

両角レディースクリニック オンライン治療説明会

40歳代前半に焦点を当てた高
齢不妊治療の成功例：ここを改
善したら出産できた

両角レディースクリニック院長
両角和人

- 今回の内容は編集して後日YouTubeにアップします。個別の症例に関してはカットします。
- 過去の説明会の動画は全てYouTubeで見ることができます。

注意事項:

カメラ、音声をオフにしていない方はオフにしてください。

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

本日の予定

- 最初に40歳代前半に焦点を当てた高齢不妊治療の成功例に関して症例を交えて説明します。
(30分程度)
- その後質問時間をとります。(60分程度)
- **前回全ての質問にお答え出来なかったので、今回は質問時間を長く取ります。**

19時には終了します

質問はチャットにてお送りください。

説明会の間もどしどしお送りください。
生殖医療に関してどんな分野の質問でも
わかる限りお答えします。

高齢の方の治療に関してはもちろんです
が、PGTA、胚培養、男性不妊、不育症、腹
腔鏡手術、排卵誘発、最新の治療など

個人情報など、質問の内容によってはお答えしかねることもありますのであらかじめご了承ください。

また患者さんから同意を得られていない個別の案件に関してはお答えすることは出来かねます。**質問が出ても受け付けない**ことをご了承ください。

高齢の方の治療戦略

- 高齢で成功するポイントは少なくとも100個くらいあります。
- 前回及び前々回で20個くらいを紹介しました。
- 今日はその中でもとても大切だと思われる10個くらいに絞り説明していきたいと思います。
- 実際に当院で高齢で採卵して健康なお子さんを出産した具体的な方法に関して成功した要因を考察しながら一つ一つ説明したいと思います。

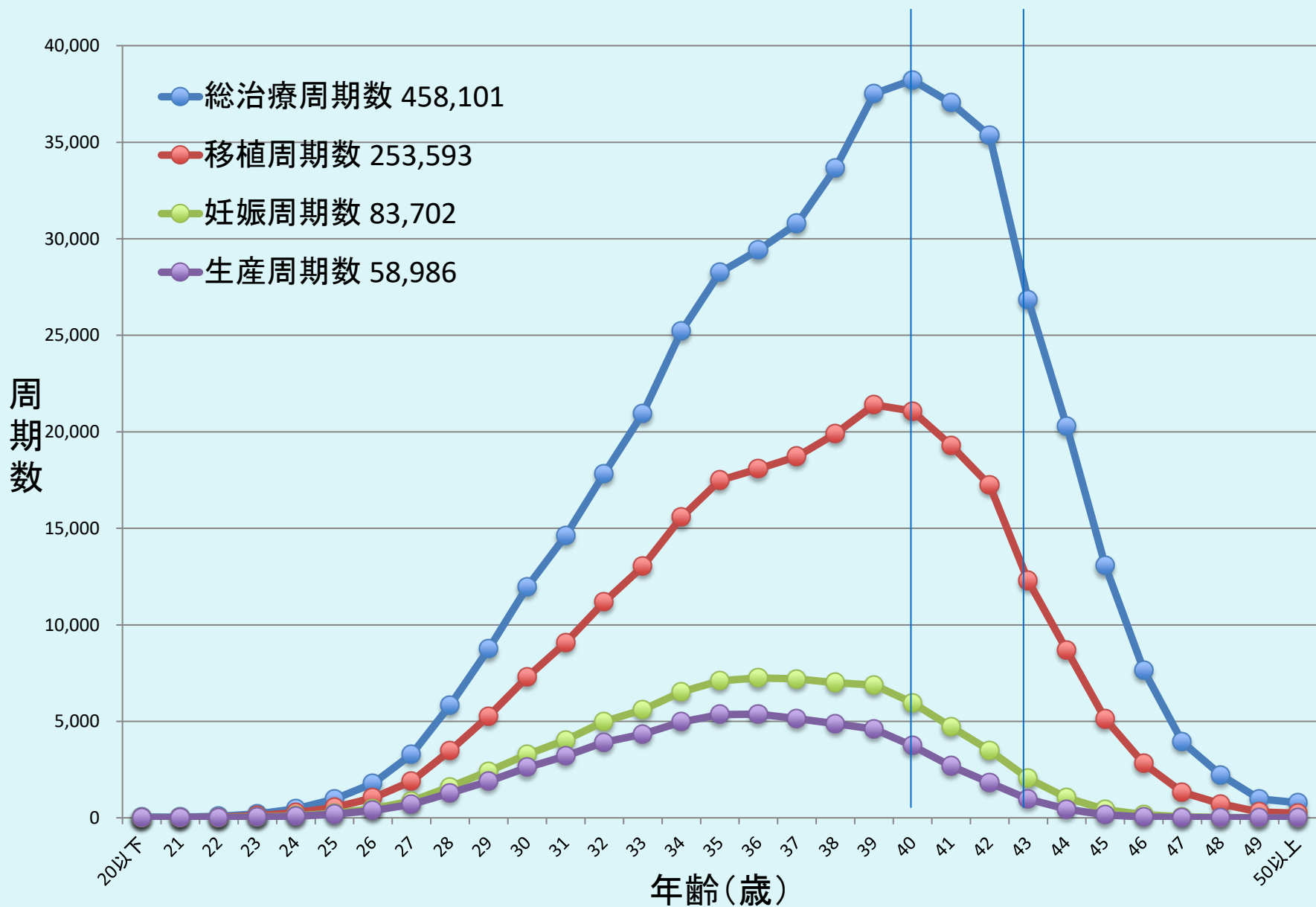
問題点は共通しています

- 症例ごとに様々ですよね
- 自分には当てはまらないですよね

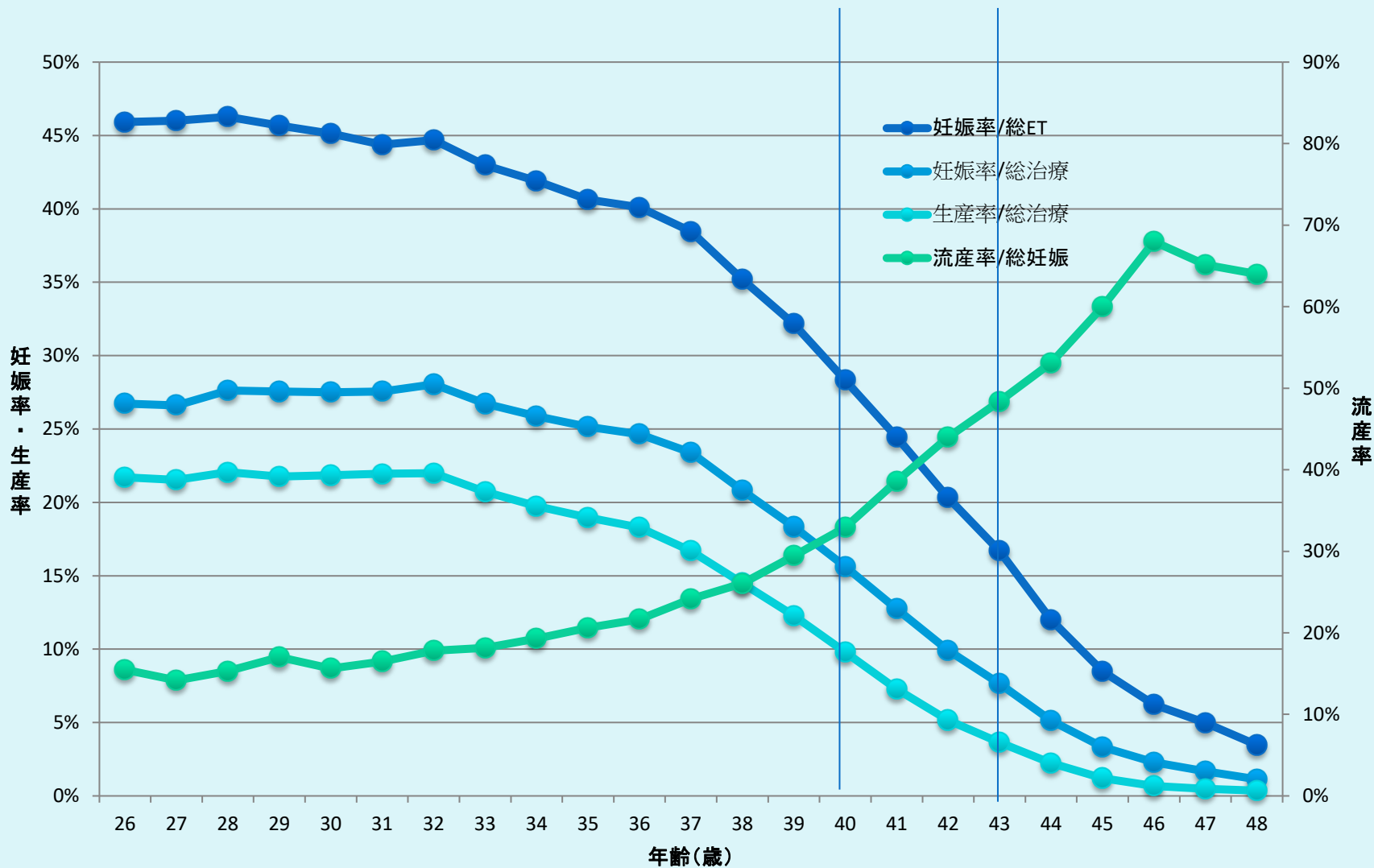
この様な考える方がいますがそんなことはなく

- 大体問題点は共通しています。
- 今回多くの方がつまづく点を示し、どう解決すれば良いかを説明します。

ART治療周期数 2019



ART妊娠率・生産率・流産率 2019



40代前半の方に共通する問題は

- 43歳未満は助成金の対象になる。4月からは保険の対象になる。
- 40歳以上43歳未満の場合は、最大3回まで適用するとしています。**3回しかない**。
- **2人目**を視野に入れている方が多くいる。
- 妊孕性が大きく低下し始める年齢。
- 役職についていて仕事が忙しい方が多い。

40代前半の方

- しっかりと正しい治療を行えば妊娠できます。
- 当院ではここから二人産む方も多くいます。
- 妊娠できると自分を信じることが大切です。
- 妊娠した自分を明確にイメージすること。
- ここが本日のセミナーで一番大切なことです。
- これは決して宗教じみたことではありません。
- イメージトレーニングはエビデンスがあります。



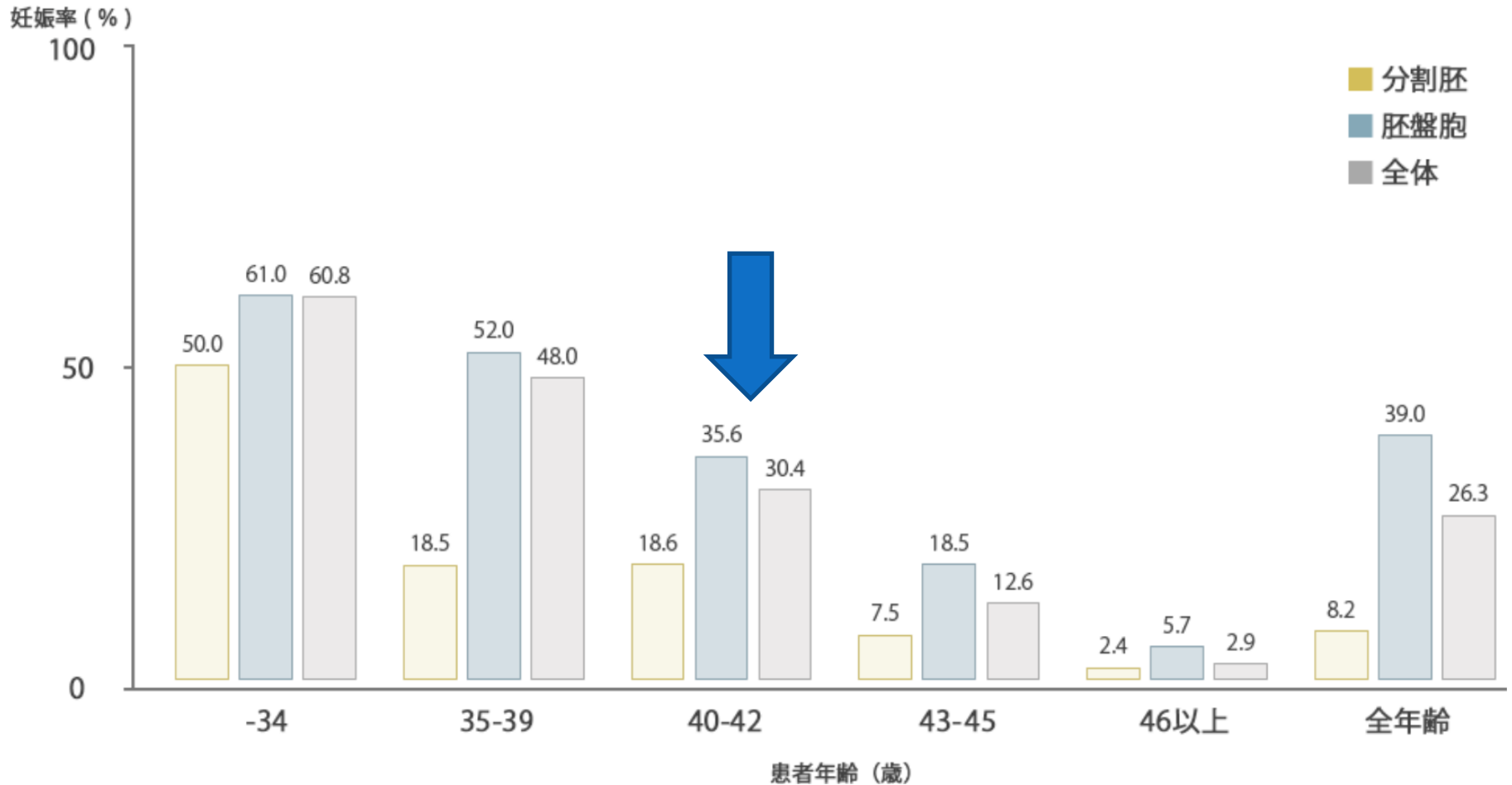
前向きな方が結果を出しています

- まあしょうがないです。次行きましょう。
- ここから3人いこうかと思っています。
- この後ベビーカーを見て帰ろうかと。
- 家を建てて子供部屋を作ってしまいました。
しかも二部屋。

40歳から42歳の妊娠率は？

当院の2020年の成績

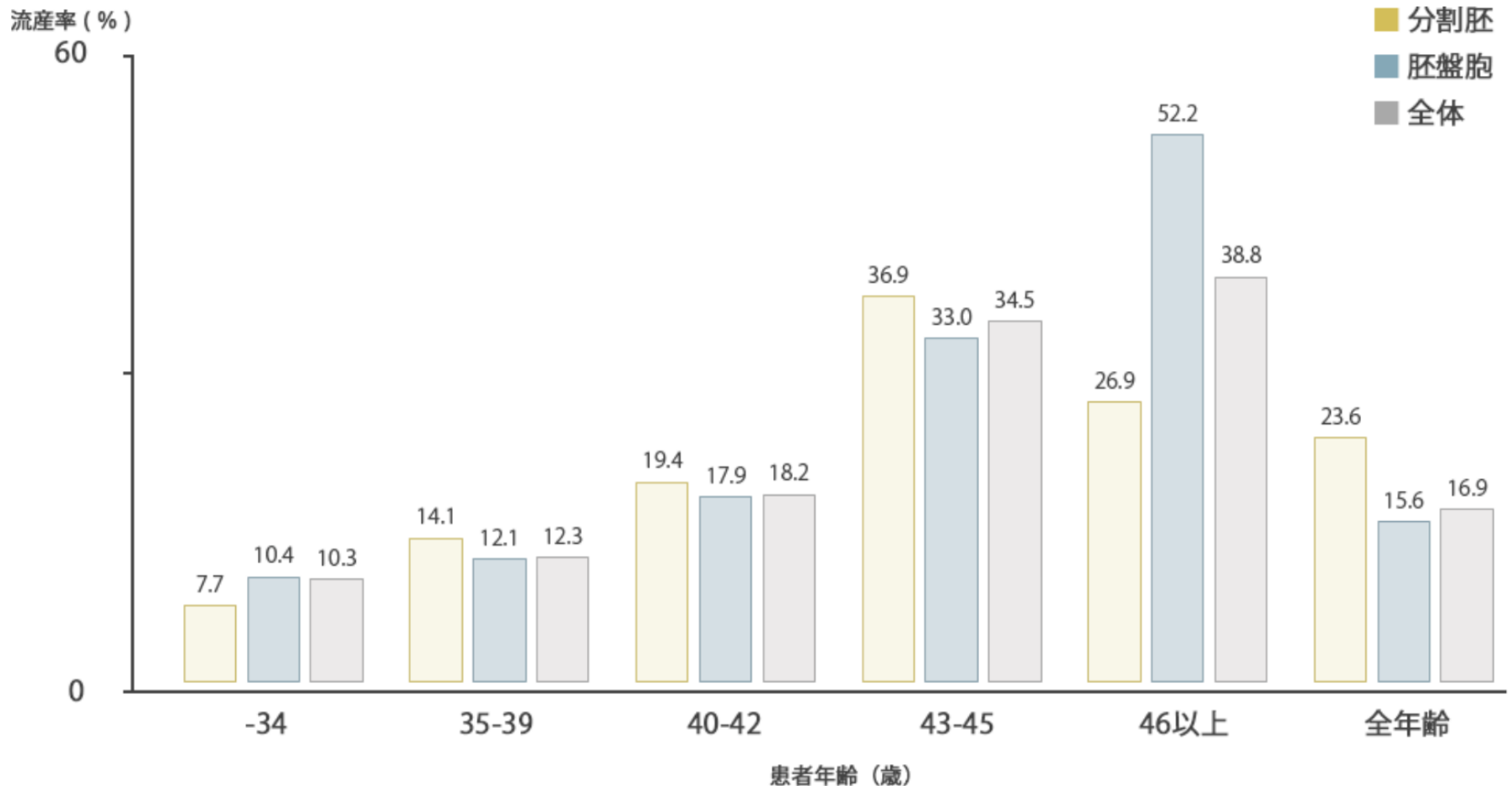
2020年（1月～12月）



40歳から42歳の方は3回に1回は妊娠します。

2割の方は流産になります。ここは避けられない事実。 流産しても結果を出すためにはどうすれば良いか??

凍結胚移植流産率 (HB-/GS+)



凍結胚を可能な限り作ること

- 妊娠できるとしても時間がない事は事実。
- 正しい戦略を立てることが必須。
- 正しい治療法で臨めば結果を出すことは本当に難しくありません。
- 焦って移植をすることは絶対に避けなければいけません。
- まずは可能な限り凍結胚を増やすことです。

症例 1

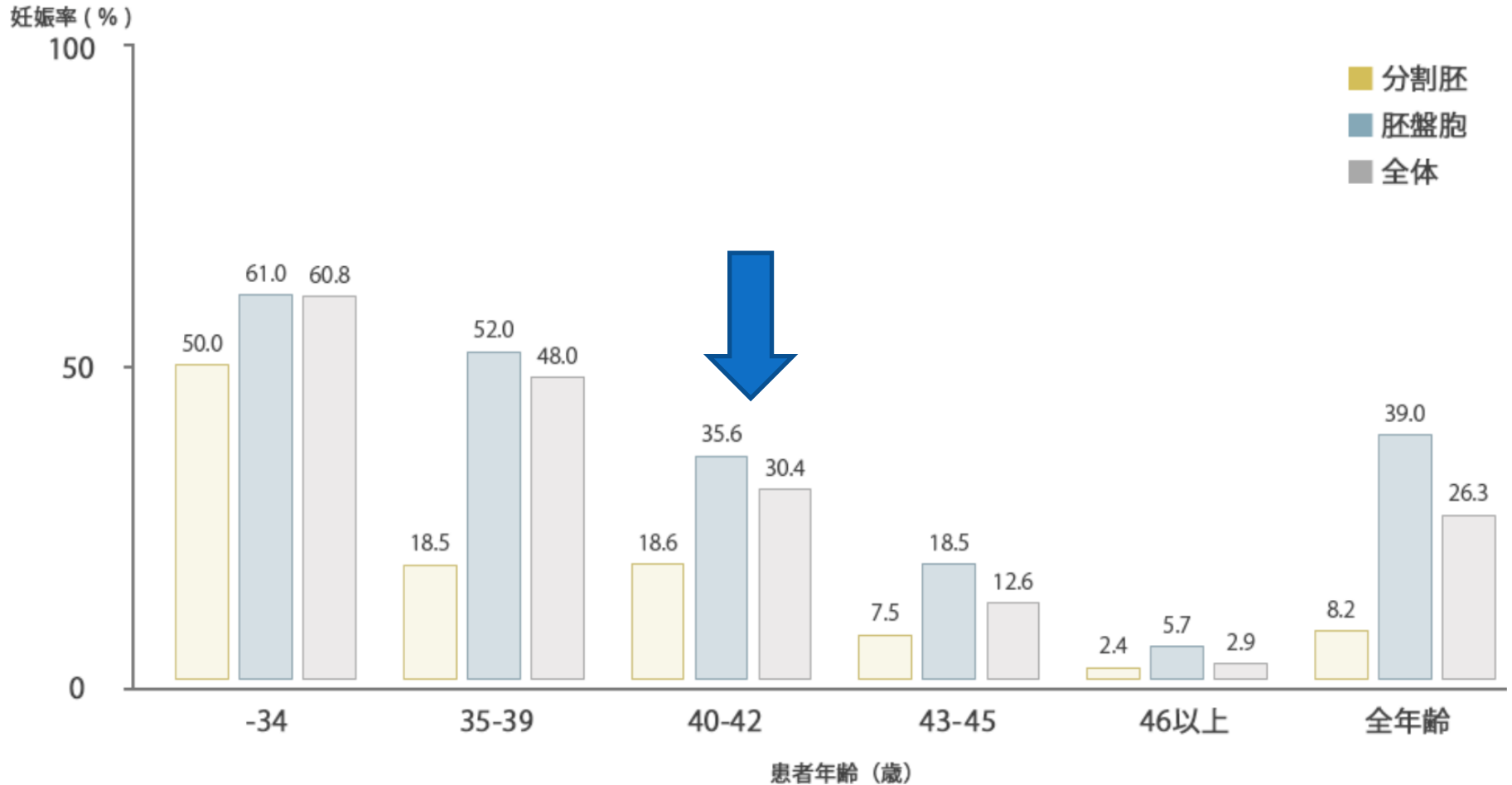
録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

キーワード

自然周期での採卵で結果が出ず転院

当院の2020年の成績

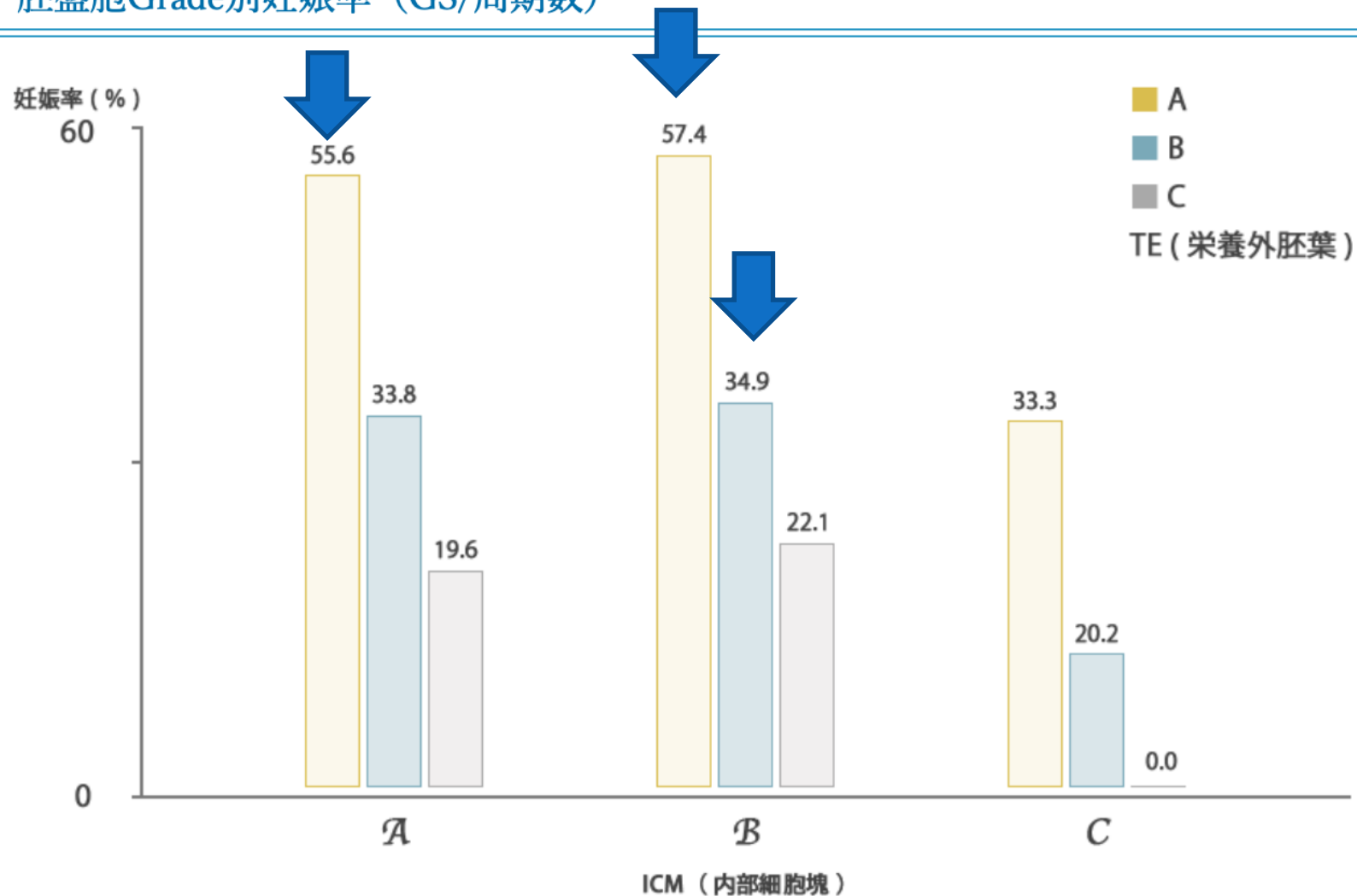
2020年 (1月~12月)



胚盤胞4個で妊娠率が140%(35%×4)

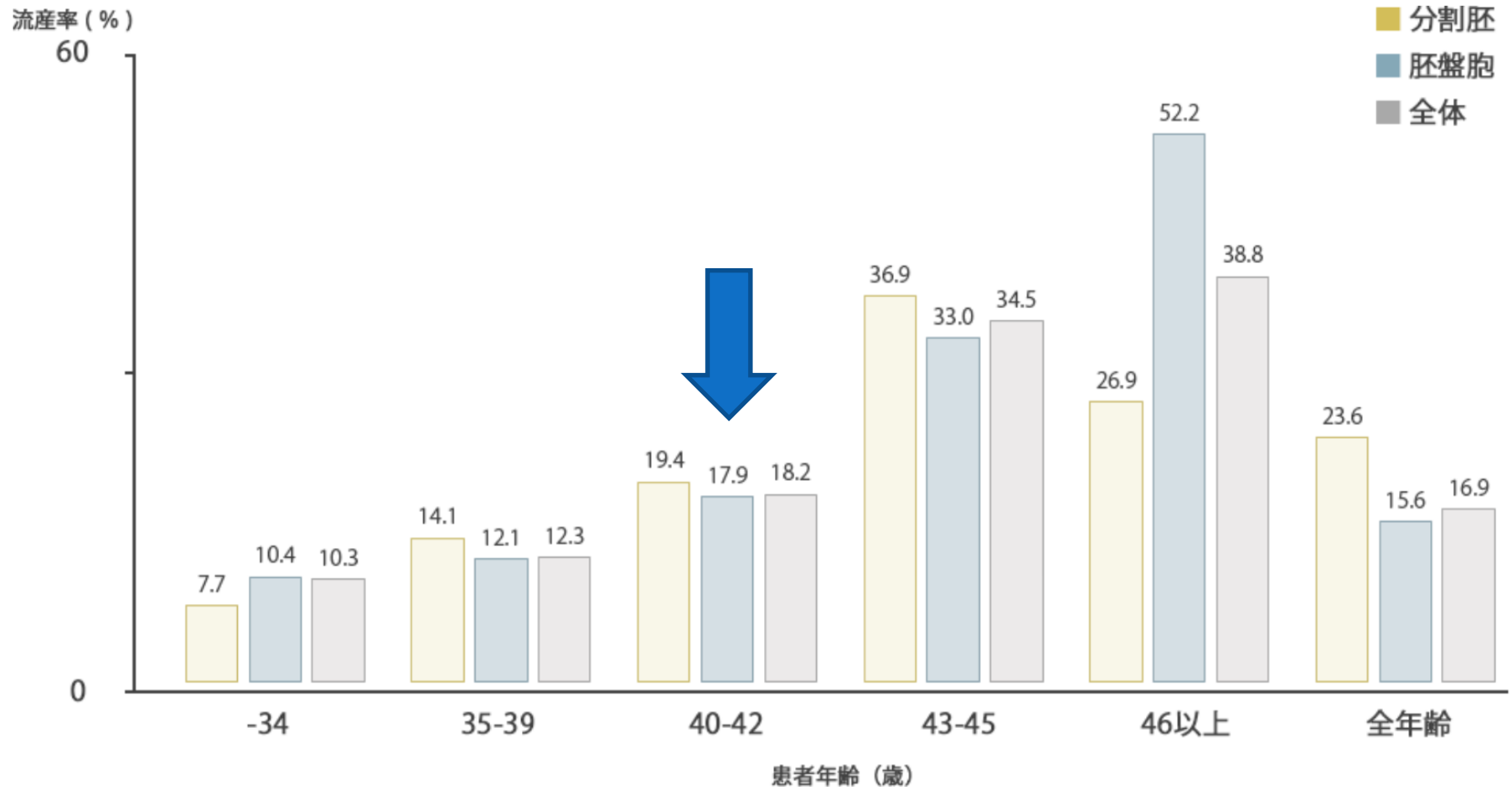
かなりグレードが良い胚が凍結できた

胚盤胞Grade別妊娠率 (GS/周期数)



42歳だと2割流産するとしても $140\% \times 0.8 = 112\%$
一人生まれる可能性大

凍結胚移植流産率 (HB-/GS+)



どこまで凍結胚を増やすか？

- もう一度採卵することも検討したが治療経過も長く早く一人目を希望され移植に踏み切ることに
- 翌月に4AAを移植して初回で妊娠卒業
- 初診から**3ヶ月で卒業**

どうして3ヶ月で卒業できたのか？

- 前医で2年妊娠しないのにどうして??
- 当院では初回で刺激をして1度の移植で卒業。
- 自然周期が良いという考え方は全くエビデンスがないこと。
- 40代前半の方は時間がない。
- 自然周期だと時間切れになる。
- 二人目も考え一つでも多く採卵すること。
- ここが大きなポイント。

ターニングポイント

- 妊娠しないのは自分が悪いわけではない
- 年齢のせいではない
- 治療方法が合わないから
- 刺激をしないから妊娠しにくいだけ
- 若い方は自然周期で妊娠する
- 若い方はどんな治療でも妊娠する
- 若い方は時間切れにならない

高齢こそ体外受精にすべき

- 体外受精にしたことも大きなポイント
- 前医では全て顕微授精だった
- 運動率も良いし濃度も良いけど顕微しかないと言われ続けた
- 当院では9個全て体外受精で受精した
- 最初から体外受精にしておけば良かった

症例1:この方の成功の要因は？

- 転院後は普通に刺激をしたこと
- トリガーをダブルトリガーにしたこと
これにより未熟や空胞が無くなった
- 体外受精にしたこと

なおこの方は半年前に2人目を希望して来院され、凍結してある胚盤胞の移植でまたすぐに卒業しています。

症例2

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

キーワード

子宮内腔に出ている子宮筋腫がある場合
放置せずオペをする

ターニングポイント

- 3回流産していて大きな筋腫が多数ありオペをするかどうかご夫婦と3人で相談。
- 「急がば回れ」、赤ちゃんのために流産にならないような治療を提案。
- ここが大きな分岐点であったと思われれます。

症例3

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

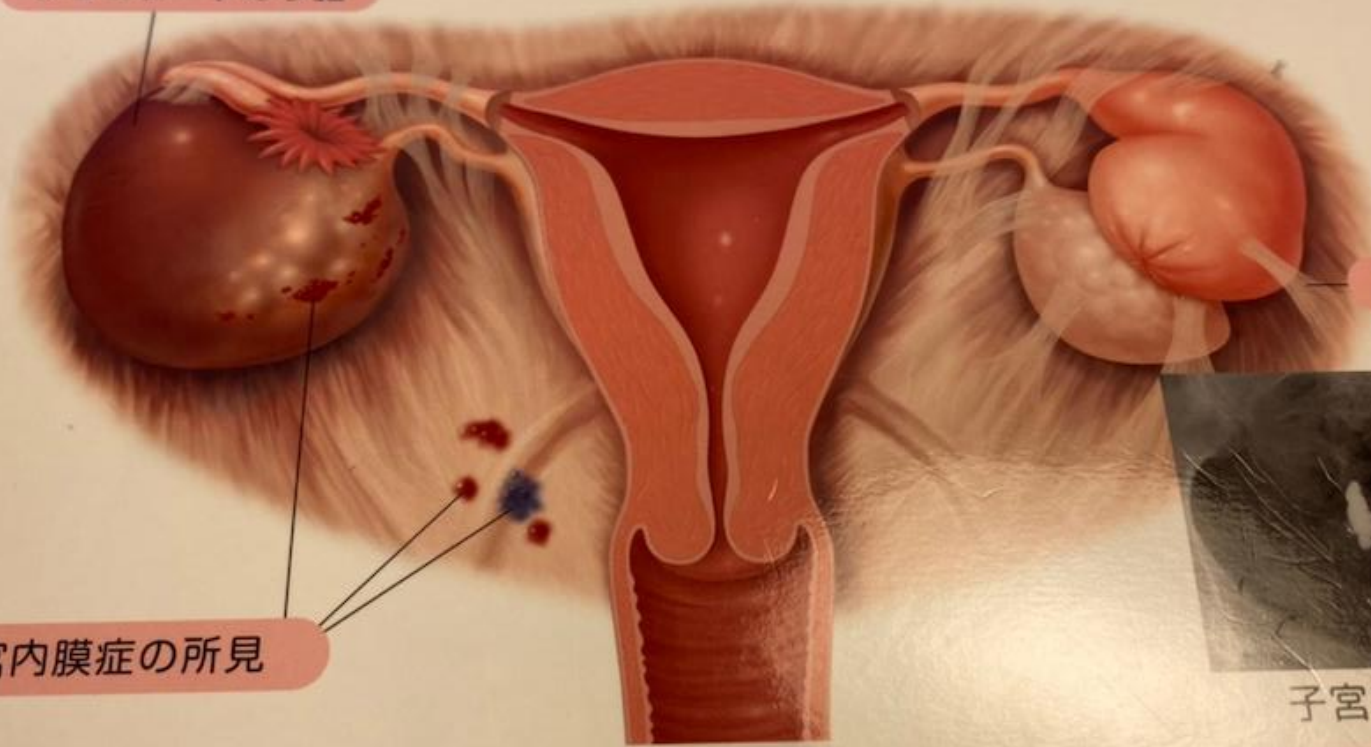
キーワード

- クラミジアの感染歴を見逃さない
- 卵管水腫を見逃さない

卵管因子と子宮内膜症

卵管水腫

チョコレートのう胞



癒着

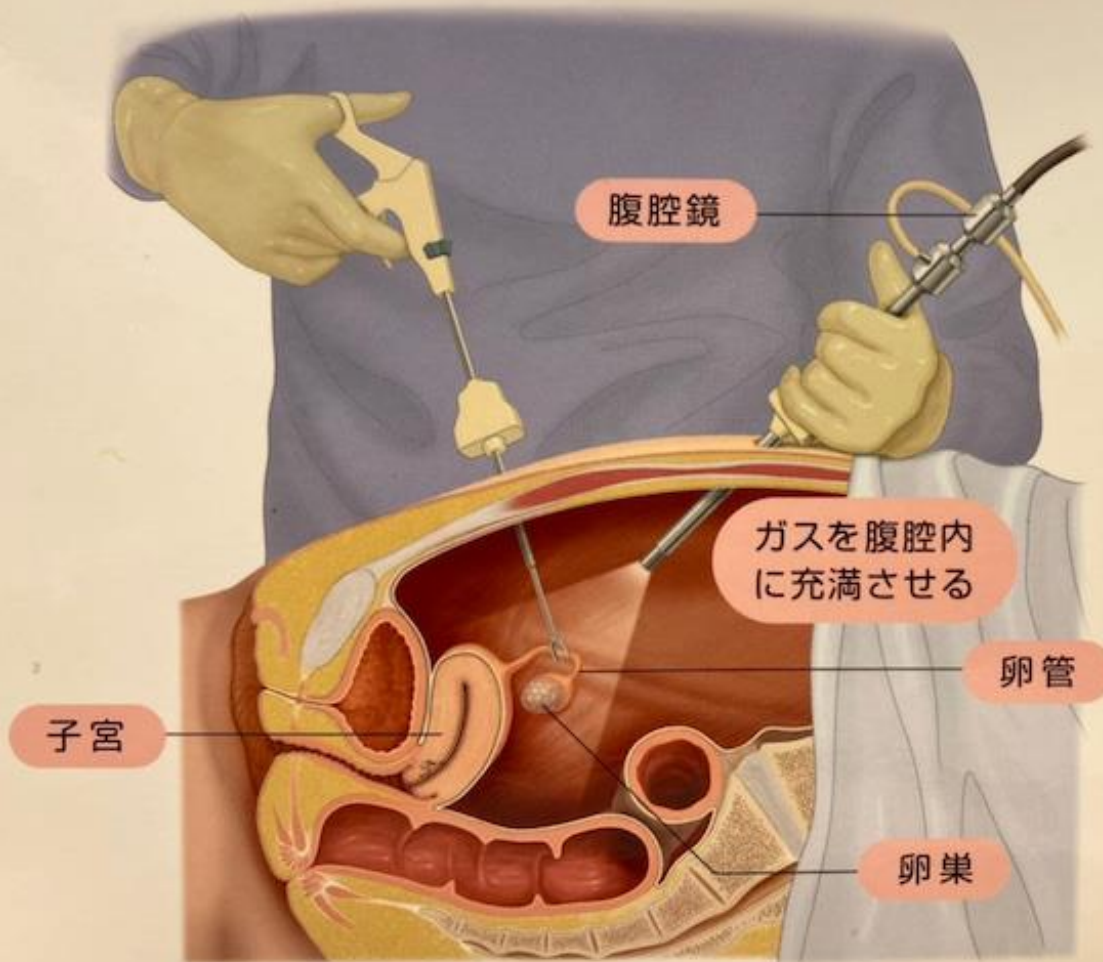
子宮内膜症の所見

子宮卵管造影

癒着の主な原因：子宮内膜症、クラミジア感染症など

原因を見つけて治すことがお勧め

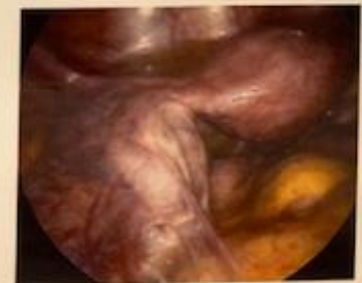
腹腔鏡検査



チョコレートのう胞



卵管通水検査



卵管周囲癒着

症例3:この方の成功の要因は？

- 移植前に腹腔鏡のオペをしたことが成功要因。
- 卵管水種を治療しないと絶対に妊娠しません。
これは大原則です。
- クラミジアの感染歴があるということは卵管に炎症が起きているということ。
- クラミジアの治療は抗生剤でできますが、癒着や卵管水腫は治りません。

成功のポイント

- 高齢で移植して化学流産になったり流産になったりすることはその原因が胚の染色体だからです。これは理解できます。
- しかし42歳の胚で全くかすりもしないのは移植の技術に問題があるか、卵管や子宮に問題があるかです。
- 原因不明ではなく、卵管水腫という原因があるにもかかわらず放置したことが原因です。
- これは医師の怠慢でしかありません。

症例4

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

キーワード

- 流産を繰り返していたためPGT-Aで正常胚を

症例4:この方の成功の要因は？

PGT-Aをした事が成功要因

2回流産した43歳の時点で移植を続けていくことは精神的に無理だった。

また流産となると時間切れになる可能性が高い。

時間切れになることは避けないといけない。

流産を避けるためにはPGT-Aを選ぶ事が賢明と言える。

CQ 19

Clinical Question

A

Answer

PGT-A の適応，有効性は？ PGT-A は累積妊娠成績や周期あたりの妊娠率と流産率の改善に有用か？

1. PGT-A を併用した生殖補助医療は，PGT-A を併用しない生殖補助医療に比べて，累積妊娠率および累積出生率を改善する明確な証拠はない．（B）
2. 反復流産症例に対して流産回避を目的とする場合に，PGT-A を併用する生殖補助医療は有用である．（B）

推奨レベルの解釈

Answer 末尾の（A，B，C）は推奨レベル（強度）を示している．これら推奨レベルは推奨されている検査法・治療法の臨床的有用性，エビデンス，浸透度，医療経済的観点等を総合的に勘案し作成した．推奨レベルは以下のように解釈する．

A：（実施すること等を）強く勧められる

B：（実施すること等が）勧められる

C：（実施すること等が）考慮される

PGT-Aとは

- 正常胚を見分けることができる強力な方法
- 反復流産の症例に対して流産回避にはPGT-Aを行うことはエビデンスがある治療方法
- PGT-Aは第1回と第10回の説明会で詳細なデータを示しています。YouTubeで見ることができます。
- 注意点としてPGT-Aは正常胚を作る技術ではないため決して万能の方法ではありません。

症例5

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

キーワード

- 凍結胚をたくさん作ったこと
- 腹腔鏡手術

成功のポイント

- 高齢で移植して化学流産になったり流産になるのはある程度想定しておくべき。
- 事前に凍結胚を作りそうであっても乗り越えられる様にしておくことが大切。
- 凍結を認めないのは施設の勝手な都合。
- 十分に凍結胚を作ってから移植に臨むべき。

ARTの最大の武器は

- それは凍結できることです。
- 老化を止めることはできませんが凍結により卵子の老化を止めることはできます。
- これは自然妊娠では絶対に無理なこと。
- 流産の問題、二人目の問題など凍結することでクリアできます。
- この武器を有効に使うことで有利に戦うことができます。

質問を受け付けます

この後はチャットを使用してご質問をお送りください。以前お話した刺激方法、腹腔鏡、着床障害、不育症、男性不妊、PGT-Aなどどんな質問でもお答えします。

その前にハワイの話を少々、、、

ハワイに1日いることができるとしたら何がしたいか？ 続編



去年も今年もハワイに行けず、、、

- 妄想が続きます

ANA HAWAII Flying HONU

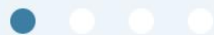
ANA HAWAII

AIRBUS A380

**FLYING
HONU**

Debut.





ハワイ語で「ホヌ」の愛称で親しまれるウミガメは、ハワイでは大変神聖な生き物とされ、ウミガメを見ることが出来ると幸福や繁栄が訪れると言われて、広くハワイの人々に愛されています。

この特別塗装機に乗ってハワイへ旅をされるお客様にも幸福が訪れるように願いを込めて、特別塗装機の愛称を、「空飛ぶウミガメ」という意味を持つ「FLYING HONU」と決定しました。

ホヌのファーストクラス



- 全8席のみの特別な空間
- 星空をイメージした壁紙

FIRST
CLASS

ファーストクラス

BUSINESS
CLASS

ビジネスクラス

PREMIUM
ECONOMY

プレミアムエコノミー

ECONOMY
CLASS

エコノミークラス

アメニティ



グローブロッターのアメニティポーチ
ANAオリジナルデザイン。グローブロッター
が機内アメニティを手掛けるのは世界初！ザ・
ギンザの化粧品入り

寝具



西川(株)の独自の技術を生かした快適な羽毛コ
ンフォーターとシーツマットなどをご用意

機内食



**ANAの洋食・パティスリーシェフのオリジナ
ルメニュー**

※写真はイメージです。

FIRST
CLASS

ファーストクラス

BUSINESS
CLASS

ビ

なんとグローブロッター
さすが！

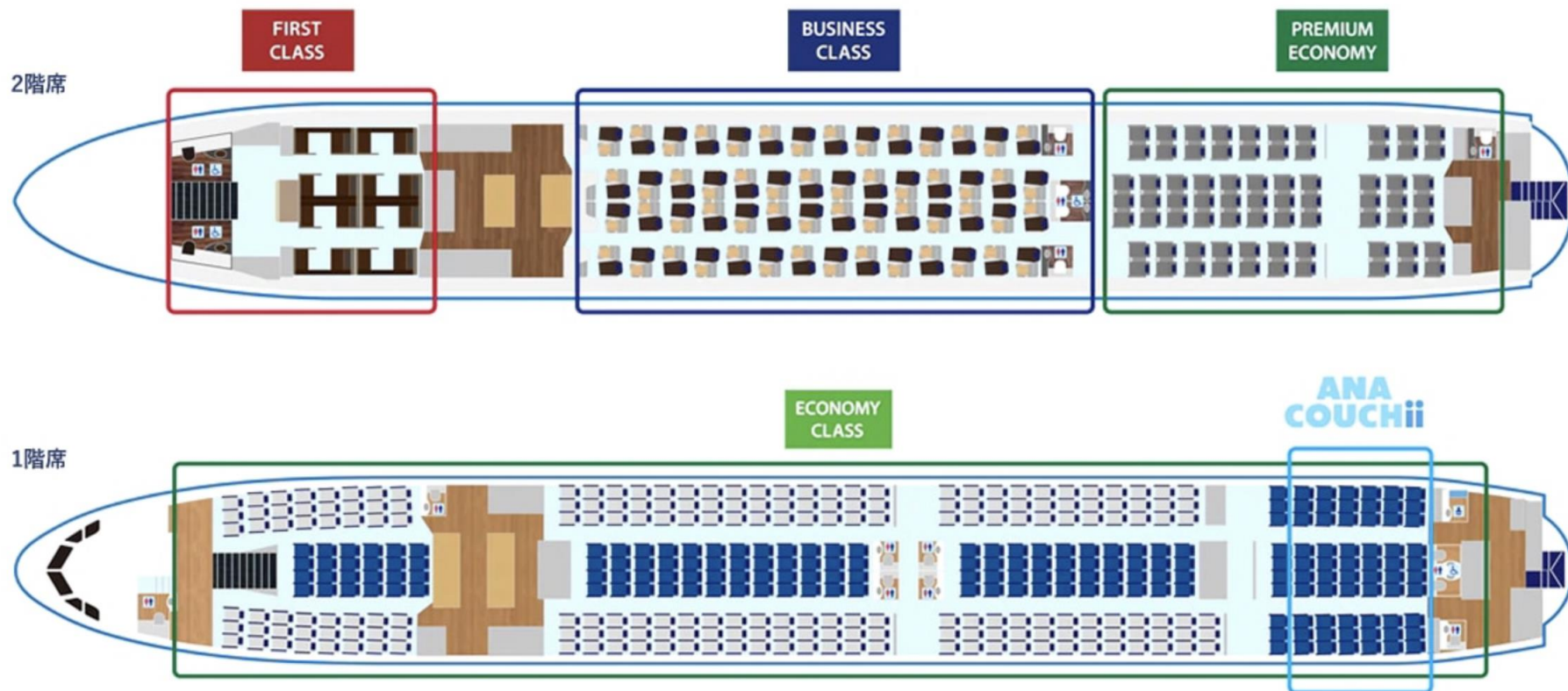
アメニティ



グローブロッターのアメニティポーチ
ANAオリジナルデザイン。グローブロッター
が機内アメニティを手掛けるのは世界初！ザ・
ギンザの化粧品入り

各シートクラス
&
ANA COUCHii

2階建てのゆとりある520席！



※画像はイメージです

ついたらWhole Foods Marketでピザ



その後ロイヤルハワイアンセンターに行く





First Hawaiian Bank.

presents.



Welcome to the Annual **MADE IN HAWAII FESTIVAL**

First Hawaiian Bank.

presents.





WOODCRAFT BY ROY

[Home](#)[About Us](#)[Where to Buy](#)[Contact Us](#)[Photo Gallery](#)

About Our Business

Roy Tsumoto



Roy Tsumoto has always worked with wood. His parents owned Monkeypod Center in Kapalama, Hawaii where he learned the wood working process from cutting the tree, to milling the lumber and creating finished products.

Since 1983, he has been making jewelry boxes and desk accessories which he sells at craft fairs and to several galleries in Hawaii. He tells everyone that working with wood is his "therapy".

Roy recently retired from the Department





Tsumoto Koa 5-Drawer Chest
TSUM24512C Regular price \$5,890.00



Tsumoto Koa 5-Drawer Chest
\$5,890.00



Tsumoto Koa 4-Drawer Chest
\$4,990.00



ハワイで食べてみたいもの

- ここでも妄想が、、、









Side Street Inn

ローカルが大好きなレストランでいつも混雑しています。

ここが一番行きたいレストラン











ここから質問のお時間とします

60分時間をとりますのでチャットでお送りください。

個人情報など、質問の内容によってはお答えしかねることもありますのであらかじめご了承ください。

また患者さんから同意を得られていない個別の案件に関してはお答えすることは出来かねます。

質問が出ても受け付けないことをご了承下さい。


質問時間

当院の紹介を少々(3分で)

患者さんのためになる事を

- ① ファミリールームの設置（二人目不妊への配慮）
- ② 立会い移植（夫の治療への参加）
- ③ 痛みの少ない治療を
- ④ 治療を断念する方の思いを大切にしたい
- ⑤ ストレスを感じさせないために
- ⑥ オンライン診療で相談も可能
- ⑦ SNSで最新の情報を発信（エビデンスをもとに）

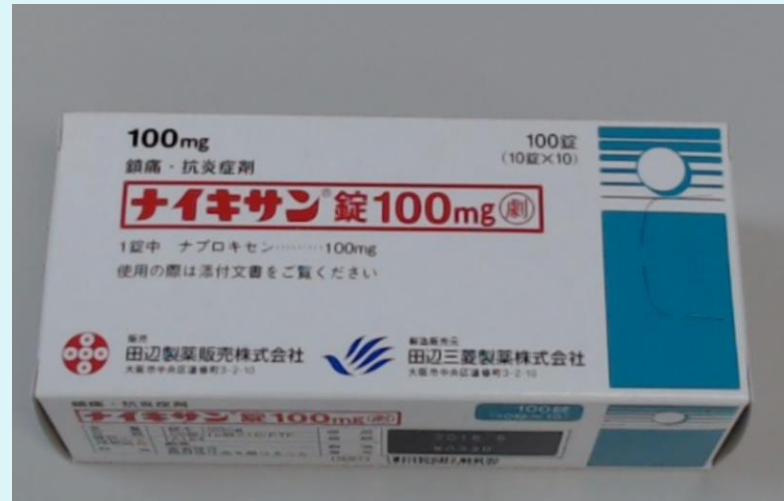
ファミリールームの設置 (二人目不妊への配慮)

- 二人目不妊の方が3割を超えています。
- 連れてこれないから治療を断念します。
- 一人目の方と同様に二人目の方も何とかしなければいけない。
- 3年前に  ファミリールームを設置



痛みのない治療を

- 慢性子宮内膜炎の検査の内膜採取がとても痛い。我慢してください、ということにはなるべく避ける様な医療を行うべき。
- この論文によるとキシロカインスプレーとナイキサンを用いると痛みが楽になる。



採卵：痛みを減らすために

- ボルタレンの座薬を来院後すぐに入れます。
- 膣壁と子宮に局所麻酔をしっかりと行います。
- 看護師が隣に一人つきます。
- 刺す回数を極力減らします。
- 最短距離で刺します。
- 希望があれば静脈麻酔も可能です

痛みをできるだけ減らす採卵を心がけています

3

THURSDAY

November

308

JP 10221034

ろうるせい

にがにが
しんがつかう

平を

旦那より やさしい
... (涙)

12



旦那より
やさしい
... (涙)



⑥治療を断念する方の思いを大切にしたい

治療を休止・終結すると決めた方からの声

治療を断念する方の思いは非常に重く大切な思いだと思います。非常にデリケートで難しい問題だと思います。ただ治療を断念するにあたり、他の方はどのように考えて決断したのか、また自分達の考えは正しいのか、自信がない、そのような気持ちがあることは事実であると思います。現在の生殖医療の技術は相当高いレベルですが、全ての方に結果を出すことができないことは明白な事実です。結果を出すことが何よりも大切ですが、その過程も同じくらい大切なことであると思います。二人で努力してより一層絆が強くなった、そのような方が多くいます。全ての方がお子さんを望み、真摯に治療を受け、努力していて、残念ながら結果が出なかった方に対して、治療をやめた後も治療を受けてよかった、そう思えるような治療にしなければいけなく、結果が出なくて治療を断念される方に対して、気持ちを受け止めていくべきではと私は思います。

院長 両角 和人

▶ 治療を休止・終結すると決めた方からの声

「治療を休止する」あるいは「治療を終結する」と決めた方へ

不妊治療を止めようと思ったりとまだ続けようかと踏みきれない気持ちが揺れ動いているのではないかと思います。今のお気持ちを聞かせて頂ければと思います。

今後の診療に活かしていきたいと思しますので、ご協力の程よろしくお願いたします。

また、こちらは匿名にてHPへ掲載させていただきます。

お名前: 年齢: 43歳
お住まいの都道府県: 東京都 HPへの掲載: はい、いいえ

- 不妊治療を振り返ってみてどうですか？
- お休みや終結を決めたきっかけや理由は何ですか？
- 当院の治療においてお気づきのことなどはありますか？
- 通院中の方へのメッセージはありますか？

37歳から治療を始め、6年が経ち、その間、嬉しい事、辛い事、悲しい事を経験しましたが、全て私達夫婦にとっては大切な時間だったと思います。

流産も1度、死産も1度経験し、子供を授かる事は本当に奇跡の積み重ねで尊い事だと思ひました。

初めは40歳になったら治療をやめようと思ひていましたが、やはりもう一度妊娠をし、子供を産みたいという気持ちを断つ事が出来ず、そこから3年間続けました。

両角先生にお世話になるまでは低刺激専門の病院に通っていましたが、最後に違う治療方法を試したいと思ひこちらに転院しました。3度目の転院でした。今まで他院では空胞が続いていましたが、移植までしていただけて本当に感謝しています。患者に合った治療方法を一生懸命考えて下さり、その熱意と誠意にも重ねて感謝しております。

私達夫婦は最後の治療を両角先生に診ていただくことと決断し、両角先生に診ていただいた事に感謝し、後悔はありません。

最後に、両角先生、病院スタッフの方々、本当にありがとうございました。



下等、その熱意と誠意にも重ねて感謝しております。

私達夫婦は最後の治療を両角先生に診ていただくことと決断し、両角先生に診ていただいた事に感謝し、後悔はありません。

最後に、両角先生、病院スタッフの方々、本当にありがとうございました。

 【4月分】東京都（43歳）

37歳から治療を始め、6年が経ち、その間、嬉しい事、辛い事、悲しい事を経験しましたが、全て私達夫婦にとっては大切な時間だったと思います。

流産を1度、死産を1度経験し、子供を授かる事は本当に奇跡の積み重ねで尊い事だと思ひました。

初めは40歳になったら治療をやめようと思ひていましたが、やはりもう一度妊娠をし、子供を産みたいという気持ちを断つ事が出来ず、そこから3年間続けました。

両角先生にお世話になるまでは低刺激専門の病院に通っていましたが、最後に違う治療方法を試したいと思ひこちらに転院しました。3度目の転院でした。今まで他院では空胞が続いていましたが、移植までしていただけて本当に感謝しています。患者に合った治療方法を一生懸命考えて下さり、その熱意と誠意にも重ねて感謝しております。

私達夫婦は最後の治療を両角先生に診ていただくことと決断し、両角先生に診ていただいた事に感謝し、後悔はありません。

最後に、両角先生、病院スタッフの方々、本当にありがとうございました。

 【3月分】東京都（41歳）

40歳で結婚して、約一年間本格的に治療しました。

年齢的にも自分の体的にも簡単とは思っていませんでしたが、ここまで難しいとは思っていませんでした。

・今回お休みを決めた理由の一番はお金の問題です。助成金も利用しましたが、協力してくれた夫やその家族には感謝しかありません。

・病院の治療は、仕事と両立しながら出来たし、自分で注射したりと、通院の負担が少なく、院のハワイアンな雰囲気もリラックス出来て、とても気に入っています。

・今回自分が不妊治療をしてみて、若い頃の自分の生活や、結婚の遅さなど、後悔がないと言えれば嘘になりますがAMHの検査など、もっと世の中に広まって、なるべく早く妊娠することが望ましいという事が知識として定着したらいいなと思います。体外受精もおこなえばかならず成功すると思っていたので、そこも一般的に卵子の力や精子の力も次第で失敗もある事がもっと伝わればと思います。

今も治療を続けて、なかなか成果が上がらない方もたくさんいらっしゃると思いますが、自分ではきっとやるだけの努力をした結果なので、「今まで痛みにも耐えて、よく頑張った」と自分を誉めて頂いて、これからは自然に楽しく生活していきましょう。いつか少しのチャンスが残っているかもと期待しつつ、夫婦2人の人生を満喫したいです！

「治療を休止する」あるいは「治療を終結する」と決めた方へ

不妊治療を止めようと思ったりと決断する気持ちとまだ続けようかと諦めきれない気持ちとが揺れ動いているのではないかと思います。今のお気持ちを聞かせて頂ければと思います。

今後の診療に活かしていきたいと思っておりますので、ご協力の程よろしくお願ひいたします。なお、こちらは匿名にてHPへ掲載させて頂いております。

お名前: 年齢: 41
お住まいの都道府県: 東京都 HPへの掲載: はい・いいえ
と55でも

- 不妊治療を振り返ってみてどうですか？
- お休みや終結を決めたきっかけや理由は何ですか？
- 当院の治療においてお気づきのことなどはありますか？
- 通院中の方へのメッセージはありますか？

40歳で結婚して、約一年間本格的に治療しました。

年齢的にも自分の体的にも簡単とは思っていませんでしたが、ここまで難しいとは思っていませんでした。

~~仕事と両立してやっていたから、注~~

・今回お休みを決めた理由の一番はお金問題です。助成金も利用しましたが、協力してくれた夫やその家族には感謝しかありません。

・病院の治療は、仕事と両立しながら出来たし、自分で注射したりと、通院の負担が少なく、院のハワイアンな雰囲気もリラックス出来て、とても気に入っています。

・今回自分が不妊治療をしてみて、若い頃の自分の生活や、結婚の遅さなど、後悔がないと言えれば嘘になりますがAMHの検査など、もっと世の中に広まって、なるべく早く妊娠することが望ましいという事が知識として定着したらいいな

と思います。体外受精もおこなえばかならず成功すると思っていたので、そこも一般的に卵子の力や精子の力も次第で失敗もある事がもっと伝わればと思います。

今も治療を続けて、なかなか成果が上がらない方もたくさんいらっしゃると思いますが、自分ではきっとやるだけの努力をした結果なので、「今まで痛みにも耐えて、よく頑張った」と自分を誉めて頂いて、これからは自然に楽しく生活していきましょう。いつか少しのチャンスが残っているかもと期待しつつ、夫婦2人の人生を満喫したいです！

ストレスを感じさせない

- ハワイアンミュージックを流しています
- ヘザーブラウンの絵をあちこちに飾っています
- 採卵後にはハワイのクッキーを出しています

採卵後にいただいた軽食。すべてMade in ハワイ! 今まで経験したクリニックの中で一番のオモテナシでした。





ご卒業おめでとうございます

妊婦、ご卒業おめでとうございます。
当院での治療において何かお気づきの点がございましたら、ご連絡なくお書き下さい。
今後の診療に活かしていきたいと思っておりますので、ご協力の程よろしくお願いたします。
なお、こちらは匿名にてHPへ掲載させて頂くことができます。

お名前: 年齢: 38
お住まいの都道府県: 東京 HPへの掲載: はい いいえ

以前は、
MLC前の医院では、苦痛は思っていることが多く、
受診するのが嫌になっていました。
MLCは、両角先生をはじめ熊耳先生、町田先生も話を熱心に聞いて下さいました。
また、看護師の方々も優しくいつも笑顔で気持ちよく通院することができました。
採卵時の緊張は、ハワイアンミュージックが聞こえてきてリラックスできました。BGMって大事なのですね！！
通院して約1年、卒業できる日が来てうれしいです。
ありがとうございました。



 【3月分】東京都（38歳）

MLCの前の医院では、苦痛な思いをすることが多く、受診するのが嫌になっていました。

MLCは、両角先生をはじめ熊耳先生、町田先生も話を熱心に聞いて下さいました。

また、看護師の方々も優しくいつも笑顔で気持ちよく通院することができました。

採卵時の緊張は、ハワイアンミュージックが聞こえてきてリラックスできました。BGMって大事なのですね！！

通院して約1年、卒業できる日が来てうれしいです。

ありがとうございました。

ご卒業おめでとうございます

妊娠、ご卒業おめでとうございます。
 当院での治療において何かお気づきの点がありましたら、ご連絡をお書き下さい。
 今後の診療に活かしていきたいと思っておりますので、ご協力の程よろしくお願いたします。
 なお、こちらは匿名にてHPへ掲載させていただきます。

お名前: 年齢: 31
 お住まいの都道府県: 東京都 HPへの掲載: いいえ

これまでAIHまでを経験し、体外受精に挑戦しようと思える診療を探していたところ、ここにたどり着きました。
 ロコモミの通院時、初診で丁寧な診察をしていただいたこと、説明会の話を聞き、ここで体外に挑戦しようと思いました。
 極度の怖がりな、1対1で丁寧な説明や自己注射も、看護師さんがずっと手を握ってくださり、1対1で丁寧な教えて下さり乗り越えることができました。
 1回の採卵、1回の移植で妊娠させていただいて、本当にここで初めての体外をして良かったと思います。
 先生方はもちろんのこと、看護師さん、培養士さん、受付の方にはいつも丁寧に対応していただき、本当に感謝しかありません。
 まずは元気な赤ちゃんを産んで、また第2子でお世話になればと思っています。
 本当にありがとうございました。



 【7月分】東京都（31歳）

他院でAIHまでを経験し、体外受精に挑戦しようと思える診療をされている病院を探して、ここにたどり着きました。

ロコモミに変わらず、初診で丁寧に診察していただいたことと、説明会でのお話を聞き、ここで体外に挑戦しようと思いました。

極度の怖がりな、ずっとネックだった採卵や自己注射も、看護師さんがずっと手を握ってくださったり、1対1で丁寧に教えて下さり乗り越えることができました。

1回の採卵、1回の移植で妊娠させていただいて、本当にここで初めての体外をして良かったと思います。

先生方はもちろんのこと、看護師さん、培養士さん、受付の方にはいつも丁寧に対応していただき、本当に感謝しかありません。

まずは元気な赤ちゃんを産んで、また第2子でお世話になればと思っています。

本当にありがとうございました。

この度再診の方にもオンライン診療がご利用いただけるようになりました。CLINICSのアプリもしくはブラウザ(Google chrome)でご利用いただけます。事前にアカウントを作成して下さい。

▶[当院CLINICS予約ページ](#)

ご利用される際は、再診患者様用コードが必要となりますのでスタッフまでお尋ねください。

なお、ご来院が必要な場合もございますのでオンライン診療をご希望される場合は必ず医師にご確認ください。

◆どんなときに使えるの？

- ・検査結果だけ聞きたいとき
- ・治療方針の相談のみしたいとき
- ・培養士に胚の状態をお話してもらいたいとき
- ・2人目治療開始前にスケジュールなどの相談をしたいとき
- ・残った凍結胚について相談したいとき
- ・看護師さんのカウンセリングを受けたいとき など...

初めての方も
通院中の方も対象

オンライン診療



待ち時間
が少ない



交通費
なし



いつでも
予約可能

24時間

パソコンやスマホから診療いただけます

CLINICS

病院・クリニックを探す

ご利用ガイド

ログイン

アカウント登録

医療機関の方

CLINICS > 病院・クリニックを探す > 東京都 > 医療法人社団真高会 両角レディースクリニック



医療法人社団真高会 両角レディースクリニック

東京都中央区銀座2-5-11 V88ビルディング4階

診療メニュー

アクセス

◆当院について

銀座駅徒歩2分の不妊治療専門クリニックです。最新の研究・科学的根拠に基づき、患者様のご希望・体質に合わせたオーダーメイドの治療をご提案いたします。患者様に寄添ったチーム医療を大切にしております。

◆オンライン診療はこんな方におすすめ

- ・不妊治療を検討しているけどまずは相談してみたい。
- ・セカンドオピニオンをお願いしたいけど遠方で来院が難しい。
- ・結果のみの診察はオンライン診療にしたい。 など・・・

旦那様・パートナー様だけの初診のご予約はお受けしておりません。

お薬・検査結果の郵送が発生する場合、1000円(税別)別途頂戴いたします。医師指定はご希望に添えない場合がございます。

産婦人科

婦人科



※ オンライン診療は、対面診療と組み合わせることでご利用いただけます。医師から来院するよう指示された場合は、来院して対面で受診してください

※ 診療メニューの記載内容および実際の診療は、厚生労働省の指針や診療報酬制度で定められた要件に基づき、各医師が判断のうえに行われます

診察予約はこちら

STEP1.

診療メニューを選択します

診療メニューを選択



STEP2.

診察方式を選択します

来院

オンライン

STEP3.

スケジュールを選択します

【初診】不妊治療（ART未満）問診

【初診】不妊治療（ART未満）問診

オンラインのみ

自費

不妊治療経験はあるが、体外受精までは行っていない方の問診を行います。

・治療を行っているがなかなか妊娠しない

この先の治療方針がわからない。ステップアップすべきか他に治療法はないか。

・治療中だが不安なことがあり詳しく検査したい

精子が悪く人工授精を検討しているが他に治療法はないか。

■費用：予約料500円+診察料10分2,000円（超過料2,000円/10分最長20分）超過10分単位切り上げ

【初診】体外受精（ART）問診

【初診】体外受精（ART）問診

オンラインのみ

自費

体外受精経験者で結果が出ていない方の問診を行います。

- ・体外受精をしているが良好胚が出来ない
- ・刺激をした方が良いか聞いてみたい
- ・AMHが低いがどうすれば良いか
- ・顕微授精をしても受精率が低い
- ・良好胚を移植しているが着床しない
- ・着床率向上の為腹腔鏡手術について相談したい

■費用：予約料500円+診察料10分 2,000円（超過料2,000円/10分、最長20分）超過は10分単位で切り上げ

【再診】治療についてのご相談

【再診】治療についてのご相談

オンラインのみ

自費

当院の診察券をお持ちの方が対象のメニューです。

凍結胚更新のご相談、2人目治療再開のご相談、治療方針のご相談など

■費用：予約料500円+診察料10分 2,000円（超過料1,000円/5分、最長15分）※ 超過は5分単位で切り上げ

【再診】 検査結果説明

【再診】検査結果説明

オンラインのみ

自費

当院で検査を受けられた方にオンラインで結果を説明いたします。

PGT-A・染色体検査等の結果のご説明は受け付けておりません。

※医師の指名は基本的に承っておりません。

※ご来院が必要な場合がございますのでオンラインご希望の場合は必ず事前に医師にご相談ください。

■費用：予約料500円＋診察料10分 2,000円（超過料1,000円/5分、最長15分）※超過は5分単位で切り上げ

お薬・検査結果の郵送が発生する場合、郵送料1000円(税別／レターパック代含む)でお送りします。

【再診】培養士とのお話を希望の方

【再診】培養士とのお話を希望の方

オンラインのみ

自費

当院で治療中の方が対象です。当院の培養士とのお話しをご希望の方はこちらよりご予約ください。

※培養士の指名は承っておりません。

※事前に問診表へお話しされたい内容を具体的にご記入ください。

※治療方針の判断、医学的なアドバイスはお受け致しかねます。

■適応：当院で治療中の患者様

■費用：予約料500円+15分 1000円（延長不可）

【再診】看護師によるカウンセリング

【再診】看護師によるカウンセリング

オンラインのみ

自費

当院で治療中の方が対象です。初めての方はご予約いただけません。

※看護師の指名は承っておりません。

※事前に問診表へお話しされたい内容を具体的にご記入ください。

※治療方針の判断、医学的なアドバイス、助成金等に関する内容はお受け致しかねます。

■適応：当院で治療中の患者様

■費用：予約料500円+15分 1000円(延長不可)

SNSで最新の情報を発信

当院公式YouTube



自分のウェブサイト



両角レディースクリニック

チャンネル登録者数 369人

登録済み



ホーム

動画

再生リスト

チャンネル

概要



アップロード動画

▶ すべて再生



採精室のご案内

55 回視聴・4 日前



第12回不妊治療オンライン治療セミナー【胚培養】8/9

145 回視聴・3 週間前



第12回不妊治療オンライン治療セミナー【胚培養】7/9

100 回視聴・3 週間前



第12回不妊治療オンライン治療セミナー【胚培養】9/9

200 回視聴・3 週間前



第12回不妊治療オンライン治療セミナー【胚培養】5/9

126 回視聴・3 週間前

チャンネル登録といいねをお願いします

当院公式Instagram



morozumi_ladies_clinic

フォローする

投稿244件

フォロワー459人

フォロー中4人

【公式】両角レディースクリニック

銀座の不妊治療専門クリニック 不妊治療・妊活・当院について情報発信してまいります！

11/6(土)次回オンラインセミナー

「高齢の方への治療戦略」お申込受付中↓

morozumi-lc.com/info/detail.php?News_ID=427



男性不妊



PGT-A



ラパロにつ...



治療の費用...



AMHって何？



院内紹介

📁 投稿

👤 タグ付けされている人

女性の年齢が上がり
DFIが30%を超えると
100%流産となる

無欲の勝利



気まずい時、、、



MLC公式ブログ

両角レディースクリニック公式ブログ

銀座の不妊治療専門クリニック
両角レディースクリニックのブログです。

院内情報、お知らせやスタッフのプライベートなおすすめ情報などカジュアルに発信してまいります。

 [ブログトップ](#)

 [記事一覧](#)

 [画像一覧](#)

このブログを検索する



次ページ



[プロフィール](#)

卵巣の若返り:PFC-FD

血液由来加工受託サービス

PFC-FD

Platelet-derived Factor Concentrate Freeze Dry

血小板由来因子濃縮物-凍結乾燥



PFC-FDを子宮内や卵巣に注入
することは効果があるのでしょうか？

PRP療法とは？(Platelet Rich Plasma)

自己血から抽出した多血小板血漿 (PRP) を患部に注入し、自己組織の修復を促す治療です。整形外科や口腔外科・皮膚科をはじめ様々な領域で行われています。

PRPには、抗炎症作用や自己修復に必要な細胞増殖を促す成長因子 (PDGF-a/b、TGF- β 、bFGF、VEGF、EGF等) が含まれています。

医療機関

STEP
1

採血約50mL



STEP
2

PFC-FDを
用いて治療



配送



配送

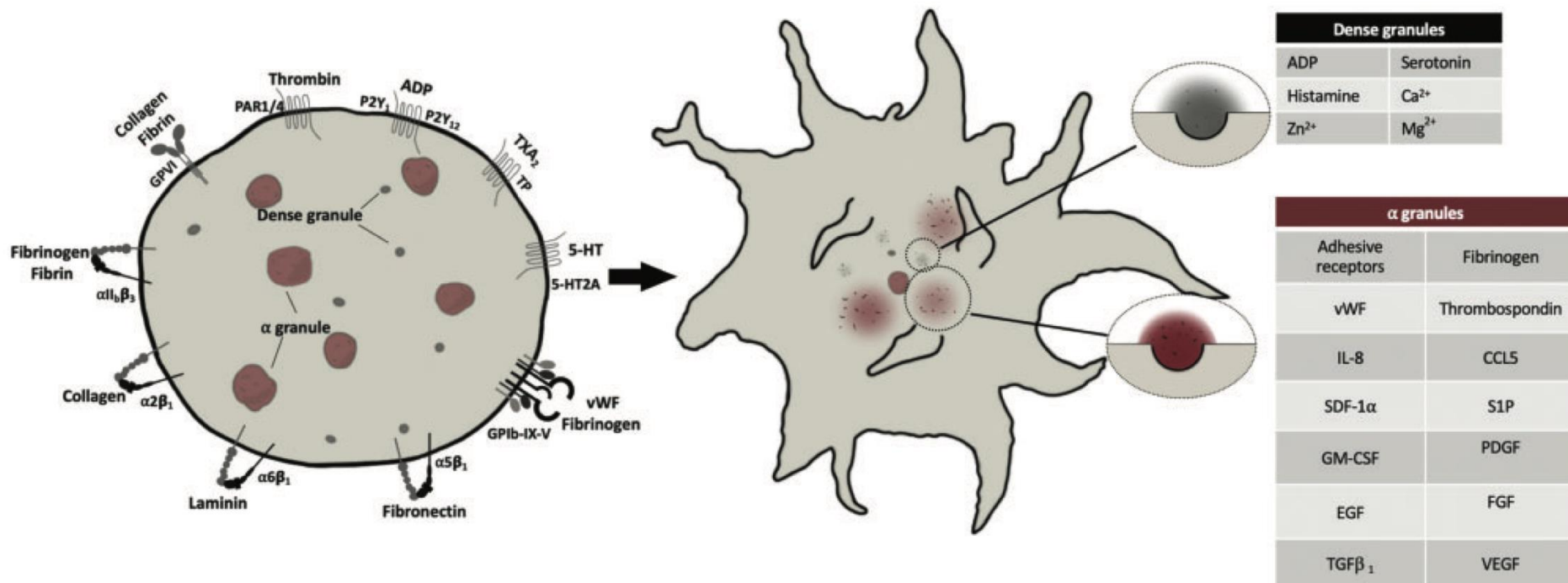


 CellSource

感染症検査
加工
無菌試験



活性化された血小板からは多数の物質が放出されます



PFC-FDとは

「PFC-FD(Platelet-derived Factor Concentrate Freeze Dry)」は、「成長因子」を高濃度に含んだ多血小板血漿(PRP)から「成長因子」のみを抽出・濾過して無細胞化。さらに、凍結乾燥したものです。「成長因子」の自己組織修復・抗炎症作用などを促すはたらきを活用し、さまざまな分野の治療に用いられ、その効果が期待されています。

成長因子のはたらき

PDGF

血管新生、細胞増殖
コラーゲン、コラゲナーゼ合成
マクロファージの活性化

EGF

幹細胞の増殖
分化他成長因子の
効果増強

VEGF

血管新生
血管内皮細胞の
増殖

FGF

筋細胞の増殖
血管新生

TGF- β

線維芽細胞の増生
新生創傷治癒を
促進

HGF

血管新生
線維化抑制

IGF-1

筋芽細胞
線維芽細胞の遊走
タンパク合成

ご自身の
血液由来成分でつくる
オーダーメイド治療

PFC-FD療法

PFC-FDは、PRP(多血小板血漿)に含まれる「成長因子」のみを抽出・濃縮し凍結乾燥させたもので、体内の組織修復・治癒などを促す因子濃縮物です。

ご自身の血液から、独自の技術で活性化させたPFC-FDを組成し活用する治療です。これによって子宮内環境を局部的にケアし、改善を促します。すでに、整形外科・歯科・皮膚科等、さまざまな分野でも使われ、効果が期待できるものです。患者さまひとりひとりに合わせた治療法です。

<成長因子のはたらき>

血小板に含まれる「成長因子」には、自己修復機能を促進するなど、子宮腔内の環境改善を期待できる「成長因子」が多数存在しています。

主な成長因子

VEGF

血管新生促進

PDGF

細胞増殖、
軟部組織修復の修正

TGF

細胞増殖・
コラーゲン分泌促進

血小板

IGF

細胞の増殖・
分化促進

PFC-FD療法が安心・安全といえる理由

低刺激・低リスクで
体にやさしい

患者さまご自身の血液を用いることにより、アレルギー反応や副作用といったリスクが少なく、添加剤や化学製品なども含まれておりませんので、体にやさしい治療といえます。

痛みが少なく
通院負担も最低限

メスを使わず、痛みも少ない治療です。採血後、子宮腔内に注入するのみですので、ART治療に過度な負担をかけることはありません。

長期保存を可能にした
特許製法

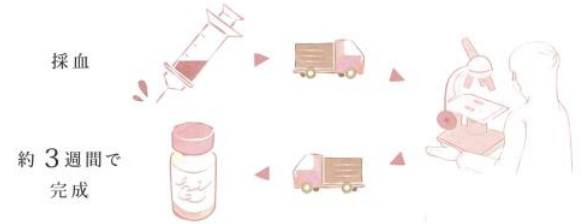
独自のフリーズドライ加工技術(特許)により、約半年間の保管ができます。周期などタイミングが重要なART治療にも併用しやすいものです。

<PFC-FD治療はわずか2STEP>

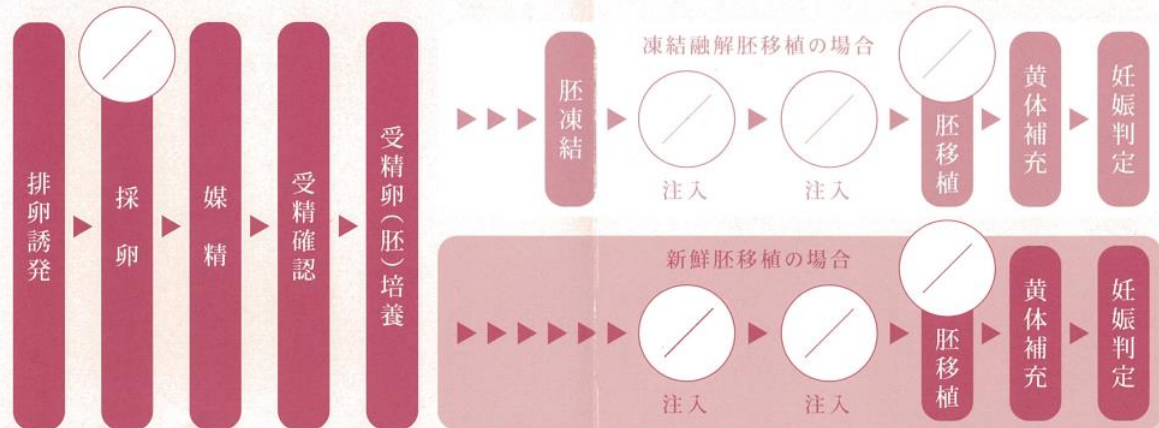
1 採血量は49ml

2 胚移植前に子宮腔内へ1~2回注入

専門機関の厳正管理で感染症リスクを回避



<ART治療スケジュール>



PFC-FD療法の メリット

- 子宮内環境の改善が期待できる
- 患者さまのお体に合った治療でアレルギーリスクが少ない
- 室温長期保存ができるので急な治療スケジュール変更にも対応が可能

着床率UPにつながる 子宮内環境をケア

子宮内膜の厚さが7mm以下*の場合、胚が着床しにくいと言われています。PFC-FDを使用することにより、内膜を厚くする、炎症を抑えるなどの子宮内環境の改善が期待できます。

* 凍結融解胚の場合(新鮮胚移植の場合は8mm以下)
Human Reproduction, Vol.33, No.10 pp. 1883-1888, 2018

【子宮内膜の厚さによる比較】



着床しにくい



着床しやすい

※イラストはイメージです

よくあるQ&A

Q. 誰でも受けられる治療ですか？

A. 不妊治療中の18歳以上の患者さまが受けられる治療です。本治療の適応は主治医にご相談ください。

Q. どのクリニックでも受けられる治療ですか？

A. 特定のクリニックでのみ可能な治療です。詳しくは主治医までお問い合わせください。

Q. どれぐらいの費用がかかりますか？

A. 本治療は自由診療で、保険適応外です。詳しくは主治医までお問い合わせください。

Q. 副作用などはありますか？

A. 患者さまご自身の血液由来のものを用いるので、重篤な副作用はないと考えられています。

病院名・医師名 / memo

不妊治療を
受けている方へ
PFC-FD療法の
ご案内

当院で3ヶ月の検討

- 卵巣内へ注入している方でその後の卵胞発育が増加している傾向が出ています。
- 長年不成功の症例において子宮内へ注入した方で卒業した方がいました。
- 内膜へ良い影響を与える可能性が高いと考えています。

A Systematic Review Evaluating the Efficacy of Intra-Ovarian Infusion of Autologous Platelet-Rich Plasma in Patients With Poor Ovarian Reserve or Ovarian Insufficiency

Soumya R. Panda ¹, Shikha Sachan ², Smrutismita Hota ³

1. Obstetrics and Gynaecology, All India Institute of Medical Sciences, Mangalagiri, Guntur, IND 2. Obstetrics and Gynaecology, Institute of Medical Sciences, Banaras Hindu University, Varanasi, IND 3. Radiodiagnosis and Imaging, All India Institute of Medical Sciences, Mangalagiri, Guntur, IND

PRPを卵巣内に注入すると卵巣機能が向上するかどうかを比較検討しているとてもわかりやすいシステマティックレビューがありましたので紹介します。最近パブリッシュされた4つの論文を検討しています。

以下の4つの研究を比較検討しています。

トルコ、ベネズエラ、ギリシャ、アメリカからの4つの論文ですが、どれも卵巣内に直接PRPを注入してその後のAMH,FSH,AFがどう推移するかを調べています。またその後の胚の状態や妊娠の経過も見えています。

対象の方は卵胞の発育が著しく悪い方を対象としています

Sl no.	Study	Country	Study design	Population	Sample size	Intervention	Control	Outcome measures
1.	Cakiroglu et al. 2020 [19].	Turkey	Quasi-experimental- (uncontrolled before and after studies)	Infertile POI	311	Injection of approximately 2-4 ml PRP into each ovary was performed under transvaginal ultrasound guidance.	-	Number of retrieved oocytes, number of mature oocytes, number of 2 pronuclei embryos, fertilization rate, number of cleavage stage embryos
2.	Melo et al. 2020 [20].	Venezuela	Non-randomized clinical trial	Infertile patients planning for IUI/IVF with (i) age 38 years old and above, (ii) baseline FSH, day 3 of the menstrual cycle) > 12 mIU/mL, (iii) AMH < 0.8 ng/mL	Cases- 46 Controls- 37	200-µL PRP injection received once between days 7 and 9 of the menstrual cycle for three consecutive cycles (cycles 1, 2, and 3).	No intervention	Primary outcome: AFC and serum levels of FSH and AMH as a measure of ovarian reserve. Secondary outcome: number of oocytes collected and fertilization rates during IVF/ICSI; rates of biochemical, clinical, and ongoing pregnancy per participant; and rates of first-trimester miscarriage and live birth
3.	Sfakianoudis et al. 2020 [21].	Greece	Quasi-experimental- (uncontrolled before and after studies)	Four pilot studies were conducted on POR, POI, perimenopause, and menopause	30 subjects for each cohort	Injection of approximately 4 ml PRP into each ovary was performed under transvaginal ultrasound guidance.		AFC, AMH, and oocyte yield in the ICSI-ET cycle, mature metaphase II (MII) oocyte yield in the ICSI-ET cycle post-PRP, number of resulting embryos, and cycle cancellation rate.
4.	Sills et al. 2020 [22].	USA	Quasi-experimental- (uncontrolled before and after studies)	POR with at least one previous failed IVF cycle in perimenopausal or menopausal age	182	1 mL of activated PRP via transvaginal USG guidance		Serum AMH & FSH

この表は4つの論文の具体的な治療のプロトコルを示しています。
 PRPを入れるタイミングは論文により様々で生理の10日以内、7～9日目、3日目。
 入れる量は様々です。

1	Cakiroglu et al.2020 [19].	PRP injection was timed randomly in women who were amenorrheic, while in women who reported oligomenorrhea, PRP was injected within 10 days after completion of menstrual bleeding.	On the second menstrual cycle (on the 2 nd to 4 th day of menses) after the PRP procedure, AFC and serum AMH and FSH levels were re-assessed. Those who were found to have antral follicle(s) at that point were started on controlled ovarian hyperstimulation (COH), while those who did not were followed monthly, up to 6 months, and underwent COH when/if they developed antral follicle(s).	After blood collection, the tubes were centrifuged at 830 g for 8 minutes. Then, a 16 G needle connected to a 5 ml syringe was inserted into the tube and advanced to the buffy coat layer. The PRP was collected by rotating the needle tip. After collecting approximately 2-4 cc PRP from the first tube, the second tube was processed similarly (a total of 4-8 cc PRP was collected). The collected solution was transferred to the re-suspension tube and shaken gently for 30s-1 min.
2	Melo et al. 2020 [20].	Participants who opted for PRP injections received treatment once between days 7 and 9 of the menstrual cycle for three consecutive cycles (cycles 1, 2, and 3).	Following the completion of treatment with PRP, participants were advised to undergo IVF/ICSI, IUI, or timed intercourse as soon as the next menstrual cycle started.	A total of 5 blood collection tubes containing sodium citrate 3.8% were filled with 4.5 mL of blood each and centrifuged at 270g for 10 min. Following centrifugation, 100 µL of the platelet-rich supernatant were transferred from each of 4 of the original blood tubes and mixed with 0.1 mL of 10% calcium chloride. The blood in the remaining fifth tube was not mixed with calcium chloride to allow for quantification of the total number of platelets in the sample. On the day of blood collection (i.e. day 7, 8, or 9 of the cycle), 200 µL of PRP were injected into the cortex of each ovary using a single lumen aspiration needle.

3	Sfakianoudis et al. 2020 [21].	<p>For women presenting with menstrual cycles, such as POR and perimenopausal women PRP administration was done on day-3 of the menstrual cycle. For POI and menopausal women being amenorrheic, PRP administration was performed on a random day.</p>	<p>PRP administration took place during the early follicular phase of the cycle PRP intraovarian infusion treatment was performed at least two months following the last failed ICSI-ET cycle. In the third menstrual cycle post-PRP treatment, all participants received the GnRH antagonist protocol and underwent an ICSI-ET fresh cycle.</p>	<p>Blood samples were collected from the median antebraichial vein. PRP was prepared according to the manufacturer's instructions employing a RegenACR®-C Kit (Regen Laboratory, Le Mont-sur-Lausanne, Switzerland). Approximately 60 ml of the patient's peripheral blood was required in order to yield the required volume of PRP. The initial concentration of platelets in peripheral blood was approximately 250,000 platelets/μL. The goal concentration of platelets in PRP was approximately 1,000,000 platelets/μL. According to our protocol, prepared PRP could be stored for one hour at a temperature of 4 °C if required. However, regarding the vast majority of the participants, PRP intraovarian infusion was performed immediately following preparation.</p>
4	Sills et al. 2020 [22].	<p>All patients had testing for serum AMH, estradiol (E2), and FSH at approximately two-week intervals after ovarian PRP.</p>		<p>Approximately 8-10 mL whole blood was collected by peripheral venipuncture from each patient using a 21G butterfly catheter affixed via vacutainer to negative pressure-receiving tubes (RegenLab; Mont-Sur Lausanne, CH). Samples were immediately labeled and placed in room temperature centrifuge set to 1500g x5 min. Processed blood was then fractionated, and erythrocytes were trapped beneath while lower density components settled atop the separator gel. Less than 3 mL of supernatant (corresponding to relatively platelet-poor plasma fraction) was then aspirated off the top of each column before recapping the vial for gentle tube inversion/resuspension, as per supplier instructions. PRP activation was achieved with calcium gluconate.</p>

PRPを入れる前と入れた後のAMHを比較していますが、全ての論文で有意差を持って上昇しています。FSHは入れた後有意に低下している報告が多く占めています。胞状卵胞AFも入れた後有意に上昇しています。

		Cakiroglu et al. 2020 [19]. (N=311)	Melo et al 2020 [20]. (N=46)	Sfakianoudis et al.2020 [21]. (pilot of poor ovarian response) (N=30)	Sfakianoudis et al., 2020 [21]. (premature ovarian insufficiency pilot) (N=30)	Sfakianoudis et al. 2020 [21]. (perimenopause pilot) (N=29)	Sfakianoudis et al. 2020 [21]. (menopause pilot) (N=25)	Sills et al. 2020 [22]. (N=182)
AMH (ng/mL)	Pretreatment	0.13 ± 0.16	0.62* (0.47 to 0.76)	0.66 ± 0.20	0.168 ± 0.04	0.94 ± 0.29	0.12 ± 0.04	0.18 ± 0.25
	Posttreatment	0.18 ± 0.18	1.01* (0.9 to 1.3)	1.14 ± 0.26	0.57 ± 0.05	1.26 ± 0.26	0.40 ± 0.13	0.24 ± 0.05
	p-value	<0.01	<0.001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0016
FSH (mIU/L)	Pretreatment	41.9 ± 24.7	13.6* (12.9 to 17.5)	10.71 ± 1.62	49.82 ± 6.19	18.47 ± 2.47	80.69 ± 5.61	52.67 ± 4.64
	Posttreatment	41.6 ± 24.7	9.07* (8.3 to 10.5)	8.95 ± 1.40	36.16 ± 6.6	15.85 ± 3.69	48.03 ± 5.90	64.68 ± 5.5
	p-value	p=0.87	<0.001	0.1342	<0.0001	0.0024	<0.0001	<0.0001
Total AFC (n)	Pretreatment	0.5 ± 0.5	4* (3 to 5)	2.63 ± 0.93	0 ± 0	1.43 ± 0.55	0 ± 0	
	Posttreatment	1.7 ± 1.4	7* (6 to 8)	5.20 ± 1.35	1.39±0.37	3.64 ±0.78	1.23 ± 0.46	
	p-value	<0.01	< 0.001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	

PRPを卵巣に注入した後採卵数や受精した数、分割した胚の数が上がっていることが示されています。

SI no.	Study	Participants	Number of retrieved oocytes	Number of mature oocytes	Number of 2 pronuclei embryos	Fertilization rate	Number of cleavage stage embryos	Good quality embryo (grade-1&2)	Cancellation Rate
	Cakiroglu et al., 2020 [19].	-	1.81 ± 1.30 (N=100)	1.47 ± 0.76 (N=93)	1.24 ± 0.49 (N=82)	55.8 ± 29.1 (N=82)	1.18 ± 0.39 (N=82)	-	-
	Melo et al., 2020 [20].	Cases (PRP infusion) N=22	5.0 (2.0–9.0) (N=22)	-	-	0.5 (0.33–1.0)	-	22 (100)	-
		Controls (N=18)	3.0 (0.0–6.0)	-	-	0.5 (0.0–1.0)	-	6 (55)	-
		P-Value	< 0.001	-	-	0.51	-	0.03	-
	Sfakianoudis et al., 2020 [21].	Cases (Post-PRP ICSI Cycle)	3.37 ± 1.54	2.97 ± 1.38	2.43 ± 1.38	-	1.93 ± 1.26	28/58 (48.2%)	9/30 (30%)
		Controls (Prior ICSI cycle)	1.20 ± 0.76	1.00 ± 0.79	0.73 ± 0.52	-	0.60 ± 0.56	8/18 (44.4%)	19/30 (63.3%)
		P-Value	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	-	< 0.0001	0.7945	0.0191

今回のレビューから卵巣内へPRPを注入することは卵巣機能が低下した方に対して成熟卵子数や受精率、良好胚が増加したりと効果がある様に思われます。

このセンセーショナルな治療法は卵巣機能が低下した方へ素晴らしい結果をもたらす可能性を秘めています。今後更なる質の高いランダム化された研究により妊娠や出産率を向上させるかどうかの検討が必要です。また卵巣へPRPの注入によりAMHやAFが増えるかどうかの検討も必要といえます。

当院でも現在PRPをフリーズドライ化したPFC-FDを用いて行なっています。詳細をご希望の方は診察の際に医師までご確認下さい。

2020 Panda et al. Cureus 12(12): e1203

A Systematic Review Evaluating the Efficacy of Intra-Ovarian Infusion of Autologous Platelet- Rich Plasma in Patients With Poor Ovarian Reserve or Ovarian Insufficiency

PFC-FDの注入タイミングはいつが良いのか？

採卵時、もしくは採卵前後1週間程度

- 採卵時は卵巣が大きく注入しやすい傾向
 - hCGを打っているので卵巣が柔らかいイメージ
 - 全体に浸透させることが可能
 - 卵巣全体に万遍なく注入することが可能
- 卵胞期は卵巣が固く注入がしにくい
- 卵胞期は卵巣が小さく注入しにくい
- POIは卵巣が線維化していて固い→卵胞期では困難

注入量(溶解量)

PFC-FD1Vを1mLが今のところベスト。

効果判定期間(目安)

発育卵胞数を見るのであれば注入後3か月前後
長くて6か月程度が目安

質を高める作用は短期的に表れているのかもしれない
がこれからエビデンスを集積する段階

高齢の方の具体的な戦略

変えることが

- 顕微授精が合わないなら体外受精で
 - 自然周期が合わないなら刺激を
 - 凍結胚が合わないなら新鮮胚で
 - 胚盤胞が合わないなら初期胚で
 - 反復不成功なら腹腔鏡検査を
 - 反復流産ならPGT-Aを
-
- 卵子の質が悪いと決めつけず変えることで

高齢の場合の戦略

- 高齢の場合卵子の老化が1番の問題。
- すぐに妊娠したい気持ちを抑えて先に凍結胚を可能な限り増やす。
- 合う合わないがあるため初期胚と胚盤胞の両方で凍結する。
- ただしやはり初期胚をメインで凍結する。
- 絶対妊娠できる方法はないが、最大限確率を上げるための作戦を立てる。

高齢の場合の戦略

- 刺激方法はクロミッドHMG、アンタゴニスト法、PPOSで刺激する。
- 特にPPOS法はたくさん採れるためお勧め。
- 採卵後は高温期にそのままDuoStimで1周期に2回採卵する。
- 出来るだけ早く一つでも多くの胚を凍結すること。
- 時間との戦い。

- いきなり新鮮胚移植はしてはいけない。
- 十分に凍結胚が出来た後（保険をかけた後）に新鮮胚移植へ移行する。
- ここで腹腔鏡検査を行う事もとてもお勧め。
- 着床環境が最大限良くなる。
- 新鮮胚の場合、刺激はレトロゾール（朝夕）とHMG注射で行い、子宮内膜を厚くしつつ新鮮初期胚を2個移植する。
- 可能な限り体外受精（ふりかけ）を。
- 新鮮胚で妊娠しない場合凍結胚移植を行う。

次回の期待するテーマ

- 低AMHの方の実例
- 低AMHの場合の効果的な刺激方法
- AMHが低くFSHが高い人の刺激の仕方
- AMH0.5以下の高齢者の誘発方法
- 45歳低AMHの治療方法について
- 44歳、45歳でどの様にしたら結果が出せるのか知りたい？
- 45歳ですが良好な胚はどうしたらできますか？

次回のご案内

- 次回のオンライン説明会は3月5日です。
- テーマは「高齢、低AMHで結果を出す治療戦略：成功例をもとに」です。
- 44歳、45歳、46歳で結果を出している方の具体的な症例を成功した要因を分析して紹介したいと思います。
- お申し込みはお早めに。

ご清聴ありがとうございました

