

厚生科学研究費補助金(子ども家庭総合研究事業)

わが国における生殖補助医療の実態とその在り方に関する研究

男性不妊の実態及び治療等に関する研究

分担研究者 岡田 弘 神戸大学医学部泌尿器科講師

研究要旨 男性不妊専門外来における不妊治療の実際を調査するために、1997年度の患者を対象として、不妊患者数・不妊原因・精液検査所見・治療法に関して後ろ向き調査を行なった。

#### A. 研究目的

これまで男性不妊症に関する調査は個別の施設ないしは、男性不妊を扱う専門病院のグループによる散発的なものは行なわれてきた。しかし、全国レベルで同一の基準によるものはなかった。そこで 1997 年度におこなわれた、男性不妊患者を多く扱っている 10 大学病院を対象としておこなった診療実態に関する予備調査結果を踏まえて、さらに原因疾患・治療法に関する調査項目を増やした調査を実施し、来る 21 世紀に求められる男性不妊診療の理想像を確立することを目的とした。

#### B. 研究方法

1997 年 1 月から 12 月末までに神戸大学医学部附属病院泌尿器科不妊外来を受診した初診患者を対象としてその総数、不妊原因、精液検査所見、不妊治療に関して後ろ向き調査を行なった。

#### C. 研究結果

##### 不妊患者数

不妊患者の総数は 358 名であり、同期間の外来新患者数の 26% を占めていた。

##### 不妊原因

##### 精巣因子

Klinefelter syndrome など先天性のもの 12 例、精索静脈瘤によるもの 135 例、原因不明のもの 98 例、その他 21 例であった。

##### 精路因子

先天性両側精管欠損による先天性精路通過障害 10 例、精管結紮・精巣上体炎・ヘルニア手術後の後天性精路通過障害 32 例、その他 10 例であった。

##### 性機能因子

射精障害 25 例、性交障害 15 例であった。

##### 精液検査所見

治療前の精液検査が 318 例で可能であった。このうち、精液量 2.0ml 以上 258 例 2.0ml 未満 60 例であった。精子濃度  $20 \times 10^6/\text{ml}$  以上 94 例  $20 \times 10^6/\text{ml}$  未満 135 例 無精子 89 例であった。精子運動率 50% 以上 113 例 49% 以下 182 例 0% 23 例であった。正常形態精子の割合が 30% 以上 239 例 29% 未満 89 例であった。また、2 例で抗精子抗体陽性であった。

##### 治療

患者の都合ないしは精液所見正常のため治療を行なわなかった患者は 65 例

であった。

精巢因子による不妊症の治療  
ビタミン B12 製剤を中心とした非ホルモン療法が 167 例にクロミッドないしは HCG+HMG を中心とするホルモン療法が 54 例に行なわれた。精索静脈瘤に対する低位結紮術が 43 例に行なわれた。

精路因子による不妊症の治療  
閉塞性無精子症に対して、精路再建が 23 例に行なわれた。いずれの症例も精路再建術時に TESE が行なわれ回収された精子は精路再建の可否にかかわらず凍結保存された。

性機能因子による不妊の治療  
逆行性射精に対してトフラニールによる薬物療法が 7 例 膀胱内精子回収が 3 例に行なわれた。射精不能患者に対して電気刺激またはバイブレーターによる射精誘導が 3 例に TESE が 3 例に行なわれた。勃起障害に対して薬物療法が 21 例に手術療法が 1 例に精神療法が 4 例に行なわれた。

精子回収による不妊治療  
精巢因子による無精子症患者 17 例ならびに精路再建不能であった 2 例に対して TESE が行なわれた。

#### D. 考案

当院においては 30 年以上前から男性不妊の専門外来を開設しており、その患者数は外来患者総数の 26% を占めている。現在不妊治療が ART を行なう不妊専門クリニックでなされる傾向にあるにもかかわらず多数例が集積するのは、当院が近畿一円のこれらのク

リニックと密接な連携関係を有していることによると考えられた。

患者精液所見は 92 年度版 WHO 基準に拠ると乏精子症を 42% に、精子無力症を 57% に、奇形精子症を 28% に認めた。ほとんどの症例で精液所見に何らかの異常があったのは、当院が特定医療機関であるため、主に精液所見に異常のある症例が紹介された事に起因すると考えられた。

当院における男性不妊の原因疾患では精巢因子によるものが 85% 以上を占めており、その 44% に精索静脈瘤の合併が認められ、これらは手術療法の適応となった。28% を占める原因不明症例に対しては主に薬物療法が行なわれた。精路閉塞による無精子症に対しては精路再建を第一選択としたが、再建不能症例は主として TESE が行なわれ、採集された精子は凍結保存後 ICSI に供された。性機能障害を不妊原因とするものは 37 例と少数であったが、今後増加するものと考えられた。

#### E. 結論

不妊症の治療は不妊カップルの治療であり、男性・女性を個々に扱っていは理想的な治療の実践は困難である。ややもすると ART に偏りがちになる不妊治療の選択肢を増やし、できるだけ自然妊娠に至れるように男性不妊の治療機関と不妊クリニックの医療連携が重要であると考えられた。