

体外受精における自宅からの精液持参に伴う受精方法変更リスクの季節別検討

佐藤学¹、中岡義晴¹、森本義晴²

¹IVFなんばクリニック ²HORACグランフロント大阪クリニック

【目的】

体外受精を行う上で夫婦の協力が必要であるが仕事の関係上夫側の来院は困難である場合も多く自宅から精液を持参して治療を行うカップルも多い。その場合、地理的、季節的条件が患者ごとに異なり、その影響は最小限にとどめたい。本検討ではとくに影響の大きい体外受精(c-IVF)における自宅からの精液持参の場合の影響について検討した。

【方法】

2017年から2018年までのc-IVFを行った1630周期を対象にした。精液は密度勾配遠心とSwim-up法によって分離精製し、調整後に運動精子が $7.5 \times 10^6/\text{ml}$ を下回る際には顕微授精(ICSI)に変更した。本検討では1ヶ月単位または季節(春:3-5月、夏:6-8月、秋:9-11月、冬:12-2月)に分けのICSI変更率の推移を調査しその際の精液所見パラメーターを比較した。

【結果】

月ごとのICSI変更率は、25.0-56.9%と変動があり、季節ごとのICSI変更率は冬の変更率は52.4%と最も高く他の季節(32.8-36.7%)に比べ有意に上昇した($P < 0.01$)。また、8月にも変更率が高くなる傾向があった(42.3%)。冬の精液所見総精子数に変化がないものの運動率が有意に低下し、精子運動指数SMIも有意に低下した。ICSI変更になった場合の受精率は元々ICSIの症例と比較して差はなかった。院内採取の精液の場合、ICSI変更率は季節の差はなかった(25.3-28.8%)。

【考察】

外気温が低下する冬場には特に精子運動率が低下していた。運動性が低下することで遠心分離の際に精製される精子が減少しICSIに変更になっているものと考えられる。不必要なICSIを回避することで治療リスクは下げることができ、患者負担を増やさないためにも冬場の自宅からの精液輸送に対する工夫が急務であると考えられた。