

第21回

2022/10/8

両角レディースクリニック オンライン治療説明会

高齢で結果を出している方の共通点

両角レディースクリニック院長
両角和人

Morozumi
Ladies Clinic

- ・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下さい。

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

- 最初に高齢で出産した方の具体例(13症例)の治療経過と成功した要因を説明します。(45分)
- その後質問時間をとります。(40分)
- 最後に総括をします。(5分)

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ありください。
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下さい。

大勢の方から質問を頂いている点

- ・ 高齢で出産している方はどの様にして結果を出しているのか。
- ・ ここを変えたから結果に繋がったというポイントを教えてほしい。
- ・ 効果が見込まれ私に出来ることは挑戦したいので教えて欲しいです。

実際の症例をお示します

- ・過去のセミナーの動画は全てYouTubeにアップしていますが、第13回と14回の動画では具体的な症例はカットしていました。大変参考になる症例が多いため今回再度提示します。
- ・**44歳以上で採卵した方**で無事に出産した方の成功に至った要因、共通点を示しながら紹介したいと思います。

症例 1

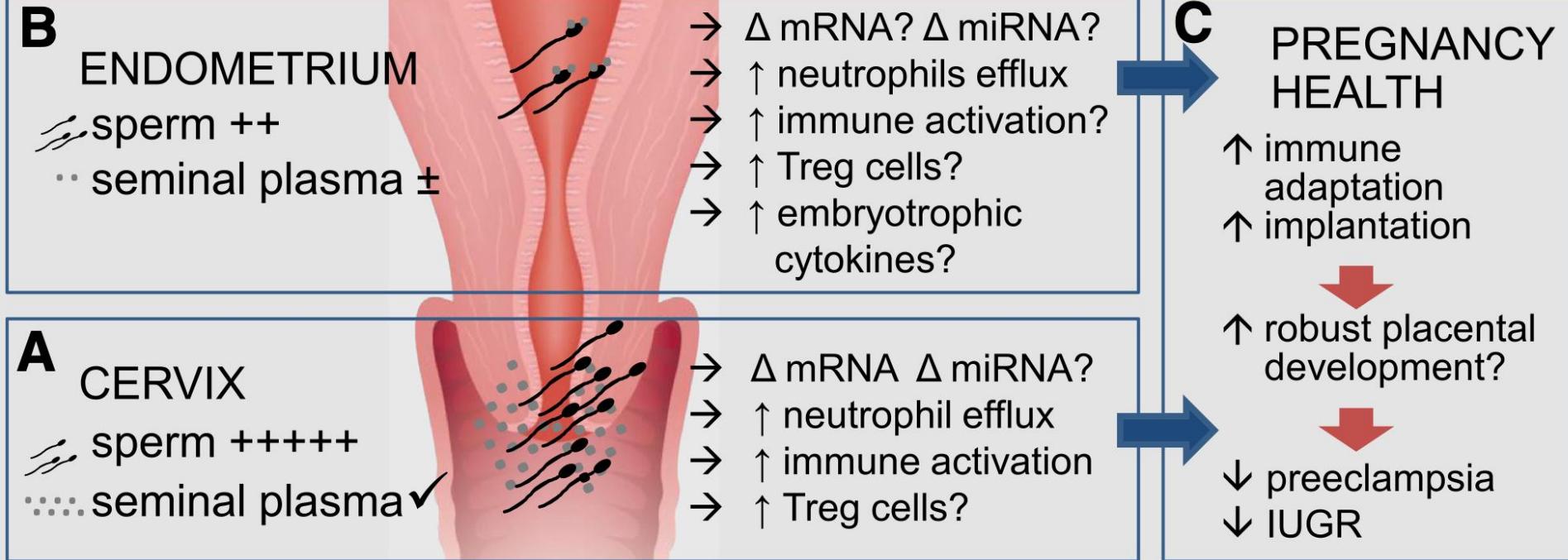
録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

症例1 45歳の初期胚で妊娠

- ・ 前医で採卵9回、移植4回でも結果せず転院
- ・ AMH0.13
- ・ 45歳3ヶ月の採卵で妊娠
- ・ 刺激方法**DuoStim**
- ・ 当院で1回移植して妊娠せず、腹腔鏡し3回目の移植で妊娠
- ・ 移植胚：凍結胚2個（11細胞G3, 14細胞G3）
- ・ 移植方法：自然周期
- ・ **腹腔鏡**は移植半年前に施行

症例1：この方の成功の要因は？

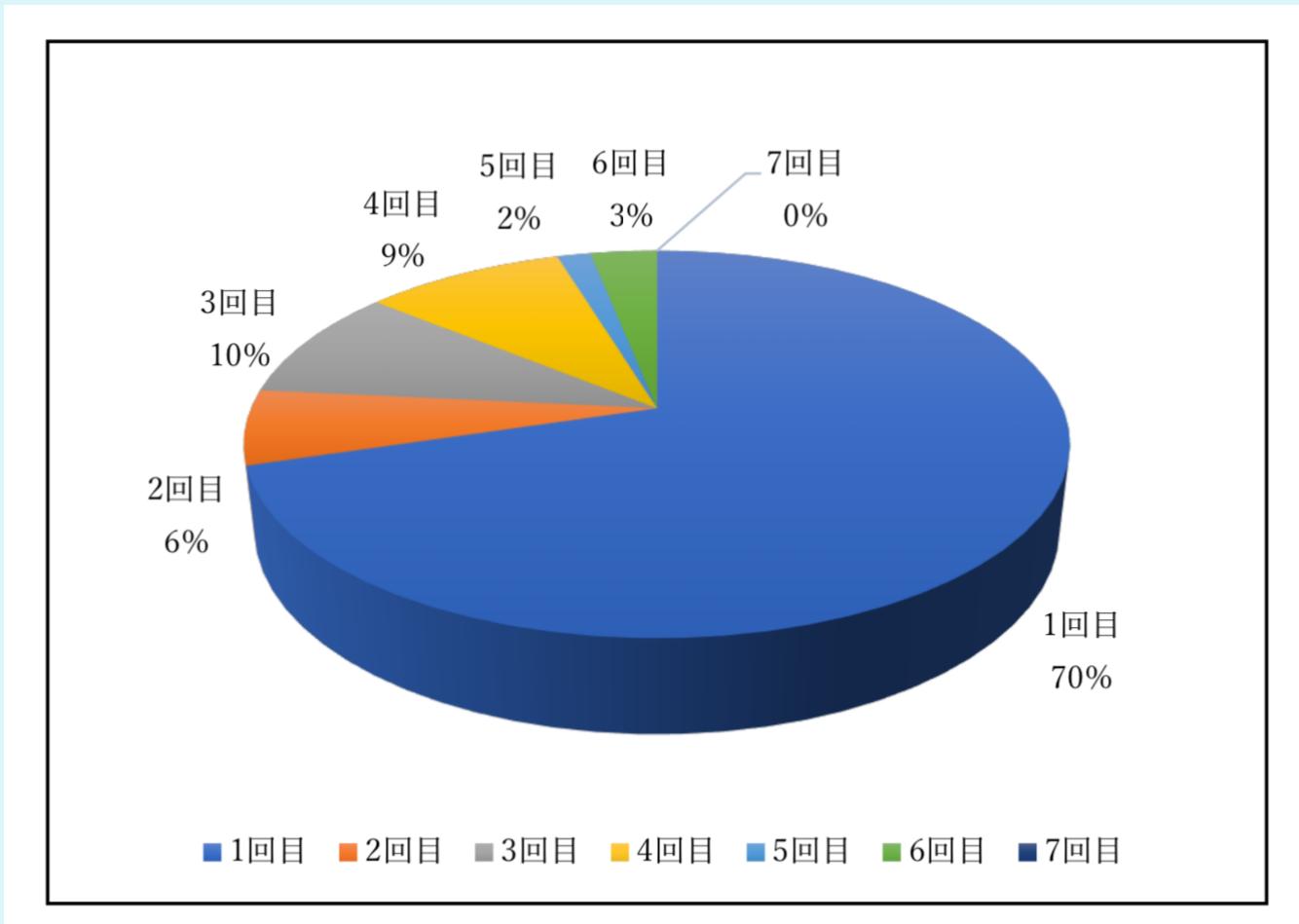
- 人工授精を移植周期にしています。
- 移植の際に子宮内に精子が入ると免疫の点で妊娠率が高くなるという報告があります。
- 精液の被曝で内膜の質が高くなるという報告もあります。
- 腹腔鏡をして半年以内の移植もポイント。
- DuoStimも非常にお勧めの刺激方法。



精漿は精子を運ぶ担体としてだけではなく、女性の生殖生理に大切な影響を与えています。免疫反応にも影響し、受精、妊娠へ影響を与えています。

精漿は性交渉後に頸管において免疫的に重要な役割を果たし、そのため移植周期にも性交渉することで妊娠の確率が高くなるという報告があります。

ラバ口後に妊娠された方はラバ口後の何回目の移植で妊娠したか？ 1年以内が勝負



DuoStim

- 閉経は避けられないしAMHが低い場合には尚更です。
- 生理が来るたびに何千という卵子が無くなります。
- 毎月無くなる卵子を刺激して一つでも多く育てていくこと。
- 1周期に2回採卵するDuoStimが特にお勧めです。
- 次の生理を待つまでの時間がとてももったいないです。
- 高齢の方こそ閉経前に取れるだけとる、この戦略がエビデンスがある治療方法です。

症例2

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

症例2 45歳の初期胚で出産

- 45歳7ヶ月で初診。
- 前医で採卵16回、移植8回でも結果ですぐ転院
- AMH0.16(初診時)
- 45歳11ヶ月の採卵で妊娠
- 出産した胚の刺激方法: **アンタゴニスト**
- **採卵を8回して初期胚11個凍結**してから移植に以降。
- 3回移植して妊娠せず、**腹腔鏡**してその後2回目の移植で妊娠出産。

- 移植胚:凍結胚1個(8細胞G1)
- 受精方法:顕微授精
- 移植方法:ホルモン補充周期

症例2: この方の成功の要因は?

腹腔鏡: 移植3ヶ月前に施行

先に凍結胚11個を作成したこと

男性41歳

男性が若い事は明らかに有利となります

症例3

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

症例3 45歳の初期胚で出産

- 44歳8ヶ月で初診。
- 前医で採卵12回、移植回数多すぎて不明
- 結果ですぐ転院
- 当院が5軒目
- AMH0.10未満(初診時)
- 45歳11ヶ月の採卵で妊娠
- 出産した胚の刺激方法: **アンタゴニスト**
- 当院では6回目の移植で出産しています。

- 移植胚:凍結胚2個(7細胞G2,6細胞G1)
- 受精方法:顕微授精
- 移植方法:ホルモン補充周期

特記すべき点

- 45歳で、AMHが0.1未満でも出産しています。
- この数字だから諦めた方が良いなどはありません。
- 前医を含めて移植回数は20回をはるかに超えています。
- 耐えて耐えて諦めなかつたことが勝因
- 45歳ならば妊娠できる卵子があると信じていたこと。

症例4

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

症例4 45歳の初期胚で出産

- 45歳8ヶ月で初診。
- 前医で人工授精2回で結果でず転院
- AMH0.73(初診時)
- 45歳11ヶ月の採卵で妊娠
- 出産した胚の刺激方法 : **Duo Stim**
- 先に採卵を4回して初期胚13個凍結してから移植へ移行。
- 当院で初めて採卵をしている。
- 初診から7ヶ月で卒業。

- 移植胚:凍結胚2個(8細胞G2,7細胞G3)
- 受精方法:顕微授精と体外受精
- 移植方法:ホルモン補充周期

症例4：この方の成功の要因は？

先に凍結胚(13個)を作成したこと

毎回二人で受診
全て院内採精
移植にも夫立会い

ご主人の力

高齢で結果を出すには夫婦の協力が不可欠
旦那様が本当に真剣にかつ献身的にサポートしていた

症例5

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

症例5 45歳の初期胚で出産

- 44歳6ヶ月で初診。
- 前医で採卵7回、移植7回するも結果ですず転院
- AMH0.40(初診時)
- 45歳3ヶ月の採卵で妊娠
- 出産した胚の刺激方法: **アンタゴニスト法**
- 先に採卵を7回して初期胚7個凍結してから移植へ移行。
- **腹腔鏡手術**も施行。

- 移植胚:凍結胚2個(8細胞G2,8細胞G1)
- 受精方法:顕微授精
- 移植方法:ホルモン補充周期

症例5: この方の成功の要因は?

先に凍結胚(7個)を作成したこと
腹腔鏡手術施行後1年で妊娠
移植にも夫立会い

とても前向きな方。マイナスには考えない。

症例5の勝因

- ・とにかく前向きな性格の方
- ・常に冷静に、客観的に
- ・仕事も忙しい方
- ・ただダメならダメでしょうがないことと割り切りもしていました
- ・他の方と違うと思ったこととして、精神的な強さは物凄いものがありました。

症例6

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

症例6 45歳の初期胚を47歳で出産

- 45歳3ヶ月で初診。
- 前医で採卵2回するも移植できず転院
- **AMH12.0(初診時)**
- 45歳7ヶ月の採卵で妊娠
- 出産した胚の刺激方法: **アンタゴニスト法**
- 先に採卵を2回して初期胚20個凍結してから移植へ移行。2個ずつ戻し7回目の移植で妊娠分娩。

- 移植胚 : 凍結胚2個(8細胞G2,8細胞G1)
- 受精方法 : 顯微授精
- 移植方法 : 自然周期

症例6：この方の成功の要因は？

先に凍結胚を20個も作成したこと
AMHが45歳で12と異常に高い
妊娠までに7回連続2個移植
とにかく数で勝負です、20個に1個生まれれば、、、とご自身で述べていた。

ダメなら次行きましょう、はい次と私が励ました。
ものすごい前向きな性格の方。

45歳だしとにかく数で勝負です、
20個に1個生まれれば、、

これは本当のことか？
エビデンスはどうか？

自己卵子で生まれる確率は

35歳 40.2%

37歳 36%

40歳 22.7%

42歳 13%

44歳 4.4%

47歳 3.4%

48歳 1.7%

45歳だと4.2% 大体20回に1回

Centers for Disease Control and Prevention, American Society for Reproductive Medicine Society for Assisted Reproductive Technology. 2011 assisted reproductive technology: fertility clinic success rates report. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.

Available at: <http://www.cdc.gov/art/> ART2011/index.htm. Last accessed December 9, 2014.

症例7

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

凍結胚で融解時収縮→新鮮胚移植

44歳の新鮮初期胚で出産

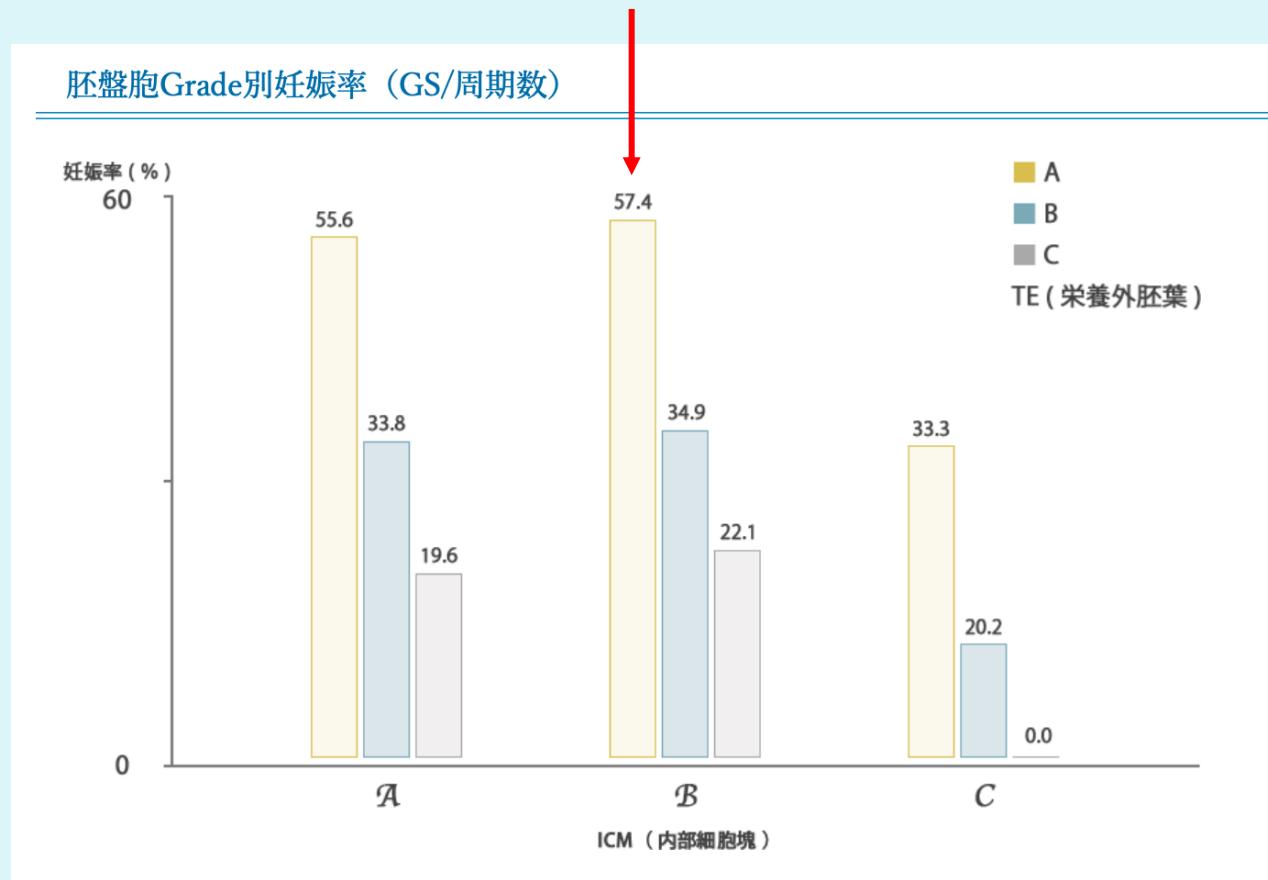
- 初診時43歳9ヶ月
- 2回流産歴あり。
- 前医で人工授精をしても結果せず転院
- AMH 1.5
- 2回流産をしており、かつ43歳と言う高齢のため移植はせず先に採卵を勧めました。

治療経過

- ・ アンタゴニスト法で刺激し3回採卵。
- ・ 胚盤胞7個(4BA,4BA,4AB,4BB,4BB,4BB,4AC)、初期胚2個(8-1,8-1,8-1)、合計10個凍結してから移植へ。
- ・ ここまで貯卵という王道の成功の流れ。
- ・ **先に絞り出す作戦です。**
- ・ ここまで良い胚ができれば44歳でも生まれる可能性大。

1回目の移植

- 自然周期で凍結胚盤胞4BAを移植しても妊娠せず。当院では最高ランクの胚盤胞です。



2回目の移植

- ホルモン補充周期に凍結胚盤胞4BAを移植しても妊娠せず。
- この際に胚盤胞が収縮して回復せず。
- 2回とも最高ランクの胚盤胞。
- 自然からホルモン補充と移植方法も変えても妊娠せず。

胚盤胞が収縮？？

- これはどう言うこと？？？



融解後回復している胚盤胞



融解後収縮している胚盤胞

3回目の移植

- 胚盤胞が合わない。初期胚にする。
- 方法を変え凍結初期胚2個を移植。
- ホルモン補充凍結初期胚(8細胞G1を2個)移植。この際8細胞の中の4細胞が変性。
- もう一つの8細胞は問題なし



一部変性している胚

3回目の移植

- ・この2個を移植し妊娠成立。
- ・心拍も確認でき妊娠8週で無事に卒業するも流産となる。

凍結胚だと流産してしまう？？

胚盤胞から初期胚へ

- ・ 胚盤胞から初期胚へ変えることで成功する方多くいます。
- ・ しかし今回は流産しました。
- ・ 胚のステージの問題ではない。

4回目の移植

- 流産後再度凍結胚盤胞4ABを移植するも妊娠せず。

5回目の移植

- ・ 胚盤胞2個移植に**挑戦**。
- ・ 凍結胚盤胞2個(4AC,4BB)これも妊娠せず。
2個とも収縮。

ターニングポイント

- ・凍結移植が胚へストレスをかけているため成
果が出ないと考えその様に説明。
- ・凍結胚盤胞4BBが2個、8細胞G1が1個ある
がこれは温存しておき、改めて採卵し新鮮胚
での移植を提案。

6回目の新鮮胚での移植

- 44歳8ヶ月の採卵で再度採卵を施行。
- 刺激方法レトロゾールとゴナールエフ
- レトロゾールを朝夕で5日間内服
- D5,D7,D9とゴナールエフ150IU3回施行。
- ガニレストは使用せず。
- ブレーキをかけないことも大きなポイント。
- トリガーはダブルトリガー(スプレーとhCG10000)。

ゴナールF ゴナールF ゴナールF
150IU 150IU 150IU

```
graph TD; A[ゴナールF] --> B[ゴナールF]; C[ゴナールF] --> D[レトロゾール5日間];
```

レトロゾール5日間

- 4個採卵して顕微授精施行。
- 移植胚: **新鮮胚2個**(11細胞G1, 9細胞G1)
- 当然移植時は**胚は収縮せず**。
- ここが新鮮胚の良いところ。
- 無事出産。

この方の成功の要因は？

- ・凍結胚盤胞が融解したあと**収縮して**拡張してこない。
- ・8細胞のうち4細胞が**変性**したこと。
- ・これらの所見から凍結が合わない方と判断。
- ・凍結胚で結果が出ず**新鮮胚に切り替えた**こと。
- ・凍結融解は負担がかかることは事実であり、特に卵子の質が弱い高齢の方はその傾向が強い。
- ・生まれるのであれば初期胚でも胚盤胞でも新鮮胚でも凍結胚でもなんでも良い。

本人の卒業の際のメッセージ

同じ方法を繰り返すことなく妊娠でいる方法を柔軟に考えてくださいました。私の年齢、卵の質(凍結に弱い)を踏まえ最善を尽くしてもらいました。

お名前:

年齢: 44才

お住まいの都道府県: 滋賀県

HPへの掲載: いいえ

本日、2度目の卒業となり嬉しさと不安でいっぱいです。
一度出戻った上で、まだまだ心配でたまりませんか。
両角先生のおっしゃる通り、ポジティブ思考に頑張り督えて
前向きに過ごそうと思います。

両角先生は同じ方法を繰り返す事なく、妊娠できる方法を柔軟に
考えて下さいました。私の年齢、卵の質(凍結に弱い)等をふまえ、最善を尽くし
いただきました。本当にありがとうございました。

特記すべき点

- ・高齢の場合卵子の老化を防ぐため先に胚の凍結が王道だが凍結は負担がかかる。
- ・漫然と同じことを繰り返すのではなく、経過を見ながら治療法を変えることで結果を出す、これこそが目指すべき治療方法。
- ・施設の王道はあるがその方に合わなければただの独りよがり。

症例8

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

44歳の新鮮胚で出産

- 42歳で初診。
- 前医で人工授精20回して結果ですぐ転院
- AMH1.9(初診時)
- アンタゴニスト法で刺激し2個胚盤胞凍結。

1回目の移植

- ・自然周期で凍結胚盤胞移植するも妊娠せず。
この際胚盤胞は**収縮**。

2回目の移植

- ・ ホルモン補充周期で胚盤胞を移植するも妊娠せず。この際も胚盤胞は**収縮**。

3回目、4回目の移植

- ・胚盤胞だと収縮するため初期胚を2個移植することを提案。
- ・再度採卵して初期胚2個／本を2セット凍結。
- ・凍結初期胚2個を2回連続して移植するも妊娠せず。

5回目の移植

- 再度採卵してもう一度同じことを勧め、初期胚2個／本を2セット凍結し移植。
- ここで妊娠するも流産となる。

凍結胚だと流産してしまう

6回目、7回目の移植

- ・その後採卵2回して凍結胚移植を2回するも妊娠せず。

ターニングポイント

- 44歳4ヶ月の時点でどうするか相談。
- もう凍結胚はなし。
- ここまで2年半かけて**全て凍結胚**での治療。
採卵5回、移植は7回。
- 凍結胚では妊娠しないか流産となる。
- **新鮮胚**の初期胚での治療を提案。
- ここが大きな分岐点であったと思われます。

刺激はレトロゾールと注射

- 刺激方法レトロゾールとr-FSH
- レトロゾールを朝夕で5日間内服
- D5,D7,D9,D10とゴナールエフ150IU4回施行。
- ガニレストは1/2を採卵の3日前に使用。
- 3個採卵して顕微授精施行。
- 移植胚: **新鮮胚2個** (10細胞G1, 9細胞G3)
- 無事出産。

この方の成功の要因は？ 私なりに考えました

性格：前向き、ポジティブ

仕事：いつも忙しく夕方に来ていた

結果に対して：「まあしょうがないです」

3年近く採卵、移植をかなり繰り返したが、、、

気持ちの切り替えが早かった。

仕事という生活の中心があり治療はその中で無理のない範囲でていた。

「自分でコントロール出来ない事は悩まない」
そういう姿勢が常に感じられました

そして「新鮮胚での移植があつていた」

この辺りが要因かと思います。

症例7と症例8、この2例に共通すること

- ・凍結胚では流産しているが、新鮮胚に変えて無事に産まれている。
- ・この二人においては凍結によるダメージが考えられます。

症例9

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

- AFが多い時には刺激をする

44歳の新鮮初期胚で妊娠

- 初診時43歳11ヶ月
- 前医で人工授精6回、採卵4回しても結果ですべて転院
- AMH 希望せず。

数年前に計り0.7で低いのはわかっていると。

- 初回から低刺激での新鮮胚移植を希望。
- クロミッドのみで刺激し2個採卵し1個を新鮮胚移植するも化学流産。
- その後2回目もクロミッドのみで刺激し採卵するも卵子回収できず。

- 3回目の採卵はクロミッドのみで刺激し1個採卵するも顕微授精し異常受精。
- 4回目の採卵に際してはAFも5個見えておりチャンスなので刺激をした方が良いと説得。
- ここがターニングポイント
- クロミッド(夕のみ)5日間、ゴナールエフをD3,D5,D7と150IU使用して、D9,D10にHMG150IUとガニレスト1/2Aを使用。

- 4個採卵。
- 顕微授精して2個受精。
- 初期胚で2個新鮮胚移植。8cellG2,6cellG3
- 無事に妊娠して卒業。出産となる。



【1月分】 東京都（44歳）

昨年7月に受診時は今後治療を続けるべきか、44歳になる前に考えたいと思
い、IVFをする事にしました。

高齢である事とICSIをしても胚盤胞にならず、以前受診した病院からは「卵の質が悪い」とい
われ続けてきました。

2年前に仕事を思い切ってやめてからは、自然妊娠で化学流産をはじめて経験し、「少しあは改
善しているかもしれない」と実感しました。

「卵の質が今回悪かったら、もうやめよう」と思っていたのですが、初めてG1が採卵でき、
もう少しねばってみようと思い始めました。

それまでの採卵結果がよくなかったのに、先生からずっと前むきな言葉をいただきました。

「何も悪いところはない。」「もっと前向きに取りくむべき」と初めてこのクリニックでお
っしゃっていただきました。

看護婦さん、受付の方もみなさんやさしくて上品で、患者さんを大切に接している感じをう
けました。病院を4軒ほどこれまで回っていましたが、こんなに優しく接していただいて、ち
ょっとびっくりしたくらいです。

長年の夢に一步近づけて、そしてこんな高齢なのに出産のチャンスをいただけて本当に夢の
ようです。

ありがとうございました。

この方の成功の要因は？

- ・ 腹腔鏡のオペをしていたことも成功要因。
- ・ 一番のポイントはAMHが低くてもAFが5個見えた時に刺激したこと。
- ・ 刺激をする前は空胞や取れても1個にて異常受精だった。
- ・ 取れる数が増え先に進んで複数個の移植まで行けた。
- ・ 高齢の場合数で勝負。
- ・ チャンスが来たら逃さないこと

卵の質が悪いのか？

- ・ 医師の質や培養室の質が悪いのでは？
- ・ 医療者として自分に責任があると思わないと決して成長はできない、と思います。

症例10

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

- ・ 男性の愚直な努力

46歳の初期胚で出産

- 45歳9ヶ月で初診。
- 前医で採卵6回、移植2回でも結果ですず転院
- AMH0.14(初診時)
- 46歳4ヶ月の採卵で妊娠
- 出産した胚の刺激方法:アンタゴニスト
- 採卵を4回して初期胚6個凍結してから移植に。

初回、2回目移植

- 初回移植は自然周期で凍結初期胚2個移植
妊娠せず
- 2回目移植はホルモン補充周期で凍結初期
胚1個移植 妊娠せず

3回目の移植

- 移植胚:凍結胚2個(8細胞G1,G2)
- 受精方法:顕微授精
- 移植方法:ホルモン補充周期
- 無事妊娠し分娩

この方の成功の要因は？

毎回院内で採精していた
夫婦生活を頻回にしていた
毎回立会い移植
男性42歳

院内で採取する事はマスト
男性が若い事は明らかに有利となります

夫婦の年齢を足して2で割ると生殖年齢

今回のご夫婦は奥様46歳+ご主人42歳
割る2で生殖年齢は44歳

症例 11

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

顕微授精で変性→体外受精へ

エストラーナを用いてFSHを下げた

男性が3歳年下

43歳の初期胚で出産

- 40歳7ヶ月で初診。
- 前医で採卵5回、移植1回でも結果ですぐ転院
- AMH0.4(初診時)
- FSHはいつも40前後
- AFは毎回1個
- 43歳11ヶ月の採卵で妊娠
- 出産した胚の刺激方法: **アンタゴニスト法**
- 採卵を13回して5回目の移植で妊娠出産。

初回の採卵の結果

- 4個採卵。顕微授精をして4個全て変性。



次からは体外受精マスト

- ・ 2回目採卵2個：体外受精して1個受精
- ・ 3回目採卵1個：体外受精して1個受精 1個凍結
- ・ 4回目採卵0個
- ・ 移植して妊娠せず
- ・ 5回目採卵0個
- ・ 6回目採卵0個
- ・ 7回目採卵0個
- ・ 8回目採卵1個：体外受精して1個受精 1個凍結
- ・ 9回目採卵1個：体外受精して多精子受精
- ・ 10回目採卵2個：体外受精して2個受精 2個凍結
- ・ 移植して妊娠せず
- ・ 移植して妊娠せず

次からは新鮮胚移植

- 11回目採卵1個：体外受精して1個受精
新鮮胚移植 妊娠せず
- 12回目採卵1個：体外受精して1個受精
発生停止 凍結できず

13回目：刺激方法

- ・ 生理開始7日前からエストラーナ1枚を2日おきに使用してFSHを12.0と下げさせて周期開始。
- ・ 生理からは薬を使用せず18日目にガニレスト $\frac{1}{2}$ とHMG150のみ使用。
- ・ 採卵3日前にガニレスト使用。これだけがブレーキ。ブレーキをかけないことも大きなポイント。
- ・ 2個採卵して2個成熟。体外受精をして3日目で1個移植。

この治療法で出産

- 移植胚: 10細胞G3
- 受精方法: **体外受精**
- 移植方法: **新鮮胚移植**

無事に妊娠し出産

この方の成功の要因は？

FSHがいつも40と高い中エストラーナでFSHを下
げさせてからの新鮮胚移植

前医にて顕微授精で変性

当院でも初回の採卵で顕微授精4個全て変性
そのあとは全て体外受精

男性41歳 と3歳下

男性が若い事は明らかに有利となります

症例12

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

胚盤胞にならない→初期胚で移植する

45歳の初期胚で出産

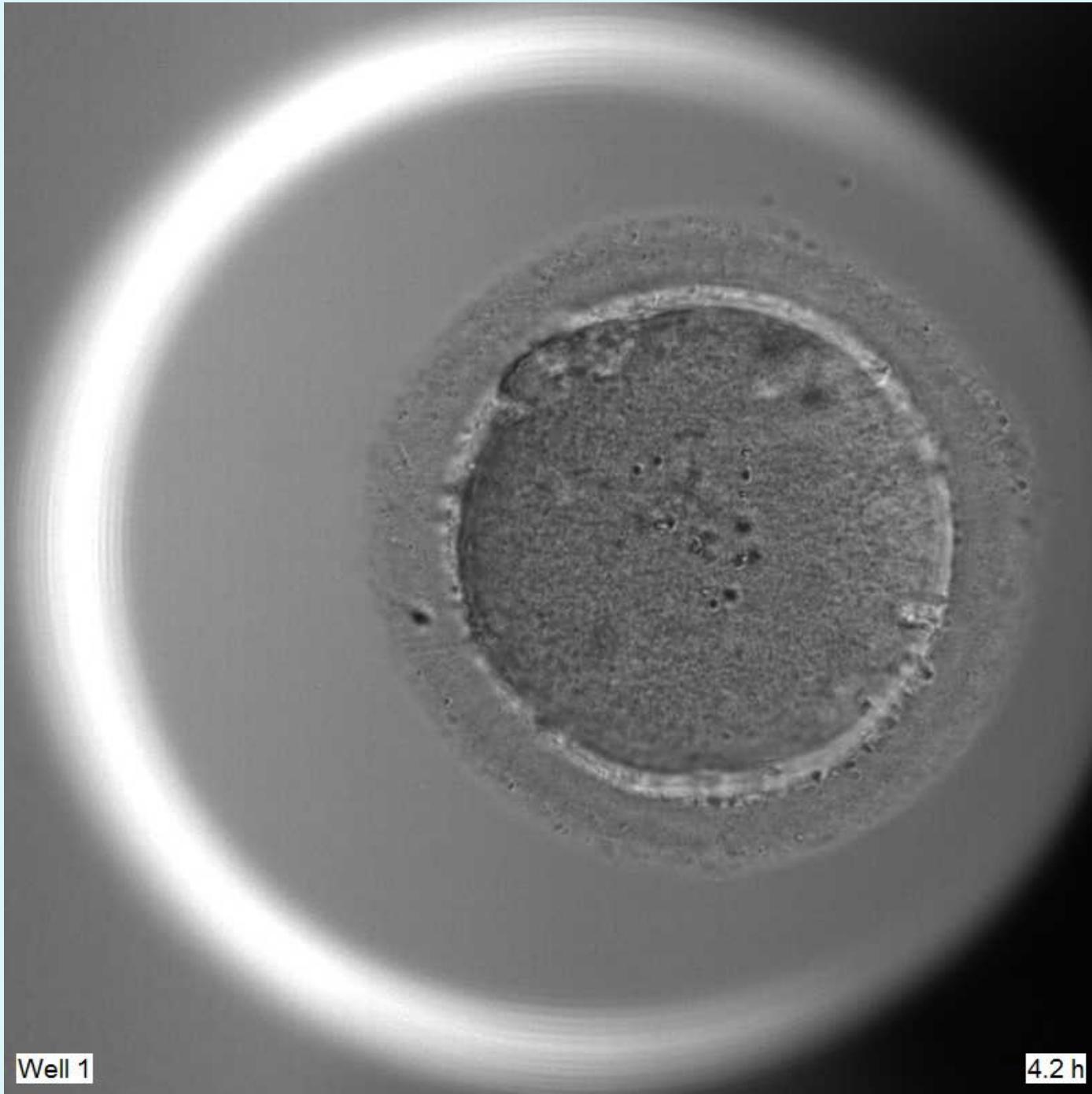
- 45歳1ヶ月で初診。
- 前医で採卵15回、新鮮胚移植1回でも結果ですべて転院
- AMH1.2(初診時)
- AFは毎回4から6個
- 前のクリニックは胚盤胞しか移植してくれないとのことでの転院。
- 2年間で移植は1回だけ。
- 本当に初期胚で妊娠できないのか？

刺激方法

- 初回刺激はクロミッドHMGで5個採卵して5個成熟。体外受精をして3日目で4個初期胚凍結。
- 2回目刺激はアンタゴニスト法で7個採卵して6個成熟。体外受精をして3日目で5個初期胚凍結。
- 3回目刺激もアンタゴニスト法で8個採卵して6個成熟。体外受精をして3日目で6個初期胚凍結。

- 3回の採卵で15個初期胚を凍結したため移植へ。
- 初回の移植(初期胚2個)で妊娠せず。
- 2回目も初期胚2個移植、妊娠せず。
- 3回目も初期胚2個移植。ここで妊娠。
- 無事に出産。

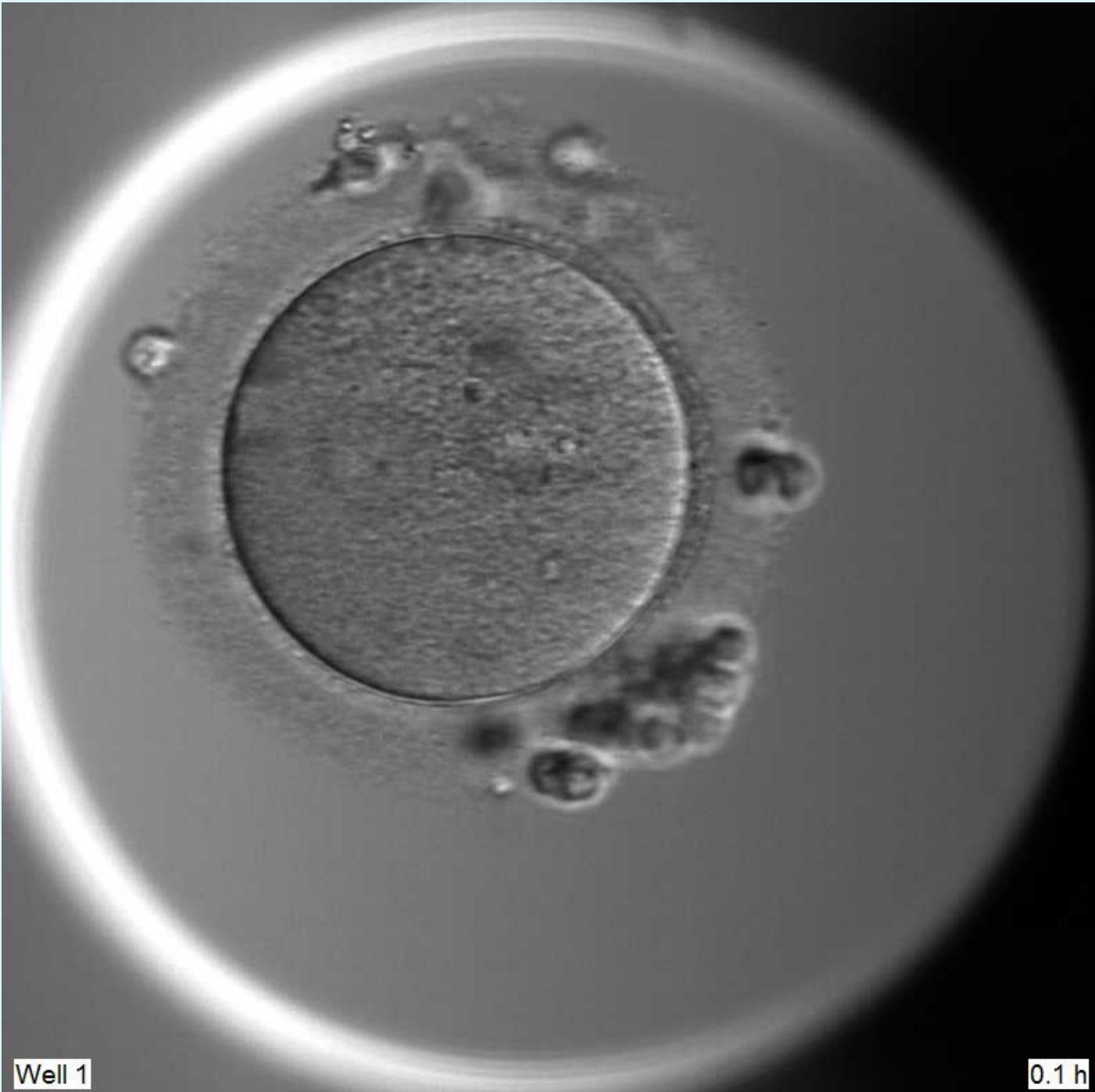
この動画は正常な発育をする胚です。
この様なケースは培養がございます



Well 1

4.2 h

培養していると体外培養が合わず発育が止まる胚があります。
いかにも苦しそうです。



Well 1

0.1 h

この方の成功の要因は？

前医で採卵を15回して一度も胚盤胞にならず。
胚盤胞にならないのなら体外培養が合わない。
初期胚で移植をすれば良い。

培養環境が合わないなら最高の環境である母体
で育てれば良い。
技術を過信してはいけない。

胚盤胞にならないと妊娠しないか？

- ・ そんなことはありません。
- ・ 初期胚で移植して多くの方が卒業しています。
- ・ 一つの方法で押し通すのは無理があります。

症例13

録画、録音、スクリーンショットはご遠慮ください。

症例 46歳11ヶ月の初期胚で妊娠

- 初診時の年齢46歳10ヶ月
- 当院が5箇所目の治療施設。
- ここまでで4施設で採卵20回、移植15回でも結果ですべて転院。
- 転院の理由：今まで低刺激、自然周期でやってきたが結果が出ないため治療の選択肢がありそうだと感じたから。

- AMH0.57
- 46歳11ヶ月の採卵で妊娠
- 刺激方法: **アンタゴニスト**
- 受精方法: ICSI+IVF
- 移植胚: 凍結胚2個(11細胞G3, 8細胞G3)
- 移植方法: 自然周期
- 無事に出産

- 採卵を8回して凍結胚を10個作成してから移植へ。
- 新鮮胚移植しても妊娠せず。
- 次の凍結胚移植で無事に妊娠。

高齢の方にはどの刺激が良いか？

- ・ ショート？
- ・ ロング？
- ・ 自然？
- ・ アンタゴ
- ・ クロミッド？
- ・ レトロゾール？
- ・ PPOS？

13症例の刺激方法は

- ・アンタゴニスト法 9例
- ・Duo Stim 2例
- ・レトロゾール+HMG 2例

アンタゴニストは個別の調整がしやすい高齢の方
向けのとても優れた刺激方法

13症例の共通点は

- ・先に凍結胚を貯める
- ・腹腔鏡手術
- ・ご主人の努力
- ・院内採精
- ・男性が若い
- ・前向きな性格
- ・凍結初期胚2個移植
- ・凍結合わない場合新鮮胚移植
- ・可能な限り体外受精

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

2年8ヶ月ぶりのハワイ



ハワイでよく行く場所

- Patagonia Haleiwa、Patagonia Honolulu
- PIONEER SALOON

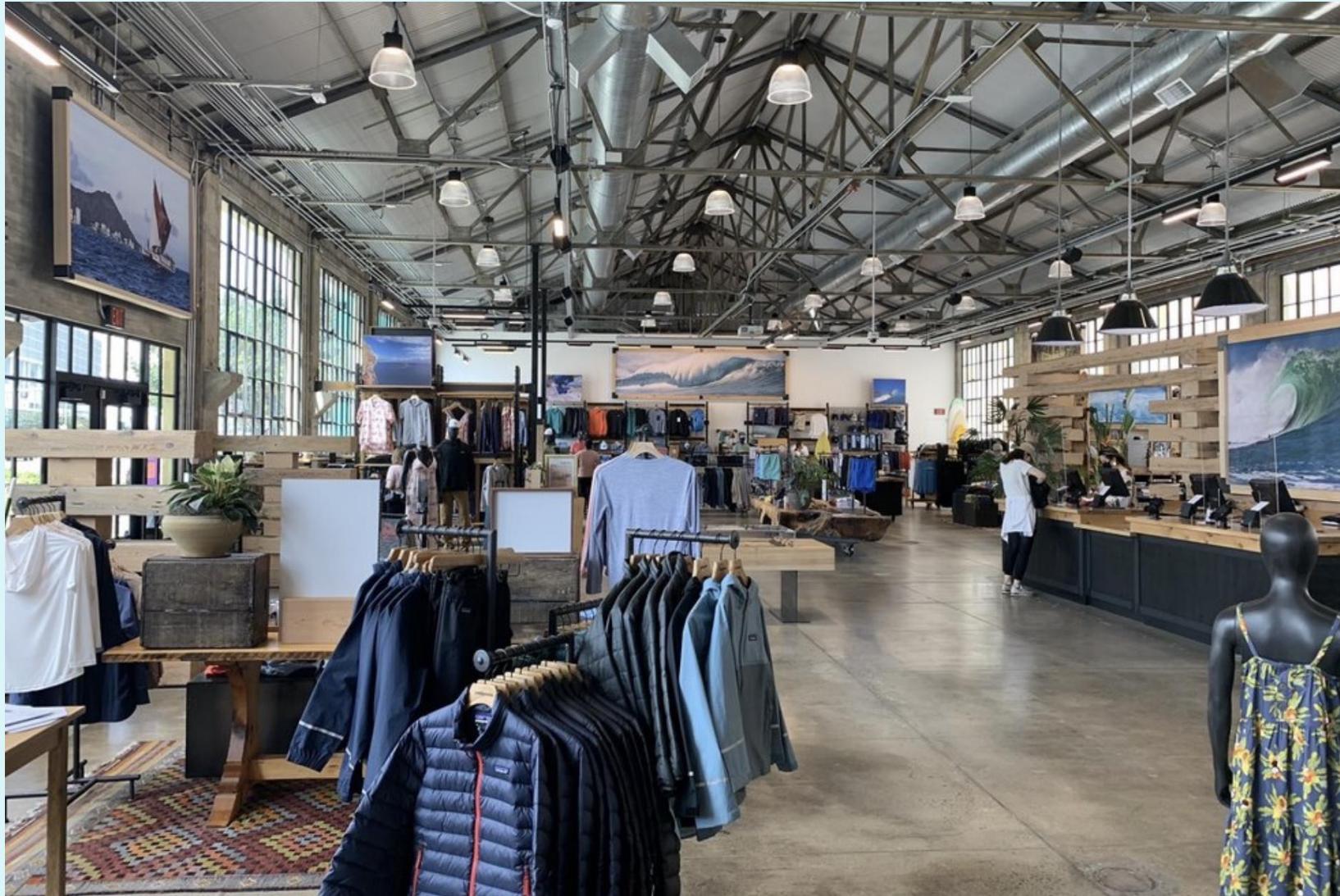


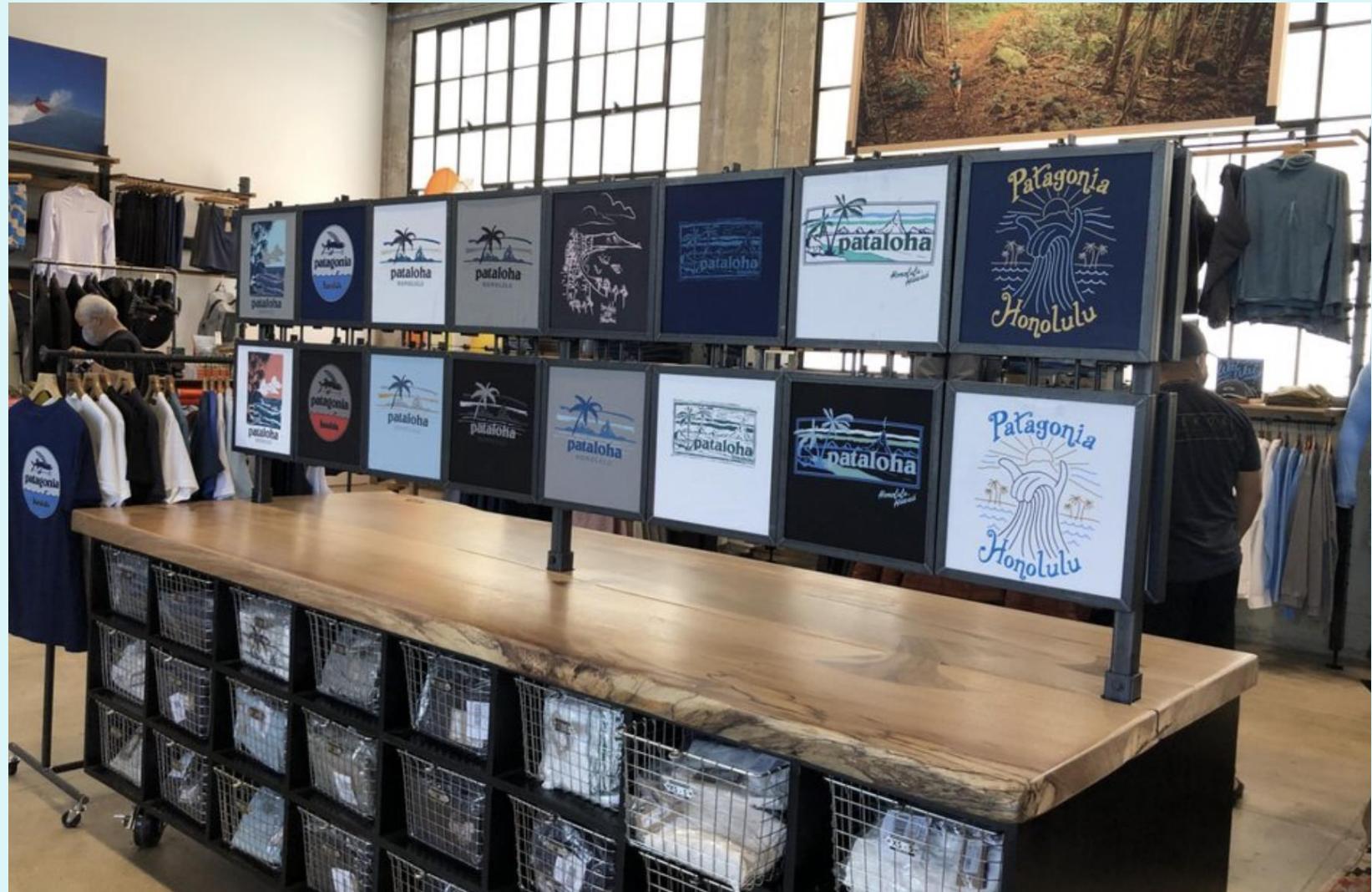
Patagonia Honolulu

ハワイに2カ所あり、ワードとハレイワ。ワードは2年前に移転し広くなりました
ハワイに行くと必ず訪れます。Hawaiiと書かれたグッズが多くあります。



Patagonia Honolulu



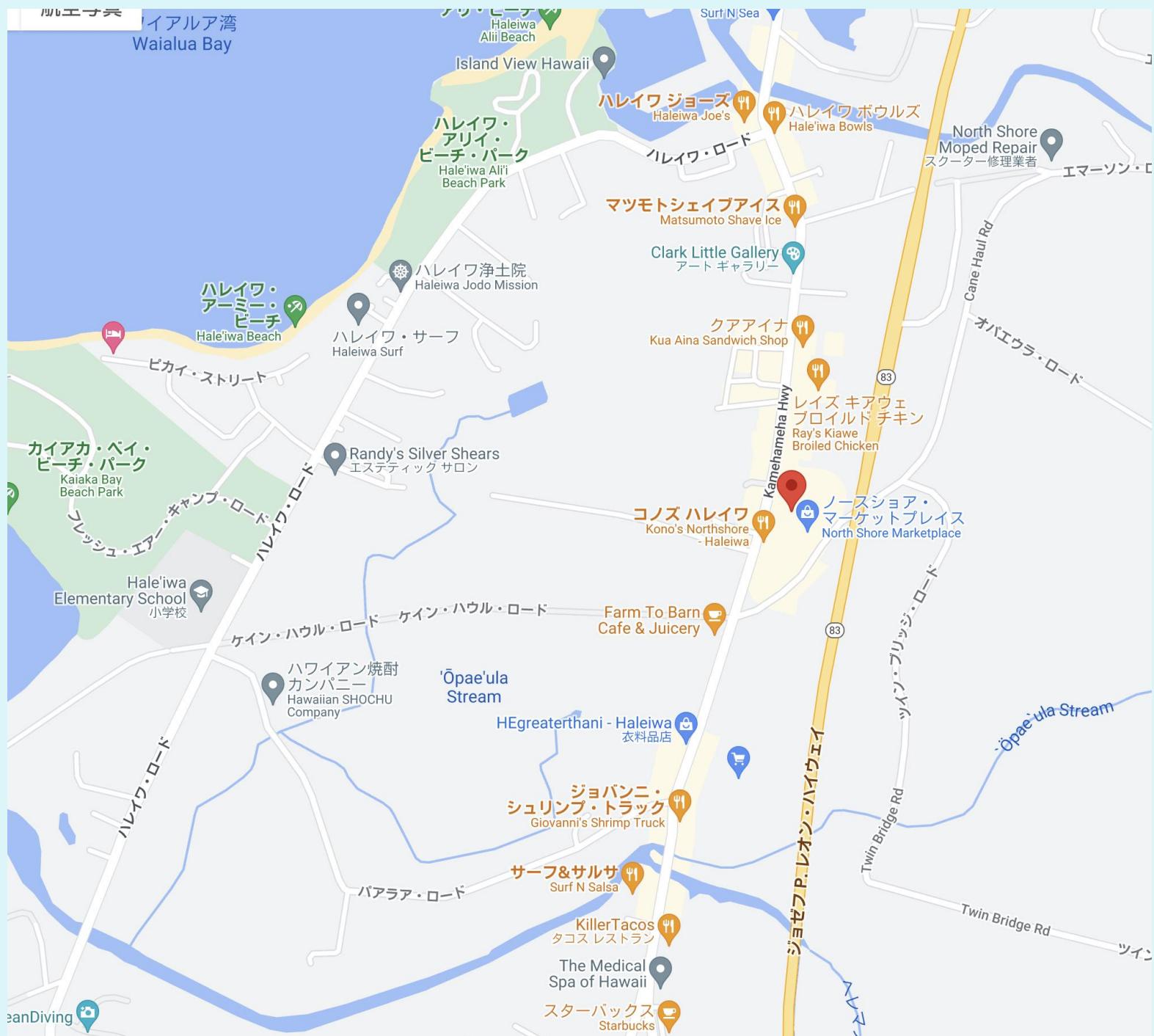


Patagonia Honolulu



Patagonia Haleiwa





日本にもパタゴニアはあるが

- ・ ハワイで行く理由は二つあります。
- ・ ひとつはハワイ限定を買いたい
- ・ もう一つはセールがある

ALOHA!



Trucker

Mid Crown | One Size

This brim makes a difference:

100% fishing nets 100% recycled 100% traceable

patagonia®

Haleiwa 限定品が多数



Pataloha??

Patagonia+alohaの造語



ハワイ限定のものは







日本よりも3割以上安いですが、2月と8月にセールがあり5割引になります。Patalohaはセール対象外です。



PIONEER SALOON MONSARRAT





★ Garlic Ahi Steak ••••\$ Market price



パオオニアサルーン ケイジヤンアヒ

ガーリックアヒステーキが一番人気ですがこのケイジヤンも負けてません



焼きそばとか唐揚げとか何を食べても美味しいです
滞在中最低でも2回は行きます







Ramen Burger!







Monserrat Shave Ice



Feel Hawaii in Ginza 銀座松屋8F
2022年7月14日(木) - 7月19日(火)

当然行きましたが、店員さんから
ハワイでは結構有名なんですよ
と言われ、、、
常連ですと返答しました(笑)



ここから質問のお時間とします

40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。

Live birth from a 46-year-old using fresh autologous oocytes through in vitro fertilization☆

Mark P. Trolice, M.D.

Fertility Center of Assisted Reproduction and Endocrinology, Winter Park, Florida

このFertility and Sterilityはこの分野の世界一の雑誌です。2014年だと、世界的に見ても46歳で生まれるのは論文になるくらいなのでかなり珍しいと言えます。

Fertility and Sterility® Vol. 102, No. 1, July 2014

Case report

2005年

Live birth after IVF in a 46-year-old woman



Luca Dal Prato was born in 1961. He studied medicine at the University of Bologna, Italy, and became MD in 1986. He completed his Obstetrics and Gynecology residency in the Department of Obstetrics and Gynecology of the University of Bologna (under Professor Carlo Flamigni) in 1990. From 1990 to 1996 he worked as a post-graduate fellow at the Reproductive Medicine Unit of the University of Bologna. Since 1996 he has been working as physician at Tecnobios Procreazione, Centre for Reproductive Health in Bologna. He has carried out investigations in the use of GnRH agonists and gonadotrophins for ovarian stimulation in assisted reproduction treatments.

Dr Luca Dal Prato

Luca Dal Prato^{1,3}, Andrea Borini¹, Monica Cattoli¹, Maria Serena Preti¹, Lucia Serrao¹, Carlo Flamigni²

¹Tecnobios Procreazione, Centre for Reproductive Health, Via Dante 15, I-40125 Bologna, Italy; ²University of Bologna, Bologna, Italy

³Correspondence: Fax: +39 051 2867512; e-mail: dalprato@tecnobiosprocreazione.it

Pregnancies after IVF have been reported in women aged \square 44 years, but nobody older than 45 years at oocyte retrieval delivered. We report a case of birth of a healthy child after IVF in a 46-year-old infertile woman. Ovarian stimulation was performed with clomiphene citrate, 150 mg daily for 5 days. Three oocytes were retrieved and one embryo was replaced. The patient delivered a healthy male infant after Caesarean section at 39 weeks. A successful pregnancy after IVF with homologous oocytes can be achieved in women older than 45 years. At this age IVF is not a cost-effective treatment compared with oocyte donation, but it may be offered in countries in which gamete donation is forbidden.

44歳以上で妊娠しても生まれない

- 高齢の場合妊娠した後多くの方が流産になります。
- 具体的な流産の確率はどのくらいか？

流産率

33～34歳	11.4%
35～37歳	13.7%
38～40歳	19.8%
41～42歳	29.9%
42歳以上	36.6%

<33	1,862	19,375	9.9
33–34	1,006	9,045	11.4
35–37	1,730	13,006	13.7
38–40	1,844	9,458	19.8
41–42	828	2,830	29.9
>42	270	746	36.6

Farr SL, Schieve LA, Jamieson DJ. Pregnancy loss among pregnancies conceived through assisted reproductive technology, United States, 1999–2002. Am J Epidemiol 2007;165:1380–8.



ASSISTED REPRODUCTION TECHNOLOGIES

One thousand seventy-eight autologous IVF cycles in women 45 years and older: the largest single-center cohort to date

Vinay Gunnala¹ · Mohamad Irani¹ · Alexis Melnick¹ · Zev Rosenwaks¹ ·
Steven Spandorfer¹

45歳以上で生まれる可能性は？

これについて調べている論文がありましたので紹介します。
アメリカからの報告です。
一つのセンターで1000以上のサイクルを調べています。

下は結果です。45歳で20名生まれています。46歳では一人生まれています。
47歳以上では生まれていません。

IVF pregnancy outcomes per transfer

Age	45	46	47	48	49	p value
n (total cycles)	456	133	28	7	2	
No. of patients	350	100	21	7	1	
Positive pregnancy rate	21.1%	12.8%	10.7%	0%	50%	0.07
Clinical pregnancy rate	11.0%	6.8%	3.6%	0%	0%	0.35
Live birth rate	4.4%	0.8%	0%	0%	0%	0.76
Pregnancy loss rate (BC + SAB/total pregnancy)	79.2%	94.1%	100%	N/A	100%	0.38

この論文からの結果だと45歳までが実際には生まれる年齢と言えるのだと思います。
世界的に見ても46歳で生まれるのは論文になるくらいなのでかなり珍しいと言えます。

この下の表は妊娠反応が出た場合と出ない場合でどこに差が出たかを調べています。数(採卵数、成熟卵子数、受精した数、移植した数)が多い方が結果が出ていることがわかります。

Table 5 Predictors of positive pregnancy in women ≥ 45 undergoing autologous IVF

Predictors of positive pregnancy

	Positive BHCG	Not pregnant	<i>p</i> value
<i>n</i> (total cycles)	117	960	
No. of patients	107	684	
Age (mean)**	45.2 ± 0.6	45.4 ± 0.7	0.03
No. of prior IVF attempts	3.0 ± 2.7	3.2 ± 3.1	0.55
Day 3 FSH**	9.9 ± 5.5	11.6 ± 7.0	0.03
AMH**	1.1 ± 1.1	0.6 ± 0.7	0.05
Days of stimulation	10.1 ± 1.8	10.3 ± 2.3	0.31
No. of oocytes harvested**	9.4 ± 5.4	6.7 ± 4.6	< 0.0001
No. of mature oocytes**	7.8 ± 4.8	5.3 ± 3.8	< 0.0001
No. of 2PN**	5.7 ± 3.7	3.6 ± 3.0	< 0.0001
No. of embryos transferred**	4.3 ± 1.8	3.2 ± 1.9	< 0.0001

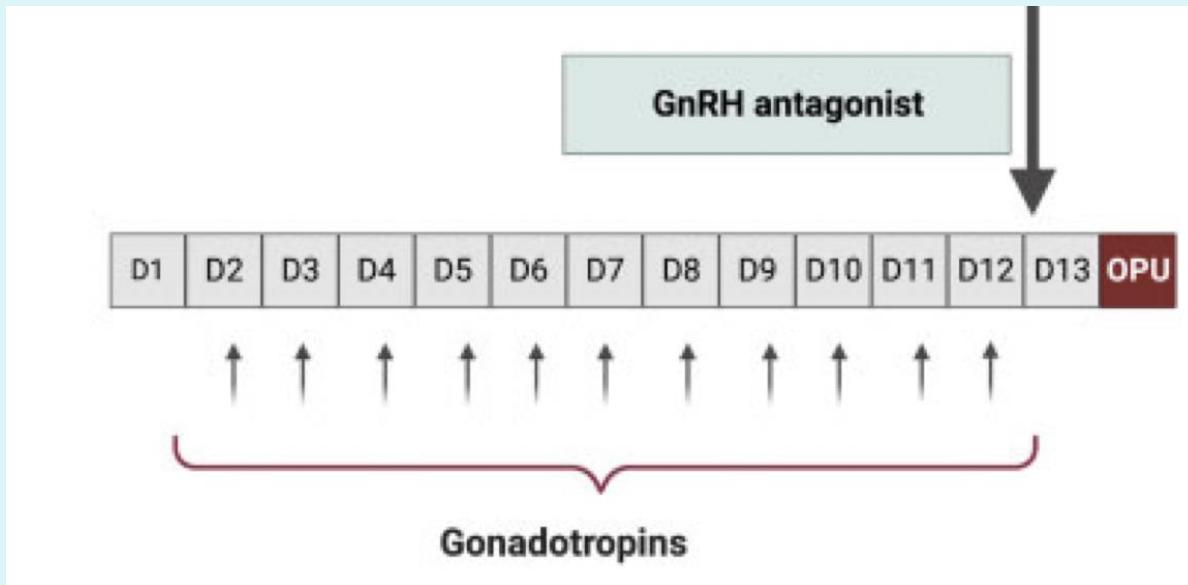
感想

- ・ 今回このセミナーのために論文や過去のオンラインセミナーや生まれた方のカルテを改めて見返しました。
- ・ 「超高齢の方がどうすれば結果を出すことができるのか」、「成功の共通点はどこなのか」をしっかりと整理することができました。
- ・ 普段診療で慌ただしく終わってしまう中、この機会を通して見返し、振り返ることの大切さを認識することができとても勉強になりました。

13症例の刺激方法は

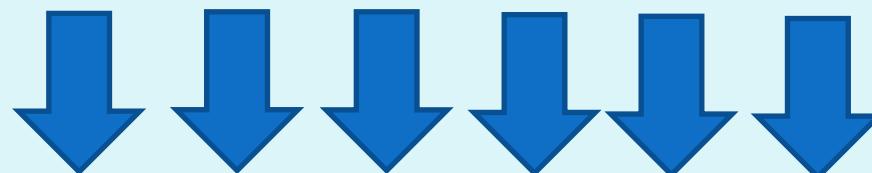
- ・アンタゴニスト法 9例
- ・Duo Stim 2例
- ・レトロゾール+HMG 2例

アンタゴニストは個別の調整がしやすい高齢の方
向けのとても優れた刺激方法



通常

アンタゴニストによる抑制



当院

アンタゴニストによる抑制



½しか使わない

次回のご案内

- ・ 次回のオンライン説明会は11月19日です。
- ・ 治療の成功の大きなポイントは排卵誘発です。
- ・ 高齢の方に対して多数の良質な卵子作り出せる誘発方法を説明します。
- ・ テーマは以下の通りです。
- ・ 「高齢の方への治療戦略：排卵誘発編」

- ・ 大勢の方のご参加をお待ちしております。

ご清聴ありがとうございました

