

# 説明書

治療・検査の名称

ロボット支援前立腺全摘術

## 説明項目

### 1. 診断名（病気の名前と進行度）

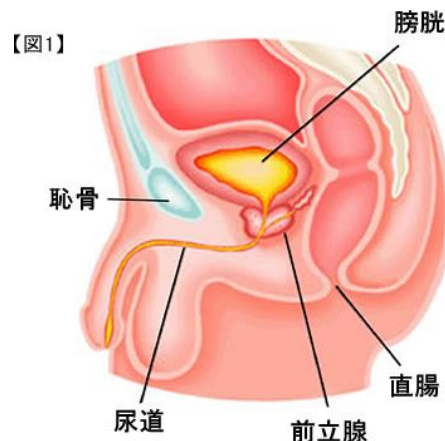
前立腺癌（T        N        M       、ステージ A    B    C    D   ）

### 2. 病気の説明（どこに、なにがおきてどうなっているのか）

前立腺とは男性にしか存在しない内性器のひとつで、精液の一部である前立腺液を分泌し、射精にも関与する臓器です。

骨盤内で膀胱の下部に位置し内部に尿道が通ります。

今回、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。



### 3. 目的および必要性（なぜこの方法が提案されたのか）

前立腺癌にたいする根治治療として前立腺を摘出し癌の根治をめざします。また、病理組織検査を行いどのような癌がどのような状態で存在しているか診断をします。

### 4. 方法（なにをどうするのか）

（1）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や、前立腺周囲に分布する性機能をつかさどる神経を残す神経温存手術を施行する事が可能となる場合が有ります。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。

（2）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。



サージョン・コンソール

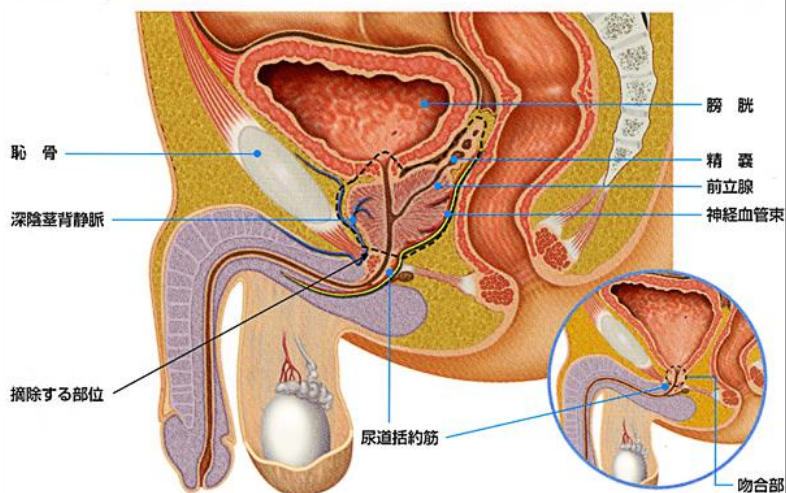
ペイシエント・カート



ビジョン・カート

- (3) 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。
- (4) 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。
- (5) 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。
- (6) 膀胱と前立腺を切り離し、後面の精囊を剥離したのち、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、前立腺と精囊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。

**根治的前立腺全摘除術**



- (7) 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。
- (8) 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。
- (9) 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。

#### 5. 受けた場合の予想される経過（期待されること）

- (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4～5日目に造影検査を施行し膀胱と尿道の吻合部を確認します。その後、一旦退院して頂き、術後10～14日目に外来で尿道のカテーテルを抜去します。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。その場合は予定より長く尿道カテーテルを抜去留置することがあります。

#### <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) 退院後外来にて病理結果をご説明致します。
- (3) 通院間隔は当初3～4ヵ月、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。)

#### 6. 危険性および起こりうる合併症について（心配されることや副作用）

\* はじめに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痛みが少ない、出血が少ないなどのメリットがありますが、体内で何かしらの問題が生じた場合、例えば大出血がおこった場合に開腹手術より対応に手間取る可能性があります。そのため状況により開腹手術に変更す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あります。

(エ)血腫：感染を起こすと開腹して洗浄が必要となる事があります。

(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ヵ月でほぼパッドが必要ない状態になります。

	術後1ヵ月	術後3ヵ月	術後6ヵ月
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

(11) 下肢浮腫

7. 合併症発生時の対処について（費用負担もふくめて）

合併症改善に全力を尽くします。緊急の合併症の際は迅速な対処を最優先し、その結果、説明が対処の後になる場合があります。合併症や偶発症が起こった場合、治療に最善を尽くします。予想される合併症についてはできるかぎり説明いたします。しかし、きわ

めてまれなものや、予想外のものもあり、すべての可能性を言い尽くすことは出来ません。なお、合併症が発生した場合も、一般的には医療保険で対応いたします。

#### 8. 受けない場合の予測される経過、代替手段（他の治療法）

手術以外の方法としては前立腺癌の悪性度、進行度合いにより異なりますが、（1）積極的待期療法（2）放射線治療（体外照射、組織内照射など）（3）内分泌療法があります。癌の状況、患者さんの状態そしてご希望により適応となる治療は異なります。

- (1) 積極的待期療法：グリソンスコアが6以下、陽性本数が2本以下など非常に悪性度が低く、検出された癌の量が少ない場合に適応になります。3ヶ月毎の採血および1年後、以後3年毎の生検検査が必要となります。
- (2) 放射線治療：手術と同様、転移のない前立腺癌に対する根治的な治療になります。一般的に外照射後の副作用として頻尿、排尿時痛、血尿、血便などの可能性があります。
- (3) 内分泌療法：根治的治療ではなくおとなしくさせておく治療という位置付けになります。一般的に転移のある方、手術や放射線治療が受けられない方、もしくはそれら治療後に再発した方が適応になります。

#### 9. 説明内容の理解と自由意思による同意承諾およびその取り消しについて

説明を十分に理解した上で、手術についての同意をご自分の意志で決めていただきます。いったん同意をされた場合でも、いつでも撤回することができます。やめる場合は、その旨を担当者へ連絡してください。

この手術に同意されるかどうかは、患者様の意思が尊重されます。同意されない場合でも、不利益を受けることはありません。

現在の患者様の病状や治療方針について、他の専門医の意見を聞くことも可能です(セカンドオピニオン)。その際は、ご相談ください。必要な資料をご提供いたします。

#### 10. 緊急時等

担当医が緊急の合併症と判断した場合、事態の改善にむけて、全力をつくします。

#### 11. その他

術後創の痛みは麻酔科と協力して、改善に最善を尽くします。

術者： \_\_\_\_\_

説明者

説明日：                   年       月       日        施行予定日：           年       月       日

診療科名： \_\_\_\_\_                   説明医師氏名（自著署名）： \_\_\_\_\_