

⑨融解胚移植：自然周期 vs ホルモンコントロール周期

凍結卵を戻す際には主に以下の2種類があります。自然周期とホルモンコントロール周期です。患者さんから「どちらが優れているのですか？」という質問を時々受けます。各々メリット、デメリットがあり一概には言えません。

自然周期のメリット

- ①ホルモン剤を使わないので安くすむ
- ②注射、貼付薬、腔座薬等を使わなくてすむので煩わしくない
- ③排卵日のタイミングをもつことで自然妊娠も期待できる

自然周期のデメリット

- ①排卵日が予測できないので予定が立ちにくく
- ②排卵日を正確に決めるために排卵前後に何度も診察がある
- ③生理不順の人には向いていない

ホルモンコントロール周期のメリット

- ①移植をある程度希望した日に行える
- ②生理不順の人でもコントロールしやすい
- ③自然周期で内膜が厚くならない人でも有効

ホルモンコントロール周期のデメリット

- ①薬のお金がかかる
- ②妊娠した場合補充を妊娠10週近くまで続ける必要がある
- ③貼付剤でかぶれたり、腔座薬で出血したり搔痒感がでる
- ④注射の場合毎日通院する必要がある。またその際に痛みもある

結局どの方法が最善かですが、患者の利便性やコストの面を考えると、大体42歳以下で生理周期が順調の場合自然周期のほうが向いていると思われます。

一方高齢で卵巣機能が低下している場合はホルモンコントロール周期が有効だと思われます。

⑨新鮮胚移植 vs 凍結胚移植

新鮮胚移植の場合、卵巣刺激などによりホルモン値のバランスが崩れており普段とは違う状態になっています。また子宮内膜の状態も普段とは違っています。そのため着床しにくい状態となっており、結果として新鮮胚移植の妊娠率はそれほど高くありません。

一般的に新鮮胚移植と凍結胚移植を比較した場合1.5倍近く妊娠率に差が出ている事が多いと思います。また妊娠した場合、HCGにより卵巣の腫れがさらに悪化して卵巣過剰刺激症候群(OHSS)になる恐れもあります。

凍結胚移植には妊娠率の向上以外にも多胎防止、患者負担の軽減等様々なメリットがあります。そのため卵巣に腫れがみられる場合は積極的に凍結胚移植をお勧めしているケースが多いと思われます。

その一方凍結胚移植には以下のようなデメリットがあります。

- ①凍結、融解の作業にコストがかかる。
- ②凍結保存代金もかかる。
- ③凍結、融解の過程で胚が変性する恐れがある。
- ④妊娠できる時期が遅れる。

私の個人的な意見としてどちらが良いかですが

①沢山良い卵が出来た場合は1個新鮮胚移植を行い、残りは凍結し妊娠しない場合次周期に凍結胚移植を行う。

②良い卵が少ない場合、新鮮胚移植は見送りより妊娠しやすい凍結胚移植を行う。

また、新鮮、凍結という問題のほかに胚盤胞培養という選択肢も考える事が出来ます。

良好胚がたくさんある場合は1個をDay3で新鮮胚移植を行い、残りはDay3で凍結するか、または胚盤胞培養を行い胚盤胞になったものを凍結する等の選択肢もあります。

ただ胚盤胞培養にはもし途中で胚発生が止まった場合移植や凍結ができなくなる可能性があります。体外培養と体内環境が全く同じか?と言われるとそれはなんとも言えないと思います。一つの胚を二つの環境に分けて培養する事が出来ない以上正解はわかりません。

ただ様々な培養液のテスト等や動物実験等により体外培養はほとんど体内培養と同等であるという判断のもと培養を行っています。

⑨凍結胚移植(自然周期の場合)

凍結胚移植を行う際、自然周期を用いる場合最も大切な事は、排卵日を正確に決定する事です。一日でもずれると妊娠率が低下します。

排卵日を決定する方法としては以下の方法があります。

生理周期の12日目ころにエコー検査、ホルモン検査を行います。卵胞径が18mm 以上なら、E2、LH の結果から排卵日を仮定します。そして仮定した排卵日の翌日に来院してもらいエコーで排卵を確認します。また血中プロゲステロン値の上昇も確認します。基礎体温で体温上昇も確認します。それらの結果から排卵日の仮定が正しい事を確認します。つまり排卵の前後でエコー、ホルモン採血、基礎体温を用いて正確に排卵日を診断します。これによりほぼ間違いなく排卵日は特定できます。

排卵日を決定するための方法として上記以外に以下の方法があります。

- 1) 卵胞径が18mm 以上になった日の午前中にhCG5000IU を筋注して、翌日を排卵日とする方法。
- 2) 卵胞径が18mm 以上になった日の午前中にGnRH α 300 μ g点鼻して、翌日を排卵日とする方法。
- 3) 12日目ころから1日2回(朝と夜)排卵キットにて自分でチェックを行い、14日目ころに来院して、エコー、採血、排卵キットから排卵日を決定する方法。
- 4) 12日目ころから1日2回(朝と夜)排卵キットにて自分でチェックを行い、陽性になったら来院して連日エコーを行い、卵胞が消失した日を排卵日とする方法。

以上排卵日を決めるためにはいくつかの方法があります。少しややこしいですが、要は色々な手段(エコー、ホルモン採血、自己排卵検査、基礎体温)を用いて正確に排卵日を決定していきます。

ちなみに、自然周期にて凍結融解胚移植を行う場合、自然排卵を待つよりも hCG にて排卵のトリガーを起こしたほうが患者の通院回数が減るもの(3.46 回 vs. 4.35 回)、妊娠率は同等であったため hCG 使用の方が患者の通院回数という負担を考えると好ましいという報告があります。その一方自然周期の際は hCG を用いない方が hCG を用いる場合と比較して妊娠率は有意に高い(31.1% vs. 14.3%)との報告もあります。