平成10年度厚生科学研究補助金（子ども家庭総合研究事業）分担研究報告書

わが国における生殖補助医療の実態とその在り方
：男性不妊の実態及び治療等に関する研究

研究期間　1998年4月1日-1999年3月31日
主任研究者　矢内原　巧（昭和大学医学部）
分担研究者　三浦　一陽（東邦大学医学部）
研究協力者　東京歯科大学市川総合病院泌尿器科
石川博通（国庫補助金精算所要額：300、000）

研究要旨

男性不妊診療の実態を明らかにするためにそれを積極的に行っている全国10施設を選定して1997年1年間の初診患者について、不妊の原因、精液検査成績、治療法に関して調査した。本報告書では東京歯科大学市川総合病院泌尿器科における成績について述べる。
1、調査対象とした患者数は253例であった。
2、不妊原因は精巣因子が186例と多く、その他は精路因子79例、性機能因子8例という結果であった。このことから造精機能に関する検討がとくに重要と考えられた。
3、精液検査成績みると、精液量、精子数は正常例が多かったが、精子運動率、精子形態は異常例の方が多かった。
4、治療法は精巣因子に対しては漢方薬の投与および精索静脈瘤手術が主に行われていた。精路因子に対しては、抗菌剤の投与が最も多かったが、今後は精路再建術の適応例が増加するものと思われた。また逆行性射精例に対する膀胱内精子回収および精路閉塞例に対する精巣上体精子回収が行われたが、これらの方法も今後多く用いられようになると考えられた。

研究目的

男性不妊診療で中心的役割をしている全国の10施設を選定して、患者数、原因、検査成績、治療法に関して調査し、その実態を明らかにすることを目的とした。このことに従って本報告書では東京歯科大学市川総合病院泌尿器科における調査成績について言及する。

研究方法

1997年1月-1997年12月の1年間に当院泌尿器科を受診した男性不妊患者のうち十分な問診、検査を行った症例を対象とした。対象例についてその数、原因（1　精巣因子　2　精路因子　3　性機能因子に分けて記載）、精液検査所見（1　精液検査施行数、2　精液量　3　精子数　4　精子運動率　5　精子形態について記載）、治療法（1　精巣因子　2　精路因子　3　性機能因子　4　精子回収法に分けて記載）を調査した。

研究結果

1）患者数

十分な問診および検査を行った男性不妊患者は253例であった。

2）原因

1、精巣因子

精巣因子が原因のひとつと考えられるものは186例あり、内訳は先天性6例、精索静脈瘤52例、原因不明（特発性）128例であった。

2、精路因子

精路に異常のあるものは79例あり、内訳は先天性2例、通過障害2例、炎症75例であった。

3、性機能因子

性機能に異常のあるものは8例あり、内訳は射精障害6例、性交障害2例であった。

3）精液検査成績

1、検査施行数

精液検査は238例に施行した。

2、精液量

精液量は2.0ml以上が187例で、2.0ml未満が51例であった。

3、精子数

精子数は20×10^6/ml 以上のものが160例で、20×10^6/ml未満のものが40例であった。また無精子症は38例に認められた。

4、精子運動率

精子運動率は50％以上が98例、49％以下が124例であった。また全く運動のないもの（運動率0％）が6例あった。

5、精子形態

正常形態の精子が30％以上のもは79例で、29％以下のものは102例であった。

4）治療法

治療を全く行わなかったものが103例あり、その他の症例では下記の治療がなされた。

1、精巣因子

精巣因子に対する治療の内訳は薬物療法48例（ビタミンB_{12}　3例、漢方薬45例）、手術療法（精索静脈瘤に対する高位結紮術）20例という成績であった。

2、精路因子

精路因子に対する治療の内訳は精路再建術2例（精管-精管吻合術1例、精巣上体-精管吻合術1例）、抗菌剤の投与が64例であった。

3、性機能因子

逆行性射精の4例に対して薬物療法（1例）および膀胱内精子の回収（3例）を行った。

4、精子回収法

精路閉塞の3例に対して精巣上体精子の回収を行った。

考察

東京歯科大学市川総合病院泌尿器科において1997年1年間に十分な検査を行った男性不妊患者は253例であるが、デ-タ収集の不十分であった37例を含めると来院した患者は全体で290例であった。これは同時期の初診男性患者1289例の22.5％にあたり不妊患者の占める割合は極めて高い。これは当院では産婦人科においても先進的な生殖医療を泌尿器科との緊密な連携のもとで積極的に行っているためと考えられる。このことは患者数という点だけではなく、治療成績を向上させる上でも当然重要であるために今後はリプロダクションセンタ-を設立してより質の高い診療形態を追求していくつもりである。

不妊の原因では精巣因子の占める割合が高く(68.1％)、そのうちの68.8％が原因不明の造精機能障害があると考えられた。このことは古くから指摘されてはいるが、あらためて造性機能障害の機序解明の重要性を示すものであった。

精液検査成績では、精子数は正常なものの方が多いにもかかわらず（67.2％）、運動率では49％以下の症例（57.0％）が、精子形態では正常形態が29％以下の症例（56.4％）がそれぞれ多かった。これは精子機能異常に関する検討の必要性を表すものである。

治療法では、抗菌剤の投与（64例）、漢方薬の投与（45例）、精索静脈瘤に対する手術（20例）などが多く行われていたが、今後は精路再建術、精子回収法などの占める割合が増加することが予想される。

結論

男性不妊患者253例の不妊の原因、精液検査成績、治療法について調査した。

1、不妊の原因は、精巣因子が186例に、精路因子が79例に、性機能因子が8例にそれぞれ認められた。

2、精液検査は238例に行われた。

1）精液量は2.0ml以上の症例が187例（78.5％）で、2.0 ml未満が51例（21.5％）であった。

2）精子数は20×10^6/ml以上の症例が160例（67.2％）で、20×10^6/ml未満が40例（16.8％）であり、無精子症例は38例（16.0％）であった。

3）精子運動率は50％以上の症例が98例（43.0％）で、49％未満が124例（54.4％）であり、0％のものは6例（2.6％）であった。

4）精子形態は正常形態30％以上が79例で、29％以下が102例であった。

3、治療法の内訳は、無治療103例、精巣因子に対する治療68例、精路因子に対する治療66例、性機能因子に対する治療4例、精子回収3例という成績であった。

検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

研究要言

男性不妊娠療の実態を明らかにするためにそれを積極的に行っている全国 10 施設を選定して 1997 年 1 年間の初診患者について、不妊の原因、精液検査成績、治療法に関して調査した.本報告書では東京歯科大学市川総合病院泌尿器科における成績について述べる.

1、調査対象とした患者数は 253 例であった.

2・不妊原因は精巣因子が 186 例と多く、その他は精路因子 79 例、性機能因子 8 例という結果であった.このことから造精機能に関する検討がとくに重要と考えられた.

3、精液検査成績みると、精液量、精子数は正常例が多かったが、精子運動率、精子形態は異常例の方が多かった.

4、治療法は精巣因子に対しては漢方薬の投与および精索静脈癌手術が主に行われていた.精路因子に対しては、抗菌剤の投与が最も多かったが、今後は精路再建術の適応例が増加するものと思われた.また逆行性射精例に対する膀胱内精子回収および精路閉鎖例に対する精巣上体精子回収が行われたが、これらの方法も今後多く用いられようになると考えられた.