

# 膀胱尿管新吻合術（逆流防止術）説明書および承諾書

患者氏名： 殿

## 1. 病名： 膀胱尿管逆流症

## 2. 現在の症状

- ・本来、腎臓で作られた尿は膀胱に向かって流れ、腎臓の方向（正常とは逆の流れ）には向かわないようになっています。これは腎臓から膀胱へ尿を運ぶ管（くだ）である尿管と膀胱の接合部（つなぎ目）に逆流をきたさないような構造があるためです。
- ・膀胱尿管逆流症には、一次性と二次性があります。一次性は、膀胱と尿管の接合部の構造が弱いために生じ、二次性は膀胱の動きに異常があるか尿道に異常があるために、その結果として膀胱と尿管の接合部が弱くなり逆流が生じます。
- ・膀胱尿管逆流があると尿路感染症を起こしやすく、尿路感染症（腎盂腎炎）を繰り返すと逆流性腎症という腎臓の障害を起こす可能性があります。両方の腎臓に逆流性腎症を生じると、腎不全、成長障害、高血圧などが発生する可能性があります。

## 3. 手術の必要性・目的

- ・一次性の膀胱尿管逆流症の原因は、膀胱と尿管の接合部の構造が弱いことです。なかには成長とともに、逆流が自然に治ることもありますが、逆流の程度が高度な場合には自然消失はあまり期待できません。また、尿路感染症を繰り返している場合には、腎の障害が発生したり、進行する心配があります。膀胱尿管逆流は手術により治すことが可能で、一般的な逆流防止手術の成功率はとても良好です。手術により膀胱尿管逆流が治ると、腎盂腎炎を起こすリスクは低下します。
- ・膀胱や尿道の機能異常による二次性の膀胱尿管逆流症では、そもそもの原因である膀胱・尿道の機能異常の治療を最初に行うのが原則です。しかし、膀胱や尿道の機能異常の治療を行っても、腎盂腎炎を反復する場合には、逆流防止術を行う場合があります。

## 4. 手術の方法

- 1) 手術予定日：令和 年 月 日、手術時間（約 時間）
- 2) 予定手術：膀胱尿管新吻合術

3) 麻酔方法：全身麻酔（麻酔に関しては麻酔科の先生から説明があります）

4) 手術の方法とその特徴

下腹部に6 cm位の横切開をおき、膀胱を開きます。膀胱と尿管を一度はなして、膀胱粘膜の下にトンネルをつくり、そこに尿管を通して逆流を起こさないように、尿管と膀胱のつなぎ目を補強します。



- ・尿管の中には細いカテーテルを入れ、尿管のむくみによる尿の流れの障害を防ぎます。
- ・開いた膀胱の傷を閉じる時、術後しばらく膀胱に尿を貯めないようにするために、下腹部あるいは尿道を通して膀胱にもカテーテルを入れます。
- ・膀胱の周りに血液や浸出液を貯めないようにドレーンという管（くだ）を入れることがあります。

- ・状況により、術式は変更される可能性があります。
- ・麻酔がかかった後、膀胱尿管新吻合術を行う前に、尿道膀胱鏡検査を行う場合があります。

## 5. 手術の合併症

- ・出血：輸血を要することはきわめてまれです。術後、一時的に血尿となります。尿量が多くなるように点滴をします。
- ・膀胱の刺激症状：膀胱炎の時と同じような症状が起こります。時間とともに軽快しますが、術後数日間はずらい場合があります。鎮痛剤で対処します。
- ・感染：傷に細菌がついて感染が起こることがあります。術後しばらく傷のまわりの皮膚が赤くなることがあります。術後数日間抗生剤を使用します。
- ・呼吸器感染：麻酔の影響で一過性に発熱や、痰が出やすくなります。
- ・また、予測できない合併症が併発する可能性があります。

## 6. 手術後の経過

- ・手術後すぐは飲水や食事はできません。こちらから指示があるまでお待ち下さい。
- ・点滴は2～4日で抜きます。ドレーンが入った場合には、量が少ないのを確認して抜きます。通常は数日で抜けます。

- ・術後7日目頃に尿管のカテーテルを抜きます。手術した部位のむくみのために、尿管から膀胱への尿の流れが少し悪くなり、腎臓（腎盂）が少しはれることがあります（この状態を水腎症といいます）。術後の水腎症は、自然に改善することがほとんどです。
- ・尿管のカテーテルを抜いた後、1～2日で膀胱に入れたカテーテルを抜きます。
- ・カテーテルを抜く時期は、状況により変更される場合があります。
- ・通常、抜糸はありません。
- ・退院は術後10日目が目安です。ただし、経過により遅れることはあります。

## 7. その他の起こりうる問題

- ・逆流防止術の一般的な成功率は約95%です。逆流の程度が強い場合や膀胱機能に異常がある場合には、成功率はやや低下します。
- ・手術が成功しない場合の原因は、逆流の再発や、手術した部位（膀胱尿管接合部）が狭くなって水腎症が持続することです。水腎症の有無については、退院後に超音波で検査します。また、術後3～6ヶ月頃に膀胱造影をして、逆流の再発の有無を調べます。
- ・逆流の再発のために腎盂腎炎が再発する場合、腎機能に影響する水腎症が持続する場合には、再術が必要になります。
- ・両側の膀胱尿管逆流症の手術後に、一時的に排尿がうまくできなくなる場合があります。通常は、時間とともに改善します。

## 8. 可能な別の治療方法とその予後

- 1) **予防的抗生剤の内服による経過観察**：以前は逆流そのものが悪いとする考えから治療方法はもっぱら手術的治療でした。しかし、逆流が存在しても尿路感染症や逆流性腎症にならないければよいとの考えが次第に広がり、手術をしないで抗生物質を長期間予防的に内服する方法をとる施設も多く存在します。最初は予防的抗生剤による治療を行い、経過中に腎盂腎炎が発生するか、あるいは逆流性腎症が心配される場合に積極的に手術を勧めています。一次性膀胱尿管逆流症では、成長とともに逆流が自然消失することがあります。逆流の程度により、自然消失率は約20%から80%です。ただし、手術をしない場合には、長期間にわたり定期的な受診・検査を受けることが必要です。種々の制約のために定期的な検査を行うのが困難な場合、あるいは両親が望む時には手術を行っています。
- 2) **内視鏡的な治療**：内視鏡的にコラーゲンやその他の物質を膀胱尿管接合部に注入して治療を行うことがあります。この方法は簡単ですが、効果は必ずしも良好ではありません。

## 9. 特記事項

- \* 上記内容に関して説明を受け、質問する機会があり、理解された場合には、下記に本人、または代諾者の署名あるいは記名・捺印をお願いします。
- \* 上記内容に関する説明が理解できない場合には、主治医にその旨申し出てさらに説明を受けるなどして、十分に理解されたうえで、署名あるいは記名・捺印を行って下さい。
- \* 手術を承諾した後であっても、手術前であれば、いつでも、すでに行った承諾を撤回すると共に、その他の治療方法を選択することが可能です。
- \* 治療法につき不明な点や心配なことがありましたら、いつでも主治医にご相談下さい。

旭川医科大学病院      説明場所 \_\_\_\_\_

説明日時      令和      年      月      日      時      分      ～      時      分

説明者 職名      泌尿器科医師

署名または記名・捺印 \_\_\_\_\_ 印

患者の署名または記名・捺印 \_\_\_\_\_ 印

住所 \_\_\_\_\_

代諾者の署名または記名・捺印 \_\_\_\_\_ 印

続柄 \_\_\_\_\_

住所 \_\_\_\_\_

同席者署名または記名・捺印 \_\_\_\_\_ 印

続柄 \_\_\_\_\_