

第30回日本受精着床学会

2012.08.30-31 大阪

不妊治療後の流産絨毛染色体検査結果の検討

山本あゆみ、福田愛作、大垣彩、森本義晴

【目的】

当院では初期流産の原因検索のため流産絨毛染色体検査を原則全例に実施している。流産絨毛染色体結果と妊娠方法、また ART 症例では授精方法、胚移植方法との関連を検討した。

【対象と方法】

2002年7月から2011年12月までに流産絨毛染色体検査を行った568症例を対象とし、非ART群(IUI含む)とART群に分け、流産絨毛染色体結果(数的異常とその種類、不均衡型構造異常)を比較検討した。また各群を授精方法別に、自然妊娠群とIUI群、一般体外受精群(Con)と顕微授精群(ICSI)に分け、さらにCon群とICSI群を新鮮胚移植群(Fresh)と凍結胚移植群(Cryo)に細分し同様に検討した。

【結果】

数的異常、不均衡型構造異常共に非ART群 vs ART群で有意差はなかった。また自然妊娠 vs IUI、Con vs ICSI、Fresh-ICSI vs Cryo-ICSIにおいて、数的異常では有意差はなかったが、Cryo-ConよりFresh-Conで有意に数的異常率が高かった。不均衡型構造異常では各群で有意差を認めなかったが、IUIより自然妊娠で、Fresh-ConよりCryo-Conで異常率が高い傾向にあった。数的異常と構造異常を合わせて検討すると、細分した各群において有意差を認めなかった。

数的異常の種類は非ART群、ART群共に16番、22番、15番、21番が多く、X染色体数的異常はART群で異常率が高い傾向にあった。単純モノソミーは21番(2例)、22番(1例)、X染色体(14例)に限り認め、うち15例はART群であった。

【考察】

ARTと非ART間で流産絨毛染色体異常率に差はなくARTの安全性が示唆される結果となった。Cryo-ConよりFresh-Conで数的異常が有意に高かった要因として、凍結胚移植では染色体異常のある胚は凍結融解の過程で不良胚の一部が淘汰される可能性が示唆された。遺伝子含有量の多い染色体は数的異常で検出されることが少なく、胎嚢確認まで至りづらいと考えられた。今回の結果よりARTは非ARTと比べ染色体異常の観点からは特に危険性の高い治療法でないことが示された。