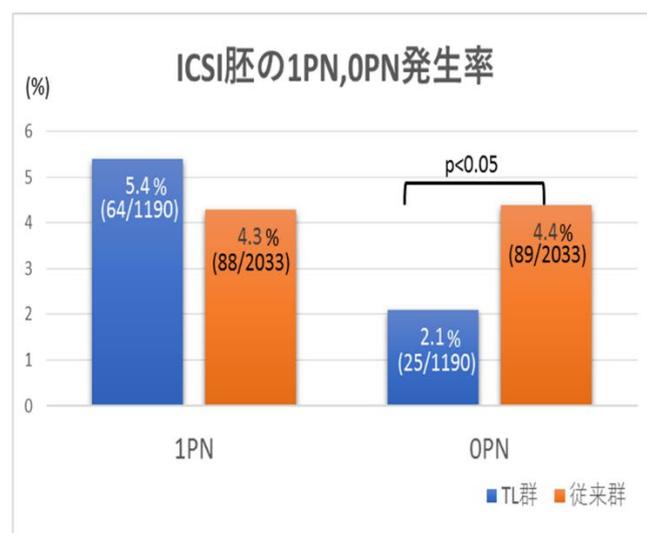
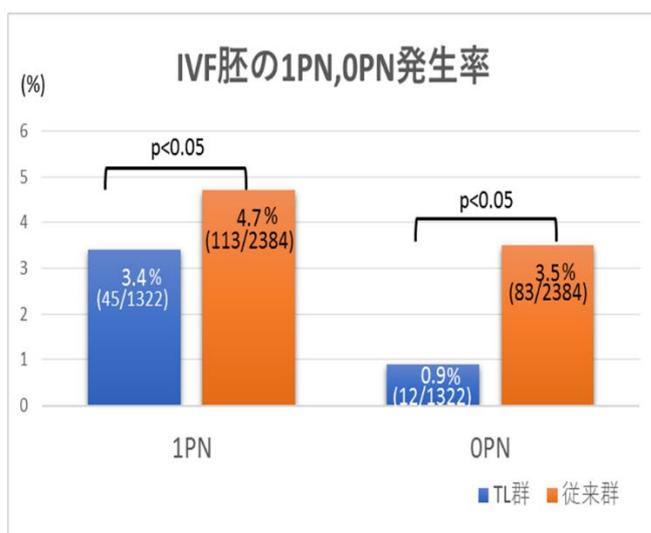


タイムラプス培養における0前核胚および1前核胚の出現率と臨床成績

近年、胚の継時的観察を行うことができるタイムラプスインキュベーターの臨床的応用性が多く報告されており、当院でも2020年よりタイムラプスを導入しています。今回我々は、タイムラプスを用いて培養を行った胚と従来のインキュベーターを用いた胚で、受精翌日の時点で移植可能胚かどうかの判断がつかない0前核胚(OPN胚)および1前核胚(1PN胚)の出現率を比較し、前核確認におけるタイムラプス観察の有用性について検討しました。

2019年1月～2021年3月に当院にてARTを行った1032周期において、2前核胚(2PN胚)、1PN胚、OPN胚の培養成績を比較しました。また、同期間で凍結融解胚盤胞移植を行った367周期を一般体外受精群と顕微授精群に分け、2PN胚、1PN胚、OPN胚の臨床成績についても検討しました。

【結果】



青いグラフがタイムラプス培養を行った群、オレンジ色のグラフが従来通り18～20時間後に受精確認を行った群を示しています。受精時間に差の出やすい一般体外受精群では1PN胚、OPN胚共にタイムラプス観察を行った方で出現率が低下しました。ICSI群においてもOPN胚の出現率が低下し、遅れて受精する正常受精胚を判別できる割合が高くなりました。

IVF

	TL群	従来群
1PN	移植1例 妊娠1例	移植7例 妊娠2例 うち流産1例
OPN	移植0例	移植12例 妊娠9例 うち流産3例

ICSI

	TL群	従来群
1PN	移植1例 妊娠0例	移植2例 妊娠0例
OPN	移植0例	移植2例 妊娠0例

臨床成績においては症例数が少ないため検討が困難ですが、1PN 胚および OPN 胚は移植できる可能性は低く、妊娠例も少数でした。しかし、現在のところ 1PN 胚、OPN 胚を移植し出産に至った症例で先天異常は報告されておらず、移植、出産までたどり着けば必ずしも赤ちゃんに影響があるわけではないということがわかります。

現在当院では、OPN 胚、1PN 胚においては初期胚での状態に関わらず胚盤胞まで培養し、胚盤胞での基準を満たしたもののみ患者さまにご説明した上で移植を行っています。移植できる胚盤胞まで育つ確率は低くなりますが、良い状態の胚が得られ移植までたどり着けば、元気な赤ちゃんが生まれる可能性はあるのではないかと考えます。

培養士 髭