

東京、2019.8.1 - 2

異常分割由来胚盤胞における遺残割球と妊娠率の関係

和泉 広樹 1)、佐藤 学 1)、中岡 義晴 1)、森本 義晴 2)

1)医療法人三慧会 I V F 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

背景

初期胚発生で異常分割が生じた場合、染色体分配にも異常が生じ、胚盤胞形成および着床率低下の原因となるが、胚盤胞に発育した場合の臨床成績は正常分割胚と同等と報告がある。本検討では妊娠に至る異常分割由来胚盤胞の遺残割球の割合に着目してタイムラプスデータをもとに検討を行った。

方法

2018.2～2018.7 に単一胚盤胞移植を行なった 161 症例を対象とした (平均年齢:35.6 歳)。タイムラプス観察には iBIS (ASTEC) を用いた。

検討 I : 第一、第二分割共に正常分割を control (n=104)、第一分割のみ正常を 1N (n=19)、第一分割異常を 1A (n=38) の 3 群で妊娠率、流産率を比較した。

検討 II : 胚盤胞形成時に遺残割球が 25%未満 (small volume : SV) と 25%以上 (large volume : LV) の 1N (n=14 vs. n=5) と 1A (n=30 vs. n=8) にそれぞれ分けて妊娠率、流産率を比較した。

結果

検討 I : control、1N、1A の各群間で妊娠率 (51.9%、42.1%、39.5%) 及び流産率 (27.8%、12.5%、20.0%) に差はなかった。

検討 II : 妊娠率は SV が LV よりも 1N (57.1% vs. 0%) において有意に高く、1A (46.7% vs. 12.5%) でも高くなる傾向があった。流産率は 1N (0% vs. 12.5%)、1A (14.3% vs. 100%) のいずれにおいても SV で LV よりも有意に低下した。

考察

遺残割球の中には分割時に細胞質分裂のみが起こり異常分割に分類された胚が含まれている可能性があり、割合が多い場合は細胞質の損失により妊娠率の低下が起こったと考えられる。また、異常分割胚を移植する際は遺残割球の割合が少ない胚盤胞を優先的に選択する事が有効であると考えられる。