

第11回 The 11th Annual Meeting of
Japanese Society of Urological Pathology

日本泌尿器病理研究会 学術集会

テーマ

泌尿器病理

これまでとこれから

われわれはどこに向かうべきか

—Past and Future,

Which direction should we go?—

プログラム・抄録集

会期 2023年2月11日(土)祝

会場 東京慈恵会医科大学 2号館講堂

東京都港区西新橋3丁目25-8

会長

杉元 幹史 香川大学医学部泌尿器科学

渡邊 麗子 聖マリアンナ医科大学病理学

第11回 The 11th Annual Meeting of
Japanese Society of Urological Pathology

日本泌尿器病理研究会 学術集会

プログラム・抄録集

テーマ

泌尿器病理

これまでとこれから

われわれはどこに向かうべきか

–Past and Future,

Which direction should we go?–

会期

2023年2月11日(土)祝

会場

東京慈恵会医科大学 2号館講堂

東京都港区西新橋3丁目25-8

会長

杉元 幹史 香川大学医学部泌尿器科学

渡邊 麗子 聖マリアンナ医科大学病理学

主催

日本泌尿器病理研究会

第11回 日本泌尿器病理研究会学術集会事務局

香川大学医学部泌尿器科

事務担当：岡添 誉、白井 風香、土肥 洋一郎

〒761-0793 香川県木田郡三木町池戸1750-1 TEL: 087-891-2202

第11回日本泌尿器病理研究会学術集会

大会長挨拶

このたび第11回日本泌尿器病理研究会学術集会を東京で開催させていただき運びとなり、大変光栄に思います。

この研究会は病理医と泌尿器科医がお互い常日頃から持っている「モヤモヤ」について腹を割って本音をぶつけあう場を提供するという、非常に重要な役割を担っているものと理解しています。双方とも言い分、正義、rationalityがあります。認識をすりあわせ、疑問をクリアにすることこそがお互いの存在価値を高め、それがひいては患者さんの幸せにつながると信じています。

今回のテーマは、「泌尿器病理 これまでとこれから われわれはどこへ向かうべきか」とさせて頂きました。泌尿器科領域でも取り扱い規約や診療ガイドラインの改訂が進んでおります。WHOの改訂もありました。これらははたして正しい方向に向かっているのか、われわれはどこへ向かうべきなのか、ということのをいま一度少し立ち止まって考えてみたいと思います。

一般演題として、「泌尿器病理に関連のある症例や研究」と「テーマに関連する症例や研究」など広く募集いたします。また、共催セミナーとして本研究会のテーマにふさわしい教育講演、特別講演を企画しています。

開催場所はこの研究会の創設期の初心に戻り、改装されて再び使用出来るようになった慈恵会医科大学の講堂としました。

万全の体制で皆様をお迎えする準備は整っております。是非とも face to face での議論の醍醐味を存分に味わって頂ければと思います。

たくさんの皆様にお目にかかれることを楽しみにしております。

第11回日本泌尿器病理研究会学術集会 会長

杉元 幹史 香川大学医学部 泌尿器科学

渡邊 麗子 聖マリアンナ医科大学 病理学

ご 案 内

1. 会期・会場

日 時：2023年2月11日(土) 12:30～19:00

会 場：東京慈恵会医科大学 2号館講堂
東京都港区西新橋3丁目25-8

2. 受 付

- 会場前で2023年2月11日(土) 12時30分から受付を開始します。
- 参加費は、3,000円です。
- 参加登録後、ネームカードをお渡しいたします。
- 既に会員の方は年会費の受付もしております。
- 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。
- リモート参加希望の方は、事前参加登録をお願いいたします。

3. 発表者へのご案内

〈現地発表の方〉

- 一般演題は発表時間5分、質疑2分をお願いいたします。
- パソコンプレゼンテーション(プロジェクター1個)での発表に限らせて頂きます。
- 会場に発表用の Windows パソコンを準備いたします。
- データは Microsoft PowerPoint 2010以降を使用しデータの作成をお願いします。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。アニメーションを利用される場合は、ご自身のパソコンを持参されることをお勧めします。接続は各自の責任をお願いいたします。特に Mac の場合は、ご自身のパソコンをご用意頂き HDMI 接続が可能なアダプタの準備をお願いします。

〈PC 受付〉

- 発表の60分前までに受付をお願いいたします。
- 発表データは、ファイル名を「演題番号 抄録筆頭者氏名」とし USB メモリでお持ちください。
- USB メモリでお持ち頂いたファイルを、当方の発表用 PC にコピーさせていただきます。終了後確実に削除いたします。

〈リモート発表の方〉

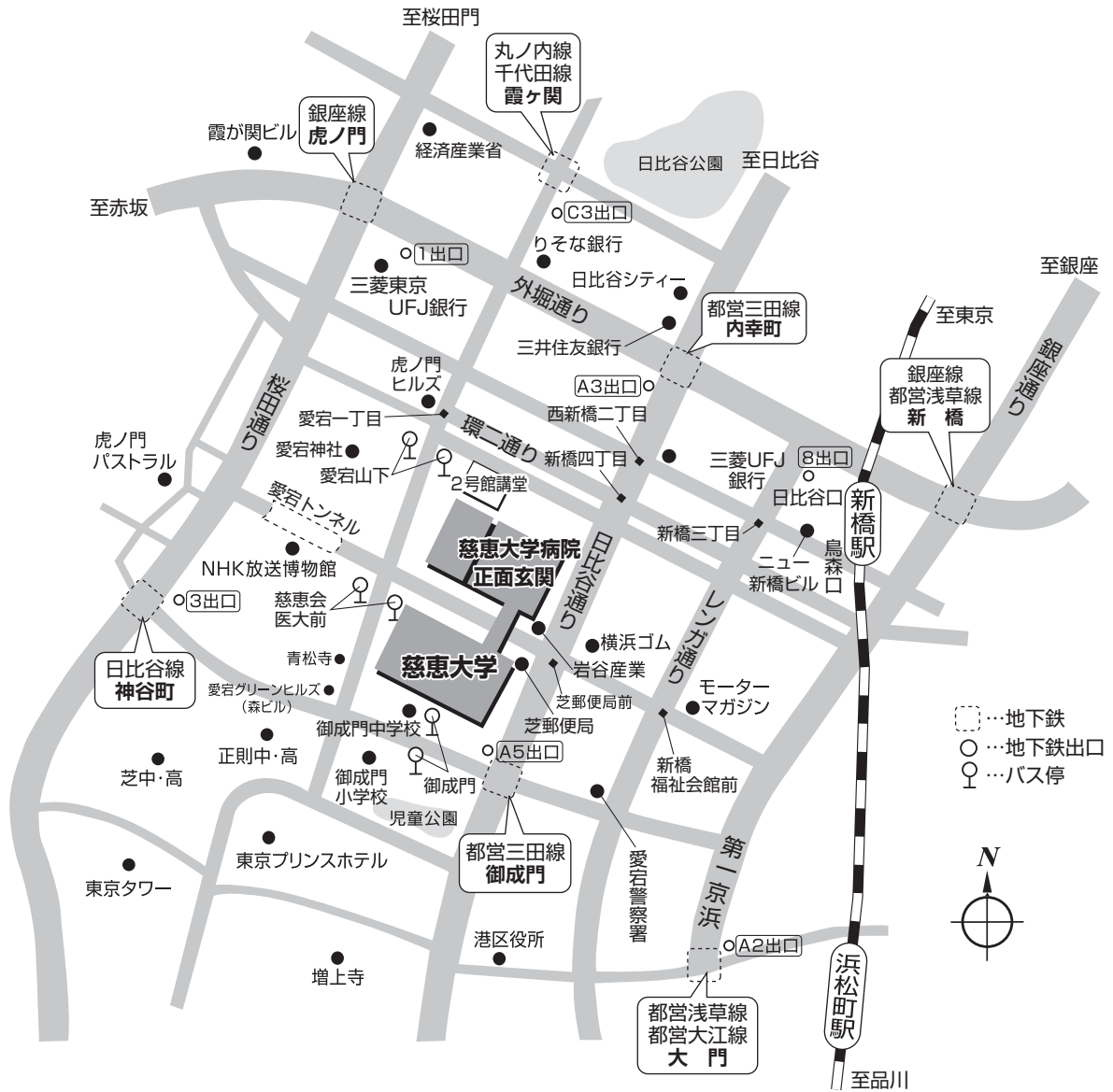
- Zoom を利用してリモート講演を行います。
- 一般演題は発表時間5分、質疑2分をお願いいたします。
- 発表方法の詳細については、運営事務局よりメールにてご案内いたします。

4. 新型コロナウイルス感染症対策

御来場の皆様へ注意事項とご協力のお願い(新型コロナウイルス感染予防策について)

- 御来場の際はマスクを着用ください(マスクの着用がない場合は入場をお断りします)。
- 当日、発熱や咳などの症状がある場合、体調がすぐれない場合、2週間以内に感染者との濃厚接触がある場合は御来場をお控えください。
- 会場での検温、こまめな手洗い・消毒の徹底をお願い致します(発熱があった場合は、入場をお断りさせていただきます)。
- 手指消毒用アルコール液を随所に設置しますので、ご利用ください。
- 3密(密閉、密集、密接)を避けるため、受付までは出来るだけ間隔をあけてお並びください。
- 会場はソーシャルディスタンスを反映させたレイアウトを考えます。
- 場内での大声はお控えいただき、咳エチケットにご協力をお願い致します。
- お食事中以外は、マスク着用をお願い致します。
- 講演会場への入場や退場は、できるだけ間隔をあけるようお願い致します。
- 講演中、定期的に換気を行ないます。

会場アクセス



会場までのアクセス

■ 地下鉄

● 都営三田線

- 「御成門」下車(A5 出口) 徒歩約3分
- 「内幸町」下車(A3 出口) 徒歩約10分

● 日比谷線

- 「神谷町」下車(3 出口) 徒歩約7分

● 銀座線

- 「虎ノ門」下車(1 出口) 徒歩約10分

● 銀座線・都営浅草線

- 「新橋」下車(8 出口) 徒歩約12分

● 都営浅草線・都営大江戸線

- 「大門」下車(A2 出口) 徒歩約13分

● 丸の内線・千代田線

- 「霞ヶ関」下車(C3 出口) 徒歩約13分

■ JR 新橋駅下車 徒歩12分

浜松町駅下車 徒歩15分

■ バス(交通事情により所要時間が異なることがあります)

- 都営バス／東98系統(東急バスと共同運行)
東京駅丸の内南口 → (目黒駅経由) → 等々力操車所前 → 「慈恵会医大前」または「愛宕山下」下車

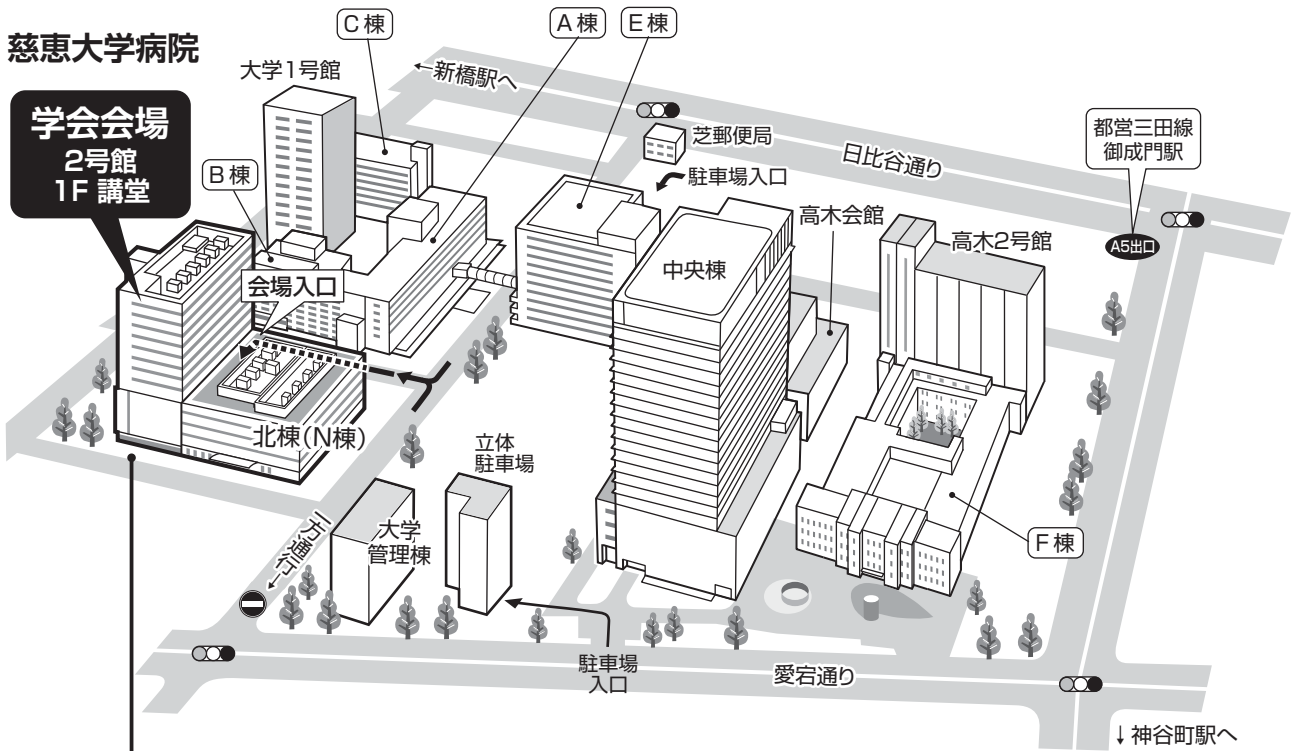
※東京駅丸の内南口バス乗り場(5番)より約20分

※1時間に3～4本程度、運行しています

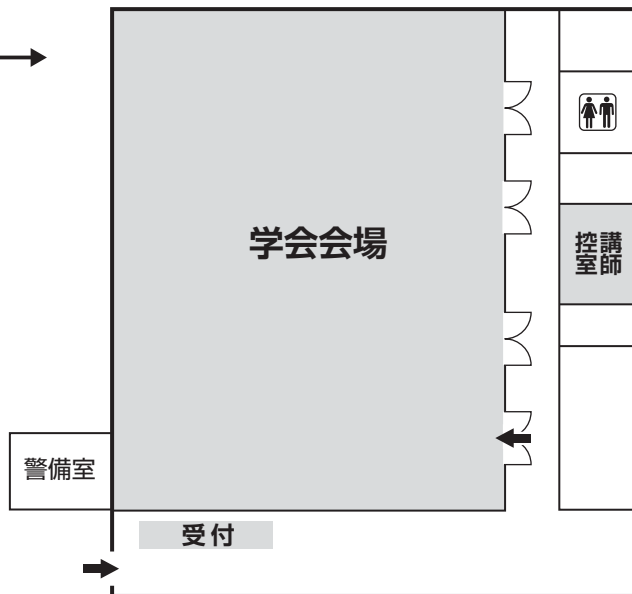
※慈恵大学病院中央棟前、愛宕下通りにバス停があります

会場フロア図

キャンパスマップ



フロア案内図



プログラム

世話人会 11:30～12:30

開 場 12:30～

開会の挨拶 12:55～

教育講演 13:00～14:00

座長：杉元 幹史(香川大学医学部 泌尿器科学)

**EL-1 CRPC 治療における新たな標準治療：
この2年で学んだゲノム医療について**

木村 高弘(東京慈恵会医科大学 泌尿器科学講座 教授)

EL-2 前立腺癌の病理：診断の要点と最近のトピック

鷹橋 浩幸(東京慈恵会医科大学 病理学講座 教授)

共催：アストラゼネカ株式会社

休 憩 14:00～14:10

一般演題1 [前立腺] 14:10～15:20

座長：西村 和郎(大阪国際がんセンター 泌尿器科)

内田 克典(三重大学大学院 医学系研究科 腫瘍病理学講座)

**1-1 根治的膀胱摘除術の病理組織にて前立腺癌を認めなかったが
後に進行性前立腺癌に至った2症例**

宮本 慎太郎(旭川赤十字病院)

1-2 急激に進行した肝転移により急性肝不全を呈した去勢抵抗性前立腺癌の1剖検例

浦部 昭子(国立がん研究センター東病院 腫瘍内科)

1-3 多発皮下転移をきたした de novo 前立腺神経内分泌癌の1例

星野 佑介(埼玉医科大学国際医療センター 泌尿器腫瘍科)

1-4 当院におけるMRI/US 融合画像下標的生検の有用性の検討

黒川 学(東京慈恵会医科大学 泌尿器科)

1-5 前立腺針生検癌診断率とIDC-P, Cribriform pattern 検出率差異の検討

新村 友季子(医療法人真栄会 にいむら病院 骨盤底再建センター)

1-6 監視療法後の前立腺全摘標本中のIDC-Pあるいは篩状腺管の臨床的特徴

松田 伊織(香川大学 医学部 泌尿器・副腎・腎移植外科)

1-7 前立腺癌における病理学的有害事象を用いた術後リスク分類

仙波 玲美(桑名市総合医療センター 病理診断科)

1-8 根治的前立腺全摘除術後の救済放射線療法の効果と病理組織学的所見の検討

岡田 充生(東京医科大学病院 泌尿器科学分野)

1-9 限局性前立腺癌の BRCA2 変異と臨床病理学因子との関係の検討

糠谷 拓尚 (藤田医科大学 腎泌尿器外科)

1-10 本院における前立腺癌を対象としたがん遺伝子パネル検査の結果とその病理学的評価

渡邊 昌俊 (三重大学 医学部 腫瘍病理学講座)

休 憩 15:20～15:30

幹事会報告 15:30～15:40

一般演題2 [腎・副腎] 15:40～16:30

座長：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)

小島 史好 (和歌山県立医科大学 人体病理学講座)

2-1 ALK rearrangement-associated renal cell carcinoma の一例

木下 史生 (九州大学大学院 医学研究院 泌尿器科学分野)

2-2 針生検でみられた核異型度の低いフマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌の1例

林 博之 (原三信病院 病理診断科)

2-3 Fumarate hydratase 欠損性腎細胞癌の3例

長嶋 洋治 (東京女子医科大学 医学部 病理診断学分野)

2-4 腎 Low-grade oncocytic tumor (LOT) の1例

矢津田 旬二 (熊本大学病院 泌尿器科)

2-5 TFEB 転座型腎細胞癌と鑑別が困難であった類上皮性血管筋脂肪腫の一例

佐藤 勇一郎 (宮崎大学医学部附属病院 病理診断科・病理部)

2-6 腎原発と考えられた神経内分泌腫瘍の一例

永久 知佳 (東京女子医科大学 泌尿器科)

2-7 副腎オンコサイトーマの1例

福島 貫太 (東京医科大学病院 泌尿器科学)

休 憩 16:30～16:40

特別講演 16:40～17:40

座長：渡邊 麗子 (聖マリアンナ医科大学 病理学)

**SL-1 腎細胞癌の術後再発因子の適切な病理学的評価のために
必要な泌尿器科医と病理医の連携について**

大江 知里 (関西医科大学 病理学講座/附属病院病理診断科 准教授)

SL-2 防ぐ ～いくか、待つか～

玉田 聡 (ベルランド総合病院 泌尿器科 部長)

共催：MSD 株式会社

休憩 17:40～17:50

一般演題3 [尿路上皮、その他] 17:50～18:55

座長：岡添 誉 (香川大学医学部 泌尿器科学)

宮居 弘輔 (防衛医科大学校 臨床検査医学講座)

- 3-1** Poroma、Adenoid cystic carcinoma、扁平上皮癌等の多彩な像を呈した前立腺部腫瘍の1例
前川 和也 (宮崎大学医学部附属病院 病理診断科)
- 3-2** 化学療法が奏功し根治切除に至った尿膜管癌多発リンパ節転移の1例
西山 直隆 (富山大学 学術研究部医学系 腎泌尿器科学講座)
- 3-3** 原発不明リンパ節腫大に対し免疫組織化学的染色によって尿路上皮癌と推定し GC 療法が奏功した一例
竹部 慎一 (神奈川県立がんセンター 泌尿器科)
- 3-4** 空間トランスクリプトーム解析を用いたマウス上部尿路上皮癌微小環境における多様性存在の検討
河嶋 厚成 (大阪大学 泌尿器科)
- 3-5** 膀胱癌におけるホスファチジン酸の時空間的分布の可視化
濱田 和希 (筑波大学医学医療系 腎泌尿器外科)
- 3-6** 後腹膜に発生した神経内分泌分化を伴う悪性腫瘍の1例
鈴木 雄太郎 (東京医科大学病院 泌尿器科)
- 3-7** 後腹膜内に発生した SMARCA4-deficient undifferentiated tumor の一例
村元 暁文 (福井大学 医学部 腫瘍病理学講座)
- 3-8** 副腎領域に発生したメトトレキサート関連リンパ増殖性疾患の一例
内海 孝信 (東邦大学 医療センター佐倉病院 泌尿器科)
- 3-9** 化学療法後後腹膜リンパ節郭清術を施行し cystic trophoblastic tumor を認めた進行性精巣腫瘍の1例
尾崎 泰起 (地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター)

閉会の挨拶 18:55～

抄 録

EL-1

CRPC 治療における新たな標準治療： この2年で学んだゲノム医療について

木村 高弘

東京慈恵会医科大学 泌尿器科学講座 教授

近年進行性前立腺癌の治療は大きな変貌を遂げてきた。従来転移性去勢感受性前立腺癌 (mCSPC) の初期治療は去勢単独療法 (ADT) または複合アンドロゲン遮断療法が行われ、去勢抵抗性前立腺癌 (CRPC) となった後は、ドセタキセルのみが存在した。2014年本邦においては新規アンドロゲンレセプター (AR) 標的薬であるアピラテロンおよびエンザルタミド、そしてカバジタキセルが発売され、一気に CRPC 治療薬が増えた。一方、2013年以降 mCSPC に対し ADT およびドセタキセル併用療法の有効性が報告され、2017年には高リスク因子を持つ mCSPC に対し ADT およびアピラテロン併用療法の有効性が報告された。さらに2019年にはすべての mCSPC を対象とした第Ⅲ相試験により、ADT およびアパルタミドまたはエンザルタミド併用療法の有効性が相次いで報告された。これらの結果を受けて、2022年の欧米ガイドラインではすべての mCSPC に対して、ADT とドセタキセルまたは新規 AR 標的薬の併用療法が標準治療とされた。一方で本邦においては現在においても主に低腫瘍量 mCSPC に対しこれらの併用療法が過剰医療なのではないかという議論は継続している。

さらに2020年12月には転移性 CRPC を対象として BRCA 遺伝子変異検査によるコンパニオン診断に基づくオラパリブが適応となった。これにより前立腺癌治療においても、ゲノム診断が本格的に導入された。BRCA コンパニオン診断には生殖系列変異を調べる BRCAAnalysis と体細胞変異を調べる FoundationOne CDx および FoundationOne Liquid があり、日本泌尿器科学会ではその検査を実施する際の考え方についての見解書を発表しているが、実臨床においては運用面での課題も多いのが実情である。本セミナーではこの2年間で我々泌尿器科癌治療医が学んだゲノム医療の実際を中心に、mCRPC 治療の現状について報告する。

略 歴

1996年3月	東京慈恵会医科大学 卒業
1996年4月	東京慈恵会医科大学附属病院 研修医
1998年4月	東京慈恵会医科大学泌尿器科学講座 助手
2000年1月	東京慈恵会医科大学 DNA 医学研究所遺伝子治療部門 研究員(兼任)
2003年8月	米国 UCLA ポストドクトラルフェロー
2006年9月	東京慈恵会医科大学泌尿器科学講座 助手
2007年4月	東京慈恵会医科大学泌尿器科学講座 助教
2011年4月	東京慈恵会医科大学泌尿器科学講座 講師
2018年1月	東京慈恵会医科大学泌尿器科学講座 准教授
2022年4月	東京慈恵会医科大学泌尿器科学講座 教授

EL-2

前立腺癌の病理： 診断の要点と最近のトピック

鷹橋 浩幸

東京慈恵会医科大学 病理学講座 教授

前立腺癌臨床を理解するうえで、前立腺癌の病理診断の基礎を理解することは重要である。本講演では、冒頭に癌と良性腺管の判別の方法について解説する。現在の前立腺病理におけるトピックについて紹介する。2022年5月に発刊された前立腺癌取り扱い規約第5版の用語を使用しながら、前立腺癌の各組織型の解説を行う。今回の改訂では、これまで「腺癌」と表記されてきたものの大部分は、「腺房腺癌」と呼ばれるようになる。また日常的に遭遇する前立腺の腺癌のほとんどは、この腺房腺癌であるため、規約ではこれを通常型と称することになった。まず通常型の腺房腺癌について解説し、良性腺管との鑑別ポイントを示す。今回は、最も簡略化され、日常病理組織標本を見る機会のない泌尿器科医にとっても理解しやすい方法を紹介する。次に通常型腺癌の亜型(萎縮亜型、偽過形成亜型、泡沫状腺管亜型、印環細胞様亜型など)、導管腺癌、高グレード前立腺上皮内腫瘍(High grade intraepithelial neoplasia : HGPIN)、前立腺導管内癌(Intraductal carcinoma of the prostate : IDC-P)、PIN 様導管腺癌などについて実例をあげながら解説する。

略 歴

昭和63年3月 東京慈恵会医科大学 卒業
平成4年3月 東京慈恵会医科大学医学研究科 修了
平成21年11月 東京慈恵会医科大学病理学講座 准教授
平成25年4月 東京慈恵会医科大学附属病院 病院病理部 診療部長
平成29年6月 東京慈恵会医科大学病理学講座 教授

SL-1

腎細胞癌の術後再発因子の 適切な病理学的評価のために必要な 泌尿器科医と病理医の連携について

大江 知里

関西医科大学 病理学講座／附属病院病理診断科 准教授

2022年8月に淡明細胞型腎細胞癌の術後補助療法として免疫チェックポイント阻害薬ペムブロリズマブが承認され、術後の治療選択のために再発リスクの高い症例を見極めることが益々重要となっている。

腎細胞癌の術後再発因子として、組織型、病期分類、グレード、肉腫様変化、壊死、clinical T1から pathological T3a への upstage などが挙げられる。また、正しい病理学的評価のためには、切除検体の取扱いや標本作製部位の選定が重要となる。

これまで、腎癌取扱い規約第5版の改訂点や病理学的予後因子の評価法などを周知する中で、様々な疑問点が寄せられてきた。具体的な質問点は以下の通りである。

- 治験のエントリーの要件に clear cell RCC の組織型であることが求められる場合が多いが、組織型分類が複雑であり clear cell RCC と診断してよいかの確信が持てない。
- 自施設における pT1 と診断された腎細胞癌の再発率が非常に高い。pT3a の診断の妥当性について疑問を持っているが、今後に向けて泌尿器科医としてできることはあるか？
- Clinical T stage と pathological T stage に解離があった場合に、追加の標本作製や深切標本の作製が必要と言われているが、どこまで病理学的検討を試みればよいか？
- 核小体の大きさを基準とした WHO/ISUP 異型度分類の評価法がわかりにくい。標本全体から high grade の領域を探すコツはあるか？
- 腫瘍壊死は重要な予後因子であるが、組織学的にどれくらいの大きさの壊死があれば、診断書に記載すべきか？
- 部分切除術標本のホルマリン注入固定は実施すべきか？
- 病理医が不在の施設で手術をしているため直接連携がとれないが、できることはあるか？

これらの質問は、どれも適切な診断や治療選択のために重要な視点と考えられる。

本講演では、実際の症例を用いてこれらの質問に回答するとともに、病理学的予後因子の意義や適切な評価方法を共有する。さらに、マクロ所見とミクロ所見の関連を示すことにより、マクロ画像から読み取れる進展度や悪性度に関する情報についても提示する。病理医・泌尿器科医間でどのような連携をとれば患者さんの利益になるかを、先生方と意見交換できればと考えている。

略 歴

- 2005年 関西医科大学医学部 卒業
2005年 関西医科大学附属病院 臨床初期研修医
2007年 関西医科大学 臨床検査医学講座／附属病院病理科 助教
2015年 米国 Cedars-Sinai Medical Center 病理臨床検査部門 (Dr. Mahul Amin) 留学
2016年 米国南カリフォルニア大学泌尿器部門 (Dr. Inderbir Gill) 留学
2018年 関西医科大学 臨床病理学講座／附属病院病理診断科 講師
2022年 関西医科大学 病理学講座／附属病院病理診断科 准教授

■ 加入学会・公職歴

日本病理学会：病理専門医・指導医、学術評議委員、腎尿路領域コンサルタント、癌
取扱い規約委員会委員、ゲノム診療用病理組織検体取扱い規程策定ワーキンググルー
プ委員

日本臨床細胞学会：細胞診専門医・教育研修指導医、細胞診ガイドライン改訂ワーキ
ンググループ泌尿器小委員会委員、泌尿器細胞診（別府）カンファレンス役員会 幹事

日本臨床検査医学会：検査管理医

一般社団法人腎癌研究会：学術評議委員

国際病理アカデミー日本支部、日本泌尿器腫瘍学会、泌尿器病理研究会 会員

SL-2

防ぐ ～いくか、待つか～

玉田 聡

ベルランド総合病院 泌尿器科 部長

腎癌の約3分の2の患者は転移がない時点で診断され、根治的な手術を行うことが標準治療である。腎摘除術又は腎部分切除術を施行した患者の再発リスクは、腫瘍サイズ、核異型度、病期、組織像、全身状態及び切除の完全性に大きく依存しており術後再発リスクが高い腎細胞癌患者の多くは、2～3年以内に再発する。これらの患者の予後を改善するためには、再発を予防することが重要である。一方、腎細胞癌の術後補助療法として、世界的な標準治療はなくアンメットメディカルニーズは高いと考えられている。

そのような中、2022年8月腎摘除術または腎部分切除術後の術後補助療法としてペムブロリズマブが本邦にて承認された。再発リスクが高い淡明細胞型腎細胞癌患者を対象に、術後補助療法としてペムブロリズマブの有効性を評価した国際共同無作為化二重盲検プラセボ対照フェーズ3試験の結果より、プライマリーエンドポイントであるDFSにおいてペムブロリズマブ群は、プラセボ群に比べて再発または死亡のリスクを32%低減(HR 0.68)できることが明らかとなった。今後、実臨床においては病理組織学的分類や病理学的予後因子を念頭にどのような症例に対してペムブロリズマブを推奨していくべきかは治療戦略上の重要な課題であり、病理医の先生と議論を交えながら「いくか・待つか」について検討する。

略 歴

平成9年 大阪市立大学医学部 卒業
平成15年 大阪市立大学大学院 医学研究科 卒業
平成17年 ベルランド総合病院 泌尿器科 医長
平成19年 大阪市立大学大学院 医学研究科 講師
令和3年 ベルランド総合病院 泌尿器科 部長

■ 所属学会

日本泌尿器科学会、日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会、日本内視鏡外科学会、日本癌治療学会、日本泌尿器腫瘍学会、日本ロボット外科学会、日本東洋医学会、腎癌研究会、泌尿器漢方研究会

■ 専門分野

泌尿器悪性腫瘍 手術・薬物療法（特に腎癌）

■ 資格・役員

日本泌尿器科学会 専門医、指導医
Robo Doc certificate 国内 A 級ライセンス
ロボット支援手術プロクター（腎、膀胱、前立腺）
日本内視鏡外科学会 腹腔鏡技術認定医
日本泌尿器内視鏡学会 腹腔鏡技術認定医
日本がん治療認定医機構 がん治療認定医
腎癌研究会 学術評議員
泌尿器漢方研究会 幹事

■ 主な業績

N Engl J Med 380 (12) : 1116-1127, 2019
Lancet Oncol 21 (12) : 1563-1573, 2020
Int J Urol 27 (11) : 952-959, 2020
Int J Clin Oncol 27 (1) : 154-164, 2020
Eur Urol 82 (4) : 427-439, 2022

1-1

根治的膀胱摘除術の病理組織にて前立腺癌を認めなかったが後に進行性前立腺癌に至った2症例

○宮本 慎太郎、堀田 裕、菊地 智樹
旭川赤十字病院

【症例1】70代男性。膀胱癌 cT4aN0M0の診断にて根治的膀胱摘除術 (radical cystoprostatectomy : RCP) を施行した。病理組織に前立腺癌を認めなかった。術後3年目に食欲低下、腹痛を訴え受診、CT で脾炎を疑い消化器内科精査となった。検査の結果、転移性腫瘍が疑われたため、各種腫瘍マーカーを確認したところ、PSA : 2578.6 ng/ml と高値であり、再度当科受診となった。進行前立腺癌としてホルモン療法開始となった。

【症例2】80代男性。膀胱癌 cT4aN0M0の診断にて RCP を施行した。病理組織に前立腺癌を認めなかった。術後7年目のCTにて多発後腹膜リンパ節腫大を認めた。転移巣と判断し、原発巣検索を行ったところ PSA : 283.6 ng/mlであった。進行前立腺癌として治療開始となった。

【評価】2例とも RCP 後の標本にて前立腺癌を認めなかった。病理医にプレパラートの再評価を依頼したが、やはり前立腺癌組織を認めなかった。標本作成時における前立腺部の切り出しは、症例1で最大断面および尖部のサンプリング、症例2では尿道周囲のみのサンプリングであった。標本化していない残検体は、既定の保存期間を過ぎていたため処分済みであった。

【考察】RCP 検体における前立腺の切り出し方法について、2001年の膀胱癌取扱い規約では最大断面を評価すること以外に記載はない。2011年、2021年の腎盂・尿管・膀胱癌取扱い規約においては「前立腺への浸潤の有無を確認するため、前立腺からも十分な数の切り出しを行う」とあるが、具体的な切り出し数や間隔については明記されていない。したがって、前立腺の扱いに対し特記しない限りは、十分な評価がなされない可能性が考えられる。RCP 後の標本にて前立腺偶発癌が見つかる場合もあるが、殆どの報告で再発はないとされている。今回のような、RCP 標本に前立腺癌を認めずに再発した症例は検索し得なかった。このような症例を経験し、術前後の PSA 評価スケジュールの見直しや、検体の切り出し方法や保存期間につき病理医と議論する契機となった。

1-2

急激に進行した肝転移により急性肝不全を呈した
去勢抵抗性前立腺癌の1剖検例

○浦部 昭子¹⁾、船坂 知華子¹⁾、近藤 千紘¹⁾、仲尾 岳大¹⁾、松原 伸晃¹⁾、
村田 翔平²⁾、渡邊 麗子²⁾、小嶋 基寛³⁾、織田 潮人⁴⁾、向原 徹¹⁾

1) 国立がん研究センター東病院 腫瘍内科

2) 国立がん研究センター東病院 病理・臨床検査科

3) 国立がん研究センター東病院 先端医療開発センター 臨床腫瘍病理分野

4) 国立がん研究センター東病院 放射線診断科

【はじめに】 急性の経過で肝不全を引き起こした前立腺癌患者の病理組織像と臨床的特徴について文献的考察を加えて報告する。

【症例】 60歳男性。

【経過】 20XX年5月に全身関節痛と倦怠感があり、近医を受診した。8月に経直腸的前立腺針生検を行い Adenocarcinoma, Gleason score 4+5=9の診断となった。初回血清 PSA 値は452ng/ml、内臓転移はなく骨シンチグラフィーで多発骨転移(EDC score IV, High-Volume)を認めた。10月よりアンドロゲン遮断+アピラテロン併用療法を開始した。20XX+1年8月 PSA 値の上昇あり、去勢抵抗性前立腺癌に診断したため、ドセタキセルを開始した。7コース目治療予定の20XX+2年1月に急激な肝機能障害をみとめ、精査加療目的に入院した。入院時の生化学検査所見は PLT 7.71/ μ L, AST 1247 U/L, ALT 1229 U/L, ALP 354 U/L, γ -GTP 558 U/L, LDH 3721 U/L, CRP 12.76 mg/dL, PT 活性67%, PSA 2.97 ng/ml, Pro-GRP 104.2 pg/mL, NSE 35.9 ng/ml, CEA 9033 ng/mLであった。MRI 検査で肝右葉 S5の腫瘍とこれを含む前区域を主体としたびまん性病変が出現しており、入院当日に肝生検を行った。第2病日より凝固異常と見当識障害を認め、急性肝不全となった。肝生検では低分化な腺癌を認めたことから前立腺癌の肝転移による肝不全と判断したが、第9病日に永眠された。剖検時、肝臓は2,550gと重量を増しており、上記転移巣以外でも肝両葉の大部分で類洞内を伝うように腺癌細胞が広く進展する像がみられた。また、前立腺原発巣の検索でNKX3.1陽性腺癌の一部にCEA陽性像があり形態的に肝臓でみられた腫瘍細胞と類似していた。死因は前立腺癌肝転移による急性肝不全と考えた。

【考察】 急速に進行する前立腺癌の特徴として神経内分泌転化が知られているが、本症例では神経内分泌分化を示唆する所見は認めなかった。CEA上昇はAR independent and non-NEPCの可能性があり、PSA値が上昇していない場合も病勢増悪の指標となりうると考えられた。

○星野 佑介¹⁾、金尾 健人¹⁾、安田 政実²⁾

1) 埼玉医科大学国際医療センター 泌尿器腫瘍科

2) 埼玉医科大学国際医療センター 病理診断科

71歳男性。血清前立腺特異抗原(PSA)値86.89 ng/mlで前立腺針生検を施行し、グリソンスコア4+5=9の前立腺癌と診断した。CTおよび骨シンチグラフィーでは、腸骨・恥骨に骨転移、左閉鎖・左内腸骨リンパ節の腫大を認めた(cT3N1M1b)。Low risk, low volumeの転移性前立腺癌として、アンドロゲン除去療法と併用してアパルタミドを開始した。画像上骨転移、リンパ節転移は縮小していたが、PSA上昇あり1年3ヶ月で去勢抵抗性前立腺癌と診断した。骨転移治療を主眼にラジウム223を6コース施行し、PSA低下および骨転移の消退を得られたが、経過中に前立腺癌の原発巣増大および左外腸骨リンパ節転移の出現を認めた。血尿、疼痛も伴ったため、前立腺への救済放射線治療(39Gy/13Fr)を施行した。

その後もPSAは0.1台と低値で推移したが、診断から2年2ヶ月時に胸部に触知可能な皮下結節が多発し、腋窩・縦隔などに多発リンパ節転移を認め、前立腺癌の急速な病勢進行と考えられた。前胸部の皮下結節を生検し免疫組織化学染色を行うと、腺癌の像は明らかではなく、PSAは陰性でCD56、クロモグラニンA、シナプトフィジンなどの神経内分泌マーカーに陽性を示した。以前の前立腺針生検組織を再検討すると、大半は腺癌であったがPSAおよびCD56は陰性で、クロモグラニンA、シナプトフィジンが限局性に陽性を示しており、転移性腫瘍に類似した所見が確認された。神経特異エノラーゼ(NSE)1480 ng/ml、ガストリン放出ペプチド前駆体(ProGRP)557 pg/mlと高値であり、神経内分泌癌と診断しシスプラチン・エトポシドによる化学療法を1コース施行した。しかし、転移巣は増大傾向で全身状態も悪化した。症状緩和の方針となり、診断から2年4ヶ月で永眠された。

○黒川 学、森 啓一郎、岩谷 洸介、占部 文彦、小池 祐介、佐々木 裕、
三木 健太、木村 高弘
東京慈恵会医科大学 泌尿器科

【目的】 前立腺癌診断においては、臨床的意義が高い癌 (Significant Cancer, 以下、SC) の検出が重要であり、MRI を用いた生検は有用との報告がある。さらに、近年、MRI とリアルタイムの超音波画像を融合させ、超音波観察下に MRI ガイドの生検を行う、MRI/US 融合画像下標的生検 (以下、Fusion 生検) が行われている。当院では、2018 年 10 月より Biojet[®] システムによる Fusion 生検を導入、施行してきた。今回、当院における本生検の有用性を前向きに検討することを目的とした。

【対象と方法】 2018 年 10 月から 2021 年 2 月までに、PSA 20 ng/ml 以下であり、mpMRI で PIRADS3 以上の異常所見を認め、同意の得られた 204 症例を対象とした。mpMRI は 1.5-Tesla もしくは 3-Tesla で施行し、全例放射線科医により review され、PIRADS ver2 に準じて PIRADS のスコアリングが行われた。Fusion 生検は、Biojet[®] システムを使用した。まず標的生検 (Targeted Biopsies, 以下、TBx) を各 Region of Interests (ROI) ごとに 2-4 本行い、その後、系統生検 (Systematic Biopsies, 以下、SBx) を 10-12 本施行した。本研究での SC は、Gleason grading 3 以上と規定した。

【結果】 年齢 68 歳 (中央値)、PSA 8.02 ng/ml (中央値)、前立腺体積 37.18 ml (中央値)、MRI PIRADS3 : 81 例 (39.7%)、PIRADS4 : 96 例 (47.1%)、PIRADS5 : 27 例 (13.2%) であった。SC 検出において SBx 83 例 (40.7%)、TBx 107 例 (52.5%)、SBx+TBx 113 例 (55.4%) であった。また、SC 検出率において、SBx vs TBx の p 値は 0.001 >、SBx vs TBx+SBx の p 値は 0.01 >、TBx vs TBx+SBx の p 値は 0.031 でそれぞれ有意差があった。合併症は 3 例に一過性の尿閉を認めたが、感染や再入院症例は認めなかった。

【結語】 今回、MRI/US 融合画像下標的生検を行うことで、SBx のみよりも SC を有意に検出できた。Fusion 生検における SBx の必要性については様々な議論があるが、本研究では TBx 単独群よりも、SBx を追加した群の方が SC 検出は有意であり現時点では SBx は必要と考えられる。さらに症例を重ねその有用性を検討したい。

1-5

前立腺針生検癌診断率と
IDC-P, Cribriform pattern 検出率差異の検討

○新村 友季子¹⁾、都築 豊徳²⁾、新村 眞司¹⁾、池原 在¹⁾、伊波 恵¹⁾、
鎌先 晋平¹⁾、松元 貢¹⁾、黒木 嘉典³⁾、大橋 望³⁾、渡辺 圭司³⁾

1)医療法人真栄会 にいむら病院 骨盤底再建センター

2)愛知医科大学病院 病理診断科

3)医療法人真栄会 にいむら病院 画像センター

【目的】 病理医の違いによって、前立腺針生検の癌診断率及びIDC-PとCribriform patternの検出率にどの程度差が出るのか、症例は同一施設内とし、病理科施設ABの2群間比較で検討する。

【対象・方法】

A群 2021年08月01日～2022年01月31日までにMRI-TRUS融合前立腺針生検を実施した135例(病理医2名;病理科施設A)

• Age(中央値);71(50-88)

• PSA(中央値);6.597(3.552-108.868)

B群 2022年02月01日～2022年07月31日までにMRI-TRUS融合前立腺針生検を実施した133例(病理医1名;病理科施設B)

• Age(中央値);73(45-89)

• PSA(中央値);7.476(3.546-638.562)

【結果】

前立腺癌 GG1-5 診断率 A群78.5%(106/135) B群93.2%(124/133)

GG2-5 診断率 A群76.3%(103/135) B群88.7%(118/133)

IDC-P, Cribriform Pattern 診断率

A群12.6%(17/135) B群31.6%(42/133)

上記結果の詳細を若干の文献的考察も加えて報告する。

1-6

監視療法後の前立腺全摘標本中の IDC-P
あるいは篩状腺管の臨床的特徴

○松田 伊織¹⁾、土肥 洋一郎¹⁾、石川 亮²⁾、加藤 琢磨¹⁾、宮川 仁平³⁾、
松本 隆児⁴⁾、森 啓一郎⁵⁾、羽場 礼次²⁾、杉元 幹史¹⁾

1) 香川大学 医学部 泌尿器・副腎・腎移植外科

2) 香川大学 医学部 病理診断科

3) 東京大学 泌尿器科

4) 北海道大学 泌尿器科

5) 東京慈恵医科大学 泌尿器科

【目的】 前立腺癌における intraductal carcinoma of the prostate (IDC-P) や篩状腺管の存在は予後不良因子である。今回われわれは Gleason grade group 1 の前立腺癌に対して監視療法後に根治的前立腺全摘術を施行された患者の全摘標本を用いて、IDC-P あるいは篩状腺管の存在とその治療成績への影響について検討した。

【方法】 2010年1月から2020年9月までに多機関共同前向き研究 (PRIAS-JAPAN) に登録された患者のうち、全摘標本が入手可能であった137例について病理学的な再評価を行った。IDC-P あるいは篩状腺管の存在の有無で2群に分け (with IDC-P/cribriform group、without IDC-P/cribriform group)、患者背景や PSA 非再発率を比較した。さらに IDC-P あるいは篩状腺管の存在についての予測因子を多変量ロジスティック回帰分析で解析した。

【結果】 IDC-P あるいは篩状腺管は137例中47例 (34.3%) に認め、うち IDC-P のみは12例 (8.8%)、篩状腺管のみは41例 (29.9%)、両者が存在したものは6例 (4.4%) だった。IDC-P あるいは篩状腺管は全摘標本における Gleason grade group が高いほど多く存在した ($P < 0.001$)。観察期間中央値34か月 (IQR、17-59) で、with IDC-P/cribriform group は without group より PSA 非再発率が有意に低かった (log rank $P = 0.0211$)。IDC-P あるいは篩状腺管の存在と、全摘前 MRI における PI-RADS カテゴリー4以上とは関連はなく (OR、1.43、95% CI 0.511-3.980、 $P = 0.497$)、全摘前の年齢や PSA など他の因子においても関連は認めなかった。

【結語】 IDC-P あるいは篩状腺管は監視療法後に根治的前立腺全摘術を受けた患者の約3分の1で認めた。IDC-P あるいは篩状腺管の存在に対する予測因子は同定できなかった。

○仙波 玲美¹⁾²⁾、内田 克典²⁾、白石 泰三¹⁾、大西 毅尚³⁾、佐々木 豪⁴⁾、井上 貴博⁴⁾、渡邊 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 医学系研究科 腫瘍病理学講座

3) 伊勢赤十字病院 泌尿器科

4) 三重大学大学院 医学系研究科 腎泌尿器外科講座

【背景】 NCCN ガイドラインでは、病理学的有害事象（前立腺外進展、切除断端、精嚢浸潤）の有無が治療選択に影響を与える。しかし、運用に関する明確な記載はなく、術後補助療法を行うべきか否かを検討する上で曖昧な点が残っている。このような理由から、3つの因子を用いた術後リスク分類の作成を試みた。

【デザイン】 本研究は以下のステップで構成される。

1. 術後リスク分類の作成

本研究では、2015年から2021年に三重大学医学部附属病院で前立腺全摘除術を受けた患者419名を対象とした。このうち、術前治療を受けた患者やpT0の患者を除いた372名を解析した。3因子の有無に各々点数を付与し、合計点数を算出した。0点の患者を低リスク、1-2点の患者を中リスク、3点の患者を高リスクに分類した。主要評価項目は生化学的無再発生存期間とし、リスクカテゴリーごとにKaplan-Meier法を用いて生存曲線を推定し、log-rank検定で比較した。

2. 他施設での検証

術後リスク分類が機能するかどうか、他施設で検証を行った。伊勢赤十字病院で前立腺全摘除術を受けた497名を対象とし、上記と同じ方法で検証した。

【結果】 三重大学医学部附属病院における372名の平均年齢、PSA、観察期間はそれぞれ66.5歳、9.88ng/ml、23.5カ月であった。低リスクは108名、中リスクは161名（1点105名、2点45名）、高リスクは17名であった。リスクカテゴリーによって生化学的無再発生存期間に統計学的有意差を認めた（Kaplan-Meier曲線、log-rank検定 $p < 0.001$ ）。

伊勢赤十字病院における497名の患者を対象とした検証では、328名が低リスク、157名が中リスク（1点103名、2点54名）、12名が高リスクであった。リスクカテゴリーによって生化学的無再発生存期間に統計学的有意差を認めた（Kaplan-Meier曲線、log-rank検定 $p < 0.001$ ）。

【結論】 この術後リスク分類は予後分解能を持ち、他施設での検証でもその有用性が確認された。このリスク分類を用いることで、追加治療が必要な患者を正確に特定できる可能性がある。

根治的前立腺全摘除術後の救済放射線療法の効果と 病理組織学的所見の検討

○岡田 充生¹⁾、橋本 剛¹⁾、佐竹 直哉¹⁾、宍戸 俊英¹⁾、大野 芳正¹⁾、萬 昂士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

【目的】 前立腺全摘除術後の PSA 再発に対しては救済放射線療法で2回目の治療が期待されている。摘出検体で断端陽性や被膜外浸潤、精嚢浸潤を認めなかったにも関わらず PSA 再発を来した症例においても局所に対する救済放射線療法後の治療効果は認められるが、その症例の特徴は明らかでない。本研究の目的は、生検、全摘標本の病理所見と救済放射線療法の治療効果との関連を検討することである。

【対象と方法】 2012年～2021年の間に当院にてロボット支援下前立腺全摘除術を施行された患者の中で、pT2以下、pN0、断端陰性症例で術後 PSA 再発に対して救済放射線療法を行った34例のうち、その治療効果が確認できた31例を対象とした。臨床情報、針生検および手術検体の病理所見と救済放射線治療の効果との関連を検討した。また手術検体を再評価し、前立腺生検による腫瘍細胞の播種の有無も検討した。

【結果】 年齢の中央値は66歳(52-74)、救済放射線療法の効果を認めたのは19例、救済放射線療法後も PSA 再発を来したのは12例であった。グリソンスコアが8未満の群、tertiary pattern 5を認めない群、最大径の腫瘍を前立腺背側に認めない症例で救済放射線療法の治療効果を認める症例が多い傾向にあった。特に最大径の腫瘍が前立腺 mid gland 背側にない症例で有意に治療効果を認めた($p=0.015$, $HR=7.500$)。手術検体の再評価を23例で行ったが、前立腺生検によるものと思われる腫瘍細胞の播種はいずれの検体にも認めなかった。

【結論】 救済放射線療法は、最大径の腫瘍が前立腺背側にない症例で有効な可能性が示された。今後も症例を蓄積し検討・報告する。

○糠谷 拓尚¹⁾、住友 誠¹⁾²⁾、竹田 真由²⁾、杉原 英志²⁾、竹中 政史¹⁾、
全並 賢二¹⁾、市野 学¹⁾、高原 健¹⁾、佐谷 秀行²⁾、白木 良一¹⁾

1) 藤田医科大学 腎泌尿器外科

2) 藤田医科大学 がん医療研究センター

【目的】 去勢抵抗性前立腺癌の発症には、BRCA (Breast cancer susceptibility gene) 変異が関与しているが、限局性前立腺癌における BRCA 変異の頻度や意義については不明な点が多い。本研究では、院内の次世代シーケンサー (NGS) を用いて、限局性前立腺癌における BRCA 変異と臨床的病理学的因子 (T 分類、GS、EPE、RM、腫瘍径) の関係について検討した。

【方法】 2021年4月から2022年7月までに当院でロボット支援根治的前立腺全摘除術 (RARP) を受けた170例で、164のがん関連遺伝子変異情報を PleSSision Rapid test で解析した。BRCA1、BRCA2、RB1 遺伝子のコピー数 (CN) を算出し、heterozygous deletion (HeD) を推定した。

【結果】 年齢の中央値 (IQR) は69歳 (65-73)、iPSA の中央値 (IQR) は7.59 ng/ml (5.2-10.9)。TNM 分類は、pT2 132例、pT3 37例、pT4 1例、Gleason score は、 $\leq 3+3$ 3例、 $3+4$ 74例、 $4+3$ 58例、 $\geq 4+4$ 38例であった。BRCA 変異は、BRCA1 HeD 0例、BRCA2 HeD 11例に認め、そのうち3例に術後早期の PSA 再発を認めた。BRCA2 HeD の有無による生化学的 PSA 再発までの期間 (bPFS) は、BRCA2HeD を認めた症例で有意に短縮した ($p < 0.05$)。bPFS に寄与する因子を検討した結果、単変量解析では iPSA、pT3 over、EPE (extraprostatic extension) 陽性、RM (resection margin) 陽性、BRCA2 HeD、腫瘍径に有意差を認め (すべて $p < 0.05$)、多変量解析では、BRCA2 HeD でのみ有意差を認めた ($p < 0.05$)。

【結論】 限局性前立腺癌の bPFS に BRCA2 HeD は、iPSA や臨床病理学的因子 (T 分類、GS、EPE、RM、腫瘍径) より強い影響を与える独立した因子となることが示唆された。

1-10

本院における前立腺癌を対象とした
がん遺伝子パネル検査の結果とその病理学的評価

○渡邊 昌俊¹⁾²⁾、今井 裕²⁾⁴⁾、内田 克典²⁾、井上 貴博³⁾、奥川 喜永⁴⁾

1)三重大学 医学部 腫瘍病理学講座

2)三重大学医学部附属病院 病理部

3)三重大学 医学部 腎泌尿器外科学

4)三重大学医学部附属病院 ゲノム診療科

遺伝子解析技術の進歩に伴い、多数のがん関連の遺伝子変化を一度に解析できる遺伝子パネル検査が保険承認され、遺伝子パネル検査が臨床において本格的に導入・展開されている。三重大学医学部附属病院はがんゲノム医療拠点病院として、県内の病院を含めて、遺伝子パネル検査を実装・展開している。

2019年12月～2022年12月に当院での遺伝子パネル検査は779例で、前立腺癌症例は94例であった。その内訳は、FoundationOne[®] CDx 49例で、検査中止例が12例で、OncoGuideTM NCC オンコパネル1例で、検査中止となった。検査中止症例はFoundationOne[®] Liquid になった。基準を満たさないということで、中止となっているが、再度、病理の視点から標本を見直し、その結果を報告する。

○木下 史生、猪口 淳一、後藤 駿介、松元 崇、李 賢、門司 恵介、柏木 英志、
塩田 真己、江藤 正俊

九州大学大学院 医学研究院 泌尿器科学分野

腎細胞癌の中でも極めて稀な Anaplastic lymphoma kinase rearrangement-associated renal cell carcinoma (ALK-RCC) の一例を経験したので報告する。

症例は、47歳、男性。37歳時に Ph 染色体陽性 B 細胞性急性リンパ芽球性白血病 (Ph+B-ALL) の診断にて化学療法、骨髄移植の既往あり。20XX 年1月無症候性肉眼的血尿あり、造影 CT にて右腎下極に6.8cm大の腫瘤を認め右腎癌 cT1bN0M0 と診断。同年3月、ロボット支援右腎部分切除施行。術中所見では腫瘍は腎盂内へ露出していた。

病理組織学的検査では、腫瘍は豊富な好酸性細胞質を有する細胞からなり、出血、硝子化、ヘモジデリン沈着、広範なリンパ球浸潤を伴っていた。腫瘍細胞は大きな核を有し、顕著な核異型を伴っていた。免疫染色では ALK がびまん性に染色され、ALK gene の FISH にて Split signal を認めた。ALK は受容体型チロシンキナーゼの1種で、ALK 遺伝子転座を伴う悪性腫瘍が複数報告されている。ALK-RCC はこれまでに約40例程度の報告があるのみで極めて稀な組織型である。今回、若干の文献的考察を含めて報告する。

2-2

針生検でみられた核異型度の低い
フマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌の1例

○林 博之¹⁾、田代 幸恵²⁾、二之宮 謙次郎²⁾、中川 昌之³⁾、河野 眞司¹⁾

1) 原三信病院 病理診断科

2) 今村総合病院 病理診断科

3) 今村総合病院 泌尿器科

フマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌 (Fumarate hydratase-deficient renal cell carcinoma : FH-deficient RCC) は、形態的に大型好酸性核小体と周囲の halo を特徴とする一方、多様な構築や細胞像を有する腫瘍である。今回、核異型度の低い針生検例を経験したので発表する。症例は60代男性で、肉眼的血尿のため近医を受診した。画像検査で右腎または腎盂腫瘍が指摘され、後腹膜や肝臓への浸潤、また肺・リンパ節への多発転移を認めた。診断目的に腫瘍針生検が行われた。組織所見ではシート状、胞巣状、癒合する小型管状に増殖し、細胞接着が乏しい小クラスターや孤在性分布もみられた。間質は部分的に浮腫状または粘液様であった。腫瘍細胞の細胞質は大部分好酸性で、空胞状やスリガラス様の細胞質も一部混在していた。核は類円形から卵円形、クロマチン豊富であり、軽度の大小不同を伴っていた。ごく一部に対物40倍で認識可能な核小体が認められた。肉腫様変化、ラブドイド変化、壊死はみられなかった。Alcian Blue 染色で、管腔内および間質に粘液がみられた。免疫染色は AE1/AE3, vimentin, PAX8, PAX2, GATA3, p504s にびまん性陽性、CK7, CK20, CA9, p63, c-kit, TFE3, ALK 陰性であった。FH は発現消失し、2-succino-cysteine (2SC) 陽性であった。SDHB の消失はみられなかった。形態的に非典型であるものの、FH-deficient RCC と診断とした。本組織型は幅広い形態像を有する腫瘍と考えられ、稀に核異型度の低い症例も報告される。本症例について若干の文献考察をふまえ報告する。

○長嶋 洋治¹⁾²⁾、山本 智子¹⁾²⁾、渡邊 俊³⁾、高木 敏男³⁾、近藤 恒徳⁴⁾

1) 東京女子医科大学 医学部 病理診断学分野

2) 東京女子医科大学 医学部 病理学分野

3) 東京女子医科大学 医学部 泌尿器科学分野

4) 東京女子医科大学附属足立医療センター 泌尿器科

FH-deficient RCC is a recently introduced histological type of RCC. It is molecularly defined to bear loss-of-function mutation of FH gene, which encodes an enzyme involved in the TCA cycle. In cases of germline mutation of FH, the patients presents skin and uterine leiomyomatosis along with RCC. FH-deficient RCC is mostly aggressive requiring comprehensive treatment. Here, we present three cases of FH-deficient RCC, encountered in our institution. The patients were 45- and 46-year-old females (cases 1 and 2) and 35-year-old male (case 3). Cases 1 and 2 were incidentally found, and case 3 were noticed during examination for persistent lumbago. Case 1 was performed partial nephrectomy, case 2 partial nephrectomy along with hysterectomy for multiple uterine leiomyomas, and case 3 total nephrectomy. All the tumors were composed of variegated histological architectures, i.e. papillary, solid and cribriform. Their nuclei showed vesicular appearance and large prominent inclusion-like nucleoli. The cytoplasm was eosinophilic. Immunohistochemically, the tumor cells were positive for PAX8 and AMACR. Immunoreactivity for FH was lost in the tumor cells. 2-succinylated cysteine (2-SC) showed positive reaction. Based on these findings, these cases were diagnosed as FH-deficient RCC. Although case 2 was suspected as hereditary leiomyomatosis-RCC (HLRCC) syndrome bearing FH germline mutation was suspected, genetic analysis was not performed. Although cases 1 and 2 are free from the disease for 3 and 6 years, case 3 had developed RCC in the opposite kidney with nodal metastasis. Basically, FH-deficient RCC is aggressive and might be of familial occurrence, intensive case and detailed examination of family history are required.

腎 Low-grade oncocytic tumor (LOT) の1例

○矢津田 旬二¹⁾²⁾、元島 崇信¹⁾、神波 大己¹⁾、大倉 航平²⁾、大園 一隆²⁾、
三上 芳喜²⁾、長嶋 洋治³⁾

1) 熊本大学病院 泌尿器科

2) 熊本大学病院 病理診断科

3) 東京女子医科大学病院 病理診断科

LOTは最近提唱された腎腫瘍新規組織型で、WHO2022分類では“other oncocytic tumor”に含まれる。今回、我々はLOTに一致する腫瘍を経験したので報告する。

患者は78歳の男性。右腎腫瘍の精査加療目的で当科紹介となった。腫瘍は造影CTで20mm大、早期濃染と後期洗い出しを認めたため、淡明細胞型腎細胞癌が疑われた。ロボット支援腹腔鏡下右腎部分切除術が施行され(手術時間4時間25分、コンソール時間1時間58分、温阻血時間8分)、術後5日で退院となった。肉眼的に腫瘍の辺縁は若干不明瞭で、褐色と黄色が入り混じった色調であった。病理組織学的には、好酸性細胞質を有する腫瘍細胞の充実性増殖からなり、当初は嫌色素性腎細胞癌 eosinophilic variant が疑われた。しかし、免疫染色で、CK7陽性、KIT、cathepsin K、AMACR陰性であったことから、最終診断はLOTとなった。LOTは2019年にTrpkovらが提唱した組織型で、オンコサイトーマや嫌色素性腎細胞癌と重複する形態を示すが、CK7びまん性陽性、KIT陰性である。これまでに再発、転移の報告はなく、名称の通り低悪性度腫瘍と考えられている。また結節性硬化症関連遺伝子TSC1、TSC2の異常が報告されているが、発症機構との関係は現時点では不明である。当該患者では病歴、家族歴ともに結節性硬化症の関連は認めなかった。LOTについて文献的考察をふまえて報告する。

2-5

TFEB 転座型腎細胞癌と鑑別が困難であった
類上皮性血管筋脂肪腫の一例

○佐藤 勇一郎¹⁾、長安 真由美²⁾、村嶋 隆哉³⁾、川添 智浩³⁾、向井 尚一郎³⁾、
賀本 敏行³⁾、田中 弘之¹⁾、加藤 生真⁴⁾、長嶋 洋治⁵⁾

1) 宮崎大学医学部附属病院 病理診断科・病理部

2) 宮崎大学医学部附属病院 検査部

3) 宮崎大学 医学部 発達泌尿生殖医学講座 泌尿器科学分野

4) 横浜市立大学 医学部 分子病理学

5) 東京女子医科大学医学部病院 病理診断科

【症例】55歳女性。

【主訴】血尿。

【病歴】2022年3月頃、一過性に肉眼的血尿がみられた。2022年6月より再び肉眼的血尿あり、前医を受診。エコー・造影CT・MRIにて右腎下極に47mm大の結節をみとめた。造影CT所見から非淡明型腎細胞癌または尿路上皮癌が疑われた。尿細胞診は陰性であった。上部消化管内視鏡検査にて腸管内への浸潤はなかったが、MRIで十二指腸への圧排があったため、腸管浸潤が否定できず、X年7月に当病院泌尿器科を紹介受診した。X年8月に腹腔鏡下右腎摘除および横行間膜・十二指腸壁合併切除術を施行した。

【肉眼所見】腫瘍は8×3cm大、境界明瞭、偽被膜は見られず、断面は多結節性褐色充実性で、出血を伴っていた。肉眼的・顕微鏡的にも横行結腸間膜・十二指腸への浸潤はみとめなかった。

【組織所見および遺伝子検査】腫瘍細胞は充実性から管状、一部乳頭状に増殖し、大型不整核と好酸性細胞質を有していた。また一部でメラニン色素の沈着を伴っていた。鑑別として、乳頭状腎細胞癌、フマル酸ヒドラターゼ欠損性腎細胞癌、コハク酸脱水素酵素欠損性腎細胞癌、MiTF転座型腎細胞癌、類上皮性血管筋脂肪腫が挙げられた。

免疫染色ではcathepsin Kびまん性に陽性、Melan A部分的に陽性、HMB45一部陽性、AE1/AE3弱陽性、PAX8陰性、TFE3陰性、SDHBは陽性であり、類上皮性血管筋脂肪腫を最も考えたが、AMACR陽性、TFEB弱陽性であったため、非典型的であった。

TFEB転座型腎細胞癌を念頭に、TFEBのbreak apart FISH、TFEBとMALAT-1のfusion FISHを施行したが、腫瘍細胞の変性・壊死が強く、判定が困難であった。HE所見と免疫染色の所見から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は好酸性顆粒状細胞質を持ち、上皮性形態を示すため、腎細胞癌との鑑別が困難な場合がある。好酸性細胞質を持つ腫瘍の鑑別について文献的考察を含め報告する。

○永久 知佳¹⁾、福田 洋典¹⁾、蓑田 亮¹⁾、溝口 晋輔¹⁾、小針 悠希¹⁾、
吉田 一彦¹⁾、飯塚 淳平¹⁾、高木 敏男¹⁾、鬼塚 裕美²⁾、長嶋 洋治²⁾

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

腎原発と考えられた神経内分泌腫瘍の一例を経験したので報告する。

【症例】59歳女性、既往歴、内服歴は特記事項なし。検診での超音波検査により両側腎腫瘍を指摘され、加療目的で当科に紹介となった。当院でのCT検査では、右腎下極に最大径77mm、右腎中央に48mm、いずれも比較的境界明瞭、内部不均一で緩徐に造影される腫瘍があり、fat poor angiomyolipoma (AML) または乳頭状腎細胞癌と診断された。左腎下極の最大径45mmの腫瘍は血管筋脂肪腫の診断であった。右多発腎腫瘍に対して、経腹アプローチにて開腹右腎部分切除術を施行、手術時間2時間40分、出血量100ml、術後経過良好であり、最終クレアチニン0.78mg/dLにて術後5日目に退院となった。病理組織学的には、腫瘍は小型均一な腫瘍細胞の索状、リボン状配列からなっていた。核は円形、染色質は繊細、細胞質は好酸性であった。免疫染色では chromogranin A 陽性、synaptophysin 陽性、CD56陽性、神経内分泌腫瘍と診断された。Ki-67標識率は5%程度で、Grade 2とされた。断端陰性。静脈侵襲あり。リンパ節転移なし。他臓器からの転移を除外するため、全身精査したが、原発巣相当病変はなく、腎原発と考えられた。術後7か月を経過し、再発、転移の所見はない。

【考察】腎原発神経内分泌腫瘍は非常に稀であり、発生要因も不明である。本症例は多発性であることから、遺伝子異常も視野に入れ、フォローしていく必要があると考えた。文献的考察を交えて報告する。

○福島 貫太、橋本 剛、三間 隆史、新井 絢子、滝澤 一晴、鹿島 剛、
平澤 陽介、佐竹 直哉、穴戸 俊英、大野 芳正
東京医科大学病院 泌尿器科学

症例は45歳女性。20XX年に当院耳鼻科にて手術を施行。入院前に施行した新型コロナウイルス肺炎精査目的の胸部CTにて左副腎部に7cmの副腎腫瘍の所見を認め、精査目的に当科紹介となった。血液検査では dehydroepiandrosterone sulfate (DHEA-S) の高値を認めた。造影CT検査では内部不均一な造影効果を認め、副腎悪性腫瘍や褐色細胞腫が鑑別にあがる所見であった。MRIではT1強調画像で低信号、T2強調画像で低信号であり典型的な褐色細胞腫の所見ではなかった。内部不均一であり、拡散制限も認めており、副腎悪性腫瘍を疑う所見を認めた。以上の所見より左副腎腫瘍に対して腫瘍摘出術を施行した。術前所見では腫瘍の癒着による膈尾部・脾臓合併切除も予想されたため、開放手術下に消化器外科との合同手術を行った。周囲臓器と腫瘍は剥離可能であり、合併切除は施行せず腫瘍摘出術のみで手術は終了した。摘出した腫瘍は肉眼的には表面平滑、辺縁整な黄色調の充実性腫瘤を認めた。組織学的には好酸性胞体を有する腫瘍細胞が胞巣状・索状配列を呈して密に増殖しており、副腎オンコサイトーマと診断された。核分裂像、周囲浸潤や壊死などの悪性を示唆する所見は認められなかった。オンコサイトーマは様々な部位に発生するが、甲状腺、腎臓、唾液腺に多く、大半は良性腫瘍である。稀な副腎オンコサイトーマの1例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

3-1

Poroma、Adenoid cystic carcinoma、
扁平上皮癌等の多彩な像を呈した前立腺部腫瘍の1例

○前川 和也¹⁾、川添 智浩²⁾、向井 尚一郎²⁾、賀本 敏行²⁾、佐藤 勇一郎¹⁾

1) 宮崎大学医学部附属病院 病理診断科

2) 宮崎大学医学部附属病院 泌尿器科

前立腺部の上皮性悪性腫瘍は大部分が腺房腺癌で、前立腺部尿道発生の尿路上皮癌、扁平上皮癌または腺扁平上皮癌や、前立腺基底細胞由来とされる基底細胞癌(BCC)は非常に稀と考えられている。今回我々は、BCC様の像を主体とし、表層では顆粒層を伴った扁平上皮分化を示す前立腺部腫瘍を経験したので報告する。

症例は70歳男性。前医で前立腺肥大の診断下に内服加療中、尿潜血陽性のため膀胱鏡検査が施行された。膀胱頸部の癌を疑われ、経尿道的切除(TUR)が施行された。扁平上皮分化及び腺分化を伴う高異型度尿路上皮癌、前立腺浸潤ありと診断され、当院へ紹介、術前化学療法後に膀胱全摘術が施行された。

切除標本では、TZ領域を首座として比較的境界明瞭な腫瘍形成が認められ、前立腺部尿道から膀胱頸部に尿道・膀胱内腔への腫瘍の露出がみられた。腫瘍は、シート状増殖を示す基底細胞と、Alcian blue陽性の腺腔を形成する細胞の2層性を示す腺様嚢胞癌類似の領域が大部分を占めていた。尿道内に突出した部分では表層に顆粒層を有する角化扁平上皮への分化(化生)がみられ、poroma様の像や、腺腔形成も認められた。前医TUR標本では乳頭状構造がみられた。

基底細胞と腺腔形成細胞の2層性を示す前立腺腫瘍はBCCに分類される。本例ではさらに、表層の扁平上皮分化が目立った。扁平上皮化生を伴ったBCCが鑑別に挙がるが、poromaやhidradenoma様の多分化能を示す尿路上皮癌と考えた。稀な組織像であり、研究会では組織型や発生母地についてディスカッションをしたいと考えている。

3-2

化学療法が奏功し根治切除に至った
尿膜管癌多発リンパ節転移の1例

○西山 直隆¹⁾、池端 良紀¹⁾、鈴木 涼太²⁾、渡部 明彦¹⁾、藤内 靖喜¹⁾、
北村 寛¹⁾

1) 富山大学 学術研究部医学系 腎泌尿器科学講座

2) 市立砺波総合病院 泌尿器科

【症例】37歳、男性。肉眼的血尿にて近医受診、CT/MRIで膀胱頂部から尿膜管にかけて腫瘍を認め、尿膜管癌、多発リンパ節（右閉鎖、傍大動脈）が疑われ当院紹介となった。経尿道的膀胱腫瘍切除術（TUR-Bt）を施行したところ、病理組織診断は腺癌成分を含む尿路上皮癌であった。尿膜管癌と断定されなかったため、まずGC療法開始した。1コース施行後のCTでは局所の増大所見あり、ペムプロリズマブに移行した。4コース施行後は一部縮小を得られていたが、8コース施行後の評価CTでは局所、リンパ節転移とも増大を認めた。その時点で尿路上皮癌に対する次治療レジメンがなく、mFOLFOX療法を開始した。6コース施行後のCTで局所は58%縮小し、一部リンパ節では完全奏功を得られた。10コース施行後のCTでさらに局所の縮小得られており、12コース施行後に膀胱全摘、回腸利用膀胱拡大術、後腹膜リンパ節郭清術を施行した。摘出標本ではほとんどが壊死組織であり、ごく一部にviable cellを認めた。リンパ節転移は認められなかった。術後は無治療経過観察としており、術後2年現在、明らかな転移再発なく経過している。

3-3

原発不明リンパ節腫大に対し免疫組織化学的染色によって尿路上皮癌と推定し GC 療法が奏功した一例

○竹部 慎一、長坂 拓学、山本 章太郎、近藤 拓也、寺尾 秀行、中井 川昇、岸田 健

神奈川県立がんセンター 泌尿器科

症例は67歳男性。20XX-6年8月に前医で膀胱癌に対して経尿道的膀胱腫瘍切除術 (high grade pT1) 後、BCG 療法施行、その後再発なく経過していた。20XX年7月に右鼠径部腫瘍を触知し前医受診、造影CTで右鼠径部、両側腸骨部、傍大動脈リンパ節に腫大を認めた。尿路精査で再発を認めず、尿細胞診はclass II、PSA正常で泌尿器悪性腫瘍原発は否定的と判断された。血清CEAとCA19-9はそれぞれ12.0U/mL、44.1U/mLと上昇を認めた。上部・下部消化管内視鏡検査が行われたが明らかな悪性腫瘍疾患は認めなかった。20XX年8月に右鼠径リンパ節生検を施行され、腺癌転移の診断となった。その後PET-CTが撮影され、両側鎖骨上窩、両側副神経、両側腋窩、縦隔、上腹部、腸間膜、傍大動脈、両側腸骨、右鼠径リンパ節が腫大しておりSUVmax4.03と異常集積を認めた。以上より原発不明癌、多発リンパ節転移の診断で当院紹介となった。

当院で前医生検標本を再検したところ、異型細胞の胞巣状、索状、乳頭状、孤立性増殖浸潤像を認め、comedo necrosis patternを伴っており、浸潤性癌の所見であった。免疫組織化学的染色では、CK7陽性、GATA3陽性、p40陰性、p63陰性、CK5/6陰性、CK HMW 陰性、PIN4部分的陽性、AR陽性、ER陰性、prostein陰性〜ごく一部陽性であった。また、6年前の膀胱癌検体と比較したところ、リンパ節検体と形態的に類似が見られた。以上の病理学的所見から尿路上皮癌多発リンパ節転移を第一に疑い、20XX年10月からゲムシタピン+シスプラチン(GC)療法を開始した。2コース終了後の評価CTでは、いずれの腫大リンパ節も縮小を認めており、PRと判定してGC療法を継続している。

尿路上皮癌の診断においてGATA3は有用な免疫染色である。本症例はGATA3とその他の免疫染色の結果から、原発不明癌の組織型を尿路上皮癌と推定し、治療法の決定と奏功に寄与した。当院では他にも、免疫組織化学的染色をもとに原発不明癌から尿路上皮癌と推定しGC療法を施行した症例があり、文献的考察を含めて報告する。

3-4

空間トランスクリプトーム解析を用いた
マウス上部尿路上皮癌微小環境における多様性存在の検討

○河嶋 厚成
大阪大学 泌尿器科

【目的】 マウスモデルに発生した上部尿路上皮癌の空間的遺伝子発現プロファイルを行い、腫瘍微小環境における多様性の存在を明らかとすること。

【方法】 マウスモデルに発生し、病理学的に尿路上皮癌であることが確認された腎盂腫瘍組織の FFPE 標本スライドより、正常尿路上皮2か所、非浸潤性尿路上皮癌2か所、浸潤性尿路上皮癌20か所の計24か所の関心領域を設定した。GeoMx[®] digital spatial profiler プラットフォームを用い、それぞれの関心領域より上皮細胞 (Pan-cytokeratin 陽性細胞)、T 細胞 (CD3 陽性細胞)、マクロファージ (F4/80 陽性細胞)、間質細胞 (Pan-cytokeratin、CD3、F4/80 陰性細胞) の4つの細胞分画の全トランスクリプトーム解析を行った。関心領域および細胞分画毎の遺伝子発現プロファイルを比較し、階層的クラスタリングを行った。

【結果】 24の関心領域、各4細胞分画の空間的トランスクリプトーム解析により、19,791 遺伝子の発現データを取得し、うち6,733 遺伝子が半数以上の領域で発現が確認された。各領域の遺伝子発現の階層的クラスタリングを行ったところ、T 細胞、マクロファージ、間質細胞の細胞分画毎にクラスターが形成された。また、主成分分析および t-SNE により、これらのクラスターが可視化された。各クラスターで高発現する遺伝子の例として、上皮細胞では Krt19、Krt23、T 細胞では Thy1、Cd8a、マクロファージでは Ctss、C1qc、間質細胞では Col3a1、Sparc があり、各細胞分画に特徴的な遺伝子発現が確認された。

Mouse Cell Atlas より取得したシングルセル RNA シークエンスの遺伝子発現データを用いたデコンボリューション解析を行い、各細胞分画に含まれる細胞種の割合の推定を行ったところ、それぞれ目的とする細胞種が高い割合で含まれていると考えられた。

【結論】 マウス上部尿路上皮癌の FFPE 標本を用いた空間トランスクリプトーム解析により、上皮細胞、T 細胞、マクロファージ、間質細胞それぞれに特徴的な遺伝子発現プロファイルが確認され、局所での各細胞群の多様性存在することが示された。

○濱田 和希¹⁾、南雲 義之¹⁾、神鳥 周也¹⁾、中川 薫²⁾、山口 真一²⁾、
山本 卓志²⁾、根来 宏光¹⁾、西山 博之¹⁾

1) 筑波大学医学医療系 腎泌尿器外科

2) 株式会社 島津製作所 分析計測事業部

【緒言】膀胱癌の進行において、がん細胞の膀胱粘膜から筋層への浸潤が極めて重要な過程と考えられている。ホスホリパーゼ D1 (PLD1) はホスファチジルコリンをホスファチジン酸 (PA) に加水分解するリン脂質代謝酵素であり、この PLD1 が産生する PA が脂質性シグナル伝達物質として様々な種類のがん進行に関与する。我々はマウス膀胱発癌モデルにおいて、PA が膀胱癌の浸潤を促進することを明らかにしたが、膀胱発癌や浸潤過程における PA の時空間的分布の変化は未だ不明である。今回、我々はイメージング質量顕微鏡 (iMScope) を用いて、マウス膀胱発癌モデルにおける PA の時空間的分布を可視化し、膀胱癌の発癌や浸潤との関連を検討した。

【方法】 0.025% N-butyl-N-(4-hydroxybutyl) nitrosamine (BBN) を C57BL/6 マウスに自由飲水させ、飲水前、飲水開始 8 週後と 20 週後に膀胱を摘出した。凍結切片 (10 μ m) を作成し、HE 染色による顕鏡と iMScope を用いた PA のターゲット分析を行った。データ処理と統計解析は、IMAGEREVEAL MS ソフトウェアを用いた。

【結果】 BBN マウス膀胱発癌モデルにおいて、飲水開始 8 週後で異形成粘膜がみられ、飲水開始 20 週後で浸潤癌が安定して確認できた。膀胱組織の全分析領域で測定した総 PA 量は、週数別において有意な変化は認めなかったが、膀胱粘膜の関心領域では飲水前と比較して飲水開始 20 週後で総 PA 量の有意な増加を認めた。また、飲水開始 8 週後の正常粘膜と異形成粘膜の関心領域間の差異解析において、正常粘膜と比べて異形成粘膜で特定の PA 分子種の発現が有意に亢進していた。さらに飲水開始 20 週後の非浸潤癌と浸潤癌の比較では、特に PA (34:2) の発現亢進を認めた。

【結語】 膀胱組織の関心領域解析により、膀胱発癌や浸潤過程における総 PA 量や PA 分子種プロファイルの差異を明らかにした。iMScope を用いた本研究の手法は、膀胱癌患者の疾患進行を抑制する治療標的の同定につながる可能性が示唆された。

3-6

後腹膜に発生した神経内分泌分化を伴う悪性腫瘍の1例

○鈴木 雄太郎¹⁾、宍戸 俊英¹⁾、鹿島 剛¹⁾、平澤 陽介¹⁾、橋本 剛¹⁾、
佐竹 直哉¹⁾、大野 芳正¹⁾、濱田 理宇²⁾、高橋 礼典³⁾、長尾 俊孝³⁾

1) 東京医科大学病院 泌尿器科

2) 赤羽中央総合病院 泌尿器科

3) 東京医科大学病院 病理診断科

症例は48歳男性。41歳時に左精巣腫瘍の診断で高位精巣摘除術を施行、病理診断はセミノーマ、pT1であった。術前の腫瘍マーカーはhCG-βが0.2ng/mlと軽度高値を認めていたが、術後に正常化した。T1N0M0S0、臨床病期I期、IGCCC 予後良好群の単一型セミノーマの診断であった。後治療は希望されず、術後約1年間再発なく外来でフォローアップされていたが、以後来院せず通院を中断されていた。

術後6年目にかかりつけ医の勧めで再初診となり、体幹部CTを施行したところ左腎門部に6cmの充実性腫瘍を認めた。精巣腫瘍のマーカーの上昇はなく、CTガイド下針生検を施行したところ、検体では小型で未分化な腫瘍細胞が胞巣状、シート状に増殖しており、一部にロゼット形成も認められた。免疫染色ではCD56が陽性、chromogranin A や synaptophysin が弱陽性を示し、高悪性度の腫瘍で神経内分泌分化が疑われた。PET-CTでは腫瘍に一致して集積を認めたが他部位の有意な集積は認めなかった。神経内分泌癌の治療に準じエトポシド+シスプラチンによる化学療法を施行導入し、7コース施行後に、後腹膜腫瘍摘除術を施行した。病理診断では中枢神経組織、末梢神経組織を主体とし、軟骨組織、線毛円柱上皮や扁平上皮に裏装された嚢胞が混在する奇形腫が認められた。神経由来の悪性腫瘍成分はあるが、明らかな上皮性癌もしくは肉腫の形態は病変内には確認できず最終的に思春期後期型奇形腫の診断とされた。

本症例は経過観察が中断されていたことと、CTガイド下生検で神経内分泌マーカーが陽性の腫瘍組織が採取されていたため、精巣腫瘍の再発か原発性後腹膜腫瘍かの判断が困難であったが、摘出腫瘍の病理組織にて最終的にセミノーマ術後の後腹膜リンパ節転移と診断された。

3-7

後腹膜内に発生した
SMARCA4-deficient undifferentiated tumor の一例

○村元 暁文¹⁾²⁾、米元 菜採¹⁾²⁾、今村 好章²⁾、稲村 聡³⁾、福島 正人³⁾、
多賀 峰克³⁾、孝橋 賢一⁴⁾、寺田 直樹³⁾、福島 万奈¹⁾

1) 福井大学 医学部 腫瘍病理学講座

2) 福井大学医学部附属病院 病理診断科/病理部

3) 福井大学 医学部 泌尿器科学講座

4) 九州大学大学院医学研究院 形態機能病理学

【症例】 58歳、男性。X年7月頃より左季肋部痛を自覚、前医CTで左副腎に腫瘤を指摘された。同年10月当院泌尿器科に紹介、左副腎腫瘍として同年11月に腹腔鏡下左副腎摘除術が施行された。

【既往歴】 33歳 脳動脈奇形(クリッピング後：他院)、42歳 膀胱癌手術(TUR-Bt；他院、pTa、再発無し)、53歳 尿管結石手術(TUL：当院)。

【検査所見】 生化学的検査：DHEA-Sが高値(853 μ g/dL)と上昇していたが、他の検査値に著変はない。CT：左副腎に9.5×6.3cmの腫瘤を認める。左腎との境界は明瞭である。MIBGシンチグラフィ：腫瘍に集積を認めない。

【肉眼所見】 最大径12cmの境界不明瞭な黄白色調腫瘍で、内部に壊死を含む。

【組織学的所見】 類円形の核と明瞭な核小体を有する、軽度クロマチン凝集を伴う上皮様細胞がシート状に増殖している。核の大きさは概ね均一であるが、多核細胞やラブドイド様細胞もみられ、核分裂像が目立つ。正常副腎も存在したが、副腎組織への直接浸潤もみられる。免疫組織化学的には、CK AE1/AE3・CAM5.2・CD34・SALL4が局所的に陽性で、SMARCA4/BRG1の完全な欠失を認めることから、SMARCA4-deficient undifferentiated tumor (SMARCA4-UT)の可能性が考えられた。SMARCB1/INI1の欠失は認めない。

【考察】 近年、様々な腫瘍においてSMARCA4/BRG1の欠失が報告されている。胸腔に発生するthoracic SMARCA4-deficient undifferentiated tumorは、WHO分類第5版において新たに肺癌の一亜型に分類された高悪性度腫瘍である。通常は成人胸郭に発生し、未分化またはラブドイド様の形態をとり、BAF複合体での重要な遺伝子であるSMARCA4の欠失があるものと定義されている。本症例は形態学的、免疫組織化学的にSMARCA4-UTに合致する結果を得た。しかしながら副腎発生か、それ以外の発生か、原発臓器を特定することはできなかった。本症例は術後治療なく2年以上の無増悪生存を得ている。

3-8

副腎領域に発生した
メトトレキサート関連リンパ増殖性疾患の一例

○内海 孝信¹⁾、杉本 龍春¹⁾、宋本 尚俊¹⁾、加藤 精二¹⁾、岡 了¹⁾、遠藤 匠¹⁾、
杉浦 善弥²⁾、神谷 直人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

症例は82歳男性。胸部レントゲンで胸水貯留あり当院呼吸器内科紹介受診され、CTにて左腎動脈を巻き込むような形で長径8cmの左副腎腫瘍が偶発的に見つかった。CTでは、浸潤傾向もあり左副腎皮質癌疑いにて当科紹介となった。造影CT施行して、左腎動脈および腹腔動脈、上腸間膜動脈にも浸潤する左副腎腫瘍を認め、リンパ節腫大や他臓器転移は認めなかった。初診時の血液検査にて、可溶性IL-2受容体960U/ml(基準値:121~613U/ml)と高値を認めた。内分泌機能検査では、血液検査でノルアドレナリン(NA)0.93ng/ml(基準値:0.15~0.57ng/ml)、酸性蓄尿NA209 μ g/日(29.2~118 μ g/日)を認めたが褐色細胞腫の診断基準は満たさなかった。関節リウマチに対してメトトレキサート内服しており、副腎領域に発生したメトトレキサート関連リンパ増殖性疾患(MTX-LPD)が疑われた。CTガイド下生検施行して、MTX-LPD(EBウイルス感染陽性びまん性大細胞型B細胞性リンパ腫)の病理診断となった。当院整形外科に依頼してメトトレキサートを休薬としてから3ヶ月後のCTで、腫瘍径は50%程度縮小しており化学療法は導入されず画像検査にて経過観察となった。休薬後10ヶ月経過した時点でも、腫瘍は縮小を維持しており可溶性IL-2受容体も基準値範囲内となっていた。MTX-LPDと診断された場合は、メトトレキサートの休薬による腫瘍縮退が期待され、本症例もメトトレキサート休薬のみで50%の縮小が得られた。副腎領域にのみ発生するMTX-LPDの報告は少なく、調べ得た限りで本邦6例目であったので報告する。

3-9

化学療法後後腹膜リンパ節郭清術を施行し
cystic trophoblastic tumor を認めた進行性精巣腫瘍の1例

○尾崎 泰起、永原 啓、宮田 勇士、吉村 明洋、林 拓自、川村 憲彦、
中井 康友、中山 雅志、西村 和郎
地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪国際がんセンター

【緒言】今回我々は化学療法後、desperation surgery として後腹膜リンパ節郭清術を施行し CTT を認めた進行性精巣腫瘍の1例を経験したので報告する。

【症例】26歳、男性。20XX年1月右陰嚢内容腫大を主訴に近医泌尿器科受診。腫瘍マーカーはHCG 1173.2IU/ml, AFP 77.7ng/ml, LDH 299U/Lと高値であった。20XX年2月、右高位精巣摘除術施行。病理学的検査結果は混合型胚細胞腫瘍(Seminoma + Embryonal carcinoma)、pT2であった。胸腹部CTで左鎖骨上リンパ節、嚢胞状の後腹膜リンパ節転移を認めた。術後7日目の腫瘍マーカー値(AFP 94.4ng/mL, HCG 1190ng/mL, LDH 266U/L)よりIGCCC good prognosisと診断した。導入化学療法として施行したBEP療法3サイクルにより左鎖骨上リンパ節転移は消失したが、後腹膜リンパ節はわずかな縮小しか認められなかった。縮小率は47%であった。腫瘍マーカーも陰性化せずPRm+と評価され、救済化学療法目的に当院紹介となった。TIP療法を1サイクル施行後、化膿性関節炎を発症したため右膝関節開放ドレナージ術を施行。腫瘍マーカーはHCG 4IU/mL, AFP 14ng/mLへ低下したが、関節炎増悪のリスクとなるため化学療法施行継続は困難と判断し、外科的残存腫瘍切除の方針とした。20XX年5月後腹膜リンパ節郭清を施行。病理学的検査結果では奇形種とCTTを認め、一部に横紋筋肉腫への悪性転化伴っていた。術後腫瘍マーカーは陰性化し、2年3ヶ月経過した現在再発なく経過している。

【結語】進行性胚細胞腫瘍の治療原則は腫瘍マーカー陰性化に至った後の残存腫瘍摘除ではあるが、腫瘍マーカー軽度高値が持続するような症例の一部にCTTが存在すると考えられ、このような症例では腫瘍マーカー陽性での残存腫瘍切除も有効と考えられた。

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。
5. 本会の名誉を傷つける行為をした会員
6. 本会の目的に沿わない行為をした会員
7. 本会の活動を誹謗中傷した会員
8. 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。

〒206-0033

東京都多摩市落合1-32-1 ペペリビル5F

医療法人めぐみ会 田村クリニック 泌尿器科 伊藤貴章

e-mail : titou-jua@umin.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(2022年4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(聖マリアンナ医科大学 病理学)
(泌尿器) 伊藤 貴章(田村クリニック)
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 寛(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 泌尿器科学)
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 泌尿器科学)
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 泌尿器科学教室)
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)
鷹橋 浩幸(兼)
伊藤 貴章(兼)
向井 尚一郎(兼・ホームページ担当)

会計監事

事務局担当

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。

A series of horizontal dashed lines for writing.

第11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：2023年1月27日

編集：第11回日本泌尿器病理研究会学術集会事務局
香川大学医学部泌尿器科
事務担当：岡添 誉、白井 風香、土肥 洋一郎
〒761-0793 香川県木田郡三木町池戸1750-1
TEL：087-891-2202

発行者：日本泌尿器病理研究会事務局
〒206-0033 東京都多摩市落合1-32-1 ベペリビル5F
医療法人めぐみ会 田村クリニック 泌尿器科 伊藤貴章
TEL：0776-22-3717 FAX：0776-27-2827
<http://www.jsup.org/>

主催 日本泌尿器病理研究会

第11回 日本泌尿器病理研究会学術集会事務局

香川大学医学部泌尿器科

事務担当：岡添 誉、白井 風香、土肥 洋一郎

〒761-0793 香川県木田郡三木町池戸1750-1

TEL: 087-891-2202

運営事務局

学会サポートセンター熊本（株式会社コンベンションサポート九州）

〒862-0975 熊本市中央区新屋敷1-14-35 クロススクエア熊本九品寺7F-F

TEL: 096-373-9188 FAX: 096-373-9191

E-mail: jsup11@csk-inc.org