



EDUCATIONAL COURSES of JUA 2026 Autumn

日本泌尿器科学会 2026年 東部・中部・西日本 総会 卒後教育プログラム 東京：神戸：久留米

2026年日本泌尿器科学会東部総会、中部総会、西日本総会における卒後教育プログラムの講師紹介・概要（シラバス）をまとめました。

本プログラムの実施にあたりましては、東部総会・藤井 靖久会長、中部総会・木下 秀文会長、西日本総会・井川 掌会長および各地区総会の開催を担当して頂いた教室の先生方にご支援・ご協力を頂きました。この場をお借りして厚くお礼申し上げます。

会員皆様の本プログラムの積極的な活用をお願い申し上げます。

安井 孝周（教育委員会委員長）

開催概要

第91回日本泌尿器科学会東部総会

2026年10月 1 日(木)～3 日(土)

10月 1 日(木) TAKANAWA GATEWAY Convention Center

- | | | |
|----------------|----------------------------------|---------|
| 1. 15:30-16:30 | 腎不全および腎移植患者における感染症対策とワクチン接種 | 腎不全・腎移植 |
| 2. 16:50-17:50 | これからの院内感染症対策 - 耐性菌治療と予防医学の観点から - | 尿路性器感染症 |

10月 2 日(金) TAKANAWA GATEWAY Convention Center

- | | | |
|----------------|----------------------|---------------|
| 3. 9:40-10:40 | 女性の尿失禁に対する低侵襲治療の最前線 | 女性泌尿器科・間質性膀胱炎 |
| 4. 11:00-12:00 | 緩和医療の基礎知識 | 泌尿器科腫瘍 |
| 5. 14:00-15:00 | 患者満足度を向上させる夜間頻尿診療 | 排尿機能・神経泌尿器科 |
| 6. 15:15-16:15 | 小児泌尿器科腫瘍の最新の治療方針 | 小児泌尿器科 |
| 7. 16:30-17:30 | 超高齢社会日本における高齢泌尿器がん治療 | 老年泌尿器科・前立腺肥大症 |

10月 3 日(土) TAKANAWA GATEWAY Convention Center

- | | | |
|-----------------|--|--------------|
| 8. 8:20-9:20 | 泌尿器科医として知っておきたい新興・再興感染症と薬剤耐性(AMR)の最前線
(第113回日泌総会 卒10 ビデオ) | 共通講習 A: 感染対策 |
| 9. 9:50-10:50 | 前立腺がんにおけるラジオセラノスティクス | 泌尿器科腫瘍 |
| 10. 11:10-12:10 | 尿路結石症の安全な手術: 適応と準備 | 尿路結石 |
| 11. 13:50-14:50 | ロボット支援副腎・腎摘除術を安全に施行する基本手技 | エンドウロロジー・腹腔鏡 |
| 12. 15:10-16:10 | 副腎悪性腫瘍のマネージメント | 副腎・後腹膜 |

第76回日本泌尿器科学会中部総会

2026年10月15日(木)～17日(土)

10月15日(木) 神戸コンベンションセンター

- | | | |
|---------------|--|--------------|
| 1. 9:40-10:40 | 医療安全を推進するための心理的安全性 (第113回日泌総会 卒14 ビデオ) | 共通講習 A: 医療安全 |
| 2. 9:40-10:40 | 尿路結石症の内視鏡的治療の進歩 | 尿路結石 |
| 3. 9:40-10:40 | 転移を有する尿路上皮がんの薬物療法 | 泌尿器科腫瘍 |
| 4. 9:40-10:40 | 小児泌尿器科診療における画像診断 | 小児泌尿器科 |

10月16日(金) 神戸コンベンションセンター

- | | | |
|----------------|-------------------------------|---------------|
| 5. 8:45-9:45 | 副腎偶発腫瘍の診断と治療 | 副腎・後腹膜 |
| 6. 14:30-15:30 | 性機能障害の診断と治療 | 内分泌・生殖機能・性機能 |
| 7. 15:40-16:40 | 泌尿器外傷 1 | 外傷・救急医療・再建 |
| 8. 16:50-17:50 | 女性下部尿路症状:疫学調査の結果からみた現状と最新の治療法 | 女性泌尿器科・間質性膀胱炎 |

10月17日(土) 神戸コンベンションセンター

- | | | |
|-----------------|-------------------------|--------------|
| 9. 8:45-9:45 | 過活動膀胱診療の心得: 目指せ QOL 改善 | 排尿機能・神経泌尿器科 |
| 10. 9:55-10:55 | 腎がんに対する放射線治療 | 泌尿器科腫瘍 |
| 11. 11:05-12:05 | ロボット支援腎盂形成術を安全に施行する基本手技 | エンドウロロジー・腹腔鏡 |
| 12. 13:25-14:25 | 薬剤耐性 (AMR) にどう対峙する? | 尿路性器感染症 |

第78回西日本泌尿器科学会総会

2026年11月 5 日(木)～7 日(土)

11月 5 日(木) 久留米シティプラザ

- | | | |
|----------------|---|--------------|
| 1. 13:00-14:00 | 医療倫理の基本原則・パターンリズムと自律・臨床倫理の方法論・ACP
(第113回日泌総会 卒6 ビデオ) | 共通講習 A: 医療倫理 |
| 2. 14:10-15:10 | 転移性腎がんの薬物療法 | 泌尿器科腫瘍 |
| 3. 14:10-15:10 | 後腹膜肉腫のマネジメント | 副腎・後腹膜 |

11月 6 日(金) 久留米シティプラザ

- | | | |
|----------------|---------------------------------|---------------|
| 4. 9:00-10:00 | 前立腺肥大症標準的治療のアップデート: 薬物療法と手術 | 老年泌尿器科・前立腺肥大症 |
| 5. 10:10-11:10 | 女性泌尿器科 総論 | 女性泌尿器科・間質性膀胱炎 |
| 6. 13:40-14:40 | 上部尿路上皮癌に対する腎温存内視鏡手術を安全に施行する基本手技 | エンドウロロジー・腹腔鏡 |
| 7. 14:50-15:50 | 重症尿路感染症と敗血症 | 尿路性器感染症 |
| 8. 16:00-17:00 | 小児尿路結石症の診断と治療 | 小児泌尿器科 |

11月7日(土) 久留米シティプラザ

9.	9:25-10:25	泌尿器外傷 2	外傷・救急医療・再建
10.	10:35-11:35	異種腎移植の歩みと臨床応用への展望	腎不全・腎移植
11.	13:40-14:40	LOH 症候群と男性更年期障害	内分泌・生殖機能・性機能
12.	14:50-15:50	筋層浸潤性膀胱がんに対する trimodal therapy	泌尿器科腫瘍

共通注意事項

[1] チケット発券

- ・卒後教育プログラムチケット発券機にて講義当日のチケットを発券してください。
- ・チケット発券開始時刻は各総会受付開始時刻と同じです。
- ・チケット発券は各コース開講時間で終了いたします。
※各総会参加受付がお済みでない場合はチケットの発券はできません。
※チケット発券には会員証アプリまたは会員カードが必要です。
※2026年度 JUA academy 年間利用料10,000円をお支払いいただいていることが必要です。当日までに入金の確認ができない場合は会員 MyWeb にてクレジット決済いただき、管理デスクにて、支払い完了画面をご提示下さい。
※各会場定員になり次第締め切りとなります。
- ・受講対象者は日本泌尿器科学会の正会員および名誉会員です。初期研修医の先生におかれましては、座席に余裕のある場合のみ1日2コースまで先着順にて受講可能です(無料)。初期研修医であることの証明書をお持ちになり、管理デスクにて確認してください。

【注意事項】

- ・事前予約はありません。
- ・キャンセル待ちはありません。
- ・移動時間を考慮しておりますが、講義開始までにご入場されますよう、時間に余裕をもってお手続きください。
- ・同じ時間帯に実施されるコースの発券はいずれか1コースのみとなります。発券後、同じ時間帯の別のコースへの変更をご希望の場合は、管理デスクでキャンセルの手続きを行い、改めて発券機にてチケット発券をしてください。
- ・発券後受講をとりやめた場合は、管理デスクでキャンセルの手続きを行ってください(チケットをご返却ください)。

[2] 受講方法

- ①各総会参加登録(受付)のうえ、*チケットを発券してください。
*チケット発券については、上記「[1] チケット発券」をご参照ください。
- ②開講時間までにチケットを持って会場前にお越しください。入場時にチケットを確認いたします。
※チケットがない場合は、受講できません。
※開講時間過ぎて入場された場合、立席での受講となる場合があります。ご了承ください。
※開講20分後まで入場可能です。チケットをお持ちの場合でも、開講20分後以降は入場できません。
- ③退場時に当該コースのチケットを回収いたします。

[3] 研修単位（講習単位）

- 専門医のための研修単位（講習単位）：1 コース 1 単位 を付与

（「共通講習」と記載されたコースは共通講習単位として、それ以外のコースは泌尿器科領域講習単位として）

※講義終了後、会場出口でチケットを回収します。退場時以外に管理デスク等にお持ちいただいても単位となりません。

※講義終了時（質疑応答を含む）より前に退場した場合は単位となりません。

※途中一時退場は原則として認めません。お手洗いや電話などで一時的に会場の外に出た場合、10分以内にお戻りにならない場合は単位となりません。

※講義終了予定時刻10分前以降は講義終了までにお戻りにならない場合を想定し一時退場を認めておりません。予定時刻より早く講義が終了した場合でも終了時にお戻りにならない場合は単位となりません。

- 単位は後日 Web サイト JUA academy「研修単位・業績登録」にて専門医研修単位として反映されますのでご確認ください。単位反映は、オンデマンド配信終了後から1～2か月後を予定しております。

【注意事項】

- 共通講習（東部総会における「感染対策」、中部総会における「医療安全」、西日本総会における「医療倫理」）については、2026年第113回日本泌尿器科学会総会で実施した共通講習のビデオ講習となります。2026年第113回日本泌尿器科学会総会で受講したコースについては、受講しても単位は付与されませんのでご注意ください。

[4] 講習の資料

- 2026年度 JUA academy 年間利用料をお支払い済みの方は、講習の資料（ハンドアウト）を学会 Web サイトよりダウンロードいただけます。各地区総会の開催1週間前に掲載予定です。講義の際に必要な方は事前にご自身でご用意ください。

オンデマンド配信について

- 地区総会のビデオ講習の実施はありません。総会終了後オンデマンド配信による受講が可能です。
- オンデマンド配信の受講の際も、各地区総会参加登録をされていること、2026年度の JUA academy 年間利用料をお支払い済みであることが必要です。
- 配信日時等に関しましては各地区総会の Web サイトにてご確認ください。

第91回日本泌尿器科学会東部総会

東京

腎不全・腎移植

10月1日(木) 15:30-16:30

1. 腎不全および腎移植患者における感染症対策とワクチン接種

本講演では、腎不全および腎移植患者における感染症対策とワクチン接種について概説する。慢性腎臓病（CKD）患者や透析患者、さらに腎移植レシピエントは、尿毒症に伴う免疫機能低下や医療曝露、免疫抑制療法などを背景として感染症の発症および重症化リスクが高く、感染症は患者予後や移植成績にも影響を及ぼす重要な予後規定因子の一つである。そのため、感染症の発症予防および重症化予防を見据えた、包括的かつ適切な感染予防戦略の構築が極めて重要となる。

本講演ではまず、CKD 患者および透析患者における感染症リスクとその病態について整理し、インフルエンザ、肺炎球菌、B 型肝炎、COVID-19、带状疱疹など、日常診療で重要となるワクチン接種の必要性やその意義について解説する。

続いて、腎移植患者における感染症対策について、移植後の時期別感染症リスクを整理したうえで、CMV 感染症や Pneumocystis jirovecii pneumonia (PCP) に対する予防戦略にも触れつつ、移植前後におけるワクチン接種戦略について考えたい。生ワクチンと不活化ワクチンの適応や接種タイミング、免疫抑制療法がワクチン応答に及ぼす影響など、実臨床で問題となる点についても取り上げる。

本講演を通じて、CKD から透析、腎移植へと連続する診療の中で、感染症対策およびワクチン接種をどのように実践していくかについて理解を深めるとともに、各診療段階に応じた感染予防の考え方について整理し、日常診療における感染症管理やワクチン接種に役立つ知識を共有したい。



岩井 友明

2001年 大阪市立大学医学部医学科 卒業
2007年 大阪市立大学大学院医学研究科博士課程修了 医学博士
2009年 八尾市立病院 泌尿器科
2014年 大阪市立大学大学院医学研究科 泌尿器病態学 講師
2022年 大阪公立大学大学院医学研究科 泌尿器病態学 講師

尿路性器感染症

10月1日(木) 16:50-17:50

2. これからの院内感染症対策 - 耐性菌治療と予防医学の観点から -

抗菌薬投与により誘導される負の因子には、副作用の発現や薬剤耐性リスクの問題が挙げられます。副作用には常在細菌叢の破綻によって生ずる抗菌薬関連下痢症や真菌感染症、臓器障害や骨髄抑制などがあります。耐性菌の誘導は抗菌薬投与下に感染巣に残存した耐性菌が増殖し有意になることにより生じます。

薬剤耐性機序には、①薬剤の不活化、②外膜透過性の低下、③排出ポンプ、④作用点の変化があります。これらの耐性化のうち①はプラスミドによる接合伝達や形質転換、形質導入など薬剤耐性遺伝子の水平伝播により獲得するもの、④は Point mutation という遺伝子変化によるもの、他にも細菌の染色体上にもともと備わっている自然耐性などがあり、それらが抗菌薬投与により複雑に入り組みあい多剤耐性菌が誘導されます。

難治性多剤耐性菌の問題を解決すべくわが国でも新規抗菌薬が上市されました。TAZ/CTLZ、AVI/CAZ、REL/IPM/CS は新規β-ラクタマーゼ阻害薬配合薬です。CFDC は鉄親和性セファロsporin系抗菌薬です。これらの抗菌薬はカルバペネム耐性菌に有効ですが、タイプの異なるβ-ラクタマーゼに効果を発揮するため、耐性遺伝子までが判明しないと効果が期待できる抗菌薬の選択は困難です。

難治化の問題は性感染症に及んでいます。とくに Mycoplasma genitalium 感染症はその筆頭とも言えるでしょう。現在、耐性遺伝子の PCR 検査や各学会から治療に関するアルゴリズムが展開されていますが、未解決の問題は山積みです。

難治性感染症対応の新たな視点として、予防医学の分野があります。性器ヘルペスや HIV、海外ではクラミジアや梅毒にも有効性が報告されており、今後の動向が気になります。

難治性感染症の対応は、抗菌薬適正使用、新規抗菌薬の開発、予防医学と常に進化を遂げています。本公演ではそれぞれにスポットを当て、解説を致します。



石川 清仁

1986年 藤田保健衛生大学 医学部 医学科 卒業
1998年 藤田保健衛生大学 医学部 泌尿器科 講師
2004年 藤田保健衛生大学 医学部 腎泌尿器外科 助教授
2015年 医療の質・安全対策部 感染対策室 室長 教授
2022年 藤田医科大学ばんだね病院 泌尿器科/感染対策室 教授

3. 女性の尿失禁に対する低侵襲治療の最前線

本講義では、泌尿器科領域において極めて頻度が高く、患者のQOLに直結する「尿失禁」をテーマに、最新の診断・治療戦略を概説する。近年、尿失禁治療は従来の段階的な治療（Stepwise therapy）から、患者のライフスタイルや価値観を重視した共有意思決定（Shared Decision-Making: SDM）へと大きく舵を切っている。

前半では、女性腹圧性尿失禁（SUI）に対する低侵襲手術（MUS）の長期予後と、デジタルヘルスを活用した骨盤底筋トレーニングの有効性について、最新のインパクトファクター誌のエビデンスを交えて解説する。特に、2024/2025年のAUA/SUFUガイドラインのアップデートに基づき、保存的治療から外科的治療へのシームレスな移行について考察する。

後半では、難治性過活動膀胱に対する植込み型脛骨神経刺激療法（iTNM）など、テクノロジーの進化による低侵襲化の現状を詳述する。これらのデバイスは、従来の機械的合併症を克服し、長期的な安全性を向上させる可能性を秘めている。

さらに、現在臨床応用が進んでいる再生医療の可能性についてどのようなものが注目されてきているのか、多血小板血漿（PRP）療法をはじめとする再生医療の可能性についても言及する。泌尿器科領域におけるPRP療法は、組織修復や血管新生を促進する新たな低侵襲治療として期待されており、現時点でのエビデンスレベルと、将来的な標準治療への組み込みに向けた課題について解説したい。

本発表を通じて、最新の海外ガイドラインや臨床試験の結果を日本の日常診療にどのように還元すべきか、考えるきっかけにしたい。



安倍 弘和

1998年 大阪医科大学 卒業
2000年 大阪医科大学 泌尿器科 助手
2006年 静岡済生会病院 泌尿器科 科長
2014年 亀田総合病院 泌尿器科 部長
2016年 同 内視鏡下手術センター長（兼任）

4. 緩和医療の基礎知識

卒後教育プログラムに緩和医療を取り上げていただき、心より感謝申し上げます。ここでは、国の事業である緩和ケア研修会を修了していることを前提に、そこに実践的な“コツ”を上乗せすることを目指す。

米国のオピオイドクライシスを契機に、オピオイドの望ましくない作用に注目が集まっている。その一方で、適切な疼痛緩和やオピオイド誘発性便秘症への末梢性オピオイド受容体拮抗薬の併用が、予後に良好な影響を及ぼすといった結果が報告されてきた。加えて、精神的・社会的苦痛が身体的疼痛と相互に関連し、悪循環を形成することを示す臨床研究結果は仕事と治療の両立支援につながり示唆に富む。本講義では、このような近年の知見を紹介し、苦痛緩和の包括的アプローチが患者の生きる力を支えることについて考察する。

また、腎機能障害を合併しやすい泌尿器科系悪性腫瘍を念頭に、薬物治療について解説する。具体的には、非ステロイド性抗炎症薬の選択、とくに経皮吸収型ジクロフェナク製剤の低用量でのCOX-2阻害活性や、癌腫によるCOX-2発現の違いを踏まえた薬剤選択の考え方を取り上げる。さらに、オピオイドの種類別の特徴として、慢性腎機能障害下で慎重投与を要するモルヒネ、トラマドールと、比較的安全性が高いフェンタニルの使い分け、術後痛に対するオキシコドンが痛覚増幅過程の抑制につながることを示した基礎研究、鎮痛補助薬の注意点などを扱う。

さらに、リンパ節郭清後やロボット手術後のリンパ漏に続くリンパ浮腫は、前者は難治となりやすい一方、後者は一定期間のケアで軽快することも少なくない。ケア指導の要点に加え、保険適用による療養費申請が可能な弾性ストッキングの装着指示書の書き方もあわせて説明する。



有賀 悦子

1987年 筑波大学卒業後、東京女子医科大学腎臓外科 医員
1993年 ミシガン大学腫瘍外科 リサーチフェロー および アーバーホスピス 在宅緩和ケア研修
1996年 国立がんセンター東病院 緩和ケア病棟後、東京女子医科大学、国立国際医療センターを経て
2008年 帝京大学医学部 内科学講座 准教授
2013年 帝京大学医学部 緩和医療学講座（緩和ケア内科） 教授（診療科長）

5. 患者満足度を向上させる夜間頻尿診療

2023年に実施された日常生活へ影響を与える下部尿路症状に関する疫学調査で、男女ともに夜間頻尿が最も影響を与える下部尿路症状であった。そこで、患者満足度を向上させる夜間頻尿の診断と治療について、夜間頻尿診療ガイドライン、過活動膀胱診療ガイドライン、高齢者の安全な薬物療法ガイドラインに沿って概説する。

夜間頻尿の病態はマルチファクトリアルであり、多尿・夜間多尿、睡眠障害、膀胱蓄尿障害の3つに大きく分類される。その中で多尿・夜間多尿が最も多い病態といわれており、夜間頻尿全体の約70%を占める。多尿・夜間夜尿の診断には排尿日誌が必須の基本評価項目であり、治療としてははじめに行動療法（飲水指導、運動療法など）を実施し、効果不十分の場合、男性に対して低用量デスモプレシンは有用であるが、女性に対する保険適用はない。次に多い病態は睡眠障害であり、治療はまず非薬物療法から開始し、薬物療法としては依存や健忘のリスクが低いエスゾピクロンや睡眠ホルモン調整薬（メラトニン受容体作動薬、オレキシン受容体拮抗薬）が推奨されている。膀胱蓄尿障害をきたす代表的疾患として、前立腺肥大症と過活動膀胱が挙げられる。診断と治療の詳細は他の講演に譲るが、高齢化社会が進む本邦ではフレイルや認知機能障害に配慮し、過活動膀胱治療薬では抗コリン薬より β_3 作動薬を使用する方が望ましい。また、 β_3 作動薬のミラベグロンとビベグロンの使い分けや薬剤変更に関しては今後さらなる検討が必要である。

今回の夜間頻尿の診断と治療に関するこの卒後教育プログラムが皆様方の明日からの診療に役立ち、患者の満足度向上に繋がれば幸いである。



古田 昭

1993年 自治医科大学 医学部 卒業
2002年 東京慈恵会医科大学 泌尿器科 助教
2011年 東京慈恵会医科大学 泌尿器科 講師
2018年 東京慈恵会医科大学 泌尿器科 准教授
2024年 東京慈恵会医科大学 泌尿器科 教授

6. 小児泌尿器科腫瘍の最新の治療方針

小児がんは本邦で約2,500人/年が診断され、小児の死亡原因の上位を占める。生活習慣や環境要因に影響される成人のものと異なり、胎児組織の遺残や発生異常、遺伝子変異などに起因することが小児がんの特徴である。小児泌尿器科領域の代表的な腫瘍性疾患は、腎腫瘍、副腎腫瘍、横紋筋肉腫、精巣腫瘍である。

腎悪性腫瘍の約80%を占めるのはWilms腫瘍（腎芽腫）である。米国を中心とした多施設共同研究（National Wilms Tumor Study）に従って、1996年から本邦でも多施設共同研究が開始となり、欧米と遜色のない良好な結果が得られている。2022年からは予後予測因子の解明のため、欧州を中心とした多施設臨床研究（UMBRELLA プロトコル）に参加している。

副腎腫瘍の代表は神経芽腫である。診断は生検による組織学的検査により確定する。治療は米国 Children's Oncology Group のリスク分類による層別化治療が行われていたが、最新の臨床試験では術前の画像診断による切除可能性のリスク分類（INRG リスク分類）に基づいた治療へ移行しつつある。

横紋筋肉腫は発生部位が様々であるが、膀胱・前立腺原発腫瘍が最も多い（約50%）。摘除治療による下部尿路機能、性功能などの生活の質の低下を招くため、初回手術として経尿道的または開放による腫瘍生検を行う。リスク分類に応じた治療開始後の腫瘍の縮小効果に合わせた術式選択、または経過観察を行う。

思春期前の小児精巣腫瘍は、悪性の卵黄嚢腫瘍と良性の奇形腫の頻度が最多である。成人と大きく異なり、良性腫瘍の頻度が高く、悪性腫瘍の経過もより良好である。したがって、高位精巣摘除術と臓器温存のための腫瘍核出術の判断が重要である。

小児泌尿器科腫瘍の術前画像診断の進歩に加え、悪性腫瘍に対する手術・放射線・化学療法も向上している。今後は腫瘍の治療にとどまらず、機能維持の面でも泌尿器科医の果たす役割が大きくなると考えられる。



西尾 英紀

2007年 名古屋市立大学医学部医学科 卒業
2010年 名古屋市立大学病院 泌尿器科 シニアレジデント
2015年 名古屋市立大学病院 泌尿器科 病院助教
2018年 名古屋市立大学大学院医学研究科 小児泌尿器科学分野 助教
2023年 名古屋市立大学大学院医学研究科 小児泌尿器科学分野 講師

7. 超高齢社会日本における高齢泌尿器がん治療

言うまでもなく、わが国は世界に類を見ない超高齢化社会である。厚生労働省の簡易生命表によると、2024年の日本人の平均寿命は男性で81.09歳、女性で87.13歳であり、世界最高水準を維持している。わが国の65歳以上の高齢者の割合は29.4% (2025年) に達しており、世界で最も高齢化率の高い国である。

高齢者に多い泌尿器科疾患として、排尿機能障害、尿路感染症、性機能障害、そしてがんがあげられる。がん診療の治療決定には大規模第III相ランダム化比較試験の結果が反映されることが多いが、これらの試験に登録される患者の多くは比較的若年、あるいは身体・精神機能が良好な患者である。したがって、実臨床で遭遇する高齢者、またはフレイル (frailty) を有する患者に対して標準治療をそのまま適応することが適切か否かは、依然として議論の余地がある。

また、高齢者は老年症候群を併発していることが多く、がん治療と併存疾患のバランスを考慮しながら診療を行う必要がある。加えて、高齢者においては予後改善のみが治療のゴールではなく、症状の緩和やQOLの維持・向上なども重要な治療目標となり得る点で、若年者とは異なるアプローチが求められる。

一方、高齢者の健康度は向上しており、過大治療とともに、過小治療もまた重大な問題となっている。実臨床では患者の健康状態を歴年齢や外見で判断することが多いが、より客観的な健康状態の評価が重要となる。

そのような中、フレイル評価や高齢者機能評価 (Geriatric Assessment) は、高齢がん患者の客観的な健康状態評価ツールとして、国際的なガイドラインでも推奨されるようになってきた。しかし、エビデンスの不足、評価の煩雑さ、実施に要するリソースの問題などから、実臨床での普及には至っていないのが現状である。

本セッションでは、高齢者泌尿器腫瘍および老年腫瘍学に関する重要なエビデンスと最新知見を踏まえたうえで、高齢泌尿器がん診療の最適化に向けて必要な知識を共有したい。



成田 伸太郎

1999年 秋田大学医学部附属病院 泌尿器科 入局
2003年 虎ノ門病院 泌尿器科 専攻医
2006年 カナダ バンクーバー総合病院 リサーチフェロー
2017年 秋田大学医学部附属病院 血液浄化療法部 准教授
2020年 秋田大学大学院医学研究科 腎泌尿器科学講座 准教授

8. 泌尿器科医として知っておきたい新興・再興感染症と薬剤耐性(AMR)の最前線

ポストコロナにおいて、インバウンドの急激な回復に伴い新興・再興感染症ならびに薬剤耐性菌の国内流入リスクが再び高まっている。泌尿器科診療は外来・周術期・尿道留置カテーテル管理を通じてこれらの感染症に遭遇する機会が多く、迅速かつ適切な初動が患者予後の向上、院内伝播防止のためには重要である。

本講習では、近年世界的アウトブレイクが認められた M pox (エムボックス)、高病原性鳥インフルエンザ、蚊媒介性ウイルス感染症などを概説し、渡航歴の聴取、潜伏期間の目安、発熱・発疹・関節痛など初期所見から疑うべき状況、必要な検査と感染対策、保健所等への速やかな相談・届出について整理する。とくに M pox については、外陰部・肛門病変や強い疼痛を主訴に泌尿器科を受診し得る点に着目し、皮疹からの検体採取時の留意点、患者説明、接触者管理の要点を提示する。

さらに、国内で問題となる基質特異性βラクタマーゼ (ESBL) 産生菌やカルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (CRE) の検出動向を概説し、尿路感染症などにおける初期抗菌薬治療の選択、デエスカレーション、必要な感染対策について、明日からの診療に直結する問題を考察する。



貫井 陽子

1999年 秋田大学医学部卒業 国家公務員共済組合連合会虎の門病院内科レジデント
2006年 東京大学大学院医学系研究科内科学専攻 博士課程修了
2009年 東京大学医学部附属病院 感染制御部 助教
2015年 東京科学大学附属病院 感染制御部 部長・准教授
2021年 京都府立医科大学大学院医学研究科 分子病態感染制御・検査医学 教授

9. 前立腺がんにおけるラジオセラノスティクス

前立腺特異的膜抗原 (PSMA: Prostate-Specific Membrane Antigen) を標的とした放射性リガンド療法 (製品名: プルヴィクト静注) は、本邦において転移性去勢抵抗性前立腺がんに対して2025年9月に承認され、現在急速に注目を集めている。PSMA は前立腺がん細胞表面に幅広く発現する膜蛋白であり、正常組織では発現が限定的であるため、診断及び治療の双方の標的として利用されている。

国際共同多施設第3相試験である VISION 試験において、ARSI 及びタキサン系抗がん治療歴のある PSMA 発現陽性の転移性去勢抵抗性前立腺がんを対象としたプルヴィクト治療の有効性 (対照群: Best Standard of Care) が全生存期間 (OS) 及び画像上無増悪生存期間 (rPFS) において示され、2022年に FDA より承認を受けた。本邦においては、タキサン系抗がん剤未治療患者を対象とした PSMAfore 試験の結果も受け2025年9月に、ARSI 治療歴のある (ドセタキセル治療歴を問わない) 転移性去勢抵抗性前立腺がんを対象として承認された。現在最も広く用いられているのはβ線放出核種であるルテチウム177 (177Lu) を用いた 177Lu-PSMA-617 (プルヴィクト治療) であり、転移性去勢抵抗性前立腺がんに対する新たな治療シークエンスとして登場した。副作用としては口渇、骨髄抑制、倦怠感、悪心などがみられる。今後は PARP 阻害剤や ARSI との併用や、より早期の病態への適応拡大が検証されており、前立腺がん治療の重要な柱として期待されている。

本プログラムでは、転移性去勢抵抗性前立腺がんに対するプルヴィクト治療について、現在までに確立されてきたエビデンスと最新の知見について解説したい。



山田 康隆

2011年 千葉大学医学部 卒業
2013年 千葉大学医学部附属病院 泌尿器科 医員
2020年 ハーバード大学ダナ・ファーマー癌研究所 研究員
2023年 千葉大学医学部附属病院 泌尿器科 助教
2024年 千葉大学医学部附属病院 泌尿器科 診療講師

10. 尿路結石症の安全な手術: 適応と準備

本講演では、尿路結石症に対する「安全な手術」をテーマに、適応判断から術前準備、周術期管理までを体系的に解説する。近年、ESWL、TUL/URS、PNL/PCNL、さらに ECIRS といった内視鏡手術の進歩により治療選択肢は大きく拡大しており、結石の部位・サイズ・水腎症の有無などを踏まえた適切な治療戦略の構築が重要となっている。

まず、ガイドラインに基づく手術適応について、自然排石が期待される症例との境界や、感染合併例・閉塞性腎盂腎炎など緊急対応を要する病態を整理する。あわせて、保存的治療の限界と積極的治療へ移行すべきタイミング、紹介の適切な時期についても明確化する。

続いて、各術式の特徴と選択基準を比較し、安全性と治療効果のバランスをどのように評価するかを示す。また、施設特性や術者経験、医療資源がアウトカムに与える影響についても考察する。

術前準備では、抗血栓薬の取り扱い、尿路感染の評価と抗菌薬投与、画像診断による解剖学的評価と術式選択、麻酔・体位選択など、合併症回避に直結するポイントを解説する。さらに、高齢者、妊婦、腎機能低下例などのハイリスク症例への個別化対応にも触れる。

加えて、術中のピットフォール (アクセス確保、視野不良、出血管理、灌流圧管理) や、術後合併症 (感染、尿路損傷、残石、敗血症) の予防と初期対応について具体的に提示する。また近年普及が進むシングルユース内視鏡についても触れ、コストとのバランス、適応となり得る症例 (デバイス損耗が懸念される症例) について概説する。

さらに、術後フォローアップや再発予防の観点から、生活指導や代謝評価の重要性についても概説し、長期的アウトカムの改善につなげる視点を提示する。

本講演を通じて、エビデンスに基づいた適応判断と周到な準備により、尿路結石手術の安全性を最大化するための実践的知識の習得を目指す。



早稲田 悠馬

2008年 東京医科歯科大学医学部医学科 卒業
2019年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科腎泌尿器外科学専攻博士課程修了
2022年 東京医科歯科大学病院 泌尿器科 講師
2024年 東京医科歯科大学病院 保険医療管理部 講師
2025年 東京科学大学病院 保険医療管理部 准教授

11. ロボット支援副腎・腎摘除術を安全に施行する基本手技

ロボット支援腎摘除術およびロボット支援副腎摘除術は、2022年より本邦でも保険収載され、近年急速に普及しつつある。ロボット支援副腎・腎摘除術は精緻な操作が可能であり、開腹手術や腹腔鏡手術と比較して低侵襲性に優れる。一方で、安全な手術遂行にはロボット特有の操作特性を理解し、術者のみならず助手を含めたチーム全体で標準化された手技を共有することが重要である。特に腎門部血管の解剖には個人差が大きく、血管処理においては、術前画像による詳細な解剖評価と段階的な術野展開が不可欠である。

重篤な合併症の原因となるのは、腎動静脈損傷や下大静脈損傷などの血管損傷、さらに膀胱・脾臓・肝臓・腸管など周囲臓器損傷である。これらを予防するためには、適切な剥離層の理解、過度な牽引を避けた組織把持、十分なカウンタートラクションによる術野展開が重要となる。また、電気メスやシーリングデバイスなどのエネルギーデバイスを適切に使用することは、安全性向上および出血制御の観点から極めて重要である。過剰な熱損傷は血管損傷や周囲臓器障害の原因となり得るため、デバイスごとの特性を理解した操作が求められる。さらに、助手による操作、緊急時の迅速な対応は、安全な血管処理やトラブルシューティングに直結する。

アプローチ法としては経腹膜および後腹膜アプローチが存在し、それぞれに利点と課題がある。経腹膜アプローチは広い術野と解剖学的ランドマークの把握に優れる一方、後腹膜アプローチは早期腎門部到達や癒着症例で有用である。本発表では、ロボット支援副腎・腎摘除術における基本手技、適切な術野展開に必要な膜解剖、エネルギーデバイスの適切な使用法、安全な血管処理の工夫について、実際の手術動画を供覧しながら解説する。さらに、腹腔鏡技術認定取得を見据えた手技の標準化と教育の重要性について、当施設での取り組みを含め共有したい。



山崎 健史

2002年 大阪市立大学医学部 卒業
2013年 大阪市立大学大学院 医学研究科 泌尿器病態学 病院講師
2018年 大阪市立大学大学院 医学研究科 泌尿器病態学 講師
2022年 大阪公立大学大学院 医学研究科 泌尿器病態学 講師

12. 副腎悪性腫瘍のマネージメント

副腎悪性腫瘍は副腎皮質癌 (adrenocortical carcinoma: ACC)、(悪性) 褐色細胞腫および転移性副腎癌等の総称であるが、本講演で主に ACC について概説する。ACC は、人口100万人あたり0.5~2人と稀な内分泌悪性腫瘍であり、その生物学的悪性度の高さから極めて予後不良な疾患である。European Network for the Study of Adrenal Tumors (ENSAT) の病期分類における Stage I/II の局限性腫瘍として発見される症例は30~40%に過ぎず、多くの症例が診断時に進行癌 (Stage III/IV) の状態を呈する。このため、泌尿器科 (外科) 的アプローチ単独で根治を得る症例は限られ、内分泌内科、放射線科、病理診断科を交えた集学的治療が不可欠となる。実際、2013年から2025年12月の期間に当院で診断された ACC 30例のうち、泌尿器科のみで外科的治療をし得た症例は7例 (約23.3%) に留まっており、集学的治療の重要性は明らかである。

診断面においては、画像診断に加え Weiss score や Ki-67標識率に基づく病理学的評価が、現状では、予後予測および術後補助療法の適応決定において重要な役割を果たす。特に、切除標本における組織学的悪性度の正確な評価は、術後補助療法の是非や治療薬の選択に直結する。治療戦略に関しては、完全切除後の Mitotane による補助療法や補助放射線療法に加え、転移・再発例に対しては EDP-M 療法 (エトポシド、ドキソルビシン、シスプラチン+ミトタン) が ENSAT における標準治療となっている。近年ではゲノムプロファイリングに基づく分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬の有用性に関する知見も集積されつつあり、個別の病態に応じたプレジジョン・メディシンの展開が期待されている。

本講演では、最新の知見および診療ガイドラインを概説するとともに、当院における実際の症例提示を通じて、診断から進行癌に対する集学的治療、さらにはチーム医療による包括的マネージメントの現状について詳述したい。本内容が、ACC 診療に直面した際の一助となれば幸いである。



川崎 芳英

2000年 東北大学医学部 卒業
2009年 東北大学大学院医学系研究科 修了
2015年 東北大学大学院医学系研究科 泌尿器科学分野 助教
2019年 東北大学病院 泌尿器科 院内講師
2026年 東北大学大学院医学系研究科 泌尿器科学分野 准教授

第76回日本泌尿器科学会中部総会

神戸

共通講習 A：医療安全(第113回日泌総会 卒14 ビデオ)

10月15日(木) 9:40-10:40

1. 医療安全を推進するための心理的安全性

医療では、多職種の医療者が互いに影響を及ぼしながら関わり合い、患者にとって「善いこと (Do Good)」を行い、健康の維持・増進に努めている。その前提として「安全を何よりも大切にする」姿勢が不可欠であり、これが安全文化である。安全文化を組織やチームに根づかせるには、安心して話せる環境＝心理的安全性が必要であり、これは優れた組織に共通する力とされる。

しかし、心理的安全性の確保と維持は容易ではない。人は人間関係のリスクを避けようとし、意見表明をためらいがちである。率直な発言が「和を乱す」と見なされ、排除されることもある。こうした文化の中で心理的安全性を育むには、リーダーが「Just culture (公正な文化)」を浸透させることが重要である。Just culture の下では、失敗を安心して語ることができ、前向きに捉えて組織改善の機会とすることができる。

また、よいチームには、適切な批判を行い主体的に関わる「模範型フォロワー」が必要であり、課題を「自分事」として捉えるオーナーシップも欠かせない。心理的安全性とオーナーシップが両立することで、強くしなやかで信頼できるチームが育つ。

チーム医療は、単に多職種が集まるだけでは成立しない。リーダーが安心して意見を言える場をつくり、専門領域の境界を越えて協働することで、医療の質と安全が向上する。心理的安全性を理解し、行動に移すことは、すべての医療者に求められる。

本講演では、心理的安全性の有無が影響を与えた航空事故の事例や、医療現場における具体的な影響を紹介しながら、その本質と重要性について理解を深めることを目的とする。さらに、研修参加者が自身のチームの現状を客観的に振り返り、必要に応じて関わり方を見直し、より良い関係性を築くための視点と行動のヒントを得ることを目指す。



松村 由美

1994年 京都大学医学部 卒業
1994年 京都大学医学部皮膚科
2001年 京都大学大学院医学研究科博士課程修了
2003年 京都大学大学院医学研究科皮膚科
2017年 京都大学医学部附属病院 医療安全管理部 教授・部長

尿路結石

10月15日(木) 9:40-10:40

2. 尿路結石症の内視鏡的治療の進歩

尿路結石症に対する外科的治療は、近年の内視鏡デバイスの開発および周辺技術の目覚ましい進歩により、大きな変革期を迎えている。従来の経尿道的尿管碎石術 (transurethral ureterolithotripsy: TUL) を中心とした治療体系は、軟性尿管鏡のデジタル化による高画質化や細径化、さらには多様なエネルギーソースの登場によりその適応が劇的に拡大した。これにより、腎結石に対する逆行性腎内手術 (retrograde intrarenal surgery: RIRS) を含めた低侵襲治療が広く普及し、今日の内視鏡的碎石術のスタンダードを形成している。

近年では、シングルユース内視鏡の導入が加速しており、感染リスクの低減やメンテナンスコストの最適化、さらには常に安定した操作性を担保できる点から、その臨床的価値が改めて注目されている。また、碎石デバイスの革新も著しい。長らく標準とされてきた Ho:YAG レーザーに加え、極細径ファイバーでの高周波照射が可能なトリウムファイバーレーザー (TFL) や、高いピークパワーを維持しつつ効率的な碎石と組織止血能を併せ持つトリウム YAG (Tm:YAG) レーザーの臨床応用が進んでいる。これらの新規レーザーがもたらす碎石戦略 (Dusting 法と Fragmentation 法) の変化や手術時間の短縮効果について整理することは、現代の結石治療において極めて重要である。

一方で、結石消失率 (SFR) の最大化と合併症の最小化を両立するためには、結石サイズや存在部位、腎盂腎杯の解剖学的特徴に応じた適切な術式選択が依然として重要であり、経尿道的アプローチのみならず、経皮的腎碎石術 (PNL) や、両者を融合させた endoscopic combined intrarenal surgery (ECIRS) との使い分けが求められる。

本講演では、内視鏡治療の変遷を概説するとともに、最新デバイスのもたらす戦略の変化を整理し、安全かつ効率的な治療選択のあり方について考察する。



中尾 一慶

2008年 神戸薬科大学 薬学部 卒業
2017年 関西医科大学 医学部 卒業
2019年 関西医科大学附属病院 腎泌尿器外科 入局
2021年 関西医科大学香里病院 腎泌尿器外科 病院助教
2025年 関西医科大学総合医療センター 助教

3. 転移を有する尿路上皮がんの薬物療法

転移を有する尿路上皮がんの薬物療法は、近年大きく変化している。従来はシスプラチンを中心としたプラチナ製剤併用化学療法が治療の中心であったが、免疫チェックポイント阻害薬の登場により治療戦略は大きく拡大した。さらに、抗体薬物複合体(ADC)や分子標的治療薬の開発が進み、治療選択肢は急速に多様化している。

現在、一次治療では患者背景や全身状態、併存疾患を踏まえた治療選択が重要となる。近年は、エンホルツマブ ベドチンとペムプロリズマブの併用療法が高い有効性を示し、新たな標準治療として位置付けられつつある。一方で、高齢者や脆弱性を有する患者も多く、皮膚障害や末梢神経障害を含む有害事象への対応、治療強度の調整、治療継続性の確保など、実臨床におけるマネジメントが極めて重要である。また、新規治療が進展する一方で、プラチナ製剤併用化学療法は依然として重要な治療選択肢であり、一次治療のみならず後治療においてもその役割は残されている。さらに、維持療法としてのアベルマブの役割や、免疫療法後の治療シークエンスについても理解が求められる。

さらに、FGFR 阻害薬や HER2 を標的とした治療など、バイオマーカーに基づく個別化治療も進展している。ゲノム医療の導入により、治療選択における遺伝子異常評価の重要性は今後さらに高まると考えられる。加えて、実臨床では患者の背景因子や治療歴が多様であり、臨床試験の結果をどのように日常診療へ応用するかも重要な課題である。

本講演では、転移性尿路上皮がんに対する最新の薬物療法について、主要臨床試験の結果を踏まえながら概説する。加えて、実臨床における治療選択、有害事象マネジメント、治療シークエンス、ならびに今後期待される個別化治療の方向性についても議論したい。



原 琢人

2009年 神戸大学医学部医学科 卒業
2018年 神戸大学大学院医学研究科 卒業
2020年 神戸大学大学院医学系研究科腎泌尿器科学講座 助教
2024年 神戸大学大学院医学系研究科腎泌尿器科学講座 講師

4. 小児泌尿器科診療における画像診断

小児泌尿器科領域として取り扱う疾患の多くは先天性尿路奇形であるが、その他にも感染や排尿機能障害、腫瘍に至るまで幅広く存在する。これら疾患の特徴は、多くが小児期特有のものであることである。一方、画像検査における正常所見も成人とは異なるため、異常所見ととらえられることが多い。またそれらの所見は成長に伴いダイナミックに変化し、さらには患児に対する検査の協力も得られにくい。このことから小児泌尿器科領域における画像検査は、経験のある医師や画像検査技師が担当すべきとされ、一般泌尿器科医が目にすることは比較的まれである。

一方近年、様々な小児泌尿器科疾患において成人移行の必要性が論じられるようになってきた。今後、成人泌尿器科医であっても小児泌尿器科疾患の理解が必要とされる場面が多くなることが予想されるが、その病態理解において最も重要な検査が画像検査であろう。

小児における画像検査は ALARA (As Low As Reasonably Achievable) の原則、つまり合理的に達成可能な限り、被ばく線量を低く抑える事が何より重要である。また対象臓器が体表から近く、組織水分含有量の多いといった小児の特徴もあり、なによりも超音波検査が重視される。そのうえで必要な症例に限り、被ばくを伴う検査を行っている。

本プログラムではエコー検査による上部・下部尿路、精巣の正常所見から、異常所見を呈する様々な疾患、さらには小児期に比較的多く行われる排尿時膀胱尿道造影検査、核医学検査、成人でも施行される逆行性腎盂尿管造影検査で指摘される様々な疾患について、広く説明する。

本プログラムが皆様にとって、小児泌尿器科疾患を身近に感じられる一助となれば幸いである。



西 盛宏

2001年 北里大学医学部 卒業
2001年 北里大学医学部 泌尿器科入局
2006年 医療法人興生会 相模台病院 医員
2013年 北里大学医学部 泌尿器科 診療講師
2023年 神奈川県立こども医療センター 泌尿器科 部長

5. 副腎偶発腫瘍の診断と治療

副腎偶発腫瘍は内分泌活性の有無および良悪性の鑑別を同時進行で行わなくてはならず、また手術か経過観察かの判断を急ぐ臨床医にとって悩まされるケースも少なくない。我が国には副腎偶発腫瘍のガイドラインがまだない状況ではあるが先行して2022年12月に日本泌尿器科学会・日本内分泌外科学会から「内分泌非活性副腎腫瘍診療ガイドライン」が発刊された。このガイドラインでは副腎偶発腫瘍のなかで最も頻度が高い内分泌非活性副腎腫瘍の診断アルゴリズムが示され、これには我が国の厚生労働科研究班研究による副腎偶発腫瘍調査研究結果も盛り込まれた。さらに2025年4月に上梓された「副腎腫瘍取り扱い規約 第4版」(日本泌尿器科学会・日本病理学会・日本医学放射線学会・日本内分泌学会・日本内分泌外科学会編)では上述の内分泌非活性副腎腫瘍の診療アルゴリズムに基づいて改めて「副腎偶発腫瘍診療アルゴリズム」がアップデートされた。特に問題となるのは良悪性が判然としない4cm未満の腫瘍の取り扱いであるが副腎癌が極めて予後不良であることから、これを見逃さないためCT値 $\leq 10\text{HU}$ が設定されている。しかしこれでは偶発腫瘍の約30%あるとされる lipid-poor adenoma が良性とされず手術され過剰診療となる恐れがある。そのため上述の「副腎偶発腫瘍診療アルゴリズム」では良悪性が判然としないケースでは画像検査による経過観察を推奨している。一方悪性を疑う場合はサイズに関わらず積極的に手術すべきとも記載されておりさらに手術か経過観察かを迷うケースは多診療科チームで検討すべきとしている。

本卒後教育プログラムでは我が国の副腎偶発腫瘍診療アルゴリズムの課題を提示し、その後に発表されたヨーロッパや米国の改訂ガイドラインでいかに update されているかを中心に解説する。



宮川 康

1990年 大阪大学医学部 卒業
2014年 大阪大学大学院医学系研究科 准教授
2017年 一般財団法人 住友病院 泌尿器科 診療主任部長
2025年 一般財団法人 住友病院 泌尿器科 外科系副院長
2026年 大阪大学大学院医学系研究科 招へい教授

6. 性機能障害の診断と治療

勃起障害 (erectile dysfunction; ED) は2023年に日本性機能学会が6228人に対する全国調査を再施行している。その結果、Erection Hardness Score のグレード2以下をEDと捉えたところ、その有病率は30.9%で患者数は約1400万人に増加していることが判明した。同時に若年層においてもED有病率が上昇していることや、早漏を含めた射精障害の有病率も高いことが明らかとなった。また、最近、注目度が高まっている加齢男性性腺機能低下症において、血中テストステロンの低下はEDを誘発するのみでなく、性欲が低下することも特徴的な症状とされている。これらのことを踏まえて、「ED診療ガイドライン」の改定にあたり、EDはもとより性欲低下や射精障害などを含めたより包括的なものとして「男性性機能障害診療ガイドライン」が2025年に初めて発刊されている。

ガイドラインにおいて中心となるのはEDであり、治療の第一選択が phosphodiesterase type 5 (PDE5) 阻害薬であることに変わりはないが、新たなED治療選択肢も近年試みられるようになった。第二選択となる陰圧式勃起補助具は長らく使用可能なものが入手困難であったが、2021年10月より特定管理医療機器として承認を得た製品が使用可能である。同様に入手が困難であった第三選択となる陰茎プロステーシス (インフレータブルタイプ) についても、2024年8月に医療機器として承認を得ており、本年より日本で手術が開始されている。一方、全国調査により、早漏について悩んでいる男性が約900万人も存在することが注目されたものの、現在のところ早漏に対して保険適応にて使用できる薬物治療は日本には存在していない。リスクファクター等を含め、ガイドラインを中心に解説する。



辻村 晃

1988年 兵庫医科大学卒業
1997年 大阪大学医学部泌尿器科 助手
1998年 ニューヨーク大学泌尿器科および細胞生物学リサーチフェロー
2010年 大阪大学医学部泌尿器科 准教授
2017年 順天堂大学医学部附属浦安病院泌尿器科 教授

7. 泌尿器外傷1

泌尿器外傷は、日常泌尿器科診療において遭遇する頻度は決して高くないが、多くが救急搬送や他科の手術合併症として突発的に発生する。初期対応の成否が、患者の生命予後はもとより、その後のQOL（排尿機能・性機能）に直結するため、泌尿器科医にとって迅速かつ確かな判断が求められる。

まず腎外傷においては、造影CT（特に遅延相も含めることが重要）による腎外傷の程度（本邦ではJAST分類）を評価し、non-operative management（NOM）の限界を知り、operative management（OM）のタイミングを逃さないことが重要である。尿管外傷では、医源性損傷が最も多いが、見落としを防ぐための術中診断と、損傷部位に応じた再建術式を臨機応変に対応する必要がある。膀胱外傷では、腹腔内・外破裂の鑑別に基づく治療方針の決定のためには十分な造影剤を使用した膀胱造影/CT膀胱造影が重要となる。尿道外傷では、初期対応の原則（安易なカテーテル挿入の回避と膀胱瘻造設）を理解し、続発する尿道狭窄に対して確実な治療を行うことが重要である。生殖器外傷では、身体所見の確認、超音波検査の習熟が求められる。ただし、精巣外傷では破裂と挫傷の鑑別は困難なことも多く、その場合には、試験切開を躊躇しない。陰茎折症は、病歴や身体所見から診断は比較的容易だが、尿道損傷の合併に注意する。陰茎海綿体白膜の断裂部位が事前に同定できたかどうかで、白膜にアプローチするための切開部位が異なることを理解する必要がある。

本プログラム「泌尿器科外傷1」では、腎・尿管・膀胱・男性生殖器の各領域における外傷マネジメントについて、最新のエビデンスとガイドラインに基づき、臨床現場で直面する「判断の分岐点」を軸に解説する。



井上 幸治

1992年 愛媛大学医学部卒業 京都大学泌尿器科 入局
1996年 大阪赤十字病院 泌尿器科
2001年 静岡県立総合病院 泌尿器科
2016年 神戸市立医療センター中央市民病院 泌尿器科
2020年 倉敷中央病院 泌尿器科 主任部長

女性泌尿器科・間質性膀胱炎

10月16日(金) 16:50-17:50

8. 女性下部尿路症状：疫学調査の結果からみた現状と最新の治療法

下部尿路症状は、蓄尿症状、尿排出症状、排尿後症状から構成され、生活の質（QOL）に大きな影響を与えることから、その状態を正確に評価し、適切な治療を行うことが重要です。下部尿路症状については、海外における疫学調査により有病率やQOLへの影響が明らかにされています。本邦においても2002年に疫学調査が実施され、下部尿路症状の有症率やQOLへの影響が報告され、これらの結果は貴重なデータとして広く引用されてきました。

しかし、その調査から20年以上が経過した現在、本邦は先進国の中でも未曾有の超高齢社会を迎えています。一般に下部尿路症状は加齢とともに有症率が増加することが知られており、現在の有症率やQOLへの影響について改めて検討する必要が生じていました。このような背景のもと、日本排尿機能学会では、神経因性膀胱研究会発足から50年を迎えた2023年に、インターネットリサーチを用いて下部尿路症状に関する疫学調査を約20年ぶりに実施しました。

本調査では、20～99歳の男女を対象とし、総務省統計局の国勢調査に基づく人口比率に従って、年代別・性別・地域別に割り付けを行い、男性3,122人、女性3,088人の計6,210人が48項目の質問に回答しました。調査結果の一部はすでに論文として公表されており、現在は本データを用いた研究を公募し、多くの研究者による解析が進められています。今後もさらなる成果が論文として発表されることが期待されます。

本講演では、女性下部尿路症状に焦点を当てて本疫学調査の結果を概説するとともに、女性下部尿路症状診療ガイドライン〔第2版〕の内容を中心に、各下部尿路症状に対する最新の治療について解説します。会員の先生方の日常診療に役立つ内容となることを目指しています。



三井 貴彦

1993年 北海道大学医学部 卒業
2007年 北海道大学病院 助教
2015年 山梨大学医学部附属病院 講師
2016年 山梨大学大学院総合研究部 准教授
2020年 山梨大学大学院総合研究部 教授

9. 過活動膀胱診療の心得：目指せ QOL 改善

過活動膀胱は、尿意切迫感を必須症状とし、通常は夜間頻尿と頻尿を伴う症状症候群のことで、患者の生活の質（QOL）を大きく低下させる。日常診療で遭遇する機会は多く、外来診療においても患者の受診契機となることが少なくない。一方で、背景には加齢、併存疾患、前立腺肥大症、骨盤底機能障害、神経因性要因、睡眠障害、生活習慣、さらには服薬の影響など多様な因子が関与しており、単純な症状対応のみでは不十分なこともある。そのため、症状の有無だけでなく病態を的確に把握し、患者ごとの背景や治療目標に応じた診療戦略を立てることが重要である。

本講義では、最新の過活動膀胱診療ガイドラインに基づく基本的診療を整理したうえで、実臨床で役立つ診断と治療の実際について、排尿機能専門医の視点から解説する。具体的には、問診の要点、排尿日誌の活用、尿検査や残尿測定の意味、鑑別診断の進め方を確認し、行動療法、生活指導、薬物療法の実践と治療効果判定の考え方を通じて、標準診療のポイントを再確認する。また、症状の背後にある病態をどのように読み解くか、初診時からどこまで評価すべきか、専門的治療へつなぐタイミングをどう判断するかといった、実地診療に直結する視点についても触れる。

さらに、治療抵抗例や再燃例に対しては、診断の見直し、病態の再評価、併存する排尿障害や蓄尿障害への対応、抗コリン薬と β 3作動薬の適切な使い分け、併用療法の位置づけ、有害事象への対応、治療継続を支える患者説明の工夫などを実践的に取り上げる。また、ボツリヌス毒素膀胱壁内注入療法や仙骨神経刺激療法を含む難治性過活動膀胱への対応についても概説する。高齢者、フレイル、認知機能低下例、多剤併用例など、実臨床で判断に迷いやすい症例にも触れながら、症状改善のみならず患者満足度と QOL 向上につながる、より実践的で持続可能な診療力の習得を目指す。



後藤 大輔

2008年 滋賀医科大学医学部医学科 卒業
2018年 奈良県立医科大学大学院医学研究科 博士課程修了
2018年 ピッツバーグ大学泌尿器科 リサーチフェロー
2021年 奈良県立医科大学泌尿器科 助教
2024年 奈良県立医科大学泌尿器科 講師

泌尿器科腫瘍

10月17日(土) 9:55-10:55

10. 腎がんに対する放射線治療

腎細胞癌は従来、「放射線抵抗性腫瘍」とされ、放射線治療は主として骨転移や脳転移に対する症状緩和を目的とした姑息的治療として位置付けられてきた。しかし近年、画像誘導放射線治療（IGRT）や強度変調放射線治療（IMRT）などの高精度放射線治療技術の進歩により、腫瘍に対して高線量を集中して投与する定位放射線治療（stereotactic body radiotherapy: SBRT）が臨床応用され、腎癌に対する放射線治療の役割は大きく変化している。

オリゴ転移を有する腎癌に対しては、転移巣に対する局所治療として SBRT が高い局所制御率を示すことが報告されている。また、高齢や併存疾患などにより手術が困難な原発性腎癌に対しても、SBRT は低侵襲な根治的治療選択肢として注目されており、良好な局所制御率と腎機能温存が示されている。一方で、消化管近接例における有害事象や呼吸性移動への対応など、適応判断および治療計画には慎重な検討が求められる。また、骨転移に対する緩和照射は疼痛緩和を目的とした標準的治療として現在も重要な役割を担っている。

放射線治療は局所治療にとどまらず、全身治療との併用の観点からも注目されている。免疫チェックポイント阻害薬（ICI）の登場により、腎癌治療は大きく進歩した。放射線治療は腫瘍抗原の放出や腫瘍微小環境の変化を介して免疫応答を増強し、ICI の治療効果を高める可能性が示唆されている。こうした背景から、両者の併用療法に関する臨床研究が進行しており、新たな治療戦略として期待されている。

本講演では、腎癌に対する放射線治療の歴史的変遷を踏まえつつ、オリゴ転移、手術不能原発巣、症状緩和といった臨床状況における SBRT の適応と臨床成績、さらに薬物療法との併用の考え方について整理し、実臨床における治療戦略について概説する。



宮脇 大輔

2002年 神戸大学医学部医学科 卒業
2006年 兵庫県立粒子線医療センター放射線科
2009年 神戸大学医学部附属病院放射線腫瘍科 特定助教
2017年 神戸大学医学部附属病院放射線腫瘍科 特命講師
2020年 神戸大学医学部附属病院放射線腫瘍科 特命准教授

11. ロボット支援腎盂形成術を安全に施行する基本手技

腎盂尿管移行部通過障害に対する手術は、開放による腎盂形成術が長きにわたって gold standard とされてきた。1990年代に腹腔鏡下腎盂形成術が米国で始めて報告されて以来、成人のみならず小児に対しても腹腔鏡下腎盂形成術が行われるようになったものの、その手技の難易度から一般的な手術として普及しなかった。2000年代になりロボット支援腎盂形成術が登場し、その後急速に普及し低侵襲手術として確立しつつある。

本手術の手術適応は、良性疾患であることから厳密に評価し決定されるべきである。ロボット支援手術が普及したことにより、縫合操作が腹腔鏡下手術に比較して簡便になり、十分な手術適応が検討されぬまま過剰な治療が行われることが懸念される。また、腎盂尿管移行部通過障害に対する手術は、機能温存を目的とした手術であるため。いわゆる“成功”の定義も厳密であるべきで、特に小児の場合は成人を超えるまで、特に女児の場合は妊娠出産に至るまでの、長期の経過観察が必要とされる。従って、技術の習得のみならず、腎盂尿管移行部通過障害に対する専門知識を必要とする。

本卒後教育プログラムでは、上記の点について強調した上で、体位、到達法、トロカー留置、使用する鉗子、腎盂尿管移行部へのアプローチ方法、牽引糸の有用性、術式、ステント留置などの基本手技について概説する。



小島 祥敬

1995年 名古屋市立大学医学部 卒業
1997年 岡崎国立共同研究機構 基礎生物学研究所 細胞分化研究部門 特別共同研究員
2008年 名古屋市立大学大学院医学研究科 腎・泌尿器科学分野 講師
University of Pennsylvania, The Children's Hospital of Philadelphia (USA) 留学
2012年 福島県立医科大学医学部 泌尿器科学講座 教授

12. 薬剤耐性(AMR)にどう対峙する？

昨今感染症領域でのトピックの一つとして、薬剤耐性 (AMR) があることは言うまでもない。また泌尿器科領域において、尿路感染性、性器感染症、性感症、さらに後腹膜感染症があるが、当然ながら診断・治療において AMR を念頭に置いている。例えば、尿路感染症では、その原因菌として大腸菌が知られているが、注意すべき AMR としてはキノロン耐性菌や ESBL 産生菌がある。ここ最近では検出頻度が右肩上がりとはなっていないが、依然として注意を要する。さらには複雑性尿路感染症では、原因菌として大腸菌の検出頻度が下がり、逆に腸球菌の頻度が上がることが知られている。実際に尿路感染症や AMR の話で大腸菌が議論されることは多いが、腸球菌はそれほど多くはない。腸球菌の AMR は自然耐性と獲得耐性が存在し、自然耐性では、尿路感染症治療で汎用されるセファロスポリン系抗菌薬への耐性は知られている。さらに獲得耐性では、頻度は多くないものの、バンコマイシン耐性腸球菌 (VRE) が挙げられ注意を要する。前立腺炎、精巣上体炎などの性器感染症においてもほぼ類似の傾向であろう。

また性感症においては、尿道炎にフォーカスすると、淋菌感染症、クラミジア感染症、マイコプラズマ感染症、ウレアプラズマ感染症などが挙げられる。その中で特に AMR への注意が必要なものは、淋菌感染症、マイコプラズマ感染症である。淋菌感染症では主に外来で診断、治療される疾患にもかかわらず、経口抗菌薬での治療が難しい。またマイコプラズマ感染症の主要な原因微生物にマイコプラズマ・ジェニタリウムがあり、AMR が進んでいる。本プログラムでは最新のガイドラインなどを紹介しながら AMR に対峙したい。



重村 克巳

1999年 高知医科大学医学部医学科 卒業
2004年 米国留学 (アーカンソー医科大学、エモリー大学)
2023年 神戸大学大学院医学研究科医療創成工学専攻 教授
2024年 帝京大学医学部泌尿器科学講座 教授
2025年 倉敷成人病センター泌尿器科 部長

第78回西日本泌尿器科学会総会

久留米

共通講習 A：医療倫理(第113回日泌総会 卒6 ビデオ)

11月5日(木) 13:00-14:00

1. 医療倫理の基本原則・パターンリズムと自律・臨床倫理の方法論・ACP

本講習では以下のことについての理解と重要性の認識を深めることを目的とする。

- (1) 医療倫理の4原則(自律尊重・無危害・善行・正義)の正しい理解を促し、具体的な事例を示しながら、これらの原則間の対立により生じる倫理的ジレンマと相互調整の必要性について理解する。
- (2) これらの原則間の対立と倫理的ジレンマに向き合い解決していく方法論としての臨床倫理の4分割法アプローチやナラティブアプローチについて理解する。
- (3) 日本の伝統的な医療倫理では、医師のパターンリズムは患者の自己決定を否定するものとして、その負の側面ばかりが強調され、自律尊重の原則に反するものとして一面的に誤って認識されていることを学術的なパターンリズム論に基づいて理解する。すなわち医師の専断的医療としてパターンリズムは否定的に捉えられてきたが、法制度や社会保障の多くはパターンリズムがその規制根拠とされていること、パターンリズムは必ずしも自律に反するものではなく、患者の長期的自律や人格的統合を補完するために必要な場面があることを理解する。
- (4) 医学教育モデルコアカリキュラムでは、行動科学の教育が必要とされている。行動科学の主要領域である認知心理学の知的洞察を経済学に取り入れた行動経済学の知的洞察は、人びとの行動変容を促す手段として、医療政策や医療現場に取り入れられている。人間の意思決定には多様な認知バイアスが存在し、本人の意向に従うことが必ずしも本人の最善にならない場合があることが学術的に示されており、医療専門職にはリバタリアン・パターンリズムによる「ナッジ」の意思決定支援への活用が提唱されておりその意義を理解する。
- (5) 臨床におけるインフォームド・コンセントの形骸化や限界を補うためにアドバンス・ケア・プランニング(ACP)や協働的意思決定(SDM)など医療プロフェッションが担うべき患者や家族の意思決定支援の意義について理解する。



瀬戸山 晃一

2004年 米国 University of Wisconsin-Madison Law School 修了 (M.L.L., LL.M)

2005年 大阪大学大学院法学研究科修了 (法学博士)

2008年 大阪大学留学生センター 准教授

2015年 京都府立医科大学大学院医学研究科 医学生命倫理学(人文・社会科学教室) 主任教授

現在 京都府立医科大学医学基盤教育部長、医学哲学倫理学会理事・会長、臨床倫理学会理事、医事法学会理事

泌尿器科腫瘍

11月5日(木) 14:10-15:10

2. 転移性腎がんの薬物療法

転移性腎細胞癌(mRCC)に対する薬物療法は、がん免疫療法(IO)を基盤とした併用療法の登場により大きく進展した。さらに、近年の日本泌尿器科学会による腎癌診療ガイドラインの改訂により、治療選択肢の整理と推奨のアップデートが行われている。現在、本邦ではIMDCの全リスクに対してIO+TKI療法が標準治療として推奨され、IntermediateおよびPoorリスクではIO+IO療法も重要な選択肢として位置づけられている。これらのレジメンはいずれもTKI単剤との比較で生存期間の延長を示しているが、両者を直接比較した試験は存在せず、最適な治療選択は依然として重要な臨床課題である。IO+IO療法は一部症例において長期生存のplateau形成が期待される一方で、早期進行や免疫関連有害事象への対応が課題となる。これに対し、IO+TKI療法は高い奏効率と迅速な腫瘍縮小を特徴とし、症候性症例や腫瘍量の多い症例に適すと考えられるが、長期予後への影響については一定の議論が残されている。さらに、近年IOおよびTKI治療後の新たな治療選択肢として、LITESPARK-005 trialでは既治療例における無増悪生存期間および奏効率の改善が示され、HIF-2 α 阻害薬であるBelzutifanが本邦でも使用可能となった。加えてLITESPARK-011 trialなどによりTKIとの併用療法としての展開も期待されている。このように、mRCC治療は一次治療のみならず二次治療以降を見据えた戦略的な治療設計が重要であり、IMDCリスク分類に加え、腫瘍量、症状、併存疾患、治療忍容性、さらには患者のQOLや社会的背景を含めた総合的判断に基づく個別化治療の実践が求められる。本講演では、最新ガイドラインおよび臨床試験の知見を踏まえ、実臨床に即した最適なレジメン選択と治療シークエンスの構築について概説する。



植田 浩介

2007年 久留米大学医学部医学科 卒業

2009年 久留米大学医学部泌尿器科学講座 助教

2013年 久留米大学大学院医学研究科病理学講座 博士課程 終了

2019年 Institut Gustave Roussy 留学

2022年 久留米大学医学部泌尿器科学講座 講師

3. 後腹膜肉腫のマネージメント

後腹膜肉腫は稀少がんであり診療で経験することは少ないと思われるが、後腹膜肉腫が疑われる症例に遭遇したときに、その診断と治療の概要について知っておくことは必要である。

後腹膜肉腫の画像診断は脂肪肉腫の一部を除いては困難であり、診断には生検が必要である。摘出手術を検討する症例においては、術前に組織型や悪性度を把握することにより摘出範囲などの手術侵襲を考慮した検討が可能となる。後腹膜肉腫の病理組織分類は数多く複雑であるが、脂肪肉腫が半数以上を占め、次いで平滑筋肉腫、孤立性線維性腫瘍（SFT）の順に多い。

摘出手術を行う場合、少なくとも肉眼的に完全に摘除されることが望ましいが、後腹膜肉腫は大きな腫瘍が多く重要臓器や大血管と接していることも多い。手術侵襲の大きさ、複数診療科による対応の必要性、正確な切除断端病理組織診断の難しさなどが手術療法の問題点である。術前・術後補助化学療法についてはエビデンスがなく一定の見解が得られていない。

切除不能進行例・再発例に対しては、一次療法としてDXR単剤あるいはDXR+IFMなどが用いられるが奏効率は15-30%、PFSは4-7ヶ月程度である。二次療法以降の薬剤はパゾパニブ、トラベクテジン、エリブリンなどがあるが、各々投与経路や効果が期待できる組織型が異なる。いずれの薬剤も奏効率は10%以下、PFSは5ヶ月以下であり良好な成績は得られていない。

放射線治療についても、粒子線治療を含めた放射線単独治療の有効性は確立していない。

後腹膜肉腫はエビデンスに乏しい希少がんであり、画像診断の難しさ、複数診療科による手術、確立していない薬物逐次療法、集学的治療など、経験豊富な診療科がチームとして対応すべき課題が多い疾患である。複数診療科による専門的な診療体制を有する施設での診療が望ましいと思われる。

本プログラムでは、後腹膜肉腫診療が俯瞰できるような解説を行いたい。



中村 元信

1989年 長崎大学医学部 卒業
1989年 九州大学泌尿器科学教室入局
2002年 国立病院機構九州がんセンター 泌尿器科（現泌尿器・後腹膜腫瘍科）
2012年 国立病院機構九州がんセンター 泌尿器科部長
2024年 国立病院機構九州がんセンター 副院長

4. 前立腺肥大症標準的治療のアップデート：薬物療法と手術

前立腺肥大症の治療は、軽症例では経過観察が選択され、症状の程度に応じて薬物療法および外科的治療が適用される。治療方針の決定にあたっては、前立腺体積、前立腺形態、臨床症状、さらに患者の希望を総合的に考慮する必要がある。

近年、前立腺肥大症の治療戦略は大きな変革期を迎えている。従来の薬物療法および経尿道的手術・レーザー治療に加え、これらの中間に位置する Minimally Invasive Surgical Therapy (MIST) が、新たな治療選択肢として重要性を増している。

超高齢社会を迎えた我が国においては、高齢者に対する前立腺肥大症治療の最適化が喫緊の課題である。薬物療法においてはポリファーマシーの問題や、蓄尿症状に対する抗コリン薬使用に伴う認知機能への影響が懸念される。また外科的治療においては、抗血栓薬内服中の患者やフレイルを有する患者に対し、安全性を担保した適切な治療選択と確実な手技が求められる。このような背景のもと、MISTは有力な解決策の一つとして位置づけられつつある。

一方で、健康意識の向上に伴い、比較的若年層に対する前立腺肥大症治療の在り方も変化している。前立腺肥大症は尿排出障害のみならず、尿意切迫感や夜間頻尿といった蓄尿症状によりQOLを著しく低下させる疾患であり、これらの症状改善も治療の重要な目標である。蓄尿症状に対しては生活指導および薬物療法が中心となるが、閉塞解除を目的とした外科的治療においては、単なる排尿機能の改善にとどまらず、性機能温存の重要性が今後さらに高まると考えられる。このような観点から、低侵襲かつ機能温存を志向した治療として、MISTの重要性が今後さらに高まる可能性がある。

本講演では、従来の薬物療法および外科的治療の基本を概説するとともに、近年注目されている新規治療戦略についても整理し、明日からの臨床に資する実践的な知見を提供することを目的とする。



羽賀 宣博

1999年 茨城県立土浦第一高校卒業
1997年 福島県立医科大学卒業
2018年 福島県立医科大学 医学部 泌尿器科学講座 講師
2019年 福島県立医科大学 医学部 泌尿器科学講座 准教授
2020年 福岡大学 医学部 腎泌尿器外科学講座 主任教授

5. 女性泌尿器科 総論

女性泌尿器科とは、女性の下部尿路および骨盤底に関連する疾患を総合的に扱う分野であり、生活の質（QOL）を大きく障害する。加齢とともに罹患率が上昇するため、超高齢社会を迎えている本邦において重要な分野である。さらに下部尿路症状による困窮度は男女で同等にもかかわらず、医療機関の受診率は女性では男性の約1/5にとどまり、一方女性は、男性と比較して約3倍の頻度で何らかの行動制限により対処しているとされる。このため特に女性においては啓発および積極的な治療介入が重要である。

主な疾患は、過活動膀胱（OAB）、腹圧性尿失禁（SUI）、骨盤臓器脱（POP）、間質性膀胱炎／膀胱痛症候群（IC/BPS）、女性性功能障害（FSD）、さらに近年提唱された閉経関連尿路性器症候群（GSM）などである。

女性下部尿路症状診療ガイドラインでは、一般医による初期診断には問診、尿検査、残尿測定が必須であり、専門医による評価では、台上診、尿路・骨盤底の画像検査、さらに必要に応じて尿流動態検査を行う。いずれの疾患もQOL評価は不可欠であり、患者の困窮度を踏まえた患者主体の治療選択が重要である。

OAB、SUIの治療は、まず行動療法（生活指導、膀胱訓練、骨盤底筋訓練など）を行い、無効または効果不十分な場合に薬物療法や手術療法を検討する。POPは解剖学的異常を本態とするため根治には手術治療が必要であるが、軽症例では行動療法も有効である。また、手術を希望しない、または施行困難な症例に対してはペッサリー治療が有効な場合が多い。

本分野には多様な疾患が含まれるが、代表的疾患であるOAB、SUI、POPを中心に概説し、新たな疾患概念として提唱されているGSMについても述べる。



金城 真実

1996年 杏林大学医学部医学科 卒業 同年杏林大学医学部泌尿器科 入局
2002年 杏林大学大学院医学研究科博士課程 卒業
2002年 杏林大学医学部附属病院泌尿器科 助手
2015年 杏林大学医学部附属病院にて女性骨盤底専門外来を開設
2018年 杏林大学医学部泌尿器科 講師

6. 上部尿路上皮癌に対する腎温存内視鏡手術を安全に施行する基本手技

上部尿路上皮癌（UTUC）に対する尿管鏡下レーザー焼灼術は、これまで単腎例や腎機能低下例などのimperative症例を中心に適応されてきた。近年、レーザー機器の進歩、軟性尿管鏡の高解像度化、尿管アクセスシースの改良により、内視鏡手術の操作性および安全性は大きく向上している。これに伴い、elective症例においてもlow-risk症例（単発、2 cm未満、低異型度、非浸潤性）では本術式が推奨され、国内外のガイドラインにも明記されるに至っている。すなわちUTUC治療は、従来の根治性を最優先とした治療戦略から、腫瘍制御と腎機能温存のバランスを重視する個別化治療へと転換しつつある。

一方で、適切な症例選択には術前の精緻な評価が不可欠である。CT urography、尿細胞診、診断的尿管鏡検査を組み合わせた局在診断およびリスク層別化が推奨されているが、画像診断や生検標本の限界に起因するunderstagingおよびundergradingの問題は依然として重要な課題である。さらに、本術式は低侵襲である一方、局所再発率が比較的高いことが知られており、術後には尿管鏡検査や画像評価を含めた厳密かつ長期的なサーベイランスが求められる。

高齢化が進行する本邦において、腎機能温存の重要性は今後さらに高まると考えられる。その中で、本術式の適切な導入と普及は重要な課題である。当院では2024年より本術式を導入している。本講演では初期導入経験を踏まえ、実臨床に即した準備から手技上の工夫、合併症回避に至るまで、実践的観点から解説する。また、国内外の報告やリアルワールドデータを踏まえ、本術式の適応の最適化と今後の課題、さらなる発展の可能性について考察する。



小島 崇宏

1998年 名古屋市立大学医学部医学科 卒業
2011年 筑波大学医学医療系 腎泌尿器外科 講師
2012年 オランダ ラドバウド大学 Experimental Urology 研究員
2019年 筑波大学医学医療系 腎泌尿器外科 准教授
2021年 愛知県がんセンター 泌尿器科 部長

7. 重症尿路感染症と敗血症

重症尿路感染症は、泌尿器科領域において迅速な対応を要する重篤な感染症であり、敗血症や播種性血管内凝固症候群(DIC)へと進展すると、生命予後に大きく影響する。高齢化の進展に伴い、糖尿病や慢性腎臓病などの基礎疾患を有する患者や免疫機能低下例が増加しており、重症化リスクは年々高まっている。尿路感染症は膀胱炎や腎盂腎炎として発症するが、尿路閉塞などを契機に細菌が血流へ侵入し、全身性炎症反応を惹起することで敗血症へと進展する。

敗血症は感染に対する過剰かつ制御不能な生体反応により臓器障害を来す病態であり、早期診断と迅速な治療介入が極めて重要である。さらに重症化すると凝固・線溶系の異常が惹起され、DICを合併することがある。DICでは微小血栓形成による臓器虚血とともに、凝固因子の消費に伴う出血傾向を呈し、予後不良因子として知られている。

診断においては、発熱、側腹部痛、意識障害、血圧低下などの臨床症状に加え、血液検査、培養検査、画像検査を用いた総合的評価が不可欠である。

治療は経験的治療(empiric therapy)として広域抗菌薬の早期投与を基本とし、培養結果に基づく標的治療(definitive therapy)を行うとともに、輸液療法や昇圧薬投与などの全身管理を並行して行う。さらにDICを合併した場合には、抗凝固療法を含めた適切な対応が求められる。また特に尿路閉塞を伴う症例では、抗菌薬投与のみでは不十分であり、尿管ステント留置や経皮的腎造設などの速やかなドレナージが生命予後を左右する。

本プログラムでは、重症尿路感染症から敗血症、DICへと至る病態の理解と、早期診断および集学的治療の重要性について概説する。



東郷 容和

2002年 兵庫医科大学 卒業 兵庫医科大学 泌尿器科学教室 入局
2005年 宝塚市立病院 泌尿器科
2011年 兵庫医科大学 泌尿器科学教室 助教
2015年 兵庫医科大学 泌尿器科学教室 講師
2022年 川西市立総合医療センター 泌尿器科部長

8. 小児尿路結石症の診断と治療

小児尿路結石症は成人に比べ頻度は高くないものの、近年、年長児を中心に増加が指摘されており、シュウ酸カルシウム結石が乳幼児に発症することも珍しくない。小児尿路結石症では、結石そのものの治療に加えて、なぜ結石が形成されたのかを明らかにすることも重要であり、診療においては単に結石の大きさや部位だけでなく、年齢、体格、先天性腎尿路異常(CAKUT)、感染、代謝異常、遺伝性疾患の有無などを総合的に評価する必要がある。また、小児では被ばく、全身麻酔、尿管径、将来の腎機能への影響を常に意識した診療が求められる点が成人と大きく異なる。

診断では、症状、尿検査、血液検査、尿培養に加え、超音波検査を中心とした画像評価を行い、必要に応じて単純X線、CT、核医学検査などを組み合わせる。特に再発例、両側例、低年齢発症例、感染結石やシスチン結石が疑われる症例では、代謝評価と原因検索が重要である。治療では、保存的治療、体外衝撃波結石破砕術、経尿道的尿路結石碎石術、経皮的腎碎石術を、結石の部位・サイズ・成分、患児の体格、施設の経験に応じて選択するが、近年は細径尿管鏡、軟性鏡、シングルユーススコープ、レーザー機器の進歩により、経尿道的尿路結石碎石術の適応が拡大している。特に dusting (微細破砕) 技術は、破砕片の回収操作を最小限にし、小児の細い尿管に適した治療戦略として期待される。一方、大きな腎結石や複雑な形態の結石では、細径化した経皮的腎碎石術や、経尿道・経皮的アプローチを組み合わせた内視鏡的併用腎内手術も選択肢となる。

本講演では、小児尿路結石症の初期診断から治療方針決定、内視鏡治療の実際、再発予防までを概説する。特に、低侵襲性と確実性を両立させるための治療選択、全身麻酔回数や被ばくを減らす工夫、将来に合併症を残さないための考え方について、実臨床に即して整理したい。



石井 啓一

1996年 大阪市立大学大学院(現 大阪公立大学大学院) 医学研究科 卒業
1998年 大阪市立総合医療センター 泌尿器科 入職
2006年 米国クリーブランドクリニック
2021年 大阪市立総合医療センター小児泌尿器科 部長
2022年 大阪市立総合医療センター小児泌尿器科 部長 兼 臨床研究センター長

9. 泌尿器外傷2

本プログラム（泌尿器科外傷2）では、医源性損傷をテーマとして扱う。特に今回は、泌尿器科領域で代表的な医源性外傷である尿管損傷、膀胱損傷（膀胱直腸瘻を含む）、尿道損傷について概説する。

医源性尿管損傷は、婦人科手術、消化器外科手術、泌尿器科手術などの合併症として発生する。術中に診断された場合には即時修復（再建）が基本であり、術後に判明した場合には、尿管ステントまたは腎瘻による尿路ドレナージを行い、感染や炎症をコントロールした上で待機的再建術を施行する。近年の尿管再建では、ureteral rest の概念や non-transecting technique、口腔粘膜を用いた再建術などが注目されており、諸外国ではこれらをロボット支援下に行う機会も増加している。

医源性膀胱損傷は、開放手術や鏡視下手術に伴う外的損傷と、経尿道の手術時に生じる内的損傷に大別される。術中に膀胱損傷を疑う場合には、膀胱鏡検査やリークテストが有用であり、その場で診断できれば即時修復を行う。術後に膀胱損傷が疑われる場合には、十分量の造影剤を用いた逆行性膀胱造影や CT 膀胱造影が診断に有用である。腹膜内膀胱損傷や腹膜炎を伴う症例では外科的修復が推奨される一方、単純な腹膜外膀胱損傷では尿道カテーテル留置による保存的管理が可能な場合も多い。膀胱直腸瘻は難治性となることが多く、尿路および便路管理を含めた外科的修復が必要となる。

医源性尿道損傷は、尿道カテーテル留置や経尿道の手術に伴って発生する。内視鏡下または透視下に安全な尿道カテーテル留置を試みるが、留置困難な場合には無理な操作を避け、膀胱瘻造設を検討する。続発性尿道狭窄を来した場合には、待機的に尿道形成術を含めた再建治療を行う。



新地 祐介

2007年 防衛医科大学校 医学部医学科卒業
2018年 防衛医科大学校 医学部研究科卒業
2019年 西埼玉中央病院泌尿器科
2022年 防衛医科大学校泌尿器科学講座 助教
2024年 防衛医科大学校泌尿器科学講座 講師

腎不全・腎移植

11月7日(土) 10:35-11:35

10. 異種腎移植の歩みと臨床応用への展望

腎移植医療は、慢性的な臓器ドナー不足という構造的課題に直面し続けており、その克服は本領域における最重要課題の一つである。とりわけ本邦では献腎移植待機期間の長期化が顕著であり、従来の生体腎移植や適応拡大ドナーの取り組みのみでは限界がある。このような背景のもと、異種腎移植（kidney xenotransplantation）は供給制約を本質的に克服し得る次世代医療として現実味を帯びつつある。

本講演では、異種腎移植の歴史的変遷を概説した上で、臨床応用に直結する最新知見と課題について整理する。初期の異種移植は超急性拒絶反応により実用化には至らなかったが、近年のゲノム編集技術（CRISPR/Cas9）の進歩により、 α Gal 抗原をはじめとする異種抗原の制御が可能となり、さらに補体・凝固・炎症系の調整を目的とした多遺伝子改変ブタが開発された。これにより免疫学的障壁の克服は飛躍的に進展している。

加えて、抗 CD40/ 抗 CD154 抗体を中心とした免疫抑制療法の発展により異種移植における拒絶反応の制御も現実的となり、霊長類モデルにおいては長期生着が達成されている。さらに米国および中国においてヒトへの臨床応用が開始され、臨床的機能を伴う生着が一定期間得られる段階に至りつつある。

一方で、長期成績の安定化、感染症リスク、凝固異常、免疫抑制の最適化、倫理的・社会的課題など、克服すべき論点も多い。本講演ではこれらを踏まえ、異種腎移植が今後の腎移植医療においてどのような位置づけを占めるのかを展望する。泌尿器科医として理解すべき基盤的知識から臨床的意義までを俯瞰し、将来の治療戦略に資する視点を提示したい。



奥見 雅由

1997年 大阪大学医学部医学科 卒業
2004年 米国ハーバード大学医学部マサチューセッツ総合病院 リサーチフェロー
2010年 大阪大学大学院医学系研究科泌尿器科学 助教
2017年 東京女子医科大学泌尿器科 准教授
2022年 京都府立医科大学大学院医学研究科泌尿器外科学 准教授

11. LOH 症候群と男性更年期障害

本邦の平均寿命はすでに80歳を超えており、65歳以上の高齢者の占める割合は30%近くに迫っている。現在もなお高齢者数は増加し続けており、2050年には約40%が65歳以上となると予測されている。従来、加齢に起因すると考えられていたうつ傾向、記憶力・集中力の低下、いらいら感、倦怠感、疲労感などの男性更年期症状や、性機能障害、筋量・筋力の減少、骨塩量の減少、体脂肪の増加、体毛の減少などの身体症状が、アンドロゲンの低下と関連することが分かり、加齢男性性腺機能低下症候群（Late Onset Hypogonadism；LOH 症候群）と呼ばれるようになった。これらの症状・徴候は中高年男性のQOLを損なう事が多く、高齢化社会を向かえた現在において重大な問題となり得る。こうした中、LOH 症候群患者に対してテストステロン補充（TRT）を行うことによって症状の改善、QOLの向上が期待されている。

本邦では、2022年12月に「LOH 症候群診療ガイドライン」の改訂版が発行された。主な変更点として、診断として総テストステロン（TT、250 ng/ml 未満）を軸とし、必要に応じて遊離テストステロン（FT、7.5pg/ml 未満）値を測定することが推奨された。日本人は年齢とともに TT 値が低下せず、FT 値が年齢とともに漸減することが知られており、TT 値を基準とした場合、LOH 症候群はかなり少ないのは日常臨床で感じられる。また、TT 値に関わらず臨床症状を考慮してテストステロン補充療法（TRT）が可能になった点も混迷が生じている。このような基準となった背景については十分理解しておく必要がある。

現在、TRT の有効性に関する様々なエビデンスが確立されてきた。現在のところ RCT で証明されている TRT の効果として、性欲・性機能の改善、気分・活力の改善、QOL の改善、体型の変化、貧血の改善、骨塩量の増加、認知力の改善、メタボリック因子の改善などが挙げられる。

本講演では、LOH 症候群の診断と治療、TRT の位置づけ・有効性、副作用の注意点について概説したい。



重原 一慶

2003年 金沢大学医学部医学科 卒業
2010年 金沢大学大学院医学系研究科 卒業
2011年 石川県立中央病院泌尿器科 医長
2016年 金沢大学附属病院泌尿器科 助教
2018年 金沢大学医薬保健学総合研究科泌尿器科 講師

12. 筋層浸潤性膀胱がんに対する trimodal therapy

筋層浸潤性膀胱癌（MIBC）に対する標準治療は依然として根治的膀胱全摘（RC）であるが、選択された症例では膀胱温存三者併用療法（TMT：最大限 TURBT + 同時化学放射線療法）が、腫瘍学的アウトカムで RC と同等レベルの成績を示しつつ、膀胱機能温存と QOL の面で優位性を持つことが、近年の大規模コホート・メタ解析でかなり明瞭になってきている。本邦の膀胱癌診療ガイドラインにおいても「MIBC に対して膀胱温存集学的治療は推奨されるか？」という CQ に対して「選択された症例に対する治療として考慮することが推奨される（推奨の強さ 2，エビデンスの確実性 C）」と提示されている。しかしこの回答内には本邦のエビデンスを基に治療の概要と適応が示されてはいるものの、それらのレジメンも発表後時間が経過し、アップデートがなされないまま今日に至っており、追試や長期成績は不明である。とは言え、実臨床では未だにプラチナベースの化学療法と放射線療法を組み合わせた従来の治療法を実施している施設が大半であると推察される。欧米のガイドラインでも RC に対する選択肢の一つとして TMT による膀胱温存療法が提示されているが、至適療法や好適患者の選定には明確な推奨を提示できていないとまでは言えなかったと思われる。

そこで本講演では現在までの TMT の歴史を振り返りつつ、最新のエビデンスを網羅して2026年現在での TMT の成績、RC との比較を示し、現状で考え得る好適患者の選定について考察を加え、前述の CQ に対する回答のアップデートを提示できれば幸いである。また、TMT のさらなる予後改善を目指した新たな治療法の開発も積極的に行われており、従来の化学放射線療法から複合薬物療法による膀胱温存療法、またサルベージ RC の選別等これからの TMT の可能性についても概説する。



松本 洋明

1996年 山口大学医学部 卒業
2009年 Vancouver prostate center post-doctoral fellow
2011年 山口大学大学院医学系研究科泌尿器科学講座 助教
2016年 山口大学大学院医学系研究科泌尿器科学講座 講師
2023年 山口県立総合医療センター泌尿器科 診療部長、山口大学医学部特別医学研究員