



地域の先生と山口赤十字病院をつなぐ

やまクロcross

第47号

2023.3

山口赤十字病院 泌尿器科 特集号

先生方におかれましては、日頃より当院の診療に対してご理解ご協力をいただき、厚くお礼を申し上げます。私が山口赤十字病院に赴任して20年になります。その間、外来ではできるだけ断らない診療をするよう努力してきました。そして入院では、事故が少なく安心して受けていただける手術を施行することが私たちの役目であると考えています。これまで地域の開業医の先生方とは医師会の行事などで交流させていただいておりましたが、最近の2年間は新型コロナの影響で先生方と直接お目にかかる機会が減ったことはとても残念に思っています。

このたび、やまクロcrossで泌尿器科特集号を取り上げてもらえることになり、当科の現状を少しでも知っていただけるよう医局員で分担して冊子にまとめました。ご一読いただき、患者さん紹介の目安にいただけると幸いです。今後とも引き続きご支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

山口赤十字病院 副院長 第一泌尿器科部長
須賀 昭信

【目次】

- | | |
|-------------------|------------------|
| ① 泌尿器癌の治療： | 須賀 昭信 |
| ② 泌尿器科内視鏡外科手術の紹介： | 塚本 学 |
| ③ 尿路結石について： | 野村 悠一郎 |
| ④ LUTS： | 篠原 陽平 |
| ⑤ 女性泌尿器科・小児泌尿器科： | 山口 充浩（2022年3月退職） |



泌尿器科 特集号 ①

泌尿器癌の治療

腎 癌

腎癌は腎実質から発生する癌で、腎細胞癌とも呼ばれます。超音波検査やCT検査等で早期に偶然発見されることが多く、肉眼的血尿、腹部腫瘍、腰背部痛といった古典的な3主徴がすべて揃うことは最近ではほとんどありません。一方で10%の症例では診断時に転移がみられています。

治療については、抗がん化学療法や放射線療法は効果がなく、手術療法が主体となります。T1a（4cm以下の腫瘍）においては**腹腔鏡下腎部分切除**を施行し腎機能の温存を目指します。T1b(4cm-10cm)では**腹腔鏡下腎摘除術**をおこないます。T2(10cm以上)では開腹による**根治的腎摘除術**を施行します。下大静脈内に腫瘍血栓を認めるT3に対しても可能な限り根治的腎摘除術を施行します。転移癌に対しては**分子標的薬**と**免疫チェックポイント阻害薬**を使用します。

上部尿路上皮癌（腎盂癌、尿管癌）

上部尿路上皮癌は腎杯、腎盂、尿管などの尿路上皮粘膜から発生する癌で、約60%は初診時にすでに浸潤癌の状態です。これは上部尿路の壁が薄く浸潤をきたしやすいことが大きな要因と考えられます。主な臨床症状は血尿、側腹部痛などで、超音波検査で偶然発見されることもあります。診断には尿細胞診とCT検査が有用ですが、診断が困難な症例もあり、尿管鏡検査をおこなうこともあります。

治療は癌の発生部位にかかわらず、腎、尿管、尿管口(膀胱の一部)をすべて摘出する**後腹膜鏡下併用腎尿管全摘除術**が基本となります。

転移癌に対してはプラチナ製剤を中心とする多剤併用抗がん化学療法(**GC療法**、**MVAC療法**)をおこないます。2次化学療法としてはタキサン系抗癌剤を使用する**PIN療法**などがあります。また最近では複数の**免疫チェックポイント阻害薬**や**抗体薬物複合体**などが使用可能です。



【担当医師】

副院長 第一泌尿器科部長

須賀 昭信（すが あきのぶ）

【専 門】

腎臓疾患 尿路腫瘍

小児泌尿器疾患 女性泌尿器疾患

【資 格】

日本泌尿器科学会：専門医、指導医

日本透析医学会：認定医、指導医

日本腎臓学会：専門医

膀胱癌

膀胱癌は膀胱粘膜から発生する悪性腫瘍であり、ほとんどは尿路上皮癌です。臨床的特徴として空間的、時間的多発性があげられます。筋層非浸潤の表在癌と筋層浸潤の浸潤癌に大別され、治療法と予後が大きく異なります。主な臨床症状は血尿と膀胱刺激症状です。難治性の膀胱炎は上皮内癌の可能性がありますので専門医への紹介をお願いします。

治療はほとんどの症例で初めに**TUR-Bt**(経尿道的膀胱腫瘍切除術)を施行します。筋層非浸潤あればTUR-Btのみで完全に切除できたと考えられます。筋層浸潤を認めれば、さらに追加の治療が必要となります。多くは膀胱全摘除術の適応です。当院では2018年から3D内視鏡システムを用いた**腹腔鏡下膀胱全摘除術**を開始しました。術中出血、術後イレウス、尿路感染症などの合併症が少なく患者さんにとっては大きなメリットがあります。尿路変更は状態に応じて**回腸導管造設術、新膀胱造設術、尿管皮膚瘻術**などをおこないます。転移癌に対しては上部尿路上皮癌と同様で、**化学療法、免疫チェックポイント阻害薬**等を使用しています。また膀胱上皮内癌という悪性の高い特殊な癌に対しては**BCG膀胱内注入療法**をおこない、約70%の奏効率があります。

前立腺癌

前立腺癌の罹患率は男性の部位別発生順位の第4位、死亡数は第6位です。PSA検査は非常に感度の高い検査法であり、かなり早期の前立腺癌を発見することが可能です。PSA高値の患者さんに対してはエコー下による**経直腸的前立腺生検**を施行しており、当院での診断率は60%とかなり高くなっています。また最近はMRI検査を併用することでさらに診断率が上がることが期待されます。

早期癌に対してはPSA監視療法、放射線治療、手術療法などが選択されます。当科では2017年から3D内視鏡システムを用いた**腹腔鏡下前立腺全摘除術**を開始しました。手術時間、出血量、術後尿失禁率などに関してはロボット手術と比較してほとんど差がありません。また後腹膜操作であること、頭低位の時間が短いなどロボット手術より有利な面もあります。当科は県内で唯一の腹腔鏡下前立腺全摘除術の認定施設であり、今後もさらなる技術向上を目指して症例を積み重ねていきたいと考えています。また新病棟建設時には最新の**トモセラピー**（広範囲かつ線量集中度の高いIMRT）が導入されますので、より高度な放射線治療が可能となります。転移癌に対しては**ホルモン治療**がスタンダードです。再発例では**化学療法**や**新規ホルモン薬**を使用します。さらに遺伝子変異陽性の患者に対して**オラパリブ**が保健適応になり、今後さらなる予後の改善が期待されています。

当院での泌尿器科癌手術件数

	2018年	2019年	2020年	2021年
腎尿管悪性腫瘍手術	18	18	19	22
膀胱全摘除術	11	7	11	6
TUR-Bt	65	76	64	71
前立腺全摘除術	32	32	12	28
その他悪性腫瘍手術				



泌尿器科 特集号 ②

泌尿器科内視鏡外科手術の紹介

はじめに

近年、外科、泌尿器科、産婦人科領域において腹腔鏡下手術は急速に普及しており、泌尿器科でも手術の大部分を占めています。当科では泌尿器科で保険収載されている腹腔鏡手術の全てに対応しております。

腹腔鏡下前立腺全摘除術について

当院の特徴として腹腔鏡下前立腺全摘除術があります。この術式においては施設認定が必要で山口県内では当院が唯一取得しています。3-D内視鏡カメラを用いることで内視鏡で視野が拡大するため、対象となる臓器が肉眼より細かい部分までクリアに見えるようになりました。また視野の拡大によって精密な手術操作を行うことができるようになり、出血量も開放手術に比べると格段に減少しています。そして患者さんにとっての最大の利点は、術後の疼痛が少なく回復が早い事です。入院期間も短くなり治療後に残る傷も小さく、美容的観点からも優れています。ロボット支援手術との差はほとんどなく、合併症（出血や尿失禁など）や治療成績（断端陽性率）においては同等となっています。



【担当医師】

第二泌尿器科部長

塚本 学（つかもと まなぶ）

【専 門】

腎臓疾患 尿路結石 尿路腫瘍

【資 格】

日本泌尿器科学会：専門医、指導医
泌尿器腹腔鏡技術認定医



手術の様子

さらに、腹腔鏡下手術はロボット支援手術に比べて過度な頭低位を必要としないので、頭低位に伴う合併症の軽減が期待でき、コストの面からも腹腔鏡下手術の方が優位です。腹腔鏡下前立腺摘除術は患者さんにとっては恩恵が大きいのではないかと思います。当院での手術症例も130例を超えており、ロボット手術と比べても遜色ない成績を残せていると考えています。

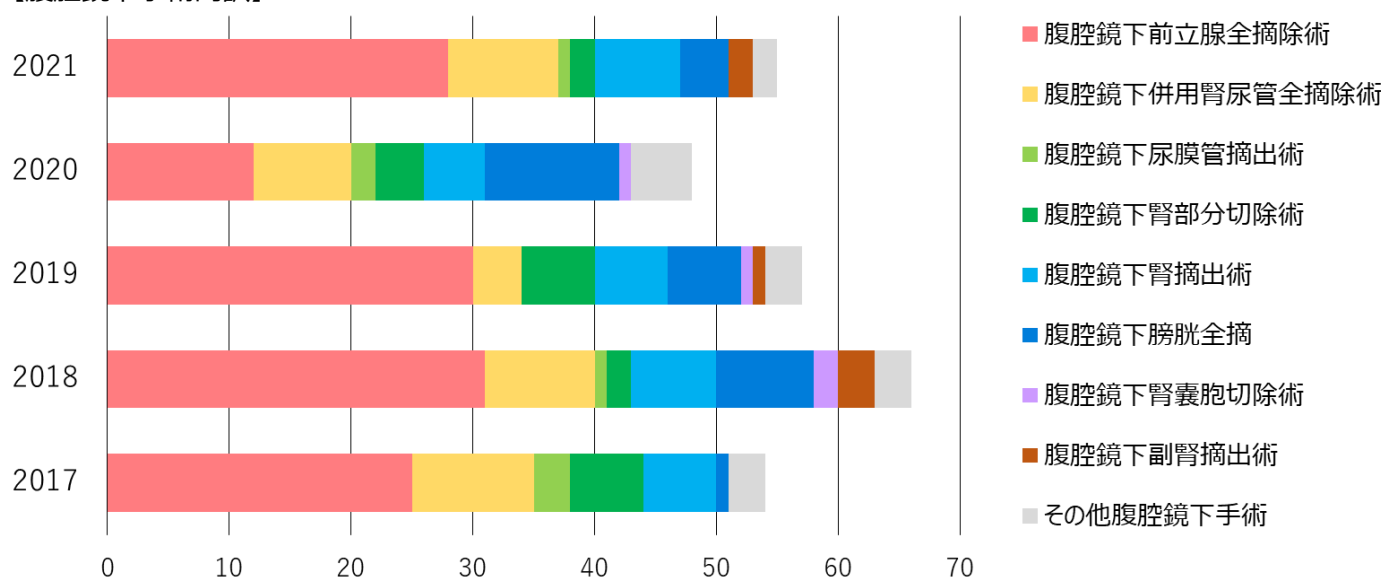
腹腔鏡下腎部分切除術について

腹腔鏡下腎部分切除は腎機能保持において有用でかつ制癌性においても根治的腎摘除術と同等であることが示されていますので、当院では4cm以下の腎腫瘍に対しては積極的に施行しています。腹腔鏡下腎部分切除術も難易度が高い手術ですが、3-D内視鏡カメラおよびエアシール、そしてシーリングデバイスを有効に使用することでより安全に施行が可能となっています。

腹腔鏡下膀胱全摘除術

膀胱全摘除術においても腹腔鏡下手術で行っております。膀胱全摘後の尿路変更術は腹腔鏡の切開線を延長して開腹手術となりますが、最初から開腹するよりも術後の回復やイレウスなどの合併症においては優れているように思われます。

【腹腔鏡下手術内訳】



現在泌尿器科領域において保険収載されている腹腔鏡下手術

腹腔鏡下副腎摘出術、腹腔鏡下腎（尿管）悪性腫瘍手術、
腹腔鏡下腎部分切除術、腹腔鏡下腎盂形成術、腹腔鏡下内精巣静脈結紮術、
腹腔鏡下腹腔内停留精巣固定術、腹腔鏡下尿膜管摘出術、
腹腔鏡下膀胱悪性腫瘍手術（施設認定が必要）、
腹腔鏡下前立腺悪性腫瘍手術（施設認定が必要）など

おわりに

腹腔鏡下副腎摘出術、腹腔鏡下腎（尿管）摘出術なども当科は行っております。開業医の先生には日頃から多くの患者さんをご紹介いただき大変感謝しております。腹腔鏡下手術を積極的に行うことにより、患者さんには高いレベルの診療を提供していきたいと考えております。可能な限りご希望に添えるよう頑張りますので、ご紹介のほどよろしくお願い致します。



泌尿器科 特集号 ③

尿路結石について

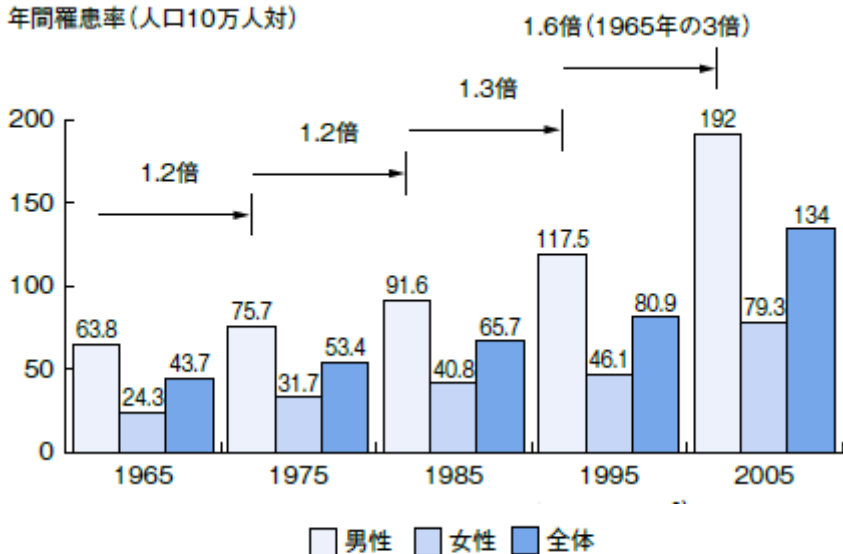
今回は開業医の先生方向けの広報とのことで執筆に携わりました。
総論を書いたつもりですが、釈迦に説法な側面やここが聞きたいのにそこじゃない等があるかと存じますが先に謝っておきます。また、デスマス調は読みにくいため使用しておりません。

はじめに

体質以外にライフスタイルの影響、CTの普及、高齢化などの要因でここ10年で急速に増加している。

【 上部尿路結石の年間罹患率（日本泌尿器科学会より） 】

年間罹患率(人口10万人対)



メタボリックシンドロームと関連する部分もあり、メタボの結石の方はダイエットにより一石二鳥である。（男性の約40%、女性の約25%）

その他に薬剤性や遺伝性の結石が原因としてあるが、今回は説明を割愛する。

（明らかな遺伝性の結石を除いて原因遺伝子は同定されておらず、患者さんには体質もあると説明している。）



【担当医師】

泌尿器科 副部長

野村 悠一郎（のむら ゆういちろう）

【専 門】

泌尿器科一般
神経因性膀胱疾患
助成泌尿器科疾患

【資 格】

日本泌尿器科学会：専門医

結石の種類と頻度

	結石成分	頻度	病気など
カルシウム結石	シュウ酸カルシウム	92.1%	高カルシウム尿、高シュウ酸尿、低クエン酸尿など
	リン酸カルシウム		高カルシウム尿、腎尿細管性アシドーシス、副甲状腺機能亢進床
尿酸結石	尿酸	5.5%	高尿酸血症、高尿酸尿、痛風、尿酸排泄促進薬の服用
感染結石	リン酸マグネシウム アンモニウム	1.4%	尿路感染症
	カーボネイトアパタイト		
シスチン結石	シスチン	0.7%	シスチン尿症
その他		0.3%	

結石の種類と頻度に関する報告だが、**シュウ酸カルシウムがもっとも多い**。カルシウムは過剰でなければむしろ、摂った方がよい。腸管からのシュウ酸の吸収をシュウ酸カルシウムとして便に排出するからである。また、一見関係ないようだが塩分制限で尿中カルシムの排泄が低下することで結石の予防になるが、やはり**飲水がもっとも手軽で効果的なため念入りに説明している**。結石を多数かかえ、再発を繰り返し、尿のpHが低い患者さんにはクエン酸製剤などで析出しにくくするようにする場合もある。

一度析出した結石は特殊な結石を除いて溶解しないため予防に努めることが重要である。

次に尿路結石に関する臨床的な内容に移る。

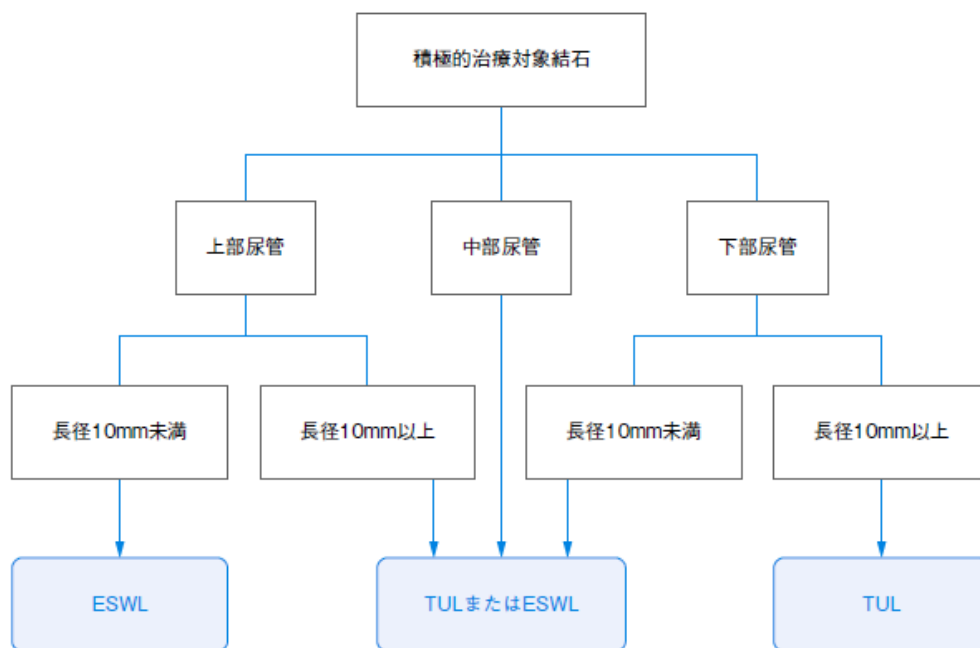
されど結石で、命に関わらない疾患だが再発を繰り返すことで身体的、精神的、金銭的な苦痛に悩む患者も多い悪名高い疾患である。

また、激しい痛みを伴う割に緊急性は低く患者さんには小さな結石は鎮痛剤を使って痛みの波が去るのを待つしかないと説明している。**自然排石に関しては5mmが一つの基準**になるが、3週間位置がほとんど変わらない、水腎症がある場合は早めに治療介入を行う。

例外として結石による急性腎盂腎炎の場合は緊急性が高くなり、尿管ステント留置が必要な場合もありすぐに対応が必要である。

また、レントゲンで映らない、わかりにくい結石もあるのでCTとセットで行う場合が泌尿器科は多い。痛みの原因の結石の同定と、尿管結石の予備軍である腎結石の評価ができる。

次に治療に関して、基本的には**ガイドラインのアルゴリズム**で行うが、**患者さん**はできるだけ短い入院と侵襲等から**ESWLを希望される**場合が多い。しかしながら、先にESWLを施行し排石ができず手術になった場合は次の手術料は保険上計上できない難点がある。



ESWLで2,3回施行して破砕効果がない場合は手術を勧める場合が多い。TULは合併症を考慮して手術時間は2時間以内のため硬さや大きさによっては1度で終わらない場合もある。 腎結石の場合、大きく1cmを超えるまで様子を見ることが多い。ESWLで腎臓を痛める原因にもなり、他の結石が尿管で詰まった際に同時に手術を行う場合もある。尿管ステントは腎盂腎炎のドレナージまたは疼痛が強く最初から手術を希望されて留置する場合はある。妊婦さんの場合は医療上の制約が多いため留置する場合がある。

患者さんは**ESWL**が一瞬で終わっている人が多いが、1秒におよそ1発を照射し、3000発行うためセッティングを含めて**およそ1時間**かかり、一度で割れないこともあると、ネガティブキャンペーンのようであるが、このご時世で患者さんとのトラブルをさけるために私は説明している。

また、T U Lに関しては画面で見ると結石は大きいですが、取り出すと小さく虚しくなるとともに根気のいる作業である。破砕してから取り出す方が大変な時も多々ある。

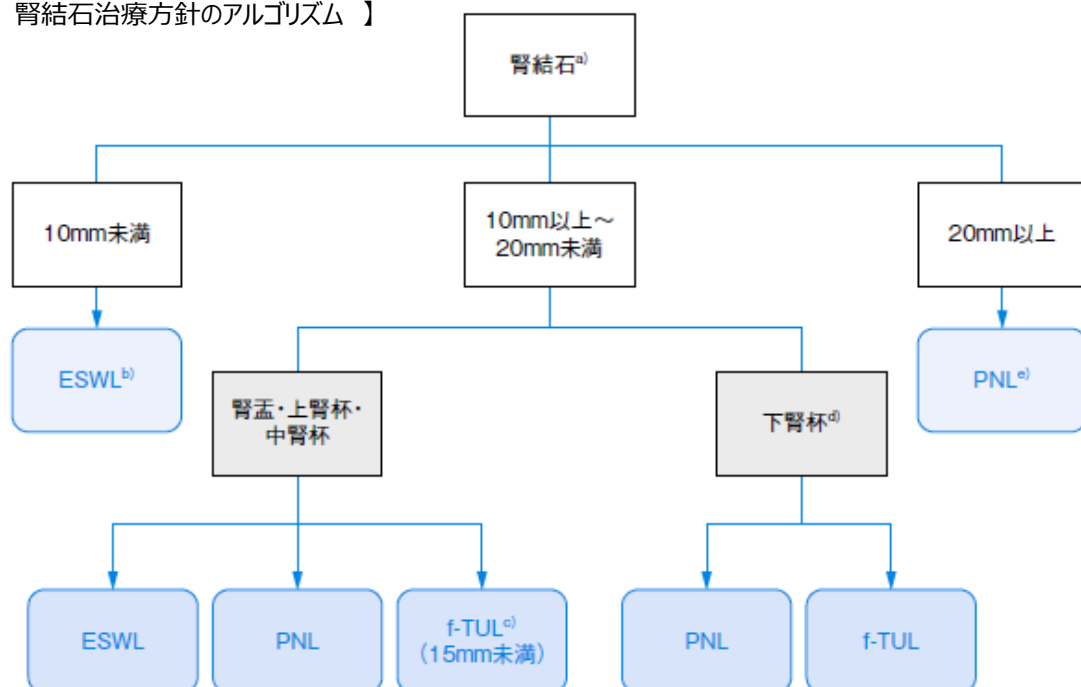
P N Lの方が、T U Lに比べ合併症は多いが取れる結石のsizeも量も多く、術者と患者さんの満足度は大きい。



ESWLの様子

- (ESWL) 上部の尿路結石で負担の少ない治療としてよく行われている。レントゲン透視または超音波を使って結石を観察しながら衝撃波を結石に集中させて砕く。
- (TUL) 全身麻酔で施行。尿道から尿管鏡で、尿管内へアプローチし、レーザーやリソクラスト®を使って結石をテレビモニターで見ながら砕く。砕いた結石はバスケットなどの器具で取り除く。
尿管結石には主に硬性尿管鏡を、腎臓内の結石には軟性尿管鏡を使用する。
- (PNL) 腎瘻から内視鏡を入れて、モニターを見ながら結石を割り、摘出する。全身麻酔で行い、腎瘻を作ることにより出血しやすく、大きな合併症が起こることもまれにあるが、大きな腎結石には体外衝撃波治療では限界があり、有効な治療法である。

【 腎結石治療方針のアルゴリズム 】



a) 腎結石：全ての大きさの腎結石について、単独治療が困難な場合は、他の治療を併用

b) ESWL：結石や患者の状況に応じて、f-TUL や PNL も適用可能

c) f-TUL：15 mm 以上の結石は、ESWL や PNL を併用

d) 下腎杯：以下の条件を満たす結石に適用。条件を満たさない場合は、ESWL も適用可能

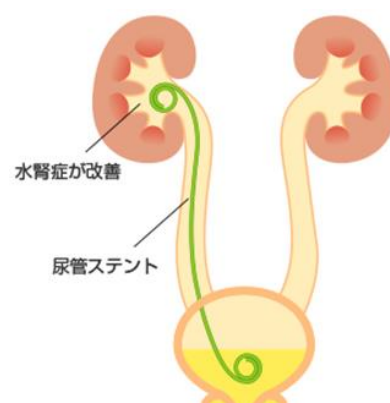
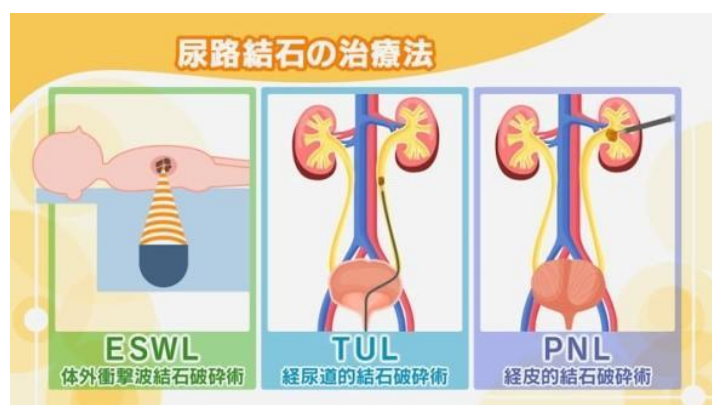
①腎盂と腎杯頸部の角度が急峻な例

②下腎杯が長い例（10 mm 以上）

③腎杯頸部が狭い例（5 mm 未満）

e) PNL：結石や患者の状況に応じて、ESWL や f-TUL も適用可能であるが、これらの単独治療は困難

結石による急性腎盂腎炎の場合、TULを施行後に尿管の保護と結石のあった部位の粘膜再生、浮腫による水腎症を防ぐ目的で留置するが、留置しない場合や、抜去の日数は施設間でばらつきがある。



※ 図の転用（医療福祉大学三田病院・大田病院）

おわりに

尿路結石でお困りの際はご相談いただければ幸いです。

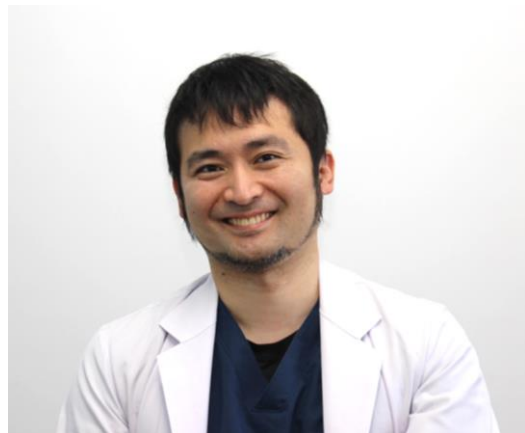


泌尿器科 特集号 ④

LUTS (Lower urinary tract symptoms)

下部尿路症状

正常な下部尿路機能には蓄尿と排尿の2つの要素があります。このいずれかの要素に異常が生じると、頻尿、尿意切迫感、尿失禁などを主たる症状とする蓄尿障害、または尿勢低下、排尿遅延、排尿困難、尿閉などを主たる症状とする排尿障害、または両者の混在した状態になります。前者を蓄尿症状、後者を排尿症状と称し、両者を合わせて下部尿路症状（LUTS）と呼びます。



原因

原因は下部尿路の器質的異常（前立腺肥大症、尿道狭窄、括約筋・骨盤底筋障害による腹圧性尿失禁など）によるものと、機能的異常（神経因性膀胱、過活動膀胱、薬剤性、心因性など）によるものと大きく2つに分けることができます。

【担当医師】

泌尿器科 副部長

篠原 陽平（しのはら ようへい）

【専門】

泌尿器科一般

尿路結石 尿路腫瘍 腎臓疾患

【資格】

日本泌尿器科学会；専門医

LUTSの評価

LUTSの客観的評価に国際前立腺症状スコア（IPSS）とQOL indexを用いることができます。IPSSは刺激症状と閉塞症状の程度を評価する7項目の質問から構成されています。IPSSの合計スコアが0～7点を軽症、8～19点を中等症、20～35点を重症と判定します。また、検尿は排尿症状診断の基本的検査であるのでぜひ施行頂きたいです。膿尿は肉眼的にも確認可能で、尿路感染を示唆します。悪性疾患や結石に伴う複雑性尿路感染の可能性も考える必要があります。

さらに可能であれば超音波検査により残尿を確認することをお勧めします。超音波検査では、非侵襲的に残尿と前立腺体積を同様な方法で概算できます。水平断で得た膀胱または前立腺の縦径と横径、矢状断での前後径をcm単位でかけ合わせ、この1/2が残尿量または前立腺体積とみなしています。尿流の測定は尿流測定器がなくても、排尿量と排尿時間が分かれば平均尿流量は把握できます。頻尿の訴えに対しては排尿日誌をつけてもらうことで客観的な評価が可能になります。

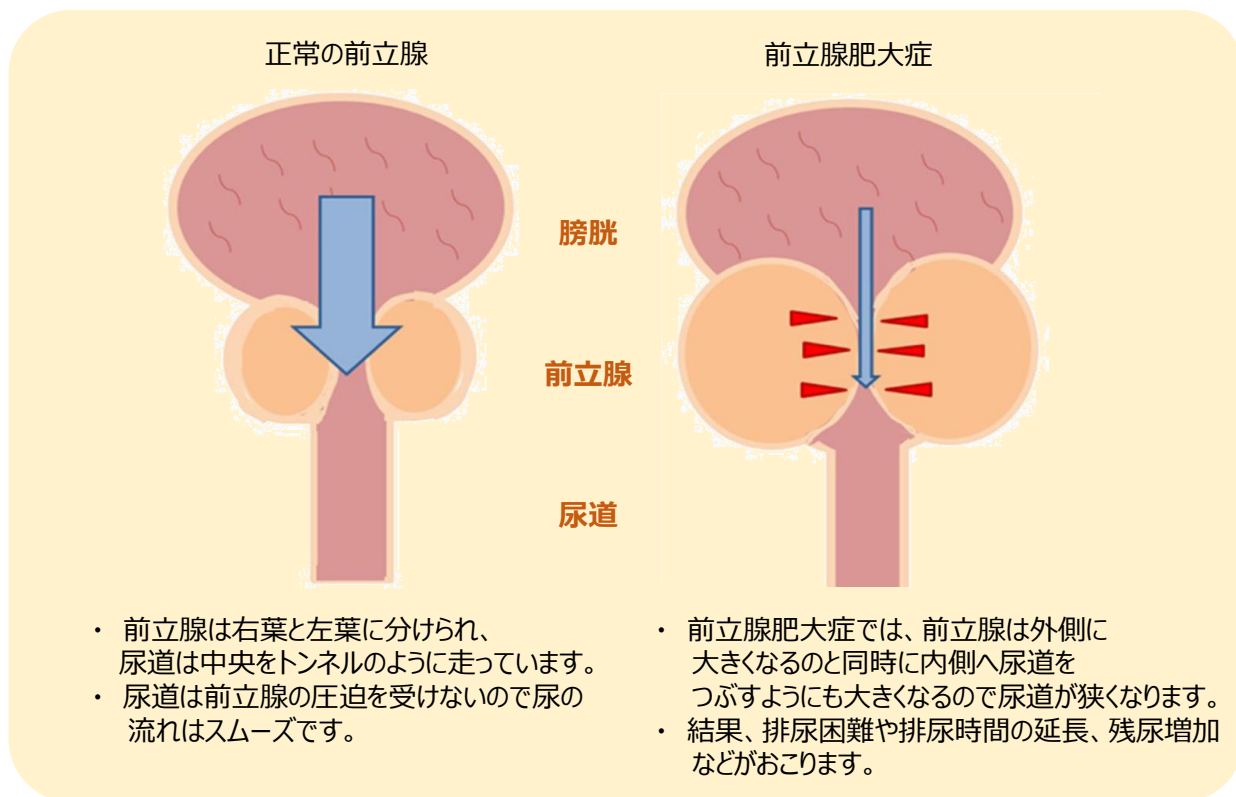
また前立腺癌の存在にも留意すべきです。前立腺癌は血中前立腺特異抗原（Prostate specific antigen : PSA)の測定と触診によりスクリーニングできます。前立腺癌は直腸診により、骨あるいは石様の硬結として触知できます。

下部尿路症状を起こす疾患と治療

① 前立腺肥大症

前立腺は精液の一部をつくっている臓器です。クルミほどの大きさで、排尿時に内部を尿が流れます。この前立腺が年齢とともに肥大することにより、尿道が圧迫されて排尿障害をもたらします。

前立腺肥大症は年齢と深い関係にあり、40・50代で症状が出始め、60歳を過ぎると、半数以上の人々が夜間頻尿と尿勢低下を訴えます。そして、80歳までには80%の人が前立腺肥大症になるとみられています。程度の差こそあれ、高齢の男性にほぼ全員発症するため、男性の更年期症状や、老化現象の一種という見方もできます。放置しておくとも尿閉になることもあり、腎不全の原因となることもありますので、50歳を過ぎて尿の出が悪いと感じたら、一度泌尿器科を受診することをお勧めします。



前立腺肥大症に対する治療法は大きく分けて①薬物療法と②手術療法に分かれます。薬物療法は、機能的閉塞に対する $\alpha 1$ -ブロッカー、機械的閉塞に対する抗アンドロゲン剤、不安定膀胱に伴う刺激症状（頻尿、尿意切迫、切迫性尿失禁）に対する生薬・漢方薬、抗コリン薬があります。まずは $\alpha 1$ -ブロッカーを使用し、機能的閉塞を解除することから行われます。

なお、 $\alpha 1$ -ブロッカーは、高血圧の治療にも使われることがありますので、高血圧の治療を行っている場合（特に他の医療機関で治療中の場合）は、前立腺肥大症の問診の際に医師に必ずお伝えください。手術の適応とする一定の基準はありませんが、尿閉が前立腺肥大症に起因するかと、総合評価で中等症から重症の前立腺肥大症の方が対象になります。主な手術法としては経尿道的前立腺切除術（TURP）、経尿道的前立腺核出術（HoLEP）があります。

② 過活動膀胱

過活動膀胱とは「尿意切迫感」があり、しばしば「頻尿」を伴い、ときに「切迫性尿失禁」をきたす病気です。症状としては急に尿意をもよおし、もれそうでがまんできない（尿意切迫感）、トイレが近い（頻尿）、夜中に何度もトイレに起きる（夜間頻尿）などが挙げられます。

また1日にトイレへ行く回数は、日中で5～7回、寝ている間は0回が正常とされています。日中8回以上トイレに行き、夜間も1回以上排尿のために起きようなら、それは頻尿（夜間頻尿）と言えます。

原因には脳卒中や脳梗塞などの脳血管障害、パーキンソン病などの脳の障害、脊髄損傷や多発性硬化症などの脊髄の障害の後遺症により起こる神経因性のもの、男性の前立腺肥大症や女性の骨盤底筋の衰えによって起こる非神経因性のもの、原因のわからない特発性のものに分けられます。

診断には、過活動膀胱の初期診断は、患者の症状に基づいて行われ、過活動膀胱症状質問票（OABSS）を使用します。「OABSSの質問3の尿意切迫感スコアが2点以上、かつ、OABSSが3点以上」だと過活動膀胱と診断されます。また、OABSSをOABの重症度判定基準として用いる場合は、合計スコアが5点以下を軽症、6～11点を中等症、12点以上を重症とされています。

治療には抗ムスカリン作用薬や膀胱の筋肉を弛緩させる薬による薬物治療や行動療法を行います。

③ その他の疾患

上記以外の疾患による下部尿路症状をきたすものとして、前立腺炎や膀胱炎や尿道狭窄症、膀胱癌や前立腺癌といった悪性疾患でも下部尿路症状の原因となり得ます。また、薬剤性や多飲や睡眠障害、心因性といった器質的疾患はなくとの下部尿路症状を引き起こす可能性があります。



泌尿器科 特集号 ⑤

女性泌尿器科・小児泌尿器科

女性泌尿器科とは

排泄の悩みは他人に相談しにくく女性の場合、婦人科に比べて泌尿器科の受診ということ自体は少し躊躇があることがあります。しかし60歳以上の女性の約78%が排尿に関してなんらかの不満を持っていると報告されており、職歴(立ち仕事など)や出産などのイベントがあればそのリスクが上昇します。尿もれなどで悩まれていても加齢が原因と自分で判断され、羞恥心などでどこにも相談されない方も多く、かなり潜在的な患者様が居られる分野です。主な女性泌尿器科疾患として腹圧性尿失禁と骨盤内臓器脱があります。

腹圧性尿失禁

咳やクシャミをしたとき、重い荷物を持ち上げたとき、走ったり、ジャンプをしたときなど、お腹に力が加わった際に尿が漏れてしまうのが腹圧性尿失禁です。尿が溜まっているときにチョロツと尿がもれるのが特徴です。これは骨盤底筋という尿道を支えている筋肉が傷み、緩んでくるために起こります。加齢や出産を契機に生じることが多く、重い物を持つような仕事、便秘による排便時のいきみ、喘息や花粉症などの咳込みやクシャミなども骨盤底筋を傷める原因になるといわれています。切迫性尿失禁と合併した混合型尿失禁もあります。

骨盤内臓器脱

骨盤臓器脱は女性特有の病気で本来、女性の骨盤内は骨盤底筋群によって支えられています。骨盤臓器脱とは、出産や加齢(閉経)などの影響で骨盤底筋群の支持力が低下して膀胱、子宮頸部、直腸、膣壁などの骨盤内臓器が下垂して膣口から脱出する病態の総称です。骨盤臓器脱の頻度に関してわが国におけるデータはありませんが、欧米では経膣分娩を経験した女性の約30%に骨盤臓器脱がみられると報告されています。出産や加齢(閉経)に加え、高度な肥満、慢性の便秘、慢性の咳やクシャミを伴う呼吸器疾患、長時間の立ち仕事や力仕事などは骨盤底に強い腹圧がかかってしまうため骨盤臓器脱のリスクになります。また、子宮がんや子宮筋腫に対する手術も骨盤底筋群にダメージを与え、骨盤臓器脱の原因になり得ます。骨盤臓器脱の症状は一般的に軽度であれば無症状ですが、脱が進行してくると膣に違和感や下垂感、排尿症状、排便症状、腹部痛、性器出血などの自覚症状が起こることがあります。



※2022.3退職

【担当医師】

泌尿器科 医師

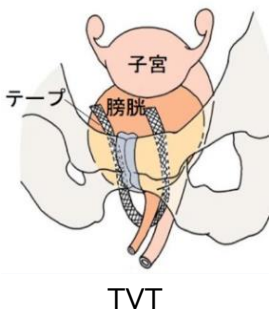
山口 充浩 (やまぐち みつひろ)

【専門】

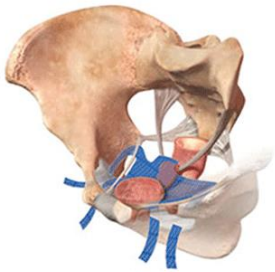
泌尿器科一般

当院での治療

当科では患者様の症状の重症度、年齢や合併症の有無、性行為の有無など、それぞれの患者さまの生活スタイルや考え方に合わせて治療を選択しております。手術療法として腹圧性尿失禁に対して中部尿道スリング手術(tension free vaginal tape :TVT)を2021年度に**2例**施行しております。TVTとはポリプロピレンメッシュのテープを尿道の下に通して、緩んだ尿道を支える手術です。TVTは非常に効果的で、身体への負担が少なく入院期間も短く長期成績も優れています。骨盤内臓器脱(膀胱瘤)に対しての手術療法として経膈メッシュ手術 (Tension-FreeVaginal Tape Surgery: TVM-A) を2021年度に**7例**施行しました。TVM-Aでは膈前壁を約4cm切開しメッシュシートを体内に挿入します。メッシュが安定する術後3か月までは激しい運動や性交渉は控えて頂きますが、それ以降は通常の日常生活が可能となります。いずれの手術も侵襲性が低くADLを大きく改善する可能性がありますので症状のある方はぜひ一度泌尿器科へご紹介ください。



TVT



TVM

小児泌尿器科とは

ほとんどは良性疾患で、成長とともに自然改善するものから、生活に支障をきたすために泌尿器科的な管理が必要なもの、手術が必要なものまで様々な疾患が含まれます。具体的な疾患としては停留精巣、遊走精巣、尿道下裂、性分化疾患、真性包茎、亀頭包皮炎、膀胱尿管逆流症、水腎症、膀胱直腸機能障害、尿失禁、昼間尿失禁、夜尿症などがあり多岐にわたります。また急性陰囊症(精巣捻転症)は小児から青年期の泌尿器科領域の緊急疾患であり、6時間以内の治療が必要です。

急性陰囊症

陰囊が急に痛み腫れる病状です。急性陰囊症は、精巣捻転症、精巣付属器捻転症、精巣上体炎などの疾患が原因となります。この中で緊急性が高いものが精巣捻転症で精巣に血液を供給する精索動脈が捻転し、精巣が虚血状態になります。捻転の程度にもよりますが、発症後6～8時間以内に捻転を解除しないと精巣が壊死に陥ります。出生前後から新生児期にもおこりますが、多くは思春期に発症します。夜間睡眠中に突然発症することが多く、陰囊だけではなく下腹部の痛みや吐き気などをともなうことが特徴です。右側より左側に多く、冬場に発症することが多いと言われます。

当院での治療

当院の2021年度の手術件数を表で御示します。精巣捻転症に対して年間4件の緊急手術を行いました。急性陰囊症は泌尿器科でも診断が難しい場合もあり治療開始までの時間が重要ですので、急性陰囊症を疑われた場合は当科までご相談下さい。

また、当科では膀胱尿管逆流(VUR)から停留精巣など幅広く手術を行っております。小児の繰り返す尿路感染症などは器質的な原因疾患が存在する可能性があります。なかなか陰部の診察をする機会も少ないかもしれませんが、小児期の泌尿器科疾患を疑われた場合も一度当科へご紹介下さい。

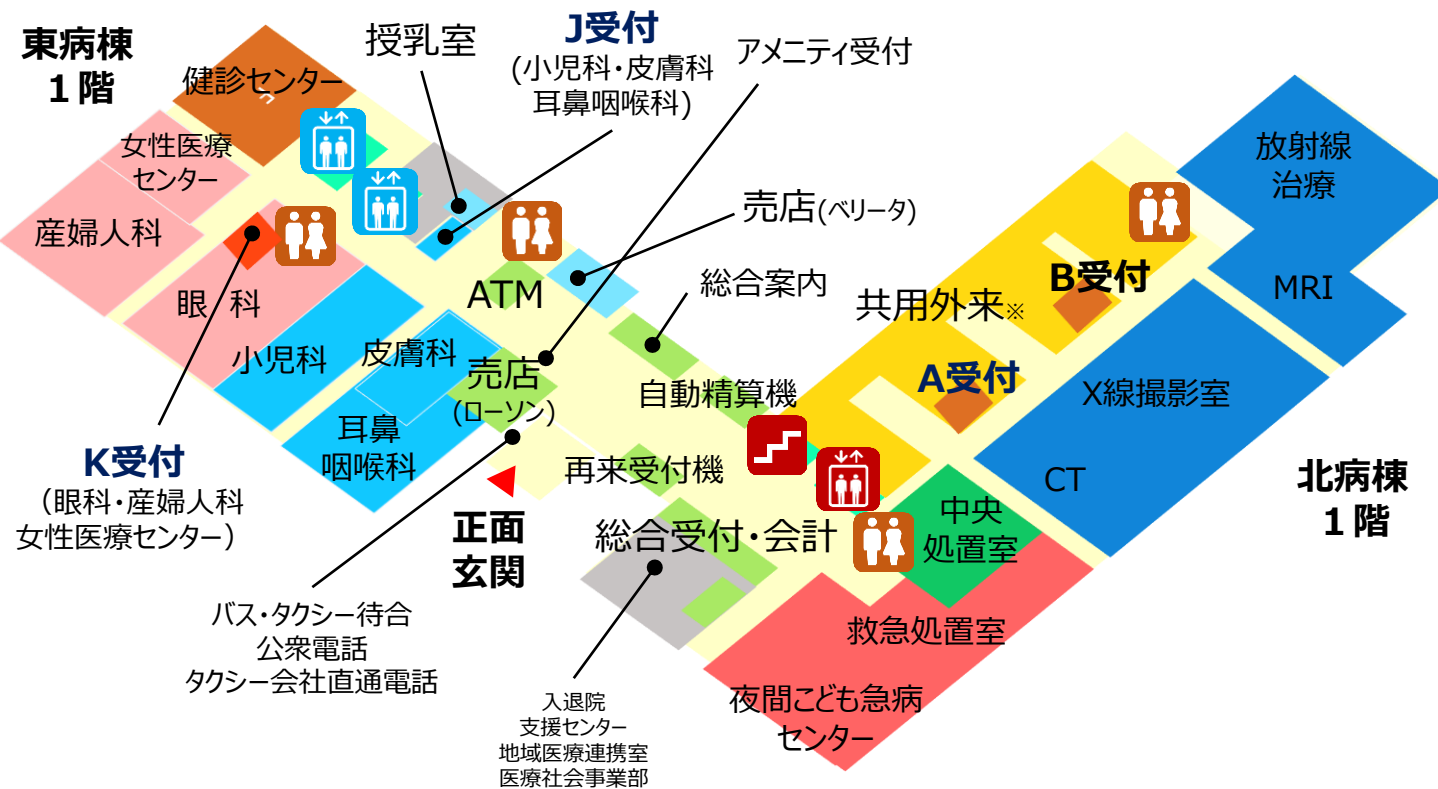
手術名(原疾患)	2021年 手術件数(例)
精巣捻転解除術(精巣捻転症)	4
精巣固定術(停留精巣)	9
白膜縫合術(精巣外傷)	1
交通性陰囊水腫根治術(陰囊水腫)	3
膀胱尿管逆流根治術(膀胱尿管逆流症)	3
尿道下裂形成術(尿道下裂)	1
環状切開術(包茎)	1



泌尿器科スタッフ一同

お知らせ

このたび東病棟 1 階の改修工事が一部完了しました。東病棟の 1 階には、これまで南病棟 2 階にあった小児科・耳鼻咽喉科・皮膚科の診察室、従来からあった産婦人科・眼科外来、健診センター等を配置しており、2月20日（月）から診療開始となりました。また、新たに女性医療センターを新設しました。



エレベーター



階段



トイレ

※共用外来では内科(消化器・呼吸器・糖尿病内分泌・膠原病・腎臓)、脳神経内科、外科、整形外科、脳神経外科、緩和ケア内科、精神科の外来診療をしています。



【発 行 元】

総合病院 山口赤十字病院
地域医療連携室・総務企画課

〒753-8519
山口市 八幡馬場 53-1
Tel 083-923-0390 Fax 083-923-0391
<http://www.yamaguchi-redcross.jp/>