

今回のテーマは射出精液中に全く精子が認められない**無精子症**についてまとめてみました。

無精子症の原因は大きく分けて2つあります。精巣で造られた精子が出られない場合（**閉塞性無精子症**）と精巣で精子が造られない場合（**非閉塞性無精子症**）があります。

閉塞性無精子症

精巣で造られた精子は精巣上体、精管、射精管を通過して体外に射出されます。これらのどこかの部位が閉塞することによって起こります。閉塞部位によって手術方法が異なります。精巣上体炎などが原因となり精巣上体と精管の間に閉塞がある場合は精巣上体精管吻合を行います。精管の閉塞は小児期に行った鼠径ヘルニアの手術が原因であることがあります。その場合閉塞した部位を切除し、精管と精管吻合を行います。精巣上体管、精管は非常に細いため、それらを吻合する手術は顕微鏡下で行います。射精したときの精液が少ないときは精管の閉塞（または逆行性射精）が疑われます。射精管は前立腺の中を通り、尿道に開口しています。その開口部に閉塞があると射精管は拡張しますが、これは経直腸的前立腺エコーで確認できます。治療としては、経尿道的手術によって閉塞部を切除します。

これらの手術によって精液中に精子が十分認められれば自然妊娠が期待できます。

しかし、これが困難な症例では精巣上体から直接採取する方法 MESA (microsurgical epididymal sperm aspiration)と精巣の組織を一部取り出し見つける方法 TESE (testicular sperm extraction)を用いて精子を回収します。いずれも顕微授精によって受精させます。

非閉塞性無精子症

非閉塞性無精子症の原因は、染色体異常（例；クラインフェルター症候群）や下垂体・視床下部の障害による低ゴナドトロピン性性腺機能低下症、薬剤やおたふく風邪に伴う精巣障害、原因不明などがあります。下垂体・視床下部性の場合には薬（ホルモン補充療法など）により精子形成が見られるようになります。その他の原因の場合でも精巣内にわずかな精子が造られていれば、TESEを施行し精子を回収後、顕微受精をすることが出来ます。これまで絶対不妊とされてきたクラインフェルター症候群を含め非閉塞性無精子症の精子回収率は約50%と報告されています。

男性不妊症の臨床的統計

東邦大学大森病院リプロダクションセンター泌尿器科において1978年から1997年までの過去20年間に4,728人の男性不妊患者について調べたところ無精子症と判断されたのは全体の23.5%でした。高度医療という特殊性（他施設から患者さまが紹介されてくる）はありますが男性不妊患者の4人に1人が無精子症であるという衝撃的な事実が公表され、更に染色体異常においても無精子症群13.0%で精子濃度正常群に比べ有意に高い結果になりました。この時の無精子症の内訳は、非閉塞性無精子症が80.8%、閉塞性無精子症が19.2%でした。

参考・引用書

生殖ジェネティクスーART向上のための遺伝子学ー3 メディカルビュー社

男性不妊症の臨床 メディカルビュー社

担当；胚培養士 米田