

第31回日本受精着床学会

2013.08.08-09 大分

胚盤胞まで発育する多核胚は Array Comparative Genomic Hybridization 解析により高い正常率を示した

医療法人三慧会 IVF なんばクリニック

中野達也 赤松芳恵 佐藤学 橋本周 姫野隆雄 大西洋子

井上朋子 伊藤啓二郎 中岡義晴 森本義晴

【目的】通常の倒立顕微鏡下で胚の形態評価を行った際に、形態良好と判断される分割期胚の中に複数の核が存在する割球を持つ多核胚が見られることがある。多核胚には高率で染色体の異常が認められ、それが多核胚の妊娠を妨げる一因と考えられている。一方で、多核胚の中には胚盤胞まで発生するものもしばしば認められ、多核胚の移植による出産例の報告もある。そこで、多核胚の viability を胚盤胞まで発育させることにより確認し、その染色体を Array Comparative Genomic Hybridization (aCGH)を用いて解析することで、移植に用いることが可能か否かを検討した。

【方法】2012年5月～12月の期間に当院で新鮮胚移植および融解胚移植を施行するために培養した胚の中に、Day2もしくはDay3で多核胚が認められた24症例42周期を対象とした。同一症例での多核胚と非多核胚のDay5およびDay6での胚盤胞到達率と良好胚盤胞率を比較した。さらに、患者同意のもと廃棄予定であった多核胚を胚盤胞まで培養し、胚盤胞まで発育した多核胚のうち、形態良好胚盤胞11個の染色体をaCGH法により解析した。

【結果】Day5及びDay6での胚盤胞到達率は、多核胚がそれぞれ13.3%(8/60)、30.0%(18/60)、非多核胚が34.9%(22/63)、46.0%(29/63)とDay5胚盤胞で有意な差がみられた。そのうちの良い胚盤胞率は多核胚が23.3%(14/60)、非多核胚が15.9%(10/63)と有意な差がみられた。さらに、aCGH法により解析を行い、11個の多核胚由来の胚盤胞のうち10個(90.9%)が正常な核型を示した。

【考察】本検討より、多核胚は非多核胚と同等に良好胚盤胞が得られ、それら形体学的に移植可能な胚盤胞に発育した多核胚の多くは正常な核型を有していることがわかった。以上のことから、胚盤胞まで発育できる多核胚は移植の対象となりうると示唆された。