第13回 The 13th Annual Meeting of Japanese Society of Urological Pathology

日本泌尿器病理研究会 学術集会 プロブラム・抄録集

示気になる病理を
スッキリさせよう!

(全期) 2025年 **2月22**日田

(g) 東京医科大学病院 9F 臨床講堂

〒160-0023 東京都新宿区西新宿6丁目7-1

大野 芳正 東京医科大学 泌尿器科学分野 川崎 隆 新潟県立がんセンター新潟病院 病理診断科

(主催) 日本泌尿器病理研究会

第13回 日本泌尿器病理研究会学術集会事務局

東京医科大学 泌尿器科学分野 〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-7-1

TEL: 03-3342-6111

第13回日本泌尿器病理研究会学術集会 大会長挨拶

この度、第13回日本泌尿器病理研究会学術集会を開催させていただく運びとなりました。

日本泌尿器病理研究会(Japanese Society of Urological Pathology、通称JSUP)は、 泌尿器科診療において不可欠である病理学的知見につき、泌尿器科医と病理医が密 に情報交換し、診療の質の向上をはかることを目的として発足いたしました。

泌尿器科医、病理医の悩みを少しでもクリアに、あるいは解決する場として学術 集会を開催しており、今回で13回目を迎えます。

今回はテーマを「気になる病理をスッキリさせよう!」といたしました。日常臨床において泌尿器科医と病理医の病理診断の情報共有は癌取扱い規約に従って行われていますが、それぞれの立場において病理の詳細情報の捉え方に相違がある場合があります。今回の研究会では普段の疑問点などについて泌尿器科医と病理医が議論できる研究会にできればと考えております。

多数のご来場をお待ちしております。

第13回日本泌尿器病理研究会学術集会 大野 芳正 東京医科大学 泌尿器科学分野 主任教授

川崎 隆 新潟県立がんセンター新潟病院 病理診断科

ご案内

1. 会期・会場

日 時:2025年2月22日(土) 12:05~19:00

会 場:東京医科大学病院 9F 臨床講堂

〒160-0023 東京都新宿区西新宿6丁目7-1

2. 受 付

1) 会場前で2025年2月22日(土) 11時30分から受付を開始します。

- 2) 参加費は、3,000円です。
- 3) 参加登録後、ネームカードをお渡しいたします。
- 4) 既に会員の方は年会費の受付もしております。
- 5) JSUP新規入会も受付しておりますが、本登録は後日PC経由でお願いします。

3. 発表者へのご案内

※発表者で日本泌尿器病理研究会に未入会の方は、入会手続きを完了して下さい。

- 1) 一般演題および特別企画は、発表時間5分、質疑2分でお願いいたします。
- 2) 発表方法はPCプレゼンテーションでの発表に限らせて頂きます。
- 3)会場に発表用のWindowsパソコンを準備いたします。
- 4) 一般演題で発表者ツールのご使用はできませんのでご注意ください。
- 5) 発表60分前までに、PC受付で発表データの試写及び持込PCの受付を必ず行って下さい。 ※持込まれるPCは事前にスクリーンセーバー、省電力ならびにパスワード設定の解除を お願いいたします。
- 6) 発表データをお持込みの際は必ず、USBメモリーに保存したものをお持ち下さい。意図 せずレイアウトが崩れることを避けるため、特殊なフォントの利用は避けてください。 ※Macintosh、またはビデオ画像(動画)をご使用の場合はPC本体をお持込み下さい。 その際必ずHDMI接続が可能なアダプタと充電器も持参して下さい。
- 7) 発表時間の15分前までには次演者席にご着席下さい。

会場アクセス

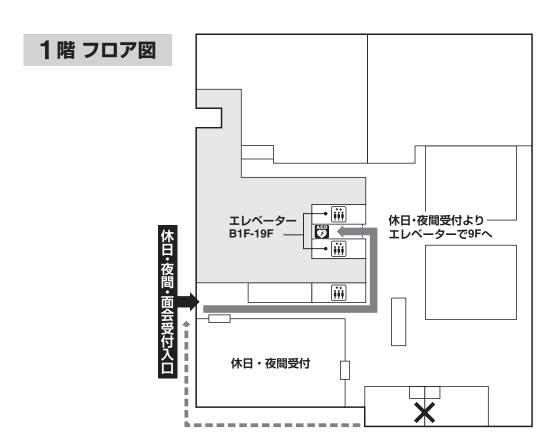


交通案内

■ 最寄り駅

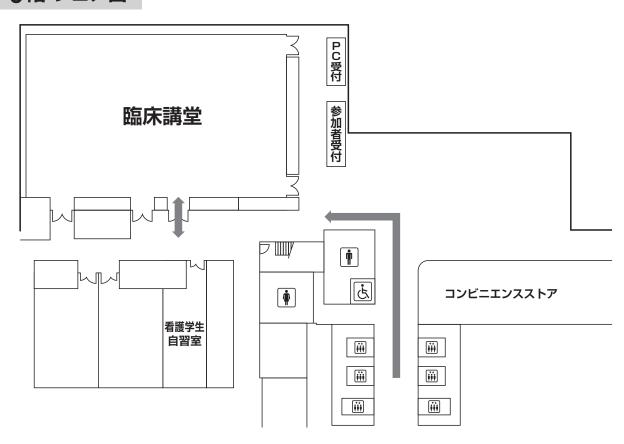
- ・ 東京メトロ丸ノ内線 西新宿駅(東京医大病院前) 出口②
- 都営大江戸線都庁前駅 出口 5 徒歩約7分
- JR線ほか各線 新宿駅
 タクシー約5分/西口から徒歩約10分
- 西武線西武新宿駅 徒歩約14分

会場フロア図



休診日のため正面入口はクローズしております 休日・夜間受付入口へお回りください。

9階 フロア図



プログラム

幹 事 会 11:00~11:30

開 場 11:30

開会の挨拶 12:05~12:10

一般演題 1 [腎・尿路上皮] 12:10~13:20

座長:大橋 瑠子(新潟大学医歯学総合研究科 分子·診断病理学分野) 西山 博之(筑波大学 医学医療系 腎泌尿器外科学)

1-1 術後に診断されたmesonephric adenomaの二例

芝美咲(富山大学腎泌尿器科学講座)

1-2 血清AFP高値が診断契機となった卵黄嚢腫瘍分化を伴う尿路上皮癌の1例 藤本 健尊 (国立病院機構姫路医療センター)

1-3 Urothelial carcinoma with yolk sac differentiation

寺本 祐記 (京都大学医学部附属病院 病理診断科)

- 1-4 筋層非浸潤性膀胱癌に対する膀胱内注入療法の病理学的観点から見た有効性と限界 野呂 卓秀 (東邦大学医療センター佐倉病院 泌尿器科)
- 1-5 上部尿路上皮癌における病理学的ステージアップの術前予測因子 山口 遼太郎 (東京都立広尾病院)
- 1-6 術前診断で腎盂癌を疑い免疫染色にて診断したXp11.2転座型腎細胞癌の1例 保科 勇斗(自治医科大学 腎泌尿器外科学講座)
- 1-7 TFE3再構成性腎細胞癌との鑑別が問題となった類上皮性血管筋脂肪腫 近藤 由佳 (藤田医科大学医学部病理診断学講座)
- 1-8 転移性Mitファミリー転座型腎細胞癌に対して免疫複合療法を施行した1例 元島 崇信 (熊本大学大学院生命科学研究部 泌尿器学講座)
- 1-9 胸椎への晩期再発・転移を伴うコハク酸脱水素酵素欠損性腎細胞癌の一例 安井 万里子(帝京大学医学部病理学講座)
- 1-10 コハク酸脱水素酵素欠損性腎細胞癌の3例

長嶋 洋治 (東京女子医科大学 病理診断学分野)

特別講演 13:20~14:20

座長:川崎隆(新潟県立がんセンター新潟病院病理診断科)

SL-1 尿路上皮癌は増える治療法を選択する時代: 適切な検体採取・保存の重要性

田岡 利宜也(香川大学医学部附属病院 泌尿器·副腎·腎移植外科 病院准教授)

SL-2 尿路上皮癌における遺伝子検査成功のための精度管理 ~病理医と泌尿器科医の連携~

羽場 礼次(香川大学医学部附属病院 病理診断科・病理部 病院教授)

共催:ヤンセンファーマ株式会社

休 憩 14:20~14:30

幹事会報告 14:30~14:35

一般演題2[腎] 14:35~15:45

座長: 古屋 充子(北海道大学病院 病理部病理診断科) 森 啓一郎(東京慈恵会医科大学 泌尿器科)

2-1 腎乳頭状腺腫の1例

岡田 充生(東京医科大学病院 泌尿器科学分野)

- **2-2** 腎細胞癌との鑑別が困難であった傍糸球体細胞腫瘍(Juxtaglomerular cell tumor)の1例 田沼 光三郎 (筑波大学腎泌尿器外科)
- 2-3 Other Oncocytic Tumors of the Kidney 1例

楊 豊強 (東京医科大学病院 泌尿器科学分野)

2-4 転移性腎細胞癌における免疫チェックポイント阻害薬に関連した サルコイド様反応(Sarcoid-like reaction, SLR)の1例

福島 貫太 (東京医科大学八王子医療センター 泌尿器科)

- 2-5 急速に進行し、診断が困難であったINI-1陰性の高異型度浸潤性腎癌の一例 石川 裕己 (慶應義塾大学医学部 泌尿器科)
- **2-6** *ELOC*-mutated renal cell carcinomaのマルチオミックス解析

深川 彰彦 (国立がん研究センター研究所 がんゲノミクス研究分野)

- 2-7 タイプのことなる2つの乳頭状腎細胞癌が同一腎に発生し部分切除術を施行した1例 結縁 敬治(神綱記念病院)
- 2-8 乳頭状腎細胞癌における泡沫細胞の集簇量は 予後や薬物治療効果の予測指標として有用な可能性がある

塩原 正規 (大阪公立大学大学院医学研究科 診断病理・病理病態学)

- **2-9** 腎細胞癌のStage migrationの検討:治療の分岐点となるDown-stageを中心に 高尾 ともよ (桑名市総合医療センター 病理診断科)
- 2-10 腎癌病理の多様性と精密医療の実現に向けた層別化法の開発

軸屋 良介(横浜市立大学 大学院医学研究科 泌尿器科学)

座長: 大野 芳正(東京医科大学 泌尿器科)

EL-1 前立腺導管癌の病理と分子病態

高原 大志 (愛知医科大学病院病理診断科 講師)

EL-2 前立腺癌治療を再考する ~根治療法とホルモン療法、そして個別化医療へ~

前川 滋克(岩手医科大学医学部 泌尿器科学講座 講師)

共催:アストラゼネカ株式会社

休 憩 16:55~17:05

特別企画 「取り扱い規約のここが知りたい!」 17:05~17:35

座長:大野 芳正(東京医科大学 泌尿器科) 川崎 隆(新潟県立がんセンター新潟病院 病理診断科)

SP-1 前立腺

回答者: 佐藤 峻(東京慈恵会医科大学附属柏病院 病院病理部)

質問① 組織学的な膀胱筋層浸潤の判断基準を教えてください。

質問② 精嚢浸潤について精嚢筋層への浸潤をpT3とするのだと思いますが、実際には精嚢周囲結合織浸潤もpT3にしている施設もあると思います。精嚢周囲結合織浸潤はどう判断したらいいのでしょうか?

SP-2 尿路上皮

回答者:都築 豊徳(愛知医科大学医学部病理診断学講座)

質問① 診断の不確実性から尿路上皮異形成は、腎盂・尿管・膀胱癌取り扱い規約第2版から推奨されない診断名となっていますが、腫瘍性と思われるが上皮内癌にできない場合どうしたらいいでしょうか?

SP-3 精巣

回答者:都築 豊徳(愛知医科大学医学部病理診断学講座)

質問① 脈管侵襲pT2はコンタミとの鑑別はどうしたらよいのでしょうか。Seminomaはコンタミしやすいので脈管侵襲対象外でしょうか。

質問② pT3 精索浸潤の判断基準は?私は精巣上縁よりも頭側に進展していたら 精索 浸潤としています。

質問③ 胚細胞腫瘍の各成分の比率を記載すること(Seminoma 50%, Embryonal ca. 30%, Teratoma 20%など)に意義はありますか?存在する成分の羅列で十分ですか?

質問④ 精巣腫瘍転移巣の化学療法後の所見について。腺上皮にやや異型があると、teratomaか腺癌かで悩みます。鑑別点があれば教えて欲しいです。

SP-4 腎 アンケート結果

質問① 今回の規約では多房嚢胞性腎細胞癌は低悪性度多房嚢胞性腎腫瘍となりました。また規約では癌のままですが、WHO2022では淡明細胞乳頭状腎細胞癌は淡明細胞乳頭状腎腫瘍となっています。両者は再発転移が皆無で、部分切除によって治癒が見込まれるので、過剰な追加治療、神経質すぎるフォローを回避するためです。患者さんの中には、がん保険の申請を考えられる方がおられると思いますが、泌尿器科の先生方はどのように対処されていますか?(臓器は違いますが尿路腫瘍のPUNLMPにも共通すると思います。)

座長: 佐藤 勇一郎(宮崎大学医学部病理学講座 腫瘍形態病態学分野) 橋本 剛(東京医科大学八王子医療センター 泌尿器科)

3-1 神経内分泌早期胃癌が腎転移を来した一例

水越 創大 (東京医科大学八王子医療センター)

3-2 肺腺様嚢胞癌の腎転移の1例

野田 和(東京女子医科大学 泌尿器科)

3-3 前立腺部尿道由来腺癌と診断した1例

川崎 隆 (新潟県立がんセンター新潟病院病理診断科)

3-4 非転移性の退縮性胚細胞腫瘍の一例

原田 怜(香川大学医学部附属病院)

3-5 透析患者の腎周囲腔に認められた多発腫瘤形成性病変

渡邊 麗子 (聖マリアンナ医科大学病理学)

3-6 後腹膜に発生し非典型的な組織像を呈した孤立性線維性腫瘍の1例

萬 昂士(東京医科大学人体病理学分野)

3-7 生検時診断に難渋した前立腺腺様嚢胞癌の1例

稲村 真紘(福井大学医学部附属病院 泌尿器科)

3-8 放射線治療後に発生した前立腺血管肉腫の1例

倉橋 豊 (大阪国際がんセンター 泌尿器科)

3-9 mCSPCにおける臨床病理学的検討:篩状構造とIDC-Pの解析を中心に

大久保 陽一郎 (神奈川県立がんセンター 病理診断科)

3-10 ロボット支援下前立腺全摘除術後のGrade Group 4におけるcribriformの腫瘍量と 術後生化学的再発の関連の検討

下平 憲治 (湘南東部総合病院 泌尿器科、東京医科大学病院 泌尿器科)

3-11 Intraductal carcinoma of the prostateを考慮した新たなpT分類の作成とその検証

仙波 玲美 (桑名市総合医療センター病理診断科)

閉会の挨拶 18:55~19:00

抄 録

SL-1

尿路上皮癌は増える治療法を選択する時代: 適切な検体採取・保存の重要性

田岡 利宜也

香川大学医学部附属病院 泌尿器 · 副腎 · 腎移植外科 病院准教授

転移性尿路上皮癌(locally advanced or metastatic urothelial carcinoma: la/mUC)の治療戦略は急速に進化している。これまで、一次化学療法を起点とし、病勢進行に際して抗PD-1/-L1抗体に続き、Enfortumab vedotinを逐次療法で用いることが唯一の治療戦略であった。この一次化学療法に対して2023年、GC療法とNivolumab、およびEVとPembrolizumabとの併用療法が全生存期間で優越性を示した。抗PD-1/-L1抗体使用後の治療スペースでは、FGFR変異を有する患者に対してErdafitinibの使用が可能となった。開発が進む抗体-薬物複合体においては、HER2を標的とするTrastuzumab DeruxtecanがFDAで承認され、Disitamab VedotinやTrop-2を標的とするDatopotamab Deruxtecan等の臨床試験も進行している。la/mUC治療は既に、「増える治療法を選択する時代」に突入している。

これらTarget drugs使用を検討するにあたって用いられるコンパニオン診断は、個別化治療に向けての議論を加速させている。NCCNガイドラインはla/mUC治療開始前のMolecular/Genomic testing実施を推奨している。得られるMolecular/Genomic signatureは適切な治療薬を導き出す指針となり、より良い治療アウトカムに繋がる可能性を秘める。尿路上皮癌の治療にあたって我々には、Molecular/Genomic testingを意識した検体採取・保存が明確に求められている。本講演は、我々が理解すべき尿路上皮癌のバイオロジー、検体採取の留意点、さらに泌尿器科医と病理医との連携の在り方について、泌尿器科医の立場から概説させて頂く。

略 歴

2001年 香川医科大学 卒業、香川大学大学院医学系研究科博士課程 入学

2005年 香川大学大学院医学系研究科博士課程 卒業

2008年- 倉敷中央病院泌尿器科 副医長

2011年- 兵庫医科大学泌尿器科 助教

2013年- MDアンダーソン癌センター Visiting Assistant Professor

2015年- 香川大学医学部泌尿器科学 助教

2019年- 香川大学医学部泌尿器科学 学内講師

2022年- 香川大学医学部附属病院 泌尿器·副腎·腎移植外科 講師

2023年- 香川大学医学部附属病院 泌尿器·副腎·腎移植外科 病院准教授

現在に至る

SL-2

尿路上皮癌における遺伝子検査成功のための精度管理 ~病理医と泌尿器科医の連携~

羽場 礼次

香川大学医学部附属病院 病理診断科:病理部 病院教授

香川大学病院は、FGFR3遺伝子変異または融合遺伝子を有する薬物療法後に憎悪した 根治切除不能な尿路上皮癌に対して、エルダフィチニブを投与する第3相試験(THOR試 験)に参加した。実際のTHOR試験の中では、10%中性緩衝ホルマリン、12~24時間の固 定時間の厳守、脱灰不可などの条件とともに、100mm²以上の腫瘍合計表面積や10%以 上の腫瘍細胞割合が必要で、未染色標本やFFPEブロックから、RNAのPCR検査により FGFR2とFGFR3遺伝子検査が実施された。この臨床試験を受けて、今後は全国の病院で FGFR3遺伝子の100%成功を目指すための検体の精度管理が重要になるが、既に実施され ている遺伝子パネル検査を念頭におく必要がある。尿路上皮癌では、生検、TUR、手術 組織などの検体が利用される。生検は採取直後の固定により検体の品質が良いが、過固 定に注意すると同時に、腫瘍細胞量が少ない時は未染色標本の枚数を増やして対応する 必要がある。TURでは可能な限り素早く固定を行い、品質の向上を目指すと同時に、挫 滅のない腫瘍部分を選択して、マーキングする必要がある。手術組織はRNAの品質の影 響を最も受けやすいため、手術直後の泌尿器科医の検体の取扱いがより重要である。遺 伝子パネル検査では1~3時間以内の固定が求められているが、可能な限り早く検体の処 理を行い固定すること、HE染色でマーキングし腫瘍細胞割合を高めることが大切であ る。尿路上皮癌では、FGFR3検査や遺伝子パネル検査成功のため、病理側では検体の固 定時間の管理、腫瘍細胞量や腫瘍細胞割合のチェックなどの精度管理が重要である。さ らに、FFPEブロックにおける腫瘍細胞のDNAやRNAの品質を高めるため、病理医、臨 床検査技師、泌尿器科医などの連携も重要で、泌尿器科医の先生方にも遺伝子検査成功 のためには、手術直後の検体の取扱いがカギを握っていることを強く意識していただき たい。

略歴

平成 2年 3月 香川大学医学部卒業

平成19年10月 香川大学医学部附属病院 病理診断科·病理部 病院教授 (病理診断科長·病理部長)

学会及び社会における現在の主な活動

- ①日本肺癌学会 肺癌取扱い規約委員会委員、ガイドライン検討委員会委員、肺癌診療 ガイドライン委員、細胞診判定基準改訂委員会委員長、構想異型を加味した細胞判定 WG委員長
- ②WHO International System for Reporting Lung Cytopathology:作成委員
- ③日本肺病理学会 会計幹事
- ④日本病理学会 精度管理委員会副委員長、固形癌HER2病理診断ガイドライン策定 WG委員
- ⑤日本臨床細胞学会 理事、細胞検査士委員会担当理事、ゲノム時代における呼吸器細胞診検体処理の精度管理WG委員、細胞診ガイドライン作成委員会消化管委員長/肝胆道系委員
- ⑥日本臨床衛生検査技師会 認定病理検査技師:試験WG委員/制度審議会委員
- ⑦NPO法人日本病理精度保証機構 理事、教育研修委員会委員長、学術委員会委員, 評価判定小委員会委員



前立腺導管癌の病理と分子病態

高原 大志

愛知医科大学病院病理診断科 講師

前立腺導管内癌(Intraductal carcinoma of the prostate: IDC-P)は、非腫瘍性導管内に癌細胞が進展・増殖する組織学的所見を指す。IDC-Pは限局期・進行期を問わず予後不良因子であり、臨床的に重要な所見である。そのため、日本の「前立腺癌取扱い規約」にも記載されるに至った。しかし、診断や病態の解明には依然として多くの課題がある。

① 組織学的診断に関する問題

IDC-Pの組織学的診断は困難である。高グレード前立腺上皮内腫瘍(High-grade prostatic intraepithelial neoplasia: HGPIN)と組織学的に類似しており、その病態も一部重複している可能性がある。また、近年は"atypical intraductal proliferation"(AIP)という新しい概念が提唱され、診断の複雑化が進んでいる。また、形態学的特徴や免疫組織化学的マーカーの標準化も十分ではない。

② IDC-Pの分子病態

IDC-Pを構成する成分は少量であることが多いため、遺伝子解析が困難であることから、IDC-Pの発生にかかわる病態は長らく明らかではなかった。しかしながら最近、複数部位からのサンプリングによる遺伝子解析がいくつか行われており、それらの最新の知見を概説する。

③ IDC-Pの臨床的意義

IDC-Pは臨床的に予後不良因子として重要である。生検材料や手術材料でIDC-Pが認められる場合、進行癌や去勢抵抗性前立腺癌へ進展するリスクが高い。IDC-Pの臨床的意義について概説する。

略歴

ふりがな たかはら たいし

氏 名 高原 大志

学歴 平成16年 名古屋大学医学部入学

平成22年 名古屋大学医学部卒業

平成24年 名古屋大学医学研究科入学

平成29年 名古屋大学医学研究科修了

職壓 平成22年 4月 名古屋大学医学部付属病院 初期研修医

平成24年 4月 名古屋大学医学部付属病院病理診断科 大学院生

平成25年 4月 愛知県がんセンターリサーチレジデント

平成28年 4月 名古屋大学医学部附属病院病理診断科 医員

平成28年 7月 愛知医科大学病院病理診断科 助教

令和 6年12月 愛知医科大学病院病理診断科 講師

教育講演

共催:アストラゼネカ株式会社

EL-2

前立腺癌治療を再考する ~根治療法とホルモン療法、そして個別化医療へ~

前川 滋克

岩手医科大学医学部 泌尿器科学講座 講師

前立腺癌の根治療法としての手術療法、放射線療法、そして転移の有無にかかわらず ホルモン療法は現在もなお治療の主役である。根治療法にホルモン療法を併用すること も一般的に行われている。現在では、ホルモン療法も新時代に入り、抗癌剤治療のエビ デンスの蓄積、さらにBRCA遺伝子検査、がんゲノムプロファイリング検査も保険収載 され、前立腺癌治療は混沌としている。

本講演では、前立腺癌治療のエビデンスを整理するとともに、岩手医科大学における 前立腺癌治療の指針や取り組みを紹介する。

略歴

経歴:

2004年 順天堂大学 卒業

2004年 順天堂医院 臨床研修医

2006年 岩手医科大学 泌尿器科

2007年 東京都立駒込病院 泌尿器科

2011~2015年 東京大学 大学院

2014年 国立国際医療研究センター病院 泌尿器科

2015年 東京大学 泌尿器科 助教

(2016~2018年 UCSF留学)

2019年 岩手医科大学 泌尿器科 助教

2022年 岩手医科大学 泌尿器科 特任講師

2024年 岩手医科大学 泌尿器科 講師

資格:

日本泌尿器科学会 専門医・指導医、日本排尿機能学会専門医、日本内分泌学会 専門医、 泌尿器腹腔鏡技術認定、日本内視鏡外科学会技術認定、泌尿器ロボット支援手術プロクター

受賞:

2012年 AUA ベストポスター賞

2015年 EAU ベストポスター賞

2015年 日本泌尿器科学会 総会賞

2015年 東京都医師会 医学研究賞

2016年 日本泌尿器科学会 学会賞

2016年 日本癌学会 奨励賞

2016年 日本医師会 医学研究奨励賞

2024年 日本泌尿器科学会 総会賞

術後に診断されたmesonephric adenomaの二例

- 〇芝 美咲 $^{1)}$ 、林 哲章 $^{1)}$ 、池端 良紀 $^{1)}$ 、西山 直隆 $^{1)}$ 、北村 寬 $^{1)}$ 、南坂 尚 $^{2)}$ 、 平林 健 $-^{2)}$
 - 1) 富山大学腎泌尿器科学講座
 - 2) 富山大学病理学講座

Mesonephric adenomaは尿路全体に発生する稀な良性腫瘍であり、特に膀胱での発生が多いと言われている。今回、術後にmesonephric adenomaと診断された二例を経験したので報告する。

【症例1】79歳女性。X-1年11月に、当院整形外科の腰椎すべり症の術前CTで左腎盂腫瘍が疑われ、当科に紹介となった。X年1月に左尿管鏡、腎盂生検を施行し、左腎盂尿細胞診はClass II、生検組織はpapillary urothelial carcinoma, low gradeの診断となり、X年2月にロボット支援腹腔鏡下左腎尿管全摘術を施行した。術中に左腎門部に強固な癒着があり、腎盂腫瘍と別に癒着部位を摘出した。病理結果は、左腎盂腫瘍に対してはinvasive urothelial carcinoma, high grade、腎門部の癒着に対しては腎盂癌との連続性は認めず、免疫組織化学の結果と併せてmesonephric adenomaの診断だった。退院後は外来で膀胱鏡、CTをフォローし再発転移なく経過している。

【症例2】74歳男性。X-1年10月に排尿困難で他院受診され、CTで巨大膀胱憩室を指摘された。神経因性膀胱、膀胱憩室による排尿障害として内服加療していたが、X年6月に排尿時痛があり、尿細胞診Class Ⅲ、膀胱鏡で膀胱憩室内に発赤、浮腫粘膜を認め、当院紹介となった。X年8月に経尿道的膀胱生検、膀胱憩室凝固術を施行した。憩室内の発赤粘膜の病理結果はmesonephric adenomaの診断だった。術後は外来で膀胱鏡をフォローしている。

【考察】mesonephric adenomaは、慢性炎症や刺激、術後の尿路上皮の損傷や憩室に 関連し発生するといわれており、まれに再発や悪性転化する症例も報告されている ため定期的なフォローが必要である。

血清AFP高値が診断契機となった卵黄嚢腫瘍分化を伴う 尿路上皮癌の1例

- ○藤本 健尊¹¹、竹井 雄介²¹、寺本 祐記³¹、曽谷 和真¹¹、杉野 善雄¹¹、 岩村 博史¹¹
 - 1) 国立病院機構姫路医療センター 泌尿器科
 - 2) 国立病院機構姫路医療センター 病理診断科
 - 3) 京都大学医学部附属病院 病理診断科

【症例】

症例は79歳男性。被爆者検診で血清AFP 5,219 ng/mLと高値を指摘され、精査のCT検査で左尿管腫瘍を認め当科に紹介となった。造影CTで左上部尿管に腫瘤性病変を認め、自然尿細胞診ClassⅢ、逆行性腎盂尿管造影検査で上部尿管に陰影欠損像を認めた。左尿管癌cT2N0M0と診断し、後腹膜鏡下左腎尿管摘除術を施行した。腫瘍は高異型度を示す尿管筋層に浸潤する尿路上皮癌で、一部腺様構造を伴い、Invasive urothelial carcinoma with glandular differentiation, high grade, pT2と診断した。腫瘍はAFP陽性を示し、AFP産生腫瘍と考えられた。血清AFP値は手術直前には10,413 ng/mLまで上昇も、術後すみやかに正常範囲内まで低下した。術後2年半後、血清AFP 値は10.7ng/mLと軽度上昇し、膀胱鏡検査で膀胱頸部に腫瘍再発を認めたため、経尿道的膀胱腫瘍切除術(TURBT)を施行した。腫瘍は左腎尿管全摘標本に一部類似するものの、淡明な細胞質を有する高円柱上皮から成る管状構造も認められ、glandular differentiationの典型像とは異なる形態を示した。GATA3陽性、AFP陽性、SALL4陽性の免疫化学染色結果から、Urothelial carcinoma with yolk sac tumor differentiation, pTaと診断した。術後血清AFP値は再び正常範囲内に低下し、TURBT後1年再発なく経過している。

【考察】

尿路上皮癌は様々な亜型を伴うことが知られている。Urothelial carcinoma with yolk sac tumor differentiationは2020年に初めて報告された極めて稀な組織亜型であり、現時点ではWHO分類にはまだ明記されていない。諸報告では血清AFP値が測定されておらず関連が不明だが、本症例では血清AFP値が鋭敏な腫瘍マーカーとなっており、診断契機となった点が特徴的であった。

Urothelial carcinoma with yolk sac differentiation

○ 寺本 祐記、藤本 正数、羽賀 博典 京都大学医学部附属病院 病理診断科

卵黄嚢分化(yolk sac differentiation; YSD)は消化管や子宮体部,鼻副鼻腔など様々 な解剖学的部位の体細胞悪性腫瘍で報告されており、腫瘍細胞のretrodifferentiation/ aberrant differentiation, または化生を経て発生すると考えられている。尿路上皮 癌においても2020年に初めて報告されたが、既報は僅かに3報(5例)を数えるに過ぎ ない。我々は尿路上皮癌の診断の際にYSDが疑われる症例については必ず免疫染色 を行い、YSDと判断された症例は組織学的サブタイプとして病理診断名に記載し泌 尿器科医に血清AFP検索を促してきたが、今回YSDと診断した症例が3例となった ので、その病理組織学像について提示する。症例はいずれも男性で、平均年齢は80 歳、部位は膀胱、尿管、膀胱及び尿管が各1例であった。YSDはいずれも高異型度尿 路上皮癌の一成分として認められ,淡明細胞質を有する腫瘍細胞が solid, glandular, papillary pattern を呈し増殖していた。免疫組織化学ではAFP, SALL4, glypican-3, HNF1 β が陽性でありreciprocal に GATA3 は陰性か局所的な弱陽性に留まった。 既報では4/5例が肉腫様成分に混在してYSD成分が存在することから肉腫との過渡的 な性質が示唆されてきたが、我々の症例ではそのような所見は認められなかった。1 例ではYSD成分の上皮内成分と尿路上皮内癌の明瞭な交代が確認された。2024年現 在YSDはWHO分類に収載されていないが、その原因として、稀少性とともにYSDと 診断する形態学的定義・免疫染色マーカーが明らかでないことが挙げられる。YSD が尿路上皮癌の治療アプローチに影響を与えるかどうかもまた明らかではないが、 血清AFP上昇の見られる症例では再発モニタリングに臨床的意義を持つ可能性があ り、症例の蓄積のためにも病理医はYSDについて認知する必要がある。

筋層非浸潤性膀胱癌に対する膀胱内注入療法の 病理学的観点から見た有効性と限界

- ○野呂 卓秀¹⁾、神谷 直人¹⁾、飯島 正太¹⁾、杉崎 裕香¹⁾、宋本 尚俊¹⁾、 岡 了¹⁾、内海 孝信¹⁾、遠藤 匠¹⁾、蛭田 啓之²⁾、鈴木 啓悦¹⁾
 - 1) 東邦大学医療センター佐倉病院 泌尿器科
 - 2) 東邦大学医療センター佐倉病院 病理診断科

【目的】筋層非浸潤性膀胱癌(NMIBC)の再発・進展リスク低減のため、十分なBCG膀胱内注入療法を行うことが各種ガイドラインにて推奨されている。しかしながら、有害事象により完遂率の低さが問題となっている。T1・high grade症例における術後の追加治療の選択や転帰は多岐にわたる。当院で2012年4月から2021年12月までに初発の膀胱癌に対して経尿道的膀胱腫瘍切除術(TURBT)を施行した患者のうち、pT1・high gradeの診断となったNMIBC患者204例を対象とした。膀胱内注入療法やCISの有無、膀胱内再発率(RFS)に関して後方視的に検証し、至適な治療指針の探索を目的とした。

【結果】観察期間中央値42か月,年齢中央値74歳,男性156例·女性48例,細胞診陽性83例,乳頭型188例·結節型16例,有茎性134例·広基性70例,variantあり13例,CIS含有64例,LVI陽性25例,G3主成分54例,2ndTURあり102例.JUAガイドライン超高リスク該当は166例(81%),EAUガイドライン超高リスク50例(24%).初回TURBT後治療は経過観察60例(29%),抗癌剤膀胱内注入療法24例(12%),BCG療法107例(53%)(導入46例/維持61例),外科的切除13例(6%)であった.初回治療後膀胱内再発を認めた症例は60例(29%)であった.術後追加治療群は経過観察群に比べ有意にRFSが低い結果であった(p=0.02).また維持療法は他の注入療法に比べ有意にRFSが低い結果であった(p<0.001).病理学的要因とRFS,筋層浸潤進展,癌特異的死亡に関する検討ではCIS陽性がリスク因子であった.より最適な患者選択の探求を目的とし、文献的考察を交えて発表する.

上部尿路上皮癌における病理学的ステージアップの術前予測因子

- 〇山口 遼太郎 1 、占部 文彦 2 、石川 三夢 1 、岩谷 洸介 2 、森 啓一郎 2 、五十嵐 太郎 2 、石井 元 1 、三木 淳 2 、木村 高弘 2
 - 1) 東京都立広尾病院 泌尿器科
 - 2) 東京慈恵会医科大学付属病院 泌尿器科

【目的】本研究は、臨床的T2以下と初回診断された上部尿路上皮癌(UTUC)患者における腫瘍のupstagingの術前危険因子を同定した。

臨床病期がT2以下であった上部尿路上皮癌(UTUC)患者の術前増悪リスク因子を特定し、これらの因子を腎盂癌と尿管癌に分けて分析した。

【方法】この研究は、腎尿管切除術を受けたUTUC患者のデータを対象とした。

術前90日以内にコンピュータ断層撮影による尿路造影検査を受けた患者を抽出し、 様々な術前因子を評価し、多変量ロジスティック回帰分析を行った。

【結果】本研究には496人の患者が含まれ、そのうち392人が臨床的T2以下であった。 このうち125例(31.9%)が病理学的T3またはT4病変にアップステージされた。

多変量解析では、排尿細胞診陽性(HR = 2.94、p = 0.001) および腫瘍長 \geq 30mm(HR = 1.90、p = 0.008) がUTUC患者におけるアップステージの独立した予測因子として同定された。

サブグループ解析では、排尿細胞診陽性(HR=2.71、p=0.004)および腫瘍長≥ 30mm(HR=3.39、p=0.001)が腎盂癌の有意な危険因子であった。

対照的に、尿管癌の有意な予測因子は、排尿細胞診陽性(HR = 3.39、p = 0.001)および水腎症(HR = 2.69、p = 0.026)であった。

【結論】排尿細胞診陽性と最大腫瘍径は、UTUC患者における病理学的upstagingの 有意な予測因子であった。

腎盂癌と尿管癌のリスク因子の違いは、術前評価と管理戦略の必要性を強調する ものであり、これらの予測モデルを改良しさらなる研究が必要である。

術前診断で腎盂癌を疑い免疫染色にて診断した Xp11.2転座型腎細胞癌の1例

- 〇保科 勇斗 $^{1)}$ 、杉原 亨 $^{1)}$ 、増田 芳雄 $^{2)}$ 、志賀 淑之 $^{3)}$ 、森川 鉄平 $^{2)}$ 、 久米 春喜 $^{4)}$ 、藤村 哲也 $^{1)}$
 - 1) 自治医科大学 腎泌尿器外科学講座
 - 2) NTT東日本関東病院 病理診断科
 - 3) NTT東日本関東病院 泌尿器科
 - 4) 東京大学大学院医学系研究科 泌尿器外科学講座

症例は33歳女性、下腹部痛と嘔気にて消化器内科受診。単純CTにて右腎出血疑いとして当科紹介。肉眼的血尿も認めており、造影CT撮像したところ右腎上極に早期相で不均一に濃染し、後期相で染まり抜けをする29mmの充実性腫瘤を認め、明らかな偽被膜はなく腎実質との境界は不明瞭であった。リンパ節や他臓器への転移は認めなかった。以上の所見から右腎細胞癌または右腎盂癌の腎実質浸潤を疑い、若年者で腫瘍残存のリスクを考慮し拡大的に捉え腎尿管全摘出術・リンパ節郭清を施行した。摘出検体の腫瘍内部は著明な壊死と血腫が広がっており、腎盂にまで浸潤していた。病理診断にて特徴的な組織学的所見とFISH法による遺伝子学的結果よりXp11.2転座型腎癌と診断。術後の追加治療は行わず、経過観察となった。術後6年を経過し、明らかな再発・転移は認めていない。

Xp11.2転座型腎癌はX染色体短腕11.2に存在するTFE3(転写因子E3)遺伝子が転座を示し、異常な融合遺伝子を形成することで生じる腎細胞癌である。比較的若年者発症が多く、正確な診断には遺伝子検査やFISHが必要とされる。今回はFISHを実施して診断したXp11.2転座型腎癌の1例について若干の文献的考察を加えて報告する。

TFE3再構成性腎細胞癌との鑑別が問題となった 類上皮性血管筋脂肪腫

- ○近藤 由佳¹¹、佐藤 惠¹¹、長嶋 洋治²¹、住吉 清香¹¹、杉本 暁彦¹¹、磯村 まどか¹¹、南口 早智子¹¹
 - 1) 藤田医科大学医学部病理診断学講座
 - 2) 東京女子医科大学病院病理診断科

【症例】25歳女性

【病歴】X年7月、残尿感を主訴に前医を受診し、超音波検査およびCT検査で右腎に 45 mm大の周囲に石灰化を伴った腫瘤を指摘された。翌月、精査目的に当院泌尿器 科へ紹介受診し、造影CT検査では右腎下極に造影効果を伴う辺縁不整な腫瘤が認められた。CTガイド下針生検ではTFE3再構成性腎細胞癌と診断され、X年9月に腹腔鏡下右腎摘除術が施行された。

【**肉眼所見**】右腎下極に6.0×4.0×3.5 cm大の境界明瞭な黄色充実性腫瘍を認め、一部で出血、嚢胞性部分を認めた。

【組織学的所見および遺伝子検査所見】偽性被膜を有する腫瘍で、腫瘍細胞は一部で被膜をこえて浸潤していた。腫瘍は硝子化線維組織で分画されていた。腫瘍細胞は円形、多角形で淡明~好酸性、空胞状細胞質を有しており、充実性、類上皮配列を形成し増殖していた。腫瘍細胞の核は中型で円形あるいは不整形を呈していた。鑑別には淡明細胞型腎細胞癌、嫌色素性腎細胞癌、TFE3再構成性腎細胞癌、類上皮性血管筋脂肪腫が挙げられた。免疫組織化学的に腫瘍細胞はTFE3陽性、EMA部分陽性、CK(AE1/AE3)、Melan-A、HMB-45陰性であった。TFE3再構成性腎細胞癌の疑いと診断し、診断確定目的で遺伝子検査を施行した。Break apart FISHでは10%程度の細胞にbreak apart signalがみられ、TFE3遺伝子再構成があると考えられた。また、追加で施行された免疫組織化学染色では腫瘍細胞はcathepsin K陽性、smooth muscle actin部分陽性、Pax-8、AMACR陰性であり、腎細胞癌に一致しない結果であった。以上より、TFE3再構成を伴う類上皮性血管筋脂肪腫と診断した。

【考察】類上皮性血管筋脂肪腫(EAML)はTFE3再構成性腎細胞癌と組織形態が類似している上、本症例のようにTFE3遺伝子再構成を伴ったEAMLは極めて稀であり、鑑別は困難を極めた。しかし、これらの鑑別にはPax-8発現の有無が非常に重要であった。

転移性Mitファミリー転座型腎細胞癌に対して 免疫複合療法を施行した1例

- 〇元島 崇信 1 、尾崎 陽二郎 1 2 、井邊 有紀 1 2 、吉川 大貴 3 、菰原 義弘 2 、三上 芳喜 3 、神波 大己 1
 - 1) 熊本大学大学院生命科学研究部 泌尿器学講座
 - 2) 熊本大学大学院生命科学研究部 細胞病理学講座
 - 3) 熊本大学病院 病理診断科

症例は29歳女性。検診で左腎腫瘍を指摘され、前医で左腎摘除術を施行されまし た。組織像では、腫瘍細胞が乳頭状、管状乳頭状、一部充実状に増殖しており、核 異型度はWHO/ISUP分類でGrade 3程度でした。組織型からは、乳頭状腎細胞癌2型、 淡明細胞型腎癌、FH欠損性腎癌、MiTファミリー転座型腎細胞癌が鑑別に挙げら れました。TFEのbreak apart FISHにおいて約90%にsplit signalが確認され、FH陽 性の結果から乳頭状腎細胞癌2型の鑑別は残るものの、TFE3の転座が認められたた め、最終的にはMiTファミリー転座型腎細胞癌pT3apN1(左腎茎部リンパ節)の診断 となりました。術後はAdjuvant Pembro療法の方針となり3回投与されましたが、全 身倦怠感Grade 3のirAEにより中止となりました。術後1.5ヶ月後に施行したCT検査 で、多発骨転移、多発肺結節が指摘され、頭蓋骨、頸椎、胸椎、上腕骨転移巣に対 して放射線照射を施行後、薬物療法の方針となりました。治療薬レジメンについて はirAEの既往がありましたが、若年者であるため副作用への耐性が期待できること と、強力な治療効果を期待したいことからペムブロリズマブ+レンバチニブ併用療 法としました。内服加療開始後に全身倦怠感G2、肝機能障害G3の副作用があり、最 終的にレンバチニブを10mg/日から4mg/日に減量しました。ペムブロリズマブは規 定通り3週間間隔で投与可能でした。開始2ヶ月後の評価CT検査では、肺転移巣、リ ンパ節転移巣はSDでしたが、既存の骨転移は増大および新規骨転移巣を認め、PD の判定でカボザンチニブへ変更しました。同剤変更後1ヶ月の評価CTはSDの判定 で、現在の治療を継続中です。なお、腎生検組織をFoundation1に提出したところ、 CDKN2A/Bの欠失、MTAPの欠失、KEAP1の欠失が認められました。

胸椎への晩期再発・転移を伴うコハク酸脱水素酵素欠損性 腎細胞癌の一例

- 〇安井 万里子 $^{1)}$ 、菊地 良直 $^{1)}$ 、沼倉 里枝 $^{1)}$ 、長嶋 洋治 $^{2)}$ 、笹島 ゆう子 $^{3)}$ 、宇於崎 宏 $^{1)}$
 - 1) 帝京大学医学部病理学講座
 - 2) 東京女子医科大学病院病理診断科
 - 3) 帝京大学医学部附属病院病理診断科

【症例】81歳女性。11年前、他院で右腎に発生した複数の腫瘍に対して部分切除術が施行された。その後は転移再発なく経過していたが、半年前より腰痛が出現した。 CTを施行したところ、第11胸椎および周囲組織に及ぶ6.4cmの結節性病変を認め、 胸椎腫瘍切除術が施行された。

【病理所見】胸椎腫瘍切除検体では、好酸性の細胞質をもつ比較的小型の腫瘍細胞が素状あるいは充実胞巣状に増殖するEosinophilic cell tumorであった。11年前に切除された右腎腫瘍と類似した組織像を示し、右腎腫瘍の胸椎転移と考えられた。原発の右腎腫瘍とともに免疫染色を施行し再検討したところ、いずれの腫瘍もSDHA(+)、SDHB(-)となり、コハク酸脱水素酵素(Succinate dehydrogenase; SDH)欠損性腎細胞癌であった。また、原発の右腎腫瘍ではPAX8(+)、FH(+; retained)、CK7(+)、CD117(-)、TFE3(-)、cathepsin K(-)であり、SDH欠損性腎細胞癌を支持する所見であった。

【考察】SDH欠損性腎細胞癌は、WHO分類 第4版に初めて記載された腎細胞癌の新規組織型であり、原発性腎癌の0.05~0.2% と非常に稀な腫瘍である。SDH欠損性腎細胞癌は、SDH関連遺伝子群(SDHA, SDHB, SDHC, SDHD)の生殖細胞変異を伴う遺伝性腫瘍と位置付けられ、褐色細胞腫やパラガングリオーマなどの家族歴を有する場合がある。組織学的には好酸性の細胞質を持つ小型の腫瘍細胞からなる腫瘍で、組織像のみではオンコサイト―マ、嫌色素性腎細胞癌などとの鑑別が非常に難しく、SDHの免疫染色が必要となる。本症例は転移を契機にSDH欠損性腎細胞癌と判明した稀な症例である。好酸性の腎腫瘍に遭遇した場合は、組織像のみならず、免疫染色の施行、既往歴・家族歴の確認が重要である。

コハク酸脱水素酵素欠損性腎細胞癌の3例

- 〇長嶋 洋治 $^{1)}$ 、森 弥 $\wedge ^{2)}$ 、関 敦子 $^{3)}$ 、石原 弘喜 $^{3)}$ 、福田 洋典 $^{3)}$ 、山本 智子 $^{3)}$ 、高木 敏男 $^{3)}$
 - 1) 東京女子医科大学 病理診断学分野
 - 2) 東京女子医科大学 医学部
 - 3) 東京女子医科大学 泌尿器科学分野
 - 4) 東京女子医科大学 人体病理学:病態神経科学分野

【はじめに】コハク酸脱水素酵素欠損性腎細胞癌(succinate dehydrogenase-deficient renal cell carcinoma, 以下SDHdRCC)はWHO2022年分類におけるmolecularly defined typeのひとつである. SDH subunit遺伝子変異によって生じ、B subunit変異によるものが最多である. SDHdRCCに頻度は低く、臨床病理学的特徴は十分に解明されていない. 我々は2014年4月から2024年12月の間に、当院で切除された腎細胞癌の中で3例のSDHdRCCを経験したので報告する.

【症例】第1例:25歳の男性,他疾患精査中に左腎腫瘍を見出され,腎部分切除.第2例:44歳の男性,常染色体顕性多嚢胞性腎症のため,他院でフォロー中,右腎腫瘍が疑われ,腎全摘.第3例:74歳の女性.悪性リンパ腫に対し治療を予定していたところ,CTで左腎腫瘍を指摘され腎部分切除.

【病理学的所見】腫瘍はおのおの最大径30mm, 3mm, 14mm. 肉眼的に観察しえた第1例と第3例では淡褐色であった. 組織学的には空胞状または羽毛状好酸性細胞質を有する小型, 均一な腫瘍細胞からなり, 免疫染色でSDHB lostを示した.

【考案】今回提示した3症例は形態的にオンコサイトーマ、嫌色素性腎細胞癌、類上皮性血管筋脂肪腫、傍糸球体細胞腫、神経内分泌腫瘍との鑑別が求められた。好酸性細胞からなる腎腫瘍の鑑別に当たってはSDHdRCCを鑑別候補に加えたうえで、SDHBのみならず、PAX8、CD117/c-kit、CK7などに対する免疫染色が求められる。生殖細胞系列でのSDH変異では消化管間質腫瘍(gastrointestinal stromal tumor、GIST)およびパラガングリオーマ/褐色細胞腫の合併がみられる。提示症例には、これらの合併はなかったが、第1例は若年であり、遺伝子検査や家族を含めてのケアが求められる。

2-1 腎乳頭状腺腫の1例

- ○岡田 充生¹⁾、長尾 剛¹⁾、鹿島 剛¹⁾、平澤 陽介¹⁾、佐竹 直哉¹⁾、林 建二郎¹⁾、 宍戸 俊英¹⁾、大野 芳正¹⁾、平井 秀明²⁾、長尾 俊孝²⁾
 - 1) 東京医科大学病院 泌尿器科学分野
 - 2) 東京医科大学病院 人体病理学分野

【症例】症例は79歳女性。2型糖尿病、高血圧、脂質異常症で近医通院中にHbA1cの急峻な上昇を認めたため、造影CTを施行したところ左腎に8mm大の造影効果を伴う腫瘍性病変を認め精査加療目的で当院を紹介受診した。当院で施行したMRIではfat poor AMLもしくは乳頭状腎細胞癌を疑う所見を認めた。小径の腫瘍であったため画像検査で経過観察を行う方針とした。初診時から3ヶ月後の造影CTで腫瘍は早期膿染、wash outを認めcT1aの腎細胞癌の疑いの所見であり、左腎細胞癌の疑いに対しロボット支援下左腎部分切除術を施行した。摘出した腫瘍は12×10×7mm大の黄色の結節であり、乳頭管状構造を示して増殖する腫瘍が認められた。壊死は認めず、腫瘍細胞は小型の類円形核を有しており、核異型、核分裂も目立たなかった。以上より病理診断は腎乳頭状腺腫であった。

【考察】腎乳頭状腺腫は乳頭状または管状構造からなり、皮膜を欠く15mm以下の低異型度腫瘍である。手術腎や剖検腎で偶然に発見されることが多く、剖検例では20%、腎摘出症例では7%に認めると報告されている。腎乳頭状腺腫と乳頭状腎細胞癌は類似した組織像と遺伝的特徴を有するとの報告もあり、腎乳頭状腺腫は乳頭状腎細胞癌の前駆病変の可能性も示唆されている。今回我々は腎乳頭状腺腫の1例を経験したため、文献的考察を加え報告する。

腎細胞癌との鑑別が困難であった 傍糸球体細胞腫瘍(Juxtaglomerular cell tumor)の1例

- ○田沼 光三郎¹⁾、神鳥 周也¹⁾、新田 聡¹⁾、志賀 正宣¹⁾、南雲 義之¹⁾、 星 昭夫¹⁾、根来 宏光¹⁾、西山 博之¹⁾、河合 瞳²⁾、長嶋 洋治³⁾
 - 1) 筑波大学腎泌尿器外科
 - 2) 筑波大学病理診断科
 - 3) 東京女子医科大学 病理診断学分野

【症例】39歳、スリランカ人の男性。検診エコーで偶発的に右腎腫瘤を指摘され、当院に紹介となった。CTでは右腎中部に増強効果の乏しい20mm大の腫瘍を認めた。MRIでは腫瘍に脂肪の含有は確認できず、またT2強調像で腫瘍周囲にRing状の低信号域を認め、偽皮膜の形成が疑われた。上記から非淡明型腎細胞癌を疑い、ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術を施行した。肉眼的に腫瘍は境界明瞭な灰白色充実性の割面を呈していた。組織学的には好酸性の細胞質を有するpolygonalな腫瘍細胞が索状に配列していた。また、腫瘍の辺縁には巻き込まれた尿細管が散在性に認められ、腫瘍はその尿細管周囲を取り囲むように密な増殖が見られた。免疫染色では腫瘍はCK7(-)、S100(-)、MelanA(-)、CD34(+)、vimentin(+、focal)、renin(+)であり、傍糸球体細胞腫瘍(Juxtaglomerular cell tumor 以下JGCT)と診断した。

【考察】JGCTは腫瘍からのレニン産生により二次性高血圧を来す疾患であり、若年の二次性高血圧患者の中でごく稀に発見されることがある。本症例では高血圧の既往はあるものの少量の降圧薬でコントロールは良好であり、電解質異常などの合併もないため術前に鑑別を行うことは困難であった。当院で経験したJGCTの1例について、若干の文献的考察を加え報告する。

Other Oncocytic Tumors of the Kidney 1例

- ○楊 豊強¹⁾、村上 弘吉¹⁾、岡田 充生¹⁾、鹿島 剛¹⁾、佐竹 直哉¹⁾、 谷川 真希²⁾、萬 昂士²⁾、長尾 俊孝²⁾、長嶋 洋治³⁾、大野 芳正¹⁾
 - 1) 東京医科大学病院 泌尿器科学分野
 - 2) 東京医科大学病院 人体病理学分野
 - 3) 東京女子医科大学病院 病理診断科

【緒言】腎細胞癌の中でも分類が難しい極めて稀なOther Oncocytic Tumors of the Kidneyと診断された一例を報告する。

【症例】59歳女性。左側腹部痛を主訴に近医受診し、CTにて腎臓内に腫瘤が認められたため当科紹介受診された。MRIにて左腎中部に8.8×5.4×8.1cm大の腫瘤を認め左腎癌cT2aN0M0と診断された。初診時より1ヶ月後、ロボット支援腹腔鏡下左腎全摘術を施行した。病理では肉眼的に腎臓中部に多嚢胞状を呈する8.5×7×4cm大の褐色の腫瘤を認め、組織学的には類円形核を有し、好酸性細胞質に富む腫瘍細胞が管状、嚢胞状、乳頭状構造を形成し増殖していた。核小体が明瞭で濃縮核を持つ細胞も混在し、少数の核分裂像が確認された。出血やコレステリン結晶の析出、変性像や壊死が一部認められ、腫瘍の一部では腎組織への浸潤も認められた。免疫染色はCK、AE1/AE3、CK7、P504S/AMACR、mitochondria陽性、CD117/c-kit、CA9、TFE3、cathepsin K陰性、FH、SDHA、SDHB retainであった。これらの結果により腎腫瘍は最終的にOther Oncocytic Tumors of the Kidneyと診断された。

【結語】Other Oncocytic Tumors of the Kidneyは、2022年にWHOが提唱した新しい組織型で、非常に稀な腎細胞癌の一種である。本症例はこの型に分類され、腎腫瘍の分類の難しさと病理学的診断の重要性を示している。今後、さらにこの分野の研究が進むことが期待される。

転移性腎細胞癌における免疫チェックポイント阻害薬に関連したサルコイド様反応(Sarcoid-like reaction, SLR)の1例

- ○福島 貫太¹⁾、水越 創大¹⁾、猪野 友博¹⁾、石田 卓也¹⁾、橋本 剛¹⁾、 伊藤 夢美香²⁾、沖村 明²⁾、中津川 宗秀²⁾
 - 1) 東京医科大学八王子医療センター 泌尿器科
 - 2) 東京医科大学八王子医療センター 病理診断科

症例は71歳女性。20XX年に左大腿骨骨折を認め東京医科大学病院整形外科を受診。腹部CTにて右腎臓に49mmの腎癌の所見を認めた。整形外科で悪性骨腫瘍手術が行われ、病理結果はClear cell carcinomaであり淡明細胞型腎細胞癌大腿骨転移の診断に至った。当院にてIpilimumab+Nivolumab併用療法を4コース施行。CT検査にて原発巣の大きさは変わらず新規病変は認めなかったため当院で腹腔鏡下腎摘術を行った。HE染色では淡明な細胞質を持つ腫瘍細胞の充実性増殖を認めClear cell renal cell carcinomaの診断。腫瘍内に腫瘍浸潤Tリンパ球に加え、多数の非乾酪性類上皮細胞肉芽腫を認めた。全身性サルコイドーシスの診断基準を満たさない患者における非乾酪性類上皮細胞肉芽腫の発生であり、免疫チェックポイント阻害薬によるサルコイド様反応(Sarcoid-like reaction, SLR)と考えられた。SLRは、癌や癌の治療に続発して発生することがある。肉芽腫形成のメカニズムは解明されていないが、免疫チェックポイント阻害薬(ICI)は肉芽腫形成に関連する潜在的な細胞株を増加させると考えられている。免疫関連有害事象(irAE)のうち、SLRの頻度は0.2-22%と報告されている。中でもIpilimumabはSLRの頻度が高いと報告されている。転移性腎細胞癌におけるICIに関連したSLRの1例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

急速に進行し、診断が困難であったINI-1陰性の 高異型度浸潤性腎癌の一例

- ○石川 裕己¹¹、福本 桂資郎¹¹、上野 彰久²¹、金 哲弘¹¹、眞杉 洋平²¹、 三上 修治³¹、大家 基嗣¹¹
 - 1) 慶應義塾大学医学部 泌尿器科学教室
 - 2) 慶應義塾大学病院 病理診断科
 - 3)独立行政法人国立病院機構埼玉病院 病理診断科

症例は76歳女性、咳嗽持続を主訴に前医を受診した。CTで多発肺腫瘤、肝腫瘤を認め、原発不明癌として精査目的にX年12月に入院となった。ダイナミックCTにて、右腎に5cm大の一部腎盂内に浸潤する内部不均一な低造影腫瘤を認めた。非淡明細胞型の右腎細胞癌、多発肺転移、肝転移、リンパ節転移が疑われ、当科依頼となった。診断目的にCTガイド下右腎生検を施行したところ、病理はSMARCB1欠損性腎髄質癌が鑑別に挙げられた。1次治療としてGC療法を3コース施行したところ、呼吸苦の改善を認めた。治療評価CTでも病巣の縮小を認めたが、その後左癌性胸水が著明に増悪し、X+1年2月に胸膜癒着療法を施行した。2次治療としてPembrolizumab投与目的にX+1年3月に入院したが、癌性リンパ管症、肺炎の増悪により酸素需要が悪化し、入院5日目に死亡退院となった。

腎髄質癌は臨床的に鎌状赤血球症患者に併発するとされるが、本症例では認めず、 腎髄質癌としては非典型的であった。病理診断について追加染色を行って再考した ところ、RCCU-MP(Renal Cell Carcinoma Unclassified With Medullary Phenotype) や集合管癌、尿路上皮癌の浸潤などが鑑別として考えられた。尿細管に沿った癌細 胞の進展を認め、免疫染色で同部にp63陽性細胞を認めることから、腎盂原発の高悪 性度浸潤性尿路上皮癌の可能性が示唆された。生検検体であり、尿路上皮の詳細な 評価はできていないため、確定診断には至らなかったが、浸潤性尿路上皮癌として もINI-1発現欠損を有する症例は非常に稀であり、貴重な1例として文献的考察を加 えて報告する。

ELOC-mutated renal cell carcinomaのマルチオミックス解析

- 〇深川 彰彦 $^{1)2}$ 、新井 康仁 $^{1)}$ 、前島 亜希子 $^{3)}$ 、濱 奈津子 $^{1)}$ 、松井 喜之 $^{4)}$ 、中村 英二郎 $^{4)}$ 、谷内田 真 $^{-5)}$ 、牛久 哲男 $^{2)}$ 、柴田 龍弘 $^{1)}$
 - 1) 国立がん研究センター研究所 がんゲノミクス研究分野
 - 2) 東京大学 人体病理学:病理診断学分野
 - 3) 国立がん研究センター中央病院 病理診断科
 - 4) 国立がん研究センター中央病院 泌尿器・後腹膜腫瘍科
 - 5) 大阪大学 ゲノム情報学講座

淡明細胞型腎細胞がんは80%程度の症例でVHL遺伝子の両アレル不活化をきたしていることが国内外の大規模ゲノム解析研究から明らかになっている。一方で、近年VHL遺伝子の両アレル不活化を伴わず、VHL不活化と同様にHIFa タンパクの分解が抑制されているELOC変異型腎細胞がんが報告された(Sato et al., Nature Genetics. 2013.)。ELOC変異型は病理組織学的に線維筋性間質の発達が見られるとされており、WHO第5版では腎細胞がんの分子亜型として掲載されている。しかし稀な分子亜型であることに加えて確定診断には遺伝子検査を有することから、その診断への障壁が高く、分子生物学的特徴の解明には至っていない。

我々は以前実施された腎細胞がんにおける国際共同研究と日本人を対象としたゲノム・エピゲノム解析研究から5症例のELOC変異症例を検出した(Fukagawa et al., Nature Communications. 2023. Senkin, Fukagawa et al., Nature, 2024.)。以前の研究ではゲノム・エピゲノム解析を施行し統合的に解析を行なったが、今回空間的トランスクリプトーム解析およびプロテオーム解析を追加し、その特異的な分子メカニズムについて検討した。ここではマルチオミックス解析の結果から明らかになったELOC変異型腎細胞がんの特徴について報告する。

タイプのことなる2つの乳頭状腎細胞癌が同一腎に発生し部分切除術を施行した1例

- ○結緣 敬治¹⁾、坂田 宏行¹⁾、小笠原 康貴¹⁾、中村 稜¹⁾、佐竹 駿¹⁾、 山下 真寿男¹⁾、田代 敬²⁾、大林 千絵²⁾、
 - 1) 神鋼記念病院 泌尿器科
 - 2) 神鋼記念病院 病理診断科

70才男性、かかりつけ医の検診の超音波検査で左腎腫瘍をみとめ2024年6月当科初診。喘息のため造影剤が使えず、術前画像診断としては前医の単純CTにくわえて単純MRIを行い、左腎下極に3cm大の腫瘍を認め腎細胞癌疑いの診断であった。またその外側にすこしはなれて1.5cm大の病変があり出血性嚢胞の診断であった。同年7月全身麻酔下に後腹膜アプローチでロボット支援下左腎部分切除術(RAPN)を施行した。左腎下極の3cm腫瘍の部分切除術をすすめたが、その外側に嚢胞ではなく黄色調の腫瘍をみとめたためはじめの腫瘍の切離をそのまま延長する形で左腎部分切除を施行した。

病理診断で小さい黄色調の腫瘍はpapillary renal cell carcinoma (PRCC); formerly Type1、免疫組織化学染色でCK7, AMACRがびまん性に陽性、CA9が陰性を示し、PRCCに一致した。3cm大の腫瘍は断面がほぼ均一な褐色調、G2>G1細胞が管状から乳頭状の構築を有して充実性に増殖する腫瘍であり、肉眼的な腫瘍の色調からchromophobe renal cell carcinoma (ChRCC)を鑑別として検索したが、免疫組織化学染色にて腫瘍細胞はAE1/3, vimentinが部分的に陽性、CK7がびまん性に陽性であり、AMACRは陽性顆粒が少ないながらも比較的多くの腫瘍細胞の細胞質に陽性所見がみられた。CA9, c-kit, Malen-A, TFE3, ALK, GATA-3, TTF-1は陰性であり、好酸性胞体を有して核異型の強いPRCC; formerly Type2と診断した。

WHO2022年の改訂で乳頭状腎癌のtype1、2の区分は廃止されたが、旧type1とtype2に相当するタイプのことなる2つの乳頭状腎癌がすこし離れて同一腎に発生した1例と考えられた。

乳頭状腎細胞癌における泡沫細胞の集簇量は 予後や薬物治療効果の予測指標として有用な可能性がある

- 〇塩原 正規 1 、大江 知里 1 、辻尾 希実 1 、字野 礼奈 2 、孝橋 賢 $^{-1}$
 - 1) 大阪公立大学大学院医学研究科 診断病理:病理病態学
 - 2) 兵庫県立がんセンター 病理診断科

【背景】乳頭状腎細胞癌では脂質を貪食したマクロファージである「泡沫細胞」の集 簇がよく見られるが、泡沫細胞の量が予後や薬物治療効果に関連しているかは十分 に検討されていない。

【目的】我々はThe Cancer Genome Atlas(TCGA)に登録されている乳頭状腎細胞癌 251例のHE染色のデジタル病理画像を用いて泡沫細胞の集簇量を評価して、病理学的予後因子、全生存期間やチロシンキナーゼ阻害薬、免疫チェックポイント阻害薬の治療奏功性との関連する遺伝子シグニチャーとの関連性を検討した。

【方法】デジタル病理画像から泡沫細胞の割合を面積比で評価し、泡沫細胞スコアとしてScore 0 (5%未満)、Score 1(5%以上50%未満)、Score 2(50%以上)に分類した。そして、病理学的予後因子(WHO/ISUP Grade, 肉腫様/ラブドイド変化,病期分類)に加えてBulk RNA-Seqデータから遺伝子シグニチャー(Teff, Myeloid, Angiogenesis)の解析を行い、泡沫細胞スコアとの関連性を検討した。

【結果】泡沫細胞スコアと全生存期間の間には相関がみられ(p-value = 0.0022)、Score 0が最も短かった(5年生存率Score 0: 55.2%, Score 1: 87.0%, Score 2: 92.3%)。また病理学的予後因子ではWHO/ISUP Gradeと病期分類が泡沫細胞スコアと相関していた(WHO/ISUP Grade: p-value = 0.045, 肉腫様/ラブドイド変化 p-value = 0.54,病期分類: p-value < 0.001)。3種類の遺伝子シグニチャーと泡沫細胞スコアとの間にも有意な相関が認められた(p-value < 0.05)。

【結語】乳頭状腎細胞癌に集簇している泡沫細胞の量は病理学的予後因子や予後と相関するだけではなく、薬物治療効果の予測にも有用である可能性が示された。

腎細胞癌のStage migrationの検討: 治療の分岐点となるDown-stageを中心に

- 〇高尾 ともよ $^{1)}$ 、佐々木 $^{3)}$ 、西川 晃平 $^{3)}$ 、井上 貴博 $^{3)}$ 、白石 泰三 $^{1)}$ 、渡邉 昌俊 $^{2)}$
 - 1) 桑名市総合医療センター 病理診断科
 - 2) 三重大学大学院医学研究科腫瘍病理学講座
 - 3) 三重大学大学院医学研究科腎泌尿器外科

【目的】腎癌のpT分類は、腫瘍径、腎洞浸潤/腎周囲脂肪織浸潤、大静脈浸潤、Gerota筋膜を超える浸潤により分類される。pT1からpT2は腫瘍のサイズで決定され、pT3aは腫瘍径に関わらず腎洞/腎周囲脂肪織の浸潤の有無で決定される。今回我々は三重大学で手術された腎細胞癌のStage migrationを算出し、その中でも治療の分岐点に大きく関与しかねないdown-stageを病理学的な観点から検討した。

【方法】2013~2022年に、根治的腎摘除術あるいは部分切除術が施行された腎細胞癌467例を対象とした。アブレーション施行症例、多発症例、clinicalあるいはpthological Tが3aより上の症例は除外した。

【結果】腎細胞癌467例のうち、cTとpTが一致した症例は366例(78.4%)、up-gradeした症例は67例(14.3%)、down-gradeした症例は34例(7.3%)であった。まずup-gradeの症例では、cTよりもpTの腫瘍径が大きく測定されたことによるup-gradeは11例(2.4%)、病理的に腎洞や腎周囲脂肪織浸潤が見つかったことによるpT3aへのup-gradeは56例(12%)であった。次にdown-gradeの症例では、cTよりもpTの腫瘍径が小さく計測されたことによるdown-gradeは18例(3.9%)、pT3aからのdown-gradeは12例(2.6%)であった。

【考察】腎洞浸潤の評価法の認知が進みup-stageが注目されているが、一方で、down-stageも多く認められる。up-stgaeのみならずdown-stageも術後補助療法の施行に関与する。そのため、病理医には適切な腎洞浸潤の評価法だけでなく、T因子決定時の大きさの評価方法についても熟知する必要がある。

腎癌病理の多様性と精密医療の実現に向けた層別化法の開発

- 〇軸屋 良介 1 、村岡 枝里香 2 、加藤 生真 2 、古屋 充子 2 、大江 知里 3 、 長嶋 洋治 4 、都筑 豊徳 5 、藤井 誠志 2 、蓮見 壽史 1 、槙山 和秀 1
 - 1) 横浜市立大学 大学院医学研究科 泌尿器科学
 - 2) 横浜市立大学 大学院医学研究科 分子病理学
 - 3) 大阪公立大学 大学院医学研究科 診断病理:病理病態学
 - 4) 東京女子医科大学 病理診断学分野
 - 5) 愛知医科大学 病理診断学

腎癌は多様な分子背景から生じる複雑な疾患複合体であり、病理分類は多岐に渡る。そして実臨床においては診断に難渋し分類不能型と診断される症例もある。一方で、腎癌は病理組織型ごとに予後や有効な治療戦略が異なるため、正確な病理診断と分子分類は極めて重要である。

そこで今回、腎癌の組織型ごとの分子背景を明らかにし、層別化に繋がる知見を得ることを目的に、特に希少組織型や分類不能型と診断された腎癌を中心に、多施設共同で3000検体を超える腎癌凍結検体ライブラリから抽出した237検体に対し全ゲノム解析、及びRNA-segを施行した。

全ゲノム解析により、分類不能型腎癌でFH、SDHB、BAP1などの腎癌関連遺伝子の予期せぬ生殖細胞系列病的バリアントが複数検出され、非淡明細胞型腎癌では遺伝性腎癌が多数潜在している可能性が示された。また組織型毎に変異シグネチャや腫瘍起源細胞が異なることが分かり、さらに各腎癌におけるドライバー変異の生物学的タイミングが明らかになった。

さらにRNA-seqによりUnsupervised heatmapを描くと、一部のTubulocystic RCC やMucinous tubular and spindle cell carcinomaは固有のクラスターを形成せず heatmap上に散在する一方で、Clear cell papillary RCC、Acquired cystic disease-associated RCC、TFE3-rearranged RCC、FH-deficient RCCなどの希少組織型腎癌はそれぞれ固有のクラスターを形成し、個別の遺伝子発現プロファイルに基づくアトラスを作成することが出来た。重要な点として、分類不能型腎癌が発現プロファイルに基づきこの遺伝子発現アトラス上の個々のクラスターに割り当てられることで、これらの分子分類を行うことが可能であった。また興味深いことに、予後不良の腎癌はこの発現アトラス上で固有のクラスターを形成し、腫瘍免疫環境によって規定される共通した発現プロファイルを持つことが示された。

これらの結果から、腎癌の組織型ごとの分子背景の一部が明らかになり、特に組織型横断的な遺伝子発現アトラスが、分類不能型腎癌を含めた様々な希少組織型腎癌の腫瘍特性を正しく理解し、患者の転帰を予測する上で非常に有用であることが分かった。現在、遺伝子発現アトラスの臨床実装に向けた解析研究も進行中である。

神経内分泌早期胃癌が腎転移を来した一例

- ○水越 創大¹⁾、橋本 剛¹⁾、石田 卓也¹⁾、福島 貫太¹⁾、猪野 友博¹⁾、中津川 宗秀³⁾、沖村 明³⁾、芹澤 博美³⁾、大野 芳正²⁾
 - 1) 東京医科大学八王子医療センター 泌尿器科
 - 2) 東京医科大学病院 泌尿器科
 - 3) 東京医科大学八王子医療センター 病理学科

症例は80歳女性。77歳時に他院にて早期胃癌に対しESD施行され病理は神経内分泌癌の診断であった。更に追加で腹腔鏡下噴門側胃切除術を施行されたが明らかな悪性所見は認めなかった。その後のフォロー中のCTにて右下葉に小結節を認め、増大傾向であり肺癌が疑われたため、当院の呼吸器外科へ紹介された。78歳時に胸腔鏡下右肺部分切除術を施行し、病理は肺大細胞性神経内分泌癌の診断であり、原発性もしくは胃癌転移が疑われた。その後、再度フォローのCTにて右腎不整腫瘤性病変を認め当科へ紹介された。造影CTでは造影効果はわずかであり非淡明細胞癌が疑われたが、80歳時に腹腔鏡下根治的右腎摘除術を施行した。病理結果はMetastatic pulmonary large cell neuroendocrine carcinomaであった。免疫組織学的にはAE1/AE3、chromogranin A、synaptophysin、CD56およびINSM1が陽性、TTF-1は陰性であった。以上より、胃もしくは肺原発の神経内分泌癌腎転移が疑われた。神経内分泌癌の腎転移は文献に報告が少なく、非常に貴重な症例を経験したため報告する。

肺腺様嚢胞癌の腎転移の1例

- ○野田 和¹¹、小針 悠希¹¹、池田 敬至¹¹、中山 貴之¹¹、吉田 一彦¹¹、 関 敦子²¹、飯塚 淳平¹¹、長嶋 洋治²¹、柴原 純二³¹、高木 敏男¹¹
 - 1) 東京女子医科大学 泌尿器科
 - 2) 東京女子医科大学 病理診断科
 - 3) 杏林大学 病理診断科

【緒言】剖検における他臓器癌からの腎転移は0.5~1.8%と極めて稀である。腎転移性腫瘍の原発巣としては肺が最も多く、20%程度を占める。腺様嚢胞癌(adenoid cystic carcinoma: ACC)は、唾液腺などの外分泌腺に好発し、肺に発生することは極めて稀である。今回、我々は、偶発的に発見された右腎腫瘍に対して腎部分切除を施行したところ、以前に切除された肺原発ACCの転移と診断された症例を経験したので報告する。

【症例】45歳の女性。既往歴は喘息、30歳時に右上葉肺癌に対して手術加療を受けている。

肩の疼痛精査のため施行したCTで右腎腫瘍を指摘され、精査加療目的に当科に紹介受診となる。造影CTで右腎に43mm大の境界明瞭、造影効果に乏しい腫瘤を認めた。乳頭状腎細胞癌の疑いでロボット支援下右腎部分切除術が施行された。手術時間2時間19分、出血量4ml。術後経過良好、周術期合併症なく、術後3日目に退院となった。

病理組織学的に、腫瘍は偽被膜形成を伴わず、血管侵襲、腎周囲脂肪織への浸潤を認め、腺上皮様、筋上皮様細胞からなる二層性を示す細胞からなる篩状構造を示した。腫瘍細胞周囲には豊富な細胞外基質が認められ、免疫染色ではPAX8陰性、筋上皮様細胞はCD117, p63陽性を示した。細胞外基質はIV型コラーゲン陽性であった。以上からACCの転移が示唆された。前医に問い合わせたところ、15年前に切除した肺癌の組織型がACCであったことがわかり、肺原発ACCの腎転移と診断した。

【結語】腎部分切除された肺ACCの腎転移の1例を経験した。若年発生の肺ACCが腎に孤立性転移をきたしており、稀少な症例と考える。

前立腺部尿道由来腺癌と診断した1例

○川崎 隆、谷川 俊貴、白野 侑子、山﨑 裕幸、中山 亮 新潟県立がんセンター新潟病院泌尿器科

【症例】50歳代男性

【主訴】腰痛・仙骨部痛

【既往歴】鼠径ヘルニアで手術

【経過】X年12月に腰痛・仙骨部痛が出現し、翌年3月に尿閉でフォーレ留置となった。 CT・MRIで仙骨部に腫瘍があり、CEA 163.9 ng/mLと上昇。CTガイド下針生検で 大腸癌由来の転移性癌が疑われたが、内視鏡的に大腸癌は否定的であった。その後 のPET-CTは前立腺癌精嚢浸潤(または膀胱癌前立腺浸潤)で多発転移疑い、直腸診 は前立腺右>左で精嚢腺浸潤を疑う所見で、膀胱鏡は前立腺部から振子部尿道に腫 瘍を認めた。PSA 0.14 ng/mLと低値。4月にTURP+前立腺生検を行い、前立腺部尿 道由来の腺癌NOSの病理診断となった。

【病理所見】仙骨部、尿道、前立腺ともに表層分化を示すような層配列や胞巣状パターンを呈する腫瘍を認めた。免疫染色では、CK7 (-), CK20 (+), CDX2 (+/-), CEA (+), p40 (-), 34E β 12 (+/-), GATA3 (-), Uroplakin II (-), β catenin (膜>核), AR (-), NKX3.1 (-), PSA (-)であった。通常型前立腺癌は否定的、前立腺導管腺癌とも言えない結果で、前立腺部尿道の尿路上皮由来の腺癌NOSが最も考えられた。

【その後の経過】

Stage IV(T4N2M1)の診断で、4月よりGC療法と照射(仙骨部)を開始し、1クール終了後の治療効果はPRであった。CEA 8.6 ng/mLと低下。がん遺伝子パネル検査でBRCA2遺伝子変異が検出されたため、GC療法5クール後10月からリムパーザの投与を開始。12月時点で膀胱部腫瘍の再増大を認めるほかはSDとなっている。

【まとめ】

今回経験した前立腺部尿道腺癌は、由来の推定が難しく、また稀な組織型であった。 プラチナ製剤に感受性がありBRCA遺伝子変異を有することからPARP阻害剤が有効 と思われるが保険適用の問題もあった。

非転移性の退縮性胚細胞腫瘍の一例

- ○原田 怜¹¹、内藤 宏仁¹¹、田岡 利宜也¹¹、梶 明日香¹¹、岡添 誉¹¹、 上田 修史¹¹、杉元 幹史¹¹、岸本 知大²¹、石川 亮²¹、羽場 礼次²¹
 - 1) 香川大学医学部附属病院 泌尿器 · 副腎 · 腎移植外科
 - 2) 香川大学医学部附属病院 病理診断科

【患者】

41歳男性

【現病歴】

不妊治療を目的に近医を受診。精液検査で乏精子症のほか、超音波検査で右精巣に長径3cmの内部不均一な腫瘤を認め当科紹介となった。

【経過】

初診時、右精巣腫瘍はMRIにて拡散異常を示し悪性腫瘍が疑われた。腫瘍マーカーは正常でCTで遠隔転移所見は無かった。右精巣癌の可能性と妊孕性の維持を考慮して右精巣腫瘍核出術を実施した。術中迅速病理検査で核出組織に悪性所見はなく右精巣を温存した。しかし永久組織標本は病理検査にて、Seminomaおよび退縮性胚細胞腫瘍との診断を受け、核出後12日目に右高位精巣摘除術を施行した。残存精巣には肉眼的異常はなかったが、病理診断で腫瘍細胞を認め、最終的にStage 1 Seminomaの診断下に経過観察とした。術後経過は良好で再発なく、不妊治療も継続している。

【病理組織所見】

- ・核出組織術中迅速病理所見 高度な線維化とリンパ球主体の炎症細胞浸潤のみで悪性所見なし。
- ・核出組織永久標本病理所見 部分的に核小体明瞭な大型異型細胞がリンパ球とともに増殖、広範囲に腫瘍の退 縮を示した。免疫染色ではCD117(+)、D2-40(+)、0ct-4(+)、CK AE1/AE3(+)、 GATA3(-)、CD30(-)でseminomaの所見であった。
- · 右精巣病理所見

残存精巣内に大型の核を持つ腫瘍細胞が孤在性に増殖、免疫組織化学的に腫瘍細胞は0ct-4(+)でseminomaと矛盾しない像であった。pT1、断端陰性、脈管浸潤・白膜浸潤も陰性であった。

【結語】

術中迅速病理診断で精巣癌の確定診断にいたらず、二期的手術となった一例を経 験した。

退縮性胚細胞腫瘍は約70%の転移性胚細胞腫瘍に認められるが、本患者では転移を認めず診断に難渋した。転移の有無にかかわらず胚細胞腫瘍は部分的に消失する可能性があることを認識することが大切である。今回は妊孕性を考慮して腫瘍核出術を施行したが、その後高位精巣摘除術を行うことで根治の機会を逸することなく治療を行うことができた。

透析患者の腎周囲腔に認められた多発腫瘤形成性病変

- ○渡邊 麗子¹⁾、西尾 美佐子²⁾、原 武史²⁾、岩田 鉄平³⁾、緒方 聖友⁴⁾、 今田 浩生⁵⁾、谷澤 雅彦⁴⁾、菊地 栄次³⁾、小池 淳樹¹⁾
 - 1) 聖マリアンナ医科大学病理学
 - 2) 聖マリアンナ医科大学放射線診断・IVR学
 - 3) 聖マリアンナ医科大学腎泌尿器外科学
 - 4) 聖マリアンナ医科大学腎臓・高血圧内科
 - 5) 国立がん研究センター東病院病理・臨床検査科

【症例】65歳男性。献腎待機約12年。約25年前に糖尿病を発症。内服薬治療を経て10年前より透析治療が開始された。2024年、「腎腫瘍が指摘された」ため腎泌尿器外科へ紹介された。

【画像所見】両側腎臓は萎縮性で多数の嚢胞形成を認めた。あわせて両側腎周囲腔に多発する腫瘤を認めた。MRIではT2強調画像で内部に低信号を示す隔壁様構造を伴う低~高信号、T1強調画像で低信号を示す腫瘤で、脂肪抑制T2強調像で著明な高信号を示し粘液様であった。拡散制限や充実部分を疑う所見はなく脂肪含有も見られなかったが、脂肪肉腫などが鑑別に挙がった。加えて右腎皮質に連続して造影効果を伴う不整な腫瘤(33×25×40mm)を認めた。多発する他の腫瘤と性状が異なり3か月間で増大傾向がみられたことから、透析腎に発生する腎癌が疑われた。これをうけて右腎臓及び周囲腫瘤摘出術が施行された。

【病理所見】右腎臓周囲脂肪組織内、腎臓より頭側に(1)最大径45mm大、(2)中間に40×28×26mm大、(3)尾側に最大径40mm大、合計3個の腫瘤が同定された。(1)(3)は灰白色~淡褐色調で粘液腫様変化を伴い、(2)は画像上腎癌が疑われた腫瘤に該当し、赤色調、一部で褐色調変化を伴う境界明瞭な腫瘤で、他の腫瘤や腎臓と不連続であった。組織学的に腫瘤(1)(3)は粘液腫様間質を伴う線維性結合組織が主体で、内部にリンパ球・形質細胞の浸潤、所々で小集簇巣が観察された。腫瘤(2)は、中心部に多数のマクロファージ、リンパ球、形質細胞が集簇し、背景に多数の血管成分を認めた。腫瘤辺縁部は脂肪細胞の占める割合が増え、周囲脂肪組織と境界不明瞭な領域も観察された。いずれにも腫瘤周囲脂肪組織の隔壁構造に肥厚を認めたが、(1)の腫瘤におけるMDM2(FISH)の増幅所見は認めなかった。多発嚢胞を認める右腎臓に悪性所見は認めなかった。

【問題点】1. 2つの灰白色調腫瘤と、悪性が疑われた赤色調腫瘤の病理診断。2. 未切除の多発する左側後腹膜腫瘤に対する治療方針。

後腹膜に発生し非典型的な組織像を呈した 孤立性線維性腫瘍の1例

- ○萬 昂士1)、谷川 真希1)、佐竹 直哉2)、阿部 光一郎3)、長尾 俊孝1)
 - 1) 東京医科大学人体病理学分野
 - 2) 東京医科大学泌尿器科学分野
 - 3) 東京医科大学放射線医学分野

【症例】60代、男性。

【現病歴】2年前から左腹部の張りがあり徐々に増強してきた。CTおよびMRI検査を行ったところ、14cm大の左後腹膜腫瘤が認められた。生検にて孤立性線維性腫瘍(SFT)が疑われ、後腹膜腫瘍摘出術が施行された。

【画像所見】CTでは造影不均一な充実成分主体の左後腹膜腫瘤が認められた。MRIではT2強調画像にて比較的均一な高信号を示した。左腰動脈から血管構造が伸びており、内部は経時的に不均一に造影された。PET/CTではFDG集積は均一で大きさに比して軽度であった(SUVmax=2.96)。

【生検検体】組織学的には、粘液様基質を背景に紡錘形細胞が疎密を呈して増殖していた。紡錘形細胞は比較的均一で、核異型や核分裂像は目立たなかった。拡張した血管も介在していた。免疫組織化学的には、CD34陽性、STAT6陽性、SMA陰性、desmin陰性、S100陰性、AE1/AE3陰性、ALK陰性、MDM2陰性で、FISH法でMDM2の遺伝子増幅は認められなかった。

【摘出検体】肉眼的には、辺縁平滑な13.5cm大の充実性腫瘤で、腫瘤内部は概ね一様な淡黄色調を呈していた。組織学的には、生検検体と同様に紡錘形細胞が粘液様基質を伴い、細胞密度低く増殖していた。繊細な血管網が豊富にみられ、拡張や分岐の目立つ血管が集簇する部分も認められた。病変内には脂肪細胞の小集簇が散在性に認められた。一部で梗塞型壊死が窺われた。免疫組織化学的には、CD34陽性、STAT6陽性、S100陰性、MDM2陰性、CDK4陰性、DDIT3陰性で、FISH法でFUS遺伝子およびEWSR1遺伝子の再構成は検出されなかった。

【問題点】SFTはNAB2::STAT6融合遺伝子に特徴づけられる線維芽細胞性腫瘍で、拡張した血管を伴う線維性背景に均一な紡錘形細胞がパターンレスに増殖する像が基本だが、本症例のように粘液変性が目立つことや、脂肪を形成することもあり、特に後腹膜に発生した例では脂肪肉腫などとの鑑別が問題となる。

生検時診断に難渋した前立腺腺様嚢胞癌の1例

- ○稲村 真紘¹)、村元 暁文²)、徐 元錫¹)、奥村 悦久¹)、関 雅也¹)、稲村 聡¹)、 多賀 峰克¹)、今村 好章²)、寺田 直樹¹)
 - 1) 福井大学医学部附属病院 泌尿器科
 - 2) 福井大学医学部附属病院 病理診断科

48歳、男性。1年前から尿失禁あり、X年1月に前医エコーで膀胱-直腸間に巨大 な腫瘤性病変を指摘され、当院泌尿器科に紹介となった。造影CTでは、前立腺 から膀胱及び直腸への浸潤を認める10cm大の乏血性腫瘤を認めた。明らかなリン パ節転移や遠隔転移は認めなかった。経直腸前立腺針生検を行い、篩状~小胞巣 ~孤在性増殖を示す腺癌の増殖を認め、GG5/Gleason score 4+5=9相当のacinar adenocarcinomaと診断した。血中PSA 0.031 ng/mLと低値であり、リュープリン+ ドセタキセル(3コース)の投与を行ったが、腫瘍の縮小は認めなかった。本症例で は、血中PSAが低値であり、形態学的に粘液性線維増殖が強い点から、典型的な 前立腺癌ではないと考えられた。免疫染色を追加しところ、PSA(-)、NKX3.1(-)、 AMACR(-)、AR(-)、CA125(+, partial) であり、acinar adenocarcinomaとは言い 難い所見であった。加えて、Bcl-2(+)、c-Myb(+) であることから、前立腺腺様嚢胞癌: adenoid cystic carcinoma (ACC) と診断した。X年7月に前立腺ACCに対して骨盤内 臓全摘除術(肛門合併切除)、回腸導管、人工肛門造設術を施行した。手術標本では、 前立腺に発生する125×120 mm の割面灰白色調の腫瘍を認め、膀胱、直腸、肛門に 浸潤していた。病理組織所見は、篩状の腺管様構造~充実性に大小の胞巣を形成し 増殖する腫瘍細胞であり、ACCとして矛盾しない形態であった。

ACCは基底細胞由来の悪性腫瘍であり、前立腺に発生することは非常に稀である。 これまでの報告を含め、文献的考察を加えて検討を行う。

放射線治療後に発生した前立腺血管肉腫の1例

- ○倉橋 豊¹⁾、永原 啓¹⁾、中村 裕一郎¹⁾、林 裕次郎¹⁾、川村 憲彦¹⁾、中井 康友¹⁾、中山 雅志¹⁾、里見 英俊²⁾、屋木 敏也³⁾、西村 和郎¹⁾
 - 1) 大阪国際がんセンター 泌尿器科
 - 2) 大阪国際がんセンター 病理細胞診断科
 - 3) 大阪国際がんセンター 腫瘍内科

【諸言】今回我々は前立腺癌に対する放射線治療が原因と考えられる前立腺血管肉腫の1例を経験したため報告する。

【症例】79歳、男性。主訴は排尿困難・頻尿・会陰部痛。前医にて18年前TUR-P施 行され(PSA:1.53ng/ml)、前立腺癌(Gleason score 3+3)の診断下に無治療経過観 察となっていた。9年前PSA:4.06 ng/mlまで上昇し、前立腺生検再施行。前立腺癌 (cT3aN0M0、Gleason score 4+3)の診断となった。内分泌療法併用下にIMRT施行 された(78Gy/39回)。1年前6月より血尿・尿道痛が出現したため、精査するも前立 腺部含め尿路に異常は認めなかった。その後もPSAは0.065 ng/mlから0.204ng/mlで 推移しており、尿細胞診も陰性であった。20XX年5月排尿困難・頻尿・会陰部痛の 増悪を認め、造影CTにて膀胱浸潤を伴う前立腺腫瘍を認めた。 その後膀胱タンポナー デを発症し緊急TUC・TUR-P施行。病理検査で血管肉腫と診断された。20XX年6月 当院での治療を希望され紹介受診となった。当院にてTUR-P検体を再検したところ、 HE染色では前立腺の腺管構造とはほど遠い形態をとる、赤血球を容れたスリット状 構造を持つ腫瘍を認めた。強拡大にすると類円形あるいは短紡錘形の核濃染した異 型細胞がみられた。免疫染色ではERGとCD31で陽性となり、前立腺癌のマーカーで あるPSA・P504S・アンドロゲンレセプターは陰性であったことから、血管肉腫とし て矛盾ない所見であった。転移検索では右肩甲骨および肺に転移を認め、全身化学 療法としてパクリタキセルを導入した。パクリタキセル合計10回、エリブリン1回投 与したが、最終的には治療開始より6ヶ月でBSC、永眠となった。

【考察】前立腺血管肉腫はこれまで13例しか報告がなく、非常に稀な症例である。その中で診断後半年以上生存した症例は3例のみであり、前立腺血管肉腫は診断困難・ 予後不良な疾患と考えられる。

mCSPCにおける臨床病理学的検討: 篩状構造とIDC-Pの解析を中心に

- ○大久保 陽一郎 $^{1)}$ 、佐藤 慎哉 $^{1)}$ 2)、中井川 昇 $^{3)}$ 、湯口 周 $^{1)}$ 、長谷川 知愛 $^{1)}$ 、吉岡 恵美 $^{1)}$ 、鷲見 公太 $^{1)}$ 、岸田 健 $^{3)}$ 、亀田 陽 $^{-1)}$ 、宮城 洋平 $^{1)}$ 2)
 - 1) 神奈川県立がんセンター 病理診断科
 - 2) 神奈川県立がんセンター 臨床研究所
 - 3) 神奈川県立がんセンター 泌尿器科

【背景】予後不良な病態であるmetastatic Castration Sensitive Prostate Cancer (mCSPC)の臨床病理学的特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】2017年4月~2024年5月の前立腺生検検体を対象とし、臨床病理学的所見および篩状構造、Intraductal carcinoma of the prostate (IDC-P)の詳細な情報を評価した。対照群として遠隔転移のないGG5症例(non-mCSPC)を用いた。

【結果】mCSPC 94症例(GG5: 82例)とnon-mCSPC 59症例を解析した。mCSPCの中央値は年齢72.5歳、PSA値211 ng/mLで、篩状構造は80.9%(篩状構造コア中央値3本)、IDC-Pは71.3%(IDC-Pコア中央値1本)で認めた。一方non-mCSPCの中央値は年齢77歳、PSA値15.5 ng/mLで、篩状構造は69.5%(篩状構造コア中央値2本)、IDC-Pは47.5%(IDC-Pコア中央値0本)で認めた。

【考察】mCSPCは血清PSA値が高く、多くがGG5であった。さらに、篩状構造やIDC-Pが多く確認され、GG5のnon-mCSPCと比較してもその傾向が顕著であった。 今後は分子病理学的解析も加え、より詳細な病態解明を目指す。

ロボット支援下前立腺全摘除術後のGrade Group 4における cribriformの腫瘍量と術後生化学的再発の関連の検討

- ○下平 憲治^{1) 4)}、井上 理恵²⁾、橋本 剛³⁾、佐竹 直哉¹⁾、宍戸 俊英¹⁾、 長尾 俊孝²⁾、大野 芳正¹⁾
 - 1) 東京医科大学病院 泌尿器科
 - 2) 東京医科大学病院 人体病理学分野
 - 3) 東京医科大学八王子医療センター 泌尿器科
 - 4) 湘南東部総合病院 泌尿器科

【目的】

2014年International Society of Urological Pathologyにて、Gleason pattern (GP) 3 とされていたcribriform patternがGP 4に分類された。今回我々はロボット支援下前立腺全摘除術(RARP)にてGrade Group (GG) 4におけるcribriform腫瘍量が術後生化学的再発と関連するか検討した。

【対象と方法】

当院にてRARPを施行し病理結果がGG 4の148例(GS3+5 18例、GS4+4 118例、GS5+3 12例)を対象とした。年齢中央値66歳(45-76歳)、術前PSA中央値7.4ng/mL (3.4-41.6ng/mL)、観察期間中央値31ヶ月(0-180ヶ月)であった。GG 4標本を前立腺取り扱い規約に則り全割し、組織標本のdigital scanningを行い、cribriform patternを除いた癌領域およびcribriform pattern領域の面積を測定した。生化学的再発は術後PSAが2回連続して0.2ng/mL以上となった時点を再発と判定し、術後一度もPSA 0.2ng/mL未満に下降しなかった場合は手術日を再発と判定した。術後生化学的再発予測因子をLog rank testおよびCox比例ハザードモデルを用いた多変量解析で検討した。

【結果】

術後生化学的再発40例(27.0%)、非再発108例(73.0%)であった。GG 4の中で cribriformを認めた症例は68例(45.9%)あり、cribriform面積平均61.9mm²(0-974.3 mm²)であった。単変量解析において術前PSA値、resection margin、pathological T stage、extraprostatic extension、cribriform patternの面積、癌全体の面積、primary Gleason 5が術後生化学的再発と有意に関連していた。多変量解析では cribriform patternの面積(HR= 2.545, p= 0.030, 95% CI: 1.004-6.425)と術前PSA(HR=1.045, p= 0.021, 95% CI: 1.007-1.085)が術後生化学的再発の有意な独立因子であった。

【結語】

RARP後のGG 4症例においてcribriformの腫瘍量が術後生化学的再発と関連することが示された。

Intraductal carcinoma of the prostateを考慮した新たなpT分類の作成とその検証

- 〇仙波 玲美 $^{1)}$ 、白石 泰三 $^{1)}$ 、佐々木 豪 $^{2)}$ 、佐々 直人 $^{3)}$ 、井上 貴博 $^{2)}$ 、宮本 浩 $^{4)}$ 、都築 豊徳 $^{3)}$ 、渡邉 昌俊 $^{2)}$ 、内田 克典 $^{5)}$
 - 1) 桑名市総合医療センター病理診断科
 - 2) 三重大学大学院医学研究科腎泌尿器外科/腫瘍病理学講座
 - 3) 愛知医科大学医学部泌尿器科/病理診断学講座
 - 4) University of Rochester Medical Center
 - 5) 関西医科大学医学部病理学講座

【背景】IDCPは予後不良として知られ、広く認知されるようになった。昨年我々は、従来のpTに加えIDCPの有無によって症例を分類すると、pT2/IDCP+の予後はpT3/IDCP-の予後と同等であることを報告した。今回、症例数を増やし、IDCPを考慮したpT分類を作成し、さらに米国の検証コホートを用いて、その有用性を検討した。

【対象と方法】三重大学医学部附属病院と愛知医科大学病院で前立腺全摘除術を受けた808人の患者を対象とし、IDCPを考慮したpT分類を作成した。さらにUniversity of Rochester Medical Centerの720症例を用いて新たなpT分類が機能するか検証した。Endpointは生化学再発とした。

【結果】pT2/IDCP+、pT2/IDCP-、pT3a/IDCP+、pT3a/IDCP-、pT3b/IDCP+、pT3b/IDCP-、pT3b/IDCP+、pT3b/IDCP-、any pTN1症例は、それぞれ465、79、102、68、36、29、29例であった。生化学再発についてログランク検定を施行したところ、pT2/IDCP+とpT3a/IDCP-、pT3a/IDCP+とpT3b/IDCP-で有意差はなかった。従って、pT2/IDCP-、pT2/IDCP++pT3a/IDCP-、pT3a/IDCP++pT3b/IDCP-、pT3b/IDCP-、pT3b/IDCP+の4段階分類を作成した。この分類方法は検証コホートでも機能した。

【結論】IDCPを考慮した新たなpT分類の作成に成功した。生化学再発について、IDCPを有する症例はpTが1段階高くIDCPのない症例と同等であることが示された。今回作成したpT分類は検証コホートでも機能したことから、人種に左右されない可能性が示唆される。

日本泌尿器病理研究会 会則

第1条(名称)

1. 本研究会は、日本泌尿器病理研究会(以下「本会」という)と称する。 本会の英文名称は、Japanese Society of Urological Pathology称し、略称をJSUPと称する。

第2条(目的)

1. 本会は、泌尿器科疾患の臨床・基礎病理学的研究を幅広く行い、もって泌尿器科疾患のよりよい 治療法を探り、患者の疾患予後、QOLの向上を図ることを目的とする。

第3条 (事業)

- 1. 本会は、第2条に掲げる目的を達成するため、以下の事業を実行する
 - 1. 学術集会、研究会等の開催
 - 2. 学会誌、その他出版物の刊行
 - 3. 研究及び調査
 - 4. 内外の関連学術団体等との連絡及び協力
 - 5. その他本会の目的を達成するために必要な事業
- 2. 本会は、会員に対して1年に1回以上の事業報告を行う。

第4条 (会 員)

- 1. 会員は、本会の目的および趣旨に賛同する個人・団体とする。
- 2. 会員には個人参加の正会員と団体参加の賛助会員を設ける。
- 3. 本会への入会は、幹事会の承認を得る事とする。

第5条(会費)

- 1. 会員は会費を納めるものとする。
- 2. 会費の運用細則は、別に定める。

第6条(役員)

1. 本会には次の役員をおく。

代表幹事:2名(病理1名 泌尿器1名)

幹事: 若干名会計監事: 1名

顧問 : 若干名

役員に係る運営細則は、別に定める。

第7条 (幹事会)

- 1. 本会の議決機関として幹事会を設ける。
- 2. 幹事会の運営細則は、別に定める。

第8条 (会計)

- 1. 本会の会計年度は、毎年1月1日に始まり、12月31日に終わる。
- 2. 本会の運営費は、会費、寄付金、利子その他をもって当てる。
- 3. 会計監事は、年1回会計監査を行い幹事会に報告し承認を得る。
- 4. 本会の予算および決算は、幹事会の議決を要する。
- 5. 本会は、会員に対して1年に1回以上の会計報告を行う。
- 6. 本会の会計報告については総会で決議を経る。

第9条 (入会・退会等)

- 1. 入会を希望する者は、所定の手続きに従い事務局に届け出るものとする。
- 2. 退会する会員は、所定の手続きに従い事務局に届け出るものとする。
- 3. 連続して2年間会費を納付しない会員は、幹事会の決議により退会したと認定することができる。
- 4. 以下の各号に該当する会員は、幹事会の決議を経て除名することができる。
 - 1. 本会の名誉を傷つける行為をした会員
 - 2. 本会の目的に沿わない行為をした会員
 - 3. 本会の活動を誹謗中傷した会員
 - 4. その他社会的に許容されない行為等をした会員

第10条 (会則改定・施行)

- 1. 本会則を改定するには、幹事会の決議を必要とする。
- 2. 本会則に定めのない事項は、幹事会において協議され決議する

第11条 (事務局)

- 1. 本会の事務局・連絡先は以下の施設に置く。
- 2. 事務局には事務局員を若干名置くことができる。

₹160-0023

東京都新宿区西新宿6-7-1

東京医科大学 泌尿器科学分野 橋本剛

e-mail: ha-tkc@tokyo-med.ac.jp

ホームページ: http://www.jsup.org/

2011年4月1日: 発効

日本泌尿器病理研究会 運営細則

第1条 (会費)

- 1. 正会員の年会費は2,000円とする。
- 2. 賛助会員の年会費は50,000円とする。

第2条 (役 員)

- 1. 代表幹事は幹事の互選で選ばれ、本会を代表する。
- 2. 幹事は本会の運営に関する事項を協議し決定する。
- 3. 会計監事は本会の正会員とし、本会の会計を監査する。
- 4. 顧問は本会運営に関して助言する。
- 5. 役員は幹事会の推薦によって定められる。
- 6. 任期は2年とし、再任を妨げない。

第3条 (幹事会)

- 1. 幹事会は代表幹事の召集により開催される。
- 2. 幹事会は幹事と会計監事で構成される。
- 3. 幹事会は幹事の過半数(委任状を含む)の出席で成立する。
- 4. 幹事会の意思決定は出席者の過半数の賛成で成立する。

執行部(2017年5月より、五十音順)

顧問

代表幹事

(病 理) 都築 豊徳(愛知医科大学病院 病理診断科)

(泌尿器) 鈴木 啓悦(東邦大学医療センター佐倉病院泌尿器科)

幹 事

(病 理) 白石 泰三(桑名東医療センター病理診断科部長)

鷹橋 浩幸(東京慈恵会医科大学 病理学)

長嶋 洋治(東京女子医科大学 病理診断科)

三上 芳喜(熊本大学医学部附属病院病理診断科)

宮城 洋平(神奈川県立がんセンター臨床研究所 がん分子病態学)

南口 早智子(京都大学医学部附属病院 病理診断科)

村田 晋一(和歌山県立医科大学病理学第二)

柳井 広之(岡山大学病院 病理診断科)

渡邊 昌俊(三重大学大学院医学系研究科腫瘍病理学)

渡邊 麗子(国立がん研究センター中央病院 病理科)

(泌尿器) 橋本 剛(東京医科大学)

大野 芳正(東京医科大学 泌尿器科)

賀本 敏行(宮崎大学医学部発達泌尿生殖医学講座泌尿器科学)

神波 大己(熊本大学大学院生命科学研究部泌尿器科学講座)

北村 寬(富山大学大学院医学薬学研究部腎泌尿器科学講座)

木村 高弘(東京慈恵会医科大学)

黒岩 顕太郎(宮崎県立宮崎病院 泌尿器科)

杉元 幹史(香川大学医学部 泌尿器·副腎·移植外科)

住友 誠(藤田医科大学腎泌尿器外科学講座)

西村 和郎(大阪国際がんセンター 泌尿器科)

西山 博之(筑波大学)

三木 健太(東京慈恵会医科大学 泌尿器科学)

向井 尚一郎(宮崎大学医学部発達泌尿生殖医学講座泌尿器科学)

 会計監事
 鷹橋 浩幸(兼)

 事務局担当
 橋本 剛(兼)

向井 尚一郎(兼・ホームページ担当)

補則

製薬会社等企業の社員が正会員を希望する場合についての申し合わせ 希望者が本会の目的と趣旨に賛同しており、幹事会の承認を経て正会員となることができる。

第13回日本泌尿器病理研究会(JSUP)学術集会 プログラム・抄録集

発行日:2025年2月6日

編集·発行

第13回日本泌尿器病理研究会学術集会事務局 東京医科大学 泌尿器科学分野 〒168-0023 東京都新宿区西新宿6-7-1

TEL: 03-3342-6111