はぴたま BOOK Vol.1

日本不妊カウンセリング学会所属 認定

不妊カウンセラー 松村恭子

ながいきや本舗

https://www.nagaikiyahonpo.com/

目次

松村恭子の人気妊活ブログ

＊ 胚移植後に温めるのはよくないの？

＊ 生理の量が少ないと子宮内膜は薄い？

＊ ＡＭＨは増やせる！

＊ 排卵誘発まとめ

＊ 卵巣血流が体外受精の結果に影響を及ぼす

【胚移植後に温めるのはよくないの？】

さて今回のお話は、移植後について。
「移植後、温めるとよくないって聞きましたが・・・」というご質問を、しばしば頂戴します。
ネットで検索してもいろんな意見がありますから、判断に困りますね。
中には、「受精卵が傷むのでは・・・」と心配されている方もいらっしゃいますが、本当のところはどうなのでしょうか。
そこで、現役の不妊治療専門医に単刀直入に聞いてみたところ、次のようにお答えいただきました。

ドクター曰く、基礎体温の高温期という概念からすれば、着床には「低温よりも高温」のほうが有利なのだと思います。
精子が高温に弱いというのは、有名な事実ですが、それを深部にある子宮内の胚にまで適用するのは、いかがなものかと思います。
深部温度は、体表温度とはまた違う次元の話ですから。
個人的には、「冷やさないようにする」が正解だと思います。
温める事を胚移植後に控える理由はないと考えます。
着床は高温期に起こります。
それはつまり、からだのしくみとして、**着床に低温は適さない**、ということです。

なので、少なくともからだを冷やすことは、着床には不適合。
また、からだが冷えていると自覚がある場合は、やはり温めた方が良いでしょう。とはいえ、からだから汗が出るくらい温めるのは、いかがなものでしょうか。
からだが疲れてしまってエネルギーがなくなるのであれば、それは着床にとってよい影響を及ぼしませんね。
過ぎたるは尚及ばざるがごとし、です。
複数の医療機関から、**移植前後にサンビーマーという遠赤外線温熱治療器を使うと、卵巣周辺の血管の血流が改善され、胚盤胞到達率が高くなり、着床し妊娠が維持された、との研究結果が発表されています。**
遠赤外線の医療機器は、からだを単に温める、ということではなく、遠赤外線の仕組みを利用して、からだの中で細胞を動かして熱エネルギーを作り出し、血流を改善するものです。

血液によって、栄養素やホルモン、酸素、そしてお薬の効果など必要なものが各臓器に運ばれますから、その血流が滞ってしまえば、当然必要なものがいきわたらなくなり、臓器はうまく機能しません。卵巣も子宮もしかり。
また、子宮内膜は毛細血管のかたまり。その血流が良い＝フカフカのベッド、となります。
そして、**受精卵と子宮内膜は、お互いにコミュニケーションをとりながら着床を進めていきますが、それは血流を媒介としています。**
つまり、血流が悪いと、必要なものは必要なところに届きませんし、お互いのコミュニケーションも悪くなって、着床や妊娠が維持されない、と言う結果になってしまうのです。
血流がアップすると、温かく感じます。
そういう面においても、移植後温めることは悪いことではありません。
むしろ、卵巣や子宮の血流を上げ、より着床しやすい環境を整えることにつながってくると考えられます。
なお、いくら外から温めても、受精卵が「煮卵」になることはありませんよ！
その前に、貴方の肌が焼け爛れてしまいます。貴方の方が危険！？

ながいきや本舗はこちら
http://www.nagaikiyahonpo.com/sun-mat/

排卵された卵子は卵管に取り込まれ、そこで精子と出会い受精します。
卵管の中で分割を繰り返しながら、子宮にやってきた受精卵は、受精後6～7日後に胚盤胞となり子宮の内膜の内側に潜り込んで着床し、ようやく妊娠が成立します。

【生理の量が少ないと子宮内膜は薄い？】

さて今日のお題は**「生理の量と子宮内膜の厚み」**
実は昨日、立て続けにお二人の方からご質問を頂戴したのです。
「生理の量が少ないってことは、内膜が薄いってことですよね？」
《生理の仕組み》
理論的に考えると、生理の量と子宮内膜の厚みに相関関係があるといえます。
子宮内膜は、エストロゲンで厚みを増し、プロゲステロンで中が潤沢になる、という女性ホルモンに反応して増殖・成熟していきます。
その中身は、細胞や毛細血管、分泌腺などが含まれた組織です。
そして、影響を及ぼしていた女性ホルモンが低下すると、内膜の表面部分にあたる機能層という組織が溶けてはがれ落ち、出血が起こります。
その時に分泌される酵素によって、血液を固まらせる凝固因子が破壊され、血液と一緒に膣から体外に放出されます。
つまり、生理は子宮内膜がはがれ血液と一緒に排出されるシステム。
なので、その間には相関関係があると推測できます。

《生理の量を規定するもの》
「子宮内膜は１０ｍｍくらいあったのに、生理の量が少ない」というお声も、しばしば頂戴します。
これは上記の推測に矛盾しますね。

リプロダクションクリニック大阪の松林秀彦先生によると、**生理の量を規定するものは、「子宮内膜の厚さ」だけでなく「血流、子宮収縮の程度、血液凝固の状態」が挙げられる**ということです。
なので、次のことも考えれられるのです。
- 血流が良ければ、子宮内膜がはがれた後の出血量は増え、血流が悪ければ少なくなる。
- 子宮内膜がはがれた後に子宮内の血管がむき出しになった際、その血管を締めるのは子宮収縮。子宮収縮が悪ければ生理は多くなり、逆に収縮が良ければ少なくなる。
- 血液凝固能が低下していると生理は多くなり、逆に、血液凝固能が亢進していて血栓傾向があると場合は少なくなる。
- 子宮内膜が全部はがれていない。

このように、**一概に「生理の量が少ない＝子宮内膜が薄い」とは言**

えないようです。
《内膜が薄いとダメなのか》
妊活において関心が高いのが、内膜の厚さでしょう。
一般的には、受精卵を移植するには、子宮内膜の厚みは８mm以上がよい、とされています。
しかし実際は、８mm未満であっても妊娠している方がたくさんいらっしゃいます。
あるクリニックでは、子宮内膜が 3.7mm で妊娠したと報告されています。

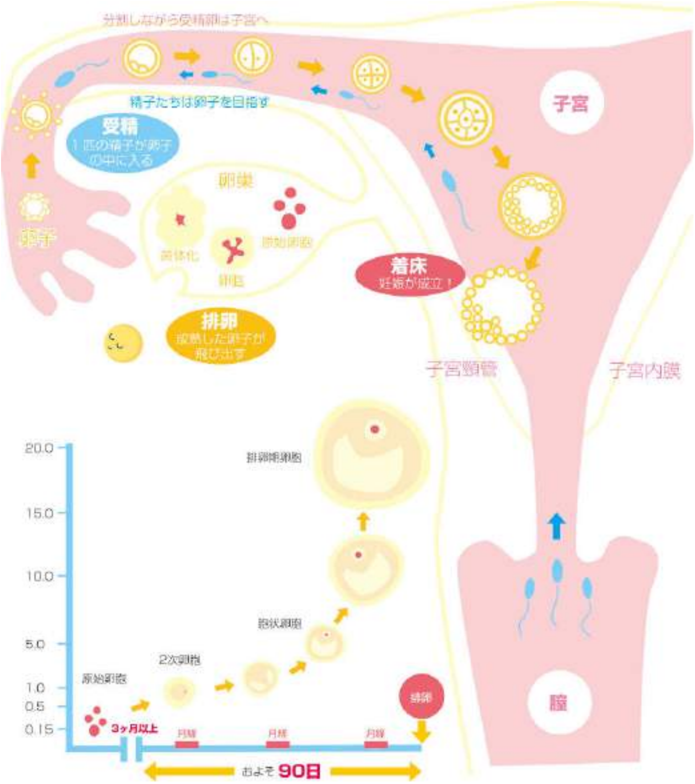
前述の松林先生は、ご自身のブログの中で「子宮内膜の状態（着床環境）が大切なのではないかと思います（子宮内膜が薄いと子宮内膜の状態が悪いことが多く、厚ければある程度カバーされるのではないかという推察です）。」とされています。
妊娠が成立するかどうかは、子宮内膜の厚みばかりではなく、子宮内膜の中身（状態）も重要です。
そのためには、食事・運動・睡眠の三大原則を日々充実させること、ストレスをなるべくためないようにすること、などホルモンのバランスを整え、血流を上げておくことが、やはり重要であり近道ではないかと思います。

参照
リプロダクションクリニック大阪　松林秀彦先生ブログ
両角レディースクリニック　両角和人先生ブログ

【ＡＭＨは増やせる！】

こんにちは。神戸の「島」（！）にある老舗妊活サポート専門ショップながいきや本舗の店長で不妊カウンセラーの松村恭子です。
ようこそ、妊活アドバイスブログへ！
ぜひ最後までお付き合いくださいね。

いまや不妊治療のマストの検査になったＡＭＨ（アンチミューラリアンホルモン）
卵巣年齢を予測する目安となっていますが、その値は年齢とともに減っていく一方なのでしょうか。
実は違います。コンディションによって増えたり減ったりします。
今回はそのからくり（？）についてお話したいと思います。



《そもそもＡＭＨとは》
ざっくり言うと、卵胞は
１．原始卵胞
↓
２．**一次卵胞**
↓
３．**二次卵胞**
↓
４．**前胞状卵胞**
↓
５．胞状卵胞
の順に発育しますが、ＡＭＨ（アンチミューラリアンホルモン）は、

この内の**「２．一次卵胞「「３．二次卵胞」「４．前胞状卵胞」の顆粒膜細胞で産生**されます。

ということはつまり

◇最初の原始卵胞からは産生されない。
◇現在発育している卵胞数を示してはいても、最後の大きくなりきった卵胞から産生されるものではない。
よって、あくまでも**ＡＭＨは、現在育ちつつある途中の卵子の数を反映しているだけで現在残っている卵子の数を反映しているものではなく卵巣の反応性（卵巣刺激して卵子がどのくらいとれるか）を現すもの**と言えます。

ＡＭＨ値が低くても、元の卵子（原始卵胞）は十分あっても反応が悪いため、育とうとする卵子が少ないだけ、かもしれません。
《ＡＭＨを左右するものは》
卵巣の反応性を現す、という面においては、ＡＭＨは確かに年齢（からだ年齢です）の影響を受けていると考えられますが、実はそれだけではありません。
ＡＭＨの増減の原因は、以下の要素が挙げられます。
《低下する場合》
ピル使用中、ビタミンＤ低下、男性ホルモン低下、黄体後期、25歳以上
《増加する場合》
ＦＳＨ/ｈＭＧ製剤使用、ビタミンＤ増加、男性ホルモン増加、月経中、２５歳未満
特に、ピルの服用やビタミンＤの不足は、ＡＭＨ値を低下させてしまうので、ＡＭＨ値を上げるために自分ができることとしては、まずはビタミンＤの補給が挙げられます。
ビタミンＤは、主に紫外線を浴びることによって体内で合成されます。
なので、増やすためには太陽の光を浴びるのが一番ですが、最近は、美白ブームもあり、特に女性はビタミンＤが不足していると言われています。
確かに、紫外線による肌のダメージを見過ごすこともできないので、一日１５分くらい差し支えない箇所を太陽にさらし、あとは、サプリメントなどで補充すると良いでしょう。
特に夏の時期は、ビタミンＤを増やす良いチャンスです。
例えば、朝早起きして１５分ウォーキング、なんていかがでしょう

か。リフレッシュもできて、血流も上がり、ビタミンDがしっかり卵巣に渡って更に効果的ですよ！

☆ビタミンDも配合
http://www.nagaikiyahonpo.com/isola_1/

【排卵誘発まとめ】

排卵誘発の目的は「卵子を育て、妊娠可能な良好な卵子を作り出すサポート」をすること。
現在、排卵誘発剤と排卵誘発法については、いろいろな種類がありドクターが患者様の状態に応じて、オーダーメイドで処方されています。
ただたくさんありすぎて、その役割や目的などがわかりづらい・・・ということもあるのではないでしょうか。
そこで改めて排卵誘発法について、整理したいと思います。
《排卵誘発剤の種類と目的》
よく使われる薬剤は次のものがあります。

■　卵子（卵胞）を育てるホルモン製剤で注射で投与するもの。
製品名：ゴナールＦ（FSH)、フォリスチム（FSH)、HMG フジ、HMG フェリング

■　脳下垂体に働きかけ、FSH（卵胞刺激ホルモン）や LH（黄体形成ホルモン）の分泌を促進し卵胞成長を促す。経口投与。
製品名：セキソビット、クロミッド

■　乳癌の治療に用いるアロマターゼ阻害剤がエストロゲンの酵素反応を抑制することから排卵誘発に応用する方法。
製品名：アリミデックス、フェマーラ

■　hMG/rFSH（注射薬）・rFSH（ペンタイプ自己注射）
排卵誘発剤の経口薬で効果が認められない場合や、複数の卵胞成長を期待する体外受精の場合に使用
製品名：HMG フェリング（hMG 製剤）、ゴナピュール（pureFSH製剤）、フォリスチム（rFSH 製剤）、ゴナールエフ（rFSH 製剤）

■　卵子の排卵を促す薬剤（ＨＯＧ製剤）
　製品名：HOG モチダ

■　排卵を抑えたり卵胞の発育をコントロールする薬剤で点鼻薬（ＧｎＲＨアゴニスト製剤）
　製品名：スプレキュア、イトレリン

■　排卵誘発剤が効きやすいようにホルモンの調整を行う薬剤（ＧｎＲＨアナログ製剤）
　製品名：スプレキュア（点鼻薬）、ナサニール（点鼻薬）、リュープリン（注射薬）

■　排卵をコントロールしたりＬＨホルモンを抑制したりすることで、卵子が早く排卵するのを防止し、質の高い卵胞を成長させる薬剤
製品名：セトロタイド、ガニレスト
《排卵誘発法》

ここでは、複数卵子排卵誘発法をご紹介します。
これは、排卵誘発剤によって卵子を複数個育て、それを採卵・凍結保存して卵子をストックする方法です。

■クロミッド-ＨＭＧ法
月経３日目からクロミッドを１日１錠、卵子が成熟しきるまで毎日服用します。
月経５日目から隔日で FSH/HMG 製剤を投与します。最後の方だけセトロタイドを使用することもあります。
卵巣予備機能はあるが、卵巣反応が弱く卵胞発育が遅い方に効果的です。

■　ショート法
ＧｎＲＨアゴニスト製剤の投与開始と同時に、ＨＭＧ(ＦＳＨ)を使用する方法です。
ＧｎＲＨアゴニストの初期のＦＳＨ（卵胞刺激ホルモン）濃度を高める作用を利用した方法で、
発育してくる卵胞数が少ない方、卵巣機能が弱ってきた方に効果的です。

■　ロング法
ＨＭＧやクロミッドだけを投与すると、２０－３０％の割合で、排卵までの間でＬＨが過剰に分泌してしまい、卵子の発育に影響を及ぼしてしまいます。
それを避けるために、ＧｎＲＨアゴニストを長期間使用することにより、このＬＨを抑えこみ、卵子が障害を受けずに発育できるようする方法です。
３０－３５歳の方に適用することが多いです。

■　ウルトラロング法
下垂体ホルモンが数ヶ月にわたって完全に抑制されている状態から、排卵誘発をスタートするので、月経開始前から注射をスタートします。
下垂体抑制はリュープリンやスプレキュアを使います。あとはロング法と同じです。
子宮内膜症や子宮腺筋症の方で、着床環境を整えるために行うことが多いです。

■　ＧｎＲＨアンタゴニスト法
月経3日目からＦＳＨ製剤やＨＭＧ製剤を注射し、卵胞がある程度発育してきたらＧｎＲＨアンタゴニストを注射する方法です。
卵巣での早発排卵（卵子が妊娠に適した排卵の時期よりも前に排卵してしまう事）を 予防する目的で行われます。

このように、排卵誘発剤や誘発法は複数ありますが、実際は、ＦＳＨ・ＬＨの下垂体ホルモンや、エストロゲンやプロゲステロンの卵巣ホルモン、年齢、精子の状態、過去の治療歴などによって、ひとりひとりその都度、ドクターが判断されます。
最近は、ショート法・ロング法を選択する際、抗ミュラー管ホルモン（ＡＭＨ）値と年齢を参考にして決める場合が増えています。
ＡＭＨは、前胞状卵胞や小さな胞状卵胞でつくられるので、発育卵胞数を反映するものと考えられ、「発育を始めた残りの卵の数」を推測する基準となります。
なので、ＡＭＨ値が高い（１０－２５pM／mL）と、まだ卵巣年齢が若い、つまり「卵子がたくさん残っているだろう」ということでロング法を、逆に、年齢に関わらずＡＭＨ値が低い（１０pM 以下／mL）とショート法を、選択する場合があります。
逆に「完全自然排卵周期法」という、排卵誘発剤を一切使用しない

方法もあります。
通院回数が少ない、からだへの負担が少ない、連続周期採卵が可能、というメリットがある一方、採卵できる数は１個のため、それを受精させてもうまく分割しなければ移植キャンセルになり、また採卵からスタート、という可能性が高いです。また、空胞採取の可能性がある、といったデメリットもあります。
特に体外受精や顕微授精の場合、できるだけ多く採卵して胚盤胞まで育てられるか、が鍵になります。
もちろんそこには、費用やからだへの負担、精神的な負担も関係してきますが、一概に自然排卵周期期が良い、誘発剤は心配、ということではありません。

ひとり一人、自分のからだの状態、気持ち、費用、どんな妊活にしたいか、など、いろいろな角度から検討して、治療方法を決めていく必要があるでしょう。

【卵巣血流が体外受精の結果に影響を及ぼす】

さて今回は、**卵巣の血流と体外受精の結果についてのお話です。**
ながいきや本舗にも、なかなか良い卵子が採れなくて・・・といったご相談が多いのですが、いろいろお聞きしたところ、日常的に冷えを感じていらっしゃる方が多いです。
これは理論の前の私の「実感」なのですが、実際に、福岡のＩＶＦ詠田クリニックの詠田由美先生が、卵巣血流と体外受精の結果について調べていらっしゃいますので、ここでご紹介させていただこうと思います。
詠田先生の発表によると
「超音波断層法を用いた**ＡＲＴでの研究では、卵胞周囲の血流はＡＲＴ治療の妊娠予後に関与し、血流の豊富な卵胞から得られた卵からのみ妊娠例を得たと報告され、卵巣血流と卵の質の関連が示唆されている。**」
とし、
「卵巣血流の変化は、卵巣内外での物質動態に影響を及ぼすと考えられ、薬物動態により卵巣血流を推測することが可能である。」
ということで、以下の方法で卵巣血流を測られています。

《方法》
採卵前 36 時間に投与したｈＣＧが、採卵時に卵胞液の中にどれく

らい移行しているかを検査。（卵巣血流動態観察法<ｈＣＧ拡散率>）

《結果》
卵巣刺激法は「ゴナドトロピン療法（hMG-hCG 療法）※」　を用いた。
●　ｈＭＧへの反応や採卵数の低下が認められた場合に、ｈＣＧを見ると、ｈＣＧ拡散率も低下していた。よって、卵巣血流の低下が示唆された。
●　男性因子のない未受精周期では、同様にｈＣＧ拡散率の低下を示した。
●　年齢が上昇するに従い、ｈＣＧ拡散率は低下し、特に 40 歳以上ではきわめてｈＣＧ拡散率は不良となった。
●　卵巣手術既往例では、卵巣のｈＣＧ拡散低下が認められた。

《結論》
加齢、手術既往、卵巣周囲癒着など、様々な要因で卵巣血流は低下する。また、原因不明の突発性卵巣血流不全症例も存在する。
ＡＲＴ治療成績を改善するには、血流低下の要因除去や慢性的な卵巣血流不全の改善が必要と考えられる。
このように、不妊治療の現場でデータとして、**「良い卵を採るためには卵巣の血流を良くすることが大切」**、ということが判明しています。
お薬を大量に投与したとしても、血流が悪ければ、お薬の効果を発揮することができないのです。
最近は、寒い冬だけでなく、暑い夏でも冷房でからだが冷える、つまり血流が悪くなることが多いです。
血流については、季節を問わず一年中気をつけたいファクターですね。
※ゴナドトロピン療法（hMG-hCG 療法）
排卵がうまくいかない場合、閉経後の女性の尿から抽出した hMG（human menopausal gonadotropin）というホルモン剤を投与することで、卵巣を刺激し排卵を促す方法。
そのままだと排卵しないことも多いため、LH 作用をもつ hCG を注射して LH サージを人工的に起こし、排卵へ導きます。
▼参照：
IVF 詠田クリニック　詠田由美　「卵巣血流不全に起因した poor responder に対する血流改善治療の試み」（日本生殖医学会誌 51 巻 4 号）

血流を改善するサンマット
http://www.nagaikiyahonpo.com/sun-mat/

導入部分

はぴたま Vol.2 はこちらからダウンロードできます。

はぴたま Vol.1 をダウンロードして頂きありがとうございます。
はぴたま Vol.2 以降については下記 URL からアクセスし、メールアドレスを入力いたしますと、ダウンロード可能でございます。

https://www.bh-c.jp/guide/hapitama/