教えてドクター！
知っておきたい病気のコト

前立腺がん

罹患者数は約10人に1人!? 男性特有の病気、前立腺がんとは

泌尿器科
向山 秀樹 医師

「前立腺がん」は、近年罹患者数が増加している病気の一つ。当院での治療件数も年々増加しており、最新の検査・治療システムを用い日々治療にあたっています。泌尿器科について幅広い経験と知識を持つ向山医師に、前立腺がんについて伺いました。

向山 秀樹 泌尿器科主任部長

1991年琉球大学医学部卒業。当院泌尿器科にて日々治療に従事しながら、再生医療の臨床研究や、前立腺がんの治療にも力を入れている。日本がん治療認定機構認定医、ロボット手術認定医、日本泌尿器内視鏡学会 泌尿器腹腔鏡技術認定医、再生医療認定医などを取得。

―前立腺がんとはどのような病気ですか？

前立腺は、男性のみにある臓器で、精液の一部を分泌する働きや精子の運動を活発化させる役割を持っています。前立腺がんは、前立腺の細胞がなんらかの原因で異常に増殖する悪性腫瘍のこと。多くの場合はゆっくり進行するので、早期に発見し適切に治療すれば治癒することができます。近年は医療技術も発達していますから、治せる病気とも言われています。

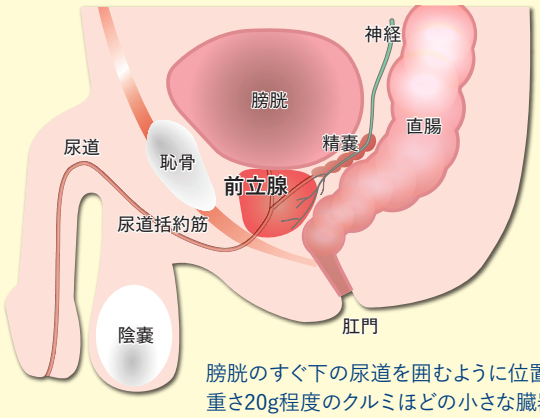
早期の段階ではほぼ自覚症状はありません。進行すると腰痛に似た症状が発生する場合がありますが、これは前立腺がんが骨に転移したことで起こる痛み。この時点ではかなり進行していると考えられます。まれに、早期の段階で、尿が出にくい、排尿回数が多いなどの症状が出ることもありますが、前立腺肥大症でも発生するので、精密検査をして見極めます。

前立腺がんは左の表2にあるように50歳以上の中高年世代に罹患数が多く、表1のように近年日本では前立腺がんの罹患者数が急激に増えています。遺伝的要因もあることが分かっており、一親等以内の家族に前立腺がん患者がいる場合は、罹患率は4倍高まることがわかっています。当てはまる人には30代くらいの早いうちから定期的に検査を受けることを勧めています。

―前立腺がんになってしまう原因は何でしょうか？

はっきりとした原因はわかってい

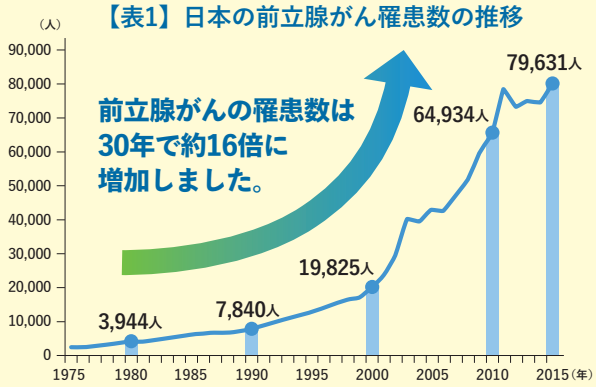
前立腺とは



膀胱のすぐ下の尿道を囲むように位置する重さ20g程度のクルミほどの小さな臓器。

前立腺がんの罹患者数は年々増加中！

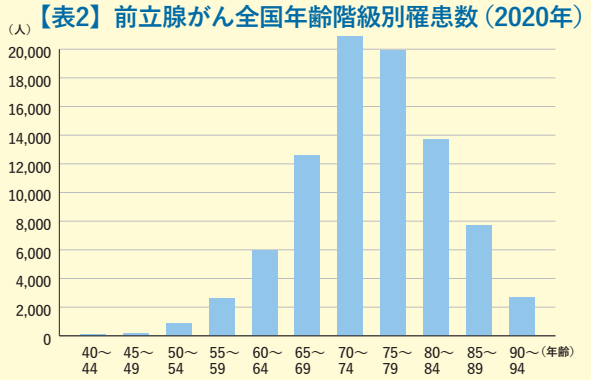
【表1】日本の前立腺がん罹患数の推移



出典：国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」（全国がん登録）

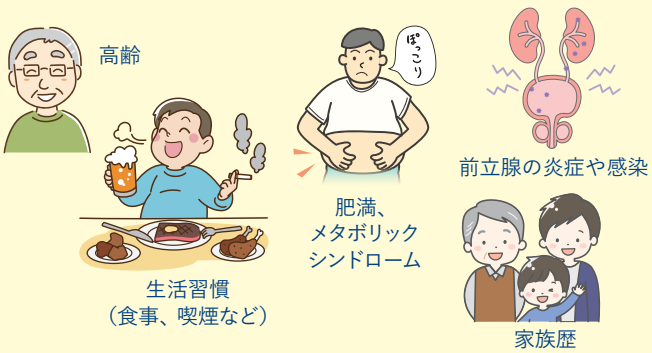
前立腺がんの罹患者は高齢者が多い

【表2】前立腺がん全国年齢階級別罹患数（2020年）



出典：国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」（全国がん登録）

前立腺がんの危険因子



ませんが、加齢によるホルモンバランスの変化が関与しているほか、食生活や生活習慣などの環境因子も関連があると言われています。一昔前までは、前立腺がんは男性ホルモン（テストステロン）の数値が比較的高い欧米の男性に多い病気として知られていたのですが、近年は、日本でも急激に増加中。昔と比べて動物性脂質や動物性の加工食品の摂取が多い人で発症率が高い傾向にあります。日本で食の欧米化が進んでいることも前立腺がんと関連しているかもしれません。

また、喫煙習慣のある人は、前立腺がんになった際に死亡リスクが高まるという報告があります。余談ですが、喫煙者は膀胱がんになるリスクが高いことが分かっています。タバコに含まれるニコチンやタールなどの成分は尿として排泄されますが、膀胱に溜まる際に悪い影響を受けやすいようです。

前立腺がんを予防する上で、気をつけるべきことはありますか？

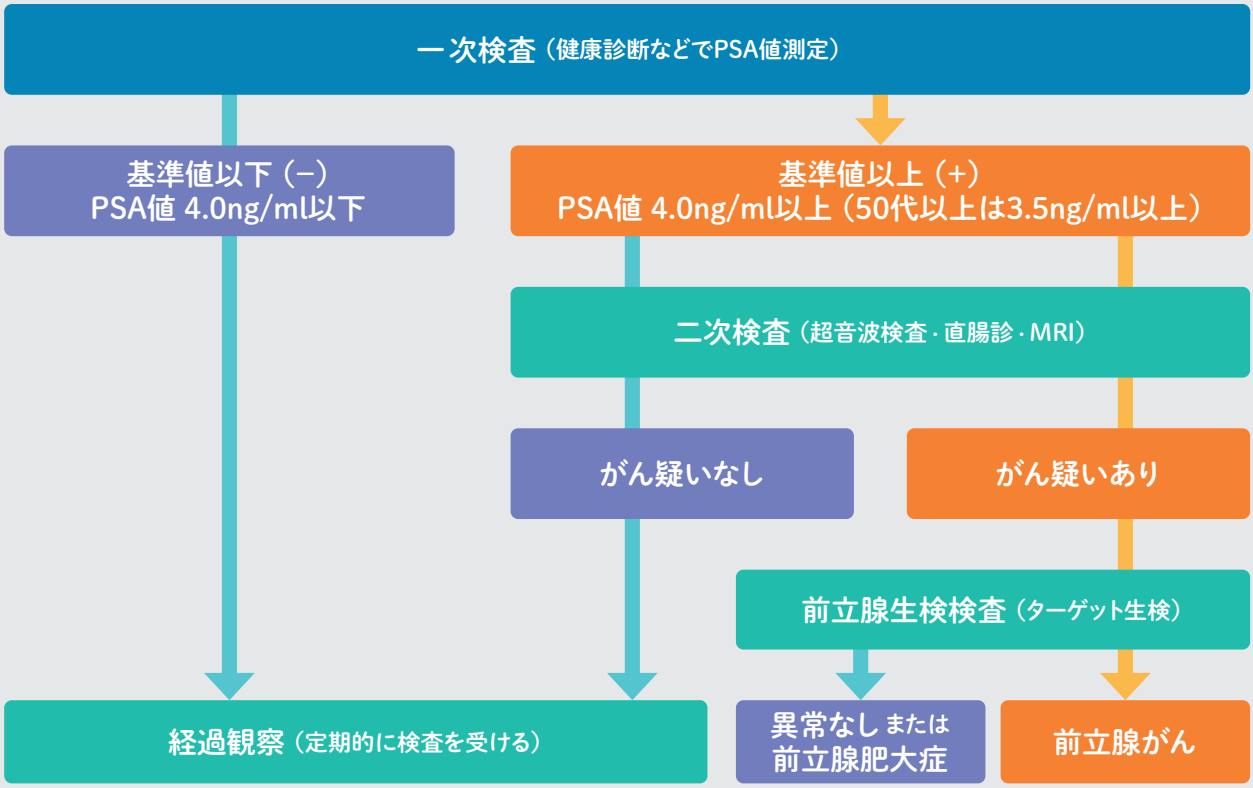
前立腺がんの要因は、男性ホルモンや環境因子などさまざまなことが関連しているようなので、対策法は明確には特定されていません。とはいえ、毎日の食生活や生活習慣は少なからず気をつけることは有効です。例えば、食事では動物性加工食品や揚げ物などを過剰に摂らないようにすることや適度な運動習慣を持つこと、睡眠をしっかりとること、ストレスを溜めない生活も大事だと思います。

また、病気を早期に発見することができれば治療の選択肢は広がります。近年は技術が進み、採血検査で「PSA値」という項目を調べるだけでがんの可能性を確認することができます。それから必要に応じてエコー検査やMRI、生体検査などの精密検査を行います。特に前立腺がんの罹患者数が急激に多くなる50歳以上の方は、年に1度は健康診断や人間ドックなどで検査を受けて早期発見につなげてもらいたいと思います。

前立腺がんに限らず、排尿に関連して何か違和感がある場合も、放置せずに早めに最寄りの泌尿器科を受診してみてください。

前立腺がん検査の流れ

採血やMRIなど、いくつかの検査を経て前立腺がんかどうかを調べます。



Q 前立腺がんの検査の流れについて教えてください。

前立腺がんは他のがんと比べて進行がゆっくりで初期症状がほとんどないことから、以前は早期に発見することが難しい病気でした。現在は、健診などで実施される血液検査でPSA値を調べることで早期発見できるようになりました。この数値が一定値以上だと前立腺がんの可能性が高いのですが、前立腺肥大や前立腺に何らかの炎症がある場合も数値が高くなります。二次検査では前立腺肥大やしこりがないかを調べる直腸診のほか、超音波検査、MRI検査でがんの有無を確認します。

がんを疑った場合は、前立腺生検検査を行います。この検査は、前立腺に数本の細い針を刺し、細胞を一部採取。顕微鏡でがんの悪性度や進行具合などを調べます。当院では最新の検査システムを用いた「MRI融合標的生検（ターゲット生検）」を採用しています。MRI画像と超音波画像を重ね合わせた画像を用いるので、より立体的に前立腺や病巣の形を把握し、正確に生検できるようになりました。診断精度が向上したことで、がんの見逃しを防ぐことや、再検査をするケースが多かった従来の検査方法と比較して患者様の負担を減らすことができます。ちなみに、採血検査や二次検査でがんの疑いがないと分かった場合は、PSA値は年齢を重ねるにつれ上がる傾向があるので、年に一度は健診などで検査することをお勧めします。

Q 治療はどのように行われるのでしょうか？

前立腺がんは、高分化型、中分化型、低分化型と大きく分けて3つのタイプがあります。高分化型は進行がゆっくりで比較的悪性度が低く、反対に低分化型は悪性度が高いものです。前立腺がんは、同じ前立腺の中に、悪性度の異なるがんが複数発生することもあるため、これらを検査で確認して病状をスコア化し、再発の可能性や進行状態に合わせて、腹腔鏡手術、放射線治療、ホルモン療法を組み合わせます。例えば、高齢の方はリスクによっては身体への負

ここがすごい！
ターゲット生検

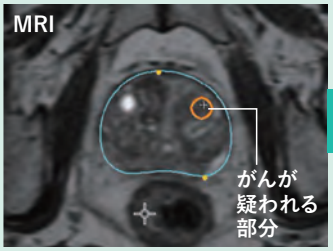
当院では、2019年より超音波診断装置を用いた生体検査「ターゲット生検」を開始し、2024年1月には新たに、より精密な検査が可能なシステム「TRINITY」を導入しました。これにより、患者様の負担の軽減、的確ながんの診断に繋がっています。

特徴1 3D画像でターゲットを的確に把握！

特徴2 患者様の体動に合わせて追従！

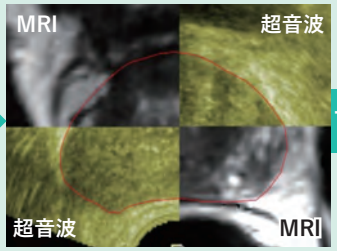
特徴3 構造が複雑な部位でも検査可能に！

MRIと超音波画像を融合し、3D画像化することでより正確に生検することが可能に。



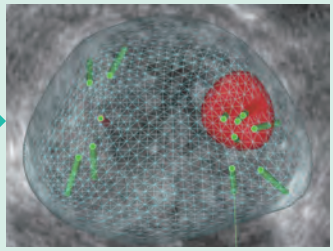
【画像1】
MRIでターゲットを設定

3D融合



【画像2】
3D超音波画像にMRIの画像をフュージョン

可視化



【画像3】
生検針のナビゲーション&3Dマップに記録

治療法

基本的には、がんのタイプや進行状態、患者様の年齢を加味した上で、患者様の意向や生活スタイルを考慮して治療法を決定します。

経過観察
進行がゆっくりで症状がなく、命の危険性が低い場合は、積極的な治療はせず定期的にPSA値を測定して経過を観察する。

腹腔鏡手術
がんが前立腺内に留まり転移等がないケースで、がんの根治を目的とし、ロボット手術によって前立腺を全摘する。

放射線治療
複数回に分けて、体の外側からがんに放射線を照射しがん細胞を死滅させる治療法。体への負担が少ないのが特徴。

ホルモン療法
男性ホルモンの分泌をブロックする注射を打ち、がんを小さくする治療法。放射線治療の前段階で用いるケースもある。

担が少ない放射線治療とホルモン療法を組み合わせることや、若い年齢の方は最初に腹腔鏡手術でがんを摘出することもあります。万が一再発した場合は放射線治療、ホルモン療法と治療法を切り替えていくパターンもあります。

前立腺がんの治療の最も難しい部分でもあるのが、排尿機能や男性機能の保全です。治療法や手技の進歩によって以前よりも発生頻度や症状の程度は低くなりましたが、少なからず手術や放射線治療では頻尿や尿失禁などの術後合併症や射精・勃起機能障害が起こるリスクがあります。ホルモン治療でも男性機能は低下していきます。これは患者様ご本人はもちろん、ご家族やパートナーとのライフスタイル、生活の質に関わることですから、今後のことも踏まえて十分に相談しながら治療法を決定します。もちろん、当面は悪さをしないがんであることが分かれば経過観察という方法もあります。

私たちが治療する上で一番大切にしているのは、患者様の意向に寄り添うことです。病気のリスクを踏まえつつ、できる最大限の治療をしていますので、少しでも心配なことや気になることがあれば、医師やスタッフにお気軽にご相談ください。