

P-219

Web 開催, 2020. 12. 3-23

BMI 低値と体外受精における関連について

宮本有希、林祐希、櫻井裕子、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】近年女性の社会進出上昇に伴い、社会的適応の卵子凍結を選択する女性が増加している。卵子凍結は加齢に伴う卵子への影響を回避できるが、個々人の胚発生能が不明なまま保管することになる。BMI は出産率や流産率等に関与する事が報告されており、患者本人でも測定・管理がしやすいため、時間的余裕がある卵子凍結予定の患者には特に把握しやすい指標となり得る。本研究では A 群=BMI 低値(<18.5)、B 群=BMI 適正(18.5~25)とし、胚発生過程と移植後の出生状況において比較検討を行った。

【方法】初診から 1 年以内に体外受精又は顕微授精を行い、受精後 3 日以上培養した症例を対象とした。検討 1:2017 年 10 月~2020 年 4 月に採卵を行った 30 歳~42 歳の患者 366 症例(A 群 52 症例、B 群 314 症例)を対象とし、受精卵観察システムを用いて胚の発生能を後方視的に比較した。移植可能胚は受精後 3 日目に Veeck 分類 3 以上かつ 5 細胞以上のものとした。検討 2: 2015 年 8 月~2019 年 5 月に Gardner 分類 3 以上の凍結融解単一胚盤胞移植を行った 30 歳~42 歳の 217 周期 (A 群 44 周期、B 群 173 周期)を対象とし、妊娠予後について後方視的に検討した。

【結果】検討 1: 2PN 率、移植可能胚率、正常初期卵割率全てにおいて有意な差は認められなかった。検討 2: 臨床妊娠率、流産率、在胎週数において有意な差は認められなかった。出生児の平均体重(A 群 2870.5g、B 群 3167.2g)において A 群で有意に低く、低出生体重児率(A 群 18.8%、B 群 3.0%)は A 群で有意に高くなった($p<0.05$)。

【考察】母体が BMI 低値であった場合、培養中の胚発生には影響が認められないが、出生児の体重低下が認められ、低出生体重児率も高くなった。低出生体重児は出産前後の死亡率や将来生活習慣病になるリスクが高くなると報告されているため、初診時の BMI 値が低値であった場合、まずは母体の BMI 値を適正まであげてから卵子凍結を行う事が、出生児に対するリスク軽減に繋がる可能性が示唆された。