第 69 回日本生殖医学会学術集会・総会

愛知県、2024.11

モザイク胚におけるモザイク頻度などの状態が移植成績に及ぼす影響

中野達也[1]、佐藤学[1,2]、中岡義晴[1]、森本義晴[2]
1. 医療法人三慧会 IVF なんばクリニック
2. 医療法人三慧会 HORAC グランフロント大阪クリニック

【目的】現在、PGT-SR/A において染色体モザイク胚が散見し、その移植適か否かが多く議論されている。本検討ではモザイク胚を移植した周期を後方視的に比較し、モザイクの状態を調べ、移植成績にどのような影響を及ぼすかを検討した。
【方法】日本産科婦人科学会の選定方針に準じて PGT-SR/A を実施し、胚移植を行なった(症例 157 周期)を対象とした。検討は染色体解析の結果を正常胚(n=132)とモザイク胚(n=25)に分け、着床率と流産率を比較した。また、モザイク胚についてはそのモザイク頻度、モノソミー/トリソミー、モザイクを有す染色体数別に分け、同様に比較した。さらに、移植後に流産となった周期のうち、流産絨毛染色体検査を実施した周期は PGT 結果と比較した。
【結果】正常胚とモザイク胚の着床率(58.3%、44.0%)、流産率(13.5%、27.3%)に差はなかった。モザイク頻度の 50%未満 50%以上では着床率(47.1%、37.5%)、流産率(12.5%、66.7%)に差はなかった。モノソミー、トリソミーでは着床率(62.5%、35.7%)、流産率(0.0%、40.0%)に差はなかった。モザイクを有する染色体数を 1 箇所、2 箇所以上では着床率(38.9%、57.1%)、流産率(14.3%、50.0%)に差はなかった。また、モザイク胚を流産後の絨毛染色体検査(2 周期)では 1 例で PGT において 16 番染色体の 70%トリソミーモザイクと判定した箇所が、 流産絨毛では 80%トリソミーモザイクとなっていた。
【考察】本検討によりモザイク胚は正常胚と比較して着床率、流産率に差はなく、モザイク胚であっても十分に挙児獲得するが可能性があると示唆された。また、モザイクの染色体異常の状態の違いによって移植成績にも差はなかった。しかし、検討数が少ないものの高頻度モザイクでは流産率が高くなる傾向はみられ、流産絨毛染色体との一致がみられた。このことから、50%以上の高頻度モザイクやトリソミーのモザイクの移植には十分な注意が必要なことが示唆された。