

凍結胚移植由来の児が過重となる要因の解析

的場麻理1)、水野里志1)、一色納菜子1)、福田愛作1)、森本義晴2)

1) IVF大阪クリニック

2) HORACグランフロント大阪クリニック

目的：凍結胚移植由来児の出生時体重は、新鮮胚移植由来の児より重くなることが報告されている。しかし、一般的に男児の方が女児と比べて出生時体重が重いということが知られていながら、凍結融解と新鮮胚移植の出生時体重差を男女別に比較した報告はない。

我々は、凍結胚移植由来児が過重となる原因を男女別に解析したので報告する。

方法：2008年1月から2016年12月の間に新鮮(F群)及び凍結胚移植(C群)を施行し、正期産で単児出産に至った2578児を対象とした。まず、F群とC群の出生時体重・在胎週数・母体年齢を両群間で比較した。次に、出生時体重を従属変数とし、母体年齢・在胎週数・受精法(IVF・ICSI)・移植法(F群・C群)を独立変数として重回帰分析にて関連要因を分析した。なお、全ての検討は男女別で行った。

結果：男女共に出生時体重はF群に比べC群が有意に重く

(男: $3089.0 \pm 386.2, 3153.6 \pm 390.5\text{g}; p < 0.05$, 女: $2971.2 \pm 363.4, 3056.1 \pm 389.8\text{g}; p < 0.01$)、在胎週数は男児でF群に比べC群で有意に長かった($38.8 \pm 1.1, 39.0 \pm 1.3$ 週; $p < 0.01$)。母体年齢は女児でF群に比べC群で有意に高かった($35.1 \pm 3.7, 35.8 \pm 4.1$ 歳; $p < 0.01$)。上記以外で有意差は認められなかった。重回帰分析では、男児は在胎週数のみ($\beta = 0.42, p < 0.01$)、女児は在胎週数($\beta = 0.41, p < 0.01$)、母体年齢($\beta = 0.07, p < 0.05$)及び移植法($\beta = 0.08, p < 0.01$)で、出生時体重に対して有意な回帰係数を認めた。

考察：今回の結果から、男児の出生時体重差は、在胎週数が起因した可能性が高く、移植法が影響した可能性は低いと考えられた。一方、女児では、母体年齢及び移植法が体重差に影響を与えた可能性が示された。従って、凍結融解と新鮮胚移植の体重差が生じた原因が男女で異なり、更には女児のみで移植法の違いを起因として出生時の体重差が生じていることが示唆された。