

ART：生殖補助医療（体外受精・顕微授精）

ARTの流れ



当院での採卵・胚移植の曜日・時間について

| | |
|---------|--|
| 採卵 | 月・水・金：午前9時～ |
| 新鮮胚移植 | 月・水・金：午前9時～ |
| 凍結融解胚移植 | 月・水・金：午前10時半～ 火・木：午後2時～ *凍結融解胚移植については、月・水・金は午前9時より新鮮胚移植→採卵→凍結融解胚移植の順に行っているため、それぞれの処置の件数により時間がずれることがあります。 |

採卵

採卵の流れ

1. 調節卵巣刺激

卵巣刺激法：患者様の年齢や卵巣予備能に応じて、以下の方法を選択します。

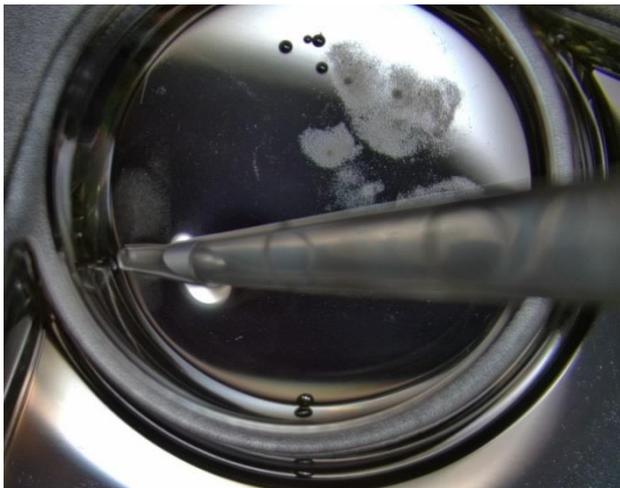
- 低刺激法：内服薬を中心とした排卵誘発剤を使用し、副作用を抑えつつ卵子を得る方法です。
- 高刺激法：注射薬を中心とした高用量の排卵誘発剤を使用し、できるだけ多数の卵子を得る方法です。

2. 採卵

卵胞が十分に成熟した時点で採卵を行います。麻酔は、採取する卵子の数や患者様の希望により、静脈麻酔または局所麻酔を選択します。採卵時には、旦那様にも来院をお願いしております。

3. 授精 (IVF・ICSI)

- 体外受精 (IVF) : 卵子と精子を培養液中で自然に受精させる方法です。



- 顕微授精 (ICSI) : 精子を直接卵子内に注入する方法で、精子の運動性が低い場合などに適用されます。



4. 胚培養

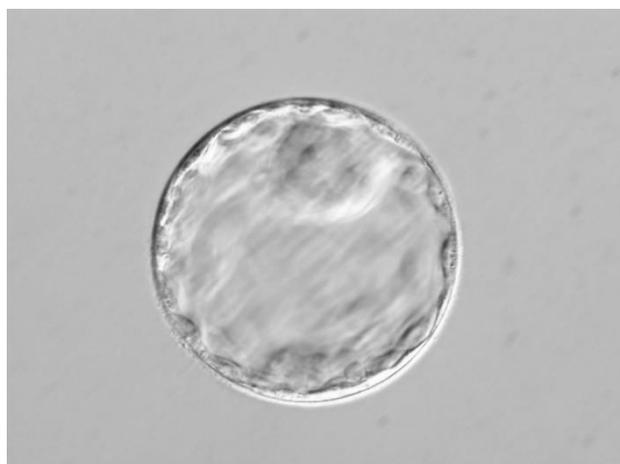
受精卵 (胚) を数日間培養します。

初期胚 (2-3日間培養) もしくは胚盤胞 (5-6日間培養) まで培養します。

<初期胚>



<胚盤胞>



5. ホルモン補充・胚移植

ホルモン補充を行い、胚を子宮内に移植します。全胚凍結にする場合もあります。

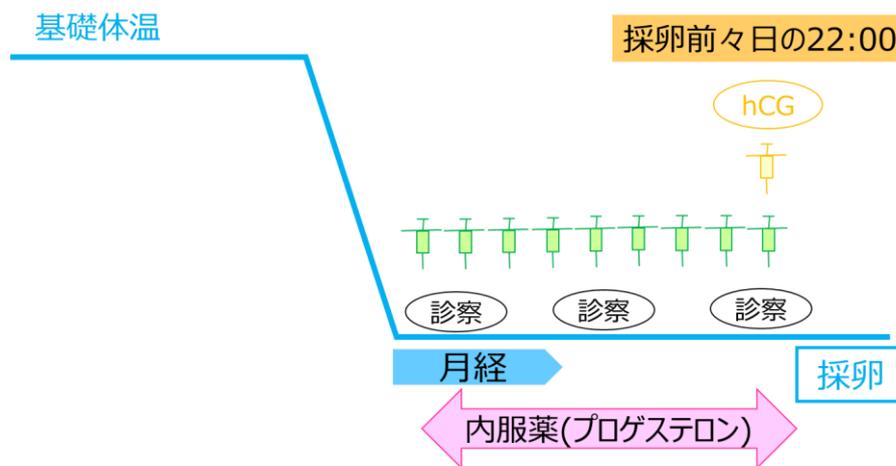
(詳細は胚移植の項をご参照ください。)

6. 妊娠判定

胚移植後、約10-14日後に妊娠判定を行い、結果をご報告いたします。

採卵のスケジュール：PPOS法

Progesterin-primed ovarian stimulation (PPOS) 法を例として示します。PPOS法は、黄体ホルモン（プロゲステロン）を併用した排卵誘発法です。注射による卵巣刺激とともに、プロゲステロン製剤を服用することで早発LHサージ（早期排卵）を抑制しながら卵巣刺激を行うことが特徴です。PPOS法は、特にOHSSのリスク軽減や、採卵後に新鮮胚移植を行わないケースに適した刺激法として広く用いられ、当院における主な卵巣刺激法として用いられています。



1. 排卵誘発開始

月経2～3日目に超音波検査で卵巣の状態を確認した上で、排卵誘発を開始します。hMGまたはFSH製剤を連日投与して卵胞発育を促し、同時にメドロキシプロゲステロン®（10mg/日）の内服を開始して排卵抑制をします。

2. 卵胞発育モニタリング

超音波検査と血中ホルモン値測定を定期的に行い、卵胞の発育を確認します。

3. トリガー

卵胞が適切なサイズ（18mm前後）に達したら、hCG製剤の自己注射またはGnRHアゴニストの点鼻薬を用いて最終成熟を促します。

4. 採卵

トリガーから約36時間後に採卵を実施します。

5. 全胚凍結

PPOS法の場合は、移植は行わず全ての胚を凍結保存します。

胚移植

胚移植とは？

受精卵（胚）をカテーテルを用いて子宮内の適切な位置に注入します。所要時間は、5～10分程度です。痛みはほとんどないため、麻酔はせずに行います。

妊娠・分娩リスクの高い多胎妊娠を極力避けるため、日本産科婦人科学会の会告では、

①胚移植は原則として単一胚移植とする

②35歳以上の女性、または2回以上続けて妊娠不成立であった女性については、2個胚移植を許容する

と示されています。当院ではこの会告に則り、基本的には単一胚移植、最大でも2個胚移植としております。尚、PGT-Aを行った胚は、すべて単一胚移植になります。

胚移植の種類

新鮮胚移植と凍結融解胚移植

【新鮮胚移植】

採卵をした周期（採卵の2～5日後）に胚移植を行います。

採卵から胚移植までの期間が短くできるメリットがあります。

刺激法や採卵個数によっては、新鮮胚移植ができないこともあります。

【凍結融解胚移植】

採卵で得られた胚を一度凍結し、別の周期に移植を行います。

採卵してから移植までの期間は長くなりますが、移植に相応しい状態に子宮内環境を整えてから胚移植が行えるメリットがあります。卵巣過剰刺激症候群のリスクの高い方は凍結融解胚移植としています。

初期胚移植と胚盤胞移植

当院では原則胚盤胞移植としていますが、胚盤胞まで到達しない場合に初期胚移植を選択することがあります。

凍結融解胚移植における胚移植方法

【HRT（ホルモン補充）周期での胚移植】

月経不順や無排卵の方など、どのような方でも行えます。

薬剤の使い方をコントロールすることにより受診日や胚移植日のある程度選択できるため、仕事の調整などのストレスが少なく行えることがメリットです。

一方、妊娠した場合もホルモン補充を継続しなければならないデメリットがあります。

【排卵周期での胚移植】

自然もしくは排卵誘発剤を使用して卵胞を発育させ、排卵日に合わせて胚移植を行います。そのため、基本的には月経周期が順調な方が適応になります。

HRT周期での胚移植と比較し、薬剤使用を少なくできるメリットがあります。

一方、卵胞発育のチェックのため頻回の受診が必要となったり、排卵日に合わせて胚移植をする必要があるため、スケジュールを合わせづらいデメリットがあります。

凍結融解胚移植周期のスケジュール：HRT周期

【ホルモン補充（HRT）周期での凍結融解胚移植予定表】

1. 卵胞ホルモン開始

月経中から卵胞ホルモンの補充を開始します。

当院では貼付剤（エストラーナテープ）もしくはジェル製剤（ディビゲル）を用いることが多いです。

2. 移植決定

卵胞ホルモン開始後、10～14日目頃に経膈超音波で子宮内膜厚の測定と、ホルモン値のチェックをします。

問題なければ胚移植日を確定します。

3. 黄体ホルモン開始

胚移植日に合わせて黄体ホルモンの補充を開始します。

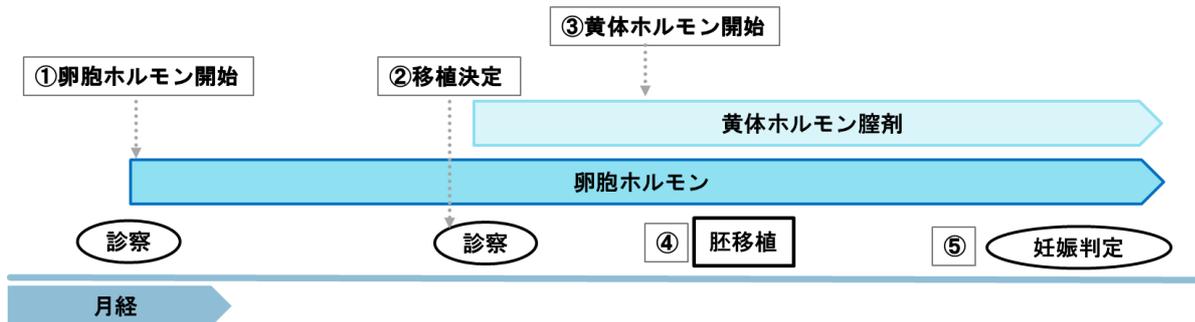
当院では膈剤（ルテウム、ルティナス、ウトロゲスタン）を用いることが多いです。

4. 胚移植

黄体ホルモン開始後5～6日目に、経腹もしくは経膈超音波下で胚移植を行います。

5. 妊娠判定

胚移植日から10-14日後（移植する胚の胚齢によります）に、採血で妊娠の判定をします。妊娠の判定までは、多少の出血や腹痛があってもホルモン補充は必ず継続してください。



* ホルモン剤は内服や注射、外用薬を使用することもあります。

【費用例】

凍結融解胚移植（1個）の場合（保険）：約47,000円/周期

（詳細は「費用一覧」をご参照ください）