経尿道的ホルミウムレーザー前立腺核出術（HoLEP）に関する説明文書・同意書

大曲厚生医療センター　泌尿器科

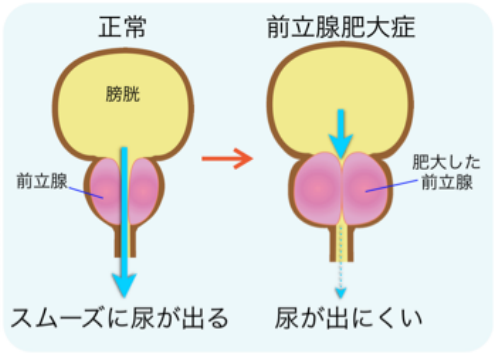
【病名】前立腺肥大症

前立腺肥大症とは

前立腺は男性だけにある臓器で、精液の一部である前立腺液を作製している臓器です。膀胱の出口にあり尿道を取り囲むように存在しています。

正常な大きさは15~20mlですが、加齢に伴って大きくなり(肥大症)、尿道が圧迫されるため尿の出具合が悪くなり、尿閉(尿を出せなくなる状態)となることも少なくありません。

内服治療で効果が不十分な場合は手術治療をお勧めします。

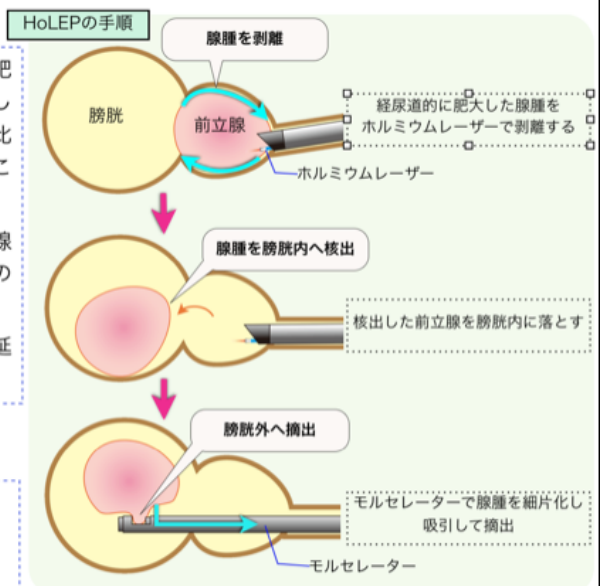


HoLEPとは

全身麻酔の下で尿道からカメラを挿入し、前立腺の肥大腺腫をホルミウムレーザーでくりぬくように核出します。従来の電気メスを使用した切除術(TUR-P)と比べると、出血が少なく確実に腺腫(内腺)を摘出することができます。

また従来は開腹手術が必要になるような大きな前立腺(200ml以上)にも対応可能であり、低侵襲で安全性の高い手術です。

入院期間は5~7日間が標準になります（経過により延長することがあります）。



HoLEPの利点

- 出血が少ないため輸血のリスクが低い
- 前立腺の大きさに制限無く手術可能
- 再発が少ない
- 確実に腺腫を摘出でき、病理診断が可能

などがあげられます。

詳しくは外来担当医にご相談ください。

【手術内容と術後経過】

□ 全身麻酔下で手術を行います。

□ 尿道から内視鏡を挿入し、前立腺の内腺と外腺の間をレーザーで剥離していき、前立腺の内腺のみをくりぬきます（核出）。核出された内腺を膀胱内に移動させ、モルセレーターという機器を用いて前立腺を細かく裁断しながら吸引し、組織を体外に摘出します。十分に止血して尿道カテーテルを挿入し終了します。前立腺の大きさにもよりますが、2 時間前後の手術時間を予定しております。

【一般的な術後経過】

□ 膀胱に尿道カテーテルが入った状態で病室に戻ります。止血のために尿道カテーテルを牽引し、圧迫することがあります。しばらくは血尿が続くため、尿道カテーテルを通して膀胱内へ生理食塩水を持続的に灌流して洗い流す処置を行います。

□ 膀胱に留置したカテーテルにより、尿意を感じることがあります。その際は坐薬等を使用し対処します。

□ 手術当日はベッド上安静です。翌朝から食事を再開します。また翌朝から歩行も可能となります。

□ 膀胱に留置したカテーテルは血尿や体調の具合にて抜去します(多くの場合術後 2-3 日で抜去します)。 カテーテル抜去後、排尿痛や尿失禁が出現することがありますが、多くの場合は徐々に良くなります。排尿状況を確認して、問題がなければ退院可能となります。稀に血の塊や尿道の浮腫によって排尿困難になることがあり、その際は再度尿道カテーテルを留置する場合があります。

【手術の合併症】

ⅰ）出血、血尿

全ての手術に共通する合併症です。従来の手術に比べて出血は少量で済みます。ただ、予想に反して出血が多いときには輸血する場合もあります。また術後に血尿が強くなり、再度手術室での止血処置が必要になることがあります。

ⅱ）術後感染症

術後、細菌によるなんらかの感染症がおきることがあります。腎盂腎炎や急性前立腺炎、急性精巣上体炎（副睾丸炎）などが起こり得ます。適切な抗菌薬を投与することにより対処します。

ⅲ）穿孔

切除中に前立腺被膜や膀胱に穴があいてしまうことがあります。この時は手術を中止することもあります。尿道カテーテルを留置することにより数日で塞

がることがほとんどです。非常に稀ですが、大きな穿孔では開腹して穿孔部を閉鎖する必要があります。

ⅳ）尿失禁

尿道カテーテル抜去後早期は排尿が間に合わずに漏れる(切迫性尿失禁)、立ち上がったときや腹圧がかかったときに漏れる（腹圧性尿失禁）ことがあります。術後 1－2 か月の経過で改善することがほとんどですが、軽度の尿失禁が症状として残る場合もあります。

ⅴ）尿道狭窄

(1) 尿道狭窄の程度のよっては HoLEP 手術が施行できない場合があります。この場合は尿道拡張術を施行して終了する場合があります。

(2) HoLEP 手術後しばらくしてから内視鏡による尿道の傷が瘢痕になり、尿道に狭窄をきたすことがあります。排尿状態が改善していたのに、術後に排尿困難症状がふたたび出現したときには本症を疑います。排尿困難が認められる場合には、外来での治療が可能な尿道拡張術や入院による内視鏡での切開手術が必要になります。

ⅵ）逆行性射精

後部尿道の抵抗がなくなるため、射精の際に精液が尿道から外に排出されず、膀胱側に排出されます。これはほぼ全例に発症し、手術前の状態に戻ることがありません。射精感は変わらないことがほとんどで、健康への害もありません。

ⅶ）器械のトラブル

(1) レーザー：レーザーが使用できないと腺腫核出ができません。この場合 HoLEP は行えませんが、TUR-P(従来の手術方法)では手術可能です。

(2) モルセレーター：核出した腺腫を吸引する機器の故障があると、膀胱内の腺腫を回収できません。この場合腺腫を残したまま手術を終了、後日腺腫回収の手術を行うことになります。

ⅷ）手術と直接関連しないが起こり得る重大な合併症

予期できない重篤な合併症(脳梗塞、肺梗塞、狭心症、心筋梗塞など)が起こる可能性は無いとは言えません。手術を直接の原因とするものでは無くても、たまたま入院中に発症することがあります。直接生命に関わる合併症ですが、万が一発生した場合は適切な処置、治療を行います。

【症状の改善について】

多くの患者さんが術前より排尿困難が改善しますが、一部の方は術前より改善しない場合もあります。それは前立腺の問題以外、多くは膀胱機能の低下がある場合です。また、夜間頻尿に関しては改善する患者さんもいますが、術前と変わらないこともあります。

【病理結果】

病理結果は手術後約 3 週間です。稀に前立腺肥大症の組織の中に前立腺癌が混在している場合があります。その場合は、その程度によって経過観察か追加の治療を行います。

****

私は　　年　　月　　日に予定されている経尿道的ホルミウムレーザー前立腺核出術（HoLEP）について、下記の医師により説明を受け理解しましたので、その実施に同意します。

年　　月　　日

患者氏名　（自署）　　（印）

代理人　（自署）　　（印）　（続柄）

説明者

大曲厚生医療センター　泌尿器科　医師署名

立会人署名