

12. 体外受精とはどんな治療ですか？

体外受精は、採卵手術により排卵前に体内から取り出した卵子と精子の受精を体外で行う治療です。受精が正常に起こり細胞分裂を順調に繰り返して発育した良好胚を体内に移植すると妊娠率がより高くなることから、一般的には 2-5 日間の体外培養後に可能な限り良好な胚を選んで膣の方から子宮内に胚移植します。

採卵手術に先立ってしばしば調節卵巣刺激という方法で数個～10 個前後の成熟卵を得るべく排卵誘発剤が 1 週間前後使用されます。卵巣の反応は個人差が大きく、卵巣過剰刺激症候群という副作用が生じることもあります。この副作用は妊娠成立により悪化と長期化を生じやすいので、胚移植を回避し全胚凍結を必要とすることがあります。

採卵手術は、経膣エコーで観察しながら膣の方から卵胞を穿刺し、卵胞液とともに卵子を吸引して行います。予測される採卵数や採卵の困難さをもとに麻酔下で行うか無麻酔で行うかが決定されます。採卵手術後には、着床に適した子宮内膜を作る目的で黄体サポートという薬物投与方法が行われます。良好な子宮内膜を得られなければ、全胚凍結が選択されます。日本産科婦人科学会は 2008 年 4 月に妊娠・分娩における母児リスクが高くなる多胎を防止する目的で移植胚数 1 個を原則とする見解を示しています。

体外受精による出生児は全世界で 400 万人を超えたともいわれ、世界初の成功例で生まれた女性を含めて初期の体外受精による出生児が多数成人となり、体外受精を必要とせず次世代の児を得ていることが報告されています。これまでの報告では、体外受精そのものによって明らかに生まれた子どもに異常が多くなるということは証明されていませんが、体外受精による出生児の長期予後については、その後の技術革新の影響も含めてまだまだ不明な点も多く、わが国でも大規模な出生後調査が進行中です。

体外受精(あるいは次項の「顕微授精」)の大きな特徴として、精子と卵子を確実に受精させることができることがあります。確実に受精を起こさせることができれば、精子と卵子に妊孕性が残っている限り、ほとんどの場合それ以降受精卵が正しく育ち、妊娠が成立します。つまり、精子と卵子に力があれば、体外受精をすればほとんどの場合妊娠・出産が可能なのです。これに対して他のすべての不妊治療では、妊娠しない場合にそれが体内で受精が起こっていないからなのか、それとも精子や卵子の力が落ちているからからなのかがわかりません。もし後者も原因の一つだった場合、体外受精以外の不妊治療は妊娠する時期を遅らし、出産するチャンスをさらに減らしてしまう危険性があります。このため、精子あるいは卵子の妊孕性が低下していることが疑われる場合、精子や卵子の力が完全になくなって妊娠することができなくなる事を避けるため、場合によっては他の不妊治療を早めに切り上げて体外受精に進むことがあります。