

Conventional IVF 由来 1PN の直径は移植後経過に影響しない

西野奈緒美<sup>1</sup>、中野達也<sup>1</sup>、佐藤学<sup>1</sup>、中岡義晴<sup>1</sup>、森本義晴<sup>2</sup>

<sup>1</sup>医療法人三慧会 IVF なんばクリニック

<sup>2</sup>医療法人三慧会 HORAC グランフロント大阪クリニック

### 【目的】

Conventional IVF(c-IVF)において、受精確認時に 1 前核のみの胚(1PN 胚)がしばしば観察される。精子侵入後 6 時間程度で前核が形成されるが、c-IVF では精子の進入時間を特定できない。そのため当院では c-IVF 後の 1PN 胚を正常受精とし、良好に発育した場合は 2PN と同様治療に用いている。以前に、同一症例の 2PN 胚の前核直径に比べ 1.2 倍以上の直径を持つ 1PN 胚の発育能は高く、前核の直径比は発育能予測因子になりえることを報告した。本検討は直径別での 1PN 胚由来の移植後経過を比較、後方的に検討した。

### 【方法】

2017 年 1 月から 2021 年 12 月に当院で c-IVF を施行後、タイムラプスインキュベータにて培養し、分割期胚または胚盤胞にて凍結保存、その後単一凍結融解胚移植を行った 2304 周期を対象とした。なお、1PN 胚は前核直径 30  $\mu\text{m}$  以上(大)と 30  $\mu\text{m}$  未満(小)に分類した。内訳としては 2PN 胚(2234 周期)、1PN 胚(大) (49 周期)、1PN 胚(小)(21 周期)であった。検討：1PN 胚(大)、1PN 胚(小)、2PN 胚由来の移植後の生産率(=生産数/GS 数)、流産率(=流産数/GS 数)、出生児の体重、胎盤重量を比較した。

### 【成績】

妻年齢において 1PN 胚(大) vs. 1PN 胚(小)のみ有意な差を認めた (1PN 胚(大) : 36.1 歳 vs. 1PN 胚(小) : 38.8 歳 vs. 2PN 胚 : 37.1 歳)。2PN 胚、1PN 胚(大)と 1PN 胚(小)において、着床率、生産率、流産率、出生児の体重、胎盤重量、在胎日数で差はなかった(着床率 39.7%(886/2233) vs. 44.9%(22/49) vs. 42.9%(9/21)、生産率 75.8%(672/886) vs. 77.3%(17/22) vs. 66.7%(6/9)、流産率 21.4%(190/886) vs. 18.2%(4/22) vs. 22.2%(2/9)、出生児の体重 3079.2 g vs. 3159.5 g vs. 3352.4 g)、胎盤重量(584.2 g vs. 550.2 g vs. 632.8 g)、在胎日数(282.0 日 vs. 277.6 日 vs. 276.2 日)。

### 【結論】

本検討において、前核直径に関わらず c-IVF 由来 1PN 胚を移植しても妊娠、生産、流産には影響がないことが示唆された。しかし、前核直径が 30  $\mu\text{m}$  未満の場合、妊娠、生産、流産には影響がないものの、前核直径が 30  $\mu\text{m}$  以上と比較すると胎盤が重くなる傾向にある。今後は出生後の発育状況も含め症例数を増やし、さらに検討していく必要があると考える。