第103回　北海道医学大会
プログラム・抄録

Program of the 103rd Hokkaido Medical Congress

泌 尿 器 科 分 科 会

（第419回日本泌尿器科学会北海道地方会）

日　付：令和５年９月16日㈯　13：00～16：55
会　場：北海道大学学術交流会館（北海道札幌市北区北８西５）
　　TEL：011-706-2042
会　長：北海道大学大学院医学研究院　腎泌尿器外科学教室
　　教授　篠原　信雄

開催期間

総　会		令和５年10月７日（土）
分科会	自	令和５年９月２日（土）
	至	令和５年11月25日（土）
会　頭		山　下　敏　彦

主　催　札　幌　医　科　大　学
北海道大学医学研究院
旭　川　医　科　大　学
北　海　道　医　師　会

北海道医学大会・分科会プログラム抄録の閲覧ID・PWについて

北海道医学大会ホームページにて、各分科会のプログラム抄録が閲覧できます。

北海道医学大会ホームページ　http://www.hokkaido.med.or.jp/igaku/index.html

会期中（公開～11/25）はこちら

◇各分科会開催前に順次公開いたします。

◇会期中（公開～11/25）は、参加分科会のみ閲覧可能です。

◇ID・PWは各分科会で異なりますので、わからない場合は各分科会事務局へお問い合わせください。

会期終了後（11/26～）はこちら

◇医学大会会期終了後（11/26～）は、アーカイブへ移行いたします。

◇アーカイブのID・PWは全分科会共通となります。

◇共通ＩＤ　taikai
共通PW　8627

◇過去大会のプログラム抄録も閲覧可能ですので、ご活用ください。

注）本ID･PWは、本誌「第103回北海道医学大会プログラム」および「分科会プログラム・抄録」の配付を受けた北海道医師会会員または第103回北海道医学大会参加分科会会員にのみご案内しておりますので、取り扱いにご留意ください。

第103回北海道医学大会分科会開催日程

開催日	分科会名	開催場所	連絡先	分科会正式名称
9月2日(土)	神経	札幌医科大学記念ホール (Web併用)	北海道大学大学院医学研究院 神経病態学分野神経内科学教室	第112回日本神経学会北海道地方会
9月2日(土)	生理系	北海道大学医学部学友会館 「フラテ」ホール	北海道大学大学院医学研究院 細胞生理学教室	第103回日本生理学会北海道地方会
9月2日(土)	臨床検査医学	札幌医科大学 講堂	札幌医科大学附属病院検査部	第57回日本臨床検査医学会北海道支部総会 第33回日本臨床化学会北海道支部例会
9月2日(土)	皮膚科	Web開催	札幌医科大学医学部 皮膚科学講座	第435回日本皮膚科学会北海道地方会
9月2日(土) 9月3日(日)	消化器病	TKPガーデンシティPREMIUM 札幌大通 (一部オンデマンド)	旭川医科大学 外科学講座肝胆膵・ 移植外科学分野	第133回日本消化器病学会北海道支部例会
	消化器内視鏡		手稲渓仁会病院消化器病センター	第127回日本消化器内視鏡学会北海道支部例会
9月9日(土)	超音波	北海道大学学術交流会館 (Web併用)	手稲渓仁会病院消化器病センター	日本超音波医学会第53回北海道地方会学術集会
9月9日(土) 9月10日(日)	外科	ホテルライフォート札幌	札幌医科大学消化器・総合、 乳腺・内分泌外科学講座	第112回北海道外科学会
	胸部外科		北海道大学大学院医学研究院 心臓血管外科学教室	第107回日本胸部外科学会北海道地方会
	小児外科		北海道大学大学院医学研究院 消化器外科学教室Ⅰ	第107回日本小児外科学会北海道地方会
	血管外科		華岡青洲記念病院事務部	第42回日本血管外科学会北海道地方会
9月16日(土)	乳癌	ACU札幌	セントラルCIクリニック	第21回日本乳癌学会北海道地方会
9月16日(土)	病理	札幌医科大学 教育研究棟	札幌医科大学医学部附属フロン ティア医学研究所分子医学部門	第56回北海道病理談話会
9月16日(土)	血液	札幌医科大学臨床教育研究棟Ⅰ	札幌医科大学医学部 小児科学講座	第65回日本血液学会秋季北海道地方会
9月16日(土)	呼吸器	札幌医科大学記念ホール	札幌医科大学医学部呼吸器・ アレルギー内科学講座	第126回日本呼吸器学会北海道支部学術集会
9月16日(土)	結核		北海道大学大学院医学研究院 呼吸器内科学教室	第78回日本結核・非結核性抗酸菌症学会北海道支部学会
9月16日(土)	泌尿器科	北海道大学学術交流会館	北海道大学大学院医学研究院 腎泌尿器科学講座	第419回日本泌尿器科学会北海道地方会
9月23日(土)	産業衛生	室蘭市民会館	旭川医科大学社会医学講座	2023年度日本産業衛生学会北海道地方会
9月30日(土)	眼科	北海道大学医学部 臨床大講堂	北海道大学大学院医学研究院 眼科学教室	第170回北海道眼科集談会
9月30日(土)	リハビリテーション	札幌医科大学教育研究棟	旭川医科大学病院 リハビリテーション科	第48回日本リハビリテーション医学会北海道地方会
10月7日(土)	**総会**	**札幌グランドホテル (Web併用/オンデマンド)**	**北海道医師会事業第三課**	**第103回北海道医学大会総会**
10月14日(土)	学校保健	北海道教育大学札幌駅前サテライト	北海道教育大学養護教育	第56回北海道学校保健学会
10月14日(土)	肺癌	北海道大学医学部学友会館 「フラテ」ホール	北海道大学病院医療・ヘルスサイ エンス研究開発機構/呼吸器内科	第49回日本肺癌学会北海道支部学術集会
10月14日(土)	呼吸器内視鏡		旭川医科大学病院第一内科 呼吸器内科	第45回日本呼吸器内視鏡学会北海道支部会
10月14日(土)	形成外科	大雪クリスタルホール	旭川医科大学病院形成外科	第105回北日本形成外科学会北海道地方会
10月15日(日)	東洋医学	北農健保会館（Web併用）	はるにれ薬局屯田店	第39回日本東洋医学会北海道支部会
10月15日(日)	アレルギー	札幌医科大学記念ホール	北海道大学大学院医学研究院 呼吸器内科学教室	第4回日本アレルギー学会北海道支部地方会
10月21日(土)	輸血	日本赤十字社北海道ブロック血液 センター研修室（Web併用）	日本赤十字社北海道ブロック 血液センター	第67回日本輸血・細胞治療学会北海道支部例会
10月21日(土)	生体医工学	北海道大学工学部	北海道大学大学院工学研究院	第62回日本生体医工学会北海道支部大会
10月22日(日)	産婦人科	札幌医科大学記念ホール	NTT東日本札幌病院 産婦人科	第100回北海道産科婦人科学会総会・学術講演会
10月22日(日)	内分泌	札幌プリンスホテル 国際館パミール	斗南病院 糖尿病・内分泌内科	第23回日本内分泌学会北海道支部学術集会
10月22日(日)	耳鼻咽喉科	北海道大学医学部学友会館 「フラテ」ホール	北海道大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室	第228回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会北海道地方部会学術講演会
10月28日(土)	農村医学	網走厚生病院 網走セントラルホテル	JA北海道厚生連網走厚生病院 総務課	第73回北海道農村医学会
10月28日(土)	レーザー医学	ムトウビル会議室	北海道大学大学院医学研究院 消化器外科学教室Ⅱ	第42回日本レーザー医学会北海道地方会
10月28日(土)	大腸肛門病	札幌医科大学教育研究棟講義室	札幌医科大学医学部消化器･総合、 乳腺・内分泌外科学講座	第44回日本大腸肛門病学会北海道支部例会
11月11日(土)	救急医学	札幌医科大学教育研究棟	北海道医師会事業第二課	第47回北海道救急医学会学術集会
11月11日(土)	腫瘍系	北海道大学医学部学友会館 「フラテ」ホール	旭川医科大学腎泌尿器外科学講 座	第127回北海道癌談話会例会
11月18日(土)	プライマリ・ケア	道立道民活動センター かでる2.7	市立美唄病院	日本プライマリ・ケア連合学会北海道ブロック支部第8回学術集会 第10回北海道プライマリ・ケアフォーラム
11月25日(土)	アフェレシス	札幌北楡病院 講堂（Web併用）	日鋼記念病院 臨床工学室	第43回日本アフェレシス学会北海道地方会
11月25日(土)	循環器	北海道大学学術交流会館	北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室	第129回日本循環器学会北海道地方会

※開催の詳細は各分科会事務局へお問い合わせください。
※開始終了時間はプログラムに準じる。

第103回北海道医学大会総会プログラム

令和５年10月７日㈯　於　札幌市（札幌グランドホテル/グランドホール）

◆令和５年度北海道医師会賞並びに北海道知事賞贈呈式　【15:00～16:00】
＜グランドホール東＞

◆各科トピックス　**＜グランドホール西＞**　【16:00～18:00】

演　題　・　演　者　　**座　長**

１.「頭頸部進行がんに対する形態・機能の温存および
　予後の向上を目指した集学的治療の研究」
北海道大学大学院医学研究院　　札幌医科大学医学部
感覚器病学分野耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室　　耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座
教授　本間　明宏　　教授　高野　賢一

２.「姿勢と歩行の科学－転倒を誘発する要因とは－」
旭川医科大学生理学講座・神経機能分野　　北海道大学大学院医学研究科
教授　高草木　薫　　神経生理学分野
教授　田中　真樹

３.「新時代を迎えた肺癌外科治療
　－とくに縮小手術と拡大手術－」
札幌医科大学医学部呼吸器外科学分野　　旭川医科大学病院呼吸器外科
教授　渡辺　　敦　　病院教授　北田　正博

４.「全身性エリテマトーデスの治療の進歩」
医療法人桑園中央病院　　北海道医師会
病院長　向井　正也　　常任理事　村上　　学

◆特別講演　**＜グランドホール西＞**　【18:00～19:00】

座長　第103回北海道医学大会会頭　山下　敏彦

「再生医療のNEXT Stage －Unmet needsに対する再生医療の役割－」

社会医療法人警和会理事長／大阪警察病院　院長／
大阪大学大学院医学系研究科　特任教授　澤　　芳樹

各科トピックス

1. 頭頸部進行がんに対する形態・機能の温存および予後の向上を目指した集学的治療の研究

北海道大学大学院医学研究院感覚器病学分野耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室
教授　**本　間　明　宏**

頭頸部進行がんの治療は1980-90年代に遊離皮弁による再建術が導入され、そのおかげで拡大切除が可能となり飛躍的に進歩した。切除できなかったがんを切除できるようになり予後が向上し、再建することにより機能や形態の温存・再建が可能な症例が増えたが、発声や嚥下といった機能の喪失あるいは障害、また、形態の変化は大なり小なり避けることはできない。また、機能や形態に大きな変化をきたす手術を受け入れられない患者に対してわれわれは無力で、手術以外の治癒を期待できる治療が必要だと考えていた。そのようなときに大量シスプラチンの超選択的動注療法と放射線治療の同時併用療法（RADPLAT：radiationとcisplatinを組み合わせた造語）を知った。

超選択的動注療法は、腫瘍の栄養血管に選択的にカテーテルを挿入し、カテーテルから大量のシスプラチンを動注し、同時にチオ硫酸ナトリウムを静脈から注入することによってシスプラチンを中和し副作用を軽減する方法である。それによりシスプラチンを毎週投与することができ、しかも、選択的に動注するので、通常の静注よりシスプラチンが腫瘍に高濃度、かつ、大量に作用することになる。それに放射線治療を同時併用する方法がRADPLATで、1994年に米国のRobbinsにより初めて報告された。北大では1999年に導入し、現在まで約400例治療してきた。その間、放射線治療もIMRT、陽子線治療が導入され、放射線治療の進歩の恩恵も受けながら続けることができた。

上顎洞はRADPLATの良い適応と考え最も多く行っている部位である。2020年までの上顎洞扁平上皮癌113例の5年生存率は68.5%で、手術を中心として行っている施設と遜色のない成績が得られている。RADPLATの有効性を検証するため、全国的な多施設共同試験（JCOG1212）も行っている。T4aN0M0症例では手術が標準治療で多くの症例では眼球を含めた拡大切除が行われるが、RADPLATのPrimary endpointの３年生存割合が82.8%（90% CI 73.4%－89.2%）で、閾値65%を棄却し、手術に対する非劣性を示した（ASCO 2022）。この試験の結果によりRADPLATが手術に加え新たな上顎洞進行癌の標準治療と位置づけた。

これからはRADPLATの国内外でのさらなる普及、上顎洞以外の部位での有効性を検証し、頭頸部進行がんの予後の向上、機能・形態の温存に貢献していきたい。

2. 姿勢と歩行の科学　―転倒を誘発する要因とは―

旭川医科大学生理学講座・神経機能分野
教授　**高草木　　薫**

超高齢化を迎えた先進国では高齢者の転倒・転落事故の急増が深刻な社会問題である。ゆえに、転倒の防止、歩行機能の回復、そして、安全な歩行を実現するためのシナリオ構築が急務である。では、安全な歩行とはどのような歩行だろうか？それは“環境変化に適応する姿勢を維持する二足歩行”である。転倒の背景には、姿勢制御機能の異常が存在することから、我々は、姿勢制御の仕組みを理解することからこの難題に取り組むことにした。

ヒトの立位姿勢と二足歩行は、脊椎動物における進化と生後発達の賜物である。出生間もないヒトは爬虫類と同様の腹這姿勢で移動するが、生後10か月には、移動様式は（四足動物と同様の）ハイハイへと変化する。そして、生後約一年を経過すると二足歩行が可能となる。この立位歩行の獲得における脊椎動物の進化とヒトの生後発達は「重力との闘い」である。これには、脳神経系と筋骨格系、そして、循環器系の適切な生後発達が必須である。

しかし、加齢に伴って日常での転倒事故は急増する。その原因には、加齢に伴う筋骨格系の衰えだけでなく、アルツハイマー型認知症（Alzheimer's disease; AD）やパーキンソン病（Parkinson's disease; PD）、脳血管障害など、「自身と周囲の空間情報を認知すると共に身体の動作を操る高次脳機能の低下」が潜んでいる。加えて、加齢による筋骨格系の機能低下に伴って、腰は前方に屈曲し（前屈姿勢）、歩行の速度は低下する。これらはPDにおいて特徴的であるが、PDに罹患していない高齢者においても観察される。また、前頭葉の損傷ではPDと類似の「すくみ足」が、そして、ADでも歩行速度の減少が観察される。

全ての行為には「これに最適な姿勢が随伴する」ことから、我々は、これを実現する脳神経機構の解明を試みてきた。本講演では、その一部を紹介する。具体的には、① 二足での立位維持と二足歩行の神経学的メカニズム、② 加齢や疾病（PDを例に）に伴う立位維持退化の仕組み、そして、③ 立位姿勢のメカニズムを解明するための工学系との共同研究、について概説する。これまでの研究成績は、脳幹と脊髄の姿勢制御系を支える「感覚系」の異常と自身の環境認知と随意運動の基盤となる「高次脳機能」の障害が「転倒を誘発する要因である」ことを示唆する。これら知見を「転倒の予防」の科学に繋げることが「喫緊の課題」である。

3. 新時代を迎えた肺癌外科治療―とくに縮小手術と拡大手術―

札幌医科大学医学部呼吸器外科学分野
教授　**渡　辺　　敦**

肺癌は、世界中で最も一般的な癌の一つであり、悪性腫瘍としての死亡原因としては１位に位置している。2018年では、12万8千人が年間罹患され、そのうち4万8千万件の手術が行われている。肺癌と診断された場合、治療の選択肢には手術、放射線療法、化学療法、免疫療法などがある。非小細胞肺癌のⅠ、Ⅱ期症例、切除可能なⅢ、Ⅳ期肺癌の一部には外科治療が行われている。

近年、早期（I期）肺癌に関しては縮小手術（肺区域切除、楔状切除、リンパ節郭清の省略）が行われている。特に、日本臨床腫瘍学会に行われたJCOG 0802、0804、1212などの試験は肺癌の早期（I期）症例における手術の方法に関する研究で、早期肺癌に対する標準手術である肺葉切除と縮小手術の成績を比較したものである。いずれも縮小手術の優性ないしは非劣勢を示している。米国のCALGB　0140503も同様の結果を示した。これらの結果は、肺癌治療ガイドラインや臨床の現場において、治療方針決定や患者への適切な情報提供に活用されている。

一方、進行癌に対しても近接臓器合併切除が行われ、大動脈壁進展症例では大動脈ステント留置後の肺切除術、脊椎合併切除を伴う肺切除術なども行われている。他領域でも施行されているサルベージ手術は、通常の治療法（化学療法、放射線療法など）が効果を示さないか、再発した癌に対して行われる手術である。現在では肺癌領域にも適応されている。ただし、サルベージ手術は一般的により侵襲的で高リスクな手術であり、適切な患者選択と専門的な外科医の判断が必要となる。

また、肺癌においては従来の殺細胞型抗癌剤に加えて癌細胞内で特定の分子標的に作用し、成長や増殖を抑制する働きを持つ分子標的薬（EGFR阻害薬、ALK阻害薬、ROS1阻害薬など）、免疫回避シグナルをブロックし、免疫システムが癌細胞を攻撃可能とする免疫チェックポイント阻害薬（ICI）の登場、発展に伴い、早期癌、進行癌に対する周術期管

理も新たな局面を迎えている。分子標的薬では、IMPACT, ADURA試験、ICIでは術後治療としてはKEYNOTE 091, IMPOwer010、術前治療としてはKEYNOTE 671、IMPOwer 030、CheckMate 816などの臨床試験が行われている。

これらの状況に関し、自験例を含め、文献的考察も交えて報告する。

4. 全身性エリテマトーデス治療の進歩

医療法人桑園中央病院（市立札幌病院顧問）
病院長　**向　井　正　也**

全身性エリテマトーデス（SLE）の治療の主体は副腎皮質ステロイドホルモンであり、この大量投与により、生命予後は大幅に改善した。しかし薬剤に必ず伴うホルモンの過剰状態により、多くの副作用を患者さんにもたらし、生活の質の低下を招いていた。またステロイド単独治療ではある一定量以下にステロイド減量が困難な例が多かった。このため、ヒドロキシクロロキンや免疫抑制剤の併用が欧米では一般的であったが、本邦では保険適用が大変遅れ、実際上は使用できなかった。

免疫抑制剤に関しては1980年代の教科書にアザチオプリンやシクロフォスファミドの併用が記載されていたが、実際に本邦でこれらが保険適用になったのは公知申請によって2011年であった。それまでにミゾリビンが1995年にループス腎炎に、シクロスポリンが1996年にネフローゼ症候群に、2007年にタクロリムスがループス腎炎に保険適用となった。これらの併用によりステロイド維持量は確実に減量可能であった。

一方で重症な病態に対してはステロイドパルス療法やシクロフォスファミド間欠大量投与（IVCY）が行われていたが、パルス療法の保険適用は2014年であった。またミコフェノール酸モフェチル（MMF）は2015年に保険適用となった。

ヒドロキシクロロキンも2015年にやっと保険適用となり、先進国で普通に使用できている薬剤が国内でも問題なく使用可能となった。

さらに病態の解明に基づいて生物学的製剤の開発も行われてきた。その中から、B細胞刺激因子に対する抗体であるベリムマブが2018年に、インターフェロン受容体に対する抗体であるアニフロルマブが2021年に、CD20に対する抗体でB細胞性非ホジキンリンパ腫治療に定評のあるリツキシマブが2023年に公知申請で、それぞれ保険適用となった。

これらの様々な薬剤を組み合わせて使用することで、ステロイドの減量は可能となっており、最近の目標は可能であればステロイドの完全中止となっている。また、疾患の治療目標が決められ、完全寛解基準も定められている。それによるとステロイドは中止ないしプレドニン換算で5mg/日未満とし、ヒドロキシクロロキンは基礎治療薬として残すことなどが提唱されている。

以上よりSLEの治療は、生命予後の改善だけではなく多くの患者さんにおいて生活の質の改善をもたらすことができるようなった。これにより正常の人と変わらない普通の生活を送ることが目標となっている。

特別講演

再生医療のNEXT Stage
―Unmet needsに対する再生医療の役割―

社会医療法人警和会理事長／大阪警察病院院長／
大阪大学大学院医学系研究科特任教授
澤　　芳　樹

高齢化社会を進む我が国において、健康寿命の延伸達成に向けて難病の克服は必須課題である。そのため、iPS細胞による再生医療など、新たなサイエンスの発見に基づく新しい治療開発への挑戦が始まり、これまで治らなかった人が治る医療イノベーションの時代に突入しつつある。

我々は心筋再生治療開発に20年間近く取り組み、自己筋芽細胞シートによる前臨床試験を行って心機能の回復を認め副作用は認められないことを明らかにし、2007年にFirst in manとしてLVAS補助下に1年間心臓移植待機していたDCM患者の世界初のLVAS離脱に成功した。それ以後50例におよぶ臨床研究を実施しその成果をふまえて、テルモ社が虚血性心筋症に対する企業治験を実施し、「ハートシート」という商品名で薬事承認を受け保険診療が開始された。また成人のみならず小児に対する拡張型心筋症を対象とした医師主導治験も終了し、承認審査待ちである。

一方、iPS細胞由来拍動心筋細胞を用いた心筋再生治療の開発も10年を経過しPOCの証明や規制科学研究等の成果は得られている。最終的に京都大学CiRAから出荷される臨床用iPSから拍動する治療用ヒト心筋細胞様細胞の高率な分化誘導と大量培養および未分化iPS細胞の除去法とそのレギュラトリーサイエンスが確立しつつあり、既に大阪大学で医師主導治験が開始され、予定の8例が終了し、世界初iPS細胞由来心筋再生治療製品の市販が期待される。同時にその製品化をめざして、阪大発ベンチャーCUORiPSを設立し、最近上場した。魔の川、死の谷を越えて、これからダーウインの海に挑むところである。

また、末梢動脈疾患（PAD）の分野でも、他家由来MSC の静脈内投与によるPAD再生治療が本格的に開始される。一方、心筋再生効果を持つ医薬品として、プロスタサイクリンアゴニストであるONO1301が、血管新生や線維化抑制効果を示すことを明らかにし、現在冠動脈バイパス手術との併用による医師主導治験を進めている。

我が国においてはUnmet Needsである難病克服に向けて、再生医療のトランスレーショナルリサーチや世界に先駆けた再生医療審査制度が確立されて再生医療製品の承認が進みつつある。このように法整備などの隘路の凌駕によって、我が国発の再生医療が普遍的治療として世界に向けて発信されることが期待される。

泌 尿 器 科 分 科 会

（第419回日本泌尿器科学会北海道地方会）

日　付：令和５年９月16日㈯　13：00～16：55
会　場：北海道大学学術交流会館（北海道札幌市北区北８西５）
TEL：011-706-2042
会　長：北海道大学大学院医学研究院　腎泌尿器外科学教室
教授　篠原　信雄

1．講演時間：６分（*は５分）
2．討論時間：２分（質疑のある方はあらかじめマイクの前にお進みください）
3．プロジェクター：１台
4．発表形式：PCによる発表のみとさせて頂きます。発表用データはPowerPointで作成されたもののみ可能です。発表用データは、９月13日㈬の午後５時までに地方会事務局（u-ikyoku-gakkai@pop.med.hokudai.ac.jp）へe-mailの添付でお送り下さい。また、ファイル名は「演題番号＊＊_演者名」として下さい。
ファイルのe-mailへの添付が困難な場合は、別途事務局へご連絡ください。
5．利益相反（COI）の明示：発表スライドの１枚目に利益相反（COI）を開示してください。日本泌尿器科学会HPの「利益相反について」を参考に作成してください。
6．地方会賞：あらかじめ応募された演題が審査対象となります。
7．地方会参加単位登録：日本泌尿器科学会専門医更新の為の参加単位登録として、会員カードを持参してください。会員カード未発行の方には参加証を発行いたします。
8．参加にあたっての注意事項：⑴発熱など体調不良の方は出席をお見合わせ下さい。⑵会場内はマスク着用をお願いいたします。⑶会場内は飲食禁止と致します。感染対策のためご理解頂けますと幸いです。

＜お問い合わせ＞
第419回日本泌尿器科学会北海道地方会事務局
北海道大学大学院医学研究院　腎泌尿器外科学教室内
担当：今　雅史　堀田　記世彦
〒060-8638　札幌市北区北15条西７丁目
TEL：011-716-1161（内線5949）　FAX：011-706-7853
E-mail：u-ikyoku-gakkai@pop.med.hokudai.ac.jp

セッション１（13：00～13：35）　　座長　小林　　進（旭川医科大学）

1．難治性過活動膀胱に対するボツリヌス毒素膀胱壁内注入療法の初期経験

○畠山　　翼，和田　直樹，高木はるか，永渕　将哉，森下　　俊，恒川　良兼，橘田　岳也，柿崎　秀宏（旭川医科大学　腎泌尿器外科学講座）

2．難治性過活動膀胱に対するA型ボツリヌス毒素膀胱壁内注入の長期経過

○樋口まどか，千葉　博基，築山真由子，篠原　信雄（北海道大学病院　泌尿器科）

3．女性過活動膀胱に対するミラベグロンとビベグロンの有効性と安全性の比較-多施設ランダム化クロスオーバー試験-

○和田　直樹[1]，宮内　琴菜[1]，小林　　進[1]，大谷　美結[1]，恒川　良兼[1]，永渕　将哉[1]，森下　　俊[1]，柿崎　秀宏[1]，水永　光博[2]，大山　哲平[3]，西原　正幸[7]，井内　裕満[4]，野田　　剛[5]，沼田　　篤[8]，本谷　　匡[6]，阿部　紀之[8]，山口　　聡[3]，佐賀　祐司[5]，川上　憲裕[6]（旭川医大　腎泌尿器外科[1]，永山腎泌尿器科クリニック[2]，北彩都病院[3]，恵み野病院[4]，深川市立病院[5]，旭川リハビリテーション病院[6]，西原腎・泌尿器科クリニック[7]，富良野協会病院[8]）

4＊．排尿筋低活動による下部尿路機能障害が疑われた両側膀胱尿管逆流を伴う小児例の治療経験

○高木はるか，橘田　岳也，大谷　美結，柿崎　秀宏（旭川医科大学　腎泌尿器外科学講座）

セッション２（13：35～14：20）　　座長　西田　幸代（札幌医科大学）

5．ロボット支援腹腔鏡下根治的前立腺摘除術後の排尿QOL変化を予測する術前因子の検討

○村中　一平，京田　有樹，野藤　誓亮，柴森　康介，田端　秀敏，橋本　浩平，小林　　皇，田中　俊明，舛森　直哉（札幌医科大学医学部泌尿器科学講座）

6．当院における限局性前立腺癌に対する監視療法の治療成績

○松本　隆児[1]，丸山　　覚[2]，東海林旺次朗[1]，宮田　　遥[1]，大澤　崇宏[1]，安部　崇重[1]，杉元　幹史[3]，篠原　信雄[1]（北海道大学病院　泌尿器科[1]，北海道がんセンター　泌尿器科[2]，香川大学　泌尿器科[3]）

7．ロボット支援腹腔鏡下腎尿管摘除術の初期経験―ポート位置の工夫

○福多　史昌[1]，加藤　秀一[1]，澁谷　寿来[1]，小笠原卓音[2]，西尾　優希[2]，立木　　仁[1]（製鉄記念室蘭病院　泌尿器科[1]，札幌医科大学　泌尿器科学講座[2]）

8．旧式ロボット　ダ・ヴィンチSiでのRANU導入についての検討

○佐藤　泰之[1]，三浪　圭太[1]，百田　尚史[1]，杉戸　悠紀[1]，塩野　　裕[2]，西村　陽子[1]，佐々木　元[2]，田邊　　起[2]，田中　　博[1]（市立札幌病院　泌尿器科[1]，市立札幌病院　腎移植外科[2]）

9＊．術中に腎静脈進展を認めRAPNからRARNへ変更した左腎癌の1例

○細川　智加，勝山　皓平，守田　卓人，山田　修平，内野　秀紀，佐澤　　陽（帯広厚生病院　泌尿器科）

地方会賞応募セッション（14：20～15：00）　　座長　樋口まどか（北海道大学）

10＊．2次腎移植後に水痘帯状疱疹ウイルス脳炎を発症した1例

○氏家　卓弥[1]，岩原　直也[1]，堀田記世彦[1]，広瀬　貴行[1]，伊藤　史恵[2]，上床　　尚[3]，挽地　史織[4]，藤原　圭志[5]，篠原　信雄[1]（北海道大学病院　泌尿器科[1]，函館五稜郭病院[2]，北海道大学病院神経内科[3]，北海道大学病院皮膚科[4]，北海道大学病院耳鼻咽喉科頭頸部外科[5]）

11＊．MEN 2Aに伴う両側副腎褐色細胞腫に対して一側副腎摘除術、対側副腎部分切除術を施行した患者の中期経過

○勝山　皓平，内野　秀紀，細川　智加，守田　卓人，山田　修平，佐澤　　陽（JA北海道厚生連　帯広厚生病院）

12．生体腎移植ドナーの長期生命予後と腎機能推移の検討

○広瀬　貴行[1]，堀田記世彦[1]，大澤　崇宏[1]，横田　　勲[2]，稲尾　　翼[2]，田邉　　起[1]，岩原　直也[1]，篠原　信雄[1]（北海道大学病院　泌尿器科[1]，北海道大学大学院　医学研究院　医学統計学教室[2]）

13. 菌血症を有する尿路感染症の血液培養施行症例における監視培養に関する検討

○西尾　優希[1]，橋本　浩平[1]，小笠原卓音[1]，桧山　佳樹[1]，進藤　哲哉[1]，前鼻　健志[1]，京田　有樹[1]，小林　　皇[1]，田中　俊明[1]，高橋　　聡[2]，舛森　直哉[1]（札幌医科大学医学部 泌尿器科学講座[1]，札幌医科大学医学部 感染制御・臨床検査医学講座[2]）

休憩（15：00～15：15）

セッション 3 （15：15～15：50）　　座長　広瀬　貴行（北海道大学）

14. 当院で施行した2次腎移植の検討

○塩野　　裕[1]，佐々木　元[1]，田邉　　起[1]，百田　尚史[2]，杉戸　悠紀[2]，西村　陽子[2]，佐藤　泰之[2]，三浪　圭太[2]，田中　　博[2]，原田　　浩[3]（市立札幌病院　腎臓移植外科[1]，市立札幌病院　泌尿器科[2]，はらだ腎泌尿器クリニック[3]）

15. 当科におけるHIF-PH阻害薬の治療経験

○古御堂　純，小崎　成昭，松ヶ瀬安邦，森　　達也（旭川厚生病院　泌尿器科）

16. 当科における全自動多項目遺伝子検査FilmArray™血液培養パネルの有効性の検討

○桧山　佳樹，西山　大翔，諸岡　大地，伊藤　直樹（NTT東日本札幌病院　泌尿器科）

17. 尿管ステント抜去困難例の特徴と対応について

○加藤　祐司[1]，松谷　　亮[1]，熊谷　昌俊[1]，笹尾　拓己[1]，坂　　丈敏[1]，山崎　清仁[2]，池田　龍介[3]，和田　英樹[4]（坂泌尿器科病院　泌尿器科[1]，坂泌尿器科　千歳クリニック[2]，坂泌尿器科　北広島クリニック[3]，坂泌尿器科　新川クリニック[4]）

セッション 4 （15：50～16：25）　　座長　橋本　浩平（札幌医科大学）

18*. 根治的精巣摘除術後に肺血栓塞栓症をきたした精巣腫瘍の1例

○仙田　勝也，村中　貴之，國島　康晴（砂川市立病院　泌尿器科）

19*. 腎移植後の転移性精巣腫瘍の治療経験

○東海林旺次朗，　安部　崇重，　堀田記世彦，　大澤　崇宏，　松本　隆児，　広瀬　貴行，　宮田　　遥，岩原　直也，篠原　信雄（北海道大学病院　腎泌尿器外科）

20. 腹腔鏡下膀胱全摘術における回腸導管の2つの尿管吻合、Nesbit法とWallace法の比較検討

○高田　徳容，山形　優友，丸山　　覚，原林　　透（北海道がんセンター　泌尿器科）

21. 泌尿器科手術後のせん妄発症リスク評価と予防介入プロトコールの検証

○酒井　康之[1,2]，田中　俊明[1]，松木　雅裕[1]，鰐渕　　敦[1]，丸尾　一貴[1]，小林　　皇[1]，橋本　浩平[1]，舛森　直哉[1]（札幌医科大学　泌尿器科学講座[1]，王子総合病院　泌尿器科[2]）

特別講演（16：25～16：55）　　座長　堀　　淳一（旭川医科大学）

特. 泌尿器癌における腫瘍血管内皮細胞の役割

○菊地　　央[1,2]，松本　隆児[1]，大澤　崇宏[1]，安部　崇重[1]，間石　奈湖[3]，樋田　京子[3]，篠原　信雄[1]（北海道大学病院　泌尿器科[1]，手稲渓仁会病院　泌尿器科[2]，北海道大学大学院歯学研究院　口腔病態学分野　血管生物分子病理学教室[3]）

1．難治性過活動膀胱に対するボツリヌス毒素膀胱壁内注入療法の初期経験

○畠山　翼，和田直樹，高木はるか，永渕将哉，森下　俊，恒川良兼，橘田岳也，柿崎秀宏（旭川医科大学　腎泌尿器外科学講座）

【目的】難治性過活動膀胱（OAB）に対するボツリヌス毒素膀胱壁内注入療法（BTX療法）の初期経験につき報告する。
【方法】難治性OABに対してBTX療法を施行した患者を後方視的に検討した。
【結果】対象は10例（女性7例）で、平均年齢は67.8歳（49～80歳）であった。OABSSの変化をみると、治療前は平均10.3（4～14）、BTX療法3か月後は平均7.2（1～12）であり、OABSSは有意に改善した。膀胱内圧測定における最大膀胱容量は、治療前平均178（30～370）mlからBTX療法3か月後は平均224（44～440）mlと有意に増加した。BTX療法前に排尿筋過活動を認めていた5例中1例でその消失を認めた。複数回のBTX療法を受けた4例では、初回治療のみであった6例と比較してOABSSの改善が有意に良好であった（－6.3 vs －1.0）。残尿量は、治療前は平均37（0～120）ml、BTX療法3か月後は平均61（0～151）mlであった。BTX療法後の症候性尿路感染の発生はなく、BTX療法後に間欠導尿を必要とした症例も認めなかった。BTX療法後8例において内服のOAB治療薬が休薬となった。
【結論】難治性OABに対するBTX療法は最大膀胱容量を増加させ、OAB症状を改善させた。改善効果の良好な患者群では、継続的にBTX療法が施行されていた。

2．難治性過活動膀胱に対するA型ボツリヌス毒素膀胱壁内注入の長期経過

○樋口まどか，千葉博基，築山真由子，篠原信雄（北海道大学病院　泌尿器科）

【目的】難治性過活動膀胱（OAB）に対するA型ボツリヌス毒素膀胱壁内注入療法（ボツリヌス療法）の長期治療経過について検討する。【対象と方法】2020年4月以降に当院でボツリヌス療法を施行した難治性OAB患者を対象とした。質問紙調査（OABSS、QOL）とpressure flow study（PFS）を施行後、外来にてA型ボツリヌス毒素100単位を投与した。初回治療では抗コリン薬とβ3作動薬をすべて中止した。初回治療から3ヶ月以上経過した者では、治療後8週の質問紙、12週のPFSを治療前と比較した。さらに初回治療から12ヶ月以上経過した者（長期経過群）では、2回目のボツリヌス療法の施行有無、初回から2回目までの期間、QOLやOABSSの変化、PGI-Iについて調査した。【結果】対象は25例で年齢の中央値は67（17-87）歳、男性11例、女性14例だった。全例で尿失禁を認め、治療後5例（20%）で消失、13例（52%）で減少した。OABSS total scoreは10（6-12）から7.3（0-13）（p=0.019）、QOLは5.5（3-6）から4.2（0-6）（p=0.006）に低下した。最大尿意は207（54-475）mlから250（106-461）mlに増加した（p=0.044）。14例で排尿筋過活動DOを認め、治療後6例で消失した。一方、6例で排尿困難感や尿勢低下を自覚し、うち1例で一時的に自己導尿を要した。長期経過群は19例で、初回投与からの観察期間の中央値は24ヶ月（12-38）だった。12例が2回目のボツリヌス療法を施行し、初回からの治療期間は7.5ヶ月（4-14）だった。2回目以降のボツリヌス毒素投与時には、症例に応じてβ3作動薬を継続した。2回目治療から3ヶ月時点のPGI-Iは、8例中6例が改善（1～3）と回答した。【結語】難治性OABに対するボツリヌス毒素膀胱壁内注入療法はQOLを改善し、2回目以降も有効な症例が多かった。

3．女性過活動膀胱に対するミラベグロンとビベグロンの有効性と安全性の比較-多施設ランダム化クロスオーバー試験-

○和田直樹[1]，宮内琴菜[1]，小林　進[1]，大谷美結[1]，恒川良兼[1]，永渕将哉[1]，森下　俊[1]，柿崎秀宏[1]，水永光博[2]，大山哲平[3]，西原正幸[7]，井内裕満[4]，野田　剛[5]，沼田　篤[8]，本谷　匡[6]，阿部紀之[8]，山口　聡[3]，佐賀祐司[5]，川上憲裕[6]（旭川医大　腎泌尿器外科[1]，永山腎泌尿器科クリニック[2]，北彩都病院[3]，恵み野病院[4]，深川市立病院[5]，旭川リハビリテーション病院[6]，西原腎・泌尿器科クリニック[7]，富良野協会病院[8]）

【目的】女性過活動膀胱（OAB）に対するミラベグロン（Mi）とビベグロン（Vi）の有効性と安全性を比較した。【方法】過活動膀胱症状質問票（OABSS）でOABと診断された女性OAB患者に対してランダム化クロスオーバー試験を行った。Miを8週服用後にViを8週服用するMV群とその逆のVM群とに分けた。投与開始前、8週後および16週後にOABSSと排尿記録で評価し、残尿量も測定した。主要評価項目はOABSSの変化量、副次評価は排尿記録による昼夜間尿回数、平均および最大1回排尿量の変化量とした。試験完遂の患者にはいずれの薬剤を好むかを聴取した。【結果】MV群40名およびVM群43名がエントリーした。8週目と16週目で試験を継続していたのは、MV群でそれぞれ33名、29名であり、VM群で34名、27名であった。全体では両薬剤で残尿量の有意な増加は認めなかった。MiとViでは、OABSS（-4.3±3.4 vs -5.1±3.4）、夜間尿回数（-0.2±1.0 vs -0.3±0.9）、平均（34±47 vs 40±47 ml）および最大1回排尿量（50±96 vs 55±109 ml）の変化量に差を認めなかった。昼間尿回数（-0.9±2.0 vs -1.5±2.0, p=0.016）の改善はViで良好であった。試験完遂56名中、MiおよびViを選択したのはそれぞれ15（27%）および30名（53%）であり、他の11名（20%）はどちらでもよいとの回答であった。Viを選択した患者群は、Vi服用中のOABSS-4（切迫性尿失禁）の改善効果が良好であった（-2.1±1.6 vs -1.1±1.4, p=0.036）。【結論】女性OAB患者に対するMiとViの有効性は同等である。Viを好む患者群ではViによる切迫性尿失禁の改善が良好であった。

4*．排尿筋低活動による下部尿路機能障害が疑われた両側膀胱尿管逆流を伴う小児例の治療経験

○高木はるか，橘田岳也，大谷美結，柿崎秀宏（旭川医科大学　腎泌尿器外科学講座）

【症例】9歳男児
【現病歴】33週3日 2034gの低出生体重児で出生。生後直後より自排尿あるものの残尿が著明であったため、尿道留置カテーテル管理となった。生後2か月で麻酔下膀胱鏡を施行するも器質的な下部尿路閉塞はなく、VCUGではGrade4の両側膀胱尿管逆流（VUR）を認めた。抗菌薬予防投与を開始し、生後3か月で膀胱皮膚瘻を造設した。脊髄MRIでは明らかな異常を認めなかった。6歳時点でVURが残存しており、残尿も著明であった。CIC手技獲得後に膀胱皮膚瘻閉鎖術と両側尿管膀胱新吻合術を行う方針となり、9歳でCIC手技を獲得したため手術を施行した。
【術後経過】術後より自排尿は可能であったが尿意がなかったため、時間排尿と排尿後のCICを継続とした。術後1か月時点での残尿は10ml以下で経過しており、時間排尿と眠前1回のみのCICとした。UFMでは残尿少量であり、尿流量の改善を認めた。今後は内圧－尿流同時測定での再評価を予定している。
【考察】膀胱皮膚瘻は一時的な尿路の減圧を可能にし、膀胱コンプライアンスの低下や有熱性尿路感染の予防につながる。膀胱皮膚瘻閉鎖後の下部尿路機能の予測は困難とされており、CIC手技獲得後の閉鎖が望ましい。本症例での下部尿路機能障害の原因は明確ではないが、膀胱皮膚瘻による尿路減圧、成長に伴う神経発達、VUR消失による排尿ダイナミクスの改善により、残尿の少ない自排尿が可能になったと考えられる。

5．ロボット支援腹腔鏡下根治的前立腺摘除術後の排尿QOL変化を予測する術前因子の検討

○村中一平，京田有樹，野藤誓亮，柴森康介，田端秀敏，橋本浩平，小林　皇，田中俊明，舛森直哉（札幌医科大学医学部泌尿器科学講座）

【目的】ロボット支援腹腔鏡下根治的前立腺摘除術（RARP）の術後2年におけるQOLの改善・悪化を予測する術前因子を検討した。【対象と方法】2014年～2020年に当院でRARP を施行し術前、術後2年で各種質問紙、術前に内圧尿流測定を施行した240例を対象とした。QOL改善・悪化の定義は術前後でQOLスコア2以上の変化とした。【結果】術前QOLスコア2点以上の99症例中31例（31.3％）においてQOL改善を認め、術前QOLスコア4点以下の117例中19例（16.2％）においてQOL悪化を認めた。QOL改善の予測因子は、単変量解析で術前IPSSスコア15点以上（p=0.038）、QOLスコア4点以上（p＜0.001）、前立腺体積が50cc以上（p=0.003）、BOOI 40以上（p=0.001）、多変量解析では術前QOLスコア4点以上（p=0.010, OR:4.37, 95%CI:1.43-13.4）、BOOI40以上（p=0.049, OR:2.91, 95%CI:1.01-8.44）が有意な因子となった。QOL悪化の予測因子は、単変量解析で術前QOLスコア2点未満（p＜0.001）、多変量解析でも術前QOLスコア2点未満（p＜0.001, OR:7.70, 95%CI:2.42-24.5）が優位となった。【結論】術前に膀胱出口部閉塞がある症例やQOLスコア4点以上の症例はQOLが改善する可能性が高く、術前QOLスコア2点未満の症例はQOLが悪化する可能性が高い。

6．当院における限局性前立腺癌に対する監視療法の治療成績

○松本隆児[1]，丸山　覚[2]，東海林旺次朗[1]，宮田　遥[1]，大澤崇宏[1]，安部崇重[1]，杉元幹史[3]，篠原信雄[1]（北海道大学病院　泌尿器科[1]，北海道がんセンター　泌尿器科[2]，香川大学　泌尿器科[3]）

【背景】現在、NCCNガイドラインでは低リスク前立腺癌に対して監視療法が第1選択となっており、また一部の中間リスク症例に対しても監視療法は適応となっているが、本邦では十分に普及していないのが現状である。当院ではこれまで積極的に監視療法を取り入れてきたのでその治療成績を報告する。【対象と方法】対象は2010年1月から2021年8月までの間に北海道大学病院において監視療法が選択された低リスクおよび中間リスク前立腺癌100例で、いずれの症例もPRIAS（Prostate cancer Research International: Active Surveillance）studyに登録している。選択基準はPRIAS旧プロトコールに則り以下の通りである。1、臨床病期はT1cまたはT2でN0、M0　2、生検Gleason score（GS）は3+3 =6かそれ以下（※70歳以上はGS3+4も許容）　3、系統的生検の陽性コア本数は１～2本　4、PSA density（PSAD）は0.2ng/ml/cm3未満　5、診断時のPSA値は10ng/ml以下。また、フォローアップ方法もPRIASプロトコールに準じている。患者背景、監視療法継続率、監視療法中止理由、全生存率、無転移生存率について診療録を用いて調べた。【結果】監視療法開始時の年齢中央値は69歳、PSA値中央値は5.5 ng/ml、PSAD中央値は0.15 ng/ml/cm3、GS3+3が88例、3+4が12例、陽性コア本数1本が70例、2本が30例、観察期間中央値は5.3年であった。5年監視療法継続率は42%、監視療法中止の理由は、プロトコール生検でupgradeや生検本数増加が47例、患者希望が15例、医療者の判断でwatchful waitingへ移行が4例、他因死3例であり、50％の症例で根治療法を回避できていた。5年全生存率・無転移生存率はそれぞれ96.4%、100％で、10年全生存率・無転移生存率も96.4%、100%であった。【結語】当院における監視療法は、観察期間内に前立腺癌が転移した症例はなく治療成績良好であった。

7．ロボット支援腹腔鏡下腎尿管摘除術の初期経験―ポート位置の工夫

○福多史昌[1]，加藤秀一[1]，澁谷寿来[1]，小笠原卓音[2]，西尾優希[2]，立木　仁[1]（製鉄記念室蘭病院　泌尿器科[1]，札幌医科大学　泌尿器科学講座[2]）

上部尿路上皮癌に対するロボット支援腹腔鏡下腎尿管摘除術（RANU）は、2022年の診療報酬改定により保険適用となった。当科では2023年２月から5月までに５例のRANUを経験した。年齢は69歳（59-81）、全例男性、腎盂癌2例（右１例、左１例；cT1 1例, cT3 1例）、尿管癌３例（右２例、左１例；cT1 1例、cT2 2例）、身長165cm（162-178), BMI 20.8（19.9-27.7）であった。2例にリンパ節郭清を行った。手術時間は366分（304-466）、体位変換を含めたコンソール時間は299分（236－366）、出血は15ml（10-20）であった。1例目のポートはほぼ一直線に並べる配置で、2、３例目はロボット腎部分切除を参考にしたポート配置で行った。いずれも、ポートの干渉のため使用困難となるアームが発生した。4, 5例目は、カメラポートと腸骨稜内側に設定するポート間を13cm確保し、その間に1本ロボットポートを作成した。これら3本のポート位置は、腎パート、下部尿管パートいずれに対しても扇形となるよう設定したところアーム同士の干渉はなく手術が可能であった。RANUのポート配置は、広い範囲でアームが有効活用できる位置に設定が必要になる。ポート位置の設定時に、具体的な数値設定があれば、位置決定が容易になると考えられる。今後、低身長症例でも有効か検証が必要である。

8．旧式ロボット　ダ・ヴィンチSiでのRANU導入についての検討

○佐藤泰之[1]，三浪圭太[1]，百田尚史[1]，杉戸悠紀[1]，塩野　裕[2]，西村陽子[1]，佐々木元[2]，田邊　起[2]，田中　博[1]（市立札幌病院　泌尿器科[1]，市立札幌病院　腎移植外科[2]）

【目的】2022年4月 robot assisted laparoscopic nephroureterectomy : RANUが保険適応となった。 RANUの導入報告はダ・ヴィンチXiがメインでSiでの 報告は少ない．当院での経験を報告する【方法】過去のSiでの海外報告を参考に2022年6月より体位変換での導入を行った．導入初期3例は腎摘パートを腹腔鏡で行い，仰臥位への体位変換の後にロボットにて下部尿管処理を行った.その後の導入中期3例は腎摘パートを腹腔鏡，体位変換せずロボットによる下部尿管処理を行った． 導入後期は現在まで８例に対して全パートを体位変換なくロボットにて施行した.【結果】14例を経験し年齢の中央値は79（65-90）歳，男性９例であった．腎盂癌が8例，尿管癌が6例で右側6例であった。術前化学療法を施行した症例は６例であった.導入初期は手術時間330-300-304分　出血70ml以下であった．導入中期の手術時間312-324-360分で出血は200ml以下であった。ロボットのみで行った導入後期8例は第二世代の術者を含め手術時間中央値255（158-353）分, 出血少量であった。この8例中7例はリンパ節郭清を施行した。1例で術後せん妄以外合併症は認めず全例術後4日目カテーテル抜去，翌日退院可能であった【結論】旧式のロボットであるが段階的にRANUを導入可能であった

9*. 術中に腎静脈進展を認めRAPNからRARNへ変更した左腎癌の1例

○細川智加，勝山皓平，守田卓人，山田修平，内野秀紀，佐澤　陽
（帯広厚生病院　泌尿器科）

症例は64歳女性．他院MRIで左腎腫瘍の指摘があり当科初診．CTで左腎下極に3cm大の早期濃染，wash outされる腫瘤を認めた．転移の所見はなく左腎癌cT1aN0M0の診断となり，RAPNを施行する方針となった．手術は右側臥位，経腹アプローチで施行．腎動脈をクランプし，モノポーラーで腎実質の切開を開始．腫瘍底部の切離を行うも腎静脈内に腫瘍の進展を認めた．腎洞脂肪まで追求するもさらに奥の腎静脈内に進展しており，腎部分切除は不可と判断し，RARNを行う方針とした．腎動脈はクランプしたまま下方より腎背側を遊離し，腎動脈にヘモロックをかけてからクランプを解除．腎静脈もヘモロックをかけて切断し，腎動脈も切断し左腎を摘出．手術時間3時間32分，コンソール時間2時間45分，摘出重量542g，出血150mlであった．術後にCTを見直すと腎静脈内への進展の可能性はあり得たが，術前には認識できなかった．術後3年6ヶ月経過し，再発・転移なく経過している．RAPNにおいては術前CTの詳細な確認と，術中にRAPNからRARNに移行する可能性も念頭においた準備が必要である．

10*. 2次腎移植後に水痘帯状疱疹ウイルス脳炎を発症した1例

○氏家卓弥[1]，岩原直也[1]，堀田記世彦[1]，広瀬貴行[1]，伊藤史恵[2]，上床　尚[3]，挽地史織[4]，藤原圭志[5]，篠原信雄[1]（北海道大学病院泌尿器科[1]，函館五稜郭病院[2]，北海道大学病院神経内科[3]，北海道大学病院皮膚科[4]，北海道大学病院耳鼻咽喉科頭頸部外科[5]）

症例は22歳、男性。出生後より右多嚢胞性異形成腎、左腎盂尿管移行部通過障害があり徐々に腎機能が低下。3歳時に生体腎移植術が施行された。慢性抗体関連型拒絶反応により慢性腎不全に至り、19歳時にリツキシマブ投与を含む脱感作療法を行いABO不適合生体腎移植術が施行された。2次移植前の水痘帯状疱疹ウイルス（VZV）抗体は弱陽性であったが、免疫抑制剤を内服しており2次移植前にワクチン接種は行わなかった。移植後の免疫抑制剤はグラセプター（TAC）、セルセプト（MMF）、メドロールで維持され、拒絶反応なく経過していた。二次移植から２年後、左耳痛と左頭痛を自覚し、症状出現から10日後に咽頭痛により摂食困難となったため前医耳鼻科に受診。左耳介を中心とする水疱と痂皮化を伴う皮疹を認め帯状疱疹の診断で同日入院し、アシクロビル（ACV）250 mg/日が開始された。入院2日後（第2病日）に40℃の発熱、顔面と四肢の皮疹の水疱化、左眼瞼下垂が認められラムゼイハント症候群（RHS）の診断にてプレドニゾロン（PSL）20mg/日が投与開始され、MMFが中止された。治療後も増悪傾向であり、第3病日に当科へ転院搬送された。播種性帯状疱疹として、ACVを500mg/日に増量、免疫グロブリン 5g/日を開始し、TACを減量した。RHSに対しPSL60mg/日に増量した。皮疹は改善傾向であり、ACVとPSLを漸減したが、第10病日に頭痛、嘔気、ふらつきを認めたためMRIと髄液検査を行いVZV脳炎の診断となった。ACV継続し第19病日で髄液中のVZV-DNAは陰性となり、症状は改善傾向だった。第20病日でMMF再開し、第31病日に退院した。今回、腎移植後の播種性帯状疱疹から脳炎に至った1例を経験した。腎移植後の同疾患は致死的であるものの、診断早期から適切な治療介入したことで救命可能だったため報告する。

11*. MEN 2Aに伴う両側副腎褐色細胞腫に対して一側副腎摘除術、対側副腎部分切除術を施行した患者の中期経過

○勝山皓平，内野秀紀，細川智加，守田卓人，山田修平，佐澤　陽
（JA北海道厚生連　帯広厚生病院）

症例1は29歳、女性。甲状腺髄様癌術後にMEN 2Aと診断された。201X年、CTで両側副腎腫大あり。内分泌検査では血中、尿中カテコラミンの上昇を認め、MRIでT2高信号、123I-MIBGシンチグラフィでは右優位で両側副腎に集積亢進あり褐色細胞腫と考えた。2期的に右副腎摘除術+左副腎部分切除術を行う方針とし、まず腹腔鏡下右副腎摘除術を施行し、5ヶ月後に腹腔鏡下左副腎部分切除術施行、病理は褐色細胞腫であった。その後ヒドロコルチゾンコハク酸ナトリウムは漸減し終了した。術後10年の現在、2子を妊娠、出産し、再発なく経過観察中である。症例2は44歳、男性。甲状腺髄様癌術後にMEN 2Aと診断された。201X年、CTで両側副腎腫瘍あり。尿中メタネフリン、血中/尿中カテコラミン高値、MRIでT2高信号を認めた。123I-MIBGシンチグラフィでは集積亢進認めなかったが褐色細胞腫と考え、2期的に右副腎摘除術+左副腎部分切除術を行う方針とし、まず腹腔鏡下右副腎摘除術を施行し、8ヶ月後に腹腔鏡下左副腎部分切除術施行、病理は褐色細胞腫であった。その後ヒドロコルチゾンコハク酸ナトリウムは漸減し定期内服は終了した。術後8年の現在、再発なく経過観察中である。MEN 2Aの両側褐色細胞腫に対する一側副腎摘除術、対側副腎部分切除術はステロイド補充不要で、中期的な再発はみられておらず有効な治療法である。

12. 生体腎移植ドナーの長期生命予後と腎機能推移の検討

○広瀬貴行[1]，堀田記世彦[1]，大澤崇宏[1]，横田　勲[2]，稲尾　翼[2]，田邉　起[1]，岩原直也[1]，篠原信雄[1]（北海道大学病院　泌尿器科[1]，北海道大学大学院　医学研究院　医学統計学教室[2]）

【背景】生体腎移植ドナーは、腎提供を行っても生命予後に影響を与えないと考えられてきたが、近年の報告において慢性腎臓病（CKD）リスクの増加とともに長期的には生命予後に悪影響を与える可能性も指摘されている。今回我々は当院で手術した腎移植ドナーの長期予後について検討した。【対象】1965年から2015年12月までに腎提供が行われた299例中、追跡可能であった230症例を対象とし、生存率と術後の腎機能推移について検討した。また、当コホートと年齢と性別で調整した一般人の生存率を厚生労働省から出されているデータより算出し、比較検討した。【結果】提供時年齢は中央値54歳（26-78）、性別は女性154、男性76例、観察期間の中央値11年（1-41）であった。死亡例が15例で、死亡年齢は中央値70歳（41-87）であった。死因は悪性腫瘍9例（膵癌4、尿路上皮癌2，胆管癌1、胃癌1、原発不明癌1）、急性心筋梗塞2例、自殺1例、誤嚥性肺炎1例、消化管穿孔1例、腎不全1例であった。10年、20年、30年全生存率はそれぞれ95.3%、90.7%、80.9％であり、年齢、性別を調整した一般人の生存率と同等であった。次に術後の腎機能の推移について211症例で検討した。このうち2例で術後それぞれ24年、26年目にCKDステージ5となり、血液透析導入となった。全例術前の推定糸球体濾過量（eGFR）は60ml/min以上であったが、術後CKDステージ3ｂ以上（eGFR45ml/min未満）となった割合は、10年、20年、30年でそれぞれ84.2%, 73.0%, 63.9%であった。り、一方で、この術後eGFR45未満となった症例とeGFR45ml/min以上の症例の生存率は同等であった。【結語】腎移植ドナーと一般人との比較では長期生存率は同等であった。また、CKDステージ3b以上の腎機能低下となる症例を認めるものの、術後の腎機能は生存率に影響を与えなかった。

13. 菌血症を有する尿路感染症の血液培養施行症例における監視培養に関する検討

○西尾優希[1]，橋本浩平[1]，小笠原卓音[1]，桧山佳樹[1]，進藤哲哉[1]，前鼻健志[1]，京田有樹[1]，小林　皇[1]，田中俊明[1]，高橋　聡[2]，舛森直哉[1]（札幌医科大学医学部 泌尿器科学講座[1]，札幌医科大学医学部 感染制御・臨床検査医学講座[2]）

【目的】菌血症を有する尿路感染症における監視培養の有用性について検討した。【対象・方法】2018／４／１から2023／３／31までの期間で、当科で有熱性尿路感染症と診断され、血液培養を提出した516例を対象とした。有熱性尿路感染症と診断した症例は、治療前に血液培養を含めた各種培養を提出し、広域スペクトラムの抗菌薬の投与をした。感受性判明後、デエスカレーションを行い、尿路もしくは感染巣に対するドレナージについては必要に応じ行った。【結果】血液培養陽性であった症例は142例（27.5％）であった。このうちグラム陽性球菌は54症例（38％）、グラム陰性桿菌は83症例（58.5％）に検出された。監視培養を施行した71例中、陽性は１症例（1.4％）のみに認めた。血液培養陽性142症例の内、ドレナージは28例（19.7％）に施行した。内、監視培養は22例（78.5％）施行され、陽性は１例（4.5％）のみであった。【結語】本検討では菌血症患者の監視培養は1.4％と既報よりも低い結果であった。グラム陰性桿菌が原因として多い尿路感染症では、広域スペクトラムの抗菌薬投与を行い、培養結果に沿ってデエスカレーションし、必要に応じてドレナージ処置を行うことで、監視培養自体が治療方針の決定に影響を及ぼす可能性は低いと考えられた。

14. 当院で施行した2次腎移植の検討

○塩野　裕[1]，佐々木元[1]，田邉　起[1]，百田尚史[2]，杉戸悠紀[2]，西村陽子[2]，佐藤泰之[2]，三浪圭太[2]，田中　博[2]，原田　浩[3]（市立札幌病院　腎臓移植外科[1]，市立札幌病院　泌尿器科[2]，はらだ腎泌尿器クリニック[3]）

【緒言】腎移植後の腎代替療法として2次腎移植を行う症例は本邦では約5％と限られている。今回、当院で施行した2次腎移植症例の臨床的検討を行った。【対象と方法】2000年1月から2023年5月までに施行した2次腎移植46例（生体腎44例/献腎2例）を対象とした。患者背景、移植腎生着率、患者生存率、拒絶反応、2次移植後の感染症、悪性腫瘍に関して検討した。【結果】男性30例、女性16例、年齢中央値は45.6（15-69）歳、観察期間中央値は11.2（0.3-23.2）年であった。原疾患はIgA腎症10例、巣状糸球体硬化症4例、逆流性腎症3例、膜性増殖性糸球体腎炎2例、先天性ネフローゼ症候群1例、ループス腎炎1例、低形成腎・異形成腎1例、常染色体優性多発嚢胞腎1例、間質性腎炎1例、慢性糸球体腎炎19例であった。1次移植の生着年数中央値は12.6（0-37.8）年であり、廃絶理由はIF/TA（ Interstitial fibrosis and tubular atrophy）18例、慢性拒絶反応9例、原病の再発4例、急性拒絶反応3例、CNI（Calcineurin inhibitor）毒性3例、原因不明9例であった。免疫学的には血液型適合移植が37例、血液型不適合移植が9例、術前抗ドナー抗体陽性例は12例であった。移植腎生着率は5年で95.3％、10年で86.1％、患者生存率は5年で97.8％、10年で94.9％となった。急性及び慢性拒絶反応は、それぞれ6例（13.0％）、8例（17.4％）に認めた。移植腎機能廃絶症例は10例（21.7％）あり、原因はDeath with functioning graft4例、慢性拒絶反応3例、IF/TA2例、原病の再発1例であった。サイトメガロウイルス感染、BKウイルス感染に加え、入院が必要な感染症は13例（28.3％）、悪性腫瘍は3例（6.5％）に認めた。【結語】当院での2次腎移植は本邦での腎臓移植全体と比べても生着率、生存率で大きく劣ることなく良好な結果を得られた。そのため１次腎廃絶後の腎代替療法として十分な選択肢になり得ると考えられた。

15. 当科におけるHIF-PH阻害薬の治療経験

○古御堂純，小崎成昭，松ヶ瀬安邦，森　達也（旭川厚生病院　泌尿器科）

慢性腎不全の腎性貧血に対して、HIF-PH阻害薬が2019年11月より使用されている。HIF-PH阻害薬はエリスロポエチンの産生を促すほか、鉄の吸収・再利用促進を介して鉄利用能改善効果があるとされており、エリスロポエチン製剤（ESA）抵抗性の貧血に対しても有用とされている。今回、当科におけるHIF-PH阻害薬の有用性と副作用について検討した。2020年6月より2023年6月において当科でHIF-PH阻害薬を使用されたCKD患者28例を対象とした。使用されたHIF-PH阻害薬は、ロキサデュスタット（7例）、ダブロデュスタット（16例）、モリデュサット（9例）（重複あり）だった。年齢中央値は73歳、男性19例（68％）、血液透析患者は17例（61％）だった。高血圧既往は24例（86％）、糖尿病既往は14例（50％）で、前治療としてESAを使用していたのが16例（57％）だった。HIF-PH阻害薬使用前のHb平均値は10.0g/dL、鉄は59μg/dL、フェリチンは172.4ng/mLだったが、投与1ヶ月後にはそれぞれ10.1g/dL、71μg/dL、140 ng/mL、投与3ヶ月後にはそれぞれ11.1 g/dL、79μg/dL、121 ng/mLとなりHbの上昇が認められた。副作用としては貧血が8例（29％）に認められ、うち3例はHIF-PH阻害薬使用開始後1ヶ月以内に認められた。新規悪性腫瘍発生を2例に認めたが当薬剤との関連は不明であった。使用期間中央値は4.3ヶ月で、継続率は31％、ESA再導入は5例（18％、全例血液透析患者）に認められた。当科ではHIF-PH阻害薬を安全に導入できていたが、導入期の貧血と新規悪性腫瘍出現については注意が必要である。

16. 当科における全自動多項目遺伝子検査FilmArray™血液培養パネルの有効性の検討

○桧山佳樹，西山大翔，諸岡大地，伊藤直樹（NTT東日本札幌病院　泌尿器科）

全自動多項目遺伝子検査Film Array™血液培養パネルを用いて、血液培養陽性ボトルの内容液を直接測定することで、従来の方法に比べて迅速に菌血症の原因微生物の同定が可能となる。同時にESBLなどの薬剤耐性に関連する遺伝子も検出することができる。しかし、抗菌薬選択の最終判断は、従来の測定方法による結果を参考にしなければいけない。そこで、FilmArray™血液培養パネルの結果と従来の方法での結果を比較することによって、今後の抗菌薬選択の方針を立てることを目的とした。

2021年5月１日から2023年3月31日までに、血液培養が陽性となりFilmArray™血液培養パネル検査をうけた患者27例、29事象を対象とした。また、VITEK™を用いて最終的な菌種同定、薬剤感受性の測定を行った。分離された菌はグラム陰性菌（*E. coli*、*K. pneumoniae*など）が22株、グラム陽性菌（*S. aureus*など）が7株であった。菌種同定において、結果が不一致であった事象を認めなかった。2022年２月１日以降の19事象に対して、薬剤耐性遺伝子の検出が可能なパネルも使用した。3事象でESBL産生菌が分離されたが、FilmArray™においてもESBL産生に関連する遺伝子が検出された。FilmArray™にて薬剤耐性遺伝子を認めなかった大腸菌（8株）に対するCEZの感受性率は100％であった。当院におけるFilmArray™結果判明日と従来の方法での最終報告日の差の中央値は1日（範囲:1から３日）であった。ESBL産生菌が分離された3事象のうち、1事象でFilmArray™の結果をもとにTAZ/PIPCからDRPMへ変更した。他、2事象においてはMEPMが投与されていたため継続とした。

FilmArrat™の結果は、すべて最終報告と一致する結果であった。FilmArray™の結果を参考に、抗菌薬の種類を選択することは有効と考えられた。特に薬剤耐性遺伝子が検出された時は、迅速に適切な抗菌薬を選択をしていく予定である。

17. 尿管ステント抜去困難例の特徴と対応について

○加藤祐司[1]，松谷　亮[1]，熊谷昌俊[1]，笹尾拓己[1]，坂　丈敏[1]，山崎清仁[2]，池田龍介[3]，和田英樹[4]（坂泌尿器科病院　泌尿器科[1]，坂泌尿器科　千歳クリニック[2]，坂泌尿器科　北広島クリニック[3]，坂泌尿器科　新川クリニック[4]）

【目的】当院で経験した尿管ステント（ST）の抜去困難症例の特徴と対応について検討した。
【対象・方法】対象は2014年4月～2023年6月の期間に、外来および術中にSTが抜去困難だった症例と他院で抜去困難のため治療依頼のあった32例。尿管内に迷入したために抜去困難だった症例は除外した。STの留置期間、抜去困難の理由、抜去方法、転帰、術後合併症について検討した。
【結果】自院発生24例、他院からの紹介8例。抜去困難の発生は、TUL後の留置：17例、結石関連の留置後（結石性腎盂腎炎、疼痛など）：12例、非結石性の留置後：3例。金属ステント留置例：1例だった。抜去困難の原因は、stone street：7例、encrustation：8例、近位ループのfish hook化：7例、近位ループ内の結石トラップ：3例、encrustationとfish hook、結石トラップの組み合わせが5例と2例だった。抜去困難となるまでのST留置期間は60.1日で、encrustation症例の留置期間はそれ以外と比べて長期間の傾向を認めた（136.6 vs 23.8日）。抜去困難の対応方法は、TUL：15例、ECIRS：5例、硬性尿管鏡の挿入のみ：5例、麻酔のみ：4例、ワイヤー挿入：2例、時間をおいたら抜けた：1例で全例抜去可能だった。抜去するための手術時間は82.6分だった。術後有熱性尿路感染症を6例に認めた。
【結論】STの抜去困難は、原因と状況を把握しそれに応じた対処方法を選択することにより安全に治療可能である。ステント近位でのencrustationが原因の抜去困難例に対してはECIRSが有効な治療法である。

18*. 根治的精巣摘除術後に肺血栓塞栓症をきたした精巣腫瘍の1例

○仙田勝也，村中貴之，國島康晴（砂川市立病院　泌尿器科）

【緒言】後腹膜リンパ節転移を伴う精巣腫瘍に対する根治的精巣摘除術後に肺血栓塞栓症をきたした症例を経験したので文献的考察を加え報告する。【症例】症例は50歳代男性。右大腿部痛を主訴に整形外科を受診し、骨盤部MRIで骨盤内リンパ節腫大を指摘され、当科紹介となった。 右精巣は軽度腫大し全体に硬く、CTでは肺、肝臓に転移所見は認めず、最大径10 cmの傍大静脈リンパ節、最大径5 cmの右外腸骨リンパ節腫大を認めた。右精巣腫瘍、多発リンパ節転移と診断し、右根治的精巣摘除術を施行した。術翌日の離床直後に呼吸困難感を自覚し、数分で心停止に至った。 救急救命処置により心拍が再開し挿管の上、集中治療室へ入室した。 肺血栓塞栓症の診断で血栓溶解療法を含めた集学的治療を行い、全身状態は徐々に改善し、下大静脈フィルター留置を行った。摘除精巣の病理診断はseminomaで、AFP、hCGは正常値、LDHは高値であった。International Germ Cell Consensus Classificationのgood prognosisとしてEP療法を開始し、現在3コース目を施行中である。【考察】精巣腫瘍の治療経過における深部静脈血栓症や肺血栓塞栓症などの血栓イベントは5-19%程度と高率に発生すると報告されている。 本症例では、患者は生来健康で一般的な血栓イベントのリスク因子は担癌である以外は認めなかった。しかし、5 cm以上の後腹膜リンパ節転移を伴う症例では、血栓イベントの発生率が高いとする報告もあり、本症例においても術前から積極的に深部静脈血栓症のスクリーニングや、場合によっては抗凝固療法を行う必要があったと考えられた。【結語】後腹膜リンパ節転移を有する精巣腫瘍の治療の際は、深部静脈血栓症のスクリーニングや抗凝固療法を含めた1次予防を積極的に行う必要があると考えられた。

19*. 腎移植後の転移性精巣腫瘍の治療経験

○東海林旺次朗，安部崇重，堀田記世彦，大澤崇宏，松本隆児，広瀬貴行，宮田　遥，岩原直也，篠原信雄（北海道大学病院　腎泌尿器外科）

患者は29歳男性、7歳時にDenys-Drash症候群による慢性腎不全で母をドナーとした生体腎移植が施行されている。移植後22年目に定期CTで最大径3 cmの後腹膜腫瘤を認め、PET-CTで同部位と右精巣の集積亢進を認めた。自覚症状はなかったが、触診では右陰嚢内に表面不整で硬い腫瘤触知し、後腹膜リンパ節転移を伴う右精巣腫瘍と診断した。腫瘍マーカーはLDH：224 U/L、HCG-β：13.6 mIU/mL、AFP：12.5 ng/mLであった。右高位精巣摘除術を行い、病理診断はセミノーマであった。術後、HCG-βは正常化したが、AFP：12.9 ng/mLと正常化せず、非セミノーマとして扱うこととした。免疫抑制療法中、かつ腎機能障害を有する症例であったが、腎移植医と連携することでBEP療法3コースを施行した。ミコフェノール酸モフェチルは重度の骨髄抑制により1コース目で中止した。タクロリムスはBEP療法の影響で血中濃度変動が大きく、モニタリングしながら調整した。Grade IVの好中球減少、貧血、血小板減少に加えて発熱性好中球減少症により治療スケジュールに遅れが生じ、また皮膚障害により3コース15日目のブレオマイシンを省略した。BEP療法3コース後、後腹膜リンパ節転移は最大径1.5cmに縮小したが、治療中、AFPは102.6 ng/mLまで経時的に上昇した。AFP上昇が画像上PRと合致せず、AFP-L3分画が一貫して10%未満だったことからAFP上昇に関しては非腫瘍由来と判断し、画像フォローの方針とした。BEP療法終了後3年が経過したが、AFPは20 ng/mL台で推移し、再発を認めていない。
以上、腎移植後の転移性精巣腫瘍に対して腎移植医と密に連携して寛解を得た症例を経験した。若干の文献的考察を加えて報告する。

20. 腹腔鏡下膀胱全摘術における回腸導管の2つの尿管吻合、Nesbit法とWallace法の比較検討

○高田徳容，山形優友，丸山　覚，原林　透（北海道がんセンター泌尿器科）

【背景・目的】当科で施行された腹腔鏡下膀胱全摘術における回腸導管の尿管吻合、Nesbit法とWallace法の治療経過と、長所と短所を比較検討する【対象と方法】当科で施行した腹腔鏡下膀胱全摘術、回腸導管症例で術後半年以上の観察が可能で、データ確認が可能だった115例が対象で、Nesbit群（以下N群）30例、Wallace群（以下W群）85例であった。術後の短期・長期的な尿路閉塞、腎機能、合併症の比較を過去の診療録より行った。【結果】背景因子は、年齢、性別、BMI、喫煙歴について比較したが2群間に有意差を認めなかった。術前化学療法もN群11例37%、W群32例38%と有意差無かった。臨床病期も2群間に有意差を認めなかった。周術期因子で手術時間はN群325分とW群330分と有意差無く、出血量はN群391mlとW群162mlとp＜0.01と有意差を認めた。術後の経過について、N群で13例43%に早期水腎症を認めるが、そのうち2例に一時的腎瘻、1例に腎瘻＋再吻合術を施行、最終的な腎機能悪化はその3例を含めた4例13%で、永久腎瘻症例はなかった。W群で24例28%に早期水腎症を認めるが、そのうち3例に腎瘻、2例に尿管ステント、1例に腎瘻＋再吻合を施行。腎機能悪化は6例中3例4%であった。永久腎瘻/尿管ステント症例は3例であった。【結論】腹腔鏡下膀胱全摘術、回腸導管における尿管吻合法について比較した

21. 泌尿器科手術後のせん妄発症リスク評価と予防介入プロトコールの検証

○酒井康之[1,2]，田中俊明[1]，松木雅裕[1]，鰐渕　敦[1]，丸尾一貴[1]，小林　皇[1]，橋本浩平[1]，舛森直哉[1]（札幌医科大学　泌尿器科学講座[1]，王子総合病院　泌尿器科[2]）

【目的】65歳以上の患者における泌尿器科手術後のせん妄（POD）発症について、当教室では脳血管障害既往、手術時間≧４時間、低アルブミン血症がリスク因子であり、このいずれかに加え、長谷川式簡易知能評価スケール（HDS-R）＜20点の場合は高リスクとなることを報告した。現在はこれに基づきPODリスクを術前に評価し、予防ケアに加え、可能な症例では予防的薬物療法としてメラトニン受容体作動薬（MRA）およびオキシレン受容体拮抗薬（ORA）を投与している。今回､現行のプロトコールの結果につき検証した。【方法】2021年4月から2022年12月までに当科で手術を施行した65歳以上の症例において、PODリスク因子を有する症例ではHDS-Rとアテネ不眠尺度（AIS）で評価を行った。HDS-R＜20点かつAIS≧６点を認めた場合はMRAおよびORAを投与した。【結果】334例が解析対象であり、131例（39.2%）がPODリスク因子を有していた。高リスク群は6例（1.8%）であった。PODは全体で13例（3.9%）に見られ、高リスク群では3例（50.0%）に見られた。薬物療法の対象は１例であり、PODは見られなかった。【結論】当科のPODリスク評価は高リスク症例を検出可能であり、予防ケアにも関わらず高頻度で発症を認めた。一方、薬物療法の対象は１例のみであったが高リスクにも関わらずPODを認めなかった。

特. 泌尿器癌における腫瘍血管内皮細胞の役割

○菊地　央[1,2]，松本隆児[1]，大澤崇宏[1]，安部崇重[1]，間石奈湖[3]，樋田京子[3]，篠原信雄[1]（北海道大学病院　泌尿器科[1]，手稲渓仁会病院　泌尿器科[2]，北海道大学大学院歯学研究院　口腔病態学分野　血管生物分子病理学教室[3]）

血管新生阻害剤の治療ターゲットとなる腫瘍血管内皮細胞は従来，正常血管内皮細胞と同様に恒常的だと考えられていたが，北海道大学血管生物分子病理学教室の樋田らのグループは腫瘍血管内皮細胞を分離，培養し，それらが遺伝子不安定性などの異常性をもつことを見出してきた（Cancer Research 2004, Am J Pathol 2012, 2015）．我々，泌尿器腫瘍グループもこれまで，樋田らと共同で腎癌組織における腫瘍血管内皮細胞のLOX-1（Brit J Cancer 2013），PTGIR（Cancer Sci 2012）などの発現亢進や染色体異常（Am J Pathol 2009）などを報告してきた．さらに最近，尿路上皮癌においては，抗癌剤治療が腫瘍細胞のIL-8分泌を介して腫瘍血管内皮細胞のABCB1発現を亢進し治療抵抗性に関与していることを見出した．膀胱癌腫瘍モデルにおいて，腫瘍血管内皮細胞のABCB1を阻害することで抗腫瘍効果，血管新生阻害効果，肺転移抑制効果がみられ，腫瘍血管のABCB1を抑制することが尿路上皮癌の薬物耐性克服において重要であることが示唆された.近年では，腫瘍血管内皮細胞から分泌されるBiglycanが腫瘍細胞の血管内侵入を促進させ，転移を促していることが同教室より報告されている（Sci Rep 2016）．転移において，腫瘍血管は腫瘍細胞を移動させる単なる脈管ではなく，そこに存在する腫瘍血管内皮細胞が腫瘍細胞の転移を幇助する役割を担っていると考えられる．現在は，腎癌の転移における，腫瘍血管内皮細胞と腫瘍細胞の相互作用に着目した研究を行っている．細胞を用いたアッセイを行ううえで，培養による血管内皮細胞の細胞老化は克服すべき課題であったが，腎癌組織から腫瘍血管内皮細胞を分離培養し，SV40，hTERTのtransfectionにより不死化腫瘍血管内皮細胞の樹立に成功した（IJMS 2019）．これを用いた実験により腎癌転移における腫瘍血管内皮細胞の役割解明を目指している．

第103回北海道医学大会役員

会　　頭	山下　敏彦	札幌医科大学学長
副　会　頭	畠山　鎮次	北海道大学大学院医学研究院長
	西川　祐司	旭川医科大学学長
	佐古　和廣	北海道医師会副会長
幹　　事	渡辺　　敦	札幌医科大学医学部呼吸器外科学分野教授
	大西　浩文	札幌医科大学医学部公衆衛生学講座教授
	鈴木　　拓	札幌医科大学医学部分子生物学講座教授
	平野　　聡	北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室Ⅱ教授
	本間　明宏	北海道大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科･頭頸部外科学教室教授
	今野　　哲	北海道大学大学院医学研究院呼吸器内科学教室教授
	藤山　文乃	北海道大学大学院医学研究院解剖学分野組織細胞学教室教授
	松本　成史	旭川医科大学研究推進本部教授
	沖崎　貴琢	旭川医科大学放射線医学講座教授
	牧野　雄一	旭川医科大学地域共生医育統合センター教授
	藤谷　幹浩	旭川医科大学内科学講座 病態代謝・消化器・血液腫瘍制御内科学分野教授
	髙橋　　聡	北海道医師会常任理事
	村上　　学	北海道医師会常任理事
	青木　秀俊	北海道医師会常任理事
	今　　眞人	札幌市医師会会長

事　務　局　北海道医師会　事業第三課
〒060-8627　札幌市中央区大通西6丁目
TEL011-231-1726　FAX011-221-5070
Email：3ka@m.doui.jp

第103回北海道医学大会分科会役員名簿

分科会名	会長	幹事	所属
神経	北海道医療センター臨床研究部　部長 新野　正明	北海道大学大学院医学研究院神経病態学分野神経内科学教室　特任助教 白井　慎一	北海道大学大学院医学研究院 神経病態学分野神経内科学教室
生理系	北海道大学大学院医学研究院細胞生理学教室 教授　大場　雄介	北海道大学大学院医学研究院細胞生理学教室 准教授　藤岡容一朗 特任准教授　天野　麻穂	北海道大学大学院医学研究院 細胞生理学教室
臨床検査医学	札幌医科大学医学部感染制御・臨床検査医学講座 教授　髙橋　聡	札幌医科大学附属病院 検査部・病理部 副部長　遠藤　明美	札幌医科大学附属病院 検査部
皮膚科	札幌医科大学皮膚科学講座　教授　宇原　久	札幌医科大学皮膚科学講座　助教　佐藤さゆり	札幌医科大学医学部 皮膚科学講座
消化器病	旭川医科大学外科学講座肝胆膵・移植外科学分野 教授　横尾　英樹	旭川医科大学外科学講座肝胆膵・移植外科学分野 今井　浩二 庄中　達也	旭川医科大学 外科学講座 肝胆膵・移植外科学分野
消化器内視鏡	手稲渓仁会病院消化器病センター センター長　潟沼　朗生	手稲渓仁会病院消化器病センター　本谷　雅代	手稲渓仁会病院 消化器病センター
超音波	手稲渓仁会病院消化器病センター腹部超音波室 部長・室長　松居　剛志	手稲渓仁会病院診療技術部　主任 西脇　隆 竹内有加里	手稲渓仁会病院 消化器病センター
外科	札幌医科大学消化器・総合、乳腺・内分泌外科学 講座　教授　竹政伊知朗	札幌医科大学消化器・総合、乳腺・内分泌外科学 講座　講師　今村　将史	札幌医科大学 消化器・総合、乳腺・内分泌外科学講座
胸部外科	北海道大学大学院医学研究院心臓血管外科学教室 教授　若狭　哲	北海道大学大学院医学研究院心臓血管外科学教室 講師　新宮　康栄	北海道大学大学院医学研究院 心臓血管外科学教室
小児外科	旭川医科大学外科学講座心臓大血管外科学分野 講師　石川成津矢	北海道大学病院消化器外科Ⅰ　講師　本多　昌平	北海道大学大学院医学研究院 消化器外科学教室Ⅰ
血管外科	華岡青洲記念病院心臓血管外科診療　部長 久保田　卓	華岡青洲記念病院心臓血管外科　医長 関　達也	華岡青洲記念病院
乳癌	セントラルCIクリニック　院長　玉川　光春	セントラルCIクリニック放射線部　主任 宮川紗世里	セントラルCIクリニック
病理	札幌医科大学医学部附属フロンティア医学研究所 分子医学部門　准教授　佐久間裕司	—	札幌医科大学医学部附属フロンティア医学研究所分子医学部門
血液	札幌医科大学医学部小児科学講座　准教授 山本　雅樹	札幌医科大学医学部小児科学講座　助教 竹林　晃	札幌医科大学医学部 小児科学講座
呼吸器	市立千歳市民病院　診療部長　竹藪　公洋	—	札幌医科大学医学部 呼吸器・アレルギー内科学講座
結核	市立千歳市民病院　診療部長　竹藪　公洋	北海道大学大学院医学研究院呼吸器内科学教室 助教　中久保　祥	北海道大学大学院医学研究院 呼吸器内科学教室
泌尿器科	北海道大学大学院医学研究院腎泌尿器科学講座 教授　篠原　信雄	北海道大学大学院医学研究院腎泌尿器科学講座 講師　堀田記世彦	北海道大学大学院医学研究院 腎泌尿器科学講座
産業衛生	日本製鉄株式会社北日本製鉄所 部長代理（産業医）　佐藤　利夫	旭川医科大学社会医学講座　教授　西條　泰明	旭川医科大学 社会医学講座
眼科	北海道大学大学院医学研究院眼科学教室　教授 石田　晋	北海道大学大学院医学研究院眼科学教室　講師 安藤　亮	北海道大学大学院医学研究院 眼科学教室
リハビリテーション	旭川医科大学病院リハビリテーション科　教授 大田　哲生	新さっぽろ脳神経外科病院　名誉院長 石合　純夫	旭川医科大学病院 リハビリテーション科
学校保健	北海道教育大学　教授　羽賀　將衛	北海道教育大学　教授　山田　玲子	北海道教育大学 養護教育
肺癌	国立病院機構北海道がんセンター呼吸器内科 副院長　大泉　聡史	北海道大学病院医療・ヘルスサイエンス研究開発機構/呼吸器内科　特任助教 池澤　靖元	北海道大学病院医療・ヘルスサイエンス研究開発機構／呼吸器内科
呼吸器内視鏡	国立病院機構北海道がんセンター呼吸器内科 副院長　大泉　聡史	旭川医科大学病院第一内科／呼吸器内科　講師 南　幸範	旭川医科大学病院 第一内科／呼吸器内科
形成外科	旭川医科大学病院形成外科　教授　林　利彦	旭川医科大学病院形成外科　助教　山尾　健	旭川医科大学病院 形成外科
東洋医学	朋佑会札幌病院　理事長　佐野　敬夫	新札幌ひばりが丘病院　村井　政史	はるにれ薬局屯田店
アレルギー	北海道医療大学病院　病院長　北市　伸義	北海道大学病院呼吸器内科　助教　木村　孔一	北海道大学大学院医学研究院 呼吸器内科学教室
輸血	日本赤十字社北海道ブロック血液センター　所長 鳥本　悦宏	日本赤十字社北海道ブロック血液センター 検査開発課長　坂田　秀勝	日本赤十字社 北海道ブロック血液センター
生体医工学	北海道大学大学院工学研究院　教授　大橋　俊朗	北海道大学大学院工学研究院　助教　山田　悟史	北海道大学 大学院工学研究院
産婦人科	にしかわウイメンズヘルスクリニック　理事長 西川　鑑	NTT東日本札幌病院産婦人科　部長　寺本　瑞絵	NTT東日本札幌病院 産婦人科
内分泌	斗南病院糖尿病・内分泌内科　センター長 木島　弘道	—	斗南病院 糖尿病・内分泌内科
耳鼻咽喉科	北海道大学大学院医学研究院耳鼻咽喉科・頭頸部 外科学教室　教授　本間　明宏	北海道大学大学院医学研究院耳鼻咽喉科・頭頸部 外科学教室　特任助教　福田　篤	北海道大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室
農村医学	JA北海道厚生連網走厚生病院　院長　中野　誌朗	—	JA北海道厚生連網走厚生病院 総務課
レーザー医学	北海道大学病院低侵襲外科診断治療学研究部門 特任教授　海老原裕磨	—	北海道大学大学院医学研究院 消化器外科学教室Ⅱ
大腸肛門病	札幌医科大学消化器・総合、乳腺、内分泌外科 教授　竹政伊知朗	札幌医科大学消化器・総合、乳腺、内分泌外科 講師　奥谷　浩一	札幌医科大学医学部 消化器・総合、乳腺・内分泌外科学講座
救急医学	札幌医科大学医学部救急医学講座　教授 成松　英智	—	北海道医師会 事業第二課
腫瘍系	旭川医科大学腎泌尿器外科学講座　教授 柿崎　秀宏	旭川医科大学腎泌尿器外科学講座　准教授 橘田　岳也	旭川医科大学 腎泌尿器外科学講座
プライマリ・ケア	JA北海道厚生連倶知安厚生病院 地域医療研修センター長　木佐　健悟	北海道家庭医療学センター本輪西ファミリークリニック　院長 佐藤弘太郎	市立美唄病院
アフェレシス	日鋼記念病院　外科科長　高田　譲二	日鋼記念病院臨床工学室　技士長　植村　進	日鋼記念病院 臨床工学室
循環器	札幌医科大学循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座　教授 古橋　眞人	—	北海道大学大学院医学研究院 循環病態内科学教室