

泌尿器科疾患診療マニュアル

社会福祉法人 聖隷福祉事業団 総合病院

聖隷三方原病院



泌尿器疾患診療マニュアル 目次

□はじめに

□悪性腫瘍（腎癌）

□悪性腫瘍（腎盂尿管癌、膀胱癌）

□悪性腫瘍（前立腺癌）

□悪性腫瘍（精巣癌）

□尿路結石症

□尿路感染症

□排尿障害

はじめに

本マニュアルは泌尿器がん及び排尿ケアについて地域医療の充実を図ることを目的に作成しております

本マニュアルは聖隷三方原病院泌尿器科と泌尿器科専門医（泌尿器科クリニック）及びかかりつけ医（泌尿器科以外のクリニック）の医療連携を念頭において準備したものです

聖隷三方原病院泌尿器科では、以下の疾患に対し病院の特性を活かして対応致します

- ☑泌尿器緊急疾患
- ☑悪性腫瘍
- ☑難治性の尿路感染症
- ☑手術を必要とする排尿障害

一方、術後の経過観察が必要である「悪性腫瘍」、「落ち着いた排尿障害」については、通院の利便性や患者様の希望に沿って、地域の泌尿器科専門医またはかかりつけ医での診療を推進します

また、「悪性腫瘍の再発」、「症状が悪化した尿路感染症や排尿障害」については聖隷三方原病院での精査及び加療が必要になる場合があります。それらの判断を行う際に本マニュアルをお役立て頂けましたら幸いです。

【聖隷三方原病院泌尿器科で対応可能な疾患例】

①泌尿器緊急疾患

外傷（尿路及び外性器）、尿路結石症、複雑性尿路感染症、急性腎後性腎不全、膀胱タンポナーデ、急性陰嚢症（捻転など）

②悪性腫瘍

腎臓癌、腎盂尿管癌、膀胱癌、前立腺癌、精巣癌

③尿路感染症

急性腎盂腎炎、膀胱炎、急性細菌性前立腺炎、急性精巣上体炎

④排尿障害

神経因性膀胱

（脳血管障害、脊髄疾患、パーキンソン病などの変性疾患、腹部手術による神経障害など）

下部尿路閉塞（前立腺肥大症、尿道狭窄症など）

過活動膀胱

尿失禁（腹圧性、切迫性、混合性）

悪性腫瘍（腎癌）

【紹介基準】

スクリーニングのエコー、他疾患での精査C Tで発見されることがほとんど
初診時に遠隔転移を有することが30%ほどある

腎腫瘍が疑われる場合はご紹介ください

* 疑われるケース

①肉眼的血尿、②側腹部の疼痛、③腹部腫瘤、④腹部超音波検査での異常

【治療】

基本的には根治的腎摘除術または腎部分切除術を施行します。

術後は画像によるフォローアップが必要の為、当院で以下の検査を実施いたします。

術後2年まで	3か月毎の採血、採尿、CT検査
術後5年まで	6か月毎の採血、採尿、CT検査
術後10年まで	1年毎の採血、採尿、CT検査

* 転移性腎細胞癌の場合、手術をしないことがあります。

* 全身治療を優先して行います。

【術後の経過】

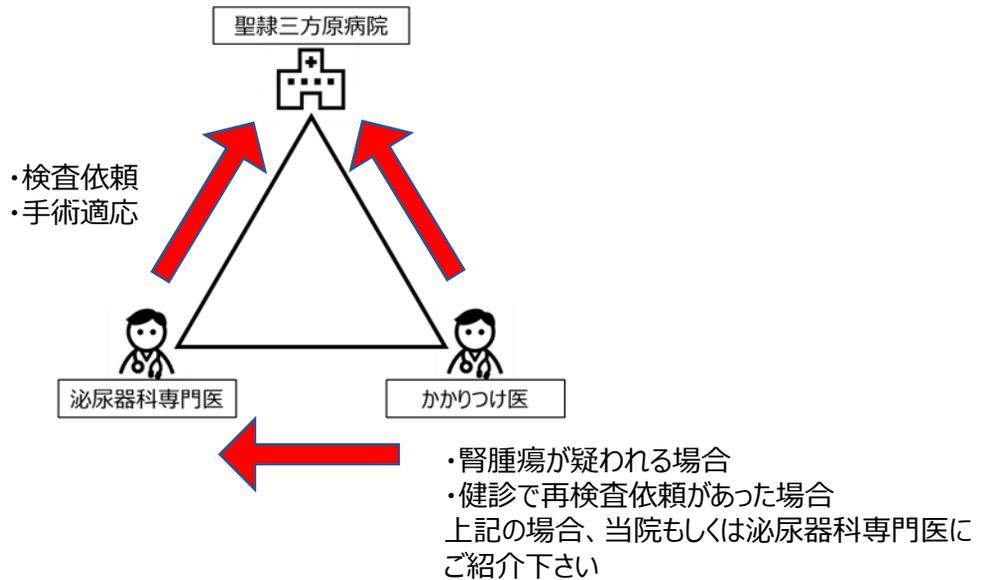
ほとんどの方は、普通の生活にすぐに戻ることができます。軽い作業であれば術後1～2週間で行うことができ、1ヵ月くらいすれば普通の生活ができるようになる方がほとんどです。ただし、転移がある場合には、転移巣に対する治療がありますので、すぐにもとの生活に戻るのには難しいかもしれません。

【かかりつけ医の先生にお願いしたい事】

術後は腎機能が低下しますが、日常生活に問題はありません。しかし腎不全の予防に気をつけることが重要であり、生活習慣病（糖尿病・高血圧症・高尿酸血症など）の管理につきましてご指導お願いいたします。

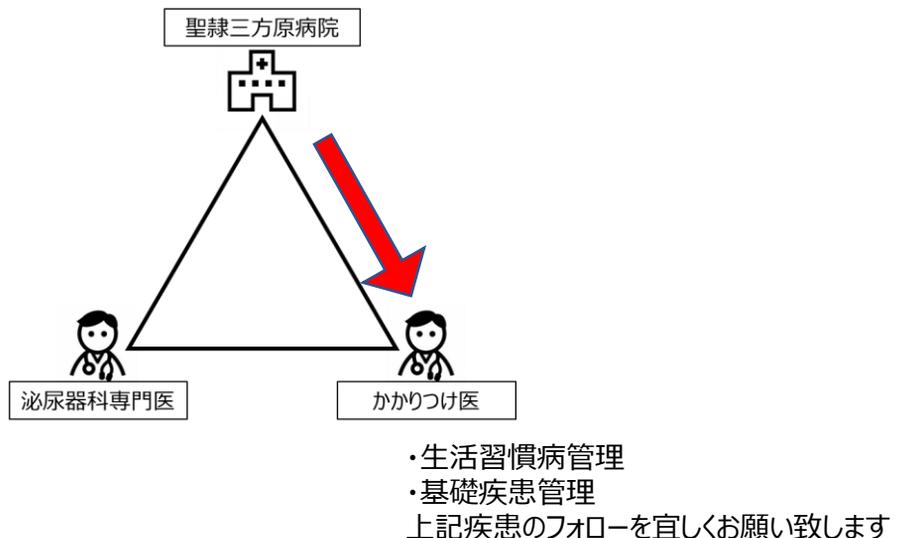
* 術後フォローアップの結果につきましてはいつでもご質問ください。

【紹介基準のイメージ】



【術後の対応】

* フォローアップ（採血、採尿、CT検査など）は当院で行います



悪性腫瘍（腎盂尿管癌、膀胱癌）

【紹介基準】

肉眼的血尿が主訴となることがほとんどです。
尿管閉塞による水腎症を呈することもあります。
尿路感染症や尿路結石症に隠れていることもあり、血膿尿が抗生剤等による初期治療で改善しない、または繰り返す場合は紹介をご検討ください。
診断がはっきりしない際は泌尿器科専門医においても対応可能です
明らかな腫瘍がある場合は当院に直接ご紹介ください。

【当院での検査・治療】

検査→問診、膀胱鏡、尿細胞診、病理組織検査、放射線診断
治療→腎盂尿管癌、膀胱癌は手術が基本です。
術後は画像フォローアップと膀胱鏡検査が必要ですので当院で行います。

【術後フォローアップ】

腎盂尿管癌は3カ月毎のCT検査、および膀胱鏡フォローアップを行います。
膀胱癌は経尿道的手術後に膀胱鏡フォローアップを行います。
原則2年までは3カ月毎、以降は5年まで半年毎の膀胱鏡検査を実施。
そして1年に1回上部尿路精査のためのエコーを実施。
高リスク膀胱癌については膀胱内注入療法を行います。場合によっては膀胱全摘除術を検討します。

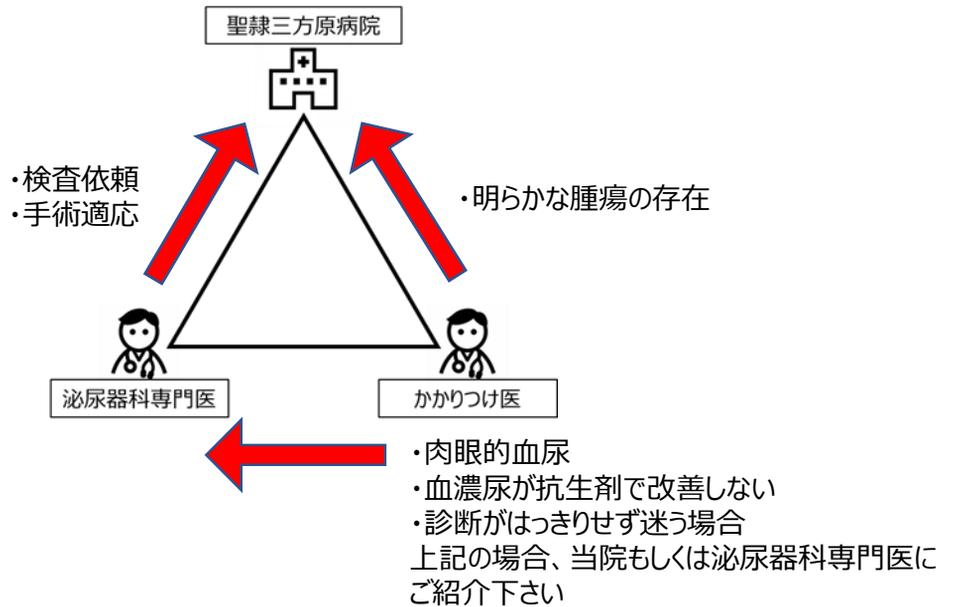
【泌尿器科クリニックの先生にお願いしたい事】

膀胱鏡検査が可能なご施設の先生方には上記フォローのお願いをさせて頂きたく存じます。
フォロー中に再発や尿細胞診陽性となった場合、当院にご紹介いただければ幸いです。

【かかりつけ医の先生にお願いしたい事】

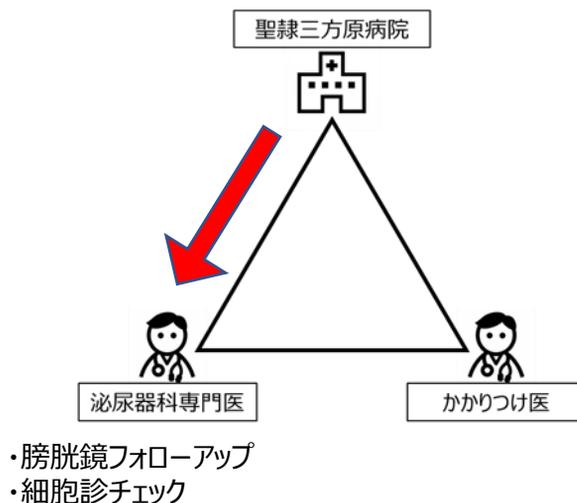
術後フォロー中の患者さんが受診されている場合、気になることやお気づきのことがありましたらいつでも問い合わせください。

【紹介基準のイメージ】



【術後の対応】

* フォローアップ可能な専門医の先生には逆紹介させていただきます



悪性腫瘍（前立腺癌）

【紹介基準】

PSA高値（基準値4ng/mlを超える）による主訴がほとんど。

前立腺肥大症に伴うPSA上昇もあります。

かかりつけ医の先生は、PSA高値（4ng/ml以上）、PSA経過観察中でPSAが指定値を超えた場合は当院もしくは泌尿器科専門医にご紹介下さい。

泌尿器科専門医の先生は、PSA値を前立腺体積割ったPSA-D（PSA値/前立腺体積）が0.20を超える場合、直腸診で硬結を認めた際は、前立腺癌の可能性が高く、MRI検査や前立腺生検が必要になるので当院にご紹介をご検討ください。

【当院での治療】

- ・ロボット支援下前立腺全摘除術、放射線治療（内照射/外照射）、薬物療法
- ・適応となればロボット支援下前立腺全摘除術を積極的に行っています

【術後フォローアップ】

術後はPSAフォローアップが必須。症状が落ち着いており再燃リスクが低い患者さんにおいては泌尿器科専門医だけでなくかかりつけ医でのフォローアップを依頼しております。

【かかりつけ医の先生にお願いしたい事】

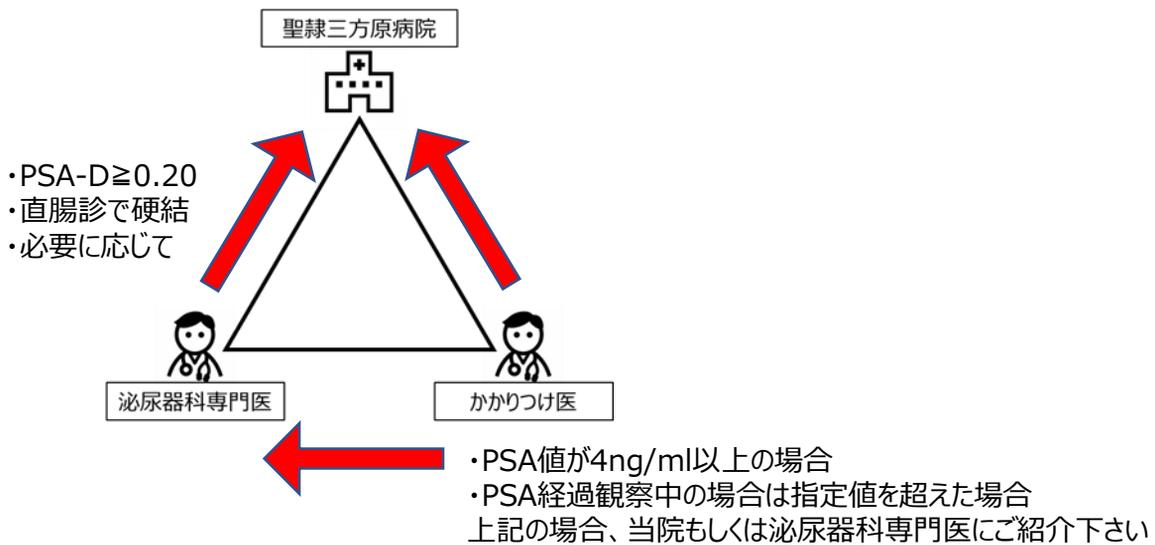
術後2年までは3カ月毎、以後は半年毎に高感度PSAを測定していただき、PSA値が0.1ng/mlを超えた際には当院に紹介いただけたら幸いです。

* 0.2を超えたら再燃となり治療介入が必要になります。

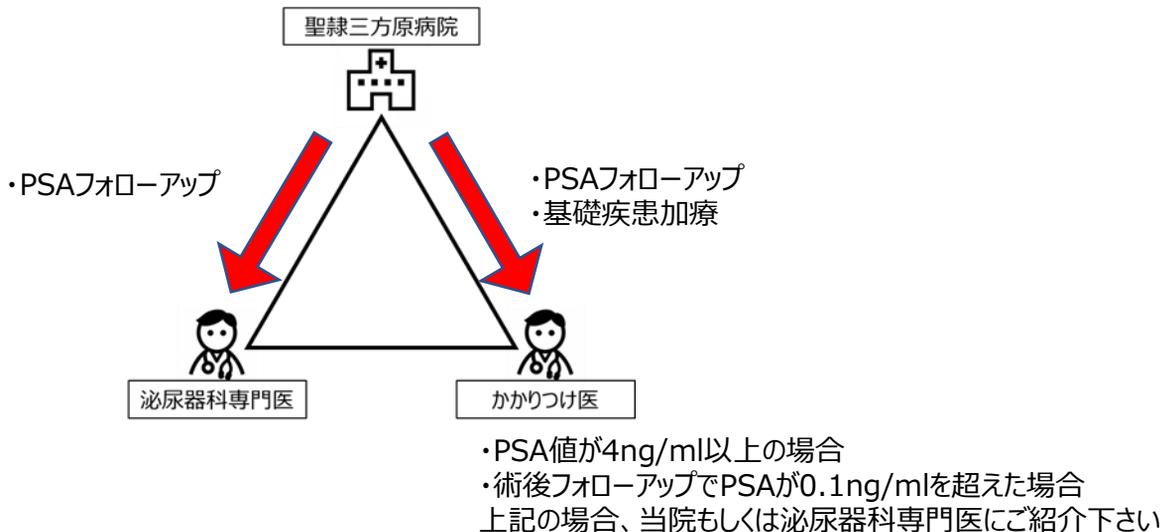
術後4年の時点でPSA値が0.01ng/ml未満であればフォローアップ終了で問題ありません。

【紹介基準のイメージ】

* 新規や経過観察中の場合



【術後の対応】



悪性腫瘍（精巣癌）

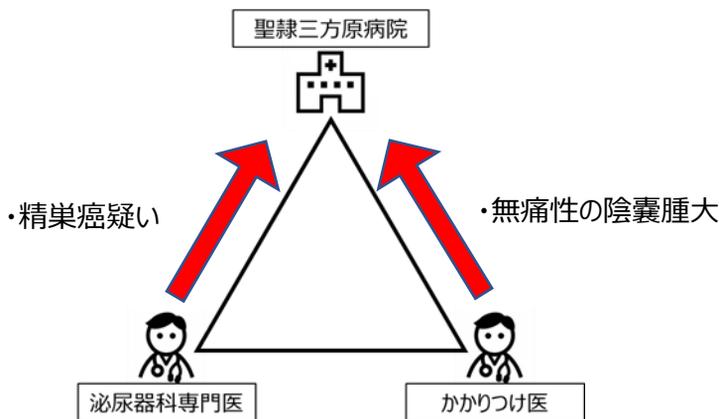
【紹介基準】

稀な疾患です。他の泌尿器がんと比較して、より若い患者さんに発生することが多い疾患です。無痛性の陰嚢腫大が主訴であることがほとんどであり、準緊急の摘出術を行います。診断時に既に転移を有している患者さんも少なくありませんが、多くの場合、抗がん剤治療に非常に良く反応し、比較的高い確率で治癒が望めます。

一方、精巣がんの患者さんの中には、がんの組織型、転移の部位と進行度から厳しい予後が予測され、実際に思うような治療効果が得られない難治例もあります。

無痛性の陰嚢腫大の訴えがあれば当院へご紹介ください。

術後フォローアップは基本的に当院で行います。



尿路結石症

【紹介基準】

有熱性の尿路結石症の場合は尿管ステント留置や腎瘻造設を行い、入院加療が必要となる場合が多い為、当院へご紹介ください。尿路結石のサイズが大きい、または排石しない期間が長い場合、下記の項目を参照いただき、紹介の判断をお願いいたします。

- ・8mm以上の自然排石困難な結石
- ・3カ月以上経過をみても排石しない場合
- ・両側の尿路に結石がある場合
- ・基礎疾患に糖尿病や免疫疾患があり感染症リスクが高い場合

【治療について】

◇有熱性尿路結石

尿管ステント留置、または腎瘻造設を行い、抗生剤加療を行う
その後、経尿道的尿路結石破砕術

◇非有熱性尿路結石

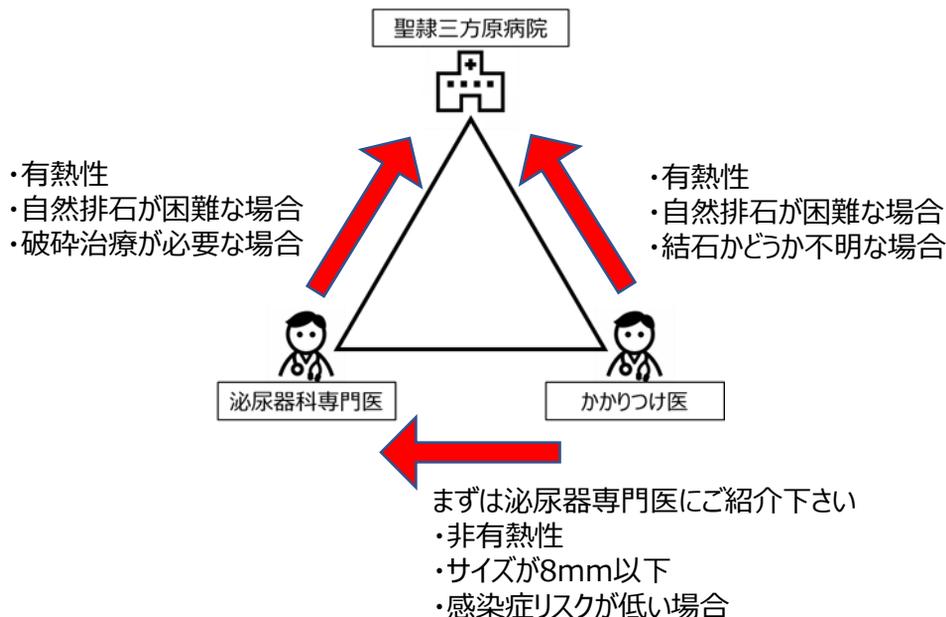
体外衝撃波結石破砕術（ESWL）
経尿道的尿路結石破砕術（TUL）
経皮的尿路結石破砕術（PNL）

【術後の経過】

基本的に普通の生活にすぐに戻ることができます。ただし、尿管ステントや腎瘻カテーテルを留置している場合、QOLを妨げる可能性があります。

【かかりつけ医の先生にお願いしたい事】

基本的に結石フリーとなるまで治療を行います。破砕困難な下腎杯結石などは経過観察のみとなる場合があります。生活習慣病（糖尿病・高血圧症・高尿酸血症など）の管理とともに、半年に1度の尿路エコーとKUBを撮影し、水腎症の出現や結石増大傾向があればご紹介ください。



尿路感染症

【紹介基準】

有熱性の尿路感染症は原因精査及び入院加療が必要となる場合が多い為、当院へご紹介ください。尿路感染症の原因として排尿障害を合併していることが多く、下記の項目を参照いただき、紹介の判断をお願いいたします。

排尿障害

排尿障害には蓄尿症状と排尿症状があり、前者では頻尿、尿意切迫感、尿失禁を呈し、後者では尿勢低下、尿線途絶、腹圧排尿を呈します。

原因は下記に示すよう多岐にわたり、診断に難渋することがあります、

→神経因性膀胱

(脳血管障害、脊髄疾患、パーキンソン病などの変性疾患、認知症、薬剤、腹部手術による神経障害など)

→下部尿路閉塞 (前立腺肥大症、尿道狭窄症など)

【治療について】

◇男性の場合

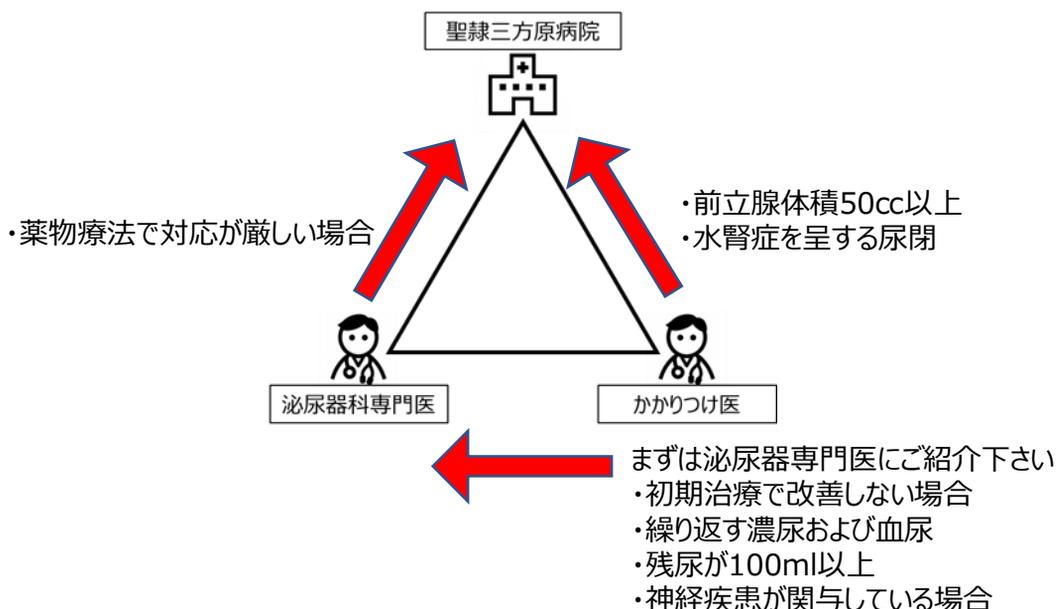
排尿あるいは蓄尿症状いずれに対しても、まずは α 1ブロッカー (タムスロシン、シロドシン、ナフトピジル)、ホスホジエステラーゼ5阻害剤 (タダラフィル)、5 α 還元酵素阻害薬 (デュタステリド) のいずれかによる加療を開始

改善が乏しい場合は残尿50mlを超えていないことを確認し、抗コリン薬 (ソリフェナシン、イミダフェナシン、フェソテロジンなど) または β 3アゴニスト (ミラベグロンなど) を使用

◇女性の場合

下部尿路閉塞のリスクは低く、蓄尿症状がメインの際には残尿50mlを超えていないことを確認し、抗コリン薬 (ソリフェナシン、イミダフェナシン、フェソテロジンなど) または β 3アゴニスト (ミラベグロンなど) を使用

* オペや薬物治療で症状が安定した際には逆紹介させていただきます。



排尿障害診療に必要なツール 残尿測定

【保険請求】

- 前立腺肥大症、神経因性膀胱または過活動膀胱
- 月2回を限度
- 超音波検査 55点
- 導尿 45点
- * 超音波、導尿による残尿検査を同日に行った場合、主たる検査のみ算定

【手技】

排尿後に患者を仰臥位にする

下腹部（恥骨上縁より少し頭側）にエコープローブを当てる

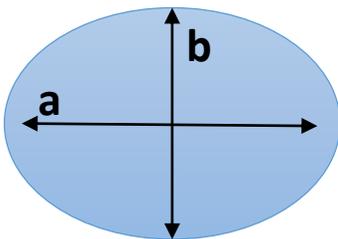
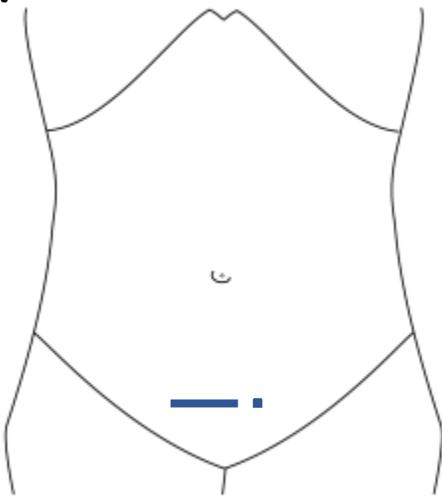
膀胱を描出

1. 横断面でa(cm)：横、b(cm)：深さを測定

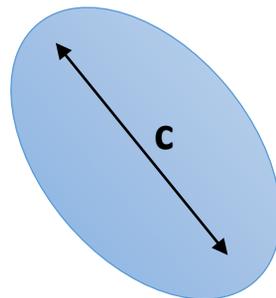
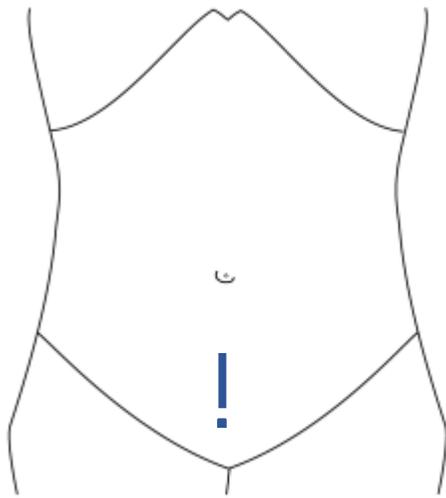
2. 縦断面でc(cm)：縦径を測定

残尿= $a \times b \times c / 2$ (ml) (近似値)

1.



2.



【結果の判断】

- 正常はほぼゼロ
- 50ml以下は許容範囲内
- 常時100ml以上あれば専門医にコンサルトを