

## 当科における子宮鏡下手術の現状

山内 英明, 石川 博康, 鈴木 幸子, 岩佐 紀宏, 田中 浩正,  
藤原 恵一, 河野 一郎

1998年1月より1999年12月までに当科で行った子宮鏡下手術症例について臨床的に検討した。症例数は37例であり、そのうちわけは子宮内膜ポリープ22例、粘膜下筋腫15例であった。術前の画像診断による腫瘍径は子宮内膜ポリープが平均1.6 cm、粘膜下筋腫が平均2.9 cmであり、手術時間は子宮内膜ポリープで平均18分、粘膜下筋腫で平均96分であった。術中および術後の合併症は認められず、術後住院日数は1日（中央値）と短期間であった。疼痛がほとんど認められず早期に社会復帰が可能であること、手術痕を残さず美容的であることなどを考慮すれば、子宮内の腫瘍性病変に対する子宮鏡下手術は有用な手術方法であると考えられた。

(平成12年5月20日受理)

### Evaluation of Transcervical Resection (TCR) of Uterine Cavity Masses

Hideaki YAMAUCHI, Hiroyasu ISHIKAWA, Sachiko SUZUKI, Norihiro IWASA,  
Hiromasa TANAKA, Keiichi FUJIWARA and Ichiro KOHNO

The usefulness of transcervical resection (TCR) for uterine cavity masses was evaluated. Among 37 patients who underwent TCR between January 1998 and December 1999 at Kawasaki Medical School Hospital, 22 patients had endometrial polyps, and the remaining 15 had submucosal myomas. The average diameter and operation time for the endometrial polyp cases were 1.6 cm and 18 minutes and those for the submucosal myoma cases were 2.9 cm and 96 minutes.

No major complications were observed during or after operations. The median length of hospital stay for the patients was one day. TCR for uterine cavity masses appears to be a useful operation because it is painless, cosmetic, and less invasive. (Accepted on May 20, 2000) *Kawasaki Igakkaishi 26(2) : 111-114, 2000*

**Key Words** ① Transcervical Resection      ② Endometrial polyp  
 ③ Submucosal myoma

### はじめに

近年、産婦人科領域における内視鏡下手術の進歩はめざましく、その適応も拡大傾向にある。

内視鏡下手術は開腹手術に比し手術侵襲が少なく入院期間の短縮が可能であり、しかも美容的でもある。当科においては1992年より子宮妊娠、卵巣腫瘍および子宮筋腫などの腹腔内病変に対して腹腔鏡下手術を行っているが、1998

年よりは粘膜下筋腫などの子宮内腫瘤性病変に対して子宮鏡下手術を行っているのでその現状について報告する。

## 対 象

1998年1月より1999年12月までに不正性器出血、過多月経、不妊および経腔超音波検査での異常を指摘され当科外来を受診し、sonohysterography (Fig. 1) やMRIにて子宮内に腫瘤性病変を認め手術適応となった37例を対象とした。なお検査目的で施行した症例は今回の対象より除外した。

## 手 術 適 応

原則として腫瘍径が5cm以下で、子宮腔内へ腫瘍部分が50%以上突出しており、術前の子宮内膜細胞診検査で悪性病変を否定し得た症例を適応とした。

## 手 術 方 法

手術時期は月経終了後5日以内とした。原則として前日に入院し、就寝前にラミナリア桿(太)を1本挿入して頸管の拡張を行った。麻酔は全例全身麻酔で行い、子宮鏡はオリンパス社製ヒステロレゼクトスコープ(22Fr)を使用

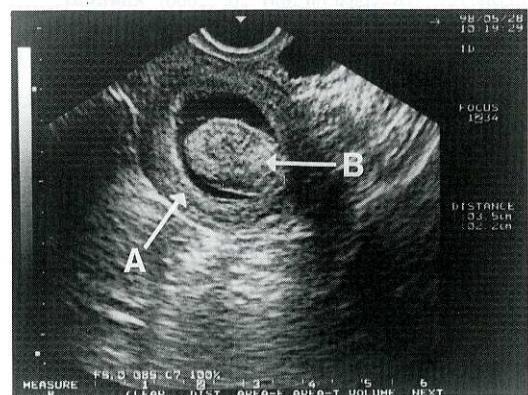


Fig. 1. Sonohysterography  
A : Uterus, B : Submucosal myoma

した。灌流液にはD-ソルビトール(ウロマチック®S)を使用した。腫瘍の切除にはループ電極を用い、有茎性腫瘍の場合には腫瘍を小切片にし腫瘍がある程度小さくなつた時点で胎盤鉗子等を用いて摘出する方法を用いた<sup>1),2)</sup> (Fig. 2~4)。

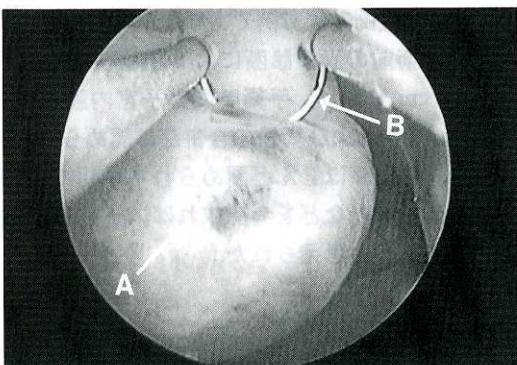


Fig. 2. Transcervical resection (TCR)  
A : Submucosal myoma, B : Loop wire scalpel



Fig. 3. A view of the TCR procedure

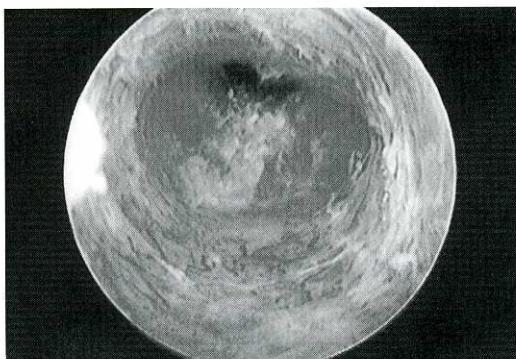


Fig. 4. After operation

## 結 果

外来受診時の主訴を Table 1 に示す。最も多かったのは不正性器出血であり、次いで過多月経、不妊であった。術後の病理検査の結果は子宮内膜ポリープが22症例で粘膜下筋腫が15症例であった。術前の画像診断による腫瘍径は子宮内膜ポリープ症例で 1.0 cm～3.3 cm（平均1.6 cm）、粘膜下筋腫症例で 1.3 cm～5.0 cm（平均 2.9 cm）であった。手術時間は子宮内膜ポリープ症例で 7 分～50分（平均18分）、粘膜下筋腫症例で15分～165分（平均96分）であった。術中の出血量は灌流液が混入しているため正確な把握は出来なかつたが異常な出血は認められず、術後にも出血のため再入院や再手術を必要とした症例はなかつた。また術中および術後に低 Na 血症などの合併症や開腹手術へ移行した症例は認められず、術後住院日数は 0 日～4 日（中央値 1 日）であった。また、今回の37例すべてが有茎性腫瘍であったため、腹腔鏡や経腹超音波断層法などによる子宮筋層の術中モニタリングは行っていなかつた。術後の経過については殆どが紹介患者であったため術後に当科で経過観察が可能であったのは 4 例であったが、全例不正性器出血や過多月経などの症状は軽快していた。また不妊症で紹介された10例中、追跡調査が可能であった 6 例のうち 3 例の妊娠が確認され 1 例が経産分娩で生児を得ていた。

## 考 察

従来、子宮内の腫瘍性病変に対しては主に開

Table 1. Chief complaints

不正性器出血	13例
過多月経	10例
不妊	10例
超音波での異常	4 例

腹して子宮を切開する方法が行われてきた。当科においてもヒステロレゼクトスコープが導入されるまでは開腹手術を基本術式としていた。しかし、開腹手術においては侵襲の大きさや術後の腹腔内癒着さらには手術創の美容的な問題などのデメリットがあつた。

近年、このような症例に対してヒステロレゼクトスコープ下手術が行われるようになってきた。レゼクトスコープは16世紀に Ambrose Pare が辺縁の鋭利なブジーを用い、経尿道的に膀胱頸部の排尿困難の原因を除こうと試みたのが最初といわれている。その後、種々の器械が考案され1910年に Beer が初めて泌尿器科手術に電流を応用したことから本格的な経尿道的電気切除術が確立された<sup>3)</sup>。婦人科においては林らが泌尿器科用のレゼクトスコープよりも細径である婦人科用レゼクトスコープを開発してから<sup>4)</sup>、さらに有用性が報告されるようになった<sup>5), 6)</sup>。当科における適応や手術術式は林らに準じているが<sup>1)</sup>、麻酔方法は原則として麻薬性鎮痛剤と覚醒が速やかで恶心や嘔吐が少ないプロポフォール（1%ディブリバン®）とラリンゲルマスクを用いた全身麻酔を選択している。この麻酔方法を用いることにより術当日の退院が可能となり、脊椎麻酔後の頭痛や硬膜外麻酔時に使用する太い穿刺針のために起こる腰痛を避けることができた。すなわち術当日の退院が10例、術後 1 日目の退院が16例となり、手術の低侵襲性とともに患者の quality of life の向上にも役立っていると考えられる。

大きな粘膜下筋腫に対しては GnRH analogue を投与して筋腫結節の縮小をはかった上で手術を行った。この方法によれば子宮内膜が萎縮し、月経周期の時期に関わらずいつでも手術が施行できた。また術中の視野確保が容易になるため手術時間を有意に短縮できること、さらには過多月経などの症状の改善が期待され<sup>1)</sup>、粘膜下筋腫症例での使用が推奨される。しかし、投与中に大量出血をきたして出血性ショックとなつた症例の報告もあり<sup>7)</sup>本剤の使用には十分な注意が必要で、出血時の迅速な対応が必要である。

以上、当科における子宮鏡下手術の現状について報告した。手術が低侵襲で症状改善に有効

であることを考慮すれば有用な手術方法であり今後手術症例の増加も期待される。

## 文 献

- 1) 林 保良, 山本百合恵, 岩田壮吉, 岩田嘉行: レゼクトスコープによる粘膜下筋腫切除術. 産婦人科治療 73: 476-480, 1996
- 2) 小野雅昭, 山㟢正人: 婦人科手術におけるレゼクトスコープの応用. 産婦人科治療 78: 1081-1085, 1999
- 3) 宍戸仙太郎: 泌尿器科手術の実際. 第2版. 東京, 南山堂. 1973, pp 316-336
- 4) 林 保良, 宮本尚彦, 岩田嘉行: 経頸管的切除術 (TCR). 産婦人科の世界 41: 31-36, 1989
- 5) 多田雅人, 澤田美奈, 小野一郎, 石橋智子, 松尾みどり, 光山 聰, 桑江千鶴子, 北田博大, 大塚晴久: 当科における子宮鏡下手術の現状. 日産婦内視鏡学会誌 12: 71-73, 1997
- 6) 原鐵 覧, 本田 裕, 中田奈央, 羽山友成, 中野正明, 三春範夫, 大濱紘三: 当科における子宮内鏡下手術の治療成績. 日産婦内視鏡学会誌 12: 65-70, 1997
- 7) 上田克憲, 沢崎 隆, 中岡義晴, 竹原和宏, 大濱紘三: 酢酸ブゼレリン療法中に出血性ショックを来たした粘膜下筋腫の2例. 日本産科婦人科学会雑誌 45: 1417-1420, 1993