

## 第 139 回日本泌尿器科学会沖縄地方会

日時：2026 年 1 月 24 日（土）

会場：沖縄産業支援センター

### 当院における排尿ケアチームの立ち上げと活動報告

伊藤まゆみ・蔵當大騎・池原泉美・前原信貴・銘苅晋吾  
豊里友常（社会医療法人 仁愛会 浦添総合病院）

【はじめに】当院は急性期病院であり、手術的や緊急入院の患者が多く早期離床・QOL の向上のために排尿自立援助を行う必要がある。2022 年に泌尿器科常勤医師が着任し排尿ケアチームを立ち上げ、2023 年度より患者の排尿自立に向けた支援を開始した。今回、当院での活動報告と今後の課題について報告する。

【活動内容】チームメンバーは医師、看護師、リハビリスタッフの多職種で構成される。病棟看護師より抽出された患者に対し、週 1 回病棟ラウンド・アセスメントを行い、カンファレンスを通じて残尿測定、薬物療法、トイレ誘導などの指示を出す。また、排尿自立支援に対して排尿ケア研修を開催し院内周知を行った。

【結果・課題】2024 年度の介入件数は 344 件で 2025 度の介入件数は 10 月現在、538 件であった。排尿ケアチームが介入することで不要な尿道留置カテーテルを抜去するというスタッフへの意識づけが行えた。チームの介入件数は病棟毎にばらつきがみられた。その原因として各病棟のリンクナースの不在、スタッフの教育体制の脆弱性、アセスメントに必要な機器の不足での未評価という課題が見えてきた。

【考察】排尿ケアチームの活動は患者の排尿自立に向けて不可欠であり、多職種での介入の必要性がある。今後は教育体制の充実、排尿アセスメントの標準化、機器の整備、リンクナースの配置や病棟スタッフへの周知と連携を行い、更に充実した排尿自立に向け活動を行いたい。

### 病棟常設になったウロフロートイレの活用と現状—排尿アセスメント向上を目指して—

長嶺有真・新崎真由美

宮城和美（琉球大学病院 看護部 腎泌尿器外科病棟）

【はじめに】泌尿器科術後に下部尿路症状を有する患者への排尿ケアを考えることは重要である。

【目的】ウロフロートイレ（以下、ウロフロー）は排尿障害診断に有用とされている。病棟常設により看護師が触れる機会が増加したため、排尿ケアへの活用について考える。

【対象】当院泌尿器科病棟所属の看護師 30 名。7～11 月に当病棟に入院し泌尿器科の手術を受けた患者 42 名。

【方法】日頃の排尿ケアの実践状況やウロフローの活用状況についてアンケート調査と看護記録監査を行い、分析した。

【結果】ウロフロー常設により排尿状況の正確な情報収集が可能になった。術後患者 42 名のうち約 9 割で 1 回尿量の測定と併せて残尿測定を用いたアセスメントと必要なケアが行われていた。そのうち 4 割が排尿時間とためらい時間をアセスメントしていたが、ケアに活用している割合は 1 割であった。その他に尿器洗浄の手間削

減といった業務の利便性の効果も確認できた。

【考察】ウロフローを活用した正確な尿量測定と業務効率化によって、症状観察の意識向上に繋がった。タイムリーな残尿測定によって排尿障害の程度を評価する事が確立された。しかし、アセスメントの視点に偏りがある。情報を更に分析する力を養う事で排尿ケアの幅が広がると考える。

【結論】ウロフロー活用が症状観察に寄与する。ウロフローの客観的なデータを幅広く分析することで、排尿アセスメントの向上に繋がる。

### 泌尿器科外来における留置カテーテル交換患者を他施設へ紹介支援を試みて

新垣 薫・石原桂子・玉元美紀代

山川七七女（ハートライフ病院 看護部）

高澤信哉（同 MSW）

山内美沙都（同 地域医療連携室）

嘉川春生（同 泌尿器科）

【背景と目的】当院泌尿器科外来では尿道・膀胱瘻カテーテル交換処置が多く、看護師は医師診療に同席できないことが多い。今回、多職種協働（医師・看護師・MSW・地域医療連携室）でカテーテル交換患者を他施設へ紹介支援に取り組んだ。

【対象】3 カ月間、患者・家族が他施設へ紹介希望した尿道カテーテル 12 名+膀胱瘻カテーテル 8 名。

【方法】外来から地域医療連携室へ繋ぐ手段としてパンフレットと患者情報シートを作成。他施設へ紹介希望時、主治医が情報提供書を作成し地域医療連携室へ調整を依頼。外来看護師が在宅医療に関する知識習得を図るため、MSW による勉強会を開催。

【結果】尿道カテーテル患者は訪問診療に 2 名、訪問看護へ 3 名紹介できた。膀胱瘻カテーテル患者は他施設に紹介できなかった。紹介できた理由として訪問看護との連携が図れた、排尿管理は尿道カテーテル使用だった。紹介できなかった理由として自宅近隣に泌尿器科開業医がない、膀胱瘻カテーテル交換は訪問看護では対応不可、他施設で男性患者は挿入困難で対応不可であった。

【結語】今回の取り組みで看護師は泌尿器科外来へ受診する患者・家族の立場や思いに寄り添い、安心して治療ができるよう支援する時間が少しずつ確保できるようになった。今後も患者・家族が他施設へ紹介希望があれば、多職種協働で継続して取り組むことが、より質の高い保健・医療・福祉を提供することに繋がっていく。

### 若手泌尿器科医確保のための教育的アプローチ：当院でのローテ研修の分析

佐々太希・杉下裕勇・宮城亮太・大西弘重

新里 博（敬愛会 中頭病院）

泌尿器科は幅広い手術・診断技術を必要とする専門領域である一

方、全国的に若手医師の志望者数は必ずしも十分ではない。医学教育の一般的知見として、初期研修医が「適切な裁量のある実践的 hands-on 経験」を得られることは専門志向に影響するとされている。しかし、泌尿器科研修の標準化や初期研修医にどの手技をどこまで任せべきかについては明確でない。

当院での初期研修医ローテーションの実態と診療科内での議論をもとに、習得可能な基本手技の整理を行い、若手泌尿器科志望医を増やすための教育体制の方向性を検討した。

2024・2025 年度に当院泌尿器科をローテした初期研修医へのアンケート、および指導医間の検討会での議論内容を解析したので、多少の考察とともにここに発表する。

### 妊娠感作歴のある腎移植レシピエントの新規抗ドナー特異的 HLA 抗体産生の予測におけるエピトープ解析の意義

安次嶺聡・河田 賢・雫 真人・石山宏平

小林孝彰（愛知医科大学 外科学講座腎移植外科）

三輪祐子・岩崎研太（同 腎疾患・移植免疫学寄附講座）

鳴海俊治

渡井至彦（同 愛知医療センター名古屋第二病院 移植外科）

【目的】新規抗ドナー特異的 HLA 抗体（de novo Donor Specific Antibody：dnDSA）を契機に抗体関連型拒絶反応を発症すると移植腎機能を廃絶させうる。妊娠感作歴のある腎移植レシピエントの dnDSA 産生予測におけるエピトープ解析の意義を検証した。

【方法】愛知医科大学と名古屋第二病院で夫婦間生体腎移植を受けた 314 名（A 群：レシピエントが妻 108 名、B 群：レシピエントが夫 206 名）を対象に、エプレット（B 細胞エピトープ）ミスマッチ・T 細胞エピトープミスマッチ数と dnDSA（DR, DQ）産生の関連について後方視的に解析した。

【結果】A 群（妊娠感作群）を dnDSA あり（n=10）となし（n=98）に分けて比較すると、エプレットミスマッチは  $10.0 \pm 4.4$  vs  $9.5 \pm 4.0$ （ $p=0.83$ ）、T 細胞エピトープミスマッチ数は  $414.4 \pm 188.5$  vs  $272.1 \pm 119.5$ （ $p=0.02$ ）だった。多変量解析では、T 細胞エピトープミスマッチ数が dnDSA 産生と関連した（OR 1.01,  $p=0.02$ ）。B 群（対照群）の dnDSA あり（n=28）・なし（n=178）を比較すると、エプレットミスマッチは  $9.5 \pm 4.0$  vs  $7.5 \pm 4.2$ （ $p=0.03$ ）、T 細胞エピトープミスマッチ数は  $272.1 \pm 119.5$  vs  $263.4 \pm 139.1$ （ $p=0.47$ ）だった。多変量解析では、B 細胞・T 細胞エピトープ解析とも dnDSA 産生と関連しなかった。

【考察】T 細胞エピトープミスマッチ数は、妊娠感作群の dnDSA 産生予測に有用かも知れない。

### 単腎に発生した複数個の腎細胞がんに対しロボット支援腹腔鏡下腎部分切除を施行した 1 例

友田稔久・持田 学・長沼英和

貴島惇博（大分県立病院 泌尿器科）

堤 智崇（同 外科）

症例：55 歳、男性。

現病歴：20XX 年 5 月肉眼的血尿にて当院救急搬送、CT にて左腎上極に 5 cm の RCC compatible な腫瘍あり当科紹介、精査の上左腎癌 T1bN0M0 に対し腹腔鏡下根治的左腎摘除（副腎合併切除）

施行、組織結果は clear cell carcinoma, Fuhrman grade 3, G2>1, pT1b であり経過観察となっていたが術後 2 年半で drop していた。20XX+10 年 10 月検診エコーにて右腎腫瘍 35 mm あり当科紹介、CT にて右腎に 5 個の RCC compatible な mass、腸管膜リンパ節腫大ならびに右副腎腫瘍 1 cm あり本人と相談の上右腎腫瘍に対し部分切除、腸管膜リンパ節は生検の方針となった。11 月 XX 日入院、翌日ロボット支援腹腔鏡下右腎部分切除+腹腔鏡下リンパ節生検施行、手術時間 4 時間 14 分（阻血時間 31 分、コンソール時間 3 時間 2 分、外科手術時間 32 分）、出血少量であった。術前 Cr 1.11 mg/dL、術翌日は 2.84 mg/dL まで増悪したがその後改善している。病理組織はすべて clear cell carcinoma, Fuhrman Grade 2, pT1a であり腸管膜リンパ節に悪性所見はなかった。今後は右副腎腫瘍の増大があれば外科的処置を考慮することとし経過観察としている。若干の考察を加え報告したい。

### 尿管鏡検査、CT ガイド下生検で診断に至らなかった腎盂癌の一例

中山夏音・早川 望・相田紘一郎・篠田和伸・中澤龍斗

水野隆一・菊地栄次（聖マリアンナ医科大学 腎泌尿器外科学）

和田慎司・土手 季・三村秀文（同 放射線診断・IVR 学）

塚田美里・柳澤信之・大池信之・小池淳樹（同 病理学）

症例は 81 歳、男性。CT-urography にて右腎下極の造影不良域を指摘され、右腎盂癌が疑われた。本症例は、8 年前に前医で筋層非浸潤性膀胱癌と診断、以降再発を認め抗癌剤膀胱内注入療法の既往もある。3 年前に右尿管口直上に再発し当院紹介となった。TURBT を施行し、右尿管口内に腫瘍を認め尿管口含め切除した。以降膀胱内再発は認めていない。直近の TURBT 後より、CT で右腎盂・尿管の全体的な壁濃染を指摘され、定期的な CT 検査にて著変なく経過していた。今回の造影不良域は、後方視的に 3 年前から存在し徐々に拡大明瞭化していた。MRI では同部位に拡散制限を認め、画像上は腎盂癌腎実質浸潤が疑われた。自然尿細胞診はパリスシステムで陰性（NHGUC）であり、尿管鏡検査を施行したが腎盂内に明らかな腫瘍性病変を認めず、選択的尿細胞診採取も NHGUC の結果であった。さらに CT ガイド下生検（18G にて 4 検体採取）を施行したが腫瘍成分は検出されなかった。しかし、3 カ月後の CT で病変は増大し、傍大動脈リンパ節の腫大も認めたため腎盂癌を否定できないと判断し、十分な説明の上で腹腔鏡下腎尿管全摘除術を施行した。病理結果は UC high grade pT3 pN1 で、腎実質に広範な浸潤を示したが粘膜病変はわずかに認めるのみであった。腎盂癌の中には術前病理学的診断が困難な症例が存在するが、文献的考察を含め報告する。

### 膀胱粘膜下に発生した尿路上皮癌の一例

竹内 陸・三好 諒・和田大和・中村暢孝・池之上 俊

安達拓未・筒井顕郎（地域医療機能推進機構 九州病院）

症例は 71 歳、女性。過去に腹式単純子宮全摘術、腹腔鏡下右付属器摘出術の手術歴あり。X 年 2 月に当院産婦人科にて左卵巢腫瘍に対して術前両側尿管ステント留置の上で開腹左卵巢腫瘍摘出術を施行し、卵巢癌の診断となった。同年 6 月までパクリタキセル、カルボプラチンの術後化学療法を施行した。同年 7 月の CT にて膀胱後壁に播種病変と思われる 10 mm 大の結節病変認めたため当科紹

介となった。膀胱鏡にて後壁に10 mm 大の粘膜隆起を認めた。同年8月に経尿道的膀胱腫瘍切除術を施行し、浸潤性膀胱癌 (pT1 high grade) の診断となった。過去に複数回の手術歴はあるが同年9月に開腹膀胱部分切除術を施行した。病理結果は同様に尿路上皮癌であり、筋層浸潤性膀胱癌 (pT3a) であった。術後補助療法を提案したが経過観察を希望されたため引き続きフォローを行っている。粘膜下発生 of 尿路上皮癌については報告が少なく、若干の文献的考察とともに報告する。

#### 腹部体表面積の小さいエホバの証人信者に対して、Da Vinci SP システムを用いて4ポートロボット支援膀胱全摘除術を施行した一例

小俣允人・門間哲雄・西山 徹・矢木康人・服部盛也  
中村 憲・金子雄太・井上三保子・福田理沙  
松崎裕宜 (国立病院機構東京医療センター)

症例は82歳、女性。エホバの証人信者。身長151.7 cm、体重38.3 kg と小柄で腹部体表面積が小さく、従来の多孔式ロボット支援膀胱全摘除術 (RARC) では体外でポートの干渉の可能性が高いと考えられた。輸血を拒否していることから出血管理が最優先事項であり、Da Vinci SP システムを用いた4ポート構成のRARCおよび完全体腔内尿路変更術 (ICUD) を選択した。貧血のリスクを考慮し術前化学療法は施行しなかった。手術時間は6時間57分、出血量は250 mL で輸血は施行しなかった。術後1日目に離床と排ガスを認め、順調に経過し術後20日目に退院となった。病理診断では Invasive urothelial carcinoma, pT3a, INFb, Lyl (D2-40), V1 (EvG), u-lt0, u-rt0, ur0, RM0 であり、リンパ節転移はみられなかった (0/25)。

Da Vinci SP システムでは単孔を基軸としつつ補助ポートを追加することで操作性が向上し、狭小な骨盤内でも器具干渉を最小限に抑えることが可能である。本症例のような安全性と侵襲性が高度に要求される手術において、有効な術式であると考えられた。

#### 当院における ICUD の治療経験

三好 諒・竹内 陸・和田大和・中村暢孝・池之上 俊  
安達拓未・筒井顕郎 (地域医療機能推進機構 九州病院)

当院では2018年よりロボット支援腹腔鏡下膀胱全摘 (RARC) を導入し、回腸導管造設術において段階的に術式を変更してきた。初期には体腔外尿路変更術 (ECUD) を施行し、その後ハイブリッド (ICUD + ECUD) を経て、現在は体腔内尿路変更術 (ICUD) を導入している。2018年から2025年12月までにICUD77例のRARC + ICUD の症例を経験した。手術時間、出血量、術後合併症などを対象として検討を行った。本検討を通じてICUDの有効性を確認するとともに、今後の課題について考察した。

#### 回腸導管内結石処置後に発生した動脈性出血に対しガーゼによる圧迫止血法が有効であった一例

新崎隼一・又吉幸秀・島袋浩一 (友愛医療センター)

経尿道的結石破砕術 (Transurethral Lithotripsy: 以降 TUL) 後に発生した遅発性の動脈性出血は比較的良好な合併症 (0.5% 未満) であり、回腸導管内結石に対する TUL 後の動脈性出血は症例報告程度である。

術後の動脈性出血は遅発性のことが多く、原因としてレーザーによる尿管壁損傷による仮性動脈瘤の形成や、尿管動脈瘻の形成が考えられる。

今回我々は回腸導管造設24ヵ月後に発生した導管内結石に対してTULを行い、施行後11日目に動脈性出血をきたした症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

#### リンパ節転移を有する尿路上皮癌に対しエンホルツマブベドチン + ベンブロリズマブ併用療法後に病理学的完全奏効を認めた一例

鄭 有珍・木村 隆・座間味夏帆・江川愛祐美・三浦数馬  
神山 傑・高江洲 大・崎浜綾乃・下地昭久・田中 慧  
與那嶺智子・芦刈明日香・仲西昌太郎  
猪口淳一 (琉球大学病院 腎泌尿器外科)

【背景】転移を伴う尿路上皮癌に対するエンホルツマブベドチン + ベンブロリズマブ (以下 EVP) 療法は高い奏効率を示すが、奏効後の手術療法の位置づけは確立していない。特に多発リンパ節転移を伴う症例における conversion surgery の報告は限られている。

【症例】66歳、男性。肉眼的血尿で前医受診し、各種画像精査で右下部尿管浸潤を伴う膀胱癌を認め、cT4aN1M1a (傍大動脈・肺門部リンパ節転移) と診断された。

【治療経過】切除不能尿路上皮癌としてEVP療法を開始した。13コース施行後、原発巣および転移リンパ節は著明に縮小し、画像上完全奏効を達成・維持したため、根治を目的として右腎尿管全摘術および膀胱全摘術、傍大動脈リンパ節郭清を施行した。周術期に重大な合併症を認めなかった。病理診断では原発巣および郭清リンパ節に残存癌を認めず、ypT0, ypN0 の病理学的完全奏効であった。治療効果を示唆する高度な線維化が認められた。

【結論】本症例は、多発リンパ節転移を伴う尿路上皮癌においても、EVP療法により深い奏効が得られた場合、慎重な症例選択のもとで手術療法が根治的選択肢となり得る可能性を示唆する。

#### 転移性膀胱癌に対して集学的治療の一環として腹腔鏡下膀胱全摘除術を行った一例

前原信貴・銘苅晋吾・豊里友常 (浦添総合病院)

【緒言】転移性膀胱癌に対する標準治療は化学療法であるが導入困難なケースもある。今回化学療法導入が困難であり可及的な膀胱全摘除術を施行し化学療法を導入するも、治療難渋した症例を経験したため報告する。

【症例】70歳、男性。X年2月、夜間頻尿、排尿時痛を主訴に前医受診し膀胱腫瘍を認め当科受診した。造影CT、膀胱鏡、尿細胞診を施行しcT4N0M1と診断した。同月、経尿道的膀胱腫瘍切除術を施行し膀胱癌の診断となった。術前には排尿障害による膀胱炎が出現し抗生剤加療した。術後には腎後性腎不全となりX年3月に経皮的腎造設するも腎機能の改善はなかった。

化学療法予定もCDDP unfit/易感染状態/局所症状 (頻尿、排尿時痛) のため、X年3月、即時膀胱全摘、回腸導管造設術を施行した。術中所見では腹膜浸潤あり、病理所見ではpT4aの診断、術後には腎機能改善を認めた。

X年4月、Gemcitabin+Carboplatinを開始した。day7に尿路感染、代謝性アシドーシス出現し入院加療した。5月に2Kur目施行しCT画像ではSDも6、7月に腎盂腎炎出現し現行加療の継続困難と

なり、次治療として Pembrolizumab 開始した。8 月に尿路感染、9 月にトルソー症候群による多発脳梗塞となり BSC の方針とし 10 月に癌死した。

【結論】局所症状や化学療法導入困難な症例においては膀胱全摘除術の役割は一定程度あると考えられる。ガイドラインでの言及はなされていないため、個々の症例で適切な外科的治療の種類やタイミング、薬物治療の選択をする必要がある。

## 沖縄県における進行性尿路上皮癌に対する EV + P 併用療法の多機関共同観察研究

神山 傑・木村 隆・座間味夏帆・江川愛佑美・三浦数馬

鄭 有珍・高江洲 大・崎浜綾乃・下地昭久・田中 慧

奥那嶺智子・芦刈明日香・仲西昌太郎

猪口淳一（琉球大学病院 腎泌尿器外科）

未治療の根治切除不能もしくは転移性尿路上皮癌に対する一次治療としてエンホルツマブ・ベドチンとペムブロリズマブの併用療法（EV + P 併用療法）が 2024 年 9 月から本邦でも使用可能となった。沖縄県におけるリアルワールドデータの集積のため、琉球大学および関連 3 病院（那覇市立病院、中部徳洲会病院、中頭病院）で EV + P 併用療法患者の治療成績および安全性などを検討した。

EV-P 併用療法症例は 19 例であった。年齢中央値は 72 歳、男性 17 人（89%）、PS1 以下が 11 人（58%）、PS2 以上が 8 人（42%）であった。フォロー期間中央値は 3.7 カ月（0.3 - 12.3 カ月）で、原発巣は膀胱 8 例（42%）、上部尿路上皮癌が 11 例（58%）であった。転移巣の部位としてはリンパ節 7 人（37%）、骨 5 例（26%）、肺 4 例（21%）、肝 3 例（16%）、腹膜播種 3 例（16%）、副腎 2 例（11%）、その他 3 例（16%）であった。奏効率は 48% で CR3 例（16%）、PR6 例（32%）、SD2 例（11%）、PD4 例（21%）、評価不能・未評価 4 例（21%）であった。17 例（89%）で AE を認め頻度が高い AE は味覚障害 7 人（37%）、貧血 7 人（37%）、脱毛 6 人（32%）、皮疹 3 人（16%）、倦怠感 3 人（16%）、食欲低下 3 人（16%）、肝機能障害 3 人（16%）などであった。グレード 3 以上の AE は 7 件であった。

## MRI 融合標的生検に AI 導入しての結果と所感

稲福直美・鈴木円香・立津千絵（南部徳洲会病院 検査科）

向山秀樹・島袋浩勝（同 泌尿器科）

大兼 剛（同 放射線科）

屋嘉比智麻紀（同 病理診断科）

玉城智子（琉球大学病院病理診断科）

【はじめに】当院では 2024 年 3 月より KOELIS 社トリニティを使用し、前立腺の MRI 融合標的生検を行っている。また 2025 年 6 月より生検前の画像処理に AI を使用し作業の簡略化が可能になった。今回 AI を導入後の生検結果やメリット・デメリットについてまとめた。

【対象】2025 年 6 月～2025 年 11 月までに AI を使用した MRI 融合標的生検を行った 56 例。

【結果】56 例のうち癌と診断されたのは 22 例、検出率は 39% であった。AI 導入前の検出率 36% と比較して有意差は認められなかった。

【考察】今回使用している AI は今まで手動で行っていた前立腺の輪郭マーキングを AI に作成させるものであり、ターゲットの設

定に直接関わる機能ではない為、AI 導入の前後で癌検出率に変化が無いのは妥当な結果ではないかと考える。

また、手動で作成した輪郭マーキングと AI が作成した輪郭マーキングで 3D 変換後の前立腺体積に差が出ていたが（手動作成の体積が大きい）、超音波画像での輪郭マーキング後の前立腺体積は AI 作成の方により近く、超音波画像との融合（Fusion）が行いやすくなった。

メリットとして AI 導入により生検結果に変化なく作業を簡略化することができたことが挙げられる。デメリットとしては費用が割高であることが挙げられる。

## 正常 PSA 値で発見された高悪性度前立腺癌／神経内分泌癌疑いの 1 例

池田大悟（医療法人徳洲会 南部徳洲会病院 初期研修医）

島袋浩勝・上間南海子・向山秀樹（同 泌尿器科）

屋嘉比智麻紀（同 臨床検査部）

金城彰汰・眞鍋良彦・平安名常一（同 放射線治療科）

玉城智子（琉球大学病院 細胞病理学講座 病理診断科）

背景：近年、PSA 値が低値にもかかわらず高悪性度前立腺癌や神経内分泌分化を伴う前立腺癌が発見される症例が報告されている。これらは進行が速く、PSA 非依存性に腫瘍が増悪することがあり、早期の鑑別と治療方針決定が重要である。今回、正常 PSA にもかかわらず高度進行例として紹介された症例を経験したため報告する。症例：78 歳、男性。2025 年 7 月、近医より前立腺精査目的で紹介。初診時 PSA 2.2 ng/mL と正常範囲であったが、前立腺 MRI で T3b、PIRADS 5 の所見を認めた。前立腺生検では Gleason score 5 + 5 adenocarcinoma、一部 neuroendocrine carcinoma (NEPC) 疑いの所見を得た。胸腹部 CT では骨盤内リンパ節腫大、大腿骨骨転移、肺転移を認め cT3bN1M1 と診断。腫瘍マーカーは NSE 91.4 ng/mL、CEA 116.0 ng/mL と上昇していた。

治療としてテガレリクス、ドセタキセル、ダロルタミドのトリプレット療法を開始した。PSA は治療開始後低下したものの、3 サイクル終了時点で NSE・CEA のさらなる上昇、画像上は前立腺原発巣の増大、骨盤内リンパ節・肺転移の増悪、新規の肝転移を認めた。以上より PSA 非依存性増悪を示す NEPC の可能性が高いと判断し、今後化学療法の変更を行い治療継続予定である。

考察：本症例は正常 PSA ながら、鑑別診断に NEPC が挙がる極めて高悪性度の前立腺癌であった。トリプレット療法中にもかかわらず PSA とは乖離して腫瘍が進行しており、治療抵抗性 NEPC の特徴と一致する。PSA 低値例においても MRI 所見、病理、NSE・CEA などのマーカーの併用が重要である。またトリプレット療法奏効例とは異なる振る舞いを示しており、治療戦略の早期変更が求められた。

結語：正常 PSA 値で紹介されたが、NEPC 疑いの高悪性度前立腺癌であった 1 例を経験した。PSA 非依存的増悪を示す症例では、画像・腫瘍マーカーの推移を踏まえた迅速な治療方針変更が重要である。

## TURP 後に対する前立腺サイバーナイフの安全性の検討

金城彰汰・眞鍋良彦

平安名常一・橋本成司（南部徳洲会病院 放射線治療科）

向山秀樹・島袋浩勝（同 泌尿器科）

#### 【目的】

限局性前立腺癌に対する定位放射線治療（SBRT）の有効性と安全性は確立しつつある一方で、前立腺肥大症に対して経尿道的前立腺切除術（TURP）などの手術歴を有する症例における SBRT の安全性および治療効果に関する報告は限定的である。今回、前立腺肥大症に対して手術歴を有する患者への SBRT の安全性を検討した。

#### 【方法】

2020 年 8 月から 2023 年 3 月までの間に、当院において限局性前立腺癌に対してサイバーナイフによる SBRT を施行した患者のうち、前立腺肥大症に対する手術歴を有し、治療後 1 年以上の追跡が可能であった症例を対象とした。全例で金マーカーおよびハイドロゲルスペース留置術を施行の上で辺縁（D90%処方）36.25 Gy / 5 回を連日ないし隔日で施行。急性期・晩期有害事象を CTCAE ver 5.0 で検証した。

#### 【結果】

対象症例は 9 例であり、全例 TUR-P 歴があった。SBRT 施行時の年齢中央値は 81 歳（範囲：61～91 歳）であり、観察期間の中央値は 33 カ月（範囲：13～58 カ月）であった。中リスクが 7 例、高リスクが 2 例。尿道の D0.1 ml 中央値は 37.8 Gy（37.2-37.8 Gy）であり、膀胱の D0.1 ml 中央値は 39.1 Gy（37.1-41.8 Gy）、D5ml 中央値は 33.9 Gy（31.7-38.4 Gy）だった。急性期尿路系有害事象 Gr1 を 6 例（67%）に、晩期消化器系有害事象 Gr1 を 1 例（11%）に認めたが、Gr 2 以上は急性期・晩期とも認めなかった。

#### 【結語】

尿道や膀胱線量に留意しながら D90%処方とすることで一定の安全性が担保された。

### 治療に難渋した膀胱出血にミョウバン液注入が有効と思われた 1 例

嘉川春生（ハートライフ病院）

向山秀樹（南部徳洲会病院）

大城琢磨（那覇市立病院）

限局性前立腺癌に対する放射線治療 4 年後に出現した膀胱出血に対してミョウバン液膀胱内注入で止血に至った症例を経験したので報告する。症例は 86 歳。前々医で前立腺癌の診断。PSA 7.04 ng/mL, GS4+4, T2cN0M0。ADT 開始され、8 カ月後にサイバーナイフ（36.25 Gy/5 回）実施。肝硬変による肝性脳症出現したため前医へ転院。PSA は 0.2 ng/mL 以下で安定。2025 年 11 月 12 日、肝硬変による胃静脈瘤に対して当院放射線科で BRTO（バルン閉塞下逆行性経静脈的塞栓術）実施。その際 Fr カテ留置。同日深夜から膀胱出血、尿閉出現。13 日当科コンサルトあり、金属カテーテルで血腫除去し血尿軽快したが、その後も出血持続。14 日も金カテで膀胱洗浄、22Fr3way カテ留置、40 mL カフとし 3 時間牽引とした。それでも止血できず、15 日緊急で TUC 実施したが、前立腺が硬くシースの可動域が制限されており可及的な凝固止血にとどまった。翌日、膀胱内血腫で尿閉出現。再度金カテで血腫除去するも血尿持続するため HCU に転床。17 日、緊急 TUC 実施するも金カテ血腫除去のみで終了。しかしながら毎日膀胱内血腫出現。金カテ血腫除去、輸血を繰り返した（輸血 2 単位×12 回 血小板 10 単位×2 回）AI で検索（膀胱出血 止める方法）したところミョウ

バン溶液膀胱内注入療法がヒットした。精製水で 1% ミョウバン溶液を作成。2 回の膀胱内注入で止血できた。ミョウバンは、収れん作用、殺菌抑臭作用、発色色止め作用等あり、食品添加物、デオドラント剤等に利用されている。

### 尿閉症例に対する経尿道的前立腺水蒸気治療（WAVE）の初期経験

中村 憲・小俣允人・松崎裕宜・福田理沙・井上三保子

金子雄太・服部盛也・矢木康人・西山 徹・門間哲雄

（国立病院機構東京医療センター）

【緒言】前立腺肥大症に対する経尿道的水蒸気治療（WAVE）の治療効果は近年多く報告されるようになった。侵襲性が低く、病床を持たないクリニックでも治療可能という事もあり急激に症例数が増えている。そうした中で当院では 2024 年 4 月より WAVE を開始した。当院は近隣のクリニックとの差別化を図るため日帰りでは行わず、入院 1 泊で全身麻酔下の治療を実施している。

【目的】尿閉症例に対する WAVE の経験を報告する。

【対象】2024 年 4 月から 2025 年 9 月までに WAVE を実施した 48 例のうち術前から尿閉だった 21 例。全例が通常の手術ではリスクが高いため WAVE を選択している。

【結果】観察期間中央値は 7 カ月（1-17）、年齢中央値は 75 歳（60-89）、前立腺体積中央値は 60.6 cc（26-124）、術前 PSA 中央値は 6.7 ng/ml（0.2-28.5）。尿閉から WAVE までの期間中央値は 4 カ月（0.5-42）、WAVE の手術時間中央値は 11 分（7-30）、穿刺数中央値は 8 回（4-15）、中葉肥大への穿刺を行った症例は 6 例あった。WAVE からカテーテル抜去までの日数中央値は 38 日（13-97）だった。カテーテルを離脱できた症例は 16 例（76.2%）、退院後初回の抜去トライで離脱可能だった症例が 9 例、複数回かかった症例が 7 例だった。抗血小板薬や抗凝固薬の内服症例は 6 例あり 3 例は休薬せずに治療を実施していたが特記すべき有害事象は起きていなかった。

【結論】カテーテル抜去率 76.2% は諸家の報告とほぼ同等であり、WAVE は導入初期から安定した治療効果が得られる術式であると考えられる。

### 難治性過活動膀胱に対する半夏瀉心湯アドオン効果

芦刈明日香・猪口淳一

斎藤誠一（琉球大学大学院医学研究科腎泌尿器外科）

大城琢磨・泉 恵一郎（那覇市立病院）

嘉川春生（ハートライフ病院）

新里 博（ちばなクリニック）

町田典子（まちだ泌尿器科クリニック）

池原由美・植田真一郎（琉球大学大学院医学研究科臨床薬理学講座）

宮里 実（琉球大学大学院医学研究科システム生理学講座）

【目的】難治性過活動膀胱（難治性 OAB）に対する有効な薬物療法は確立されておらず、ボツリヌス毒素膀胱壁内注入療法や仙骨神経刺激療法などが推奨されている。半夏瀉心湯は、胃腸炎や下痢、口内炎などに対する効能を有している。化学療法に伴う下痢や口内炎に対する補助療法としての治療効果も確立しているが、その作用機序として、COX2 発現抑制や PGE2 産生阻害作用、NO 産生による平滑筋弛緩作用が報告されている。そこで、今回、難治性 OAB

に対する半夏瀉心湯のアドオン療法について検証した。

【方法】2020年10月から2023年3月の間で、jRCTに登録後特定臨床研究として沖縄県内4施設における多施設共同研究として実施した。既存のOAB治療（抗コリン薬および/または $\beta$ 3作動薬）に半夏瀉心湯を1日3回（2.5g/回）アドオンし、12週間継続投与した。主要評価項目はOABSSの改善の有無（4, 8, 12週目）、副次評価項目はIPSS, IPSS-QOL, 尿流測定データの改善の有無、安全性評価として検証した。

【結果】難治性OAB29名を対象とした。OABSSにおいて、8と12週目で有意な改善を認めた（ $p<0.01$ ）。IPSS蓄尿サブスコアも8と12週目で有意な改善を認めた（ $p<0.05$ ）。さらにIPSS-QOLスコアも有意に改善した（ $p<0.05$ ）。IPSS排尿サブスコアや尿流測定値に有意な変化は認められなかった。治療関連の有害事象の大半はグレード2で軽度であった。

【結論】本研究結果から、半夏瀉心湯のアドオン療法は、難治性OABの蓄尿症状が改善される可能性が示唆された。

#### 間質性膀胱炎／膀胱痛症候群における排尿後特異的な脳機能結合異常：安静時fMRI研究

上條中庸・黒部匡広・秋元隆宏・日下部直久・川瀬紘太  
宮里 実（琉球大学医学研究科 システム生理学講座）  
奥儀 彰・西江昭弘（同 放射線診断治療学講座）  
芦刈明日香・木村 隆（同 腎泌尿外科学講座）

【目的】間質性膀胱炎／膀胱痛症候群（IC/BPS）は慢性骨盤痛と頻尿を特徴とする難治性疾患である。中枢神経系の関与が示唆されているが、その病態メカニズムは不明な点が多い。本研究では安静時fMRIを用いて、膀胱充満時と排尿後の2条件における脳機能結合異常を検討した。

【方法】IC/BPS患者7名と健常者13名を対象とした。3T MRIにて排尿後（Vacant）および飲水後膀胱充満時（Full）の2条件で撮影した。CONN toolboxを用いて、疼痛・排尿制御に関連する7つの関心領域（PAG, PMC, ACC, 両側島皮質, 両側扁桃体）からのseed-to-voxel解析を行った。また、ROI-to-ROI結合と臨床症状スコアとの相関を検討した。

【結果】膀胱充満時と比較し、排尿後に顕著な機能結合異常を認めた（PAG+PMC：41 vs 2,935 voxels, 71.6倍）。特に扁桃体・海馬・視床を含む辺縁系の広範な関与を認めた。FDR補正後、9件のROI-to-ROI結合が症状重症度と有意に相関し、最強は右海馬-楔前部結合とICPI（ $r=-0.958$ ,  $p<0.001$ ）であった。

【結論】IC/BPS患者では排尿後に大規模な脳機能結合異常が顕在化することが明らかとなった。これは予期不安メカニズムの関与を示唆し、中枢神経系を標的とした治療アプローチの重要性を支持する。

#### 本邦における間質性膀胱炎・膀胱痛症候群の有病率推定調査：JaCS2023より 倫理委員会承認番号：琉球大学（25-2510-00-0-00）

宮里 実・秋元隆宏・黒部匡広  
上條中庸（琉球大学大学院医学研究科 システム生理学講座）  
芦刈明日香（同 腎泌尿器外科）  
中村幸志（同 公衆衛生学・疫学講座）  
小島祥敬・関戸哲利・三井貴彦・舩森直哉（日本排尿機能学会）

【目的】間質性膀胱炎／膀胱痛症候群（IC/BPS）は慢性骨盤痛と頻尿を特徴とする難治性疾患である。山田らの2013年の62の医療機関の調査では、わが国で治療中のIC/BPS患者数は約4,500人（0.004%：全人口の10万人あたり4.5人）と推定されている。しかし、医療機関に受診しない潜在患者の同定は困難である。そこで、排尿機能学会主導で行われたJaCS2023データベースを用いて、本邦におけるIC/BPSの有病率を推定することを目的とした。

【方法】疫学調査に参加した6,210全症例を対象とした。慢性骨盤痛症候群（CPPS）の定義を、膀胱（下腹部）の痛みが週に1回以上、膀胱（下腹部）の違和感や重い感じが週に1回以上とした。ICはハンナ病変を想定し、CPPSの基準を満たし、下部尿路症状を併発し、尿失禁（切迫性尿失禁または腹圧性尿失禁が週1回以上）を除外し、かつ膀胱（下腹部）の痛みの強度が「とても痛い」、膀胱（下腹部）の違和感や重い感じが強度が「とても感じる」と定義した。BPSは、CPPSの基準を満たし、下部尿路症状を併発し、尿失禁を除外し、かつICの基準を満たさないものと定義した。

【結果】6,210名の参加者のうち、CPPSの基準を満たす症例は144例（2.32%）、IC2例（0.032%）、BPS53例（0.85%）であった。2023年総務省統計局人口推計に基づき年齢・性別で重み付けした本邦における推定患者数は、IC34,951人（95%CI：0-83,822人）、BPS792,794人（95%CI：575,232-1,010,357人）であった。医療機関受診経験率は、IC50.0%、BPS20.8%であり、IC群で現在受診中の者はおらず、BPS群で現在受診中の者のうち泌尿器科を受診していたのは75.0%であった。

【結論】2013年の調査（治療中IC/BPS約4,500人）と比較して、本調査でのIC推定患者数は約35,000人、BPSは約79万人と多く、潜在的患者が相当数存在することが示唆された。一方、約8割が医療機関を受診しておらず、IC基準を満たす重症例でも現在受診中の者がいなかったことは、症状があっても受診行動につなっていない現状を示している。

#### 当院における骨盤臓器脱に対するbarb付きuphold TVM7症例の手術成績

芦刈明日香・座間味夏帆・江川愛祐美・長嶺さつき  
三浦数馬・鄭 有珍・角川喜樹・高江洲 大・神山 傑  
崎浜綾乃・下地昭久・田中 慧・與那嶺智子・木村 隆  
仲西昌太郎・猪口淳一（琉球大学大学院医学研究科腎泌尿器外科）  
竹山政美（東和会第一病院）

【背景と目的】骨盤臓器脱（Pelvic Organ Prolapse：POP）は中高年女性に多く、手術を要する症例も多い。当院ではLSC不可症例かつNative Tissue Repair（NTR）では効果不十分と考えられる症例に対してTVM（Trans Vaginal Mesh）を行っている。2019年のFDAの警告以来、経膈メッシュはORIHIME®のみが使用可能だが、ORIHIME®は摩擦係数が低く“滑りやすい”ため、従来のTVM術式では再発率が高くなる事が報告されている。そこで当院では2024年8月に左右のメッシュ脚にノットを付けて仙棘靱帯を穿刺するuphold TVMを導入したのでその初期手術成績について報告する。

【対象・方法】2024年8月から2025年11月まで膀胱瘤・子宮脱POPQstage3・4でノット付きuphold TVMを実施した7症例を検討した。患者背景、手術時間、出血量、術後再発の有無、周術期合

併症の有無について検証した。

【結果】平均年齢  $75.1 \pm 7.7$  歳, BMI  $25.4 \pm 5.5$ , POPQstage3 が 6 例 (膀胱瘤と子宮脱, 直腸瘤含む), 完全子宮脱が 1 例であった。閉塞隅角緑内障, NTR と後壁 TVM 術後再発の超高齢, 回盲部癌術後の慢性腹痛, 反復性喉頭蓋炎 (挿管歴あり), 高度肥満減量術後の腹壁癒痕ヘルニアで腹壁広範囲メッシュ留置あり, などの理由で TVM 適応とした。平均手術時間 111 分, 出血量 20 ml であった。術後観察期間は 2 ~ 16 カ月で, 再発は 1 例 (POPQstage2) であった。1 例で術後疼痛・血腫とメッシュ露出がみられた。de novo 腹圧性尿失禁が 1 例に見られた。

【結語】ノット付き uphold TVM の導入初期成績について報告した。少数例ではあるが, 問題となる再発や重篤な合併症なく安全に導入していると思われた。

#### エストロゲン軟膏による保存的加療が奏功した小児尿道脱の 1 例

本永 葵・長嶺さつき・泉 恵一朗・大城琢磨 (那覇市立病院)

症例は 6 歳, 女児。性器出血疑いで近医小児科クリニックより当院産婦人科紹介。陰部診察でドーナツ状に腫大した外尿道口を認めたことから, 炎症性病変が疑われた。小児科で問診・診察が実施されたが, 虐待を疑う所見は認めなかった。抗菌薬内服とステロイド軟膏で加療開始したが症状改善せず, 当科紹介。尿道脱の診断で, 市販のエストロゲン軟膏による加療開始。1 週間程度で出血は治まり, 2 週間後の再診時に尿道粘膜の脱出所見も改善を認めた。1 カ月後の再診でも再発は認めなかった。尿道脱は尿道粘膜が外尿道口より全周性に脱出する, 比較的稀な疾患である。治療は保存的治療と外科的治療に分かれ, 症状の重症度により適切な治療選択をする必要がある。保存的加療の成功率は 33 ~ 92% と様々であり, 再発も少なくない。今回エストロゲン軟膏による保存的治療で改善を認めた小児尿道脱の 1 例を経験したので, 若干の文献の考察を加えて報告する。

#### ペロニー病に対して Plication 法を施行した 1 例

服部一真・山梨拓海・菊山陽子・菊池翔大・麦田稔貴  
小串佑太・田中紘司・下山英明・森田 順・太田道也  
佐々木春明 (昭和医科大学 藤が丘病院)

【背景】ペロニー病は中高年男性に多く発症するが, 若年例の報告は比較的少ない。若年男性のペロニー病症例を経験したため報告する。

【症例】20 代, 男性。既往症はない。12 歳時から勃起時の陰茎屈曲を自覚していた。性交渉は未経験であるが, 陰茎に関する強いコンプレックスを有し近医を受診され, 手術希望のため紹介受診となった。

【経過】初診日から 3 カ月後に Plication 法を施行した。背側白膜に対して計 3 カ所の縫縮を行い, 彎曲角度を矯正した。術後合併症は認めず, 彎曲は良好に改善を認めた。術後 1 カ月で創部は治癒し, 勃起時の彎曲は消失した。

【考察】Plication 法はペロニー病に対する有効な外科的選択肢の一つである。本症例は若年発症で心理的負担が強かった点が特徴的であり, 治療選択において機能的改善のみならず精神的側面も考慮する必要がある。

【結語】ペロニー病に対し Plication 法を施行し, 良好な矯正と心

理的満足度を得た。若年例においても有効な治療選択肢となり得る。

#### AMS 留置 12 年後に尿道露出を来した 1 例

新村友季子・新村眞司・池原 在・伊波 恵・松元 貢  
稲田光亮 (医療法人真栄会にいわら病院 泌尿器科)  
武井実根雄 (医療法人 原三信病院 泌尿器科)  
堀口明男 (防衛医科大学校病院 泌尿器科)

#### 【背景】

前立腺全摘除術後尿失禁は依然として重要な臨床課題であり, RARP 時代においても重症例では人工尿道括約筋 (AMS) 留置が選択されることがある。AMS は有効な治療法である一方, 長期留置に伴う合併症の報告は必ずしも多くない。当院では開腹前立腺全摘除術後の重症尿失禁に対し AMS 留置を 4 例経験し, そのうち留置後 12 年を経て尿道内露出を来した 1 例を経験したので報告する。

#### 【症例】

200X 年に開腹前立腺全摘除術を施行後, 術後 4 カ月目に 3D-CRT 70 Gy および抗男性ホルモン療法を施行した。通院自己中断期間を挟み, 術後 7 年目に重症尿失禁に対しエキスパート招聘下で AMS 留置術を施行した。その後他院フォローとなっていたが, 留置後 12 年目に他院膀胱鏡で AMS の尿道内露出を指摘され当院紹介となった。202X 年にエキスパート招聘下で AMS 抜去術を施行した際, 高度尿道狭窄を認め, 緊急で尿道端々吻合術を追加した。術後尿道狭窄が再燃し, 吻合術後 3 カ月目に膀胱瘻造設となり, 現在は膀胱瘻管理中である。

#### 【考察】

本症例は前立腺全摘除術後 19 年を経て膀胱瘻管理に至る稀な経過を辿った。RARP 時代に AMS 留置症例は限定的と考えられるが, 長期経過後に重篤な合併症が顕在化する可能性が示唆された。AMS 留置後の長期フォローの重要性について, 若干の文献の考察を加えて報告する。

#### 陰嚢悪性上皮腫の 1 例

小泉幸太郎・種子島時祥・塚原茂大・牟田口 淳  
後藤駿介・小林 聡・松元 崇・塩田真己  
江藤正俊 (九州大学大学院医学研究院 泌尿器科学分野)

症例は 63 歳, 男性。既往にアスベスト暴露歴あり。1 カ月前からの右陰嚢腫大を自覚し近医泌尿器科を受診したところ, エコーにて右陰嚢内に 7 cm 大の分葉状嚢胞性腫瘍と血腫像を認めた。MRI では 7 cm 大の内部に隔壁を伴う嚢胞性腫瘍を認めたものの充実部分や拡散制限は認めず, また嚢胞内容液の穿刺細胞診は陰性であった。明らかな悪性腫瘍の確証は得られなかったものの, 増大傾向がある点やアスベスト暴露歴などから悪性上皮腫の可能性を疑われ, 加療目的に当科紹介となった。診断および加療目的に高位精巣摘除術を施行し, 病理結果は精巣鞘膜原発の悪性上皮腫であった。陰嚢悪性上皮腫は稀な疾患であり, 文献の考察を交えて症例報告を行う。

#### 左鼠経ヘルニア根治術後の精巣壊死に対し精巣摘除を施行した 1 例

八島卓也・中神義弘・弘田寛治・澁谷直人・菊名航太  
貴志洋隆・林 杏樹・岡田 翔・黒川聖容・角川義樹  
井上達貴・山岸元基・押野見和彦・永田将一

深貝隆志（昭和医科大学 医学部 泌尿器科学講座）

症例は73歳，男性。前立腺癌に対するロボット支援下前立腺全摘術施行後18カ月であった。前立腺全摘の術後合併症として左鼠径ヘルニアを認めており，鼠径ヘルニア根治術を施行された。術後5日目に左精巣の疼痛と腫脹を主訴として来院した。身体所見で左陰嚢腫脹を認め，陰嚢超音波検査では左精巣の血流を認めなかった。精巣壊死の可能性を考慮し，同日で緊急試験切開を行った。陰嚢皮膚切開からのアプローチで行った。術中肉眼的所見は，陰嚢皮膚の肥厚と精巣・精巣上体の黒色変化を認めた。創から絞扼部位は確認できなかった。術中超音波検査を施行したが，血流の途絶が確認され左精巣摘除を行った。病理組織学的所見は，出血・虚血性壊死であり，悪性所見は認めなかった。

精巣絞扼および壊死は，鼠径ヘルニア根治術後の極めて稀な合併症である。精巣虚血は早期の外科的介入によって修復しうが，本症例のように時間が経過したのち認識された場合は，精巣摘出術が避けられない可能性がある。鼠径部手術後に陰嚢痛，発赤，腫脹などの身体所見を認めた際には，直ちに陰嚢超音波検査等で注意深く評価する必要がある。絞扼からの緊急試験切開を常に念頭に入れることが重要であると考えた。今回我々は鼠径ヘルニア根治術後早期に精巣の絞扼および精巣壊死を呈し，緊急試験切開から精巣摘除に至った1例を経験したので若干の文献的考察を交えて報告する。

#### 交通外傷による右精巣脱出症の一例

宮城亮太・佐々太希・杉下裕勇・大西弘重

新里 博（敬愛会 中頭病院）

精巣脱出症は，高エネルギー外傷による尿路性器外傷の約3.1%と比較的まれな疾患である。今回，交通外傷により右精巣脱出症を来した一例を経験したので，若干の文献的考察を加えて報告する。

症例は17歳，男性。2025年10月，バイク直進中に右側道より右折侵入した軽自動車と衝突し当院へ搬送。来院時バイタルは安定，下腹部痛や腰骨盤部痛あり。全身検索目的の胸腹部CTで右鼠径部皮下に脱出する右精巣を認め，右精巣脱出症と診断され当科入院となった。触診上，右鼠径部につよい圧痛を伴う膨隆を触れ，表在エコーにて同部位に右精巣を同定した。カラードップラーで精巣内の血流は保たれていることを確認した。受傷2日後，全身麻酔下で右

精巣の整復および陰嚢内血種除去，精巣固定術を施行した。右精巣は非観血的（用手圧迫）に陰嚢内へ整復し得た。陰嚢縫線を皮膚切開し陰嚢内へアプローチ，両陰嚢内血種を除去・生食洗浄した。両精巣ともに色調は良好であり，型通りの精巣固定を行い，陰嚢内にベンローズドレーンを留置し手術終了とした（手術時間：66分）。術後2日目ドレーンを抜去，術後5日目退院。術後1カ月の表在エコーでは，両精巣ともに萎縮傾向なく血流もよく保たれていることから，術後経過は良好と考える。今後も定期的なフォローアップを予定している。

#### 精巣破裂の診断にCTは有用か？

佐和田雄軌・吉岡拓哉・知念尚之・呉屋真人

大城吉則（医療法人徳洲会 中部徳洲会病院 腎泌尿器外科）

##### 目的

精巣破裂はまれな疾患である。症状としては疼痛や腫脹だけでなく，男性不妊につながる可能性があり，早期診断と治療が重要な疾患である。診断には画像検査にて白膜の断裂を指摘することが重要であり，ガイドライン上の画像検査の第一選択は超音波検査である。また，MRIも有用であるとの報告がある。一方で超音波検査とMRIは検査者の技術や経験および時間帯などが障壁となる。実臨床では，CT検査が行われることも多いが，白膜断裂の指摘は困難であるとされている。今回自験例を通して精巣破裂の診断におけるCTの有用性について比較検討した。

##### 方法

直近10年間（2015-2025年）における自施設での精巣外傷12例に対して行われた画像検査の結果などを通して各検査の有用性について比較検討した。

##### 結果

当院で経験した12例の精巣外傷のうち10例で精巣破裂を認めた。10例中5例でCTが行われ，全例で血種を認めた。

##### 考察

鈍的外傷のうち血種を伴う患者の約半数で精巣破裂を認めたとの報告がある。当院での自験例では約9割の患者に精巣破裂を認めた。そのため，CTにおける血種の所見は精巣破裂の診断の一助になると示唆された。