

第 65 回 日本生殖医学会学術講演会

0-026

Web 開催, 2020. 12. 3-23

酸化ストレス度の違いによる胚発生と臨床妊娠率への影響

林 祐希、櫻井裕子、宮本有希、幸池明希子、森本義晴
医療法人三慧会 HORAC グランフロント大阪クリニック

【目的】

卵子の成熟過程における酸化ストレスは卵子の質の低下に繋がると考えられているが、体外受精による胚の妊娠成績との関連は明確ではない。当院では初診時のスクリーニング検査としてフリーラジカル解析装置(FREE carpe diem)にて血清中の酸化ストレス値(d-ROMs)と抗酸化力値(BAP)の測定を実施している。血清中と卵胞液中の酸化ストレスは正の相関があると示されているので、酸化ストレス度別の胚発生と臨床妊娠率への影響を後方視的に検討した。

【対象と方法】

2015 年 1 月から 2019 年 10 月に血清中のフリーラジカル測定を行い、3 ヶ月以内に採卵した 83 症例 83 周期 661 個の卵子を対象とした。その後、ICSI 施行後全胚凍結し、単一融解分割期胚移植を実施した。測定した d-ROMs と BAP の値より酸化ストレス度を $d-ROMs/BAP \times 8.85$ で算出し、3 群(A: 1.15 以下(正常・軽度)、B: 1.15~1.36(中度)、C: 1.36 以上(強度))に分け、それぞれの成熟率、正常受精率、Day3 良好胚率(Veeck 分類グレード 3、5 分割以上)、臨床妊娠率を比較した。

【結果】

採卵時の母体平均年齢に有意な差は認められなかった。成熟率 ((A: 72.9% (188/258)、B: 76.1% (153/201)、C: 77.2% (156/202))、正常受精率 (A: 74.5% (140/188)、B: 79.7% (122/153)、C: 78.2% (122/156))、Day3 良好胚率 (A: 73.6% (103/140)、B: 69.2% (83/120)、C: 65.0% (78/120)) において 3 群間に有意な差は認められなかった。胚移植後の臨床妊娠率においても 3 群間に有意な差は認められなかった (A: 18.5% (5/27)、B: 14.3% (4/28)、C: 25.0% (7/28))。

【結論】

血清中の酸化ストレスは胚発生および臨床妊娠率に影響を示さなかった。しかし、当院ではフリーラジカル測定値により栄養カウンセリング指導の実施や統合医療を推奨している為、採卵までの期間に改善されている可能性も考えられる。今後件数を増やし、酸化ストレスに

対する治療の影響を更に検討していきたい。