

ワークショップ

Minimally Invasive Treatments

子宮鏡下選択的通水術の臨床成績について

東京女子医科大学 医学部 産婦人科学

*杏林大学 医学部 産婦人科

サイトウ リ エ ア ダチ トモ コ イワシタ ミツトシ
齊藤 理恵・安達 知子・岩下 光利*

(受付 平成12年2月1日)

はじめに

女性不妊の中で卵管因子は約30～40%¹⁾²⁾と最も頻度が高く、体外受精・胚移植の普及した現在での妊娠率の向上は著しいものがあるが、患者に対する肉体的・経済的な負担は大きく、診断と治療方針の決定は慎重になされるべきである。当科では子宮卵管造影(hysterosal pingography; HSG)で卵管閉塞と診断された症例に、卵管疎通性の診断と治療として子宮鏡下選択的卵管通水を行っているので報告する。

対象および方法

HSG上、両側もしくは片側卵管閉塞と診断された31症例を対象として行った。子宮鏡は外径3.6mmのHYF-P(オリンパス社、東京)を用い、通水チューブは1.2mm径造影用カテーテルPR-22SV(オリンパス社、東京)を使用した。子宮鏡施行時は卵管通気装置(PA-201,アトム社)を用いて100%CO₂ガス環流下に行った。

HSG時に疼痛を認めた場合には、施行前に鎮痛薬メフェナム酸(ポンタール®)を用い、子宮鏡挿入前にヘガール式子宮頸管拡張器(1～4番)で疼痛・抵抗のないことを確認した。

通水は子宮内に子宮鏡を挿入し、子宮内腔の観察を行いながら卵管口を確認し、約1cm卵管内にカテーテルを挿入した。用手的に生理食塩水を一

側につき10mlずつ注入した。生理食塩水が注入できたものを『疎通例』とし、抵抗・逆流を認めたものを『疎通性なし』と判断した。通水後2日間の抗生剤の投与を行い、原則的に同時もしくは次周期以降にHSGを再検し、確認を行った。

結 果

対象とした31症例で、卵管口が確認できない、卵管口にカテーテルが挿入できないなどの理由で子宮鏡検査のみにとどめた3症例を除外した。選択的通水が可能であった28例中21例(75%)、36卵管中24卵管(66%)に通水後に疎通性を認めた。

疎通例の通水前後のHSG写真を示す(図)。この症例は通水の次周期に自然妊娠し、生児を得ている。

選択的通水による合併症は検査時の疼痛、検査後の性器出血のみであった。子宮鏡挿入にともなうトラブル、疼痛で検査中止に至った症例や検査後に子宮内膜炎を併発した症例はなかった。

通水後6カ月の経過観察で疎通例21例中7例(33%)の妊娠を認めた(表)。

考 察

卵管因子の簡便な検査法として、卵管通気・通水、HSGが挙げられるが、通気・通水は選択制に乏しく、一般的にHSGが行われている。HSGによって診断される卵管の異常は卵管閉塞(近位、

Rie SAITO, Tomoko ADACHI and Mitsutoshi IWASHITA* [Department of Obstetrics and Gynecology, Tokyo Women's Medical University, School of Medicine, *Department of Obstetrics and Gynecology, Kyorin University, School of Medicine]: Outcome of transcervical selective tubal hydrotubation using hysteroscopy

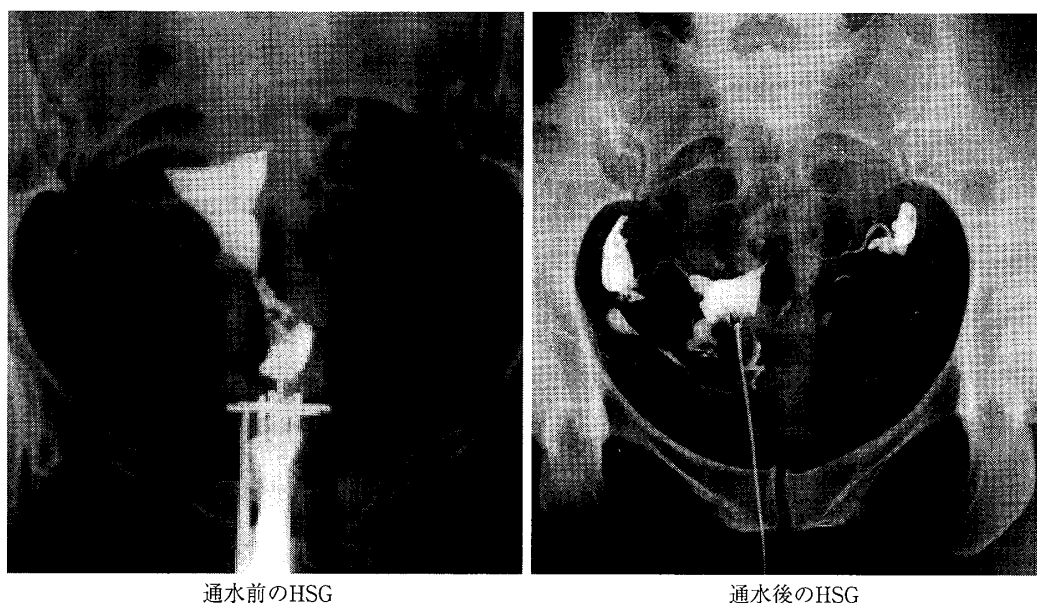


図 疎通性ありと判断された症例

表1 妊娠例の内訳

症例	子宮卵管造影		選択的通水後の疎通性の回復		施行後妊娠までの期間	不妊期間(年)
	左	右	左	右		
1	×	○	○	—	3周期後自然妊娠	6
2	×	○	○	—	次周期 AIH(乏精子症)	7
3	×	○	○	—	同一周期自然妊娠	2
4	×	×	○	○	同一周期自然妊娠	2
5	×	○	○	—	次周期自然妊娠	1
6	×	×	○	○	3周期後自然妊娠	1
7	○	×	—	○	次周期自然妊娠	4

○疎通性あり，×疎通性なし。

遠位), 卵管水腫などの通過障害と卵管采・周囲癒着である. 卵管閉塞の場合 60~80% は近位部の閉塞で, 病的原因としては約 50% が閉塞部の繊維症であり, 約 30% を慢性卵管炎と結節性峡部卵管炎, 20% を子宮内膜症その他が占めるといわれている³⁾.

HSG の信頼性に関しては, 遠位部両側卵管閉塞の診断精度は高い⁴⁾, 卵管の疎通性に関して HSG と腹腔鏡下通色素検査との一致率をみると症例あたり約 70%³⁾, HSG と腹腔鏡下通色素検査との間に 20~30% の診断の不一致が認められ, 原因としては mucoid plug や tubal spasm などの機能的閉塞が考えられている⁵⁾などの報告があり, 卵管疎通

性の診断に際しての限界が指摘されている.

このような事実から卵管疎通性の診断法としては HSG 上問題のあった場合には, 超音波下卵管通水法, 子宮鏡下選択的通水・造影, 腹腔鏡, 卵管鏡, 開腹術などが施設により行われているのが現状であると思われる. 超音波下卵管通水法, 子宮鏡下選択的通水・造影は低侵襲で外来診療内で可能であり, 卵管形成術 (マイクロサージャリー, 腹腔鏡下), 卵管鏡下卵管形成術は入院, 麻酔下に行われるため侵襲性としては高くなる. また, 卵管因子の直接的な治療法ではなく, より侵襲的ではあるが, 体外受精・胚移植を行うという選択肢も存在する.

子宮鏡下選択的通水法の特徴を挙げると、①患者に対して低侵襲、②外来診療で施行可能、③従来の通水に比べ選択性が高い、④頻度の多い近位部卵管狭窄・閉塞例には有用であるが、それ以外の症例では疎通は期待できない、⑤機能的な原因でのHSG異常症例の確認にすぎない可能性がある、などである。

治療効果に関しては、HSG後の自然妊娠率は約30～40%¹⁾であり、片側卵管閉鎖例の自然妊娠率は、両側卵管疎通例と差はないといわれている。当科での通水疎通例の妊娠率は33%で、症例数からいって比較は困難であり、子宮鏡下選択的通水そのものがどの程度妊娠の成功に寄与しているのを正確に評価することはできない。

しかし、表に示すように、HSG上両側卵管閉塞例での疎通後の妊娠が認められ、HSGを施行した症例の中で約10%が両側卵管閉塞で、その半数は近位部閉塞であった²⁾という報告もあり、このような症例での子宮鏡下選択的通水法の診断・治療効果は期待できるものであり、HSGの診断だけで治

療方針を立てた場合、肉体的・経済的により侵襲性の高い体外受精・胚移植や手術を行わざる得ないことになる。

結 論

HSGの診断の限界性、体外受精・胚移植や手術の侵襲性を考慮すると子宮鏡下選択的通水法は、低侵襲で選択性のある卵管通過障害に対しての診断・治療法であり、HSGでの卵管閉塞例の診断と治療の一つとして考慮すべきであると考えられた。

文 献

- 1) 荒木重雄：「不妊治療ガイドンス—改訂第2版」. pp30-31, 医学書院, 東京 (1998)
- 2) 長田尚夫：マイクロサージェリーによる卵管形成術—間質部. 臨婦産 52(6)：824-827, 1998
- 3) 上浦祥司：HSG—卵管障害の診断精度. 臨婦産 52(6)：802-804, 1998
- 4) Opsahl MS, Miller B, Klein TA: The predictive value of hysterosal pingography for tubal and peritoneal infertility factor. Fertil Steril 60: 444-448, 1993
- 5) 長田尚夫：卵管閉塞の原因と治療. 産と婦 60: 649-655, 1994