

専攻医教育プログラム

7. 不妊症検査

札幌医科大学 遠藤俊明

不妊症例には以下の検査をルーチン検査として施行することが推奨される。

初診時検査としてCBC, 生化学検査, 感染症の有無, 甲状腺機能, 空腹時血糖などを検査しておく。受診者に対しては, 基礎体温の記録の指導をする。

無月経がある場合はゲスターゲン・テスト, 排卵障害がある場合は内分泌検査としてLH, FSH, エストラジオール, プロラクチンを測定し, 障害部位の診断をする。超音波上多嚢胞の所見がある場合には, アンドロゲンのチェックも追加し, インスリン抵抗性の有無を調べることも重要である。黄体機能不全の診断は, 高温相中期のプロゲステロン, エストラジオールのチェック, 基礎体温, 子宮内膜日付け診による。

卵管の疎通性検査の基本は子宮卵管造影検査である。使用する造影剤には水溶性ヨード剤と油性ヨード剤がある。後者の場合の翌日の撮影では, 造影剤の拡散像, 貯留像による腹腔内癒着や卵管

水腫の診断に有用である。ただ子宮卵管造影で正常と診断された症例に腹腔鏡を施行すると異常所見が見つかることが少なくないので, 必要に応じて腹腔鏡検査も考慮すべきである。このほか, 卵管通気検査もある。

子宮因子として腫瘤のチェックも重要である。超音波検査で子宮内膜ポリープや粘膜下筋腫をみつけることがあるが, この場合の2次検査としてソノヒステログラフィーが有用である。確定診断にはもちろん子宮鏡検査が必要である。また必要に応じてMRI検査も追加する。

排卵日の推定には超音波検査が基本であるが, 同時に頸管粘液検査も施行する。LHやエストラジオールの検査を追加することがある。

男性因子の精液検査もルーチン検査として, 実施すべきである。このほか, 頸管粘液との適合を調べるフナー・テストもある。

以上, 簡単に記載したが, 講演では検査の具体的手術をピットフォールも加えて概説する。

8. 男性不妊とその要因

旭川医科大学 宮本敏伸

今日, 日本の最も深刻な社会問題のひとつとして間違いなく少子化問題が存在する。しかしながら, その背景として先進国では不妊症カップルが増加傾向にあることは一般にはあまり認識されていない。現在日本では, 約10から15%のカップルが挙児希望をもちながら不妊に悩まされている。今日までの体外受精, 顕微授精さらにはTESE-ICSI法に代表される不妊治療のめざましい進歩により, 不妊治療の成果は着実に進歩が認められるものの, 不妊症の原因の約半数は男性因子によるものとされている。男性不妊症, 特に精巣内にすら成熟精子を全く有していない, いわゆる非閉塞性無精子症は現在でも不妊治療の大きな壁となっており, 有効な治療法が確立されていないのが現状である。多くの患者が遺伝学的な素因を示唆されているものの, 今なお, その原因のほとんどは明らかにされていない。

ヒト無精子症の原因として以前より, Y染色体上の部分的欠失ことにAZF領域の欠失が報告されている。しかし, 今日までこの領域においてヒト無精子症の原因遺伝子として同定されたのは, DAZ, RBMY およびUSP9Yのわずか3つにすぎない。世界的には今なお, 多くの研究者がヒト無精子症原因遺伝子の検索をこのAZF領域において行っているものの, 最後に同定された原因遺伝子は実に13年前までさかのぼる。近年, 私はその遺伝子変異により減数分裂停止に起因する無精子症を引き起こす新たな遺伝子, ヒトSYCP3を同定した。特筆すべき点はこのSYCP3はヒト12番染色体上に位置している点である。以上の研究成果により, 今日ではヒト精子形成遺伝子が常染色体上にも存在すると広く認識されるようになった。今回, ヒト無精子症の原因について最近のトピックスを交えて解説する。