

人工授精の回数と妊娠率について

タイミング法でなかなか妊娠に至らない場合、人工授精(Intrauterine insemination; IUI)というステップに進んでいきます。

今回は、IUIの妊娠率を通して、何回くらいIUIを行うことが効果的か考えていきたいと思います。

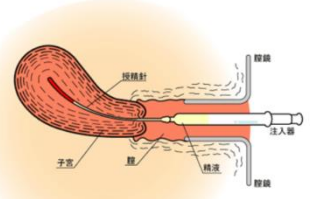
まず、IUIはどのような治療法なのか、簡単に説明します。

◎IUIとは、排卵の時期に夫の精子を子宮内に注入することによって卵子と精子の受精の場である卵管膨大部になるべく多くの精子を送り込むことによって妊娠の手助けをする治療法です。

◎一般的に以下のような方がIUIを行います。

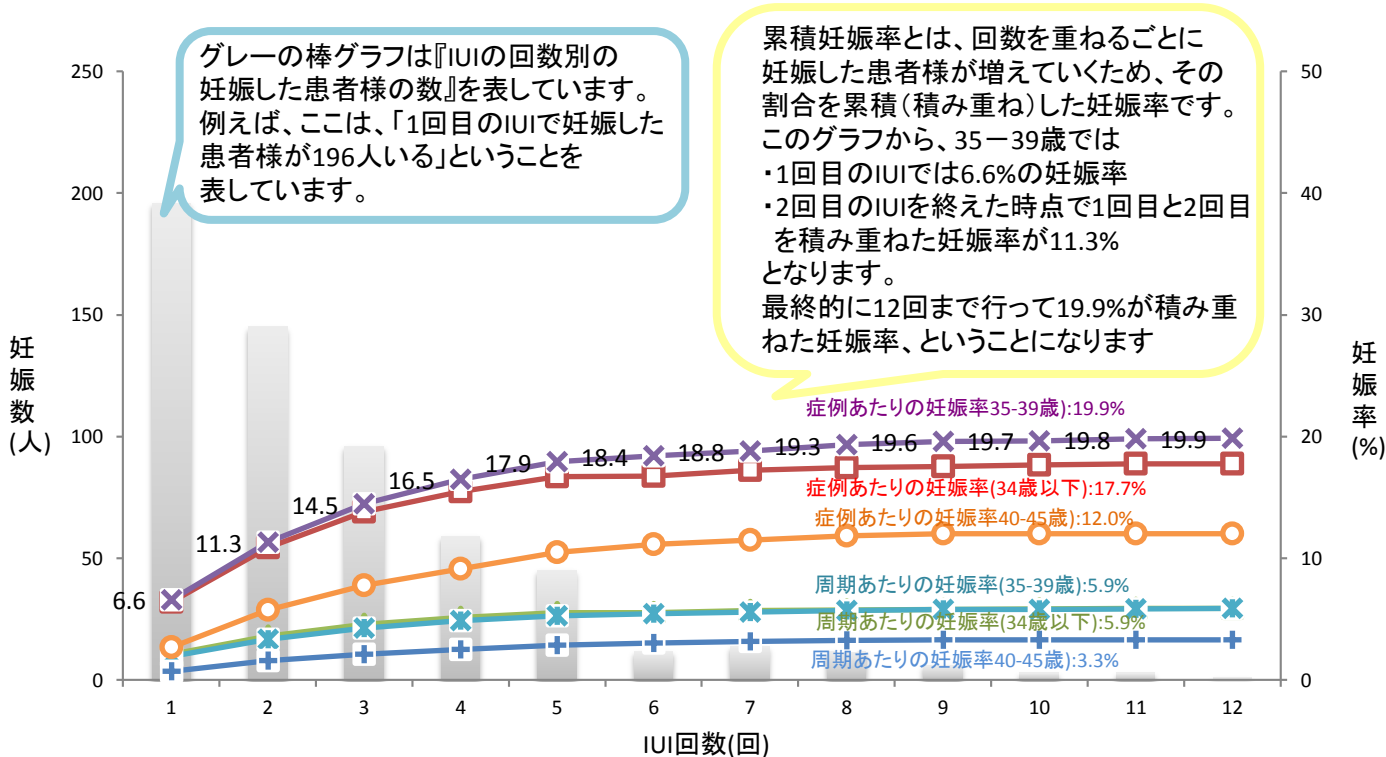
- ・精子の数が少ない(乏精子症:精子濃度1500万/ml以下)
- ・精子の運動率が低い(精子無力症:運動率32%以下)
- ・SEXするのが難しい(性交障害、勃起障害)
- ・フーナーテストがよくない(精子頸管粘液不適合)
- ・抗精子抗体が陽性
- ・他の検査で問題はないが、なかなか妊娠に至らない(原因不明不妊症)

人工授精の方法(子宮腔内法)



IUIの妊娠率は、一般的に1周期あたり5%以下程度に留まることが報告されています。(日産婦誌60巻12号)
 当院では開院(2005.11.1)から2016年12月の間に3155人の方がIUIを行い596人の方が妊娠されました。

それでは、当院の累積妊娠率を、年齢別にみていきましょう。



グレーの棒グラフは『IUIの回数別の妊娠した患者様の数』を表しています。
 例えば、ここは、「1回目のIUIで妊娠した患者様が196人いる」ということを表しています。

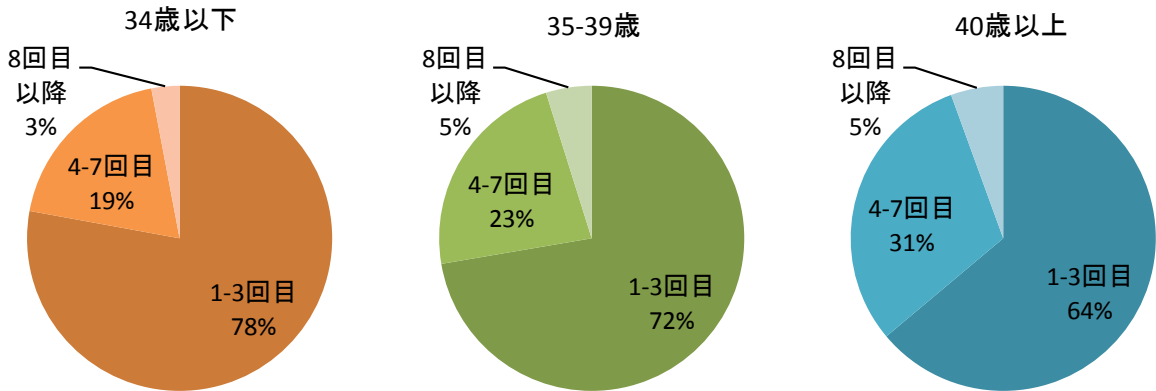
累積妊娠率とは、回数を重ねるごとに妊娠した患者様がが増えていくため、その割合を累積(積み重ね)した妊娠率です。
 このグラフから、35-39歳では
 ・1回目のIUIでは6.6%の妊娠率
 ・2回目のIUIを終えた時点で1回目と2回目を積み重ねた妊娠率が11.3%となります。
 最終的に12回まで行って19.9%が積み重ねた妊娠率、ということになります

ここでの『症例あたりの妊娠率』とは、患者様一人あたりの妊娠率を、『周期あたりの妊娠率』とは、1回のIUIで妊娠する割合を示しています。

このグラフから、

- ・年齢によって妊娠率は大きく異なること(特に40歳以上では、症例当たり、周期当たりともに低下する)。
- ・いずれの年齢層においても、IUI5回目程度からの妊娠率は上がらなくなり、さらに3回目以降では回数を重ねることによる妊娠率の伸びが小さくなるのがわかります。

IUIで妊娠した患者様の数をIUIの回数別の内訳にしてみました。



いずれの年齢層においても、IUIで妊娠した患者様の約7割がIUI3回目までに妊娠したということがわかります。

IUIは回数を重ねることが必ずしも妊娠に結び付くというわけではないようです。

以下は参考程度ですが。。。

『NICE』というイギリスの国立医療技術評価機構 (National Institute for Health and Care Excellence; NICE) が出している2016年の医療ガイドラインには、IUIについて以下のように記載されています。

IUIの施行をお勧めします

- ・身体的な問題などで性交渉が困難な場合
- ・性感染症などのウイルス感染がある場合 (HIVなど)
- ・同性愛者 (→???)

こちらのガイドラインには、さらにこのような記載があります。

IUIの施行をお勧めしません

- ・原因不明不妊
- ・精子の数が少ないもしくは質が悪い
- ・軽度の子宮内膜症

これらの症例においては、IUIを行うことによって妊娠率が上昇する根拠がなく、2年の不妊期間 (検査期間を含む) の後は体外受精を行うべきだと記載されています。

IUIは精子を注入し受精の手助けを行うだけで、その後は自然妊娠と変わりません。そのため、より生理的な受精方法であり、治療法として有効なものであることには変わりありません。

ただし、IUIの治療の効果は、患者様個人の状況によっても様々です。さらに、回数を重ねることによって上昇するものではないようです。

また、IUIで妊娠に至らず、体外受精にステップアップする場合、その成功には年齢という要因が強く関連します。そのため、IUIを長い期間行うことで年齢を重ねてしまうことが、体外受精の成功率を下げってしまうかもしれません。

このようなデータを基に妊娠が期待できる効果的な治療法を選択していく必要があると考えます。