

第 142 回日本泌尿器科学会山陰地方会

日時 2025 年 11 月 22 日 (土) 14:30 ~

会場 ビックハート出雲 2 階『黒のスタジオ』

一般演題

気腫性前立腺炎の 1 例

杉谷智之 (雲南市立病院)

症例は 91 歳, 男性。20XX 年 12 月に発熱, 腹痛, 悪寒を主訴に当院に救急搬送された。要介護 5 であり, 併存疾患に糖尿病, 房室ブロックでペースメーカー留置後, 喘息, パーキンソン病, 認知症があった。受診時血圧 68/44 mmHg, 脈拍 109 回/分, CT で両側水腎症, 両側腎の腫大, 周囲脂肪組織濃度上昇, 前立腺内に気腫を認めたことから, 尿閉, 腎後性腎不全, 気腫性前立腺炎, 敗血症性ショックの診断となった。経直腸的前立腺超音波では, 前立腺内に明らかな膿瘍形成は認めなかった。急速輸液, タゾバクタム/ピペラシリン, ノルアドレナリン, バソプレシンを使用した。第 4 病日にノルアドレナリン, バソプレシンは終了し, 血液培養, 尿培養ともに *Escherichia coli* (ESBL+) であり, 感受性に合わせ de-escalation し, 第 56 病日まで抗生剤を投与し, 退院となった。

気腫性前立腺炎は, 前立腺炎に伴い前立腺内にガスが貯留する稀で重篤な疾患であり, 致死率は 20-30% と非常に高いとされる。報告では抗生剤治療期間は 4-8 週間が多く, 膿瘍形成例では, ドレナージが必要とされる。今回, 気腫性前立腺炎の 1 例を経験したので, 若干の文献的考察を加えて報告する。

MSI-high を有する去勢抵抗性前立腺癌に対しベムプロリズマブを使用した 1 例

坂本憲生・本田正史・大野博文 (松江赤十字病院)

高頻度マイクロサテライト不安定性 (Microsatellite instability-high: MSI-high) を有する前立腺癌は比較的稀である。今回, MSI-high を有する去勢抵抗性前立腺癌 (castration-resistant prostate cancer: CRPC) に対しベムプロリズマブを使用し, 腫瘍縮小と PSA 低下を認めた 1 例を経験したので報告する。

症例は 65 歳男性。20XX-14 年 11 月に PSA 4.44 ng/mL にて前立腺生検を施行し, Gleason score 3 + 4 = 7, 前立腺癌 cT1cNOMO の診断で放射線治療を施行した。20XX-6 年 10 月の CT で恥骨および胸腰椎転移を認め, エンザルタミドを開始した。20XX-1 年 8 月, CT で前立腺癌の増大を認め, ドセタキセルを導入したが発疹のため中止。同年 11 月にアビラテロン酢酸エステルへ変更するも PSA は上昇傾向を示した。20XX 年 1 月, FoundationONE CDx 検査により MSI-high を認め, ベムプロリズマブの適応と判断した。同年 5 月より投与を開始し, PSA は低下傾向を示した。7 月に前腕から手背にかけて発疹が出現し休薬としたが, 9 月の CT で前立腺癌の縮小を認めた。

進行性前立腺癌におけるベムプロリズマブ治療の報告数は少なく, 有効性については今後も検討が必要である。

転移性後腹膜平滑筋肉腫に対し, ゲムシタビン・ドセタキセル併用療法で長期縮小維持が得られた一例

八尾建瑠・前田大輝・清水龍太郎・村岡邦康 (鳥取県立中央病院)

症例は 61 歳男性。X-4 年の S 状結腸癌術後で当院にて定期フォローされていた。X-1 年 12 月の CT で左後腹膜に 54 × 65 × 60 mm の腫瘍が出現し精査目的に当科紹介となった。画像精査と CT ガイド下生検を行い, 後腹膜原発 leiomyosarcoma の左腎浸潤の診断となり, 同年 2 月, 左後腹膜腫瘍摘除・左腎摘除術を施行した。病理診断は leiomyosarcoma, FNLCC Grade 2, UICC TNM 分類 (後腹膜): pT2, G2-3, Stage III A, 切除断端は陰性であった。術後補助化学療法は希望されず経過観察としていたが, 同年 10 月に CT で右肺上葉に結節影が出現した。当院呼吸器外科にて X+1 年 1 月に胸腔鏡下右上葉切除術およびリンパ節郭清が施行され, 病理結果から leiomyosarcoma の転移再発の診断となった。同年 2 月の術後フォロー CT で縦隔に転移再発を認め, 同年 3 月よりドキシルビシン単独療法 3 コース行ったが, 4 月 CT で縦隔腫瘍は著明に増大しており PD の判定となった。5 月より当院にてゲムシタビン・ドセタキセル併用療法 (GD 療法) を開始した。1 コース目で好中球減少症 G4 を認め, 2 コース目以降は 90% 量で継続した。6 月 CT で転移巣は縮小しており PR の判定となった。以降縮小維持しており, 1 年半経過した現在も投与を継続中である。

軟部肉腫に対する GD 療法は, 近年その有効性が報告されている。今回, 当院で後腹膜平滑筋肉腫に対して GD 療法を行い, 縮小維持が得られた症例を経験したため報告する。

SGLT2 阻害薬内服中に発症した膀胱真菌球症の一例

三谷一貴・盛谷直之 (浜田医療センター)

島原 凌 (同 内分泌・代謝内科)

山本智彦 (同 病理診断科)

症例は 70 代男性。糖尿病を背景に膀胱腫瘍疑いに対し TURBT を施行した。術後 3 カ月の膀胱鏡で TUR 部に白苔を, 9 カ月後には膀胱全体への拡大を認めた。10 カ月後に尿閉で救急受診し, CT で膀胱壁の二層構造, 液面形成, free air, Grade 1 の水腎症を認め, 血清クレアチニン (Cre) 5.84 mg/dL と腎機能の悪化を認めた。気腫性膀胱炎および白苔による尿閉に伴う腎後性腎不全と診断した。尿道カテーテル管理と抗菌薬投与により腎機能は一時的に改善したが, カテーテル閉塞を繰り返したため自己導尿を導入した。11 カ月後に自己導尿困難と発熱を認めた。Cre 6.42 mg/dL, 膀胱内に大量の沈殿物と血尿を認め, TUC + 膀胱内異物除去を施行したが, 十分に摘除できず悪寒もあり途中で中止とした。翌日には Cre 7.93 mg/dL, 敗血症性ショックにより透析導入となった。尿培養で *Candida albicans* を検出し, 血清 β -D グルカンは 1,100 pg/mL と高値を示し, 病理で膀胱真菌球症と診断した。SGLT2 阻害薬の長期内服が尿路真菌症の原因と考え中止しつつ, 膀胱洗浄とフルコ

ナゾール投与により菌糸性真菌球は消失し、Cre 2.49 mg/dL、 β -D グルカン 271 pg/mL まで改善を認めた。

膀胱内真菌球は稀な疾患であるが、糖尿病を背景とする重症化例もあり、文献の考察を加えて報告する。

尿路上皮癌に対する EV+pembro 併用療法療法の初期経験

前田大輝・清水龍太郎・村岡邦康（鳥取県立中央病院）

【背景】

Enfortumab vedotin (EV) と pembrolizumab (pembro) の併用療法は、転移性または切除不能進行性尿路上皮癌に対する一次治療として 2024 年に承認された。今回、初期導入 7 例の短期治療成績と有害事象について報告する。

【対象と方法】

2025 年 4 月～2025 年 9 月に当院で EV+pembro 療法を開始した尿路上皮癌 7 例を対象とした。全例で初回投与を EV 1.25 mg/kg (day 1, 8, 15) + pembro 200 mg (day 1) を 3 週ごとにを行い、治療効果及び有害事象について検討した。

【結果】

患者の年齢中央値は 73 歳 (66-78 歳)、男性 6 例、女性 1 例であった。原発部位は膀胱 4 例、上部尿路 3 例であった。転移巣はリンパ節 6 例・肺 1 例であった。判定可能であった 5 例について、奏効率は 40% (PR2 例, SD2 例, PD 1 例) であった。主な有害事象は皮疹 (57%)、末梢神経障害 (14%)、倦怠感 (14%)、白血球減少 (14%) で、Grade 3 以上の副作用は認めなかった。7 例中 3 例で有害事象のために 1 段階減量して投与した。

【結論】

EV+pembro 併用療法は、導入初期症例においても良好な腫瘍増大抑制効果を認め、耐容可能な安全性を示した。今後も引き続き長期的な治療効果判定及び安全性の検討が必要である。

免疫チェックポイント阻害薬が著効し長期生存が得られている転移性尿路悪性腫瘍 3 例の検討

三原 悠・岩本秀人・山口広司・瀬島健裕（松江市立病院）

症例 1 は 61 歳男性で、X 年 12 月に右腎癌に対して腹腔鏡下右腎・副腎摘除術を施行した。X+1 年 11 月に局所再発・肝転移となり、ニボルマブ・イピリマブ併用療法を開始した。4 コース施行後に肝転移巣切除を行い、現在まで 6 年 8 カ月の間再発なく経過している。

症例 2 は 80 歳男性で、X 年 8 月に左下部尿管癌に対して後腹膜鏡下左腎尿管全摘除術を施行した。同年 11 月の CT にて左腸腰筋に局所再発が疑われ同年 12 月よりゲムシタビン・カルボプラチンによる化学療法を開始したが 2 コース終了後の CT にて再発腫瘍の増大を認めた。X+1 年 2 月よりペムプロリズマブに変更すると 4 コース施行後の CT にて再発腫瘍は消失し、現在まで 3 年 6 カ月の間再発なく経過している。

症例 3 は 60 歳男性で、X 年 11 月より膀胱癌多発肺転移に対してゲムシタビン・シスプラチンによる化学療法を開始した。2 コース終了後の CT にて腫瘍増大を認め X+1 年 2 月よりペムプロリズマブに変更した。5 コース施行後の CT にて腫瘍の縮小を認めたものの irAE による肺炎を発症し以降中止しているが、現在まで 1 年 6 カ月の間増大なく経過している。

免疫チェックポイント阻害薬の治療効果の特徴として、一部の患者に長期生存が得られる durable response が期待できる点がある。

当科で転移性尿路悪性腫瘍に対して免疫チェックポイント阻害薬が著効し長期生存が得られている 3 例について文献的考察を交えて報告する。

腎癌の術後補助療法中に無汗症を生じた一例

芝原彰良・坂 孝太・坂上祐樹・吉岡彩織・大島勝太

原 尚史・小林祐介・中島宏親・小川貢平・小池千明

井上圭太・和田耕一郎（島根大学）

荒木亜寿香（同 病理診断科）

日高匡章・岸 隆（同 肝胆膵外科）

末廣章一・山崎和裕（同 循環器外科）

山崎 修（同 皮膚科）

無汗症は、高温・多湿環境下においても発汗が見られない状態であり、稀な疾患で一般的な発症率は明らかではない。体温調節が困難になるため、夏期の外出制限などから、QOL が著しく損なわれる疾患である。今回、腎癌術後のペムプロリズマブ投与中に無汗症を生じた一例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症例は 46 歳の男性。近医での CT で偶発的に右腎腫瘍を指摘され、当院紹介となった。造影 CT では、右腎腫瘍から生じた静脈内腫瘍栓が IVC を経て右房内まで進展している所見が認められた。CT ガイド下で右腎腫瘍の生検を行い、Clear cell renal cell carcinoma, cT3cN0M0 の診断で、レンバチニブ + ペムプロリズマブを開始した。5 カ月継続したが右房に達した腫瘍栓の進展に変化は認めず、開腹開胸での根治的右腎および腫瘍栓摘除術を施行した。手術時間は 9 時間 40 分、出血量は約 6 L であった。病理診断は ypT3cN0 であり、術後補助療法としてペムプロリズマブを開始した。3 コース施行した時点で発汗低下の訴えがあり、当院皮膚科に紹介した。皮膚生検を含めた精査の結果、特発性全身性無汗症と診断、中等量ステロイドパルス療法が開始された。同時に、irAE も疑われたためペンプロリズマブは中断した。無汗症に対する治療開始後は症状が改善傾向となり、4 カ月経過した時点で発汗はほぼ完全に回復し、腫瘍の再発もなく経過している。

Von Hippel-Lindau 病に合併した多発腎細胞癌に対して経皮的ラジオ波焼灼術を施行した一例

阿部幹也・山根浩史・寺岡祥吾・西川涼馬・木村有佑

山口徳也・森實修一・引田克弥・武中 篤（鳥取大学）

山本修一・矢田晋作

藤井進也（同 統合内科医学講座画像診断治療学分野）

症例は 38 歳男性。眩暈を主訴に前医神経内科を受診し、頭部 MRI で小脳多発血管芽腫を指摘された。眼底検査で網膜血管芽腫を認め、Von Hippel-Lindau (VHL) 病と診断された。造影 CT で右腎に 25 mm 大の腫瘍 1 病変、左腎に 10 mm 大の腫瘍 3 病変を認め、VHL 病に伴う多発腎細胞癌が疑われ当科紹介となった。最大径の右腎腫瘍に対してロボット支援腎部分切除術 (robot-assisted partial nephrectomy : RAPN) を施行し、病理診断は clear cell RCC, WHO/ISUP grade 1, pT1aNx, 切除断端陰性であった。ただし、断端近傍に偶発性腎細胞癌を認めた。左腎 2 病変に対しては経皮的ラジオ波焼灼術 (radiofrequency ablation : RFA) を施行し、

1 病変につき 2 回穿刺し、各 12 分間（計 24 分）焼灼した。RFA 施行後も有害事象なく腎機能は温存されており、残存病変に対しても今後 RFA を予定している。

VHL 病の腎腫瘍管理は腫瘍径 3 cm 程度での介入と腎機能温存が基本方針である。腫瘍の部位・個数・径に応じて RAPN と RFA を使い分けることで、再発を繰り返す病態においても長期的な腫瘍制御と腎機能維持の両立が期待できる。若年発症の多発腎腫瘍に対する治療戦略として RFA が有用と考えられた 1 例を報告する。

尿管狭窄のため逆行性アプローチ困難な左腎結石症に対して経皮的腎結石破砕術（Percutaneous nephrolithotripsy : PNL）を選択した 1 例

清水 成・磯山忠広（米子医療センター）

症例は 68 歳男性。人間ドックのエコーで左水腎症を指摘され X 年 7 月に当院紹介となった。単純 CT では、左下腎杯結石（11.8 mm）と左水腎症を認めたが腎盂尿管移行部以降の尿管拡張は認めず、腎盂尿管移行部での通過障害が疑われた。全尿細胞診では良悪性判定困難であり、8 月に左尿管鏡検査を実施した。この際、尿管は全体的に狭窄傾向であり、U1 の下端より中枢にはアクセスシース（10/12Fr）の挿入はできなかった。ガイドワイヤーを軸にして軟性尿管鏡（7.5Fr）は挿入することができ、腎盂腎杯を観察したが下腎杯結石以外の所見は認めなかった。尿管には一部ポリープ様の病変を認め、生検を実施したが線維上皮性ポリープで悪性所見なしの結果であった。腎盂尿管移行部狭窄症による通過障害を認めるのであれば腎盂形成術とその際に結石除去を行う方針とした。9 月に利尿負荷レノグラムを実施したところ、通過障害は認めなかった。腎盂形成術の適応はなく、腎結石に対する手術治療の方針としたが、逆行性アプローチは不可能と判断した。順行性アプローチとして、10 月に経皮的腎結石破砕術（Percutaneous nephrolithotripsy : PNL）を実施し、経過良好である。

本症例のようなアクセスシース挿入困難症例や、長期嵌頓結石で逆行性アプローチ困難な症例などで順行性アプローチは有効な手段であり、結石除去率も良好である。尿管狭窄を伴う腎結石症に対して、原因の評価を行ったうえで順行性アプローチを選択した 1 例を経験したため報告する。

尿道形成術の初期経験

大松留実子・西川涼馬・寺岡祥吾・木村有佑・山口徳也

森實修一・引田克弥・武中 篤（鳥取大学）

堀口明男（防衛医科大学校病院 外傷・熱傷・事態対処医療センター）

尿道形成術は術後の開存率が高く再発率も低い根治的治療法とされているが、手技の複雑さと適応判断の困難さから、多くの泌尿器科医にとって経験する機会の少ない手術である。今回、当院で経験した尿道形成術 5 例について報告する。

【対象】2017 年から 2024 年にかけて男性 5 例に対して尿道形成術を実施した。【結果】年齢中央値は 37 歳（13-74 歳）、契機は外傷が 4 例、原因不明が 1 例であった。狭窄部位は球部が 3 例、会陰部が 1 例、陰茎部・膜様部が 1 例であった。狭窄長中央値は 13 mm（4-20 mm）であった。術前の膀胱瘻造設を 4 例で行った。術式は 4 例で尿道端々吻合を行った。陰茎部、膜様部狭窄を認めた症例では術中の内視鏡検査時に術前評価では指摘できなかった陰茎

部狭窄を認めたため、包皮グラフトを用い尿道形成術を施行した。手術時間中央値は 142 分（121-201 分）、出血量中央値は 105 ml（5-200 ml）であった。術後 6 カ月時点の尿測定検査では最大尿流率中央値 22.1 ml/sec（18.3-49 ml/sec）、残尿中央値 7 ml（0 - 22 ml）であった。術後観察期間中央値は 1 年（0.4-4.6 年）であった。術後合併症はなく、再治療を要した症例はなかった。【結語】全例において尿道形成術により良好な排尿状態が得られており、尿道狭窄症に対する有効な治療選択肢と考えられた。

尿路結核の 1 例

倉繁拓志・宗田大二郎・松島萌希・平田武志（鳥取市立病院）

尿路結核は肺結核感染後に数年から数十年を経て発症し、現在も減少したとはいえ毎年一定数散見される。結核研究所の報告では、2024 年の結核新規登録数は 10051 例で、肺結核が最多の 7861 例（78%）、腎・尿路、性器結核は 61 例（0.6%）と少数である。今回、我々は尿路結核の 1 例を経験したので報告する。

症例は 77 歳女性。既往歴に幼少時に小児結核があった。（詳細不明）2000 年 1 月より排尿時痛が出現し、近医内科で膀胱炎として加療も改善しなかったために、同年 5 月に前医泌尿器科に紹介。同院では尿培養で E. coli と E. Faecalis が検出され感受性のある抗生剤が投与されたが、膿尿は改善されなかった。数種類の抗生剤が投与されたが症状、膿尿は軽快せず、膀胱鏡では膀胱全周性にわたって、びまん性の炎症による発赤粘膜が存在したが乾酪壊死などは認めなかった。尿中結核菌 PCR が陽性となったために同年 6 月に当科紹介となった。当科初診時は、排尿時痛と肉眼的血尿が持続、検尿で血膿尿を認めたが尿培養および尿細胞診は陰性、前医と同様に尿中結核菌 PCR が陽性であった。CT で左腎はやや萎縮し一部石灰化を伴って腎盂は軽度拡張していた。抗結核薬 INH, RFP, EB, PZA4 剤を開始し、約 3 カ月後に排尿時痛は改善、6 カ月間の抗結核薬を投与後、約半年が経過したが症状や膿尿の再燃は認めていない。

膀胱パラガングリオーマの一例

神澤和慶・門脇浩幸・田路澄代（山陰労災病院）

副腎髄質あるいは傍神経節のカテコルアミン産生クロム親和性細胞から発生する腫瘍のうち、前者を褐色細胞腫、後者をパラガングリオーマ、両者を総称して褐色細胞腫・パラガングリオーマ（PPGL : pheochromocytoma and paraganglioma）と呼ぶ。2017 年に発表された内分泌腫瘍の WHO 腫瘍分類で、PPGL は潜在的に転移性を有するため「悪性腫瘍」の範疇と定義づけられる。病理から良性・悪性を判断することは一般的には困難とされ、治療後も長期にわたる慎重な経過観察が必要となる。

症例は 52 歳男性、X 年 6 月、高血糖（HbA1c : 12.4%）のため当院糖尿病内科に近医から紹介となり、悪性腫瘍精査のため造影 CT 実施、膀胱腫瘍・右腎腫瘍の指摘があり当科紹介となった。膀胱鏡では粘膜下腫瘍を疑う所見があり、MRI では明らかな筋層浸潤なし、排尿時症状などはないものの、内分泌腫瘍の可能性も考慮してカテコラミン産生精査のため代謝内科に紹介行い明らかな異常は認められなかった。X 年 8 月に経尿道的膀胱腫瘍切除行いパラガングリオーマの診断となった。術後一度膀胱出血のため再発評価、2ndTUR も検討したが明らかな再発所見は認められず、膀胱鏡鏡

続フォローの方針とした。右腎腫瘍については手術加療も含めて現在検討中である。

今回我々は膀胱パラガングリオーマの一例を経験したので考察を交えて報告する。

TUL 後の尿管狭窄に対し腹腔鏡下尿管尿管吻合術を施行した一例

藤川慎之介・田中 元・永見太一・吉野干城（島根県立中央病院）
大畑佑弥（同 初期臨床研修医）
安藤 謙（大田市立病院）

症例は64歳女性，X年11月に左尿管結石で近医より当科紹介となり，X+1年1月にTULを施行した。術前の尿管ステント留置では結石の脇を通過しなかった。術中も尿管粘膜と結石の強い癒着と浮腫を認めたが，碎石は可能で明らかな尿管損傷や残石はなく手術を終了した。術後6週で尿管ステントを抜去したところ，水腎症の増悪と腎機能低下を認めた。再度尿管ステント留置を試みたが，結石が嵌頓していた部位が完全閉塞しており不可能であった。経皮的腎瘻造設術を行い，X+1年6月に腹腔鏡下尿管尿管吻合術を施行した。特筆すべき合併症なく終了した。吻合術後10週で腎瘻抜去，13週で尿管ステントを抜去した。現在腎機能は腎瘻を留置していた状態と同等に保たれ，水腎症の増悪なく経過している。

結石治療後の尿管狭窄は比較的稀であるが，今後も一定の頻度で生じうる重大な合併症の一つである。本症例では内視鏡的に閉塞解除が困難と思われる尿管狭窄に対し，腹腔鏡下尿管尿管吻合術を選択した。若干の文献的考察を加え報告する。

認知症高齢者が尿閉を呈した前立腺肥大症再発の1例

川本文弥（鳥取県立厚生病院）

症例は85歳男性。X-17年に他院で前立腺肥大症に対してTURPを施行され，X-7年PSA 2.37に上昇し，前立腺再腫大を認めた。前立腺生検で悪性所見を認めず，デュタステリドを開始され，近医で投薬加療を継続された。その後，認知症の進行があり投薬加療が開始された。X年，腹痛で当院へ救急受診。CTで尿閉と膀胱内血腫を認め，尿道カテーテルを留置され，後日当科受診予定となった。翌日，尿道カテーテルを自己抜去され来院，当科紹介受診となり，入院した。再度尿道カテーテルを留置し，膀胱内血腫を回収した。血腫回収後は血尿も消失したが，同日再び自己抜去され，カテーテル再留置し終日監視下に管理した。長期間のカテーテル管理継続は困難と判断し，早期に前立腺肥大症に対する手術の方針とした。手術はHoLEPを施行し，手術時間は74分，核出腺腫は47gであった。前回のTURPの影響で，核出面の維持が困難な可能性も考えられたが，被膜損傷なく腺腫を核出できた。周術期合併症はなく術後7日目に経過良好にて自宅退院した。

近年は症例によりWAVEやPULなどの低侵襲治療を選択することが可能になったが，今回，高齢認知症患者においても推奨度の高い術式であるHoLEPを安全に施行できたため，報告する。

術前化学療法が奏功したと考えられた膀胱原発リンパ上皮腫様癌 (lymphoepithelioma-like subtype) の一例

坂 孝太・芝原彰良・坂上祐樹・吉岡彩織・大島勝太
原 尚史・小林祐介・中島宏親・小川貢平・小池千明

井上圭太・和田耕一郎（島根大学）

長瀬真実子（同 病理診断科）

杉谷智之（雲南市立病院）

症例は81歳男性。検診で尿潜血陽性を指摘されて前医を受診，CTにて膀胱腫瘍が疑われ，当科紹介となった。膀胱鏡では広範囲の浮腫状粘膜と左側壁に複数の広基性乳頭状腫瘍を認め，MRI所見とあわせて膀胱癌cT3N0M0と診断した。組織診断と筋層浸潤の有無を確認する目的で経尿道的膀胱腫瘍切除術を行い，内視鏡的に残存腫瘍を認めていた。結果はInvasive urothelial carcinoma, 純粋型のリンパ上皮様癌 (lymphoepithelioma-like subtype), pT2以上であった。術前化学療法 (NAC) としてゲムシタビン+シスプラチン (GC) 療法を2コース施行し，ロボット支援腹腔鏡下膀胱全摘除術+骨盤内リンパ節郭清術+回腸導管造設術を行った。全摘標本の病理診断はypT0N0で，術後15カ月では明らかな再発を認めていない。

膀胱癌のうち，lymphoepithelioma-like subtype は全体の0.3.1.3%と稀であり，臨床的に遭遇する機会は少ない。免疫反応の活性化を示す強いリンパ球浸潤と化学療法感受性が高いことが特徴で，他のvariantと異なり膀胱温存が期待できるとの報告もある。今回，NACのGC療法が奏功したと考えられた一例を経験したため，若干の文献的考察を加え報告する。

大径褐色細胞腫に対してロボット支援腹腔鏡下副腎摘除術を施行した2例

榎 迪洋・大松留実子・寺岡祥吾・西川涼馬・木村有佑

山口徳也・森實修一・引田克弥・武中 篤（鳥取大学）

深谷健二・松本和久（同 循環器・内分泌代謝内科学分野）

ロボット支援副腎摘除術 (robot-assisted adrenalectomy: RAA) は，主に比較的小径の良性副腎腫瘍が良い適応とされるが，大径腫瘍に対する有用性は確立されていない。今回，大径褐色細胞腫2例に対して経後腹膜のRAAを施行したので報告する。

【症例1】19歳男性。交通外傷後の精査CTにて右副腎に11cm大の腫瘍を偶発的に指摘された。24時間蓄尿検査では有意な異常を認めなかったが，123I-MIBGシンチグラフィで右副腎への異常集積を認め，褐色細胞腫疑いと診断した。術前 α 遮断薬投与後，経後腹膜のRAAを施行した。術中，腫瘍からの持続的出血および下大静脈との剥離困難を認めたため開腹移行し，腫瘍を摘出した。病理診断で褐色細胞腫と確定した。

【症例2】62歳男性。健診CTにて右副腎に8cm大の腫瘍を偶発的に指摘された。24時間蓄尿検査でノルアドレナリンおよびノルメタネフリンが基準値上限の3倍以上と高値を示し，123I-MIBGシンチグラフィで同部位への異常集積を認めたため褐色細胞腫と確定診断した。術前 α 遮断薬投与後，経後腹膜のRAAを施行した。腫瘍は周囲組織との癒着を伴っていたが，ロボット支援下に完全切除を完遂した。

大径褐色細胞腫に対する経後腹膜のRAAは出血制御と剥離操作に細心の注意を要するが，適切な症例選択により安全に施行可能であると考えられた。

シンポジウム

鳥取大学泌尿器科における腎移植の現状と今後の展望

西川涼馬・山元惇史・引田克弥（鳥取大学, 同 附属病院腎センター）
森實修一・武中 篤（鳥取大学）

鳥取大学医学部附属病院では、2014年11月に第1例目の生体腎移植を施行して以降、2025年10月までの11年間に生体腎移植25例、献腎移植2例を行ってきた。特に2023年11月以降の直近2年間で15例（献腎移植2例を含む）を経験しており、症例数は増加傾向にある。

当科では、1名が東京女子医科大学病院に、さらにもう1名が日本赤十字社愛知医療センター名古屋第二病院にそれぞれ留学し、国内有数のハイボリュームセンターにおいて腎移植の手術手技および周術期管理を研修した。現在は、この2名にもう1名の泌尿器科専門医を加えた3名を中心に腎移植チームを編成している。

生体腎移植においては、術前評価の段階から当院腎センターに所属する腎臓内科医師と共に合同カンファレンスで症例検討を行うなど緊密に連携し、質の高い腎移植医療の提供を目指している。さらに、移植医療に携わる人材の確保が課題となっている山陰地方においては、鳥取大学泌尿器科と島根大学泌尿器科が相互に支援し合う体制を構築し、生体腎移植のみならず、脳死・心停止ドナー発生時の臓器摘出や献腎移植においても有効に機能している。

本シンポジウムでは、当科における腎移植の術式、周術期の脱感作療法および免疫抑制療法のプロトコルを紹介するとともに、山陰地方における人材交流を含めた腎移植医療の今後の展望について報告する。

島根大学泌尿器科における腎移植の現状と課題

和田耕一郎・坂上祐樹・坂 孝太・芝原彰良・吉岡彩織
大島勝太・原 尚史・小林祐介・中島宏親・小川貢平
小池千明・井上圭太（島根大学）

当科では、1988年の1例目（生体）以来、現在までに生体44例、献腎9例の腎移植を実施してきた。生体腎移植は約2カ月に1例、外部支援を得て行っている。

移植前のワクチンは、苦い経験を踏まえて可能な限り接種させている。免疫抑制療法はタクロリムス徐放製剤、ミコフェノール酸モフェチル、メチルプレドニゾロン、バシリキシマブの4剤併用療法を基本とする。脱感作療法はABO血液型不適合、抗ドナー抗体陽性例に実施し、リツキシマブ200 mg/bodyと血漿交換（1-3回）、必要に応じて免疫グロブリンを追加する。基本手技として、ドナーの左腎には後腹膜鏡下手術を、右腎には開腹手術を実施し、腎の摘出はPfannenstiel切開から行う。レシビエントにはGibson切開をおき、腎動脈は外腸骨動脈に端側吻合、尿管膀胱吻合はLich-Gregoir法（膀胱外新吻合術）で行い、全例に尿管ステントを留置する。術後10-14日で尿管ステント、尿道カテーテルを抜去し、約3週で退院となる。退院後もヘルペス属のウイルス感染を中心とした感染管理を実施する。

腎移植は特殊な薬物投与を含む管理を要し、個人差の大きいドナー・レシビエントに対して手術や管理面でテラーメイドかつ全人的な対応が必要となる。件数が多い現状においても、腎移植医療に対する寛容の習得、つまり苦手意識の克服のため、後進にはできるだけ移植に関与させるよう心がけている。それらを踏まえ、当科のプロトコルや後進の教育、重要視している点などについて紹介したい。