説明書

治療・検査の名称	開腹腎部分切除術

説明項目

1.　診断名（病気の名前と進行度）
腎癌疑い
TNM 分類：T　N　M
ステージ: _____

2.　病気の説明（どこに、なにがおきてどうなっているのか）
現在、みぎ　　ひだり　腎臓に___cm の腫瘍があります。画像上は悪性腫瘍を疑います。

3. 目的および必要性（なぜこの方法が提案されたのか）
小径腎癌の標準的な治療法はガイドライン上腎部分切除術であるとされております。但し、技術的に困難な場合は根治的腎摘除術が標準治療とされております。

考えられる他の治療法

経皮的腫瘍生検
CT 下に腫瘍生検を行います。疼痛、出血、腫瘍播種などのリスクがありますがその可能性は１％以下と報告されています。診断に至らない可能性も 5-10%程度あります。
放射線治療、化学療法
切除不能な腎癌に対しては適応になる事はありますが、限局性腎癌に対しては根治的治療としては不十分とされています。
凍結治療、焼灼治療
局所再発率が 10-15%と報告されています。3m 以下の腫瘍あるいは、手術に耐えられないような全身状態の患者さんが良い適応とされています。
根治的腎摘除術
限局性腎腫瘍は可能な限り腎機能を温存する腎部分切除術が推奨されています。制癌性に関しては小径腎癌に限定すると、根治的腎摘除術と部分切除術は同等であると報告されております。腎機能を温存する事で、心血管疾患予防効果が期待されます。但し、術中所見で他臓器への浸潤や腎静脈への浸潤等が疑われた場合は、癌制御の問題で根治的腎摘除術に変更する可能性があります。
ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術
7cm 以下の限局性腎腫瘍はロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術が保険適応となっています。

4. 方法（なにをどうするのか）

- まず、側臥位をとり、肋骨の先端から腹部を斜めに切開します。視野の確保が難しい場合は肋骨も一部切除します。
- 腎臓周囲の臓器をよけて腎臓を露出します。その後腎臓の動脈、静脈、尿管を確保し、腎臓動静脈を器械によって遮断し、一時的に血流が行かないようにします。
- 阻血に対する腎障害を予防する目的で、氷で腎臓を冷却します。
- 腫瘍の周囲に正常腎部を一部つけて腫瘍を摘出します。
- 切除面を十分に止血し、可能な限り切除面を縫合します。
- 手術した部分からの出血や滲出液を体外に出すために、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。ドレーンは入れないこともあります。
- 最後に創部を溶ける糸で縫合し、その上を医療用接着剤で覆いますので、抜糸の必要ありません。
- 手術時間は約 3〜4 時間です。ご家族の方は病棟でお待ちいただき、手術が終了致しましたら、手術の経過についてご説明致します。

5. 受けた場合の予想される経過（期待されること）

- 手術後は一般病棟に戻ります。心臓や呼吸合併症がある場合は、集中治療室で経過を見ることもあります。
- 翌日より、水分、食事が開始となります。できるだけ 1 日目から歩行も開始していただきます。
- 術後 1-2 日ぐらいで、尿道カテーテルとドレーンが抜けます。
- 抜糸の必要ありませんので、ドレーンが抜ければ退院となります。ほとんどの方が 4-6 日目で退院となります。

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）

腎部分切除術では、操作が難しい場合や出血、他臓器への浸潤等のために根治的腎摘除術に変更しなければならないことがあります。

☆腎部分切除術に伴う合併症

- 出血:出血量は多くの場合約 100-200ml です。しかし腎臓は血流が豊富な臓器で、一旦出血が始まると量が多くなる可能性があります。輸血の可能性が 1%以下ですが、念のため輸血を準備して手術に臨みます。 しかし出血量が 5000ml を越えるような大量出血になると、心不全、呼吸不全に至る可能性があり、集中治療室にて長期間にわたり治療を必要とする事もあります。
- 手術後、腫瘍切除面から出血し血腫を作ることがあります。保存的に止まる事がほとんどですが、出血量が多い場合は止血のために再手術が必要となることがあります。可能性は 1%以下です。

- 他臓器損傷:腫瘍との強い癒着等の理由により、胆嚢、脾臓、膵臓、腸などを術中に傷つける可能性があり、その場合にはそれらの臓器摘出を含め、適切に処置しなければなりません。手術中に損傷が判明した場合はこれを修復すれば問題はありませんが、小さな傷だと術後 2〜3 日で腹膜炎、後出血、急性膵炎などがはっきりしてくることがあります。その場合に再手術が必要となりますが、可能性が 1%以下です。
- 尿漏:腫瘍を切除した際、尿の通り道(腎盂、腎杯)を切開せざるを得ないことがあります。その部分は選択的に縫合しますが、創部治癒が悪い場合は一時的に尿がその部分から漏れる場合があります。多くは自然に止まりますが、その間カテーテルを留置するなどの治療が必要となり 2〜3 週間余計に入院が必要となることがあります。可能性は 1%以下です。
- 術後の腸閉塞:術後に腸が癒着し、嘔吐、腹痛が出現します。多くの場合は自然に治りますが、まれに再手術が必要になることがあります。
- 術後感染症:手術創に感染があると傷がうまくつかず、傷の縫い直しが必要になることもあります。また肺炎、腹部に膿がたまる膿瘍などがあります。抗生物質により治療が必要となりますが、耐性菌がついたりすると全身に菌がまわる敗血症と呼ばれる重篤な状態となることがあります。
- 創ヘルニア:傷の下の筋膜がゆるんで、腸が皮膚のすぐ下に出てくる状態で、再手術が必要になることがありますが、滅多におきません。
- 気胸:肺を包む胸膜に傷が付き、肺の周りに空気が入った状態です。胸部に管を入れる操作が必要になることがありますが、滅多におきません。
- 術後肺梗塞:おもに足の血管の中で血液がかたまり、これが血管の中を流れて肺の血管を閉塞する、重大な合併症です。この合併症を予防するために、弾性ストッキング、下肢圧迫ポンプを使用します。 術後もできるだけ早く歩行していただくことが大切です。発生率は約 0.1%といわれております。
- 仮性動脈瘤:腎臓は血管のかたまりのような臓器であり、腫瘍切除断面に血管がむき出しとなります。手術終了時によく止血してきますが弱い状態で止血されていることがあります。その部分が数日してこぶのような状態に膨らみ、2 週間前後で破裂することがあり、腎臓周囲出血、血尿の原因となり、再入院 の上緊急に処置が必要となることがあります。大きな腫瘍であったり、出血素因がある患者様はハイリスクと考えますので術後早期に CT を撮像する可能性があります。画像検査で仮性動脈瘤が見つかりある一定の大きさの場合は破裂する可能性がありますので、破裂を未然に防いで安全を確保するため動脈塞栓術を行う事があります。その可能性は 4%前後です。

7. 合併症発生時の対処について（費用負担もふくめて）

項目６の欄に詳細に記載しております。費用に関しては、保険適応内の治療で対応します。

８．受けない場合の予測される経過、代替手段（他の治療法）

他の治療法については、項目３に記載しております。

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

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。 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
考えられうる事態の対処法は、項目６の欄に記載しております。

11. その他
予期されないような合併症が発生した場合は、適切に対応する様につとめます。

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）：