

50歳を過ぎたら注意!

ぜん りつ せん

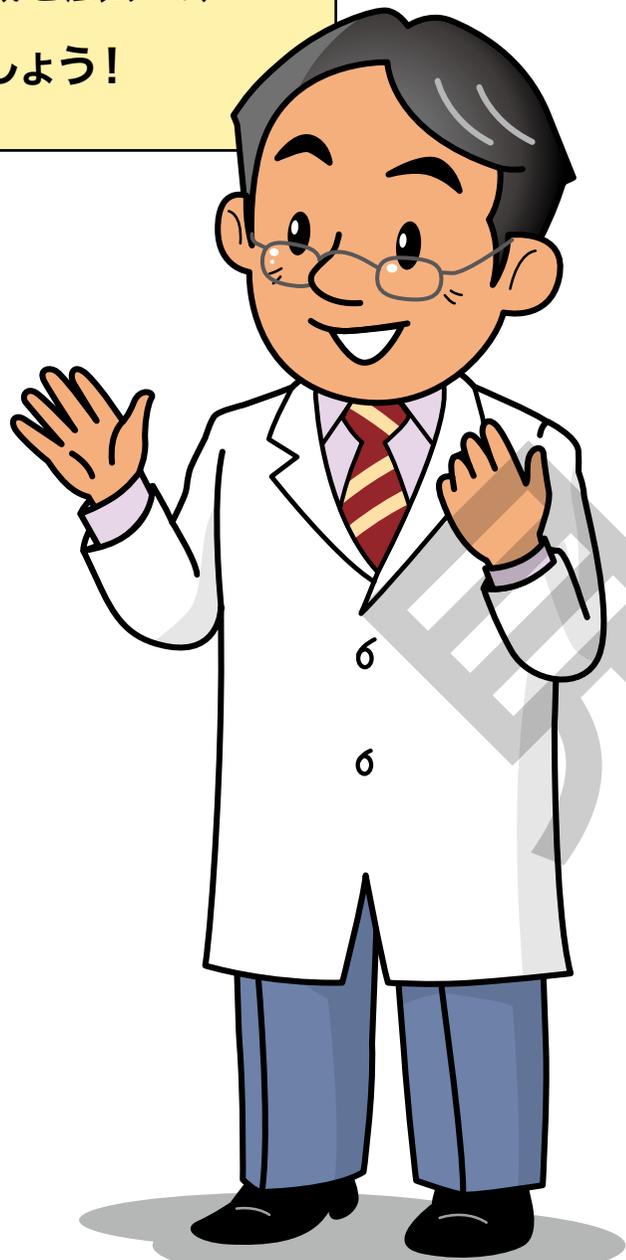
# 前立腺がんQ&A

— 前立腺がんの知識を深めましょう —

監修：大阪府立成人病センター 西村 和郎 先生

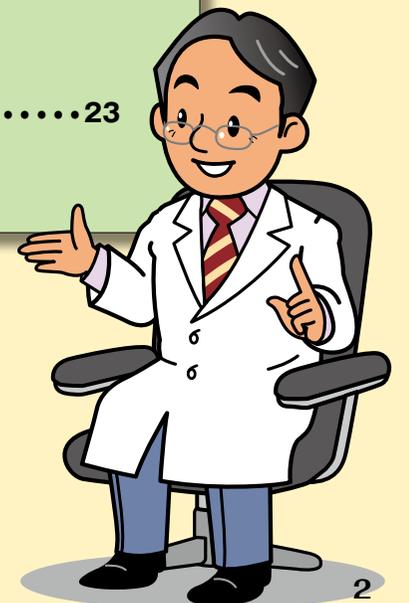


心身ともに健やかな毎日を送るには、  
病気に対する正しい知識が大切です。  
これからの日本人にとって、増加が  
予想される前立腺がんはちょっと  
気になる病気です。知識を広げて、  
不安や疑問を解消しましょう！



## Q&A ガイド

- Q 1 : 前立腺がんってあまり聞かないけど、  
日本人には少ないんじゃないでしょうか!? .....3
- Q 2 : 前立腺がんってずいぶん増えているんですね。  
私は52歳ですが、そろそろ心配しなければいけない  
年齢なんではないでしょうか? .....5
- Q 3 : 最近トイレが近くなった気がして、  
前立腺肥大症を心配しています。  
肥大した前立腺が「がん」になる可能性もあるんですか?  
症状の違いはどうなのでしょう。 .....7
- Q 4 : 検査はあんまり好きじゃないんですよ。  
前立腺がんの検査って大変なんですか? .....11
- Q 5 : 前立腺がんを予防することはできますか? .....13
- Q 6 : 前立腺がんの進行は早いのですか? .....15
- Q 7 : 前立腺がんの治療法は  
どのようなものがありますか? .....17
- Q 8 : 日常生活ではどのようなことに  
気をつけたらよいですか? .....23



Q1

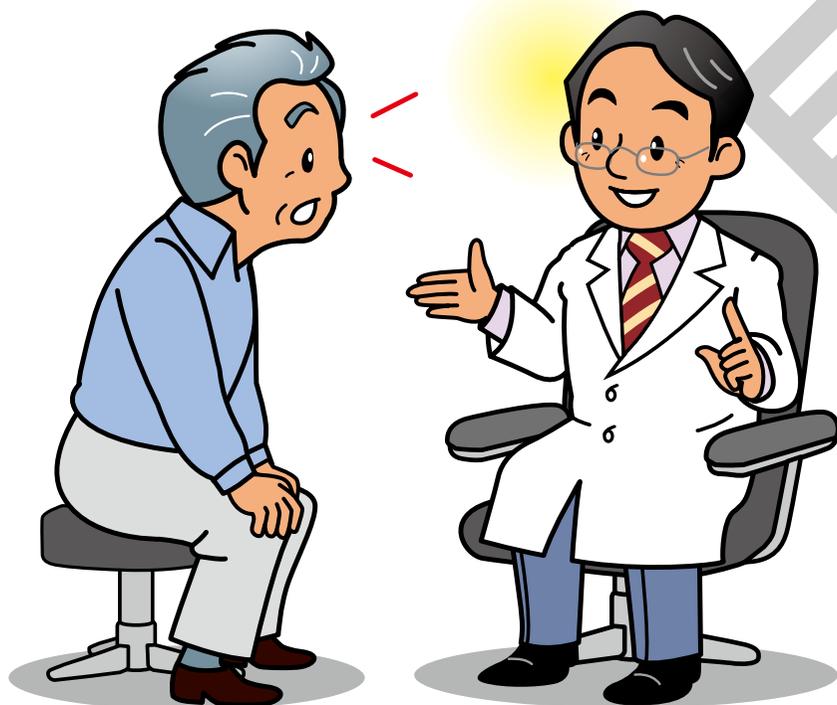
前立腺がんってあまり聞かないけど、日本人には少ないんじゃないありませんか!?



A

前立腺がんはもともと欧米に多く、アメリカでは男性で最も多い「がん」です。日本では欧米の1/10~1/20といわれ、発生率の低いがんと考えられていました。しかしここ最近日本でも、前立腺がんが増加しているんです。

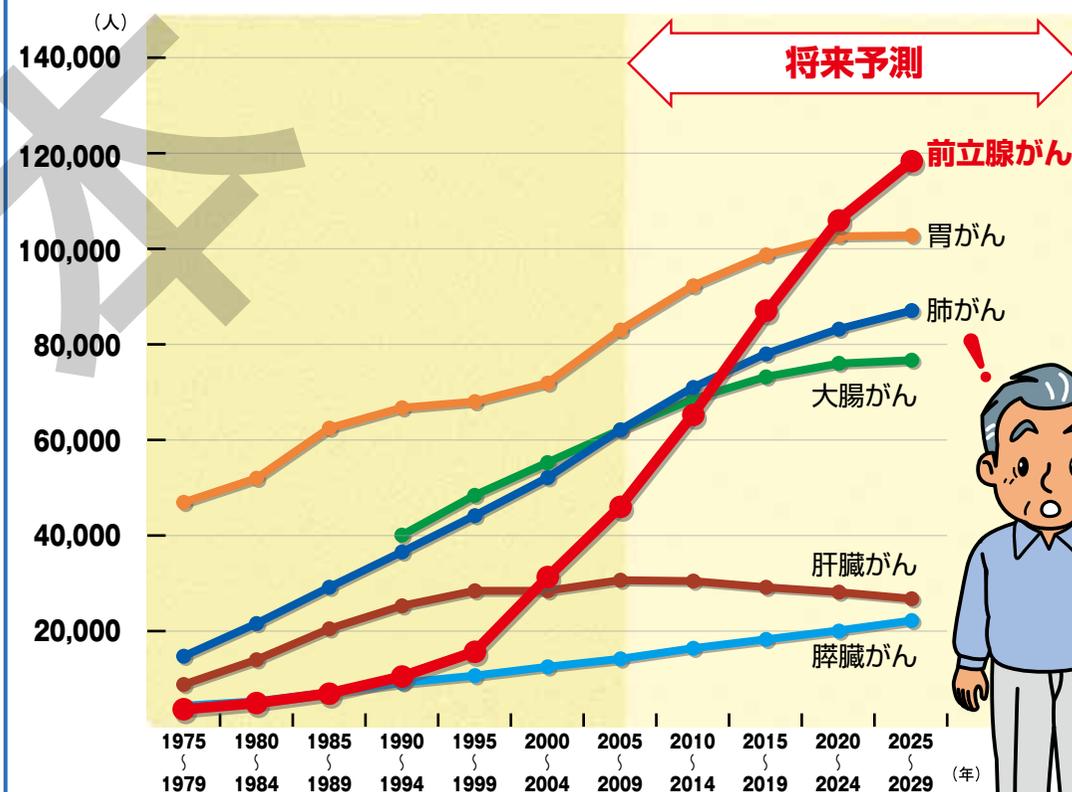
その原因としては、食事などの生活習慣の欧米化や検診の普及、社会の高齢化などが考えられます。



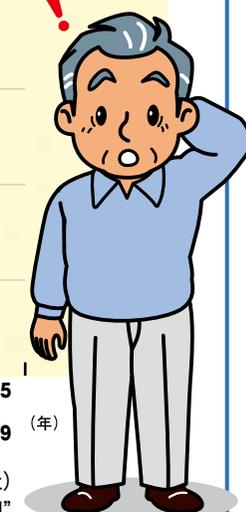
前立腺がん罹患数は今後も増加が予想され、2020年以降は1位になると予測されています。



わが国におけるがん罹患数の将来予測 (男性)



出典:がん・統計白書2012(篠原出版新社)  
“主要部位の5年間の年平均罹患数の推移と将来予測”

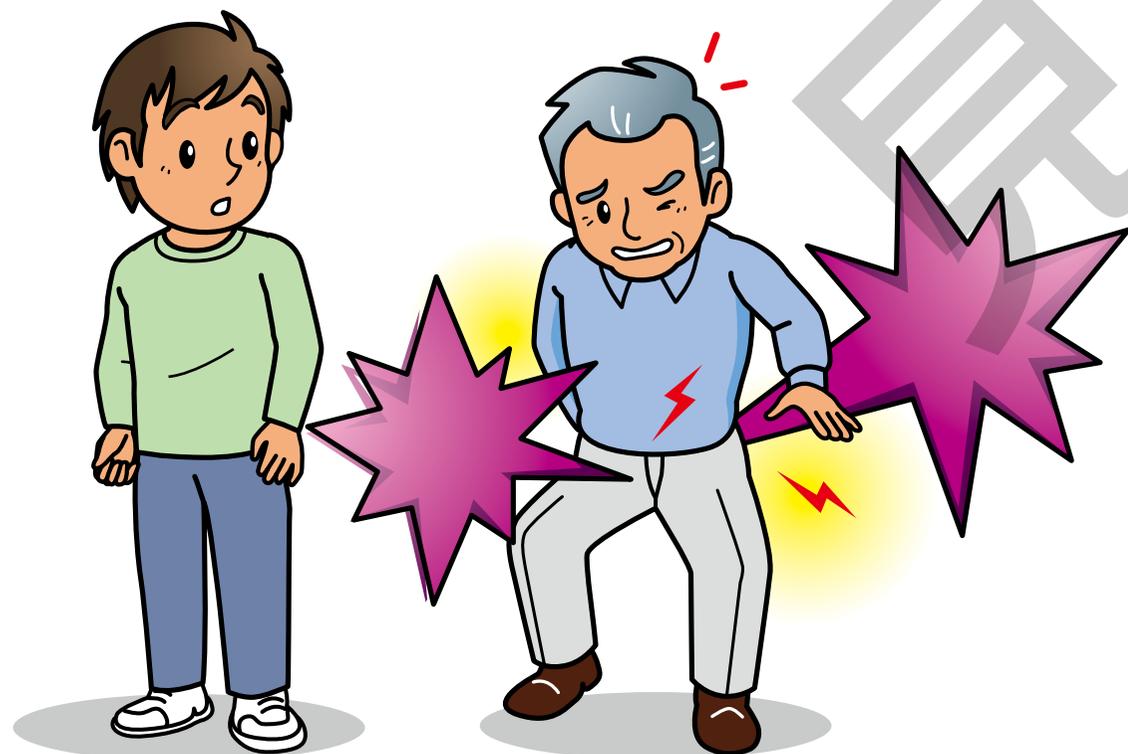


高脂肪食など生活習慣の欧米化、検診の普及や診断技術の向上、社会の高齢化などに伴って増加している前立腺がんは、今後は男性の国民的がんとなることが予想されます。



**Q2** 前立腺がんってずいぶん増えているんですね。私は52歳ですが、そろそろ心配しなければいけない年齢なんではないでしょうか？

**A** 前立腺は、男性だけがもっている臓器です。前立腺がんは、老化により性ホルモンのバランスがくずれたり、環境、慢性的な炎症、食生活などの種々の要因が加わって発生する病気といわれています。したがって、50歳代ごろから現れはじめ、発生の平均年齢は70歳くらいといわれる男性高齢者のがんです。ただし、家族や親戚に前立腺がんの方がいる場合は前立腺がんにかかるリスクが高くなるため注意が必要です。



前立腺がんとは…

高齢者のがんです。

前立腺がんにかかる人数は、1年間で男性10万人中104人程度です。これを年齢別にみると、40歳代で約2人、50歳代で約40人、60歳代で約210人(470人に1人)、70歳代で約490人(210人に1人)、80歳以上で約520人(190人に1人)となります。



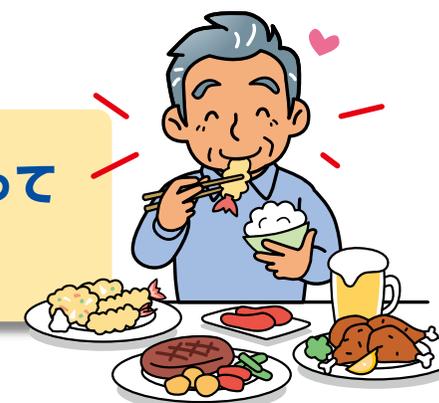
(出典:2010年 独立行政法人 国立がん研究センター がん対策情報センター)



前立腺の腺細胞ががん化したものです。

前立腺の発育や働きは、精巣で作られる男性ホルモンの影響を受けます。老化すると、男性ホルモンや女性ホルモンなどの微妙な作用や慢性的な炎症で前立腺の細胞が無秩序に自己増殖して、がんが発生します。

食生活などの要因も深く関わって発症すると考えられます。



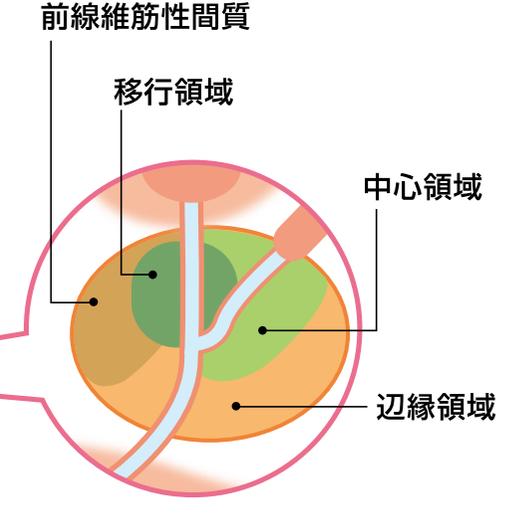
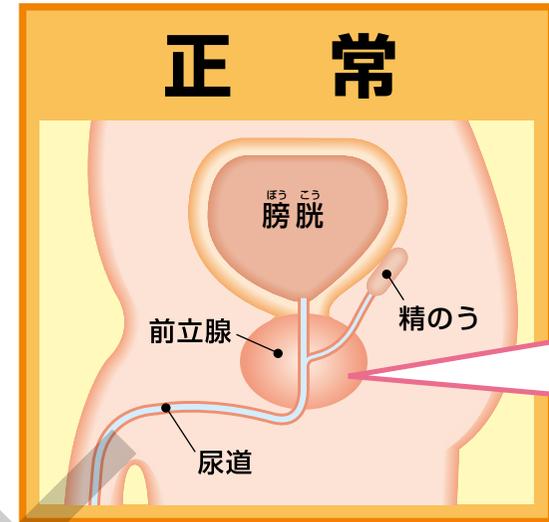
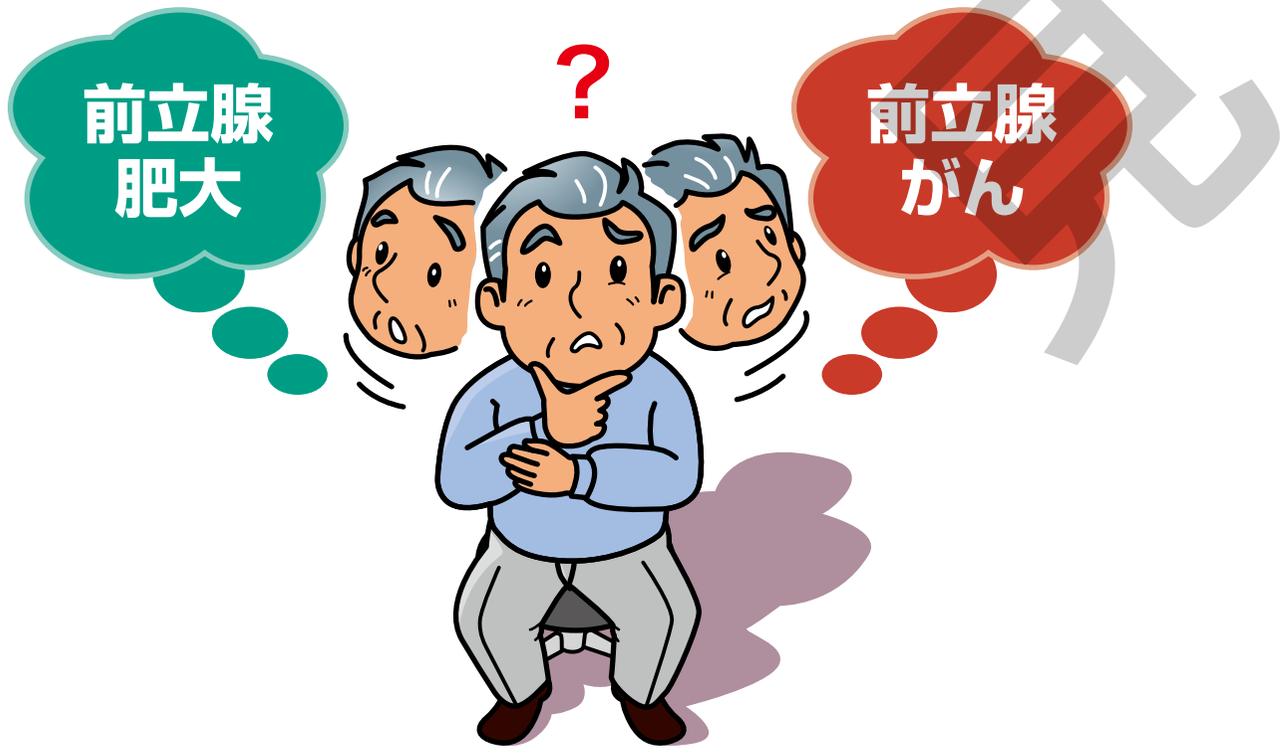
前立腺がんは、50歳代から急速に増え始める高齢者のがんです。前立腺がんは、加齢に伴う微妙なホルモン作用、慢性的な炎症などで発生するとされています。食生活なども密接に関係しています。



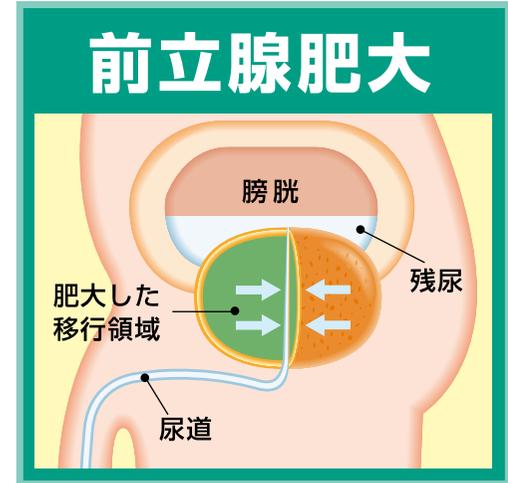
Q3

最近トイレが近くなった気がして、**前立腺肥大症**を心配しています。肥大した前立腺が「がん」になる可能性もあるんですか？  
症状の違いはどうなのでしょう。

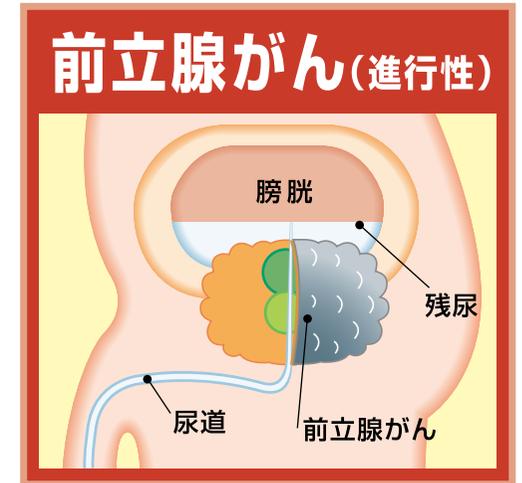
**A** 前立腺がんとは前立腺肥大症とはその主な発生場所が異なっていますし、性質も異なる別の疾患です。肥大症は良性の病変で、がんになるわけではありません。でも症状は頻尿、排尿困難、残尿感など両者ともよく似ています。ただし前立腺がんは、初期にはほとんど自覚症状がありません。



前立腺は男性の膀胱の出口、尿道の始まりの部分を取り囲んでいるクルミ大の臓器で、精液の一部を作っています。直腸とも接しており、肛門から指で触診（直腸指診）することもできます。前立腺は中心領域、移行領域、辺縁領域の3つの部分に分けられます。構造はみかんに似ていて、中心領域と移行領域が実の部分、辺縁領域が皮の部分にあたります。



前立腺肥大症はみかんの実の部分のうち、移行領域が大きくなって尿道を圧迫し、尿の出が悪くなった状態です。



進行した前立腺がんは皮の部分、辺縁領域が夏みかんのよう分厚く凸凹になります。

## がんと肥大症のちがい

	前立腺がん	前立腺肥大症
発生部位	主に前立腺の辺縁領域	前立腺の移行領域
病理像	悪性腫瘍（がん）	良性
発生因子	ホルモン依存性	あり
	年齢	高齢者
	環境因子	食生活、生活様式などが関係する。人種、国などにより発生率に差がある。
症状	初期：無症状 排尿障害、膀胱刺激症状 進行期：血尿、腰痛	初期：排尿障害、膀胱刺激症状 排尿困難 進行期：残尿、尿閉
転移	する	しない
病後の経過	人によりさまざま	よい



## 前立腺がんの症状

前立腺がんは直腸指診ではっきり腫瘍がわかる段階でも、ほとんど自覚症状がないことがあります。病巣が大きくなって、尿道や膀胱を圧迫するようになると排尿障害がみられます。また転移による痛みがでて初めて前立腺がんと診断されることもあります。

### 前立腺がんや前立腺肥大症でみられる排尿障害とは……？

◆尿の回数が増える（特に夜中）



◆排尿の後すぐまたトイレに行きたくなる



◆尿がでにくく、下腹部に不快感がある



### 前立腺がんが進行すると……

- ◆血尿、尿失禁やむくみ
- ◆背骨や骨盤への転移による腰痛や歩行困難など



前立腺がんと前立腺肥大症は異なる疾患ですが、症状はよく似ているので注意しましょう。**ポイント**  
50歳をすぎて排尿に異常を感じたら、すぐに医師の診察と検査を受けることが大切です。

# Q4

検査はあんまり好きじゃないんですよ。前立腺がんの検査って大変なんですか？



**A** 前立腺がんは、比較的簡単な検査で発見できます。問診のあとに行われる主な検査は、直腸指診やPSA(がんになると血液中に増加する前立腺特有の物質)の測定、またもう少し詳しく調べる場合にはMRI、直腸からの超音波検査などがあります。それで疑わしい場合に針生検を行います。その結果がんと判明すれば病気の進行具合を調べるために、CT、MRI、骨シンチグラフィーなどを行います。

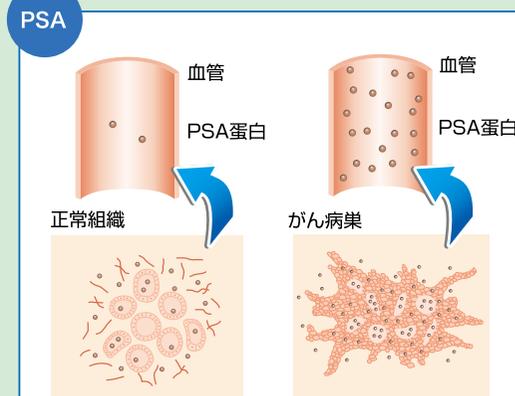
## 検査の流れ



- 問診
- MRI
- 針生検
- CTまたはMRI
- 直腸指診
- 経直腸的超音波検査
- 骨シンチグラフィー
- 前立腺特異抗原(PSA)の測定

## 前立腺がん診断のための主な検査

**問診** 排尿障害などの自覚症状をチェックします。IPSSという世界共通の問診表を用い、排尿状態を点数化して自覚症状の程度を判断する方法もあります。



がんになると血液中のPSA(前立腺特異抗原)と呼ばれる物質が増加します。前立腺がんでは90%以上の人が高値を示しますが、PSA値が高いと判定されても、約3/4の人には前立腺がんはありません。

**直腸指診**

肛門から直腸の中に指を入れて、前立腺の大きさや形、硬さなどの状態を調べます。前立腺肥大症は弾力のある硬さですが、進んだがんでは石のような硬いしこりをふれます。

**MRI** 前立腺のがん病巣の広がりをかなり正確にとらえることができます。

**経直腸的超音波検査** 肛門より指くらいの太さの超音波発信装置を挿入して異常を調べます。

**骨シンチグラフィ** 前立腺がんは骨に転移しやすいので、骨の転移部位に集積するアイソトープという薬剤を静脈に注射し、X線写真で骨を写して調べます。

**針生検** 前立腺を針で穿刺して組織を採取し、がんの悪性度を調べます。2日程度の入院が必要になる場合もあります。



前立腺がんは、問診、直腸指診、PSAなどの比較的簡単な検査で発見されます。自覚症状がなくても、50歳になったら怖がらずに一度検診を受けてみてください。

**ポイント**

Q5

# 前立腺がんを予防することはできますか？



**A** 残念ながら前立腺がんの予防法は確立していませんが、早期発見・早期治療がこの病気の決め手となり、適切な治療を受けることで長期にわたって良好な予後を過ごすこともできます。

家族や親戚に前立腺がんの方がいる場合は40歳代で、そうでない場合も50歳になったら、年に1回くらいは泌尿器科で検診を受けることをお勧めします。

とくにPSA検査は血液検査だけで測定できますので、前立腺がんの集団検診でも用いられ、がんの早期発見に役立ちます。



## PSA 検査とは？

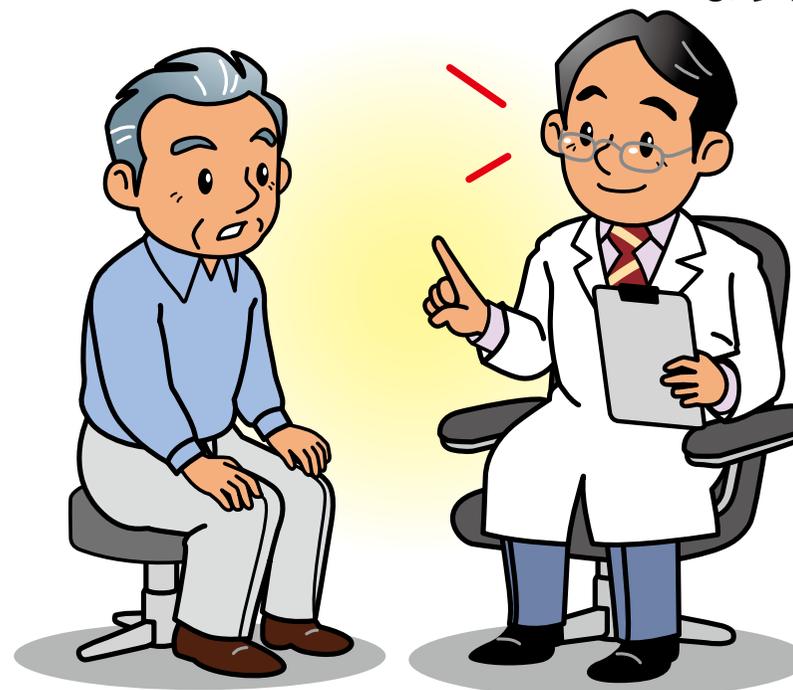
PSAは体の中にもともと存在する成分で、健康な状態でも前立腺でつくられています。前立腺がんは、PSAの値が高くなるに従って発見される確率が高くなります。前立腺がんがあるとPSAの血液中の量が急激に増えてくるので、がんの早期発見が可能です。

### ■年齢階層別のPSA基準値

年齢階層	50～64歳	65～69歳	70歳以上
PSA基準値 (ng/mL)	3.0以下	3.5以下	4.0以下

日本泌尿器科学会(編):前立腺癌診療ガイドライン 2012年版. 金原出版, 東京, 2012より作成

50歳を過ぎたら前立腺の検診も積極的に受けるよう心掛けましょう。



Q6

# 前立腺がんの進行は早いのですか？



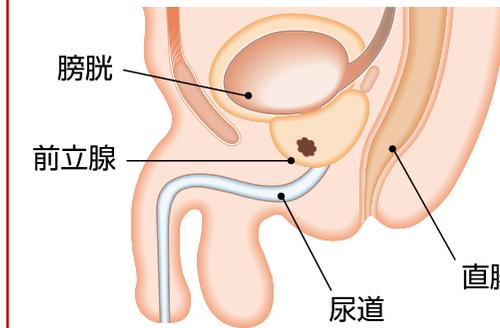
**A** 前立腺がんは一般的には発がんしてから臨床的ながんになるまで、40年近くかかるといわれるほど成長速度が遅いがんです。前立腺がんは病気の進行程度により3つの病期に分類されますが、初期の段階には自覚症状がありません。以前は骨の痛みなどで初めて気がつく場合も多く、診断がついた時にはすでに進展がんや転移がんとなっている人が7~8割にのぼっていました。最近ではPSA検査の進歩でこういった進行したがんは減ってきています。

しのびよる  
前立腺がん



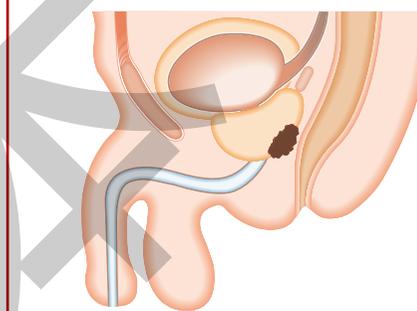
## がんの病期

### 限局がん



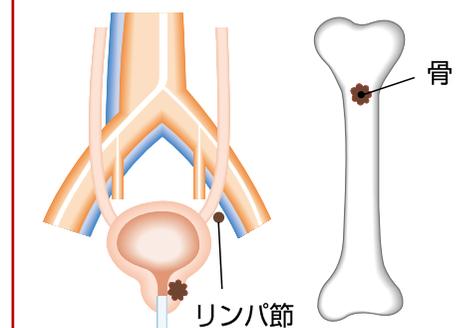
前立腺の内部にとどまっている段階のがん

### 局所浸潤がん



前立腺の被膜を越えて周囲に広がった段階のがん

### 転移がん



リンパ節や骨、肝、肺などに転移した段階のがん

### がんの悪性度

病期の他に、がんの悪性度を知ることも重要です。前立腺がんの悪性度はグリソンスコアと呼ばれる数値で表されます。グリソンスコアは、生検で採取した細胞を1(正常に近い)→5(最も悪性度が高いがん)の5段階に分類し、採取した細胞で最も多い成分と次に多い成分の数値を足してスコア化します。

- グリソンスコア 6以下 .. おとなしいがん(高分化がん)
- グリソンスコア 7 .. 中程度の悪性度(中分化がん)
- グリソンスコア 8以上 .. 悪性度の高いがん(低分化がん) とされています。



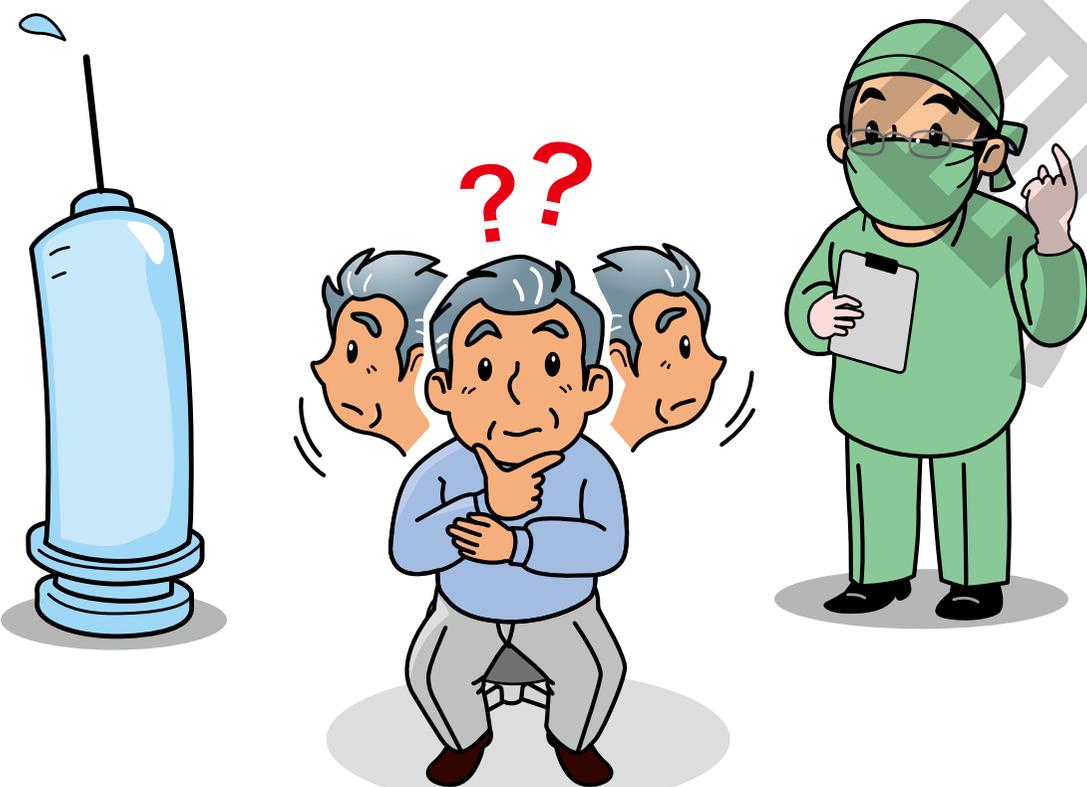
前立腺がんは進行程度により3つの病期に分類されます。一般的に進行速度は遅いがんですが、初期の段階では自覚症状がないので、自覚症状がでたころには病気が進んでしまっていることもよくあります。

ポイント

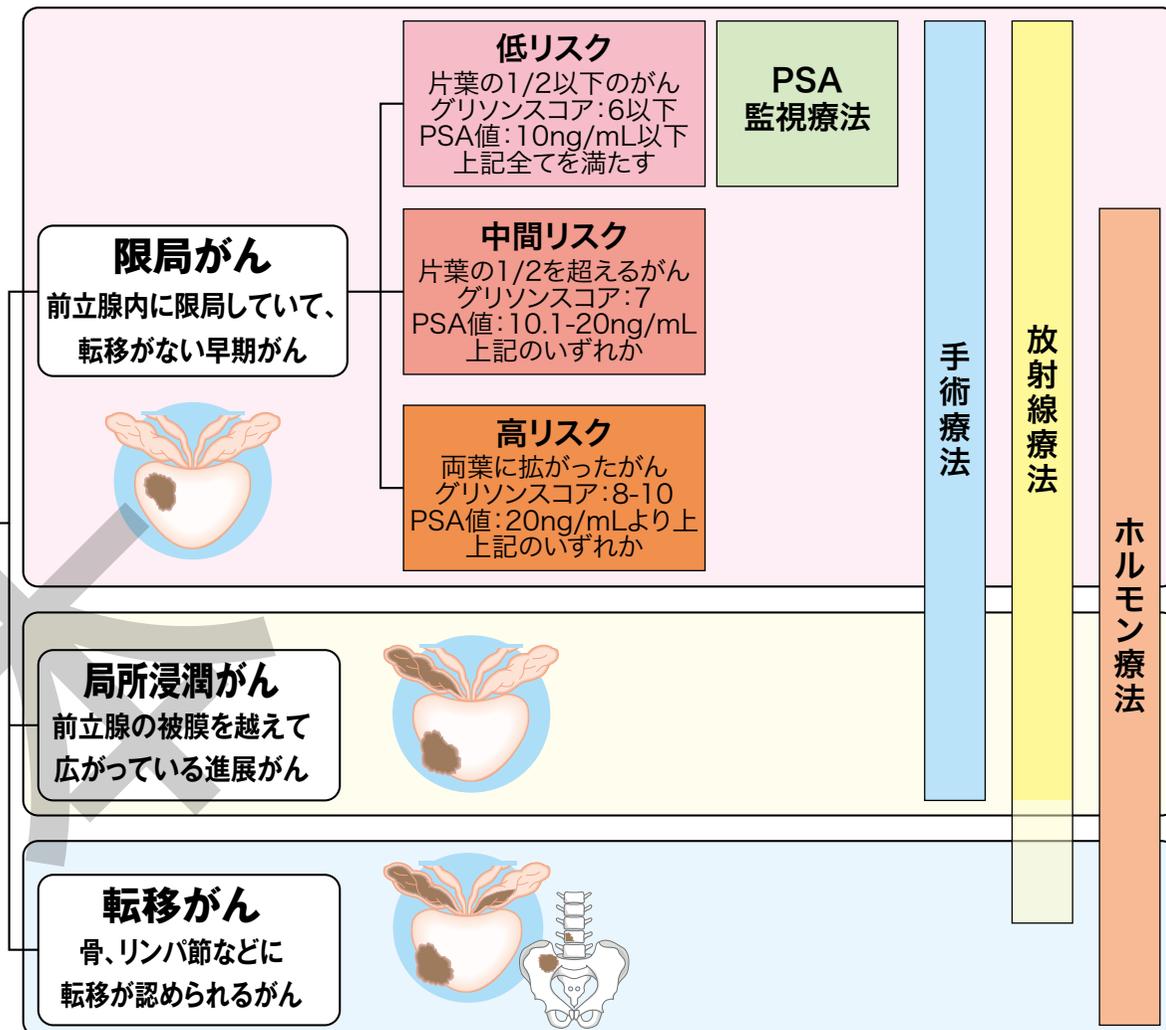
# Q7 前立腺がんの治療法はどのようなものがありますか？



**A** 前立腺がんの治療法には PSA 監視療法、外科療法、放射線療法、ホルモン療法、化学療法などがあります。がんの病期と悪性度に合わせて、これらの治療法を単独で行ったり、組み合わせて行ったりします。具体的には、限局がんでは前立腺を摘除する全摘除術ぜんてきじょじゅつや放射線療法が中心ですが、病期が進んでいる場合（局所浸潤がん、転移がん）は手術はせず、ホルモン療法を主に行います。



病期（ステージ）別治療



日本泌尿器科学会(編):前立腺癌診療ガイドライン 2012年版.金原出版,東京,2012より改変

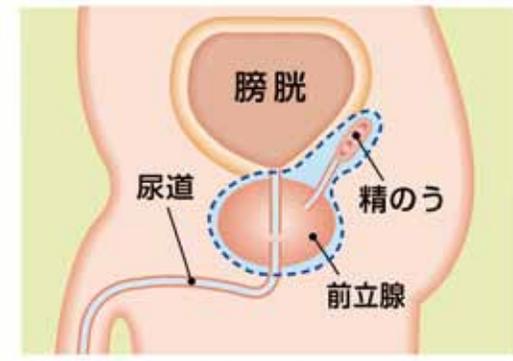
前立腺がんの治療選択にあたっては、病期のほかに発見時の PSA 値や前立腺がん組織の悪性度、年齢と期待余命（これから先、どのくらい生きることができるかの見通し）、さらにはご自身の病気に対する考え方やライフスタイルなどを考慮する必要があります。

前立腺がんは他のがんに比べて比較的ゆっくり進行すること、ホルモン療法の効果が高いことから、ホルモン療法だけでも日本人男性の平均寿命程度までがんを抑制できる場合もあります。それぞれの治療法の特徴を理解し、治療の結果、生活がどのように変化するかを含めて治療法を決めることが大切です。

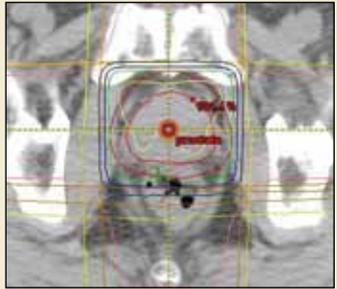
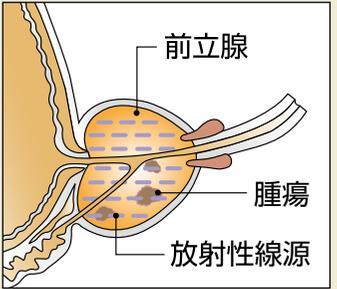
**ポイント**



■各治療法の特徴と副作用

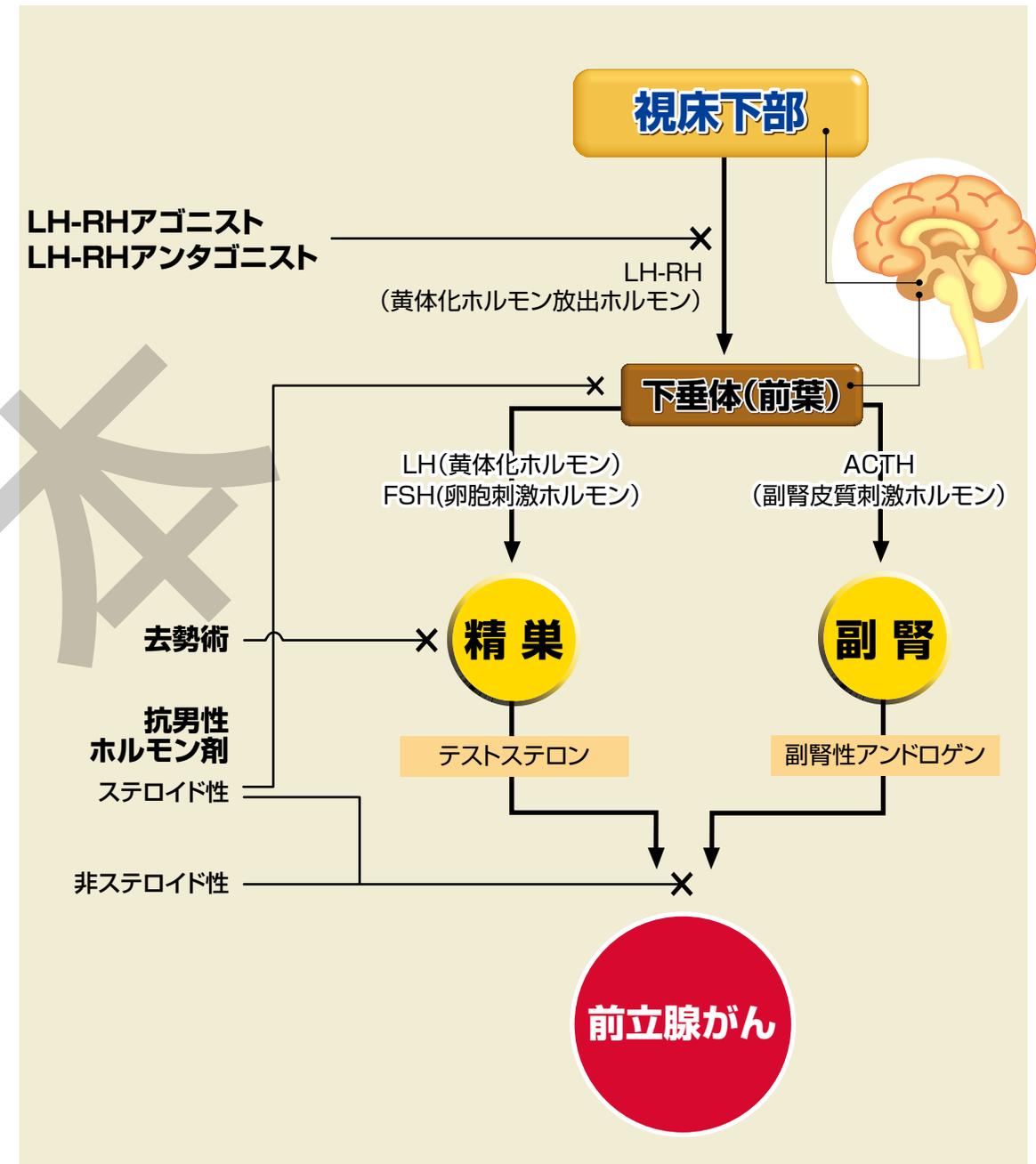
	特 徴	副作用・合併症
PSA 監視療法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○悪性度が低いがんがごく少量認められ、すぐに治療を行わなくても余命に影響がないと判断される場合に行われる方法です。PSA値の推移や再生検などから治療が必要と判断されるまでは治療を行わずに様子を見ます。</li> <li>○積極的な治療に伴う副作用のリスクを避けることができます。</li> <li>○がんが進行するリスクはあります。</li> <li>○病状の見極めが重要です。</li> </ul>	
手術 (前立腺全摘除術)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○がんが前立腺内にとどまっている場合には最も根治率の高い方法です。</li> <li>○手術では前立腺と精のうを摘出し、膀胱と尿道をつなぎあわせませす。前立腺の周囲のリンパ節も切除します。</li> <li>○患者さんの体力を十分考慮することが必要です。</li> <li>○開腹手術のほか、腹腔鏡下小切開手術、腹部に空けた小さな孔から腹腔鏡という内視鏡を入れて行う腹腔鏡手術、ロボット手術などがあります。ロボット手術では出血量が少なく、繊細な手術が可能です。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○尿失禁(5%位の人にみられます。急に下腹部に力がかかった時に少量もれる程度です。)</li> <li>○性機能障害(がんが神経から離れていると考えられる人に限っては、性機能に関する神経を温存して摘出できるようになっています。)</li> </ul>
	 <p>点線で囲まれた前立腺・精のうを摘出し、尿道を縫合します。</p>	

■各治療法の特徴と副作用

	特 徴	副作用・合併症
放射線療法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○高エネルギーの放射線を使ってがん細胞を殺す方法です。</li> <li>○早期がんの人から進展がん、あるいは骨の転移で痛みのある人まで幅広く用いられます。</li> <li>○放射線の照射方法には、体の外から放射線をあてる外照射法と、体の中から放射線をあてる組織内照射法があります。組織内照射法には、前立腺に埋め込んだ小さなカプセル状の線源からがん組織に放射線を照射する永久挿入密封小線源療法、一時的に前立腺内に針を刺入し、高エネルギーの放射線を前立腺内に照射する高線量率組織内照射法などがあります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○放射線による一種のやけど <ul style="list-style-type: none"> <li>・排尿痛、血尿</li> <li>・お尻の皮膚のただれ</li> <li>・直腸からの出血など</li> </ul> </li> <li>○頻尿、頻便</li> </ul>
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>■外照射法 原体照射</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>■組織内照射法 永久挿入密封小線源療法</p>  </div> </div>	

	特 徴	副作用・合併症
ホルモン療法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○男性ホルモンの働きを抑える治療法です。男性ホルモン(テストステロン・副腎性アンドロゲン)は、脳の一部である視床下部、下垂体から出るホルモンにより刺激を受けて、精巣と副腎から分泌されます。</li> <li>○ホルモン療法には大きく分けてこの男性ホルモンを「作る過程を抑えるやり方」と「前立腺に作用する時点で抑えるやり方」の二通りがあります。</li> <li>○前者では、男性ホルモンを低下させる薬(LH-RHアゴニスト・LH-RHアンタゴニスト)を皮下注射する方法、去勢術(男性ホルモンが多く作られる精巣自体を摘除する方法)があります。また後者は、抗男性ホルモン剤を内服する方法です。</li> <li>○精巣からの男性ホルモンを遮断するホルモン療法が効かなくなった前立腺がんを去勢抵抗性前立腺がんといいます。この状態ではアンドロゲン合成阻害剤、アンドロゲン受容体阻害剤などを使用します。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ほてり、発汗</li> <li>○女性化乳房</li> <li>○骨粗しょう症</li> <li>○肝機能障害</li> <li>○皮下脂肪、内臓脂肪増加</li> <li>○脱毛や吐き気はほとんど起きません。</li> </ul>
化学療法	<ul style="list-style-type: none"> <li>○主にホルモン療法が有効でない症例や効果がなくなった時の治療法です。</li> <li>○複数の抗がん剤やステロイド剤が同時に使われることもあります。</li> <li>○これまで、前立腺がんには抗がん剤は効きにくいとされてきましたが、一部の抗がん剤(タキサン系)は進行前立腺がんの患者さんの生存期間を有意に延長することが報告されています。</li> <li>○この抗がん剤が効かなくなってきた去勢抵抗性前立腺がんには、同じタキサン系でもがん細胞への働き方が異なる抗がん剤を用います。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○使用する抗がん剤の種類や、個人差でさまざまです。</li> <li>○骨髄抑制(貧血、白血球減少による感染、血小板低下による出血傾向)</li> <li>○吐き気、嘔吐、食欲不振、下痢、手足のしびれ、肝機能障害、腎障害、脱毛、疲労感、むくみなど。</li> </ul> 

## 前立腺がんのホルモン療法



Q8

日常生活ではどのようなことに気をつけたらよいですか？



**A** 残念ながら予防の決め手はありませんが、緑黄色野菜を毎日とるように心掛け、肉食を控えたり、度の強いお酒を避けるなどして日常生活に気を配りましょう。

度の強いお酒は避け、飲み過ぎにも注意しましょう。



日常生活では緑黄色野菜を毎日とるように心掛け、肉食を控えましょう。



公益財団法人がん研究振興財団は、がんの一次予防として、次のライフスタイルの推進を提唱しています。一次予防とは、生活習慣、生活環境の見直しにより、病気にならないようにすることです。

日常生活で実行してみましょう。

《喫煙》

- 1条 たばこは吸わない
- 2条 他人のたばこの煙をできるだけ避ける  
たばこを吸っている人は禁煙をしましょう。  
吸わない人も他人のたばこの煙をできるだけ避けましょう。

《飲酒》

- 3条 お酒はほどほどに  
1日当たりアルコール量に換算して約23g程度まで。飲まない人、飲めない人は無理に飲まないようにしましょう。

お酒の種類別に見るエタノール量23g

日本酒	ビール	焼酎 泡盛	ウイスキー ブランデー	ワイン
1合	大瓶 1本	1合の 2/3	ダブル 1杯	ボトル 1/3程度

《食事》

- 4条 バランスのとれた食生活を
- 5条 塩辛い食品は控えめに
- 6条 野菜や果物は不足にならないように  
食塩は1日当たり男性8g、女性7g未満、特に高塩分食品(たとえば塩辛や練うになど)は週1回以内に控えましょう。  
飲食物を熱い状態でとらないようにしましょう。

## 《身体活動》

### 7条 適度に運動

歩行またはそれと同等以上の強度の身体活動を1日60分行いましょう。また、息がはずみ汗をかく程度の運動は1週間に60分程度行いましょう。

## 《体形》

### 8条 適切な体重維持

BMI(体重kg÷身長m<sup>2</sup>):中高年期男性21~27、中高年期女性21~25の範囲にコントロールしましょう。

## 《感染》

### 9条 ウイルスや細菌の感染予防と治療

1度は肝炎ウイルスの検査を、機会があればピロリ菌感染検査を受けましょう。

## 《検診》

### 10条 定期的ながん検診を

1年または2年に1回定期的に検診を受けましょう。検診は早期発見に有効で、前がん状態も発見できます。

## 《受診》

### 11条 身体の異常に気がいたら、すぐに受診を

やせる、顔色が悪い、貧血がある、下血やおりものがある、咳が続く、食欲がない、などの症状に気がいたら、病院を受診しましょう。

## 《情報》

### 12条 正しいがん情報でがんを知ることから

科学的根拠に基づく情報を得て、自分に合ったがんの予防法を身につけましょう。

出典:公益財団法人 がん研究振興財団 「がんを防ぐための新12か条」

前立腺がんは比較的進行の遅いがんですから、

もしがんの診断を受けても、

落ち込んだりする必要はありません。

医師とよく話し合い、決めた治療スケジュールを守って

がんをやっつけましょう！



# 見本

