

第 28 回日本 IVF 学会学術集会

O-26

沖縄、2025.10.11-12

BMI が ART 治療成績に及ぼす影響について当院患者における後方視的検討

中上慧士¹、前田優磨¹、岡村太郎¹、辻勲¹、福田愛作¹、森本義晴²

1) 医療法人三慧会 IVF 大阪クリニック

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】

不妊女性患者の Body Mass Index (BMI) が ART 治療成績に与える影響については、これまでに BMI の上昇が妊娠率や出産率の低下と関連する可能性が指摘されている。一方で、胚培養成績に対する影響については報告が分かれており、明確な結論が得られていない。そこで本研究では、BMI が ART 治療成績に及ぼす影響について検討した。

【方法】

2022 年 1 月から 2025 年 3 月までに、当院において、GnRH アンタゴニスト法でホリトロピンアルファを用い調節卵巣刺激を行った 40 歳未満かつ AMH 値 1.0 ng/mL 以上の患者を対象とした。対象症例は 375 例、410 周期であり、日本肥満学会の分類に基づき低体重 (BMI<18.5kg/m² (A 群))、普通体重 (18.5 kg/m²≤BMI<25 kg/m² (B 群))、肥満Ⅰ度 (25 kg/m²≤BMI<30 kg/m² (C 群))、肥満Ⅱ度以上 (BMI≥30 kg/m² (D 群)) の 4 群に分類し、採卵数、成熟卵数、成熟率、正常受精率、胚盤胞数、胚盤胞到達率、良好胚盤胞到達率、新鮮胚移植時の臨床的妊娠率および流産率について後方視的に比較した。

【成績】

年齢及び AMH は 4 群間において有意差は認めなかった。A 群、B 群、C 群及び D 群のホリトロピンアルファの総投与量は 1693.0±358.7IU、1725.2±433.2IU、1886.8±633.4IU、2221.9±611.1IU で D 群では A 群および B 群と比較して有意差を認め (P<0.05)、BMI の上昇に伴い増加した。採卵決定時の E2 値は 2089.9±806.2pg/mL、2293.9±1168.7pg/mL、2224.6±1087.0pg/mL、1265.7±523.7pg/mL で D 群のみ他の 3 群と比較して有意に低値であった (P<0.05)。また、採卵数は 14.7±7.5 個、15.4±8.0 個、16.0±7.9 個、8.8±6.5 個 (P<0.05)、成熟卵数は 12.1±5.7 個、12.1±6.6 個、12.2±6.7 個、6.5±4.8 個 (P<0.05)、胚盤胞数は 6.5±4.3 個、6.6±4.0 個、6.5±6.7 個、2.6±4.8 個 (P<0.05) および胚盤胞到達率は 66.7%、66.2%、65.1%、45.1% (P<0.05) で D 群のみ他の 3 群と比較して有意に低値であった。一方で、正常受精率、成熟卵率、良好胚盤胞到達率、新鮮胚移植時の臨床的妊娠率および流産率は 4 群間で有意差は認めなかった。

【結論】

BMI が 30 以上の高度肥満症例は卵巣刺激に対する反応性や胚培養成績が低下することが示唆された。これらの患者に対しては、治療開始前の体重管理や生活習慣の改善を含むプレコンセプションケアの導入が必要であると考えられる。