第 9 回 日本生殖再生医学会 2014.03.16、大阪

胚盤胞の形態評価と胎児染色体異常の関連

松本 由香、赤松 芳恵、佐藤 学、橋本 周、姫野 隆雄、井上 朋子、 伊藤 啓二朗、中岡 義晴、森本 義晴 医療法人三慧会 IVF なんばクリニック

【目的】体外受精において胚の形態評価は、移植する胚の選択基準であり、妊娠に結びつ くかどうかを予測する指標となる。胚盤胞の形態評価は、Gardner 分類に基づき発育速度 (グレード BL1-6)と、内細胞塊 (ICM) および栄養外胚葉 (TE) の細胞状態(グレード A-C) によって行い、これらの評価は妊娠率、流産率に影響を与えると考えられている。本研究 では、胚盤胞の形態評価と、妊娠初期流産の主因である胎児染色体異常との関連について 検討した。【対象と方法】2004年1月から2013年12月までに当院にて胚盤胞移植を実施 し流産と診断され、絨毛染色体検査を行った 216 症例 (Day5: 159 症例、平均年齢 35.8 ±3.8 歳、Day6:57 症例、平均年齢 36.2±3.9 歳)を対象とし、移植胚盤胞のグレードと 染色体異常率について検討した。【結果】Day5 の染色体異常率は 74.2%(118/159)となり、 BL3 で 70.0%(21/30)、BL4 で 79.1%(53/67)、BL5 で 69.8%(37/53)、Day6 の染色体異常 率は 59.6%(34/57)となり、BL3 で 75.0%(3/4)、BL4 で 73.7%(14/19)、BL5 で 50.0%(17/34) と全てのグレード間で差は認められなかった。ICM がグレード A の胚盤胞は、染色体が 正常な胚盤胞のうち 23.4%(15/64)、染色体が異常な胚盤胞のうち 23.7%(36/152)に認めら れた。また、TE がグレード C の胚盤胞も、染色体が正常な胚盤胞のうち 28.1%(18/64)、 染色体が異常な胚盤胞でも 28.3%(43/152)で差はなかった。【結論】Day5、Day6 それぞれ 発育速度による染色体異常率に差はなく、染色体異常の発生頻度との関連は認められなか った。また、TEの形態評価と胎児染色体異常の関連は認められなかった。