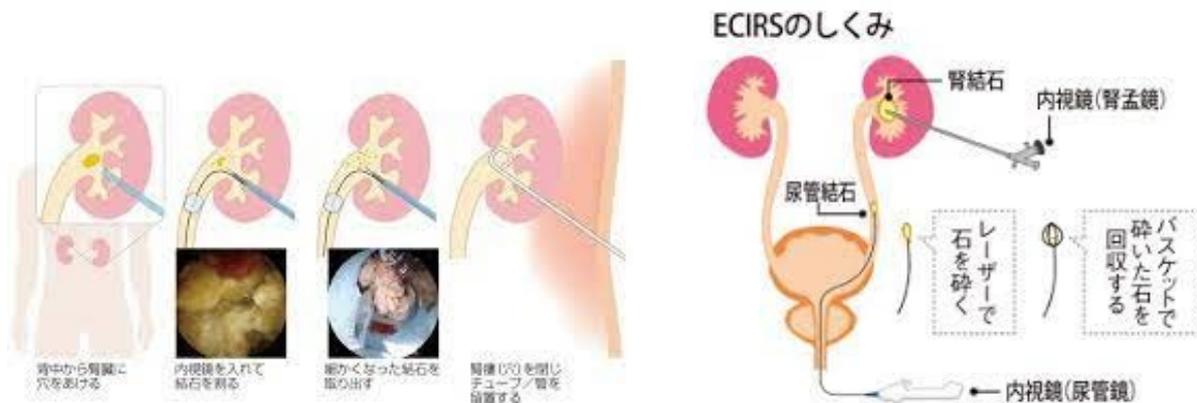




## 経皮的腎結石破碎術（PNL、TAP/ECIRS）説明・同意書



### 概要・目的：大きな腎結石（サンゴ状結石）、嵌頓した大きな尿管結石の治療

おもにサンゴ状結石と呼ばれるような大きな腎結石が対象になります。体外衝撃波（ESWL）や経尿道的尿管結石破碎術（TUL）では破碎が困難なもの、尿管などに狭窄がある場合などが適応になります。背中から腎臓に筒を挿入し、その筒を介して内視鏡を腎臓の中に入れて破碎する手術です。当院では主にホルミウムヤグレーザーや圧縮空気破碎装置、超音波碎石装置を用いて結石を破碎しています。現在は治療の安全性や効率性を重視した尿道から尿管鏡によるアプローチと経皮的に腎瘻を造設して破碎する TAP/ECIRS という方法を当院では標準としています。

### 方法：

- ✓ 基本的に全身麻酔で手術を行います。
- ✓ 結石の位置や大きさから判断して、うつぶせの体位（腹臥位）で行います。TAP/ECIRS は TUL（経尿道的尿管碎石術）と同時に行うので上半身をひねりつつ両足を開いた体位で行うこともあります。
- ✓ 超音波画像とレントゲン画像をみながら、腰から腎臓に向けて針を刺してガイドワイヤーを通します。ガイドワイヤーに沿わせて段階的に穴を広げていき、内視鏡の出し入れが行える太さの筒を挿入します。腎臓の中へ内視鏡を挿入し、生理食塩水を流しながら結石を破碎します。終了時には、腎ろうと呼ばれるチューブを腰に、尿管ステントと呼ばれるチューブを尿管内に留置します。尿道にもカテーテルを留置します（後日これらは抜去します）。手術操作時間は 100～180 分程度です。結石の位置や大きさ、硬さ、腎臓のかたちによって難易度が異なります。
- ✓ 手術当日は禁食となりますので、朝から点滴を開始します。当日および翌日に抗生剤の点滴投与を行います。通常、点滴は手術翌日に終了する予定です。
- ✓ 手術後は翌朝までベッド上安静となります。翌朝から食事・歩行を再開します。腎ろうと尿管ステント、尿道カテーテルの抜去は、術後の経過をみて適宜行います。複数回に分けて手術を行う場合は、腎ろうや尿管ステントを留置したまま一時退院していただけます。
- ✓ 後述するように腎臓や尿管、他の臓器の損傷の可能性はゼロではありません。出血が多い場合などは、破碎操作を治療途中で終了しますのでご了承ください。
- ✓ 術後の残石について  
小さな破砕片であれば自然に排石することが期待できます。大きな残石に対しては再手術を行います。
- ✓ 退院後の生活について

一般的に飲水量は多めにさせていただきます。食事以外にも1日 1-2Lを目安にしてください。

飲酒は1週間控えてください。アルコールは血管を拡張する作用がありますので、再出血を助長する危険があります。

- ✓ 腎ろうを留置したまま一時退院される患者さまには、消毒方法や入浴時の処置などを適宜お教えます。
  
- ✓ 手術後の予定
- ✓ 痛みや出血が少なくなれば手術翌日から歩行や食事を開始します。手術後は背中から腎臓にカテーテルが留置されていますが血尿が落ち着き、碎石片による尿路の閉塞がなければ数日で抜去します。次の手術を近日中に控えている場合には留置したままとなります。
- ✓ 尿管から膀胱までの尿路の閉塞を予防するために尿管ステントが留置されている場合があります。この尿管ステントは外来処置室で抜去が可能です。
- ✓ 採取できた結石破砕片は内部にいる細菌を培養したり、結石の構成成分や調べます。退院前もしくは次回の外来で担当医よりご説明します。結石成分を参考に再発予防のための生活指導を行います。再発を繰り返す方や多発している方、高尿酸血症（痛風）の方、酸性尿の方などには、予防的に日頃からお薬を内服することをお勧めすることがあります。

#### 合併症(副作用・偶発症)について：

- ✓ 他の臓器の損傷：手術中他の臓器や腎臓の損傷：腎臓に穴をあけて手術をするので、他の臓器（肺、胸膜、肝臓、脾臓、腹膜、腸、大血管など）を傷つけてしまう可能性がゼロではありません。
- ✓ 出血・血尿：腎臓を穿刺した部位からの出血し、術後にも腎ろうのカテーテルから出血しますが、通常は自然に止血します。術中に腎臓からの出血量が多い場合や腎盂・尿管壁を損傷した場合などは破砕操作を終了し、腎ろうを留置して後日再手術します。
- ✓ 手術後血尿：手術後の血尿はほぼすべての方にみられますが、通常数日から1～2週間で自然軽快します。止血が得られない場合には輸血が必要になったり、血管造影を行って出血している部分の血管を詰める処置や、場合によっては開放手術、腎臓の摘出が必要になる場合もあります。
- ✓ 発熱（腎盂腎炎など）：抗生剤を手術当日および翌日に点滴投与します。大きな腎結石は術前から尿路感染症を起こしている感染性結石も多いためです。頻度は少ないですが、敗血症にまで至る例もありますので、注意が必要です。
- ✓ 腎ろうや尿管ステント留置に伴う痛み・頻尿：腎ろうの刺入部の痛みや尿管ステントの刺激による頻尿や排尿時痛を伴うことがあります。適切な時期に抜去する予定ですが、適宜鎮痛剤などで対応します。
- ✓ 尿道カテーテル留置に伴う痛み・いきみ感：尿道カテーテル留置に伴う痛みやいきみ感が強いときは鎮痛剤の坐薬などを使います。
- ✓ 尿管狭窄：尿管結石が長く尿管内に嵌頓することによる癒着や尿路感染、術中の機械的な尿管操作のほかに、レーザーの熱によるものなどが考えられます。尿管損傷が懸念される場合には、2週間以上尿管ステントを留置します。ステント抜去後に発生した尿管狭窄は腎機能低下の原因になるため、自然治癒が難しい場合、狭窄を解除する手術が必要になることがあります。
- ✓ 頭痛、吐き気、下肢の違和感：麻酔の影響で起こることがあります。多くの方は自然に軽快します。

- ✓ 深部静脈血栓症（肺塞栓症）：手術中もしくは手術後の臥床中に足の血管内で血液の固まり（血栓）ができて、手術後に離床した時にそれが肺へ飛んで肺の血管を詰まらせる病気です。万が一、血栓症が発症した場合、抗凝固薬（血栓形成を抑制する）や血栓溶解薬（血栓を積極的に溶かす）を投与するとともに、1 週間程度安静にする必要があります。程度によっては命に関わることもありますので、弾性ストッキングとフットポンプを両足に装着して予防します。

万全の注意を払って手術を行いますが、実際の手術には上記以外にも予想し得ない合併症がおきることがあります。万が一そのような合併症がおきた場合には、迅速に適切な対応をとらせていただきます。

#### 【個人情報保護について】

- 他の患者さんの治療に役立てるため、また、手術手技の教育などの貴重な情報として、この手術に関するあなたの診療情報・診療録（CT画像、手術ビデオ等を含む）が使用される場合があります。これらの使用目的には、安全性・有効性の評価、法令に基づく調査（使用成績調査等）、医薬品承認申請（再審査・再評価の場合を含む）、規制当局等の要請に基づく国又はこれに準ずる組織の研究等への協力が含まれます。
- 上記の目的のため、担当医師チームのほか、第三者（学会）に対してあなたの診療情報・診療録を提供する場合があります。情報の提供先は、提供された情報等を上記の目的のために評価・検討し、その集計結果や治療成績を厚生労働省や医学雑誌などに公表する場合があります。
- あなたの診療情報・診療録（CT画像等を含む）を第三者へ提供する場合は、あなたを直接特定する情報（例えば、氏名や住所など）は一切含まれず、当施設で定められた所定の手続きを経た上で行われます。

#### 他の治療選択肢・代替医療について：

現在、本治療と同等の治療成績が得られ、確立した他の治療法としては、経過観察、尿管ステント留置、経尿道的結石碎石術（TUL）、尿管・腎切石術・腎摘除術（腹腔鏡、開腹）、長期的に結石を放置した場合は膿腎症による腎摘出術、腎不全（血液透析、腹膜透析）に移行することがあります。

それぞれの治療方法にはそれぞれにメリット、デメリットがあり、患者様の症状、既往歴や全身の状態、そしてご希望などをもとに、主治医が選択肢を検討して最善と思われる治療法を提示いたします。

#### セカンドオピニオン・ご本人の自己決定権について：

ご本人の年齢や全身状態や合併疾患、病変の大きさや広がり considering 最善と考えられる治療法を提示してあります。ご希望に沿った治療法を選択して下さい。ご不明な点はご理解を深めて頂けるようにご質問下さい。最終的な検査・治療方針の決定は患者さんご本人によってなされ、そのためにセカンドオピニオンを得る機会があります。また、予定される検査・治療に同意しない場合でも一切不利益をうけることはありません。また治療を開始した後でも、考えが変わった場合にはいつでも同意を取り下げることができます。この場合も、今後の治療や看護などの診療内容に不利益になることはありません。

以上の説明に関して不明な点は、医師、看護師にお尋ねください。

説明日 @SYSDATE

同愛記念病院 @PATIENTFORMALSECTIONNAME

説明医師： @ACTIVEUSERNAME 印またはサイン 同席者： \_\_\_\_\_

私は、経皮的腎瘻造設術の目的、方法および危険性について、上記の内容を読み、また医師の説明により十分に理解しましたので、上記の検査・治療を受けることに同意します。

なお、緊急の処置・治療を行う必要が生じた場合には、適宜施行されることについて同意します。

同愛記念病院 院長 殿

**病名(診断名) : ひだり、みぎ、両側 水腎症**

**予定する手術名 : ひだり、みぎ、両側 腎瘻増設術**

**手術日 :       年       月       日**

年       月       日

本人氏名 \_\_\_\_\_ 印 ※署名がある場合は押印不要

家族等氏名 \_\_\_\_\_ 印 (本人との続柄       )

※本人の署名がある場合は家族等の署名は不要、※本人が署名不能な場合や未成年者の場合には家族等の署名が必要