีที่ไม่มีเวลาใส่ตัวอ่อนในรอบนั้นๆ หรือต้องเดินทาง

โดยปกติแล้วจะย้ายตัวอ่อนกลับเข้าสู่โพรงมดลูกไม่เกิน 3-4 ตัวอ่อน โดยเลือกเฉพาะตัวอ่อนที่มีลักษณะสมบูรณ์ เพื่อป้องกันการตั้งครรภ์แฝดที่มีจำนวนทารกมากเกินไป ในกรณีที่มีตัวอ่อนคุณภาพดีเหลือ 2 ตัว หรือมากกว่า ก็ควรแช่แข็งตัวอ่อนไว้ เพื่อนำกลับมาใช้อีกภายหลัง แม้ในรายที่ประสบความสำเร็จและคลอดบุตรไปแล้ว ผู้มารับบริการอาจกลับมารับการย้ายตัวอ่อนแช่แข็งในภายหลัง เมื่อต้องการมีบุตรคนต่อไป

อย่างไรก็ตาม ควรทำความเข้าใจก่อนว่าเฉพาะตัวอ่อนที่มีคุณภาพเท่านั้นที่สามารถแช่แข็งได้ แม้ในกรณีหลังจากการสลายตัวอ่อนออกมาจากภาวะแช่แข็ง จะมีประมาณ 1 ใน 3 ของตัวอ่อนดังกล่าวที่จะตายเนื่องจากทนการแช่แข็งไม่ได้

ฉะนั้น ในบางรายหลังการแช่แข็งและนำตัวอ่อนออกมาจากภาวะแช่แข็ง อาจพบว่าไม่มีตัวอ่อนรอดชีวิตเลยก็ได้ ดังนั้นก่อนการแช่แข็งตัวอ่อน แพทย์จะเน้นให้ผู้มารับบริการทราบถึงผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นได้นี้ ตลอดจนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง และระยะเวลาในการเก็บตัวอ่อนแช่แข็ง ซึ่งโดยทั่วไป จะมีการชำระค่าบริการเป็นรายปี ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของสถานพยาบาลและผู้ให้บริการ

## การแช่แข็งตัวอสุจิ

ปัจจุบัน ตัวอสุจิของมนุษย์สามารถทนต่อการแช่แข็งได้ดี เมื่อเทียบกับของสัตว์อื่นๆ ตัวอสุจิสามารถเก็บอยู่ในไนโตรเจนเหลวที่อุณหภูมิ -196 องศาเซลเซียส ได้เป็นเวลานานหลายปี โดยยังคงความสามารถในการผสมไข่ได้หลังการละลายออกมาจากภาวะแช่แข็ง

การแช่แข็งตัวอสุจิ อาจทำในรายที่ฝ่ายชายมีปัญหาในการเอาน้ำเชื้อออก โดยการแช่แข็งสำรองไว้ก่อนการเก็บไข่ หรือในรายที่ต้องการเก็บน้ำอสุจิไว้ก่อนทำหมันชาย หรือก่อนรักษาด้วยยาต้านมะเร็ง ซึ่งน้ำอสุจิของคนส่วนใหญ่จะทนต่อการแช่แข็งได้ดี

อย่างไรก็ตาม การแข่งขันสูงจึ้นทางสถานพยาบาลจะมีค่าบริการเป็นรายปีเช่นกัน ขึ้นอยู่กับสถานพยาบาลนั้นๆ