

第 34 回 日本受精着床学会総会・学術講演会が 2016 年 9 月 15 日(木)、及び 16 日(金)の 2 日間にわたって軽井沢で開催されました。

当院からは院長他、培養士 3 名が参加し、培養士 2 名が口頭発表とポスター発表を各 1 演題ずつ発表しました。

テーマ

『タイムラプスを用いた胚観察による各種パラメーターの検討』

『媒精時間が胚発育に及ぼす影響についての後方視的検討』

『タイムラプスを用いた胚観察による各種パラメーターの検討』

タイムラプスモニタリングシステム (Primo vision) は、胚を一定の間隔で連続撮影して記録できるため、より詳細に胚発育の様子を評価することが可能です。従来の形態評価に加えて、より妊娠の可能性が高い胚を識別できるシステムであり、当院においても妊娠率が上がっています。

タイムラプスを用いた胚を識別した移植のうち妊娠継続した群では、細胞分裂の間隔は一般的に理想とされる細胞分裂の傾向と同じであり、今後さらに解析を進めることで、妊娠継続の可能性が高い胚の識別に繋がる、一端となるのではないかと考えられました。異常分割を認めた胚群の妊娠率は、認めなかった胚群に比べ、有意に低くなりました。タイムラプスを用いることで多核由来などの異常分割胚をより確実に発見でき、妊娠率向上に繋がることがわかりました。

『媒精時間が胚発育に及ぼす影響についての後方視的検討』

当院では従来、通常体外受精において 20 時間の媒精を行い受精確認直前に膨化卵丘細胞の除去を行っていました。2015 年以降タイムラプスの導入により、胚を連続撮影することで受精確認を確実にすることが可能となりました。しかし、タイムラプスで受精確認をする場合、媒精時間を短縮しなければいけません。そこで、媒精時間を 3 時間とし、媒精時間の短縮がどのように影響するか検討を行いました。

媒精時間の短縮による、受精率および異常受精率への影響はありませんでした。媒精時間 3 時間群で良好胚盤胞到達率が 20 時間群に比べて有意に高くなりました。精子の代謝産物である活性酸素種等は胚に影響を及ぼすと言われております。今回の検討では、媒精時間の短縮化が活性酸素に曝される時間を短くすることで、良好胚盤胞への発生に影響した可能性があると考えられました。その他項目においては有意な差は見られなかったことから、短時間媒精による悪影響はないと考えられました。

今回多くの興味深い報告がありました。特に、着床前診断や着床前スクリーニングなどについて新たな報告がある中で、着床前診断の承認を 7 年待ち続けた方のお話が大変興味深かったです。意欲的に新たな知見に目を向けることも大事ですが、患者さまの気持ちに沿った治療の大切さを、今一度考えることも必要なのではと思いました。今後は上記のことも踏まえて、情報を的確に取捨選択し、ラボに反映していけたらと考えております。

培養士 田中 舞弥