

第 175 回日本泌尿器科学会広島地方会

日時 令和 7 年 12 月 13 日 (土)

会場 広島大学医学部 凌雲棟 5 階 会議室 R501

副腎オンコサイトーマの 1 例

柴村英真・西田健介・角西雄一 (尾道総合)

症例は 65 歳, 男性。検診 CT で 47 × 43 mm 大の左副腎腫瘍を指摘。造影 CT では造影効果を伴い, PET-CT で SUVmax 41.1 の集積を認め, 副腎癌や悪性リンパ腫などの疾患が疑われたため当科紹介。内分泌学的検査では DHEAS 400 μ g/dL とやや高値を認めたが, その他は基準値内。腹腔鏡下左副腎摘除術を施行し, 手術時間は 1 時間 15 分, 気腹時間は 59 分, 出血量は 10 ml で術中合併症はなかった。術後経過は良好で POD10 に退院となった。病理組織学的診断は良性の副腎オンコサイトーマであった。オンコサイトーマは腎臓, 副甲状腺, 下垂体, 唾液腺, 甲状腺などに発生することが多いが副腎に発生することは稀である。今回我々は稀な疾患である副腎オンコサイトーマの 1 例を経験したため, 若干の文献的考察を加えて報告する。

転移性フマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌 (FH-deficient RCC) の 1 例

川口 晃・増本弘史・石井康道・長谷川泰久 (福山医療)

71 歳, 男性。X 年 7 月に多発性骨腫瘍に対し当院整形外科にて脊椎固定術, 骨生検施行。Clear cell carcinoma の診断で当科紹介となった。造影 CT で右腎下極に 9 mm 大の完全埋没結節あり, X 年 8 月に後腹膜鏡下右腎部分切除術を施行し, フマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌 (FH-deficient RCC) pT3aN0M1 の診断となった。X 年 9 月より Ipilimumab + Nivolumab 療法を開始した。遺伝子パネル検査では NF2 変異を認め, 次治療に関して治験を行うか現在患者と協議中である。FH-deficient RCC は, 稀な疾患で, ミトコンドリアのクエン酸回路の酵素であるフマル酸ヒドラターゼ遺伝子 (FH) の機能喪失で発生する腎細胞癌であり 2015 年 USCAP において Smith らによって報告され, 進行性かつ予後不良である。今回我々は転移性 FH-deficient RCC の 1 例を経験した。文献的考察を踏まえて報告する。

淡明細胞型腎細胞癌に対する腎部分切除後の再発率の検討

吉岡勇人・白根 拓・井開拓実・秋山耕亮

福岡憲一郎・繁田正信 (呉医療)

【背景】腎癌術後の長期フォローアップの明確な基準が乏しい。EAU では淡明細胞型腎細胞癌 (ccRCC) に対し, Leibovich 2003 に基づくリスク層別フォローを推奨している。

【目的】腎部分切除後の術後長期再発率を Leibovich 2003 のリスク分類ごとに評価する。

【方法】2006 ~ 2022 年に当院で腎部分切除を施行された ccRCC を後ろ向きに解析した。リスクごとに Kaplan-Meier 法で累積再発率と群間差を評価した。

【結果】低リスク 229 例・中リスク 68 例・高リスク 7 例であった。

累積再発率は低リスクは 3 年 3.0%, 5 年 3.7%, 7 年 7.0%, 10 年 7.0% で, 中リスクは 3 年 17.5%, 5 年 23.7%, 7 年 38.8%, 10 年 61.9% であった。低リスクと中リスクの比較では 3 年, 5 年, 7 年, 10 年で有意差を認めた。低リスクでは 7 年以降の再発は認めないが, 中リスクでは 10 年以降の再発も認めた。

【結論】中リスク以上は再発率が高く, 長期間のフォローアップも必要であることが示唆された。低リスクでは再発率が低く, 7 年以降はフォローアップを終了することが検討可能と考えられる。

後腹膜脂肪肉腫に対して多診療科の連携による集学的治療を行った 1 例

上田直樹・林 哲太郎・坂本勇樹・松崎信治

野田輝乙・矢野 明 (松山赤十字)

【はじめに】後腹膜軟部腫瘍の中でも悪性に分類される脱分化型脂肪肉腫は, 進行が速く予後不良な例が多い。今回, 多診療科と連携し, 外科的切除, 術後化学療法を施行した 1 例を経験したので報告する。

【症例】症例は 54 歳, 女性。左下肢の疼痛を主訴に近医整形外科を受診, MRI で腎下部に 17 cm 大の腫瘍影を指摘され当科受診。造影 CT で左腸腰筋発生, 左腎, 腹壁への浸潤と, 脾彎曲部から下行結腸への圧排, 肺転移を認めた。経皮的生検で脂肪肉腫疑い, 治療としては整形外科, 消化器外科と連携し, 後腹膜腫瘍, 左腎, S 状結腸, 腸腰筋, 腰椎横突起の合併切除を施行した。手術時間は 15 時間 23 分, 出血 2,000 ml, 病理診断は脱分化型脂肪肉腫。残存腫瘍に対してドキソルビシン 5 コース施行, 再発後はエリブリン, その後トラベクテジンで治療中である。

【結語】巨大な脱分化型脂肪肉腫に対して多診療科の連携による集学的治療を要した 1 例を経験した。

当院における FANS-URS の初期経験

島田幸暢・福島貴郁・大原慎也 (中津第一)

【緒言】フレキシブル吸引機能付き尿管アクセスシースとは, 経尿道的尿管結石碎石術 (Ureterorenoscopy: URS) の際に使用する, 吸引機能のついた柔軟性の高いアクセスシースであり, 良好な視界の確保と, よりスムーズな結石への到達・碎石が可能になるとされている。当院では 2025 年 5 月より, フレキシブル吸引機能付き尿管アクセスシースを用いた経尿道的尿管結石碎石術 (Flexible and Navigable Suction Ureterorenoscopy: FANS-URS) を開始したため, 初期経験として報告する。

【対象と方法】軟性尿管鏡を用いて FANS-URS を行った, 腎盂内に結石を認めた症例を対象とした。患者背景, 周術期成績, 周術期合併症に関して後方視的に検討を行った。

【結果】症例は男性 11 名, 女性 8 名で年齢の中央値は 63 歳。結石介在部は腎盂尿管移行部 14 例, 上部尿管 5 例で, 全例腎盂内で

破碎を行った。結石の最大径の中央値は 11.4 mm, 最大 CT 値の中央値は 1,331HU であった。腎結石が複数個ある症例も認めたが、全例で全ての結石の碎石・抽石が可能であった。平均手術時間は 94 分、術後は 5 症例で 38℃ 以上の発熱を認めた。

【結語】FANS-URS は腎結石の手術療法において、有効な治療であると考えられた。術後合併症の予防については今後も至適な手術条件の検討が必要であると思われる。

経尿道的尿路結石碎石術における若手術者と熟練術者の成績比較 新見文沙子・古谷知己・金岡隆平・林 睦雄（浜脇整形）

経尿道的尿路結石碎石術（TUL）は術者の熟練度に依存する手技であり、経験年数が治療成績に影響する可能性がある。当院における 2024 年 4 月～2025 年 7 月の TUL 症例のうち、術式が DJ 留置のみの症例を除外した 279 例を対象とし、術者経験 20 年以上（228 例）と 10 年未満（51 例）を比較した。手術時間はそれぞれ 49.5 [34.8-70.0] 分, 66.0 [44.0-84.5] 分で若手群が有意に延長した（ $p=0.0038$ ）。初回 Stone Free 率（2 mm 以下）は 77.3% と 70.6%（ $p=0.41$ ）、合併症率（熱発 38℃ または敗血症性ショック）は 2.6% と 5.9%（ $p=0.45$ ）で有意差を認めなかった。尿管損傷は 6.1%, 13.7% と若手群で高率であったが（ $p=0.0067$ ）、多くは軽度であった。TUL における治療成績は概ね同等であり、指導医の指導のもと若手でも安全に施行可能であると考えられた。

左下大静脈を有する左腎盂癌患者に対するロボット支援左尿管全摘除術の 2 例

小笠原法真・小畠浩平・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・関野陽平・北野弘之
後藤景介・郷力昭宏・稗田圭介・日向信之（広島大学）

左下大静脈（LIVC）を有する左腎盂癌患者に対するロボット支援左尿管全摘除術（RANU）の 2 例を経験したので、文献的考察を交えて報告する。

症例 1：66 歳，女性。左腎盂癌（cT1N0M0）と U1 下端の左尿管癌（Invasive UC）の診断で左 RANU を施行した。コックピット時間は 161 分であった。腎門部と分岐部までの IVC 左縁領域の郭清を行った。

症例 2：61 歳，男性。左腎盂癌（cT4N2M0）の診断で、術前補助化学療法後に左 RANU を施行した。コックピット時間は 145 分であった。腎門部の郭清を行った。

LIVC は発生率 0.2～0.3% と下大静脈奇形のなかでもきわめて稀であり、そのほとんどが無症候性である。しかし腹部・後腹膜手術や血管介入中には重大な解剖学的影響を及ぼすとされている。今回の 2 例はいずれも術前の CT で LIVC があることが判明しており、手術は腎門部のリンパ節廓清を含めて安全に施行可能であった。

尿路上皮癌術後に Nivolumab を用いた術後補助化学療法の臨床的検討

村澤朋世・後藤景介・小笠原法真・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・関野陽平
北野弘之・郷力昭宏・稗田圭介・日向信之（広島大学）

【背景】筋層浸潤性尿路上皮癌の術後補助療法として Nivolumab 単独投与は臨床試験においても有効性が示された一方で多岐にわたる有害事象も報告されている。今回 Nivolumab を用いた術後補助化学療法を行った症例について治療成績を後方視的に検討した。

【対象と方法】広島大学病院と関連施設において根治手術を施行した尿路上皮癌症例のうち、術後補助化学療法として Nivolumab を投与した 44 症例を対象に患者疾患背景、投与状況、有害事象の発現および制癌効果について解析した。

【結果】年齢中央値は 74 歳、観察期間中央値は 11 カ月（3-36 カ月）。膀胱癌が 26 例、腎盂尿管癌が 18 例であった。Nivolumab の投与について 480 mg/4 週レジメンが 19 例、240 mg/2 週レジメンが 24 例、不明が 1 例であり、24 例（54.5%）で投与が 12 カ月以内に中止された。投与期間中央値は 6 カ月（1.5-12 カ月）で中止理由は再発が 7 例、有害事象出現によるものが 11 例、その他が 6 例だった。また、Grade3 以上の有害事象は 7 例で全体の 15.9% を占めた。

【結語】術後補助化学療法としての Nivolumab 投与症例の約半数が途中で投与中止となっていた。中止理由として irAE によるものが多く、規定の投与を完遂するためには有害事象への対応が重要である。

がんゲノム医療拠点病院での尿路上皮癌における遺伝子パネル検査の現状と治療到達率の検討

浅海昭宏・梶原 充・土井美帆子
藤山健太・栗村嘉昌（県立広島）

【目的】尿路上皮癌（UC）における包括的癌ゲノムプロファイリング（CGP）検査の現状と治療到達率を検討すること。

【対象と方法】対象は CGP 検査を施行した上部尿路癌，膀胱癌 19 例中，UC14 例。対象の年齢，性別，CGP 検査の種類，部位，提出時治療ライン，治療到達率を後方視的に検討した。

【結果】年齢は中央値 76（63-82）歳，男性 11 例（79%）。検査は全例 FoundationOne® CDx で，原発は膀胱，上部尿路，重複が各 8, 2, 4 例で，提出時治療ラインは 3rd-line が 10 例（71%）であった。全例に 1 つ以上の遺伝子変異が検出され，多い順に TP53 11 例（79%），KMT2D, FGF3, MYC 各 4 例（29%）であった。エキスパートパネル（EP）で 10 例（71%）に治療薬が推奨され（保険適用薬 6 例，企業治験 10 例，医師主導治験 3 例（重複含）），FGFR3 変異を認めた 3 例に Erdafitinib を，TMB-high を認めた 5 例中 2 例に Pembrolizumab を投与し，治療到達率は 36%（5 例）であった。

【結論】UC における CGP 検査での EP 治療推奨割合，治療到達率は高く，今後，検査の種類やタイミングなどの検討が必要と考えられる。

当院における尿膜管癌 4 例の臨床的検討

難波良紘・上野 嶺・松原佑吾
馬場崎隆志・三田耕司（安佐市民）

【目的】尿膜管癌は臨床データが限られた稀な悪性腫瘍である。

【方法】2015 年から 2025 年に当院で治療を受けた尿膜管癌 4 例について臨床症状，病理学的所見，治療および予後を後方視的に検討

討した。

【結果】診断時の年齢平均値は71歳で、男性2例、女性2例であった。主訴は顕微鏡的血尿が2例、膀胱炎様症状が1例、偶発的発見が1例であった。膀胱鏡検査で全例に膀胱頂部に腫瘤を認め、Sheldon 分類 stage IIIA と診断された。病理組織学的検査により全例で腺癌が確認された。全例に腹腔鏡下膀胱部分切除および尿管切除術を施行した。平均手術時間は163分であった。術後合併症として1例でイレウスを認めた。平均観察期間は49.8カ月で、全例で再発を認めなかった。

【結論】当院の4例の経験から、尿管癌に対する腹腔鏡下部分膀胱切除および尿管切除は良好な治療成績をもたらすと考えられる。根治的外科切除が重要であり、さらなる症例の集積が治療戦略の精緻化に必要である。

BCG 膀胱内注入療法後に結核性脊椎炎を発症した1例

小野悠人・渡邊衛介・上野剛志・加藤昌生・松原昭郎（広島総合）

症例は89歳、男性。近医で尿潜血陽性と尿細胞診 class IV を指摘されX年4月に当科紹介受診となった。膀胱鏡で右側壁と前壁に粘膜炎を認め、膀胱多部位生検でUrothelial carcinoma in situ (G3) の病理診断であった。X年5月からBCG (Bacillus Calmette-Guérin) 80 mg/週×8週の膀胱内注入療法を受けた。注入終了8カ月後より下肢筋力の低下が出現し、造影CTでTh11/12椎間板炎および両肺に多発小結節を認め、播種性BCG感染症を疑った。胸腰椎後方固定術を施行し、転院先で抗結核療法を開始した。以後、全身状態は安定し症状の進行は認めなかった。BCG膀胱内注入療法は表在性膀胱癌に対して有効な治療法であるが、稀に重篤な合併症を呈することがある。今回、BCG膀胱内注入療法後に結核性脊椎炎を発症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。

保存的加療にて軽快した well-leg compartment syndrome の1例

桐島史明・椎野裕登・白根 聡・望月英樹（東広島医療）

【緒言】コンパートメント症候群の中で下肢の不適切な体位が原因となるものを well-leg compartment syndrome (WLCS) という。今回 RARC 後に生じた WLCS を報告する。【症例】61歳、男性。BMI 34.2 kg/m²。MIBC に対して RARC、尿道摘除術、回腸導管造設術を施行。体位は頭低位、低砕石位。手術時間 452 分、コンソール時間 184 分、出血量 100 mL。手術直後に左下腿背側の硬結と疼痛、足裏の感覚鈍麻を認めた。CT で左ヒラメ筋の腫脹。CK 4,109 U/L。WLCS と診断。整形外科と相談の上、保存的加療を行った。術後1日目に CK 19,494 U/L まで上昇後ピークアウト。術後3日目に立位、術後7日目に歩行開始。術後27日目、歩行開始時の軽度な疼痛残存あるものの、運動感覚に障害なく自宅退院となった。【考察】当症例は高度肥満で、下肢の自重も要因と考えられた。

市立三次中央病院における hinotori™ を用いた RARP の初期経験

齊藤皓平・梶山雄大・神明俊輔・丸山 聡（三次中央）

宮本俊輔・小島浩平・北野弘之・稗田圭介・日向信之（広島大学）

【目的】当院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】2025年4月から2025年10月までに施行した21例のうち同一術者が行った17例を対象とした。年齢中央値：74.1歳（46-81）、治療前PSA中央値：8.1 ng/ml（4.12-16.26）、臨床病期 T1c：3例、T2a：10例、T2b：1例、T2c：3例を対象に検討を行った。

【結果】手術時間中央値：315分（285-382）、コックピット時間中央値：254分（216-350）、切除重量中央値：40 g（22.2-70）、出血量中央値：150 ml（50-350、尿込み）で輸血を要した症例は無かった。Clavian-dindo 分類 3 以上の術後合併症は認めなかった。

病理結果はT2a：7例、T2b：2例、T2c：1例、T3a：4例、T3b：3例、断端陽性は5例（29.4%、T2c：1例、T3a：2例、T3b：2例）であった。

【結語】初期導入期の断端陽性率や周術期合併症を省みて、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。

マツダ病院におけるロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術 (RARP) の初期経験

甲田俊太郎・井村雄介・藤田 曙（マツダ病院）

【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) の初期経験を報告する。

【対象・方法】対象は2024年11月から2025年10月までに施行した43例。年齢は56～84（中央値：73）、BMIは18.3～31.5（中央値：23.8）、治療前PSA (ng/ml) は4.58～95.102（中央値：7.258）、Gleason score は6以下：4例、7：20例、8以上：19例、臨床病期はT1c：5例、T2a：23例、T2b：2例、T2c：8例、T3a：2例、T3b：2例。6例に術前内分泌療法が施行されていた。

【結果】手術時間（分）は143～333（中央値：185）、コンソール時間（分）は104～248（中央値：143）、出血量（ml）は30～1380（中央値：200）、摘除重量（g）は18～94（中央値：33）。病理結果はpT2a：7例、pT2b：27例、pT3a：3例、pT3b：4例。切除断端陽性はpT2で4例（12%）、pT3で3例（43%）。輸血症例、開腹移行例はなかった。術後合併症はサバイレウス：2例、尿閉：1例であった。

【結語】当科における RARP は安全に施行可能であったと思われる。

前立腺間質性腫瘍 (P-STUMP) の1例

池田樹生・井上勝己・鵜飼麟三・橋本邦宏（県立二葉の里）

【症例】82歳、男性。肉眼的血尿を主訴に当科受診。エコーにて膀胱内に6×6 cmの腫瘍性病変を認め、造影CTにて辺縁不整な7 cm程度の隆起性病変が膀胱三角部から前立腺へと連続しており、前立腺浸潤が疑われた。膀胱鏡検査を施行したが、尿道狭窄にて膀胱内は観察困難だった。以上から膀胱癌前立腺浸潤を疑ってTUR-BTおよびTUR-Pを施行した。病理組織学的所見はprostatic stromal tumor of uncertain malignant potential (P-STUMP) であった。術後30カ月のフォロー時点では再発は認めていない。

【考察】P-STUMPの1例を経験したため、若干の文献的考察を加えて報告する。

根治的 RARP 後に PSA が低下せず 6 カ月後に転移が判明した前立腺癌の 1 例

河野浩之・池田健一郎・小林加直（中国労災）

72 歳，男性。PSA 7.90 ng/ml にて X 年当科紹介。前立腺癌 cT2aN0M0（Gleason score 4+3）の術前診断に対し Y 月 RARP を施行し，病理結果は GS4+5，EPE0，RM0 であった。Y+1 月に PSA 10.98 ng/ml，Y+3 月に PSA 15.12 ng/ml と上昇も，CT・頭部 MRI・PET-CT にて転移認めず。Y+6 月には PSA 28.21 ng/ml となり，CT で多発肺転移を認め，Triplet 療法を開始。2 コース目前に COVID-19 罹患。発熱および Grade4 の好中球減少を認めたため入院。入院 7 日に敗血症性ショック，多臓器不全により永眠された。本症例は，病理学的に限局癌で断端陰性であったにもかかわらず，術後 PSA は術前値を上回り，転移出現までに時間を要した稀な経過をたどった。術後の検査方法および実施時期の妥当性について，若干の文献的考察を加えて報告する。

全身麻酔導入後にアナフィラキシーショックとなり手術中止になった 2 症例

渡邊衛介・小野悠人・上野剛志・加藤昌生

松原昭郎・大下恭子（広島総合）

【症例 1】88 歳，男性。X 年 7 月に近医で左陰嚢水腫を指摘され，8 月に当科紹介初診となった。初診時に陰嚢水腫根治術を勧めたが希望されず経過観察の方針となった。X+1 年 7 月に手術希望あり同月手術予定となった。抗生剤，麻酔薬投与後に酸素化不良，血圧低下認め，アナフィラキシーショックとして昇圧剤投与，血圧低下改善し，ICU 管理となった。全身麻酔導入後 3 日目一般床に転床し，6 日目に退院となった。【症例 2】71 歳，男性。Y 年 4 月近医にて尿潜血で当科紹介受診となり膀胱鏡で頂部，頸部に膀胱腫瘍を認めた。同年 6 月に手術の方針となったが，全身麻酔導入後，酸素化不良，血圧低下を認め，アナフィラキシーショックによる心停止として昇圧剤併用下に胸骨圧迫開始し，心拍再開し ICU 管理となった。全身麻酔導入後 3 日目に一般床転床，19 日目に退院した。同年 7 月に腰椎麻酔下に TURBT 施行となった。以上 2 症例について若干の文献的考察を加えて報告する。