西日泌尿．**88**：186-188，2026

第 174 回日本泌尿器科学会広島地方会

日時　令和 7 年 6 月 21 日（土）
会場　広島大学医学部　凌雲棟（5 階 会議室 R501）

遺伝子パネル検査で TSC2 病的変異が同定され，エベロリムスが奏効した分類不能型腎細胞癌の 1 例

坂本勇樹・林　哲太郎・上田直樹・松崎信治
野田輝乙・矢野　明（松山赤十字）

【はじめに】遺伝子パネル検査は標準治療抵抗症例に用いられるが，約 85％の症例では有効な治療法が同定できていない。今回我々はリキッドバイオプシーで TSC2 病的変異が認められ，エベロリムスが奏効した腎癌の 1 例を経験したので報告する。

【症例】症例は 72 歳，男性。X 年 2 月に進行腎癌の疑いで当科を紹介受診し，造影 CT で下大静脈腫瘍栓及びリンパ節転移を伴う左腎癌が疑われた。腫瘍生検の結果は分類不能型腎細胞癌であり，左腎癌 cT3bN1M0・IMDC poor risk としてニボルマブとカボザンチニブの併用療法を開始した。X+1 年 7 月に原発巣増大及び肝転移出現が認められ，リキッドバイオプシーを提出し TSC2 病的変異が同定された。X+1 年 12 月よりエベロリムスの内服を開始したところ原発巣・肝転移巣とも縮小が認められ，X+2 年 4 月には肝転移は同定困難となった。

【結語】遺伝子パネル検査で同定された治療により良好な病勢制御を得た腎癌の 1 例を経験した。

当院での周術期抗血栓薬内服継続での TUL の安全性についての検討

古谷知己・金岡隆平（浜脇整形）

【目的】各種ガイドラインでは経尿道的結石除去術（TUL）における抗血栓薬の休薬に関して一定の見解がない。そこで当院における抗血栓薬の継続による周術期成績への影響について検討を行った。

【方法】2024 年 4 月から 2025 年 4 月に浜脇整形外科病院で TUL を行った症例を対象として後ろ向きに検討を行った。

【結果】抗血栓療法なしは 173 例（A 群），抗血栓薬継続は 21 例（B 群）であった。

結石長径の中央値はＡ群 10.0 mm，Ｂ群 9.5 mm，結石体積の中央値はＡ群 717 ml，Ｂ群 799 ml，ＣＴ値の中央値はＡ群 866.5HU，Ｂ群 889.4 HU で両群に有意差は認めなかった。手術時間の中央値はＡ群 49 分，Ｂ群 45 分（p=0.58）であった。両群ともに出血により止血術を要した症例や手術継続困難となった症例はなかった。

【結論】当院での TUL において，抗血栓薬の継続の有無は周術期成績に有意な影響は与えなかった。

尿路結石症患者における intact-PTH 測定の意義

宮本克利・井上省吾・大口泰助（小畠病院）

【目的】intact-PTH 測定が結石再発予防につながるかを検討した。

【対象と方法】対象は 2018 年 10 月から 2022 年 7 月に intact-PTH を測定した患者。高値の際は，内分泌外科に，診断，加療を依頼。原発性副甲状腺機能亢進症（PHPT）で手術を受け 2 年以上過ぎた症例について結石再発の有無をみた。

【結果】214 例（男 158 例，女 56 例）が測定していた。高カルシウム血症があり，intact-PTH を追加した症例が 20 例。10 例が，PHPT と診断され，9 例が手術を受けた。多発結石，結石発作を繰り返すなどを理由に intact-PTH を測定した症例が 194 例。24 例（12.4％）が PHPT と診断され，23 例が手術を受けた。手術後，2 年以上経過をみた 21 例のうち 19 例は再発がなかった。

【結語】intact-PTH を測定し，PHPT と診断，治療することで，結石再発予防につながると考えられる。

2,8- ジハイドロキシアデニン結石の 1 例

島田幸暢・福島貴郁・大原慎也（中津第一病院）

2,8- ジハイドロキシアデニン（DHA）結石症は常染色体潜性遺伝による代謝障害の一つで，アデニンホスホリボシルトランスフェラーゼ（APRT）欠損症により尿中に難溶性の 2,8-DHA 結晶を生じる疾患である。この結晶が原因となる結石症は全体の 0.1％-0.2％と稀である。今回我々は，2,8-DHA 結石の 1 例を経験したので報告する。症例は 15 歳，女性。右下腹部痛を主訴に受診。単純 CT で腎尿管移行部に 22 mm × 10 mm 大の尿管結石を認めた。自然排石は困難と判断し，経尿道的尿管結石破砕術（TUL）を施行した。手術時間は 29 分，合併症なく手術を終了した。術後の結石分析で 2,8-DHA 結石が検出された。術後も合併症なく経過。フォローアップを継続し，術後 4 年で尿管結石再発に対して再度 TUL を行った。2,8-DHA は結晶化せずとも腎毒性があることが報告されており，結石のフォローアップと同時にキサンチンオキシダーゼ阻害薬の内服継続が必要であり定期的に処方を継続している。

当院における Enfortumab Vedotin（EV）+Pembrolizumab の初期治療経験

池田樹生・橋本邦広・井上勝己・鵜飼麟三（県立二葉の里）

【目的】当院での Enfortumab Vedotin（EV）+Pembrolizumab（Pembro）の初期治療経験を報告する。【対象と方法】2024 年 10 月から 2025 年 4 月までに EV+Pembro を投与した 3 例を対象とし，治療成績，有害事象を検討した。【結果】症例 1：81 歳，男性。血尿と貧血で紹介受診。精査にて左腎盂癌 cT3N2M0 および膀胱癌 T1 high grade と診断し，EV+Pembro 2 コース施行。左腎盂原発巣は著明に縮小し，リンパ節転移はＳＤであり切除可能と判断して左腎尿管摘除＋膀胱全摘除術を施行した。症例 2：55 歳，男性。右腎盂 cT3N0M0 に対して右腎尿管全摘除術を施行し，術後補助療法として G-carbo 療法 2 コース施行。術後 8 カ月の CT で壁に浸潤する膀胱内再発と多発肝転移，リンパ節転移が出現し，EV+Pembro 開始。2 コース施行後のＣＴでは膀胱内再発および転移病巣は PR であった。症例 3：83 歳，男性。膀胱癌 cT2N0M0 に対して膀胱全摘除＋回腸導管増設術施行し，術後 15 カ月の CT

で大動脈周囲リンパ節転移再発あり。 EV+Pembro 開始し，2 コース施行後の CT では PR であった。上記 3 例の有害事象としては皮膚障害 2 例，副腎機能低下症および甲状腺機能低下 1 例を認めたが，Grede3 以上の有害事象は認めなかった。【結語】少数例，短い期間の検討ではあるが EV+Pembro 療法は高い治療効果が得られることが示された。

当院における化学療法歴のない根治切除不能な尿路上皮癌に対する Enfortumab Vedotin（EV）・Pembrolizumab（Pem） 併用療法の導入について

梶山雄大・齊藤皓平・高広悠平・神明俊輔・丸山　聡（三次中央）

【目的】昨年，根治切除不能尿路上皮癌の一次治療として EV + Pem 併用療法が保険収載された。当院で導入した 2 例の初期成績を報告する。

【対象と方法】2024 年 9 月から 2025 年 3 月に当院で EV + Pem 併用療法を施行した 2 例を後方視的に検討した。

【結果】症例① 83 歳，男性。PS 1。前立腺癌術後の経過観察中に左上部尿管に 2 cm 大の腫瘍と左水腎症，多発リンパ節・肝転移を認め左尿管癌（cT3N2M1）と診断。EV+Pem 併用療法 3 コース後に PD となったため GC 療法を 2 コース行い，現在腫瘍は縮小傾向にある。症例② 76 歳，女性。PS 2。倦怠感を主訴に前医を受診し，CT で左腎に 6 cm 大の浸潤性腫瘍，多発リンパ節・肺転移を認めた。腎腫瘍生検にて扁平上皮への分化を伴う浸潤性尿路上皮癌（cT3N2M1）と診断。EV + Pem 併用療法 2 コース施行後に Grade3 の間質性肺炎と腫瘍の進行を認め BSC の方針となった。

【結語】当院での経験と若干の文献的考察を踏まえて報告する。

当院の尿路上皮癌に対するペムブロリズマブ，エンホルツマブ・ベドチン併用療法の初期治療経験

川口　晃・増本弘史・石井康道・長谷川泰久（福山医療）

【目的】ペムブロリズマブ（Pem）とエンホルツマブ・ベドチン（EV）併用療法が局所進行性または転移性尿路上皮癌に対する一次治療として 2024 年 9 月に承認された。当院における短期治療成績を検討する。【方法】当院で 2024 年 10 月から 2025 年 4 月に Pem-EV 併用療法を施行した 7 例のうち評価可能な 4 例を対象とし，投与方法，治療効果，有害事象（AE）を後方視的に検討した。【結果】男性 3 例，女性 1 例で，年齢中央値は 78 歳。原発巣は膀胱癌 4 例で，初回 EV 投与量は 2 段階減量（1 例），1 段階減量（2 例）であった。AE は皮疹 4 例（G1-3），肝障害 1 例（G3），副腎不全 1 例（G2），治療効果は CR，PR，SD，PD それぞれ 1 例ずつ認め，後治療は全例施行していない。【考察】Pem-EV 併用療法は治療効果に期待できるが，AE による投与中止例も認めマネージメントが重要であると考えられた。

膀胱胞巣状尿路上皮癌の 1 例

白根　拓・吉岡勇人・井開拓実・秋山耕亮
福岡憲一郎・繁田正信（呉医療）

【背景】膀胱胞巣状尿路上皮癌（nested subtype of urothelial carcinoma：NSUC）は尿路上皮癌の組織亜型で稀な腫瘍であり，粘膜上皮ではなく粘膜下より深層に腫瘍細胞を認めることを特徴とする。今回，我々は NSUC の 1 例を経験したので報告する。

【症例】症例は 77 歳，男性。排尿困難を主訴に近医より当院紹介となった。エコーで右水腎症，膀胱頸部の壁肥厚を認めた。膀胱鏡で膀胱頸部から三角部にかけて粘膜面正常の浮腫状肥厚を認め，典型的な乳頭状腫瘍は認めなかった。浮腫状肥厚の原因として IgG4 関連疾患や悪性リンパ腫を鑑別にあげ，組織診断目的に TUR-BT を施行した。TUR 標本の病理組織診断で NSUC，pT2 以上と診断された。術前補助化学療法（ddMVAC）を 4 コース施行後に，腹腔鏡下膀胱全摘除術および回腸新膀胱造設術を施行した。現在のところ再発なく経過している。

【結語】膀胱鏡下で明らかな腫瘍像を認めない場合でも，浮腫状肥厚を認める際には NSUC を念頭において診断および治療にあたる必要がある。

当院における経尿道的前立腺吊り上げ術の初期治療経験

鍵山義斗・重松慶紀（広島記念）

【緒言】前立腺肥大症に伴う排尿障害に対し，経尿道的前立腺吊り上げ術（PUL：prostate urethral lift）が 2022 年 4 月より保険収載された。当院では 2025 年 3 月より PUL を施行し，その有効性及び安全性について検討した。【対象・方法】2025 年 3 月から 2025 年 4 月に当院で PUL を施行した 5 例を対象とした。【結果】年齢の中央値は 77 歳（73-81 歳），前立腺体積の中央値は 48 ml（17-57 ml），術前残尿量の中央値は 380 ml（128-600 ml）であった。術前に尿閉のため尿道カテーテルを留置していた症例は 2 例であった。全例全身麻酔で行い，手術時間の中央値は 10 分（9-25 分）であった。術後尿道カテーテルの留置期間と入院期間の中央値はそれぞれ 1 日，3 日であった。全例術後カテーテルフリーとなり，術後合併症も認めなかった。【考察】PUL は手術時間やカテーテル留置期間が短く，また合併症の発生も少ない点から，高齢者に対し有効な治療選択肢の一つとなると考える。

高齢・高リスク症例に対する経尿道的前立腺吊り上げ術（PUL）の初期治療成績

上野　嶺・難波良紘・松原佑吾
馬場﨑隆志・三田耕司（北部医療）

【背景】近年前立腺肥大症に対して低侵襲的外科治療が登場し，当院では 2024 年より経尿道的前立腺吊り上げ術（PUL，ウロリフト）を導入した。主に高齢者や全身状態不良で合併症リスクが高い症例に対して施行している。本研究で初期治療成績を報告する。

【対象と方法】PUL を施行した 11 例。平均年齢:82 歳（72-95 歳），前立腺体積：47 ml（25-80 ml）。全例が尿閉であり，尿道カテーテル留置もしくは CIC を必要としていた。【結果】手術時間の中央値は 22 分（11-74 分），出血量は 0 ml（0-15 ml），術後入院期間は 2 日（1-5 日）であり，術中・術後の重篤な合併症は認めなかった。全例が術翌日に尿道留置カテーテルを抜去し，全例に α blocker を開始した。10 例（91%）で自己排尿が可能となり CIC を必要としなかった。術後 6 カ月間追跡できた 8 例中 1 例は術後排尿状態増悪を認め，再度 PUL を施行し改善した。【結語】PUL は高齢者や合併症リスクの高い症例においても効果的かつ安全に施行できる。

前立腺体積による Aquablation 手術成績への影響の検討

河野晋太郎・北野弘之・上野　嶺・関野陽平・小畠浩平
植村奈月・村澤朋世・小笠原法真・野村直史・田坂晋作
岡崎真衣・中野芳紀・畑山智哉・志熊紘行・行廣和真
岩根亨輔・田坂　亮・小羽田悠貴・武本健士郎
内藤美季・宮本俊輔・後藤景介・郷力昭宏
稗田圭介・日向信之（広島大学）

【緒言】Aquablation は前立腺肥大症（BPH）に対する新たな低侵襲治療として 2023 年 4 月に国内導入され，本邦では日向らがその有効性と安全性を初めて報告した。ガイドラインでは推定前立腺体積が 30 ml 超の症例に推奨されているが，80 ml を超える症例への有効性は不明である。

【目的と方法】広島大学病院で施行された Aquablation 症例を対象に，前立腺体積 80 ml をカットオフとして 2 群に分け，術後成績を後方視的に比較検討した。

【結果】前立腺体積 80 ml 未満は 25 例，80 ml 以上は 29 例であった。術前の尿流動態や IPSS に有意差はなかった。手術時間とアクアブレーション時間は 80 ml 以上で有意に長かった（p=0.02，<0.01）が，カテーテル留置期間や一過性尿閉に差はなかった（p=0.14，0.27）。術後 6 カ月の Qmax 改善量は +5.5 ml/s と +8.9 ml/s，残尿減少量は −68.6 ml と −38.3 ml であったが，Qmax，残尿量，IPSS，QOL スコアの経時的変化に有意差はなかった。術翌日のヘモグロビン低下も群間差はなかった（p=0.24）。

【結語】前立腺体積にかかわらず，Aquablation は有効かつ安全な治療法であると考えられた。

JA 尾道総合病院における RARP の初期経験

角西雄一・西田健介・柴村英直（尾道総合）
岩本秀雄（土谷総合）
白根　聡（東広島医療）

【目的】当科におけるロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術（RARP）の初期導入成績について検討した。

【対象と方法】対象は 2024 年 5 月から 2025 年 3 月までに施行した 34 例。年齢は中央値 71 歳（58-78），治療前 PSA 中央値 6.9 ng/ml（4.1-34.7），臨床病期 T1c：4 例，T2a：25 例，T2b：1 例，T2c：3 例，T3b：1 例。術者は 2 名（術者 A：33 例，術者 B：1 例），拡大リンパ節郭清を 6 例に施行。

【結果】手術時間中央値 168 分（126-354），コンソール時間中央値 129 分（93-307），出血量中央値 100 ml（20-400），摘除重量中央値 41 g（18-106）。病理結果は癌なし：1 例，T2：30 例，T3b：3 例，切除断端陽性は 9 例（26.4％）。術中合併症は外腸骨静脈損傷が 1 例で，術中縫合止血を行った。術後イレウスに伴う敗血症性ショックを来たし長期入院を要した症例が 1 例あった。

【結語】初期導入期の断端陽性率や周術期合併症を省みて，今後さらに安全でより制癌性の高い RARP を行うべく研鑽が必要と考えられた。

前立腺癌における FGF19 amplification の臨床的意義

小笠原法真・関野陽平・村澤朋世・河野晋太郎
植村奈月・田坂晋作・岡崎真衣・畑山智哉・志熊紘行
中野芳紀・行廣和真・野村直史・岩根亨輔・田坂　亮
小羽田悠貴・武本健士郎・内藤美季・宮本俊輔・小畠浩平
北野弘之・後藤景介・郷力昭宏・稗田圭介・日向信之（広島大学）

広島大学では 2021 年 1 月から 2025 年 3 月にかけて，52 歳から 88 歳までの 118 症例（アーカイブ検体：56 例，再生検検体：31 例，Liquid biopsy：31 例）に対して遺伝子パネル検査を行い，以下のような代表的な遺伝子異常（TP53：41 例，AR：36 例，CDK12：29 例，PTEN：26 例，MYC：20 例，SPOP：17 例，ATM：14 例，CCND1：11 例，BRCA2：10 例，FGF19：8 例，RB1：8 例，BRAF：8 例，KRAS：6 例，BRCA1：1 例）を検出した。これらの遺伝子は遺伝子パネル検査に包括されてはいるが，前立腺癌における臨床的意義について，報告がないものもある。FGF19 については過去に広島大学から免疫染色での解析結果を報告しているが，FGF19 amplification の臨床的意義について報告はない。本研究では Public Database および C-CAT を用いて前立腺癌における FGF19 の臨床的意義について報告する。

経直腸的前立腺生検後に発症した遅発性重度直腸出血の 1 例

河野浩之・池田健一郎・小林加直（中国労災）

86 歳，男性。心房細動，狭心症の既往あり抗血栓薬内服中。検診で PSA 4.3 ng/ml を指摘され当科紹介。MRI で左辺縁域に PI-RADS カテゴリー 3 を示す 10 mm 大の病変を認めた。抗血栓薬休薬後，経直腸的前立腺生検を 10 カ所施行，直腸出血なく終了した。同日夜に発熱あり，急性前立腺炎として CMZ の点滴を開始した。生検後 3 日目，オムツに血塊の排出，血圧低下あり。緊急下部消化管内視鏡検査にて直腸歯状線口側 11 時方向に動脈性出血を認め，凝固止血・クリッピング施行した。止血後 2 日目に退院した。経直腸的前立腺生検後の重度な直腸出血は時にみられるが，生検後数日を経て発症する遅発性出血は稀である。前立腺生検後の直腸出血について文献的考察を踏まえて報告する。

MRI で特徴的な所見が得られた前立腺粘液腺癌と前立腺癌の併発例

椎野裕登・桐島史明・白根聡・望月英樹（東広島医療）

症例は 74 歳，男性。検診で PSA 高値を指摘され受診。PSA 27 ng/ml。MRI にて，左葉移行域に T2 で高信号を呈する 32 mm の結節性腫瘍を認めた。また右葉尖部に T2 低信号，拡散強調像で高信号を示す 13 mm の病変（カテゴリー 4）を認めた。前立腺生検では左葉 2/5 カ所からは mucinous adenocarcinoma が，右葉 1/5 カ所からは adenocarcinoma，Gleason score 4 + 3 = 7 が検出。腹腔鏡下前立腺全摘除を施行。摘出標本からも MRI と一致した部位に前立腺粘液腺癌と前立腺癌の併発が確認された。EPE0，RM0，pT2bN0M0。術後 2 年 5 カ月現在，PSA 値は測定感度以下，画像上も再発を認めていない。前立腺粘液腺癌は稀な組織型である。今回，通常の前立腺癌と併発し，MRI で特徴的な所見が得られ，摘出標本で病理学的に確認された症例を経験したので報告する。