

□ 閉会の挨拶 ～排尿障害と泌尿器腫瘍のポイントを学び理解できましたか？～

泌尿器科を受診される患者さんの年齢は高齢者がほとんどで、ご存じのように日本は世界でも有数の高齢化の進んだ国となっております。長寿大国であることは医療サービスや生活水準の高さが関係していると思われ、誇らしいことではありますが、夜間頻尿や尿失禁などの排尿障害は生活の質を損なう重大な問題となってきております。また、前立腺がんをはじめとする泌尿器がんも年々増加傾向にあり、進行がんも少なくないのが現状となっております。本日は、「泌尿器疾患について学ぶ」をテーマに、第1部では、種々の排尿の悩みを男性と女性に分けて解説いただき、2・3部では、泌尿器がんの病態・診断・治療についてわかりやすく解説いただきました。

本日、講演いただいた演者は関西12大学病院のうち9大学の泌尿器科教授に登壇いただきました。慣れない言葉も出てきたり、難しい内容で理解が困難な図もあったとは思いますが、少しは「学ぶ」ことができたでしょうか？講演内容で疑問点などございましたら、本財団のホームページ内に過去の市民講座の講演録が乗っておりますので参考にしてください。なお、本日の講演録は来年の春先にホームページ上に掲載する予定となっておりますので、是非とも閲覧いただければ幸いに存じます。

本日は、大阪腎泌尿器疾患研究財団の市民公開講座をご視聴いただき誠にありがとうございました。

来年も何卒よろしくお願い致します。

近畿大学 医学部 革新的医学講座 特別招聘研究教授 植村 天受

1983年 奈良県立医科大学卒業、1989年 奈良県立医科大学 泌尿器科 助手、
1991年 オランダナイメヘン大学医学部研究員（文部省在外研究員）、
1994年 PhD オランダナイメヘン大学、1995年 博士（医学）奈良県立医科大学、
1997年 奈良県立医科大学 泌尿器科 講師、2003年 同 助教授、
2004年 近畿大学医学部 泌尿器科 主任教授、2010年～2016年 近畿大学医学部附属病院副病院長、
2016年～2018年 近畿大学医学部附属病院臨床研究センター
2024年 近畿大学医学部泌尿器科学教室 特別招聘研究教授
2025年 近畿大学医学部革新的医学講座 特別招聘研究教授



第12回 市民公開講座

大阪腎泌尿器疾患研究財団

排尿の悩みと 泌尿器のがんを学ぶ

2025年11月29日(土)
13:00～15:55（12:30開場）

※12:00からログイン可能です。配信開始は13:00からとなります。

会場：JEC日本研修センター心斎橋

一般財団法人 大阪腎泌尿器疾患研究財団

TEL. 070-5436-0984

Email. urology@ourf.or.jp

共 催：大阪腎泌尿器疾患研究財団、アステラス製薬株式会社、小野薬品工業株式会社、キッセイ薬品工業株式会社、杏林製薬株式会社、武田薬品工業株式会社、日本新薬株式会社、
ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社、ヤンセンファーマ株式会社

広 告 協 賛：エーザイ株式会社、MSD株式会社、ニプロ株式会社、バイエル薬品株式会社、南近畿前立腺癌研究会

□ 大阪腎泌尿器疾患研究財団について

大阪腎泌尿器研究財団は、平成25年8月に腎ぞう・膀胱・前立腺などの泌尿器疾患の予防と治療に関する知識の啓発や普及を目的とした事業を行うことで、社会に広く貢献することをめざして活動をしている団体です。主な啓発事業として、毎年11月の週末に一般の方を対象に市民公開講座を開催しており、また、教育研究事業としては関西12大学の泌尿器科講座を中心とする他施設共同研究などを施行してきました。

市民公開講座は、平成25年11月にグランキューブ大阪で第1回目を開催し、今年で12回目の開催となります。当時は現地開催のみで多い時には800名以上の視聴参加がありましたが、新型コロナウイルス感染拡大に伴い、2020年(令和元年)にはウェブのみの開催になったこともありました。2021年からはインターネットライブ配信と現地参加のハイブリット開催となっております。これからも皆様のお役に立てるよう市民公開講座を続けていく所存です。何卒よろしくお願いいたします。

令和7年11月吉日 大阪腎泌尿器疾患研究財団 役員一同

□ 役員一覧

近畿大学 医学部 革新的医学講座 特別招聘研究教授
代表理事 **植村 天受**

大阪公立大学大学院医学研究科 名誉教授 /
生長会府中病院 腎・血液浄化研究センター センター長
名誉理事 **仲谷 達也**

関西医科大学附属枚方病院 病院長
名誉理事 **松田 公志**

京都大学大学院医学研究科 名誉教授 /
大津赤十字病院 病院長
名誉理事 **小川 修**

神戸大学 学長
名誉理事 **藤澤 正人**

市立大津市民病院 理事長
名誉理事 **河内 明宏**

橋本市民病院 医監
名誉理事 **原 勲**

大阪医科薬科大学 医学部 泌尿生殖・発達医学講座
泌尿器科学教室 教授
理事 **東 治人**

滋賀医科大学 泌尿器科学講座 教授
理事 **影山 進**

大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学講座(泌尿器科学) 教授
理事 **野々村 祝夫**

神戸大学 大学院医学研究科 腎泌尿器科学分野 教授
理事 **三宅 秀明**

奈良県立医科大学 泌尿器科学教室 教授
理事 **藤本 清秀**

兵庫医科大学 泌尿器科学教室 教授
理事 **山本 新吾**

大阪公立大学大学院医学研究科泌尿器病態学 教授
理事 **内田 潤次**

関西医科大学 腎泌尿器外科学講座 教授
理事 **木下 秀文**

京都大学大学院医学研究科 泌尿器科学 教授
理事 **小林 恭**

近畿大学医学部泌尿器科学教室 教授
理事 **藤田 和利**

和歌山県立医科大学 泌尿器科 教授
評議員 **柑本 康夫**

京都府立医科大学 大学院医学研究科 泌尿器外科学講座 教授
監事 **浮村 理**

大阪国際がんセンター 泌尿器科/副院長
監事 **西村 和郎**

近畿大学 医学部 泌尿器科学教室 准教授
評議員 **野澤 昌弘**

大阪公立大学大学院医学研究科泌尿器病態学 准教授
評議員 **鞍作 克之**

大阪医科薬科大学 医学部 泌尿生殖・発達医学講座 泌尿器科学教室 講師
評議員 **前之園 良一**

大阪大学 大学院医学系研究科 泌尿器科 准教授
評議員 **河嶋 厚成**

和歌山県立医科大学 泌尿器科 准教授
評議員 **山下 真平**

近畿大学 医学部 泌尿器科学教室 教授
評議員 **吉村 一宏**

京都府立医科大学 泌尿器科学教室 准教授
評議員 **本郷 文弥**

神戸大学 大学院医学研究科 腎泌尿器科学分野 講師
評議員 **寺川 智章**

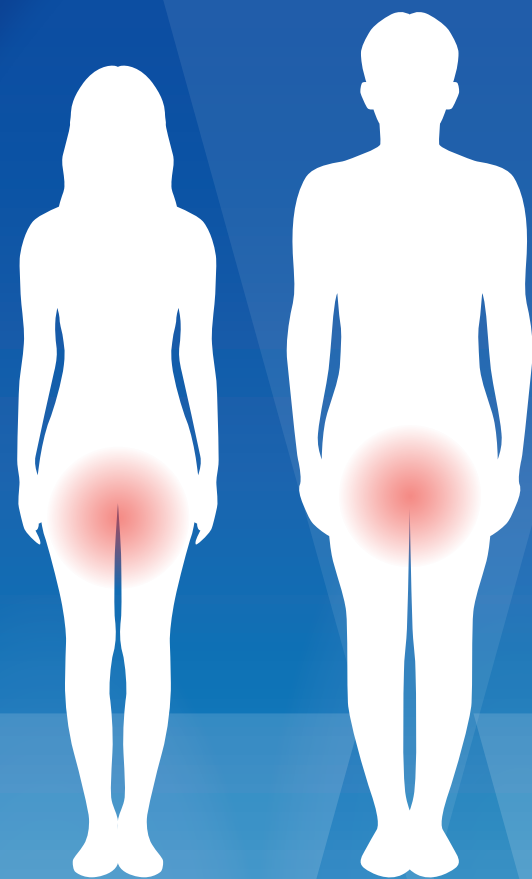
滋賀医科大学 泌尿器科学講座 講師
評議員 **吉田 哲也**

奈良県立医科大学 泌尿器科学教室 准教授
評議員 **三宅 牧人**

京都大学 医学研究科 泌尿器科学教室 准教授
評議員 **後藤 崇之**

兵庫医科大学 泌尿器科学教室 准教授
評議員 **兼松 明弘**

関西医科大学 腎泌尿器外科学講座 准教授
評議員 **矢西 正明**



排尿の悩みと
泌尿器のがんを学ぶ

□ 開会の挨拶 ～排尿の悩みと泌尿器腫瘍について学びましょう～

今年の市民公開講座のテーマは「排尿の悩みと泌尿器のがんを学ぶ」です。

泌尿器科の病気はたくさんありますが、その中から診察を受けられるキッカケとなる症状で最も多い「排尿障害」と泌尿器悪性腫瘍の3大疾患(腎がん・膀胱がん・前立腺がん)を取り上げました。本日のアウトラインと演者について紹介いたします。

まず初めに、「男性の排尿障害」について京都府立医大の浮村 理教授に解説いただき、「女性の排尿障害」について大阪医科薬科大学の東 治人教授にお願いしております。

続いて第2部では、「腎がんの病態」について京都大学の小林 恭教授に、「腎がんの診断治療」について和歌山県立医大の柑本康夫教授に解説いただき、「膀胱がんの病態」について奈良県立医大の藤本清秀教授に、「膀胱がんの診断治療」について滋賀医科大学の影山 進教授にお願いしております

。最後に第3部では本邦の男性がん罹患率トップである「前立腺がん」を取り上げ、「病態」について近畿大学の藤田和利教授に、「診断」について大阪大学の野々村祝夫教授に、「治療」について神戸大学の三宅英明教授にわかりやすく解説していただきます。

近畿大学 医学部 革新的医学講座 特別招聘研究教授 **植村 天受**

1983年 奈良県立医科大学卒業、1989年 奈良県立医科大学 泌尿器科 助手、
1991年 オランダナイメヘン大学医学部研究員(文部省在外研究員)、
1994年 PhD オランダナイメヘン大学、1995年 博士(医学) 奈良県立医科大学、
1997年 奈良県立医科大学 泌尿器科 講師、2003年 同 助教授、
2004年 近畿大学医学部 泌尿器科 主任教授、2010年～2016年 近畿大学医学部附属病院副病院長、
2016年～2018年 近畿大学医学部附属病院臨床研究センター
2024年 近畿大学医学部泌尿器科学教室 特別招聘研究教授
2025年 近畿大学医学部革新的医学講座 特別招聘研究教授



第1部

排尿障害

□ 男性の排尿障害について学ぶ

京都府立医科大学 大学院医学研究科 泌尿器外科学講座 主任教授 浮村 理

1988年 京都府立医科大学 医学部 卒業
1993年 京都府立医科大学大学院医学研究科博士課程を修了、医学博士(1994年)
1995年 京都府立医科大学 泌尿器科 助手
2006年 京都府立医科大学 泌尿器科 講師
2009年 米国医師免許取得、南カリフォルニア大学 泌尿器科 臨床教授
2015年 京都府立医科大学 泌尿器科 主任教授 現在に至る
2023年 京都府立医科大学 副学長 現在に至る



男性の排尿障害の悩ましい症状として、・夜中に何度も尿に起きる、・排尿に時間がかかる、・尿の勢いが弱い、・おなかに力を入れないと尿が出にくい、・残尿感がある、・トイレに間に合わずに漏れることがある、などがある。これらの症状は、40歳以上の男性において好発する良性疾患である前立腺肥大症および過活動膀胱によることが多い。ただし、前立腺肥大症になっても、前立腺癌になりやすいことは無く、まったく別の疾患である。

前立腺肥大症の病態は、「機械的閉塞(肥大症が物理的に大きく、尿道をせまくする)」と「機能的閉塞(肥大症の筋肉が緊張して、尿道が広がりにくくなる)」に対して、それぞれ、複数の薬物治療が適応となっている。

排尿障害の中で、困る人が一番多い症状は「夜間頻尿」であり、その原因として、・夜間多尿・睡眠障害・膀胱容量減少などの病態が想定される。特に、膀胱が過敏になり、勝手に膀胱が縮んで急に尿をもよおしてしまう「過活動膀胱」では、ベータ3受容体作動薬が、比較的安全で有効であり広く使用されている。

男性の排尿障害は、生活指導や、前立腺肥大症の治療薬や過活動膀胱の治療薬で改善することが期待できますが、薬での改善で満足できない場合や、薬を卒業したい場合などは、身体に優しい低侵襲な手術も開発されており、専門医に治療選択肢について、相談することが望ましい。

MEMO

.....

.....

.....

□ 女性の排尿障害について学ぶ

大阪医科薬科大学 医学部 泌尿生殖・発達医学講座 泌尿器科学教室 教授 東 治人



1988年 大阪医科大学医学部 卒業、1990年 大阪医科大学泌尿生殖・発達医学講座泌尿器科学教室 専攻医
1991年 大阪医科大学泌尿生殖・発達医学講座泌尿器科学教室 助手、1992年 ハーバード大学外科学教室 留学
2002年 大阪医科大学泌尿生殖・発達医学講座泌尿器科学教室 学内講師、2003年 大阪医科大学泌尿生殖・発達医学講座泌尿器科学教室 講師
2006年 大阪医科大学泌尿生殖・発達医学講座泌尿器科学教室 准教授、2011年 大阪医科大学泌尿生殖・発達医学講座泌尿器科学教室 教授
2012年 大阪医科大学附属病院血液浄化センター センター長(兼務)
2021年 大阪医科薬科大学医学部 泌尿生殖・発達医学講座 泌尿器科学教室 教授、大阪医科薬科大学病院 血液浄化センター センター長(兼務)

おしっこが近い!! 我慢できなくて漏れてしまう!!

こんな症状が思い当たる方、いらっしゃいませんか？

50歳を過ぎるとこのような症状が少なからず起こってきますが、これらの症状は女性では過活動膀胱という病態が原因となっていることが多く、最近ではこれらの治療法も日々進歩しています。“過活動膀胱”とは、何らかの原因で膀胱に尿が貯まる前に頭に指令が行ってしまい、抑制がとれて排尿してしまう病態で、膀胱を収縮させる神経物質(アセチルコリン)の働きを阻害する抗コリン薬という薬剤を投与すると、症状が緩和します。

この市民公開講座では、過活動膀胱をはじめ、さまざまなおしっこの悩みについて、そして、それらの原因と治療について、基本的な病態説明から最新の治療法にいたるまで、できるだけわかりやすくお話しさせていただきます。

「年のせいやから仕方がないわ」、「なかなか人には言えないし」、あるいは、「どうせ薬を飲んでも変わらないし」と諦めている方、是非一度ご参加ください。お役に立てるかもしれません。

MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

第2部

泌尿器がん

1.腎臓がん

□ 腎臓がんの病態を学ぶ

京都大学大学院医学研究科 泌尿器科学 教授 小林 恭

1998年 京都大学医学部 卒業、1998年 神戸市立中央市民病院（泌尿器科研修医）、2000年 京都大学医学部附属病院（泌尿器科医員）
2001年 浜松労災病院（泌尿器科医員）、2005年 京都大学大学院医学研究科博士課程（外科系専攻＜泌尿器科学分野＞）
2010年 米国コロンビア大学 Herbert Irving Comprehensive Cancer Center 博士研究員
2012年 京都大学医学部附属病院 泌尿器科 助教、2017年 京都大学大学院医学研究科 泌尿器科 講師
2020年 京都大学大学院医学研究科 泌尿器科 准教授、2021年 京都大学大学院医学研究科 泌尿器科 教授



腎臓は背部に左右1つずつあり、長さ約15cm、重さ150-200gのそら豆のような形状をした臓器です。尿をつくり体内の不要物質を排泄したり水分量を調節したりすることが主な機能です。

腎臓の実質（尿をつくる細胞が占める部分）に発生する腫瘍は約90％が悪性腫瘍で、その大多数が腎細胞がんです。つくられたの通り道である尿路の一部である腎盂の上皮から発生する腎盂がんとは区別されます。好発年齢は50代から70代で、男性の方が女性に比べて2～3倍かかりやすいと言われています。日本における腎細胞がんの罹患率は人口10万人あたり男性で約33.7人、女性で約15.1人（2019年推計値）で、近年増加傾向にあります。増加傾向の原因として、人口の高齢化、生活習慣の変化（肥満の増加）、透析患者の増加などに加えて、画像診断技術の向上などが挙げられています。

腎臓がんは初期には症状がないことが多く、健診などで偶然発見されるケースが増加しています。大きくなるにつれ、腎臓外に浸潤したりリンパ節や肺といった腎臓以外の臓器に転移するリスクが上がってきます。腎細胞がんが発生・進行するメカニズムも少しずつ解明され、それに基づく治療薬も登場してきていて今後さらなる開発が期待されています。

MEMO

.....

.....

.....

.....

□ 腎臓がんの診断・治療を学ぶ

和歌山県立医科大学 泌尿器科学講座 教授 柑本 康夫



1991年 和歌山県立医科大学 医学部 卒業
1997年 和歌山県立医科大学 泌尿器科学 助手
1998年 University of Massachusetts Medical School留学
2004年 和歌山県立医科大学 泌尿器科学 講師
2010年 和歌山県立医科大学 泌尿器科学 准教授
2025年 和歌山県立医科大学 泌尿器科学 教授 現在に至る

腎臓がんの診断で最も有用なのは造影剤を用いたCT検査です。がんの大きさや性状、周囲への浸潤の有無、肺など他臓器への転移の有無を確認します。必要に応じてMRI検査や、骨転移が疑われる場合には骨シンチグラフィーを行うこともあります。また、画像診断で判断が難しい場合には、針生検によって組織を一部採取し、確定診断をつけることもあります。

治療方針は、がんの組織型、進行度（ステージ）、位置に加え、患者さんの腎機能や全身状態を総合的に考慮して決定されます。転移のない早期癌では治療の基本は手術です。左右の腎臓のうち、がんのある側の腎臓をすべて摘出する「根治的腎摘除術」と、がんの部分のみを切除して腎機能を温存する「腎部分切除術」があります。近年は、腹腔鏡手術やロボット支援手術などの低侵襲手術が主流となり、従来の開腹手術に比べ出血量の減少や早期回復が期待できるようになりました。さらに、高齢や全身状態から手術が難しい場合には、経皮的局所療法（凍結療法やラジオ波焼灼療法）や放射線治療といった選択肢もあります。進行や転移を伴う腎臓がんでは、分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬による薬物療法が行われます。免疫療法の進歩により、がんの進行を長期間抑制できるようになり、治療成績が大きく向上しています。本講演では、腎臓がんの診断の実際ら、最新の手術や薬物療法について紹介します。

MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

第2部 泌尿器がん

2. 膀胱がん(腎盂尿管がん含む)

□ 膀胱がんの病態を学ぶ

奈良県立医科大学 泌尿器科学教室 教授 藤本 清秀

1987年3月 奈良県立医科大学 卒業、1990年3月 国立がんセンター研究所 分子腫瘍学部 リサーチレジデント
1992年3月 奈良県立医科大学大学院 医学研究科修了
1994年4月 米国Northwestern大学 病理学 研究員
2012年7月 奈良県立医科大学 泌尿器科 教授 <現在に至る>



膀胱がんの年間新規患者数はおよそ24,500人(2021年)で、およそ9,600人(2023年)ががん死し、年々緩徐に増加しています。男:女比は3~4:1で、70歳代以降に増加します。膀胱がんの危険因子は、職業性膀胱がんの疫学研究で明らかにされた化学染料、喫煙、結石や感染による慢性炎症、薬剤などがあります。膀胱がんでは異常が見られる代表的な遺伝子に、第9染色体(特に9q領域)、p53遺伝子、FGFR3遺伝子などがあります。症状は肉眼的血尿が最も多く、排尿痛や頻尿などの症状を伴わない無症候性血尿が特徴です。内視鏡所見により、乳頭型有茎性腫瘍と結節型広基性腫瘍の2つに大別され、上皮内がんなど平坦な腫瘍も別のタイプとしてみられます。病理学的には深達度によって上皮内がん(pTis)、筋層非浸潤がん(pTa、pT1)、筋層浸潤がん(pT2~T4)に大別され、その他にリンパ管や静脈侵襲、浸潤増殖様式などの分類があり、組織型は尿路上皮がん、扁平上皮がん、腺がんなどがあります。腫瘍形態から深達度を推定することも可能で、乳頭型有茎性腫瘍は筋層非浸潤がん、結節型広基性腫瘍は筋層浸潤がんであることが多いです。筋層非浸潤がんの臨床的特徴として、生命予後は良好ですが再発が高率です。一方の筋層浸潤がんは転移や周辺臓器への浸潤が起こり易く、生命予後も不良です。これら2つのタイプの腫瘍は臨床像が異なるため治療法も異なります。本講演では膀胱がんの病態について概説いたします。

MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

□ 膀胱がんの診断・治療を学ぶ

滋賀医科大学 泌尿器科学講座 教授 影山 進



1992年 滋賀医科大学 医学部 卒業
2004年 滋賀医科大学大学院 修了
2004年 滋賀医科大学 泌尿器科 助手
2015年 滋賀医科大学 泌尿器科 講師
2023年 滋賀医科大学 泌尿器科学講座 教授 現在に至る

膀胱がんの診断は、尿細胞診や超音波検査など、体への負担の少ないものから始めます。しかし、最終的には膀胱鏡という負担を伴う内視鏡検査が必須となります。内視鏡検査で得られる情報は、のちの治療計画にとっても重要な情報源となります。また、画像診断(CTスキャン、MRIなど)で転移の検索を行っていきます。続いて、経尿道的膀胱腫瘍切除術(TURBT)で腫瘍組織を切除し、その手術標本の病理診断で膀胱がんの確定診断を得ます。

膀胱がんの進行度は(1)膀胱上皮表面にできた筋層非浸潤癌、(2)膀胱の筋層まで浸潤した筋層浸潤癌(かつ、他臓器への転移がないもの)、(3)遠隔転移や隣接臓器への直接浸潤がある進行癌、に大別され、これらの状態に沿った治療を進めていきます。(1)筋層非浸潤癌では膀胱を残すことができます。ただし、頻繁に再発しやすいため、膀胱内薬剤注入(BCG・抗癌剤)による再発予防を行います。(2)筋層浸潤癌では、膀胱を残すことが難しく、全摘除術が標準治療となります。その場合、尿路変更を余儀なくされ、回腸導管や代用膀胱造設が必要となります。大変侵襲の大きな手術ですが、最近ではロボット手術により、負担を軽減する工夫がなされています。また、手術の前後に抗がん剤治療を併用することが多くなっています。(3)進行癌では抗がん剤治療が標準治療となります。近年、新しい抗がん剤(免疫チェックポイント阻害剤、抗体薬物複合体)が次々と登場し、治療成績も向上してきました。本講演では、膀胱がんの最新の診断・治療を概説します。

MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

第2部

泌尿器がん

3. 前立腺がん

□ 前立腺がんの病態を学ぶ

近畿大学医学部泌尿器科 主任教授 藤田 和利

1999年 大阪大学 医学部 卒業、2012年 大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学 助教
2016年 大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学 講師、2020年 近畿大学医学部泌尿器科 准教授
2024年 近畿大学医学部泌尿器科 主任教授



近年、日本における前立腺がんの患者数は年々増加し、男性が罹患する癌の中で最も多い疾患となっています。高齢化の進展が一因であることは確かですが、発症には年齢や遺伝的要因だけでなく、私たちの日常生活の中に潜む生活習慣が大きく関与していることが分かってきました。特に食生活や運動習慣のあり方は、前立腺がんのリスクを大きく左右すると考えられています。

欧米型の高脂肪・高カロリー食の摂取は前立腺がんのリスク上昇に関連するとされています。また、肥満や運動不足はホルモンバランスや炎症の持続に影響を及ぼし、癌の進展に関わる可能性が示されています。さらに、過度の飲酒や喫煙は他の癌と同様に前立腺がんの発症や悪性度に影響を及ぼすことも指摘されています。

今回の講演では、前立腺がんの病態をわかりやすく紹介するとともに、どのような生活習慣がリスクを高めるのか、逆にどのような工夫が予防につながるのかを、最新の研究成果を交えながらお話しします。前立腺がんは早期発見・早期治療が可能な疾患であると同時に、生活習慣の改善により予防できる可能性を秘めています。ご自身やご家族の健康を守るために、ぜひ生活の中で実践できる工夫を一緒に考えていただければ幸いです。

MEMO

.....

.....

.....

.....

□ 前立腺がんの診断について学ぶ

大阪大学大学院医学系研究科器官制御外科学講座(泌尿器科学) 教授 野々村 祝夫

1986年 大阪大学医学部卒業、1990年 大阪大学大学院医学系研究科博士課程 修了(学位取得)
1990年 東大阪市立中央病院泌尿器科 医員、1991年 米国国立衛生研究所留学(Visiting fellow)
1994年 大阪大学医学部泌尿器科 助手、1998年 同 講師、2007年 同 准教授、2010年 同 教授(現職)
2019年 大阪大学総長補佐、2020年 大阪大学医学部附属病院副病院長



前立腺がんは日本人男性で最も罹患率の高いがんです。典型的な高齢者のがんですが、食生活の欧米化に伴って増加傾向にあります。第1次スクリーニングとして、血液中のPSA(前立腺特異高原)というたんぱくを測定しますが、高値(4ng/ml以上)であれば、主としてMRIによる画像検査が行われます。確定診断のためには、生検という組織診断が行われますが、これは前立腺全体をまんべんなく針で刺して組織を採取するものです。それなりに痛みや発熱、出血などの合併症を来すことがあります。PSAは前立腺肥大症や炎症でも上昇しますし、4-10ng/ml(グレーゾーンという)では特にがんと良性疾患の判別が困難です。画像診断としてのMRIは非常に有用で、その所見によってがんの疑わしさを5段階で評価(PIRADS分類)します。PIRADSのカテゴリーが1あるは2の場合には、がんを疑いませんが、4あるいは5の場合には癌を強く疑います。3はどちらとも言い難いという判定です。PIRADSのカテゴリーが1-3の場合には、しばらくPSAの経時的変化を見ることが多いと思いますが、連続して上昇する場合にはがんを疑います。がんが疑わしいとなると、生検を施行して確定診断をつけます。最近では、前立腺がんに比較的特異性の高いS2,3 PSAやprostate health index (phi)といったマーカーも通常のPSA検査に加えて補助的に行われることがあります。生検で前立腺がんが診断されると、その病理学的悪性度の分類がなされます。同時に病気がどれくらい全身に広がっているのかを調べる、いわゆる病期診断を行う必要があります。前立腺がんは骨盤内のリンパ節や骨に転移しやすいので、MRIに加えてCTや骨シンチグラフィーが行われます。これら一連の診断の後治療方針が決定されます。

□ 前立腺がんの治療について学ぶ

神戸大学 大学院医学研究科 腎泌尿器科学分野 教授 三宅 秀明

1993年 神戸大学医学部卒業
1998年 神戸大学大学院医学研究科外科学系泌尿器科学卒業
1998年 Vancouver Prostate Centre, Postdoctoral Fellow
2017年 浜松医科大学泌尿器科学講座教授
2023年 神戸大学大学院医学研究科外科系講座腎泌尿器科学分野教授
2024年 神戸大学医学部附属病院副病院長



前立腺がんの治療は非常に多岐にわたります。限られた時間で全てを網羅してお話させていただくのは難しいので、主要な治療、最新の治療に絞って解説させていただきたいと思います。

①ロボット支援手術:前立腺に限局したがんに対しては、手術が選択される頻度が最も高いですが、最近ではほぼすべての手術がロボット支援下に行われています。ロボット支援手術の特徴について解説し、初の国産手術支援ロボットについても紹介させていただきます。

②薬物療法:一昔前までは遠隔転移を有する進行した前立腺癌に対しては、ホルモン療法のみが有効な治療でしたが、最近では非常に多くの薬物療法が登場してきています。これらの薬物療法の正確な特徴を理解して多くの選択肢の中から個々の患者さんに最適な治療を提供することが非常に重要な課題ですので、出来るだけシンプルに現在の薬物療法の概略を解説させていただきます。

③核医学治療:恐らくこの市民公開講座が開催されるまでに、日本でも前立腺がんを対象とした新たな核医学治療が提供可能になっているものと予想されます。非常に魅力的な治療ではあるのですが、その実施体制も含めて様々な課題を抱えている治療でもあります。この新しい治療についても、利点、欠点含めて分かりやすく紹介させていただきます。