

Q

31

高度な精子の選別技術は妊娠率や出生率のアップにつながりますか

A

生殖補助医療を成功に導くためには受精が一つの重要な鍵となります。それには精子の質が課題とされ、質の高い精子を選別すれば、より高い受精率が得られるのではないかと考えられるようになりました。そこで考案されたのが精子選別技術です。精子選別技術には、精子頭部の空胞や凹みを視認するIMSI (intracytoplasmic morphologically selected sperm injection) と、精子の成熟度を評価するPICSI (physiological, hyaluronan-selected intracytoplasmic sperm injection) があります。

しかし、精子選択技術の有効性についてはまだ十分な根拠がなく、今後の臨床研究による検討が必要とされています。

IMSI

通常の顕微鏡(200~400倍)よりも高倍率(約6000倍)で精子を観察し、より詳しく精子の形態を評価する方法です。通常の倍率では見ることのできない精子頭部の空胞や陥凹(凹み)の有無を確認し、それらが見られない精子を選別します。

PICSI

精子の成熟度を評価する方法です。卵子の表面はヒアルロン酸に覆われており、精子が機能的に成熟すると卵子のヒアルロン酸に結合するタンパク質が表面に出現します。ヒアルロン酸と結合するタンパク質を確認することによって成熟精子を選別します。

【参照生殖医療ガイドライン CQ】

CQ22：精子の強拡大による選別 (IMSI、PICSI) は有効か？ 高度な精子選択技術は生殖補助医療に有効か？