

第 59 回 日本生殖医学会  
東京、2014.12.04-05

## 第一卵割における早期正常分割の確認が発育予測に重要

医療法人三慧会 IVF なんばクリニック

中野達也 佐藤学 橋本周 中岡義晴 森本義晴

### 目的

タイムラプス観察を用いて受精後から第一、第二卵割までの時間、及び一度の分割で 3 細胞以上に分割する異常分割の割合を比較し、胚盤胞形成や着床の有無と関連する因子を後方視的に検討した。

### 方法

インフォームドコンセントの得られた 2013 年 11 月から 2014 年 5 月までに体外受精-胚移植を行った 34 周期 301 個の受精卵を対象とした。タイムラプス観察には Primo Vision (Vitrolife) を使用し、10 分間に一度、画像取得を行った。受精は一般体外受精もしくは顕微授精で行い、受精から 3 日後に単一胚移植、余剰胚は 5~6 日目まで培養を継続した。検討は受精後から第一及び第二卵割までの時間、及び異常分割率を、検討①:胚盤胞(BL)形成の有無、検討②:着床の有無、検討③:異常分割の有無で分けて比較した。

### 結果

検討①: BL 群及び非 BL 群の第一卵割時間、第二卵割時間の平均はそれぞれ 24.5h、38.3h、及び 28.2h、42.6h と差がみられた( $P < 0.05$ )。また、異常分割率は非 BL 群で増加した (29.4% VS 57.7% :  $P < 0.05$ )。検討②: 着床群及び非着床群の第一卵割時間、第二卵割時間の平均はそれぞれ 25.9h、37.8h、及び 26.2h、38.7h と差はみられなかった。しかし、異常分割率は非着床群で増加した (7.7% VS 60.0% :  $P < 0.05$ )。検討③: 正常分割群及び異常分割群の第一卵割時間、第二卵割時間の平均はそれぞれ 25.6h、37.9h、及び 28.9h、42.4h と差がみられた。

### 考察

今回の検討で非 BL 群と非着床群において異常分割率が増加し、非 BL 群及び異常分割群において第一卵割時から発育遅延することがわかった。このことから、第一卵割において早期の正常な分割を確認することがその後の発育予測に重要であることが示された。