

第 44 回日本受精着床学会総会・学術講演会

2025.7.30・31

東京

O-44

iDAScore v2.0 を用いた単一胚盤胞移植の妊娠予測能力に関する検討

HORAC グランフロント大阪クリニック

張磨美和、佐藤学、森本義晴

【目的】ディープラーニングを用いた胚評価アルゴリズム iDAScore v2.0 が、従来の形態学的評価や年齢因子から独立した予測能を有するかを検討した。特に、本指標を二値的な合否判定ではなく、胚の相対的な着床ポテンシャルを示す連続的な指標として評価することを目的とした。

【方法】 2024 年 1 月～2025 年 5 月に施行した単一胚盤胞移植のうち、PGT 症例を除外した 859 周期を対象とした。iDAScore v2.0 を、臨床的な傾向把握のため、低(1.1-4.0)、中(4.1-7.0)、高(7.1-9.9)の 3 群に分類し FHB 率を比較した。さらに、年齢、形態学的良好胚(BL3BB 以上)、移植周期、移植回数を調整因子とした多変量ロジスティック回帰分析を行い、各因子の独立した関連を評価した。

【結果】 1) FHB 率は高スコア群で 50.8%(260/512)と、低(27.7%)、中(29.7%)群に対し高値であった($P<0.01$)。良好胚内での比較でも、高スコア胚は 51.0%(253/496)であり、中スコア胚(34.2%)より有意に良好であった($P<0.01$)。2) 40 歳以上の高年齢層においても、高スコア胚を選択した群では 31.0%(22/71)の FHB 率が得られ、同層の低・中スコア群(14.4%)に対し約 2 倍の成績を示した($P<0.05$)。3) 多変量解析の結果、iDAScore v2.0(OR:1.16, $p=0.001$)は、年齢(OR:0.92, $p<0.001$)、良好胚(OR:1.97, $p=0.010$)とともに、独立した有意な予測因子であった。

【考察】 iDAScore v2.0 は、年齢や形態学的評価では捉えきれない胚の着床能を反映する独立した指標である。本スコアは単なる合否判定ではなく、個々の症例において移植優先順位を決定するための相対的な指標として、臨床上有用であると考えられた。