

第 66 回日本卵子学会学術集会

広島 2025.5.31-6.1

AI 評価 iDAScore ver.2.0 の胚選択における有効性：凍結胚移植と新鮮胚移植の結果の違い

眞鍋麻衣、佐藤学、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】

胚盤胞の評価はガードナー分類の胚齢と TE 評価を重視して胚選択の順位を決定していた。2024 年より AI 評価である iDAScore ver.2.0(iDA2)を導入した。AI 評価が臨床成績に影響するかを調べるため、iDA2 を第一指標として移植順位を決定してその結果から iDA2 の有効性について新鮮胚移植、凍結胚移植をそれぞれ評価した。

【方法】

2024 年 1 月～2024 年 9 月に同意を得て採卵、iDA2 を取得して胚盤胞単一胚移植を行った新鮮胚移植群 108 周期、融解胚移植群 413 周期を対象とした。iDA2 を優先して移植胚を選択した。iDA2 点数別に胎児心拍との関係性を移植後の胎児心拍の有無を目的変数として iDA2、TE 評価 (A/B or C)、移植時年齢、採卵数、胚齢を説明変数としてロジスティック回帰分析を行った。また新鮮移植と融解移植で iDA2 と、iDA2 点数別の妊娠率とのピアソン相関係数を求めた。

【結果】

融解胚移植において胎児心拍と iDA2 (オッズ比 1.180、95%信頼区間 1.020–1.360、 $P = 0.025$)、移植時年齢 (オッズ比 0.916、95%信頼区間 0.871–0.963、 $P = 0.000569$) の順に関係性を認めた。一方で新鮮胚移植では胎児心拍と各説明変数との間に関係性はなかった。凍結胚移植でのピアソン相関係数は iDA2 と妊娠率に有意な相関関係を認めた ($r = 0.76$ 、95%信頼区間 0.193–0.946、 $P = 0.0176$)、一方で新鮮胚移植では相関関係は認められなかった。

【考察】

凍結胚移植では iDA2 の有効性が認められた。一方で新鮮胚移植では有効性が認められなかった。凍結胚移植では移植に関わる因子が新鮮移植に比べ少なくなり、より胚自身の要素が反映されやすいのではないかと考えられた。一方で新鮮胚の場合は胚質以外の因子が大きく関与している可能性が示唆された。