

男性不妊患者への抗酸化作用を有するマルチサプリメント投与による培養成績の検討

小倉里香¹、西原卓志¹、佐藤学^{1,2}、中岡義晴¹、森本義晴²

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】以前我々は、精液データの改善を目的として乏精子症かつ精子無力症と診断された患者を対象に、当院が独自に開発した抗酸化作用を有するマルチサプリメントを投与し、精子濃度、運動率、酸化還元電位の改善がみられたと報告した(第 39 回日本受精着床学会)。そこで今回、サプリメントの有効性を明らかにする目的で、投与前後での培養成績を比較検討した。

【対象と方法】2020 年 10 月から 2023 年 12 月までに乏精子症かつ精子無力症と診断され、体外受精において妊娠に至らなかった男性不妊患者 12 症例(平均年齢 40.6 歳)にサプリメントを連日投与し(平均投与日数 87 日)、投与前後の周期における正常受精率、分割期良好胚率、胚盤胞到達率、良好胚盤胞率を比較した。

【結果】投与前後での精液データに有意な差は見られなかったが、改善傾向がみられた。投与前後での正常受精率は 11 症例で改善が見られ、平均 48.5%から 69.8%に上昇した($p < 0.05$)。分割期良好胚率は 10 症例で改善が見られ、29.5%から 76.2%と上昇した($p < 0.01$)。胚盤胞到達率、良好胚盤胞率に上昇は認められなかった。投与前後で精子濃度が 790 万/mL から 8000 万/mL、運動率が 24.3%から 47.3%に改善した 51 歳(43 日間内服)の患者では、正常受精率が 25.0%から 62.5%、分割期良好胚率が 50.0%から 60.0%と改善している。また、精子濃度の改善は見られなかったが、運動率が 5.1%から 26.4%に改善した 46 歳(48 日間内服)の患者は、投与前の周期で受精しなかったが投与後の周期で受精し、移植可能胚を獲得できた。

【考察】今回対象の約 7 割が投与前の精液データが極端に悪かったにもかかわらず、投与後には改善傾向がみられた。その結果、正常受精率、分割期良好胚率においても改善がみられたことから、本サプリメントが体外受精における培養成績改善の一助となる可能性が示された。今後はさらに症例数を増やし検討を続けたい。