

みみ

耳よい

いいメール

メール

泌尿器科特集号

国立病院機構 相模原病院 広報誌
令和5年1月30日号

発行：国立病院機構 相模原病院

発行責任者：安達 献

住所：相模原市南区桜台18-1

電話：042-742-8311 (代表)

F A X：042-742-5314

第87号



▲院内 クリスマスツリーと門松



第87号 目次

- ◆泌尿器科の紹介 1
- ◆主な病気の治療 3
- ◆新しく始める治療の紹介 8

連載 近隣協力医療施設の紹介コーナー

座間市 相模が丘
「若田部メディカルクリニック」様 11



SAGAMIHARA
NATIONAL
HOSPITAL

私たちは患者の皆さまの
人権を尊重し、
十分な説明と同意に基づ
き親切で心のこもった医
療を提供します。

泌尿器科特集号

外科系診療部長 奥野 紀彦

今回、「泌尿器科特集号」として耳よりいいメールを刊行することになりました。泌尿器科の診療について、皆様に分かりやすく紹介させていただき、より一層の地域医療へ貢献を果たしていくための機会に致したいと思います。



(前列) 石川医師、奥野医師、平山医師

後列 町田看護師、新山MA(Medical Assistant)、田草川看護師 本山クラーク)

泌尿器科の紹介

外科系診療部長 奥野 紀彦

2016年1月に横浜医療センターから相模原病院に泌尿器科部長として赴任し、当初は私と若田部陽司医師、大山哲平医師の3人体制で、MA新山さんをはじめとしたスタッフに協力してもらい、仕事がしやすい環境づくりを構築してきました。

現在、赴任してから約7年が経過し、泌尿器科メンバーも入れ替わり、私が外科系診療部長になり、2022年10月より新しく、北里研究所病院から平山貴博医師を泌尿器科部長として迎え、石川裕和医師と、非常勤の若田部陽司医師

(水曜日：若田部メディカルクリニック)と勝又広樹医師(金曜日：北里大学)で日々の診療に従事しております。しかし、ここ数年のコロナ感染拡大に伴い、コロナ感染隔離の対応が刻々と変化する中で、我々も例外ではなく、クラスターによる病棟閉鎖、濃厚接触に伴う勤務停止と隔離、良性疾患などの手術制限をかけ、電話によるリモート診療、他の科の先生のご協力を得ての入院患者の対応など非常に大変な毎日を経験してきました。

現在は、病院全体のコロナ対策を職員一同が

順守することで、コロナ禍でも、通常通りに診療、手術を含めた治療を継続できております。

泌尿器科は、主に尿路（腎臓、尿管、膀胱）と男性生殖器の病気を扱います。具体的な病名としましては、前立腺肥大症・尿路結石などの良性疾患、腎細胞癌・腎盂癌、尿管癌・膀胱癌・前立腺癌・精巣癌といった悪性腫瘍、急性腎盂腎炎、急性膀胱炎・尿道炎などの感染症、過活動膀胱、尿失禁、男性更年期障害や勃起不全（ED）などになります。

当科には泌尿器腹腔鏡技術認定医が2人在籍しているので、治療に関しては、低侵襲手術を治療の基本方針として、腎細胞癌、腎盂癌、尿管癌、前立腺癌などの悪性腫瘍手術は可能な限り腹腔鏡下手術で行い、体の負担を軽減し、術後早期の回復を目指しております。

また、前立腺肥大症に関しては、止血力の高いツリウムレーザー装置revolix120を導入し、ツリウムレーザー前立腺核出術(ThuLEP)を開始しました。核出困難な症例では、ツリウムレーザー蒸散核出術(ThuVEP)や蒸散切除術(ThuVAP)で安全に手術が可能となりました。尿路結石に対しては、30Wのホルミウムレーザーを導入し、経尿道的尿管結石破碎術も開始しました。放射線療法に関しては、放射線治療専門医と協力し前立腺がん・膀胱がんなどに対する外照射療法に加えて、骨転移に対する内照射療法も行っています。

骨転移のある去勢抵抗性前立腺がんに対する新しい治療である、放射性医薬品(ラジウム223)を静脈注射で体内に投与し、体の内側から放射線を出して、がんに対して治療効果を発揮する治療法が可能になりました。また、化学療法も

安全に治療継続でき、前立腺癌に対するDTX療法、CBZ療法、尿路上皮癌に対するGC療法、MVAC療法、新たに免疫チェックポイント阻害薬であるバベンチオ治療、キイトルーダ治療、パドセブ治療、腎細胞癌に対するオプジーボ+ヤーボイをはじめ、キイトルーダ+インライタ、バベンチオ+インライタなどの治療も可能になりました。

また、化学療法に関しては、外来治療センターも活用し、入院・外来いずれのにも対応しています。

コロナ禍で、それぞれの病院の役割も明瞭化され、より積極的な治療が必要な患者様は、当院のような急性期の病院で治療を行い、お薬の投与で状態の安定している患者様、足が不自由で通院が困難な患者様は、ご希望により近くの医療施設や開業医（地域連携医療機関）へ紹介しそちらで普段は受診していただき、症状悪化などあれば当院で再度精査加療できる体制を構築しております。



奥野 紀彦 外科系診療部長

主な病気の治療

1. 前立腺肥大症

主な症状

- ・尿が出にくい
- ・トイレに行っても、すぐにまた行きたくなる
- ・尿が残った感じがする
- ・夜間にトイレに何度も起きる 等

当院では、前立腺肥大症の程度を診察し、前立腺癌の検査(直腸診、PSA採血)を行います。また尿流量測定、残尿測定、IPSSスコア(5ページ参照)などで評価し内服治療を開始します。治療後尿閉、残尿が多い方や薬の効果が期待できない場合はThuLEP(経尿道的前立腺レーザー核出術)を勧めております。

経尿道的前立腺ツリウムレーザー前立腺核出術 (ThuLEP)

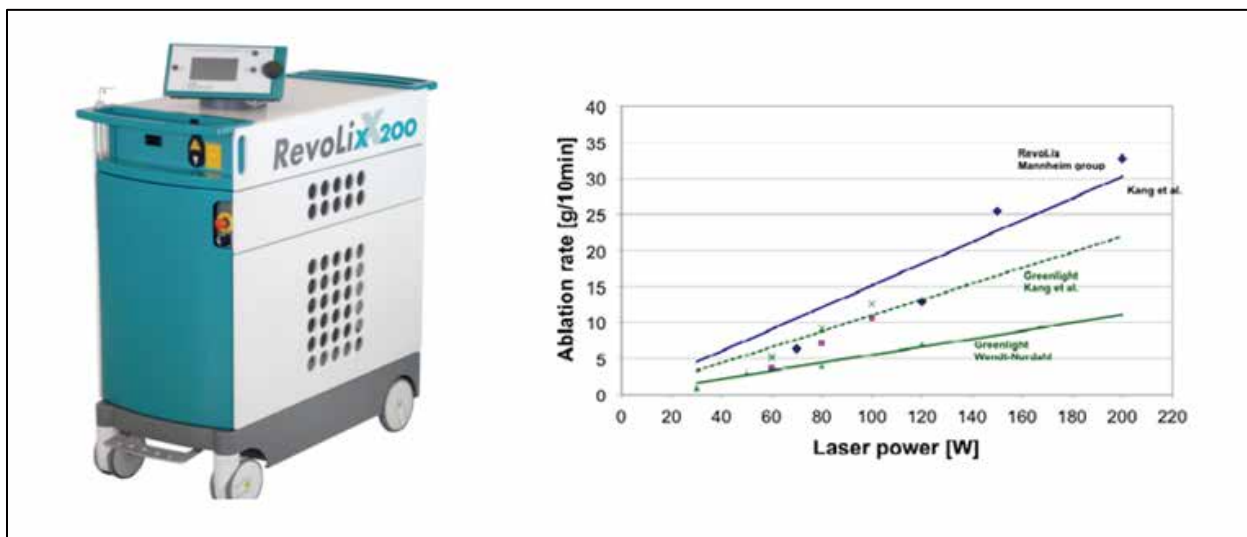
経尿道的前立腺ツリウムレーザー前立腺蒸散切除術 (ThuVEP) とは

“ThuLEP/ThuVEP”という最新の手術方法は、内視鏡を尿道から前立腺に通し、レーザーファイバーと呼ばれる機器を前立腺の内側(内腺)と外側(外腺)の境目に挿入して行います。そしてツリウム・ヤグレーザーという種類のレーザー光を照射し、肥大した内腺(腺腫)を外腺から切り離します(核出もしくは蒸散切除)。膀胱内へ核出された腺腫は別の機器で細切・吸引しながら摘出します。

ツリウム・ヤグレーザーは切開と凝固と蒸散が同時にできる利点と、核出術では直接内腺を傷つけないので出血自体が少なく、さらに蒸散切除を行うことで、抗凝固剤内服、抗血小板薬内服中の患者様も今までの手術法より安全に施行できる利点があります。

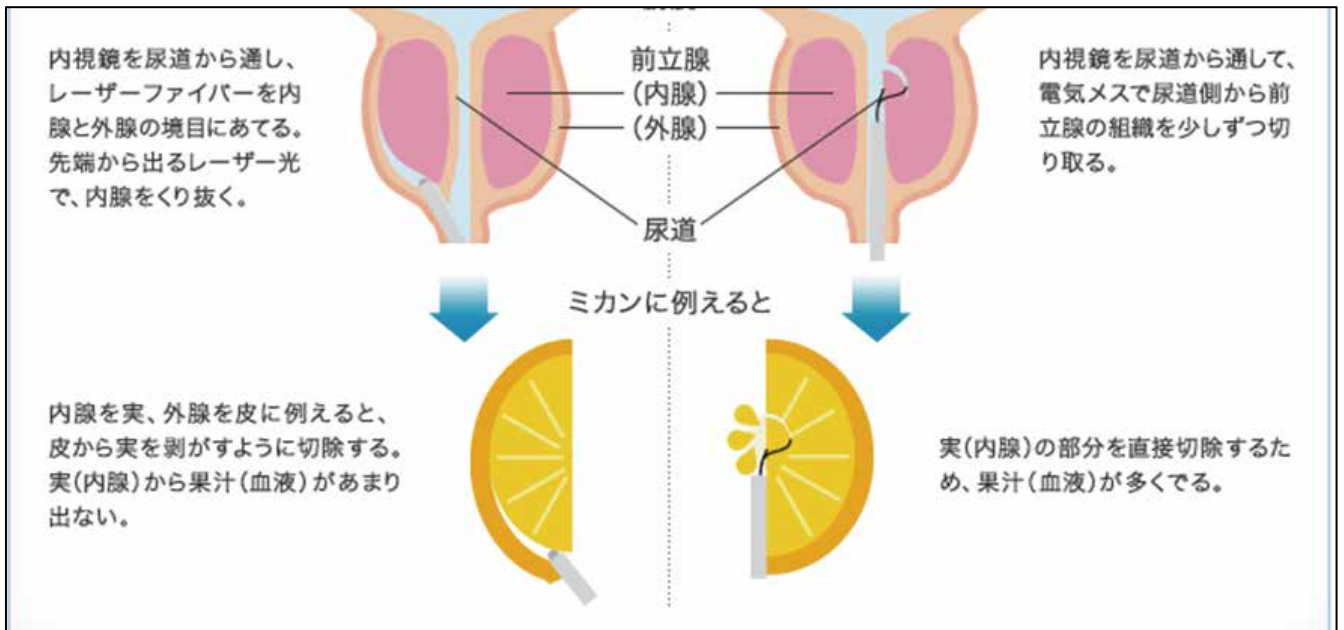
ThuLEP/ThuVEP器械本体

およびツリウムレーザーの蒸散力比較



ThuLEP/ThuVEP

TURP



ThuLEP/ThuVEPとTURPの違い

～治療のイメージ比較～

下図のようにThuLEP/ThuVEPはみかんの実を皮からはがすように前立腺腺腫を核出、もしくは蒸散切除します。一方、従来のTURPはみかんの実を直接切除していくため果汁（出血）が出てくるのを防ぐ事ができません。

ThuLEP/ThuVEP治療のメリット

ThuLEP/ThuVEPの特徴は、レーザー光の照射だけではありません。この治療方法は、体への負担がより少ない前立腺肥大症治療を実現します。

1. メスを使用しない、体に優しい手術

内視鏡を使用する手術ですので、メスで腹部を切る必要がなく、体への負担がより少ない、患者さんのQOL（Quality of Life：生活の質）向上に貢献できる治療法です。

2. 安全性の高い手術

ThuLEP/ThuVEPに使用されるツリウム・ヤグレーザーは、水への吸収率が高いため、組織到達深度はわずか0.4mmです。また、ツリウム・ヤグレーザーは、レーザーファイバーの先端を組織から5.0mm離すと組織に影響を与えません。2.0mm以下の距離では、組織の切除が可能となり、同時に組織を焼くことで止血が行われます。そのため、出血が少なく、切除痕の回復も早く、結果的に入院期間も短縮されるといったメリットも生まれます。

3. 痛みが少ない手術

このThuLEPは、前立腺組織のうち、血管が少ない外腺と内腺の境目を切除しますので、出血や術後の痛みが少ない手術です。そのため、鎮痛薬を使用する頻度が少なくなっています。ThuVEPは内腺を蒸散切除していくため、一時的に浮腫んで尿が出にくいことがあります。

※IPSSスコアとは、0-7点が軽症、8-19点が中等度、20-35点が重症になります。

排尿障害があり、下のチェックシートで点数が中等度、重症にあてはまる方は、泌尿器科にご相談ください。

国際前立腺症状スコア (I-PSS) ・ QOL スコアシート

前立腺肥大症の進行状況は、国際前立腺症状スコア (I-PSS : International prostate symptom score) と QOL (Quality of Life) スコアという質問票を用いてチェックすることができます。

国際前立腺症状スコア (I-PSS)

どれくらいの割合で次のような症状がありましたか	全くない	5回に1回の割合より少ない	2回に1回の割合より少ない	2回に1回の割合くらい	2回に1回の割合より多い	ほとんどいつも
この1か月の間に、尿をしたあとにまだ尿が残っている感じがありましたか	0点	1点	2点	3点	4点	5点
この1か月の間に、尿をしてから2時間以内にもう一度しなくてはならないことがありましたか	0点	1点	2点	3点	4点	5点
この1か月の間に、尿をしている間に尿が何度もとぎれることがありましたか	0点	1点	2点	3点	4点	5点
この1か月の間に、尿を我慢するのが難しいことがありましたか	0点	1点	2点	3点	4点	5点
この1か月の間に、尿の勢いが弱いことがありましたか	0点	1点	2点	3点	4点	5点
この1か月の間に、尿をし始めるためにおなかに力を入れることがありましたか	0点	1点	2点	3点	4点	5点
この1か月の間に、夜寝てから朝起きるまでに、ふつう何回尿をするために起きましたか	0回	1回	2回	3回	4回	5回以上
	0点	1点	2点	3点	4点	5点

あなたの合計点は です。

QOL スコア

	とても満足	満足	ほぼ満足	なんともいえない	やや不満	いやだ	とてもいやだ
現在の尿の状態がこのまま変わらずに続くとしたら、どう思いますか	0点	1点	2点	3点	4点	5点	6点

あなたの合計点は です。

2.過動性膀胱

主な症状

- ・急に尿意をもよおして、何回もトイレに行く
- ・トイレに間に合わず尿をもらしてしまう 等

過活動膀胱になると、尿が十分にたまらないうちに膀胱の筋肉が勝手に収縮して、尿を出そうとします。当院では、排尿記録、残尿測定、OABSSスコア（下図）などで評価し生活指導、行動療法、内服治療を開始します。12週以上内服治療しても、改善がない方は、ボツリヌス治療も適応となるため、ご相談いたします。

過活動膀胱症状質問票 (Overactive Bladder Symptom Score ; OABSS)

以下の症状がどれくらいの頻度でありましたか。あなたの状態にもっとも近いものを、ひとつだけ選んで、点数の数字を○で囲んでください。(4回分記入できます)

質問	症状	頻度	点数			
			月日	月日	月日	月日
1	朝起きた時から寝る時までに、何回くらい尿をしましたか	7回以下	0	0	0	0
		8~14回	1	1	1	1
		15回以上	2	2	2	2
2	夜寝てから朝起きるまでに、何回くらい尿をするために起きましたか	0回	0	0	0	0
		1回	1	1	1	1
		2回	2	2	2	2
		3回以上	3	3	3	3
3	急に尿がしたくなり、我慢が難しいことがありましたか	なし	0	0	0	0
		週に1回より少ない	1	1	1	1
		週に1回以上	2	2	2	2
		1日に1回くらい	3	3	3	3
		1日2~4回	4	4	4	4
		1日5回以上	5	5	5	5
4	急に尿がしたくなり、我慢できずに尿をもらすことがありましたか	なし	0	0	0	0
		週に1回より少ない	1	1	1	1
		週に1回以上	2	2	2	2
		1日に1回くらい	3	3	3	3
		1日2~4回	4	4	4	4
		1日5回以上	5	5	5	5
合計点数			点	点	点	点

出典：過活動膀胱診療ガイドラインより一部改変

3.前立腺癌

検診などでPSA高値 (>4.0以上) を認めた場合、その後前立腺生検を行い診断します。前立腺生検は経直腸的に通常は局所麻酔で行いますが、痛みにも敏感であったり、肛門が狭い患者様は麻酔下で行っております。前立腺癌と診断した場合にはCT・MRI・骨シンチなどにより病期診断を行い、各病期にあった治療法を患者様と相談の上開始します。また希望の方にはセカンドオピニオンも行っています。

治療法としましては手術（開腹手術・腹腔鏡下手術、ロボット補助下手術）、放射線療法（外照射、内照射、小線源療法、重粒子線治療）、ホルモン療法などがあります。当院で施行できない場合は専門の病院を紹介しています。

4.尿路結石

腎臓、尿管内にできる結石を総じて尿路結石と言います。一般的に腎臓結石の場合痛みはなく、検診や血尿で見つかることがあります。尿管結石は突然の側腹部痛、背部痛とともに血尿が出現します。大きさが7mm以下であれば内服治療により経過をみますが、7mm以上また疼痛コントロール不良、早期治療希望者にはESWL（体外衝撃波結石破碎術）を行っております。

しかしサンゴ上状結石、尿管との癒着例、ESWL（難治例やESWL（禁忌例に関してはTUL（経尿道的結石破碎術）、PNL（経皮的結石破碎術）といった手術が必要になってきます。尿路結石の患者は、結石分析の結果で生活改善や予防をしないと再発しやすい傾向があります。

5.男性更年期障害

性ホルモンは正常人では加齢によって徐々に低下することがわかっております。高齢化が進む中、最近になって男性更年期障害がより注目を集めております。一般的に男性ホルモンが低下することで起こる随伴症状が男性更年期障害と言われております。

男性更年期の症状としては、男性ホルモンとの関与があり、性欲・勃起能などの性機能低下、筋肉量低下、記憶力低下、体がだるい、やる気がないなどの精神症状、ほてり、発汗などの身体症状などです。

しかし、男性ホルモン以外の加齢に伴う影響も考えられるため、全てが男性ホルモンに付随する原因ではありませんが、これらの症状がある方は一度、外来でホルモンの検査を受けてみることを勧めします。



石川 裕和 医師

泌尿器科の予約【初診の方】

泌尿器科は、令和2年3月より完全予約制に移行しております。

当科初診の際は、事前に紹介状をご用意の上、予約をお願いいたします。

事前に予約（カルナシステム、電話）をしていただき、予約日2日前までに受付していただくことで紹介状、CD-Rの取り込み等ができます。診察前に医師が患者情報を取得することで、診察の効率化と手続きの省略化により病院滞在時間が短縮できます。

新しく始める治療の紹介 —人工尿道括約筋のご紹介—

泌尿器科部長 平山 貴博

1.人工尿道括約筋の位置付け

当院では2022年10月より、男性重症尿失禁に対する手術療法である人工尿道括約筋植え込み術を導入しましたので紹介いたします。

人工尿道括約筋は1972年にアメリカで初めて臨床導入された医療器具です。2015年までの統計では既に20万例以上の施行例が報告されており、40年以上基本的な製品コンセプトに変化に変化なく使用されている安全で確実な治療方法であり、海外では男性重症尿失禁に対する標準治療と位置付けられています。

一方で、本邦では長らく自費治療として扱われ、200万円程度を要する高額な治療でしたが、2012年に保険収載されるに至り、患者様への福音となっています。我々のグループは、自費治療時代から北里大学病院で本治療を導入しており、多施設共同研究を介して、保険収載への一助となることができたと自負しています。保

険収載以降も北里大学病院および関連病院において、順調に症例を積み重ねており、当院でも関東における治療拠点病院のひとつとなるべく、導入に至りました。



平山 貴博 泌尿器科部長

2.人工尿道括約筋植え込み術の対象患者

ところで、人工尿道括約筋の対象症例とはどのような患者様なのでしょう？

ご存じのように、尿失禁を含めた排尿障害には様々な要因があります。男性は加齢に伴う前立腺の肥大により、排尿は「しにくく」なることが、一般的かもしれません。

しかしながら、前立腺癌の根治治療として前立腺摘除術を施行された患者様は、前立腺が摘除されることから解剖学的な構造が変化し尿失禁を呈しやすくなります。尿失禁は、患者様の生活の質（QoL）に大きな影響を与えることが知られており、術後尿失禁の克服は重要な臨床課題です。

前立腺癌は近年増加傾向にあり、術後尿失禁を認める症例に遭遇することは珍しいことではありません。本邦における統計では、根治的前立腺全摘除術後1年以上経過した後にも重症尿失禁を呈する症例が2.3%認めると報告されており、本邦では年間300例以上の新規発生頻度になると推計されています。

前立腺癌に対する根治的前立腺全摘除術の目標は、制癌性の獲得、尿失禁および性機能障害の克服です。このうち制癌性については良好な治療成績が多数報告されていますが、尿失禁・性機能障害においては未だ改善の余地があると考えられます。

もちろん、前立腺癌の根治治療において全摘除術の果たす役割は大変大きく、最近ではda Vinciシステムに代表されるロボット支援手術も普及しつつあり、今後も前立腺癌に対する外科治療は増加していくものと予想されています。

そのため、術後尿失禁は術式の進歩などから発生頻度が低下することがあっても、手術を施行される前立腺癌症例数の増加を背景にその発生そのものが無くなることはないであろうと考えられています。

3.人工尿道括約筋の実際

人工尿道括約筋は、カフ、コントロールポンプ、圧力調整バルーンから構成されています（図1）。患者様にサイズを合わせたカフを尿道球部に植え込み、コントロールポンプは陰嚢内に、圧力調整バルーンは膀胱前腔に留置します。患者様は尿道の開閉を自らコントロールして正常な括約筋機能を代替させます（図2）。水圧式装置であり、バッテリーなどは要しません。そのため、術後MRI検査なども施行可能です。

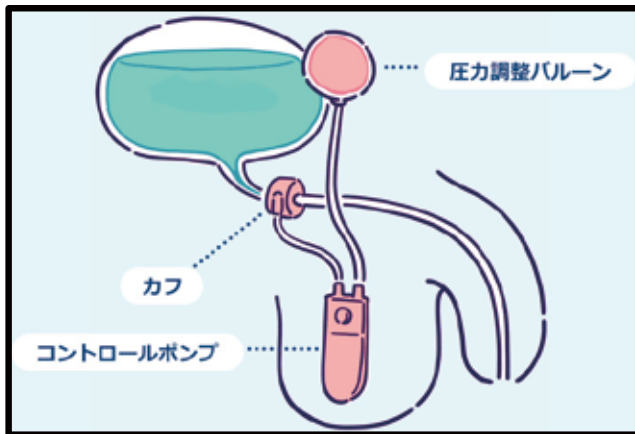


図1 AMS800™, Boston Scientific Corporation, USA.より提供

対象症例のほとんどが国際尿禁制学会準拠のパッドテストで50gを超える極めて高度な尿失禁を呈する重症例であり、症例によっては蓄尿が全くできない全量失禁のこともあります。このような重症尿失禁症例においても、術後ほぼ全ての症例でパッド1枚以下となっています。また、キング健康調査票などを用いたQoL調査においても有意な改善を認めており、患者様には大変喜ばれています（図3）。

重度尿失禁に対する人工尿道括約筋の有用性は明らかですが、現状では未だ普及しているとは言い難いです。また本治療を施行できる施設も限られています。

少しでも多くの重症尿失禁症例を治療するためにも、今後の患者様への啓発活動が重要であると考えています。

図2 尿道開閉の仕組み

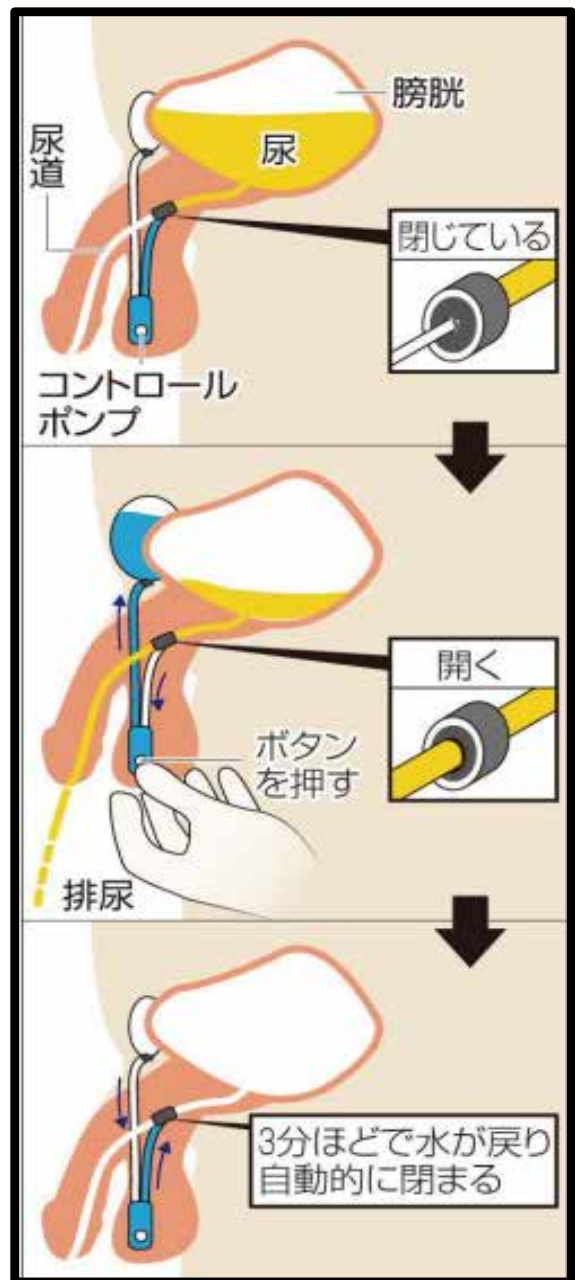
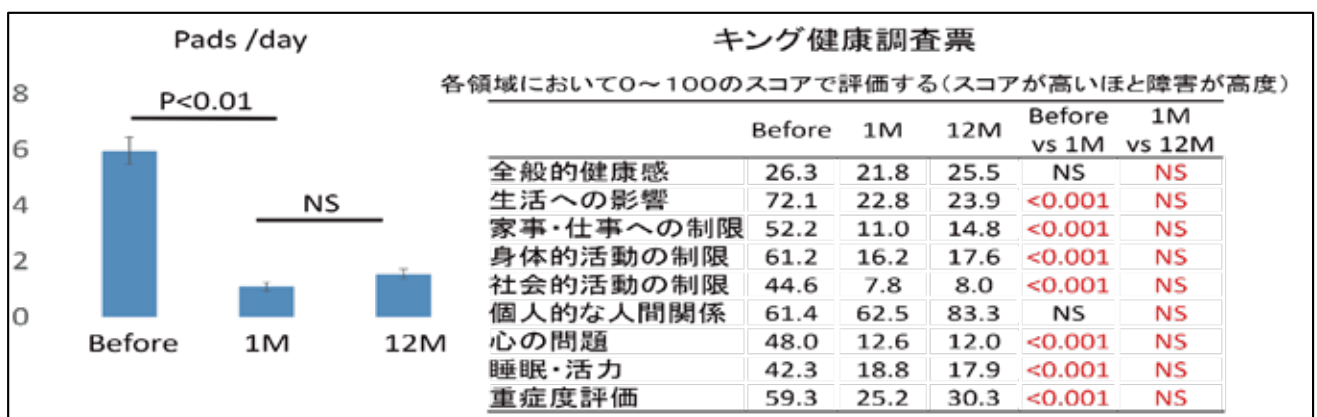


図3 北里大学病院/関連施設における人工尿括約筋植え込み術治療成績



連載

近隣協力医療施設の紹介コーナー



座間市 相模が丘
「若田部メディカル
クリニック」
院長
若田部 陽司 先生

令和3年4月に座間市に開業いたしました、若田部メディカルクリニックの若田部陽司と申します。

小田急相模原駅北口のバスロータリーより徒歩2分、行幸道路に面した駅前が開業させていただきました。

これまで泌尿器科専門医として北里大学病院を中心とした基幹病院で、2015年12月から2021年3月までは相模原病院にて泌尿器科医長として手術治療やがん治療を中心に尽力させていただきました。

当クリニックでは地域の方々のニーズに応えるべく、これまでの経験を生かした泌尿器科専門外来の他、生活習慣病などの一般内科や自由診療(美容点滴、ED、AGA)などもご案内させていただいております。泌尿器科専門外来に関しましては、総合病院での外来診療と同水準の検査可能な機器を導入しております。

尿の濁りや血尿、頻尿や尿が出にくいなどのご相談から、前立腺癌や膀胱癌、腎臓癌などの泌尿器悪性腫瘍の精査、フォローまで幅広く対応させていただいております。また、相模原病院を中心とした地域の基幹病院ともスムーズな連携を取らせていただいております。患者様により良い医療をご提供できるよう体制を整えておりますので、お気軽にご来院ください。

何でも相談できるかかりつけクリニック、かつ泌尿器科専門クリニックとして地域の皆様に微力ながらも貢献できればと考えております。

老若男女問わず、相談しにくいデリケートな悩みをお抱えの方はたくさんいらっしゃると思います。些細な悩みでも気兼ねなくご相談いただける、そして受診して良かったと思っていいただけるようなクリニックを目指して参ります。どうぞ宜しくお願いいたします。



【若田部メディカルクリニック】

診療科：内科・泌尿器科・健康診断
ED/AGA・自由診療

診療時間	月	火	水	木	金	土	日	祝
① 9:00~12:00	○	○	休	○	○	○	休	休
② 15:00~18:30	○	○	休	○	○	休	休	休

電話：042-705-8083

HPアドレス：

<https://www.wakatabe-cli.jp>

住所：〒252-0001

神奈川県座間市相模が丘1-25-3

METRO PLAZA・7 1-A



●電車・バスでお越しの方

小田急相模原駅北口より徒歩2分