

ガラス化凍結法による胚の保存期間が臨床成績に及ぼす影響

今田絢子<sup>1</sup>、松本寛史<sup>1</sup>、稲場美乃<sup>1</sup>、大垣彩<sup>1</sup>、大谷飛鳥<sup>1</sup>、水野里志<sup>1</sup>、森梨沙<sup>1</sup>、福田愛作<sup>1</sup>、森本義晴<sup>2</sup>

1: IVF 大阪クリニック、2: IVF なんばクリニック

発表要旨：

【背景・目的】近年、生殖医療では多胎妊娠回避の為に単一胚移植が望まれる傾向から、凍結融解胚移植が増加している。緩慢凍結法は胚の凍結保存に 30 年以上用いられており、保存期間が胚に及ぼす影響について様々な報告がある。一方、ガラス化凍結法は臨床に用いられて 10 数年の比較的新しい方法である為、長期保存の影響についての報告は少ない。本研究では、ガラス化凍結法による胚の保存期間が臨床成績に影響を及ぼすのかを考察した。

【方法】2010 年 1 月から 2012 年 12 月までに当院で実施した、ガラス化凍結法による凍結融解単一胚移植 3392 周期を対象とした。融解胚は前核期胚 6069 個、分割胚 1573 個、胚盤胞 1154 個であった。各々の融解後の生存率、妊娠率、生産率を保存期間により 4 群 (A: 1 年未満、B: 1-2 年、C: 2-3 年、D: 3 年以上) に分け、比較した。

【結果】A、B、C、D 群の生存率は、前核期胚では 98.0%、98.7%、100.0%、100.0%、分割胚では 96.3%、95.1%、94.9%、100.0%、胚盤胞では 97.9%、97.8%、100.0%、100.0% であった。各発育段階で 4 群間に有意差は認められなかった。妊娠率は、分割胚移植では 32.6%、42.9%、26.7%、25.0%、胚盤胞移植では 42.9%、45.7%、56.3%、41.7% であった。生産率は、分割胚移植では 76.5%、83.3%、100.0%、50.0%、胚盤胞移植では 80.5%、79.3%、77.8%、60.0% であった。分割胚・胚盤胞移植の妊娠率、生産率は共に 4 群間で有意差は認められなかった。

【考察】ガラス化凍結法による少なくとも 3 年間の胚の保存は、融解後の生存率や妊娠率、生産率に影響を及ぼさず、保存期間と臨床成績とは相関しない事が示唆された。また、当院の最長保存期間 5 年 6 ヶ月の症例では生児に問題は認められていない。ガラス化凍結法は安全な方法である事が示されたが、今後も長期的に追跡していく必要がある。