

無加湿下長期微小滴培養による浸透圧上昇が胚盤胞移植後成績に与える影響

上田 晶子¹、中野 達也¹、佐藤 学¹、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】

我々は 1 well あたりの容積が異なる dish (GPS® (LifeGlobal) 30µL/drop, LinKID® (DNP) 100µL/drop) の無加湿下長期培養による培養成績の比較を行い、LinKID で浸透圧上昇が抑えられることで、胚盤胞形成能が向上することを以前報告した(2019年、日本生殖医学会)。今回はそれぞれの dish で培養した胚の移植後の妊娠率および流産率を後方視的に比較した。

【方法】

患者同意を得て 2018 年 11 月～2019 年 10 月に IVF を行い、培養液を交換せずに培養後 Day5 もしくは Day6 において単一胚盤胞移植した 169 周期を対象とした。〈検討 1〉移植に用いた胚のグレードを良好胚率、拡張率、TE 良好率について比較した。胚盤胞の形態評価には Gardner 分類を用い、BL3 以上かつ ICM および TE の評価が B 以上を良好胚とした。拡張胚盤胞は BL4 以上、良好 TE は B 以上とした。〈検討 2〉移植あたりの臨床的妊娠率、妊娠あたりの流産率を比較した。

【結果】

両群の移植時平均年齢および平均移植回数に差はなかった。〈検討 1〉移植に用いた胚盤胞の良好胚率 (GPS: 81.1% vs. LinKID: 85.3%)、拡張率 (79.2% vs. 86.2%)、良好 TE 率 (89.6% vs. 86.1%) に差はなかった。〈検討 2〉単一胚盤胞移植の結果は臨床的妊娠率 (47.2% vs. 40.5%)、流産率 (32.0% vs. 25.5%) に差はなかった。

【考察】

妊娠率および流産率に dish 間の差はなかった。これは胚評価で良好胚から移植したためだと考えられる。本検討により高浸透圧状態で培養した胚であっても移植可能なグレードまで発生した胚は移植後の臨床成績に差はなかった。しかし、長期培養において浸透圧上昇を抑えることは移植機会の増大に繋がるためより well 容積が大きな dish を使った方が良いと考えられる。