

顕微授精の説明書

2009年9月29日作成

患者さん氏名 _____

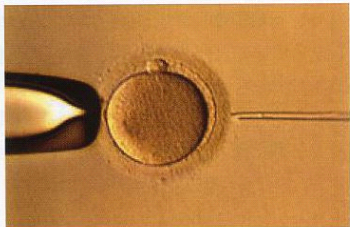
ID _____

治療の必要性／適応について

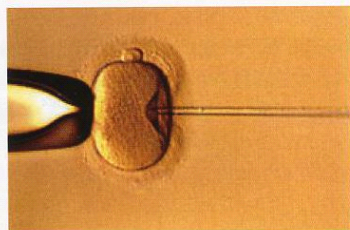
原則として、顕微授精は、これ以外の医療行為によっては妊娠成立の見込みがないと判断される場合に行われる治療です。具体的には、

- 体外受精を行ったが受精卵が得られなかったり、良好胚が得られなかった場合
- 精子濃度が極めて低い、精子運動性が極めて不良など、高度男性因子がある場合
- 精巣内精子、精巣上体精子を用いる場合

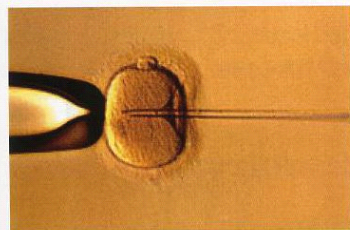
などが適応となります。



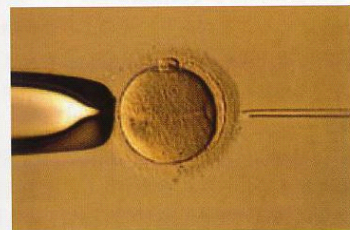
第二減数分裂中期の卵をホールディングピペット（外径約30 μ ）で軽く吸引し保持する。第一減数分裂で形成された第一極体は12時あるいは6時方向にする



1個の精子を吸引したインジェクションピペット（外径約7 μ ）を3時方向から卵細胞質内へ穿刺する



そのまま針先を9時方向に押し進めたところで細胞質をわずかに吸引し、細胞膜が完全に破れたのを確認して精子を細胞質内へ注入する



インジェクションピペットを抜去し、精子の注入を完了する

方法

顕微授精(ICSI)の手技

採卵した卵を前処理した後、顕微鏡下で保持します。この卵に同じく前処理した精子を細いガラス管で注入します。この方法により受精能の低い精子でも受精させることができるようになってきました。精液中に精子が全く見つからない場合には、精巣から組織を採取してその中から精子を回収し、顕微授精を行う方法 (TESE) もあります。

採卵数が多く、精子に受精能力が有る可能性も否定できない場合に、採卵した卵を2組に分けて半分を通常の受精方法、半分を顕微授精にすることがあります。

顕微授精の前の検査

体外受精の前の検査と同様ですが、男性不妊の原因の検査や治療のため、泌尿

器科の男性不妊症の専門医に受診しておくことをおすすめしています。

また不妊男性の5.6%に染色体異常が認められ、一般男性の0.6%に比べ高い頻度であったとの報告があります。染色体異常を治療することは現在の医療レベルではできませんが、染色体異常が胎児に遺伝する確率とその影響についてお話しすることができます（遺伝相談）。当院ではとくに精子数が少ないか無精子症の場合に顕微授精を受ける予定の夫に染色

体検査をおすすめしています。

染色体分染法：染色体は22組44本の常染色体と1組2本の性染色体から構成され、原則として男性ではXY、女性ではXXの染色体を持っています。例えば、無精子症の15～20%、高度乏精子症の7～10%に、Y染色体の微小欠失があったと報告されています。染色体検査は御夫婦の血液を採取することにより調べることができ、検査結果がでるまでに約4週間かかります。また、血液中の白血球を培養して検査をするため、1回の検査ではうまくいかないことがあります。

顕微授精に伴う危険性・合併症

卵巣刺激／排卵誘発、採卵手術、胚移植の日程や方法、これらの処置に伴うリスクは、通常の体外受精・胚移植法と同様ですので、そちらの説明書、同意書をご参照下さい。

顕微授精の児への影響：

自然妊娠で出生した児が先天的な異常を持つ確率は3～5%と報告されています。顕微授精の次世代への影響はまだ完全にはわかっていませんが、顕微授精による妊娠で出生した児には先天的な異常がやや多いという報告があります。例えば、男性の性機能に関する遺伝子はY染色体上に存在し、出生児が男児であった場合、父親からY染色体上の異常を受け継ぐことによって、将来の受精能力が低くなることがあると言われていています。一方、大奇形（出生後手術治療が必要な奇形）の頻度は変わらないという報告もあります。日本における平成9年度生殖医学報告調査では、顕微授精による妊娠で出生した児の形態異常発生率は0.5%とされています。

成績

成績をまず受精率で見た場合、ICSIを施行した卵の約70～80%と報告されています。胚移植あたり約30%の妊娠率で、約25%の継続率です。ただし、体外受精と同様、年齢によっても大きく異なりますので担当医の説明をよくお聞き下さい。また最近では、全国的に、ICSIの妊娠率がやや低下傾向にあるとも報告されています。年齢の高い、妊娠の難しい方々にICSIが積極的に試みられていることがその一因とも推定されています。

他の代替的な治療法

本法で受精卵が得られない場合、本法を反復しても妊娠が成立しない場合には、諸外国においては、提供配偶子（卵子、精子）を用いた不妊治療が行われています。しかしながら、日本においては、非配偶者間体外受精に関する社会的合意および法的整備が十分ではなく、現在のところ、日本産科婦人科学会の会告でも認められておりません。また、日本において、限定された施設において提供精子を用いた人工授精が行われておりますが、当院では現在、人工授精／体外受精いずれについても、提供された配偶子（卵子、精子）を

用いた不妊治療を行っておりません。

したがって、当クリニックにおいては、顕微授精の代替治療法はありません。

カウンセリング

体外受精・胚移植法と同様、ご希望の方には遺伝相談を含め、医師、胚培養士、体外受精コーディネーターによるカウンセリングを行っております。また、臨床心理士によるカウンセリングをご希望の場合もお申し出ください。埼玉医科大学総合医療センターの心理相談室と提携しております。

個人情報の保護

個人情報保護法に基づいて医療情報の管理を行っており、個人情報の保護に厳重な注意を払い、個人情報の守秘・プライバシーを尊重します。

治療経過（妊娠分娩経過含め）に関する情報を日本産婦人科学会に報告しており、治療成績などの統計結果を学会に発表させていただきますが、匿名性を保ち、個人情報の保護に努めます。

倫理

不妊治療を行うにあたっての医療倫理については、世界医師ジュネーブ宣言、日本産科婦人科学会の会告にしたがって行います。

費用

顕微授精は保険適応ではないため、それに関わる診察料、薬剤費、技術料は自己負担となります。外来での薬剤費、診察料、採卵、胚移植費用を合計すると1周期での治療費合計は約45万円前後、精巣精子使用の場合約50万円（平成21年9月29日現在での予定）ですが、処置の内容によりさらに増額される場合があります。

同意の自由

本治療を行うことに同意いただけましたら、ご署名をお願いします。同意するかどうかは患者が自由に選ぶ権利があり、同意しなくてもそれによる不利益を被ることは一切ありません。また、同意書にご署名いただいた後でも、いつでも意見を変えることができます。ご質問がありましたらいつでもお尋ねください。

顕微授精の同意書

ミューズレディスクリニック院長 殿

このたび私達夫婦は、顕微授精に関し、下記の医師から、別紙説明書に記載されたすべての事項について内容説明を受け、その内容を理解し、かつそれに対する十分な質問の機会を得ました。また、実施中に緊急の処置をする必要が生じたときは適宜処置を受けること、担当医師が治療の継続が困難であると判断したときには直ちに治療を中止することがあり得ることについても理解しました。以上のもとで、自由な意思に基づき、顕微授精の治療を受けることを希望し、同意書を提出します。

説明の概要

- 治療の必要性／適応について
- 方法
- 顕微授精に伴う危険性・合併症
- 他の代替的な治療法
- カウンセリング
- 個人情報の保護
- 倫理
- 費用
- 同意の自由

平成 年 月 日

説明医師署名 _____ 立会者署名 _____

顕微授精を受けることに

- 同意します。

平成 ____年 ____月 ____日

住所 _____

患者署名 _____ 配偶者署名 _____