

Q

17

受精卵と胚の違い、 胚の培養について教えてください

A

採卵により回収された卵子は、精子を用いて体外受精または顕微授精が行われ、受精卵となります。受精卵が発育し、2細胞期になると胚と呼ばれるようになり、胚移植または胚凍結までの一定期間体外で培養されます。現在は、受精卵を初期胚または胚盤胞まで培養し、子宮内に移植または胚凍結することが一般的な流れとなっています。最適な胚培養法を目指すことが、妊娠成立の重要な鍵とされています。

7章

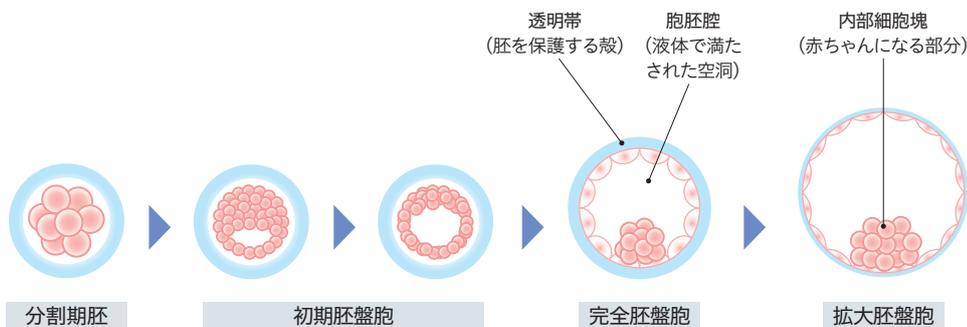
生殖補助医療について

胚の培養に関わるさまざまな要因

胚の最適な培養環境には、培養液や酸素分圧などの化学的要因以外にも、温度やpH、胚の操作といった物理的要因が関わります。さらに、胚の発育に必要な栄養素は、初期胚とそれ以降で異なるといった条件の変化があります。このため、培養液の組成を変え、初期胚と胚盤胞と分けて培養するsequential mediaが主に使用されていました。近年では、胚が培養液中のエネルギー源を適宜選択するという考えから、すべての栄養素が入っている単一培養液single mediaが広がっています。

single mediaは培養液交換時の温度変化がないという利点、sequential mediaは培養液を交換することで胚の代謝物の蓄積を防げるといった利点があります。しかし、どちらかを推奨するための十分な結果は得られておらず、各施設の運用に合った培養法が行われています。

〈胚の成長～胚盤胞〉



【参照生殖医療ガイドライン CQ】

CQ16：胚培養は妊娠成立に有効か？