

広島,2019.5.25-26

全胚凍結における効率的な凍結戦略の検討

大浦 朝美¹⁾、佐藤 学¹⁾、中岡 義晴¹⁾、森本 義晴²⁾

医療法人 三慧会¹⁾ IVF なんばクリニック、²⁾ HORAC グランフロント大阪クリニック

【目的】当院では OHSS 予防の為の全胚凍結を行う際に前核期胚(PN)と胚盤胞(BL)で凍結(2段階凍結、旧法)をしていたが、PN凍結を良好胚かどうか見極めてから保存する分割期胚(Emb)凍結に切替えた(新法)。本検討では変更前後でどちらの治療効率が良いか検討した。

【方法】検討①患者同意の得られた 2010 年 1 月～2013 年 12 月に旧法で 2 段階凍結を行った 594 症例と 2014 年 4 月～2017 年 12 月に新法で 2 段階凍結を行った 790 症例を対象に、それぞれを正常受精数 5～9 個(5-9 群)、10～19 個(10-19 群)、20 個以上(20-群)に分け、凍結した PN 数、Emb 数、BL 数、総凍結胚数における BL の割合(BL%)を比較した。検討②旧法の 594 症例を対象に PN 融解後に BL で再凍結をした割合を算出した。検討③旧法 594 症例と新法の治療継続中を除く 734 症例を対象に累積妊娠率を比較した。患者年齢は 38 歳以下を対象とした。

【結果】検討①Emb(新法)の平均凍結数は PN(旧法)の平均凍結数に比べ 5-9 群で 2.4 vs. 4.3、10-19 群で 2.9 vs. 5.9、20-群で 3.0 vs. 9.2 といずれも有意に減った。BL の平均凍結数では新法は旧法に比べ 10-19 群で 3.2 vs. 2.4、20-群で 6.4 vs. 4.2 と有意に増えた。BL%では新法は旧法に比べ 5-9 群で 31.5% vs. 19.9%、10-19 群で 52.8% vs. 29.2%、20-群で 68.4% vs. 31.3%といずれも有意に高かった。検討②再凍結をしたのは 34.6%であった。検討③新法 68.4% vs. 旧法 72.9%と有意差はなかった。すべての比較において患者年齢に差はなかった。

【考察】新法に変えることによって 1 段階目での凍結胚数が減り、BL まで培養する胚が増えたことにより凍結可能な BL 数が増え、1 段階目で凍結にかかっていた手間が減った。また 34.6%あった再凍結をなくすことにより患者様の経済的、精神的負担を減らすことが出来る新法は有効と考えられる。