

泌尿器科

1 スタッフ

| | |
|-----------|-------------|
| 科長（准教授） | 宮川 友明 |
| 医員（准教授） | 鷺野 聡 |
| （助教） | 斎藤 公俊 |
| 病院助教 | 小西 鼓 |
| | （さいたま赤十字病院） |
| | 大島 将 |
| | （佐野厚生総合病院） |
| シニアレジデント | 11名 |
| 非常勤医員（教授） | 1名（小児泌尿器科） |
| 非常勤医員（講師） | 2名 |
| 非常勤医員 | 1名 |

2023年の人事異動は大きな動きがあった。4月から眞弓翔三郎先生が東大宮メディカルセンターへ、早瀬貴徳先生が行田総合病院へ、また中村勇貴先生が10月から新橋消化器内科泌尿器科クリニックへ異動となった。シニアレジデントには藤澤直輝先生、三津井理公先生が入局してくれた。両名とも当センター初期研修医以外のシニアであり、藤澤先生は当院での研修、三津井先生は行田総合病院にて後期研修を開始した。新専門医制度関連では、嘉指公輔先生、水戸康平先生が4月から、大木董先生が10月から当院に復帰した。とちぎ子ども医療センター中井教授は退官されたが、小児泌尿器科外来は引き続き小児外科と協力し外来、手術診療を行っている。

2 診療科の特徴

2023年5月に新型コロナウイルス感染症は5類感染症へ移行し、コロナ前の診療に

近い状況となった。抗血小板薬、抗凝固薬内服を継続しながらの全身麻酔下経会陰前立腺生検や経尿道的膀胱腫瘍切除術・尿管悪性腫瘍手術・ロボット支援手術についての安全性は検討を継続している。5月に新規に手術支援ロボット daVinciXi が導入され、Si と共に2台体制となり、並列での手術が可能となった。ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘 (RARP)、ロボット支援膀胱全除術 (RARC)、体腔内尿路変更 (IUCD)、ロボット支援腎部分切除術 (RAPN) は手術件数を維持した。前年から開始したロボット支援腹腔鏡下腎摘除術 (RARN) および尿管全摘除術 (RANU) も同様に継続し、10月からはロボット支援副腎摘除術 (RAAD) も開始した。腹腔鏡手術はほぼロボットに移行した。RARP における Hood technique は継続している。悪性腫瘍手術数の増加に伴う手術枠確保が困難となっていること、関連施設であるさいたま市民医療センターでの良性手術件数の確保のため細分化をしている。尿路結石症に対する経尿道的手術件数は維持しているが、前立腺肥大症に対する経尿道的前立腺切除術は激減した。

外来診療においては例年同様、前立腺肥大症、過活動膀胱、尿路結石などの良性疾患、および前立腺癌、膀胱癌、腎癌などの悪性腫瘍と、多様な患者が近隣より紹介受診された。鷺野聡先生による夜間頻尿外来を開設している。転移性腎細胞癌、転移性尿路上皮癌に対する免疫チェックポイント阻害剤の併用療法が標準治療となり、導入

患者が増加している。ここ数年で医局員数が増加しており、将来的には個人負担の軽減につながると考えている。

腹腔鏡手術、ロボット支援手術については、引き続き安全に施行できており、早期癌に対する標準治療としての地位を確立しつつある。これも手術室や他の外科系診療科の協力によるものであり感謝を申し上げます。

施設認定

日本泌尿器科学会専門医基幹教育施設

日本泌尿器科学会 指導医 3名

日本泌尿器科学会 専門医 5名

3 診療実績・クリニカルインディケーター

1) 外来患者の内容

新患患者数 631名

再来患者数 14166名

紹介率 100%

2) 入院患者の内訳

入院患者数 688名

病名 表1

3) 手術症例病名別件数 表2

4) 年次別手術件数 表3

5) 疾患別化学療法件数 表4

6) 放射線治療件数 表5

7) 主な検査 表6, 7

4 カンファランス・抄読会

1) 毎週火曜日夕方 術前症例を中心に泌尿器科カンファレンス、論文抄読会を開催。

5 研究、学会活動

日常診療に即した研究を行っている

- 1) ホルモン感受性進行性前立腺癌に対する早期内分泌化学療法の検討
 - 2) 進行性腎細胞癌に対する分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬の有効性、有害事象の検討
 - 3) 前立腺 MRI 陽性症例に対する前立腺生検への応用の検討
 - 4) 抗凝固薬・抗血小板薬内服下での泌尿器科処置・手術の安全性の検討
 - 5) ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘除術の治療成績、安全性の検討
 - 6) 水腎症症例についての尿中 vanin 測定の有効性の検討
 - 7) ロボット支援腹腔鏡下膀胱全摘除術・体腔内回腸導管造設術の有効性と安全性の検討
 - 8) 切除不能尿路上皮癌に対する、免疫チェックポイント阻害薬の有効性の検討
 - 9) Retzius Sparing RARP、Hood technique による術後尿失禁低減の検討
 - 10) ロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術の有効性と安全性の検討
 - 11) ロボット支援腹腔鏡下腎摘除術、腎尿管全摘除術の有効性と安全性の検討
- 学会活動については、泌尿器科学会総会、東部総会等の分科会での演題発表を行っている。また埼玉地方会では若手医師による演題発表を行い、発表トレーニングや関連疾患の学習を図っている。その他の関連学会（日本泌尿器内視鏡学会、日本癌治療学会など）へ積極的に参加、発表を検討している。

また、発表した内容を、できる限り論文化する努力をしている。

6 当科の現状、来年の目標

当院泌尿器科は附属病院との人事異動はなく、当院での初期研修から泌尿器科で後期研修を開始した医師により構成されていた。地域的にも泌尿器科医が少なく、患者数の増加に加え診療内容も多様化してきており、人員確保が必須であるが、ここ数年は新規入局者を迎えることができています。昨年度から後期研修プログラム基幹病院として、当センター初期研修医以外の後期研修医を迎えている。

限局性前立腺癌に対する治療では、2015年に導入した RARP は著明に増加し、全国でも有数の手術件数となっている。入局者にコンソール操作資格を取得してもらっているが、近年はロボット支援手術の保険適応拡大のために術者資格獲得のための要件が厳しくなっており、まずは助手に入って手術を経験していただく方向になっている。当科には複数の術者が在籍し、近年は若手医師の執刀が増えているが、大きな問題なく施行できており治療成績も他施設と遜色はないと考えている。膀胱全摘、腎部分切除術についても標準手術となり、体腔内尿路変更 (ICUD) も件数が増加した。2022年に腎腫瘍、副腎腫瘍に対するロボット支援手術が保険適応となり、汎用性の高い daVinciXi が導入されたことから、これらの腹腔鏡手術はほぼロボット支援手術に移行した。新規術者にも安全に手術を施行してもらうようにすることが今後の課題である。腹腔鏡手術、ロボット支援手術の導入の影響で近年は癌に対する主要手術は増加の一途である。レーザー導入により経尿道的碎石術の手術件数は維持しているが、手術枠の関係やさいたま市民医療セン

ターとの兼ね合いで、当院での加療が必要な症例が主となっている。手術件数総数は減少したが、主要手術は同等の件数となっている。下大静脈腫瘍栓を有する腎摘除術に対してもロボット支援手術を行うことができた。一方で癌の予定手術が2-3か月待ちの状況になっており、悩みの種ではある。新規術者の育成が課題である。

前立腺癌の他に、分子標的薬を用いた腎癌治療、精巣腫瘍、尿路上皮癌に対する化学療法など、大学病院という特性から、悪性疾患が中心にならざるを得ない。鷲野聡先生による夜間頻尿外来を開設し、診療を行っているが、それ以外悪性疾患については携わることが厳しく、専門領域病院への紹介をせざるを得ない。小児泌尿器科に関しては、とちぎ子ども医療センターの中井教授による外来診療が開始となり、小児外科と協力しながら、外来診療、手術を開始することができた。症例数は少ないものの、尿道下裂の手術にレジデントがかかわることができるようになったのは大きいと考える。泌尿器科疾患の症例は高齢者が多いため、検査、処置、手術には十分な安全管理が必要である。現状のマンパワーでは、これまで通り臨床に重きを置いた安全な診療を引き続き心掛けたい。

大学病院の使命の1つである研究については、診療の忙しさの影響もあり、力を注ぐことが困難な状況であるが、実臨床で行っていることを臨床研究として考慮を進めている。抗血小板薬・抗凝固薬継続化の検査、処置や、特徴的研究としての尿路閉塞患者の vanin-1 の有用性は、当院の実績として認められつつある。また、Retzius

Sparing RARP、Hood technique に有効性も検討している。また鷺野聡先生を中心に埼玉県内の主要大学病院などの全体データをまとめた Musashino Study による転移性腎細胞癌に対する免疫チェックポイント阻害剤の併用療法の報告が複数なされていることは非常に意義があると考えている。

次年度も、診療、研究、教育それぞれの観点でさらに充実できるように努力をしていきたい。

表1 入院内容

| 疾患 | 内容 | 件数 |
|-------------------------|----------------|--------|
| 前立腺癌 | 手術 | 133 |
| | 手術（除睾） | 24 |
| | 化学療法 | 11 |
| | BSC | 3 |
| | 生検 | 179 |
| | 前立腺肥大 | 手術 |
| 膀胱癌 / 腎盂尿管癌 | TUR | 105 |
| | 動注化学療法 | 0 |
| | 化学療法 | 16 |
| | 免疫チェック ポイント | 25 |
| | 腎尿管全摘 | 27 |
| | 膀胱全摘 | 19 |
| | BSC | 7 |
| | 腎癌 | 手術 |
| 分子標的薬、 免疫 BSC その他 | 29 5 | |
| 精巣腫瘍 | 手術 | 4 |
| | 化学療法 | 2 |
| 副腎腫瘍 | 手術 | 7 |
| 尿路結石 | | 35 |
| 尿路感染症 | | 20 |
| 尿膜管腫瘍 | | 7 |
| 陰嚢水腫 | | 4 |
| 腎外傷・ 陰嚢外傷 尿管・ | | 1 7 |
| 尿道狭窄 | | |
| 精索捻転症 | | 3 |

表2 手術内容

| 術式 | 件数 | 術式 | 件数 |
|------------------|-----|-----------------|-----|
| 経尿道的膀胱腫瘍切除術 | 105 | 単純腎摘除術 | 3 |
| 経尿道的電気凝固術 | 3 | ロボット支援腹腔鏡下前立腺全摘 | 133 |
| 経尿道的尿管碎石術 | 25 | 前立腺生検 | 179 |
| 経尿道的膀胱碎石術 | 4 | 経尿道的前立腺切除術 | 3 |
| 腹腔鏡下副腎摘除術 | 4 | 腹腔鏡下膀胱部分切除 | 2 |
| ロボット支援副腎摘除術 | 3 | 腹腔鏡下尿管摘除術 | 5 |
| 根治的腎摘除術 | 1 | 高位精巣摘除術 | 4 |
| 腹腔鏡下腎摘除術 | 23 | 除睾術 | 24 |
| ロボット支援腎摘除術 | 23 | 陰嚢水腫根治術 | 4 |
| 腎部分切除術 | 0 | ロボット支援腎盂形成術 | 0 |
| ロボット支援腎部分切除 | 29 | ECIRS | 1 |
| 腎尿管全摘除術 | 0 | 膀胱切石 | 1 |
| 腹腔鏡下腎尿管全摘 | 12 | 開腹ドレナージ | 2 |
| ロボット支援腎尿管全摘 | 15 | 陰茎全摘 | 1 |
| 根治的膀胱全摘除術 | 0 | 内視鏡的尿道切開術 | 2 |
| ロボット支援膀胱全摘除術 | 19 | 麻酔下尿管ステント挿入 | 5 |
| 回腸導管造設術 (ハイブリット) | 0 | 麻酔下膀胱瘻造設 | 2 |
| 回腸導管造設術 (体腔内) | 17 | 麻酔下腎瘻造設 | 2 |
| 尿管皮膚ろう造設術 | 2 | 精索捻転手術 | 3 |
| 尿管膀胱新吻合術 | 1 | 腹腔鏡下高位結紮術 | 1 |
| | | 合計 | 663 |

表3 年次別主な手術件数

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 根治的腎摘除術 | 23 | 20 | 14 | 18 | 8 | 8 | 7 | 10 | 3 | 4 | 1 |
| 腹腔鏡下腎摘除術 | | 1 | 13 | 11 | 21 | 25 | 27 | 30 | 32 | 22 | 23 |
| ロボット支援腎摘除術 | | | | | | | | | | 13 | 23 |
| 開腹腎部分切除術 | 13 | 12 | 12 | 9 | 12 | 7 | 2 | 0 | 3 | 1 | 0 |
| ロボット支援腎部分切除術 | | | | | | | 19 | 30 | 36 | 23 | 29 |
| 腎尿管全摘術 | 5 | 11 | 9 | 8 | 4 | 5 | 7 | 5 | 1 | 0 | 0 |
| 腹腔鏡下腎尿管全摘 | | 7 | 9 | 3 | 11 | 16 | 27 | 26 | 14 | 22 | 12 |
| ロボット支援腎尿管全摘 | | | | | | | | | | 13 | 15 |
| 経尿道的膀胱腫瘍切除術 | 76 | 105 | 102 | 77 | 96 | 72 | 89 | 92 | 126 | 115 | 105 |
| 根治的膀胱全摘除術 | 6 | 9 | 8 | 6 | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 腹腔鏡下膀胱全摘除術 | | | | 2 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ロボット支援膀胱全摘除術 | | | | | | 5 | 19 | 16 | 16 | 11 | 19 |
| 経尿道的前立腺切除術 | 26 | 18 | 21 | 26 | 19 | 27 | 10 | 14 | 7 | 5 | 3 |
| 回腸導管造設術 | 5 | 9 | 8 | 7 | 10 | 8 | 13 | 11 | 8 | 8 | 17 |
| 根治的前立腺全摘術 | 17 | 21 | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ロボット支援前立腺全摘 | | | 18 | 63 | 89 | 118 | 132 | 135 | 114 | 129 | 133 |
| 前立腺生検 | 163 | 156 | 107 | 123 | 130 | 134 | 164 | 153 | 189 | 222 | 179 |
| 全手術件数 | 430 | 480 | 436 | 440 | 480 | 494 | 604 | 638 | 686 | 717 | 663 |

表4 化学療法・免疫チェックポイント阻害剤

| 疾患 | 件数 |
|-----------------|----|
| 前立腺癌 | 11 |
| 尿路上皮癌化学療法 | 16 |
| 尿路上皮癌免疫チェックポイント | 25 |
| 精巣腫瘍 | 2 |
| 腎細胞癌（分子標的薬） | 29 |

表5 外来検査、処置件数

| 内容 | 件数 |
|--------------|-----|
| 膀胱尿道鏡 | 829 |
| 尿流量検査 | 235 |
| 残尿測定 | 541 |
| 前立腺生検 | 9 |
| 膀胱内注入療法（BCG） | 46 |
| 膀胱内注入療法（その他） | 9 |

表6 放射線検査、処置

| 内容 | 件数 |
|-------------|-----|
| D-J ステンント挿入 | 172 |
| 経皮的腎瘻造設 | 14 |
| 経皮的膀胱瘻造設 | 6 |

表7 放射線治療

| 疾患 | 件数 |
|-------|----|
| 前立腺癌 | 81 |
| 腎盂尿管癌 | 4 |
| 膀胱癌 | 6 |
| 腎細胞癌 | 7 |
| 精巣腫瘍 | 1 |