

## 研修医のための必修知識

### B. 産婦人科検査法

#### Obstetrical and Gynecological Docimasia

### 6. ヒステロスコピー

#### Hysteroscopy

#### 緒言

近年の社会的要求として、検査や治療における“低侵襲性”があげられる。そのため超音波断層法をはじめCTやMRIなどの画像診断が著しく発展してきた。内視鏡は検査として、ある程度は患者に精神的、肉体的負担を強いるものであるが、検査に続いた直視下処置もしくは内視鏡下手術という治療は従来法に比して極めて低侵襲なものといえよう。産婦人科領域の代表的なものの一つが子宮鏡であるが、ここでは検査としての子宮鏡について述べてみたい。

#### 機器

軟性鏡と硬性鏡の二種類がある。軟性鏡は画素数に制限があるために映像の鮮鋭度では硬性鏡に劣るが、先端の可曲性と視野角の広さにより死角が無いこと、径が細く患者の疼痛が少ないこと、操作が容易であることなどの理由で普及してきた。最近、スコープ先端にCCDを装着し鮮鋭な画像を得る電子内視鏡タイプのものもあるが、高価であることと軟性鏡としては径がやや太いことから、今後の開発が期待されている。

#### 適応と禁忌

子宮鏡検査の適応として、さまざまな不正出血や過多過長月経などの主訴、子宮腔内手術や操作の既往、超音波断層法・子宮卵管造影法・CT・MRIなどによる画像診断異常、内膜細胞診異常、原因不明の女性不妊などがある。一方、禁忌としては、骨盤腔内・子宮腔内の急性炎症時や、継続が希望される妊娠例などがあげられる。

#### 観察の手技

実際に観察を行うには、ガスまたは液体で子宮腔を拡張させる必要がある。欧米ではガスが主流であるが、角度により光源光が反射して表面の観察ができないこと、出血例では凝血塊などの洗浄ができないこととガス塞栓の危険性があるなどの理由で、本邦では生理食塩液、5%ブドウ糖液、デキストラン液等の液体が好んで用いられている。これを碎石位にした患者の上方50~70cmに吊して自然落差圧で灌流する。

灌流液を流しながら、まず頸管内を観察するが、悪性病変を示唆する異型血管の有無に特に注意する。内膜癌が疑われる症例では、内子宮口付近を観察し頸管浸潤の有無を確認する。このような頸管内所見を捕えるには、子宮鏡検査の前処置として、ラミナリア棒等の挿入を行ってはならない。

次いで内子宮口を超え、子宮腔内を下方から底部に向かって観察する。内子宮口が狭小でスコープの挿入が困難であれば、このとき初めて頸管拡張器を使用する。1~2%塩酸

リドカイン（キシロカイン<sup>®</sup>）や塩酸メピバカイン（カルボカイン<sup>®</sup>）6~12mlで傍頸管ブロックを、場合によっては静脈麻酔を行ったうえで、子宮内膜を傷つけないために消息子診は行わず、拡張器の先端が内子宮口を超えたところで止める。軟性鏡ではヘガール拡張器4~5号まで、硬性鏡では7~9号までを要する。

腔内の観察終了後、直視下生検のうえ子宮腔長を測定するか、子宮腔長を測定したのちに狙い搔爬診等を施行する。

### 正常所見<sup>1)</sup>

月経期には血管や腺の断端が白色の線毛状組織として観察されるが、月経終了期には内膜剥離はほぼ終了し線毛状組織は減少する。増殖期になると内膜が次第に肥厚し、その表面には斑点状の腺開口部が散見される。分泌期では間質浮腫のため白黄色を帯びた半透明の内膜が非常に厚く起伏に富むようになる（付図5）。

閉経後では内膜は萎縮し、黄白色調で菲薄である。

### 異常所見

#### (1) 子宮筋腫<sup>2)</sup>

粘膜下筋腫は、子宮内腔に突出する平滑な隆起で、表面には規則正しく走行する拡張血管が認められる。筋層内筋腫は、内腔への圧迫の程度により子宮腔全体の変形として観察される。

#### (2) 子宮内膜ポリープ<sup>2)</sup>

粘膜下筋腫と鑑別が困難なこともあるが、色調や血管が周囲の内膜とほぼ同様である。

#### (3) 子宮腔内癒着症

膜状、線維状のものから強固なものまでさまざまである。中央部のは子宮腔が鍾乳洞様であるが、辺縁部のは診断に苦慮することがある。内子宮口の位置から両側卵管口が視認できるのが正常である。

#### (4) 子宮腔内異物

IUDではその形状に一致して内膜に圧痕がみられる。ほかに腔内異物としては、帝王切開術や筋腫摘出術後の縫合糸や、破断したラミナリア桿などがある。

#### (5) 子宮内膜増殖症<sup>1)</sup>

内膜増殖症では、表面は比較的平滑で、大小不同の腺開口が不規則にみられることもある。血管は細小で識別しにくいことが多いが、時には軽度の異常血管を伴うものの怒張血管はみられないのが普通である。子宮鏡所見のみではポリープ状癌や結節状癌との鑑別が困難なことも多く、狙い搔爬診または直視下生検を行うことが大切である。

#### (6) 子宮内膜癌（体癌）<sup>1)</sup>

内膜癌は子宮腔内に外向性に増殖し、乳頭状・ポリープ状・結節状の特異な外観を呈した腫瘤を形成することが多い。不規則に走行する異型拡張血管を認め、易出血性である。病変が進行してくると、広汎な壊死や潰瘍が発生する。壊死組織や粘液・膿苔を十分に洗浄したうえで細部の観察を行うと、周辺の内膜と明瞭な境界を有する限局性発育を示すことも多い（付図6）。

### おわりに

婦人科では不正出血や月経異常を主訴とすることが多く、その診断には器質性か機能（失調）性かの鑑別を要するが、最も有用であるのが子宮鏡検査である。今後は、一層の機器

の改良によりコルポスコープ並みに外来レベルの検査として普及するであろう。

《参考文献》

- 1) 猪木千春, 植木 實. 子宮内膜癌 診断 (子宮鏡診). 新女性医学大系35巻 東京: 中山書店, 2001; 122-130
- 2) 杉本 修. 子宮鏡診断. 半藤 保, 野澤志朗編 図説産婦人科 VIEW 14, 内視鏡と腔拡大鏡診—産婦人科診療のエッセンシャルズ—東京: メジカルビュー社, 1995; 90-94

付図説明

5; 正常子宮内膜分泌期 (間質浮腫による半透明の内膜が非常に厚く, 起伏に富み, 腺開口部と皺壁が著明となる)

6; 子宮内膜癌 (中心血管を有する半透明の長ささまざまな突起が絡み合っている。(組織所見: 高分化型類内膜腺癌))

※付図は, 研修コーナー巻末に掲載しています。

(植木 實\*, 猪木 千春\*)

\*Minoru UEKI, \*Chiharu INOKI

\*Department of Obstetrics and Gynecology, Osaka Medical University, Osaka

Key words : Hysteroscopy · Hysteroscopic findings