

社会医療法人大雄会  
地域健康情報誌 [テ・ア・テ]

Vol.36

# Te・A・Te

## 特集 前立腺がんについて

手術支援ロボット  
「ダヴィンチ」を  
解説



つなぐ  
(パパ)

のほほり  
信頼  
(おじいちゃん)



だい  
(長男)

友達から前立腺がんの話聞き気になったおじいちゃん — 信頼 — まずはPSA検査を!



# 前立腺がん 気をつけましょう!



高齢化に伴い患者数が増えつつあるのが“前立腺がん”です。2019年の統計では、男性が発症するがんの部位別罹患数で第1位であり年々増え続けています。前立腺がんの手術においては、最近では身体への負担が少ない手術支援ロボットも導入されています。がんを早期に発見し、進行を少しでも抑えるため、まずは正しい知識を知っておきましょう。

▼がんの部位別罹患数順位(男性)2019年

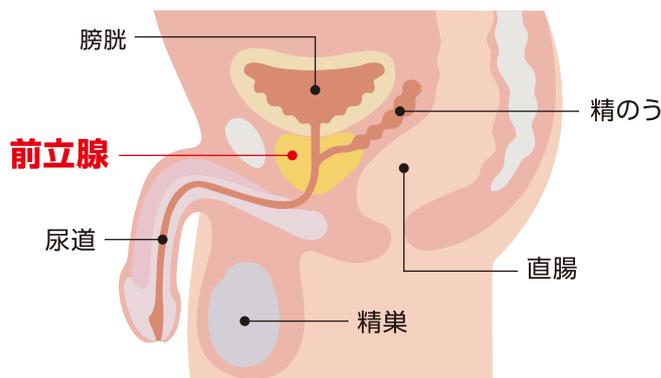
1位	<b>前立腺</b>
2位	大腸
3位	胃
4位	肺
5位	肝臓

(資料:国立がん研究センターがん情報サービス)

## 前立腺がんはどんな病気!?

前立腺は男性にある生殖器官の一つで、膀胱の下にあります。

大きさは15-17ml程度で、クルミ様の形・大きさです。男性ホルモンの影響を受け、加齢とともに増大します。主な機能は、精液の一部となる前立腺液を分泌しその動きを助けます。前立腺に発生するがんが前立腺がんです。



▲前立腺は膀胱のすぐ下に、尿道を取り囲むように位置しています。

## 前立腺がんの主な特徴

前立腺がんの特徴として、

- 50歳代以降に多い病気である
- 死亡する人の割合は他のがんと比べてあまり高くない
- 男性ホルモンの影響を受けるため薬物療法(ホルモン治療)が効きやすい

などがあります。

症状は主に、三段階に分けられます。

第一段階(初期)では、**自覚症状は現れません。**

第二段階(中期)では、前立腺がんが尿道を圧迫し、排尿障害を起こします。

第三段階(進行期)では、血尿や尿閉および骨転移に伴う症状が現れることもあります。

自覚症状を手がかりにしようとする、早期にがんを発見することはできません。**症状がなくても採血によるPSA検査を受けていただくことが重要です。**



泌尿器科医師

(後列) 丹羽晃二郎、大雄会第一病院顧問:山羽正義

(前列) 泌尿器科医長:前川由佳、

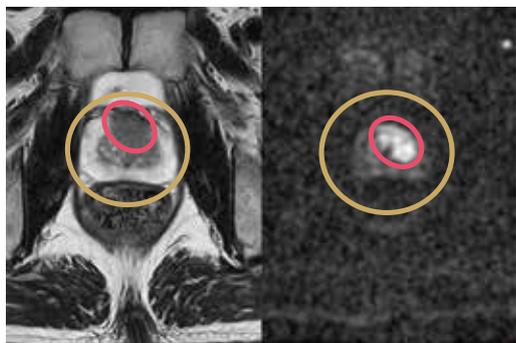
大雄会第一病院副院長:蓑島謙一、

泌尿器科診療部長:高木公暁

CHECK!

## 早めの検査を心がけましょう!

前立腺がんと診断されたくない、治療を受けたくないとの思いから、PSA検査を受けることをためらう方も多いと思います。しかし、初期の段階では自覚症状が現れにくく、有効な予防手段も確立されていない現状では、早期発見は極めて大切です。



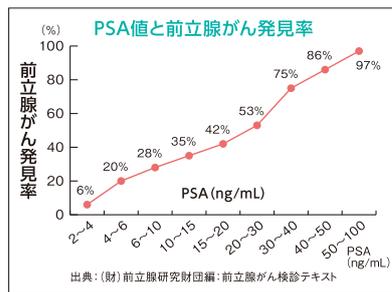
○ 前立腺 ○ がんである可能性がある部分

がんが前立腺にとどまっている段階で発見できれば、多くの場合根本から完全に治すことが可能で、治療の選択肢が広がります。**PSA値が4.1 (ng/mL) 以上の場合**や直腸診で前立腺がんの可能性が否定できなければ、経直腸エコー、または生検針で前立腺の組織を一部採取し、顕微鏡でがん細胞の有無を調べる検査を勧めます。また、がんの広がりや転移の有無は、CT・MRI・骨シンチグラフィなどの検査で画像診断を行います。

## 前立腺がんはPSA検査で

前立腺がんを発見するための血液検査

簡単にチェックが可能です

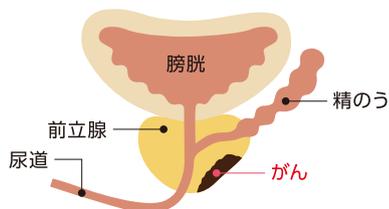


## 前立腺がんの進行と主な治療法

前立腺がんの進行度には限局がん、局所浸潤・周囲臓器浸潤がん、転移がんがあります。治療方法には手術療法、放射線療法、薬物療法の3つがあり、がんの進行度に応じて考える必要があります。

### 限局がん

#### 手術療法または放射線療法



がんが前立腺内にとどまっている状態です。限局がんでは手術療法または放射線療法から治療法を選択することになります。

### 局所浸潤・周囲臓器浸潤がん

#### 放射線療法と薬物療法



がんが前立腺を覆う皮膜を破ったり、精のうや膀胱頸部などの周囲の組織まで広がっている状態です。この場合は放射線療法と薬物療法の併用が標準的な治療法とされています。

### 転移がん

#### 薬物療法



リンパ節や骨、他の臓器などにがんを認める状態です。転移がんの場合は全身治療が必要なため標準的な治療は薬物療法となります。

## 当院では症状に合わせて以下の治療を行っています

### 手術

従来の開腹手術、内視鏡手術のほか、手術支援ロボットの導入により身体への負担が少ない手術が可能となっています。

[手術支援ロボットについてはP5病院大図鑑へ](#)

### 放射線療法

放射線による三次元照射、強度変調放射線治療<IMRT>での治療を行っています。外来で治療ができるため、日常生活を続けながら治療することができます。

### 薬物療法

内服・注射薬による治療で、外来で行います。ホルモン療法に加え、抗がん剤療法、分子標的薬など、様々な薬から治療が選択できます。

[P4 おくすりディクショナリーへ](#)

前立腺がんに対する治療は日々進歩しており、ロボット手術や新薬など新しい治療法も出てきています。仮にがんと診断されることがあっても、決して一人では悩まず、家族の方や医療機関と相談し、ライフスタイルも考え自分に合った治療法を選びましょう。



# 教えて! Doctor ドクター

監修:泌尿器科診療部長  
高木 公暁 医師

テーマに関する素朴な疑問に  
泌尿器科の専門医がお答えします

## Q & A



# 前立腺がん 編

**Q** 前立腺肥大症と診断を受けましたが、  
前立腺がんになる可能性が高いですか？

**A** 前立腺肥大症から前立腺がんにはなりません。前立腺肥大症は高齢男性の8割以上の  
人に起こる現象で加齢に伴う体の自然な変化の一つです。前立腺が肥大すると尿道が  
圧迫されて尿が出にくくなり、残尿感が現れることがあります。前立腺肥大症が経過  
してしまうと、排尿困難、尿失禁が起こり腎臓に悪影響が出ますので治療を受けま  
しょう。

**Q** PSA検査は何歳から受けた方が良いですか？  
また検査を受ける間隔はどのくらいですか？

**A** 前立腺がんは初期症状が現れにくいいため、自覚症状を手掛かりにしては早期発見は  
できません。症状がない段階でがんの可能性を調べることができるのは、PSA検査  
です。前立腺がんは早期なら50歳以降に多いので、50歳代から積極的に検査を受け  
るようにしましょう。

▶年齢階層別基準値による前立腺がん検診のお勧め

年齢	基準値	PSA値		
		1.0ng/mL 以下	1.1ng/mL~ 基準値	基準値以上
50~64	3.0ng/mL 以下	3年に 1度検査	1年に 1度検査	専門医受診
65~69	3.5ng/mL 以下			
70~	4.0ng/mL 以下			

50歳以上の方は市の検診が  
手軽にご利用できます。かかり  
つけの診療所で受診してくだ  
さい。なお、検査を受ける間隔  
は、年齢によりPSA値の基準値  
が異なります。

※一宮市は50歳以上の5歳間隔の節目年齢になる男性が受けられます。(一部負担金がかかります)

**Q** 前立腺がんにならないように気をつけることはありますか？

**A** 現在、明らかになっている危険要因として、年齢(加齢)、人種(黒人)、食事(動物性  
脂肪の過剰摂取)が指摘されています。その他に遺伝的要因も指摘されています。  
血縁者に前立腺がんの方がいる場合には、前立腺がんになる可能性が高くなると考え  
られています。



# 『前立腺がん』の薬の話

## 前立腺がんの治療(ホルモン療法)について

前立腺がんは副腎や精巣で作られる男性ホルモンの影響を受けて増殖するため、**薬物療法では基本的にホルモン療法を行います**。ホルモン療法で使用される薬は**内服**と**注射**があります。特に内服の薬は抗アンドロゲン薬と呼ばれます。副作用の出現率や強さは患者さんによって様々ですが、身体への負担が軽いことが特徴です。下記の効果の薬を単剤または組み合わせて使用します。

- 1) 精巣、副腎あるいは前立腺からの男性ホルモンの分泌を抑える。
- 2) 前立腺の中での男性ホルモンの働きを抑える。



## 去勢抵抗性前立腺がんについて

ホルモン療法は前立腺がんに対して有効な治療法ですが、**ホルモン療法の効果が弱くなったと診断される前立腺がんを“去勢抵抗性前立腺がん”**といいます。

去勢抵抗性前立腺がんの場合は薬を変更して治療を継続しますが、特に効果が期待できる薬が第二世代抗アンドロゲン薬と呼ばれます。この第二世代抗アンドロゲン薬は徐々に使える薬剤の種類が増えていますし、また他の臓器にがんが転移した場合でも効果を期待できます。

お薬についてご不明な点は、  
お気軽に薬剤師にご相談ください

薬物療法には上記以外に抗がん剤療法や、最近では遺伝子検査に基づいた分子標的薬での治療もあります。当院では、様々な種類の薬の中から症状に合わせて治療が選択できるようになっています。治療中にいつもと違う症状を感じた時はがまんをしたり、薬を自己判断で中止しないで早めに受診するようにしましょう。



薬剤師  
杉村 昂祐



## 手術支援ロボット

# 「ダヴィンチ」を解説

低侵襲技術を用いて複雑な手術を可能とするために開発された「ダヴィンチ」。患者さまの身体への負担が少ない高精度の手術が実現しました。

当院の泌尿器科では、特に前立腺がん、腎がん、膀胱がんなどの悪性腫瘍の治療に力を入れています。

2021年12月には手術支援ロボット「da Vinci (ダヴィンチ)Xi」を導入し、前立腺がんを対象に、高度で先進的な手術を実施しています。



### ロボット支援手術とは

患者さまの負担が少ない腹腔鏡手術と同じように、お腹にいくつかの小さな切開部を作り、カメラ・鉗子・メスなどの器具を中に入れて医師の操作に従って動かして行う手術です。

ダヴィンチにより、医師は鮮明な画像を見ながら、人間の手首よりはるかに大きな可動域と手ぶれ補正機能により、精密な手術を行うことができます。完全に医師の操作によって実施され、医師をサポートするのがロボットの役割です。

### ダヴィンチとは 3つの機器によって構成されています。

#### ①サージョンコンソール

医師がコンソールの操縦席に座り、3D(3次元)画像を見ながら手元のコントローラを操作します。

#### ②ペイシェントカート

カメラと手術器具を取りつけたロボットアームに、コンソールからの動きが伝わります。

#### ③ビジョンカート

モニターに手術中の画像が3Dハイビジョンに映し出され、手術スタッフにも同じ画像が共有されます。



## ロボット支援手術の特徴

### ● 身体への負担が少ない

数力所の小さな切開部から手術を行うため、傷が小さく出血も抑えられます。手術後の回復が早く、患者さまの負担が軽減されます。

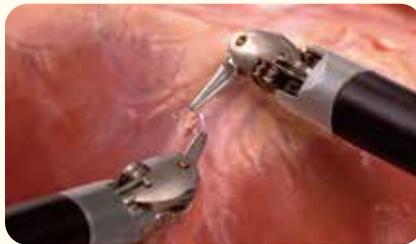
### ● 鮮明な3D画像

高画質で立体的な3DHD画像を見ながら手術ができ、医師の手の動きとダヴィンチの手術器具の先端が連動した動きになります。

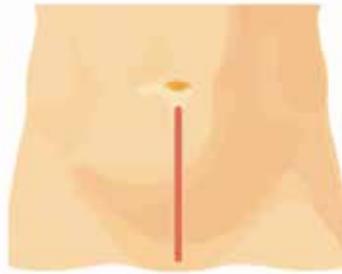


### ● 精密な動きを再現

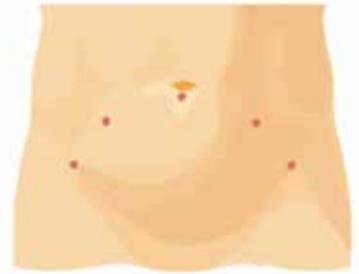
医師の手の動きを、より細かく精密な動きに変換します。



### 〈切開部〉



開腹手術



ダヴィンチ手術

### ● 実績のある低侵襲ロボット支援手術

ダヴィンチ手術は、認定資格を取得し、トレーニングを積んだ医師によって行われます。2020年末時点までに世界中で約850万人の様々な外科手術で使用されています。



## 費用について

それぞれの疾患によって手術費用は異なります。ダヴィンチによる前立腺がん手術は、健康保険の適用対象です。また高額療養費制度も適用されます。詳しくは泌尿器科外来にてご相談ください。

## 施設紹介

### 泌尿器科外来

総合大雄会病院



大雄会第一病院



#### 総合大雄会病院

〒491-8551 一宮市桜一丁目9番9号  
☎0586-72-1211(代)

#### 大雄会第一病院

〒491-8551 一宮市羽衣一丁目6番12号  
☎0586-72-1211(代)  
健診センター ☎0586-26-2008(直通)

#### 大雄会クリニック

〒491-8551 一宮市大江一丁目3番2号  
☎0586-72-1211(代)

#### 老人保健施設アウン

##### 訪問看護ステーション・アウン

〒491-0101 一宮市浅井町尾関宇同者165  
老人保健施設アウン ☎0586-78-1111  
訪問看護ステーション・アウン ☎0586-51-0031

##### 新生訪問看護ステーション・アウン

〒491-8551 一宮市桜一丁目15番19号  
☎0586-28-5633 FAX 0586-28-5634

#### 大雄会ルーセントクリニック

〒451-6003 名古屋市西区牛島町6番1号  
名古屋ルーセントタワー3F ルーセント・ウェルネスセンター内  
健診センター(フリーコール) ☎0800-500-1211  
外来 ☎052-569-6031



社会医療法人  
**大雄会**

企画・発行: 社会医療法人大雄会 経営企画課  
☎ 0586-24-2565 ☐ pr1@daiyukai.or.jp

だいゆうかい

検索



社会医療法人  
**大雄会**

×  
**SNS**

大雄会の  
取り組みを  
Pick up!!

医師や  
看護師さんの  
ランチって  
どんな感じ?

Facebook

Instagram



これ、なんだ?  
病院で使う  
道具のヒミツ

普段は見れない  
ところまで!?  
様々な部署を  
ご紹介♪

詳しくは  
ココからCheck!!



YouTube



リハビリテーション科メンバーが  
楽しくお届けします!

チャンネル登録&👍ボタン  
よろしくお願いします!

