

第 107 回日本泌尿器科学会山口地方会演題抄録

日 時 令和元年 12 月 21 日

場 所 山口大学医学部霙仁会館 3 階

膀胱異物の 2 例

井上礼乃・堀口直也・藤井央法・江口 賢
土田昌弘・三井 博・那須誉人(徳山中央)

〔症例 1〕49 歳, 男性。性交渉時, 勃起不全改善目的にステンレス製の棒を外尿道口から挿入後, 取り出せなくなったため来院した。非観血的除去が困難であったため, 脊髄くも膜下麻酔下に膀胱瘻造設の要領で腹腔鏡の 5 mm ポートを膀胱に留置し, モノフィラメント吸引糸(エンドループ PDS II®)を挿入して括り付け, 経尿道的に摘出した。〔症例 2〕12 歳, 女児。肉眼的血尿と頻尿のため, 出血性膀胱炎を疑われ紹介受診した。エコー, CT にて膀胱内にひも状の異物を認めた。全身麻酔下に腎盂鏡を挿入し, 異物鉗子にて除去した。患児は好奇心で自ら縄跳びを挿入したとのことであった。小児科, 臨床心理士の介入を依頼し, 経過観察中である。

腎生検後の腎動静脈瘻の 1 例

野村悠一郎・伊藤英昭・塚本 学
須賀昭信(山口赤十字)

小松徹郎・成清紘司・岡田宗正(山口大・放射線科)

症例は 38 歳, 女性。2004 年頃に腎生検を施行された。2019 年に左腰背部痛が持続し当科を受診。超音波検査および MRI で, 腎生検後の腎動静脈瘻が疑われた。山口大学放射線科にて IVR を施行した。術後経過は良好であったが, その後も左腰背部痛が時に生じ, 実際は整形外科領域の腰痛であった。本症例は腎生検後に長い経過で偶然発見された腎動静脈瘻であった。IVR は手術が困難な場所でも低侵襲に, 腎機能を温存しつつ治療ができる利点がある。また腎生検後のような病変が小さく, 単純なものは IVR が第 1 選択とされている。今回我々は腎生検後 15 年が経過し, 診断された比較的古い腎動静脈瘻の 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。

骨転移を有する膀胱癌に対して放射線療法後 pembrolizumab を再投与して ADL の増悪はないが QOL が改善した 1 例

松本祐一・小松宏卓・安井平造
上領頼啓(済生会豊浦)金岡源浩・内山浩一(厚南セントヒル)
日山篤人・森廣雄介(厚南セントヒル・
サイバーナイフ科)

症例は 70 歳, 男性。X 年に膀胱癌に対して膀胱全摘除術, 新膀胱造設術を行った。病理は urothelial carcinoma, high grade, pT4N0M0 であった。術後アジュバント化学療法として GC 療法を 2 コース施行したが, その後自己判断で通院を中止された。X+2 年に腰痛が出現し近医を受診したところ, 腰椎転移を認め当院へ紹介受診された。画像検査にて仙骨・腰椎・腸骨転移を認めた。GC 療法を 1 コース施行したが副作用が強く, pembrolizumab の投与を開始した。8 コース施行後に仙骨転移の増大があり, 歩行困難と疼

痛が増悪したため, 腰椎・仙骨・腸骨骨転移に対して 3.5 Gy × 10 回の放射線療法を施行した。腫瘍微小環境変化に伴う治療効果を期待し, pembrolizumab の投与を再開した。放射線療法 5 カ月後, 傍大動脈リンパ節の増大および左大腿骨の転移が出現し PD と診断したが, ADL の増悪はなく QOL は治療後から改善しているため, 現在も pembrolizumab を投与中である。

精巣平滑筋腫の 1 例

堀口直也・井上礼乃・藤井央法・江口 賢
土田昌弘・三井 博・那須誉人(徳山中央)

症例は 64 歳, 男性。1 年前からの無痛性の左陰嚢腫大を自覚し, 近医受診。超音波検査でモザイク状のエコー像を認めた。採血上 LDH: 176 U/L, AFP: 3.7 ng/ml, HCG-β: < 2.0 と精巣腫瘍マーカーの上昇を認めなかったが, 造影 CT で不均一な造影効果を認め精巣腫瘍を疑われた。左高位精巣摘除術で leiomyoma と診断した。精巣平滑筋腫は良性の疾患であるが, 精巣腫瘍との術前の鑑別は困難であり, 精巣摘除術が行われる。

進行性胚細胞腫瘍と鑑別困難であった重複癌の 1 例

松隈 悠・矢野誠司・松山豪泰(山口大)

症例は 70 代, 男性。前胸部腫瘍, 左陰嚢の痛性腫瘍を自覚するも放置していた。帰省した家族に受診を促され, 前医を受診した。CT にて前胸部に胸骨破壊を伴う巨大腫瘍, 肝右葉に 7 cm 大の腫瘍, 右精巣腫瘍を指摘され, 加療目的に当科を初診した。CEA 9.5 ng/ml AFP 265.754 ng/ml PIVKA-II 25.414 mAU/ml sIL-2R 2.515 U/ml で同日病理組織型の確定のため, 緊急で右高位精巣摘除術を施行し, 前胸部の腫瘍生検を追加して施行した。肝腫瘍については消化器内科にて HCC および転移性腫瘍の合併の診断となった。病理組織は精巣 Diffuse large B cell lymphoma, 前胸部腫瘍 Metastatic Hepatocellular carcinoma であった。重複癌にて治療介入困難となり, Best supportive care の方針で転院となった。若干の文献的考察を加えて報告する。

排尿ケアチームの立ち上げとカテーテル抜去に向けた取り組み

山本憲男(徳山医師会)
原田佳子(徳山医師会・排尿ケアチーム)
北原誠司(山陽小野田市民)

オープンシステム・徳山医師会病院では 2019 年 4 月より医師, 看護師, リハビリ, 薬剤師, 医事課もかかわって排尿ケアチームを立ち上げ, 毎月の病棟別のカテーテル留置患者数の管理を行っている。1) カテーテル留置患者のなかで泌尿器科医が関与する割合は病院全体の 1 ~ 2 割と少なく, 多くのカテーテル留置や抜去の判断は看護師で行われるので, 排尿ケアチームでかかわることで全体のレベルアップが可能となる。2) 慢性的なカテーテル留置患者に対して, 泌尿器科医の観点からの再評価が必要である。3) 携帯

型の超音波残尿測定器（リリアム[®]）を使用し残尿測定の手間を簡素化することで、看護師の排尿管理に関する視点が変わってくる。4) 多職種チームで排尿ケアにかかわることで病院全体の雰囲気が変わってくる。

山口労災病院における排尿自立指導の導入前後での効果の検討

白瀧 敬・山口充浩（山口労災）

【目的】2017年9月より排尿ケアチームの活動を開始した。排尿自立指導の活動成果および導入前後での効果を検討した。【対象と方法】この1年間で、排尿自立指導料を算定した289名を対象とした。評価項目としては、介入時と終了時の排尿自立度と下部尿路機能の項目とし、導入前後での尿道留置カテーテル留置患者率、尿道留置カテーテルの延べ日数、有熱性尿路感染症の発生率を評価した。【結果】排尿自立度は介入により有意に改善していた。下部尿路機能は介入により改善傾向にはあったが有意差は認めなかった。導入前後で尿道留置カテーテル留置患者率、有熱性尿路感染症の発生率に差を認めなかった。【まとめ】排尿ケアチームの介入により、排尿自立度、下部尿路機能は改善傾向であった。有熱性尿路感染症の発生に関しては、今後の検討課題であると考えられた。

Flexible-TULにおける持続灌流システム（Endoflow II[®]）導入の初期経験

是永佳仁・三角 拓・山本光孝（山口県立総合）

【目的】経尿道的結石碎石術（transurethral lithotripsy: TUL）の重要な術後合併症である急性腎盂腎炎発症のリスク低減や、腎盂内圧をできるだけ低圧に保ち、腎盂内圧上昇を抑制する目的に持続灌流システム（Endoflow II[®]）を導入し検討した。【対象】2019年8月よりEndoflow II[®]を用いてTULを施行した11例。【結果】Endoflow II[®]導入後の術後腎盂腎炎発症は0例であったEndoflow II[®]使用症例において、術中の視野確保や尿管鏡操作に問題が生じた症例は存在しなかった。【結論】f-TULにおけるEndoflow II[®]の使用により、術後感染症発症を減少させる可能性が示唆された。

TUL後の有熱性尿路感染症に対する腎瘻の効果

松田健二・岡真太郎・高井公雄（下関済生会）

三角 拓・是永佳仁・山本光孝（山口県立総合）

【目的】TUL後の有熱性尿路感染症を予防する方法として腎瘻の効果を検討した。【方法】腎瘻を造設せずにTULを施行した1,168例と、術前または術中に腎瘻を造設しTULを施行した63例を対象に、術後の腎盂腎炎、敗血症、敗血症性ショックの発生率と発熱期間を比較し、腎瘻の効果を検討した。【結果】多変量解析を行うと、腎盂腎炎のリスク因子は腎盂腎炎の既往（ $p<0.0001$ ）、女性（ $p<0.0001$ ）、結石長径2 cm以上（ $p=0.0001$ ）の3つ、敗血症のリスク因子は糖尿病（ $p=0.0004$ ）、女性（ $p=0.004$ ）の2つ、敗血症性ショックのリスク因子は糖尿病（ $p=0.004$ ）、PSI以上（ $p=0.027$ ）の2つであった。これら5つ（腎盂腎炎の既往、女性、結石長径2 cm以上、糖尿病、PSI以上）をリスク因子と定義し、リスク因子3つ以上の症例を対象に腎瘻の有無で発生率を比較すると、腎盂腎炎（ $p=0.441$ ）、敗血症（ $p=0.271$ ）、敗血症性ショック（ $p=0.048$ ）のいずれも腎瘻あり群で低かった。尿路感染症時の発熱期間も腎瘻あり群で短かった（ $p=0.031$ ）。【結論】腎瘻によって有熱性尿路感

染症の重症化に予防効果が期待できる。

完全閉塞病変に対する硬性PTA時の側副路遮断の有用性

北原誠司・瀧原博史（山陽小野田市民）

矢野誠司（山口大）

山本憲男（徳山医師会）

我々はガイドワイヤー（GW）を病変突破に必要としない手技で、エコー可視下にシースから金属針を血管内に挿入し、直接操作することで病変を突破しGWへ入れ替えてデバイスで病変へ送り込む硬性PTAを確立した（2016年）。直感的な操作感、病変突破力はGWのそれを圧倒的に凌駕する。既存のPTAでは想定されない慢性完全閉塞病変（CTO）は、硬性PTAの良い適応である。今回、側副路が多数存在して血流が分散し、発達不良となっているバスキュラーアクセスに対し、まず穿刺容易な、上腕静脈に繋がるメインとなり得る表在CTOを見つけ開通させたが、すぐに再閉塞した。しかし再度PTA（今回はGWでも容易）に加え、側副路を結紮することで良好なアクセスへ発達となった。他症例での経験も踏まえ、若干の文献的考察を加えて報告する。

腎細胞癌における当科でのパゾパニブ使用経験

浜辺龍太郎・松本洋明・平田 寛・井上 亮

山本義明・矢野誠司・松山豪泰（山口大）

2019年5月の腎癌診療ガイドライン小改訂においても、IMDCのfavorable riskは未だパゾパニブは1次治療での使用が推奨されているが、実臨床での検証が必要と思われる。そこで、今回当科で2014年6月から2018年12月までの間の約4年半で、パゾパニブを使用した23症例の検討を行った。年齢中央値69歳、男性17例、女性6例であり、淡明細胞型が16例、非淡明細胞型が3例、その他肉腫等が4例であった。全例での治療効果は、CR 0例、PR 1例、SD 11例、PD 9例であり、治療期間の平均は8.2カ月であった。1次治療で使用した場合の奏効期間の平均は9.1カ月であったのに対し、3次治療で使用した場合の平均は7.0カ月であった。また、副作用が原因で中止となったのは9例であり、このうち肝障害によるものは2例であった。IMDCのfavorable riskに限れば、奏効期間の平均は18.6カ月であり、favorable riskでの使用はまだ十分に有効であることが示唆された。

山口大学におけるロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術（RAPN）の初期経験

井上 亮・磯山直仁・白石晃司・松山豪泰（山口大）

【目的】当院におけるRAPNについてTrifecta達成率や達成率向上のための改善点などを検討した。【対象と方法】2018年7月から2019年12月までの間に施行したRAPN 29症例を対象とし、手術時間や合併症、病理結果などについて検討した。【結果】患者背景は、中央値で年齢68歳、腫瘍径32 mm、RENAL score 7、手術時間208分、気腹時間163分、コンソール時間129分、阻血時間19分、出血量174 mlであった。術中1例に肝損傷を認めたが凝固止血のみで対処可能であった。また術後3例に尿瘻を認め、1例は保存的対処で改善したが、2例は観血的処置を要した。仮性動脈瘤を認めた症例はない。Trifecta達成率は、79%であった。【考察】RAPN導入期は、腫瘍周辺に正常腎実質を十分につけた腫瘍切除

を行っていたが、現在は Trifecta 達成率の向上のため、腫瘍切除は可能な限り腫瘍偽被膜に沿った核出術で行っている。腫瘍核出術は従来の切除術と比べ癌制御に差はないと報告されており、腎動脈阻血中の縫合操作を最小限にとどめることが可能であり、腎機能温存や合併症予防に優れていると考えられる。我々も核出術を開始後、Trifecta 達成率が向上している。ただし、核出術は全症例に行えるものではなく、偽被膜を認めず境界不明瞭な腫瘍の場合は、従来法で対応すべきであると考え、術前の画像から得られる情報を十分に吟味する必要がある。

ロボット支援下腎部分切除後の isolated calyx に対し尿管鏡処置が有効であった 1 例

小澤 翔・井上 亮・磯山直仁
浜辺龍太郎・松山豪泰（山口大）

症例は 81 歳、男性。CT で右腎中部に径 4 cm の腫瘍を認め、ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術を施行した。術中に尿路の開放を認めたため、腫瘍切除後に尿路の縫合閉鎖を行い、尿管ステントを留置して手術を終了した。術後、ドレーン排液が 300 ～ 500 ml/day で持続し、成分分析で尿瘻を疑う所見であり、CT では後腹膜腔に液体貯留を認めた。尿路縫合閉鎖部からの尿瘻として、閉鎖を期待し経過観察するも改善しないため、術後 20 日目に逆行性腎盂造影を行ったところ、上腎杯が造影されず、CTU 所見と併せ isolated calyx と診断した。術後 27 日目に尿管鏡下に腎盂内を観察したところ、腎盂頭側に縫合糸を認めた。Ho-YAG レーザーを用いて縫合糸を切断し、上腎杯の開放を確認した。上腎杯は拡張しており、新たに尿管ステントを先端ループが上腎杯内となるように留置した。上記処置の翌日以降、ドレーン排液は消失し、CT でも液体貯留部の縮小を認めた。術後 32 日目にドレーンを抜去し、術後 42 日目に自宅退院となった。術後 isolated calyx に対して保存的加療で改善が認められない場合、尿管鏡処置が有用である可能性が示唆された。

ロボット支援下前立腺全摘除術における尿禁制改善を目的とした手技の改善

磯山直仁・廣吉俊弥・井上 亮
松本洋明・白石晃司・松山豪泰（山口大）

【目的】 RARP の際に puboperineal muscle (PPM) およびその筋膜を、可及的に温存することで尿道周囲の構造を破壊せず、尿禁制が維持できるかについて検討した。【方法】 2019 年 7 月以降に施行した以前より施行していた RARP (c-RARP) に加え、前壁側壁縫縮および骨盤底筋筋膜温存した (PPM 温存 RARP; PPMS-RARP) 12 症例を対象とした。c-RARP 群、RS-RARP (Retzius Sparing-RARP) 群と PPMS-RARP 群で、尿禁制率、膀胱底部の位置、断端陽性率について比較した。【結果】 PPMS-RARP の退院時尿禁制率は 91% (c-RARP: 77%, RS-RARP: 99%) であった。恥骨結合下縁からの高さの検討では c-RARP 群と比較し、RS-RARP、PPMS-RARP 群は共に有意に膀胱頸部が高く保たれていた。【結語】 PPM を可及的に温存することで骨盤底筋周囲の不必要な剥離を減少させることにより尿禁制率の改善につながった。

腹腔鏡下膀胱全摘後に発症した恥骨骨髓炎の 4 例

藤井央法・堀口直也・井上礼乃・江口 賢
土田昌弘・三井 博・那須誉人（徳山中央）
小澤 翔・磯山直仁（山口大）

2018 年 7 月より腹腔鏡下膀胱全摘術を導入し、2019 年 10 月までに 20 症例を経験した。20 症例中 4 症例 (20.0%) において、術後恥骨骨髓炎の発症が認められた。4 症例中 3 症例は女性で、1 症例は男性であった。女性 3 症例において、恥骨骨髓炎から蜂窩織炎を発症・重症化したため、デブリードマン施行が必要であった。男性 1 例は、抗生剤投与による保存的加療で改善が認められた。恥骨骨髓炎は全骨髄炎の 1.0% 以下と比較的まれな疾患であり、泌尿器科や婦人科手術後に発症することが多いとされている。当院での開腹膀胱全摘症例においては、術後恥骨骨髓炎の発症は認められていなかった。腹腔鏡下膀胱全摘症例でのみ、術後に恥骨骨髓炎の発症を認めており、その発症原因に鏡視下手術に特有の因子の関与が考えられたが、原因の同定まではできなかった。今後、恥骨骨髓炎発症原因の同定とその予防対策が重要であると考えられた。