

## 外気温が自宅採精精子の運動率低下に及ぼす影響

大住哉子<sup>1</sup>, 橋本周<sup>2</sup>, 富田和尚<sup>1</sup>, 幸池 明希子<sup>1</sup>, 森本 義晴<sup>1</sup>

<sup>1</sup>医療法人三慧会 HORAC グランフロント大阪クリニック

<sup>2</sup>大阪市大医学研究科リプロダクティブサイエンス研究所

### 【目的】

当院では採卵当日、採精から 3 時間以内に来院できる患者には自宅採精可能としている。しかし、一年間での気温の変化は顕著であるにも関わらず、当院の自宅採精精液の運搬方法は一年を通して同一である。今回、自宅採精精液の運搬方法を見直すために、外気温が自宅採精精子の運動能に与える影響を検討した。

### 【方法】

期間は 2015 年 2 月から 2017 年 11 月、大阪市の日平均気温 (2016 年気象庁) を参考に、気温の類似した 2 ヶ月を次のように統括し、分類した。1 月群 (1 月と 2 月: 日平均気温 7.1°C)、3 月群 (3 月と 12 月: 10.1°C)、4 月群 (4 月と 11 月: 15.0°C)、5 月群 (5 月と 10 月: 20.8°C)、6 月群 (6 月と 9 月: 24.6°C)、7 月群 (7 月と 8 月: 28.8°C)。各群における、院内採精 (以下院内) と自宅採精 (以下自宅) の精子運動率、さらに、外気温が 20°C 未満となる 11 月~4 月までを低温群、20°C 以上となる 5 月~10 月を高温群とし、精子データ不良のため、一般体外受精予定から ICSI に変更となった率を院内と自宅に分類しそれぞれ比較検討した。

### 【結果】

院内と自宅の精子運動率はそれぞれ、1 月群 (54.9% vs. 46.1%)、3 月群 (52.3% vs. 44.0%)、4 月群 (55.4% vs. 46.0%)、5 月群 (55.0% vs. 54.2%)、6 月群 (54.8% vs. 56.0%)、7 月群 (53.6% vs. 55.8%) であり、1 月、3 月、4 月群の自宅の精子運動率は、院内と比べ有意に低下した。また、院内と自宅における ICSI への変更率はそれぞれ、低温群 (41.7% vs. 57.9%)、高温群 (39.1% vs. 46.6%) であり、低温群の自宅において ICSI への変更が有意に高かった。

### 【結論】

外気温が 20°C 未満となる季節は、自宅採精精液運搬温度 (20~30°C) の徹底が必要である。