2024 年 1 月作成
管理番号：07-05

子宮鏡下手術に関する説明文書

この文書は、子宮鏡下手術の目的、方法および合併症などを説明するものです。ご不明な点がありましたら遠慮なく担当医師にお尋ねください。

【病名と病状】
これまでの検査から次の病名と診断され、子宮鏡下手術が必要な状況です。
- ☐ 子宮粘膜下筋腫
- ☐ 子宮内膜ポリープ
- ☐ 子宮奇形
- ☐ 子宮腔内癒着
- ☐ 子宮内膜増殖症
- ☐ その他（＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）

【目的】
子宮鏡下手術（通称：レゼクト手術）は、子宮口から子宮用の細い内視鏡（レゼクトスコープ）を挿入して、子宮腔内の様子をモニターに映し出し行う手術です。具体的には、子宮鏡の先端にある電気メスで、子宮腔内の病変を切除します。開腹手術や腹腔鏡手術に比べて身体への侵襲が少なく、術後の回復が早い手術です。

【方法】
1. 術前準備
子宮鏡下手術を受けるための次のような準備が必要となります。
⑴ 術前検査：外来で手術前に血液検査、尿検査、胸部レントゲン検査、心電図検査などを行います。なお、検査に異常を認めた場合には手術が延期となることがあります。
⑵ 手術の時期：子宮鏡下手術は月経終了から排卵まで、言い換えると基礎体温における低温期に行う事が原則となります。また、月経中や妊娠の可能性がある場合には手術ができなくなります。また、手術を受ける月経周期には、月経開始から入院までの期間は避妊が必要となります。なお、術前にホルモン剤を投与し、月経周期を調整することがあります。
⑶ 術前処置：子宮鏡を安全に子宮内に挿入するためには、子宮頸管を拡張させることが必要です。原則として、手術当日の朝に入院し、入院後子宮口から吸湿性頸管拡張材（商品名：ラミケン R®やラミナリア桿®など）を挿入し、留置する処置を行います。吸湿性頸管拡張材は水分を吸収することで膨張するため、頸管を軟化拡張させることができます。この処置は婦人科診察の要領で行います。軽度の痛みを伴うことがありますが、ほとんどの場合鎮痛剤や麻酔を必要とません。なお、痛みが強い場合には鎮痛剤を使用します。

2. 手術
入院当日の午後に手術室で実施します。
1) 麻酔：麻酔科医師が麻酔を担当します。原則として外来で麻酔科医の面談をお受けいただき、脊髄くも膜下麻酔もしくは全身麻酔を選択します

2) 手技

(1) 事前に挿入した吸湿性頸管拡張材を除去します。

(2) 頸管を十分に拡張し子宮鏡を子宮内に挿入したうえで、子宮腔内にブドウ糖水を注入し、子宮腔内を拡張します。

(3) ブドウ糖水の注入と排出を同時に行いながら、子宮腔内に糖水を灌流させることによって視野を確保します。

(4) 子宮腔内の病変部を確認し、子宮鏡の先端にある電気メス(切除ループ)を操作して病変を切除・剥離します。また、出血がある場合には電気凝固にて止血します。

(5) 一般に所要時間は約 30 分ですが、病状によっては1時間程度かかる場合もあります。予想される所要時間については、術前に担当医からもお話しします。

2. 術後管理

(1) 手術後には出血など合併症に注意して経過観察を行います。

(2) 術後経過が良好であれば、手術後 1 日目に退院となります。

【ご留意いただきたい事項】

1. 食事・飲水制限
   手術当日は朝から禁飲食となりますので、手術前に輸液を行います。手術後も輸液を行いますが術後経過に異常がなければ夕食から食事開始となります。
2. 病棟での安静度
3. 手術前および術後しばらくは安静が必要です。
4. 現在服薬中の薬剤の変更または休薬の可能性
   継続して内服中の薬剤がある場合は、事前に担当医にお知らせください。手術当日は少量の水で内服していただくか、休薬となる可能性があります。ただし、出血が止まりにくくなる作用のある薬（バイアスピリンなど）や一部のサプリメントは中止が必要ですので、必ず外来担当医にお知らせください。
5. アレルギーについて
   アレルギー体質、アトピー性皮膚炎や喘息の既往、その他、薬剤、食物などに対してこれまで何か反応が出たことがある場合は、事前に担当医や看護師にお伝えください。
6. 感染症検査について
   当院では処置に伴う医療者への感染防止のために、手術前にＢ型およびＣ型肝炎、梅毒、HIV検査をお受け頂いております。

【合併症および有害事象】

適切な手技で本治療を受けた場合でも、一定の確率で合併症や有害事象が起こることは避けられません。主な合併症として次のようなものがあります。

1. 子宮穿孔
   子宮鏡挿入時や電気メスによる操作を行う際に、子宮の壁に穴が開く子宮穿孔という合併症を起こすことがあります(頻度:0.41%)。穿孔が起きた場合は、腹腔鏡下もしくは開腹手術で子宮壁などの損傷の程度を確認し、修復する必要があります。
2. 出血
   大きい筋腫などを切除する場合には出血が止まりにくくなる場合があります(頻度:0.06%)。手術中に電気メスによる止血が困難な場合には子宮腔内にバルーンカテーテルを挿入し、カテーテルへ生理食塩水を注入しバルーンを膨らませ止血を試みたり、子宮の入り口を一時的に縫合し止血を試みることもあります。止血操作を行っても止血が困難な場合、開腹術により止血を試みることになります。

その際、場合によっては止血のために子宮摘出を行うこともあります。また、術後に大量の出血を認める場合は、再手術が必要となる可能性もあります。

3. 水中毒
子宮鏡下手術では子宮腔内に糖水を注入し拡張することによって視野を確保しますが、切除された病変部の血管からその糖水がある程度血液中に流入してしまいます。血液中に大量の糖水が流入すると、血液中の塩分（ナトリウム）が薄まってしまい、その結果低ナトリウム血症となり水中毒という状態に陥ることがあります（頻度：0.07%）。水中毒の症状は、意識障害、血圧低下、悪心・嘔吐、乏尿などです。また、非常に稀ですが、低ナトリウム血症により、脳浮腫や脳幹部のヘルニアが生じ、低ナトリウム血症性脳症となります。また、心不全や肺水腫を来すこともあります。
この水中毒を避けるために、以下のような場合手術を中止する事があります。
(1) 手術の完遂に長時間を要する。
(2) 手術中の血液検査でナトリウム濃度が著しく低下している。
(3) 灌流のために注入した糖水の量にくらべ、排出された糖水の量が極端に少ない。

4. 子宮腔内癒着
手術操作による子宮内膜欠損部分が大きいと子宮腔内癒着を引き起こす可能性があります（頻度：0.01%）。この合併症を予防するために、手術終了時に子宮腔内に器具（子宮腔内に装着するタイプの避妊具と同じものです）を挿入する場合があります。この器具は退院後約 1-2 ヶ月の時点で外来において抜去します。また、子宮内膜の状態を整えるために、術後一定期間女性ホルモン製剤を服用していただくこともあります。
5. 感染症
子宮鏡下手術の後に子宮内膜炎や付属器炎が起きることがあります（頻度：0.03%）。この感染を予防するために、術後は抗菌薬を投与します。
6. 下肢静脈血栓症・肺血栓塞栓症
術中や術後にかけて長時間動かず同じ姿勢でいると、下肢静脈中の血液が固まりを作り（血栓）、血流障害を起こすことがあります（下肢静脈血栓症）。血栓が肺の血管を詰まらせてしまうと、呼吸困難が出現したり、ごく稀に突然死などを引き起こす場合があります（肺血栓塞栓症）。この血栓を予防するために、術中術後は下肢のマッサージを行い血流・循環を補助する装置を両下肢に装着していただいております（間欠的空気圧迫法）。また、本症のリスクが高い場合には、術後に抗凝固療法を実施します。なお、血栓症のリスク低減のためにも早期離床が必要です。
7. 末梢神経障害
術中、身体に過度の圧迫を加えないように注意していますが、手術が長時間の場合には腕や脚、手足に麻痺が生じる場合があります。麻痺が生じた場合はリハビリを要します。なお、短時間でも同じ姿勢を取る時に、痺れなどが生じる部位がありましたら、手術前に担当医や看護師にお伝えください。

合併症の発症頻度は日本産婦人科内視鏡学会調査結果から引用しました（下記参考資料）。
【参考資料】
Taniguchi et al. A nationwide survey on gynecologic endoscopic surgery in Japan, 2014-2016, J Obstet Gynaecol Res 2018.

なお、上記の合併症その他の不利益が発生したときは当院において適切な処置を行います。当該処置は通常の保険診療であり、治療費は患者さんのご負担となります。あらかじめご了承ください。

【代替可能な治療法】
子宮鏡下手術に代わりうる治療法としては、次のものがあります。ただし、手術の対象となる疾患によっては十分な治療効果を得ることができない場合や身体への侵襲が必要以上に大きくなる可能性もあります。

⑴ ホルモン療法：女性ホルモンを抑えて子宮筋腫を縮小させる治療法です。症状によってはこの治療のみで経過をみる場合もあります。ただし、ある程度の筋腫の縮小はみられるもののその効果は十分ではありません。また、女性ホルモンを抑える事で、更年期症状や骨塩減少などの副作用があること、粘膜下筋腫では多量の不正出血をおこすことがあります。

⑵ 子宮内膜掻爬：主な対象は子宮内膜ポリープです。金属製の器具にてポリープ等を除去する方法です。茎の細いポリープには適応はありますが、病変部を肉眼的に確認できないため十分に摘出ができない場合があります。また、出血に対する処置が困難である場合もあります。

⑶ 子宮摘出術：子宮を摘出する方法です。再発のない治療法ですが、将来的な妊娠・出産は不可能です。治療にともなう術中・術後合併症も子宮鏡下手術に比べ高率となります。

⑷ 子宮動脈塞栓術：大腿動脈を穿刺し、子宮に血液を運んでいる血管を塞栓する（血流を止める処置）ことで、筋腫を縮小させる方法です。比較的低侵襲ですが、粘膜下筋腫の縮小効果は十分でない可能性があります。妊孕性（にんようせい）に対する影響は現時点では不明です。また治療効果が出るのに時間を要します。造影剤アレルギー、動脈穿刺による出血・壊死、術後の疼痛・感染といった合併症があります。なお、当院はこの治療法を行っておりません。

⑸ 集束超音波治療：MRI ガイド下に超音波を集束させて、筋腫を焼灼する治療です。粘膜下筋腫や小さな筋腫への効果は十分でない可能性があり、また治療効果が出るのに時間を要します。実施施設も限られており、効果や合併症に関して十分な症例の蓄積がないのが現状です。当院はこの治療法を行っておりません。

【治療を行わなかった場合に予想される経過】
粘膜下筋腫や子宮内膜ポリープに対する治療を行わなかった場合は、不正出血、貧血の進行、月経随伴症状（過多月経、月経困難症など）の持続、他臓器への圧迫症状（頻尿、便秘、水腎症、血栓症など）を認めることや、不妊や流早産などの原因となることが考えられます。特に粘膜下筋腫の場合では、子宮腔を超えて腟内に筋腫が脱出することがあります（筋腫分娩）。筋腫分娩では大量出血・感染を合併し、子宮全摘術が必要となる場合もあります。

【セカンドオピニオン】
現在のあなたの病状や治療方針について、他院の医師の意見を求めることができます。必要な書類をお渡ししますのでお申し出ください。

【同意を撤回する場合】
同意書を提出しても、治療の開始前であれば本治療を受けることをやめることができます。やめる場合にはその旨を担当医師もしくは病院まで連絡してください。

以上の内容をご理解頂き、十分に考慮した上で、当院にて本治療を受けるか否かをお考えください。

社会福祉法人聖母会聖母病院