



東京女子医科大学腎臓病総合センター泌尿器科

Tokyo Women's Medical University
DEPARTMENT
OF UROLOGY

ロボット支援前立腺全摘術を受けられる患者さんへの説明文書

■現在の病状に関して

- (1) PSA 値 _____ ng/ml にて前立腺生検を施行して右 _____ / _____ 箇所、左 _____ / _____ 箇所からグリソンスコア _____ + _____ = _____ の前立腺癌が検出されました。画像的に腫瘍の状態、転移の有無などを確認した結果、臨床病期は T _____ N _____ M _____、ステージ A _____ B _____ C _____ D _____ となり手術療法の適応があります。
- (2) 前立腺癌の手術では、腫瘍を含めた前立腺を精嚢と一塊に摘出する前立腺全摘術が標準術式となります。腫瘍の状況、ステージにより骨盤内のリンパ節を摘出するリンパ郭清術を併せて施行する場合があります。あなたの病気の場合、リンパ郭清術(有り、なし)、神経温存術(両側あり、_____側のみ施行、なし)が望ましいと考えられます。
- (3) 手術の方式は開腹手術(恥骨後式、会陰式)、腹腔鏡下手術、ロボット支援手術があります。いずれの方法にも利点欠点があります。当院では2006年より腹腔鏡手術を導入しており、さらに2011年から手術支援ロボット、ダビンチサージカルシステムを導入する事でがんの根治性と機能温存の精度を向上する事が可能となりました。全世界では標準的な術式となっており、当院においても最近では特殊な症例を除いて全例ロボット支援手術を行っております。

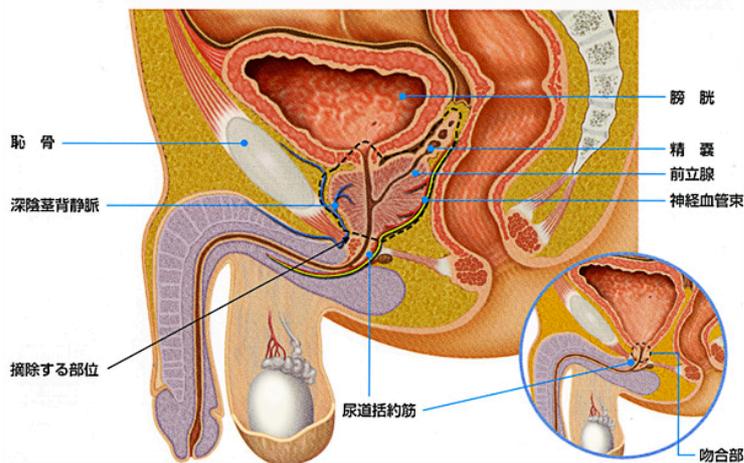


■ 手術方法の詳細

- (1)まず、腹部に6~7カ所、約1cmの小切開をおき、トロカーと呼ばれる筒状の器具を留置します。内視鏡や手術に使う器具はこのトロカーから出し入れします。
- (2)二酸化炭素を注入しておなかを膨らませ、前立腺や膀胱を内視鏡で見える状態にします。
- (3)先端がはさみ等の形状をしたロボットの鉗子や助手の使用する鉗子をトロカーから入れ、内視鏡で見ながら操作を行います。



根治的前立腺全摘除術



- (4)膀胱と前立腺を切り離し、後面の精嚢を剥離したのち、前立腺後面と両側を切離します。前立腺と尿道を切り離して、前立腺と精嚢をひとかたまりに摘出します。その後、膀胱と尿道を再吻合します。
- (5)適応となる方には腸骨動脈領域のリンパ節の郭清を行います。
- (6)トロカーの傷の一部を3~5cm程に切り広げ前立腺を体外に取り出します。手術した部分からの微小な出血や滲出液を体の外に出す為、ドレーンという細い管を傷の一つからおなかの中に入れて手術を終了します。
- (7)手術時間は前立腺の摘出と再吻合に約3~4時間、リンパ節郭清を行う場合は更に1~2時間かかります。麻酔時間と手術準備時間に合計約2時間を加えた時間が手術室滞在時間となります。御家族の方は病棟でお待ち頂き、手術が終了しましたら手術室の説明室にて手術の経過をご説明します。

■ 術後経過

- (1) 手術後は一般病棟に戻ります。心臓や呼吸器合併症がある場合は、集中治療室で経過を見る事が有ります。
- (2) 翌日より、腸の状態をみて水分、食事が開始となります。また歩行も開始して頂きます。
- (3) 術後 2～3 日でドレーンを抜去します。
- (4) 術後 7～9 日目に造影検査を施行し尿道カテーテルを抜去します。その後、自排尿して頂きますので術後 8～10 日前後で退院となります。一部の方では造影検査で膀胱と尿道の吻合部が十分に治癒していない事が確認されます。その場合は尿道カテーテルを抜去せずしばらく留置しておきます。

■ 術後の外来通院に関して

- (1) 摘出した前立腺は顕微鏡で詳しく検査をします(病理検査)。その結果によって術後の補助療法(放射線治療や薬物療法)が必要となる事が有ります。
- (2) 退院後約 2 週間で一度外来受診していただき、病理結果をご説明致します。
- (3) 通院間隔は当初 3～4 ヶ月、その後半年から 1 年に 1 回程度となります。しかし前立腺癌の場合、数年経ってからの再発の可能性もあるため 10 年以上にわたり定期的な検査が必要となります。
- (4) 術後の経過が安定した時点で提携の医療機関と連携をして診察させて頂きます。(例えば定期的な投薬や採血検査は提携先で行い、大学病院で 1～2 年ごとの検査・診察、など。)

■ ロボット支援前立腺全摘における合併症

* 腹腔鏡下手術の一種であるロボット支援手術では開腹手術より手術時間が長くなる事が有ります。また、大出血がおこった場合、開腹手術より止血に手間取る可能性があります。また、操作が困難である場合や、出血、他の臓器の損傷、ロボットをはじめとした機器の不調・故障などにより開腹手術に変更しなければならない場合が有ります。状況によってロボット機器の不調・故障に起因する場合は従来の腹腔鏡下手術に切り替えて遂行します。

- (1) 出血: 開腹手術時代は約 1000～1500ml の出血が見られたため輸血が避けられませんでした。そのためご自身の血液をあらかじめためて頂く自己血貯血を行っていました。2006 年より腹腔鏡下前立腺全摘を開始したところ、出血量は約 50～100ml に減少したため、現在は自己血貯血を行っていません。万が一の出血に備え輸血の準備を行っています。(輸血の説明書・同意書: 別紙)

(2)他臓器損傷:前立腺の周囲に存在する尿管、膀胱、直腸、大血管を損傷する可能性が有ります。適宜、必要な対処を行い修復しますが、特に直腸損傷では一時的な人工肛門が必要となる場合が有ります。状況に応じて開腹手術に変更して対処する場合があります。

(3)術後早期の全身合併症

- (ア) 肺炎:全身麻酔の術後に起こす事があり、多くは保存的治療で改善しますが、時に重症化する事もあります。
- (イ) 腸閉塞:保存的治療で改善する事が多いですが、1週間以上持続する場合外科的処置が必要となる事が有ります。
- (ウ) リンパ嚢腫:感染を起こすと開腹して洗浄が必要となる事が有ります。
- (エ) 血腫:感染を起こすと開腹して洗浄が必要となる事が有ります。
- (オ) 術後出血:状況により開腹を行い止血が必要となります。
- (カ) コンパートメント症候群(下腿麻痺):術中の体位に関係して発生します。緊急での対処が必要となる事が有りますので、術後、麻酔が覚めたあとに下腿(ふくらはぎ)の違和感がある場合、医療者へ早急にお知らせ下さい。

(4)吻合部不全:術後の造影検査で膀胱尿道吻合部の治癒が不完全な場合、尿道カテーテル留置を継続します。一時退院して頂き、外来で再度検査を行う予定です。

(5)尿失禁:術後は程度の差こそ有るもののほぼ全員に一時的な尿失禁(尿もれ)が見られ、尿もれパッドをつけて頂く必要が有ります。日常生活においては3~6ヶ月でほぼパッドが必要ない状態になります。

	術後 1 ヶ月	術後 3 ヶ月	術後 6 ヶ月
パッドが不要な方の割合	50%	87%	95%

(6)男性機能障害:前立腺の周囲に男性の性機能(勃起)をつかさどる神経が走行しています。前立腺全摘術により原則的にはこの神経が損傷されるため、術後性機能が無くなります。癌の状態によってこの神経を前立腺から剥がすかたちで残す事ができます。しかしながら神経を温存しようとしても術後に確実に勃起能が回復する訳ではありません。両側温存で60~70%、片側の場合には20~30%程度の回復率です。また、前立腺全摘後、勃起が可能になっても射精はできません。

(7)肺梗塞(エコノミークラス症候群):まれではありますが、脚の静脈に血栓ができ、手術後にこの血栓が肺の血管を閉塞する重い合併症(肺梗塞)の危険性があります。弾性ストッキング、圧迫ポンプにて予防します。発生率は0.1%程度です。

(8)創部感染

(9)創ヘルニア

(10)皮下気腫

■手術による癌の根治性と再発時の治療について

前立腺全摘除術は、癌が前立腺にとどまっていると診断された方に対して、癌を完全にとりのぞくことを期待して行う手術です。しかし前立腺癌は手術前に病巣の広がりを正確には診断できません。手術後癌がなければ PSA の値は 0 に近い数値となりますが、PSA が少しずつ上昇してきている方がやはり 20～30%おられます。再発部位が骨盤内の局所であれば放射線治療が、骨などの全身性の再発であればホルモン治療が選択されます。

不明な点がありましたら、主治医、担当医にお尋ねいただくか、泌尿器科外来までお知らせ下さい。

Tel.03-3353-8111(代表)

ロボット支援前立腺全摘除術を受ける患者さんへの説明文書

東京女子医科大学泌尿器科学教室

Department of urology, Tokyo women's Medical University.

以上の点について説明を受け、よく理解し、手術に同意します。

平成 年 月 日 患者氏名

患者家族氏名

1)

2)

3)

4)

その他、特に説明した内容

a)

-

b)

-

以上の点について、患者、患者家族に十分説明しました。

説明医