

## 第 59 回日本卵子学会

O-74

大宮、2018.5.26-27

### Conventional IVF における精子調整までの精液保管温度の影響

堀金聖羅 北山静香 中野達也 佐藤学 中岡義晴 森本義晴

医療法人三慧会 IVF なんばクリニック 医療法人三慧会 HORAC グランフロント大阪クリニック

【目的】当院では採精後の精液を調整するまでの間 37°C に加温して保管していた。しかし、加温状態で保管すると精液中に含まれる雑菌の増殖も促進され精子にダメージを与える可能性がある。そこで 2016 年 6 月より処理前精液を室温保存に変更した。今回室温管理の変更前後の Conventional IVF の成績を比較検討した。

【方法】2015 年 1 月~2017 年 12 月に Conventional IVF を行った 1884 周期を対象とし、加温していた「加温群」981 周期(2015 年 1 月~2016 年 5 月)と室温保存していた「室温群」903 周期(2016 年 6 月~2017 年 12 月)に分け、受精率、分割率、成熟卵あたりの ET 可能胚率を比較した。

精液は密度勾配遠心法により分離後、培養液で洗浄したのち 30 分間 Swim up を行った。

【結果】加温群と室温群の妻平均年齢及び原精液所見に差はなかった(年齢:38.9±4.2 vs. 38.7±4.2, 総精子濃度(×10<sup>6</sup>/ml):91.0±49.6 vs. 90.4±53.1, 運動率:60.8±12.8 vs. 60.6±12.1)。

加温群と比べ室温群の受精率が有意に高く(71.6% vs. 80.6%)、成熟卵であったが受精を認めない非受精率は室温群で有意に低かった(17.4% vs. 9.3%)。異常受精率は両群に差はなかった(11.0% vs. 10.1%)。また分割率(97.5% vs. 98.4%)に両群の差はなかったが、ET 可能胚率は室温群で有意に高かった(49.9% vs. 57.7%)。

【考察】室温群で受精率の上昇と非受精率の低下がみられ、受精成績と胚利用率が向上した。これは室温保存することで、雑菌の増加を抑え、精子の機能維持に効果があった可能性がある。以上から調整されるまでの精液の温度環境は IVF 成績に影響していると示唆された。

精子の活性を抑えることは、受精以降の胚発育に有用である。

2016年の日本受精着床学会で、人工受精での精子調整後の精子は室温で保存した場合に運動率を維持することを報告した。これは(室温保存することで)精子のエネルギー生産が低下したことにより運動機能のダメージの低下が考えられ、当院では更なるエネルギー生産を抑える為に全ての検体を室温で管理している。