

単一胚移植における妊娠初期の血中 hCG 値に影響を与える要因についての検討

中山奈央子、河野恵美子、市橋佳代、佐藤学、赤松芳恵、
前沢忠志、姫野隆雄、大西洋子、井上朋子、
伊藤啓二郎、中岡義晴、森本義晴
医療法人三慧会 IVF なんばクリニック

【目的】

不妊クリニックにおいて胚移植後の血中 hCG 値は妊娠成立を示す指標の一つであり、hCG 値と妊娠予後との関連を示唆する報告もいくつかある。一方、同じ出産に至った症例でも個々の症例の妊娠判定時の hCG 値には大きな差がみられる。そこで今回我々は、単一胚移植の妊娠 4 週 3 日目の血中 hCG 値に限局し、hCG 値に影響を与える要因について検討した。

【方法】

2007 年～2011 年に当院で分割期胚 (Day 3 胚) または胚盤胞 (Day 5 及び Day 6 胚) の単一胚移植を実施し、子宮内に胎嚢を確認した周期のうち、妊娠判定のため妊娠 4 週 3 日に血中 hCG 値を測定した 842 周期を対象とした。多胎および予後不明の周期は除外した。

検討① 対象周期を、胎児心拍を確認できなかった胎嚢のみ群 (n=76)、胎児心拍は確認できたが出産には至らなかった IUFD 群 (n=145)、出産群 (n=621) に分類し、それぞれの hCG 値を比較した。

検討② 出産群を新鮮胚群 (n=119) と凍結融解胚群 (n=502) に分類し、hCG 値を比較した。

検討③ 検討②で分類した新鮮胚群と凍結融解胚群を、さらに分割期胚群 (新鮮胚群: n=81、凍結融解胚群: n=107) と胚盤胞群 (新鮮胚群: n=38、凍結融解胚群: n=395) にそれぞれ分類して hCG 値を比較した。

【結果】

検討① IUFD 群は胎嚢のみ群よりも (520.0 IU/L vs. 409.5 IU/L, $p < 0.05$)、出産群は IUFD 群よりも (737.8 IU/L vs. 520.0 IU/L, $p < 0.05$) 有意に高値を示した。

検討② 凍結融解胚群は新鮮胚群よりも有意に高値を示した (783.0 IU/L vs. 546.9 IU/L, $p < 0.05$)。

検討③ 新鮮胚群、凍結融解胚群のいずれにおいても、分割期胚群は胚盤胞群よりも有意に高値を示した (新鮮胚群: 611.2 IU/L vs. 409.8 IU/L, $p < 0.05$ 凍結融解胚群: 896.8 IU/L vs. 752.2 IU/L, $p < 0.05$)。

【考察】

妊娠初期の血中 hCG 値が妊娠予後を予測する指標となることは今回の検討でも明らかであった。また、同じ出産に至った症例において、新鮮胚移植に比べ凍結融解胚移植では hCG 値が有意に高値であり、さらに胚移植時の胚の発育段階の違いも妊娠判定時の hCG 値に影響を与えていることが示唆された。