

Minds やさしい解説

図 解

腎がん

(2011年1月27日 第1版公開)

「やさしい解説」では、病気について、一般の方向けにやさしく解説しています。どんな病気なのか、どんな人がかかりやすいのか、病気に関係する臓器のしくみやはたらき、症状や検査の方法、治療の種類、日常生活上の留意点などをわかりやすい言葉と図を用いて解説しています。

この「やさしい解説」は、Mindsが作成しており、専門医による監修を受けています。

実際の診療にあたっては、主治医をはじめとする医療者に相談されることをお勧めします。

腎がんとは？

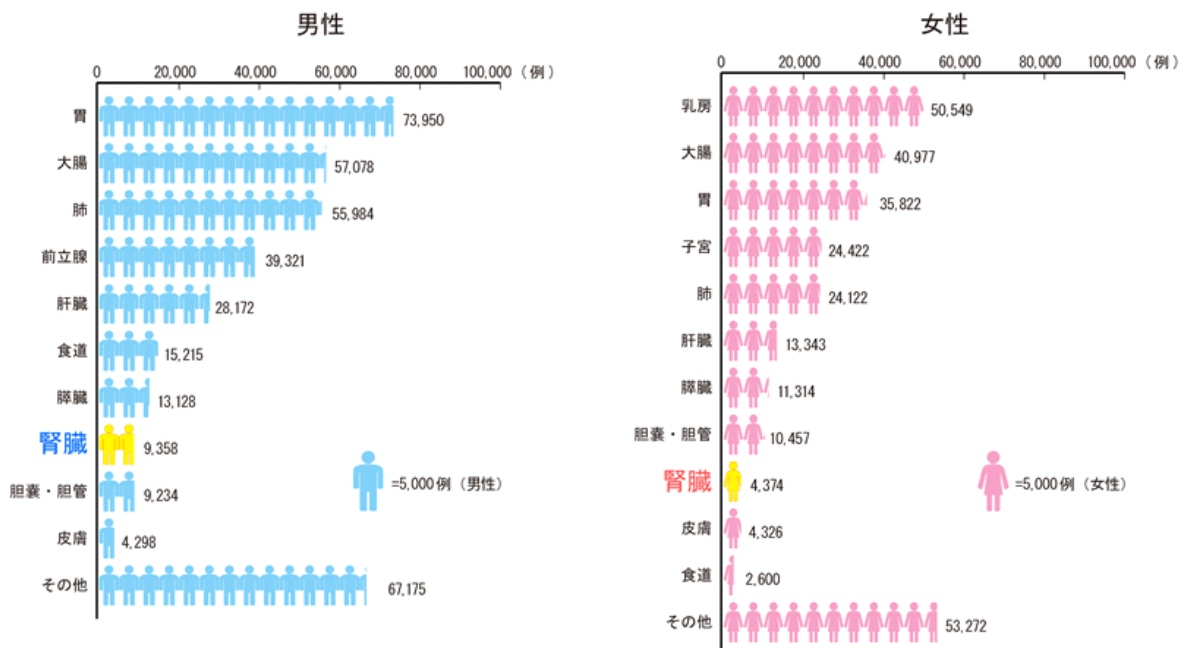
がんとは、**悪性の腫瘍(しゅよう)**です。

腎臓にできるがんは、がんが発生した場所によって**腎がん**と、**腎盂(じんう)がん**に分けられます。

- **腎がん** …おもに、腎臓の中の腎実質(じんじっしつ)にある尿細管(にょうさいかん)と呼ばれる尿を作る部分にできるがん
腎細胞がんとも呼ばれ、腎臓にできるがんの、約85～90%を占める
- **腎盂がん**…腎盂にできるがん

40歳以降の男性の発症が多く、ほかの部位のがんに比べると患者数は多くないものの、年々増加傾向にあることが指摘されています。

図1・がんの罹患者数(部位別) 2004年



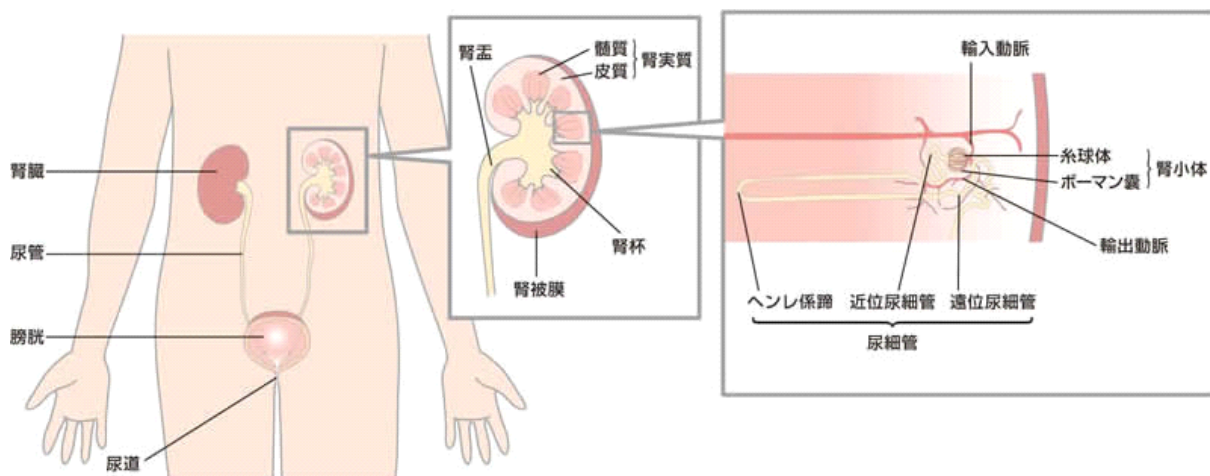
注:上記表中の「その他」には、口腔・咽頭、喉頭、卵巣、膀胱、脳・中枢神経系、甲状腺、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫、白血病などが含まれる

出典:地域がん登録全国推計によるがん罹患データ(1975年～2004年)(国立がん研究センターがん対策情報センター)より作成

腎臓のつくりとはたらき

腎臓は、腰あたりの高さに、背骨をはさんで左右にひとつずつある臓器で、ソラマメのような形をしています。

図2・腎臓のつくり



腎臓を構成しているのは、以下の2つの部分です。

- **腎実質(じんじつしつ)** …腎臓の実質的なはたらきを担う
「皮質(ひしつ)」と「髄質(ずいしつ)」からなる
- **腎杯(じんぱい)・腎盂(じんう)** …腎実質に囲まれたすき間

腎臓は、腎小体の中の**糸球体(しきゅうたい)**という毛細血管が集まった組織で血液中の老廃物などを取り除き、**尿細管**を通してからだに必要な成分を再吸収することで、尿を作ります。

このような過程を通して、体内の水分量や体液成分が一定に保たれるように調整することは、腎臓の重要なはたらきのひとつです。

腎臓は以下のような、からだにとって大切なはたらきをしています。

<腎臓のおもなはたらき>

- 血液中の老廃物などを取り除き、尿を作る
- 体内の水分量や体液成分が一定に保たれるように調整する
- ナトリウムを排出して血圧を調整する
- ホルモンを分泌して、赤血球の産生や、カルシウムの吸収を助ける
活性型ビタミンDが作られるのを促す

どんな人がかかりやすいの？

腎がんははっきりした原因はまだ分かっていませんが、危険を高める要因として下記のもの指摘されています。

<腎がんになるおもな危険因子>



喫煙

- 肥満
- 喫煙
- 高血圧
- 動物性脂肪の多い食事
- 石油関連の化学物質やカドミウムなどの金属を扱う仕事に従事している
- 遺伝

どんな症状がでるの？

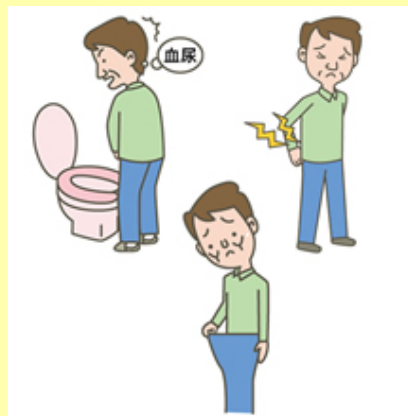
腎がんのおもな症状として、下記のものがあります。

<腎がんのおもな症状>

- 血尿
- わき腹が痛む
- わき腹にこぶができる

[腎がんが進行すると現れる症状]

- 発熱
- 貧血
- 疲れやすい
- 体重減少



初期には自覚症状がほとんどなく、症状の多くは、**病気がかなり進行してから**現れます。そのため、早期に発見される腎がんは、健康診断やほかの病気の検査をきっかけに**偶然発見**されることが多いといわれています。

腎がんでよくみられる症状としては、**血尿、わき腹の痛み・こぶ**が挙げられます。また、がんが進行すると、**発熱・貧血・疲れやすい・体重減少**などの全身症状も現れます。

どんな検査をするの？

◆ 診察

診察時には医師による問診、視診、触診などが行われます。

腎がんでは、症状について聞かれるほか、腎がんの発生を高める生活習慣がないかどうか尋ねられます。また、実際にわき腹にこぶができていないかなどを医師が触って調べます。

◆ 検査

血液検査、尿検査など一般的な検査に加え、腎がんの発見には**画像検査**が効果的だといわれています。

特に超音波検査は、腎がんの疑いがないかどうかを調べるふり分けの検査としても有効で、健康診断やがん検診で実施されます。

それらの結果や血尿などの症状から、腎がんが疑われたときには、おもに次の検査で、腎がんを診断したり、進行度を調べます。

表1・腎がんのおもな検査

検査の種類	内容
エコー検査 [超音波検査]	耳では聞きとれない音波をからだにあて、腎臓の状態やがんの有無などを調べる
CT検査 <small>だんそうさつえい けんさ</small> [コンピュータ断層撮影検査]	エックス線で撮影した映像をコンピュータが計算して、人体を輪切りにした状態に画像化し、腎がんのある場所や転移の有無を調べる
MRI検査 <small>じ ききょうめいえい ぞうほう</small> [磁気共鳴映像法]	磁場と電波を用いて、体内の状態をさまざまな方向から鮮明に画像化し、腎臓の状態を調べる
<small>こつ</small> 骨シンチグラフィ	からだにほとんど害のない放射性の検査薬を血管に注射し、ガンマカメラという機器で撮影して、がんの転移の有無などを調べる
PET検査 [ポジトロン断層撮影検査]	FDG[フルオロデオキシグルコース]という特殊な薬を体内に注射し、がんの有無や進行の度合い、転移の部位を調べる
血液検査	赤血球が沈む速度や、炎症があると増加する血液中のタンパク質の量、がんが発生すると血液中に増える特有の物質[腫瘍マーカー]の量などを調べる

腎がんはどのように進行するの？

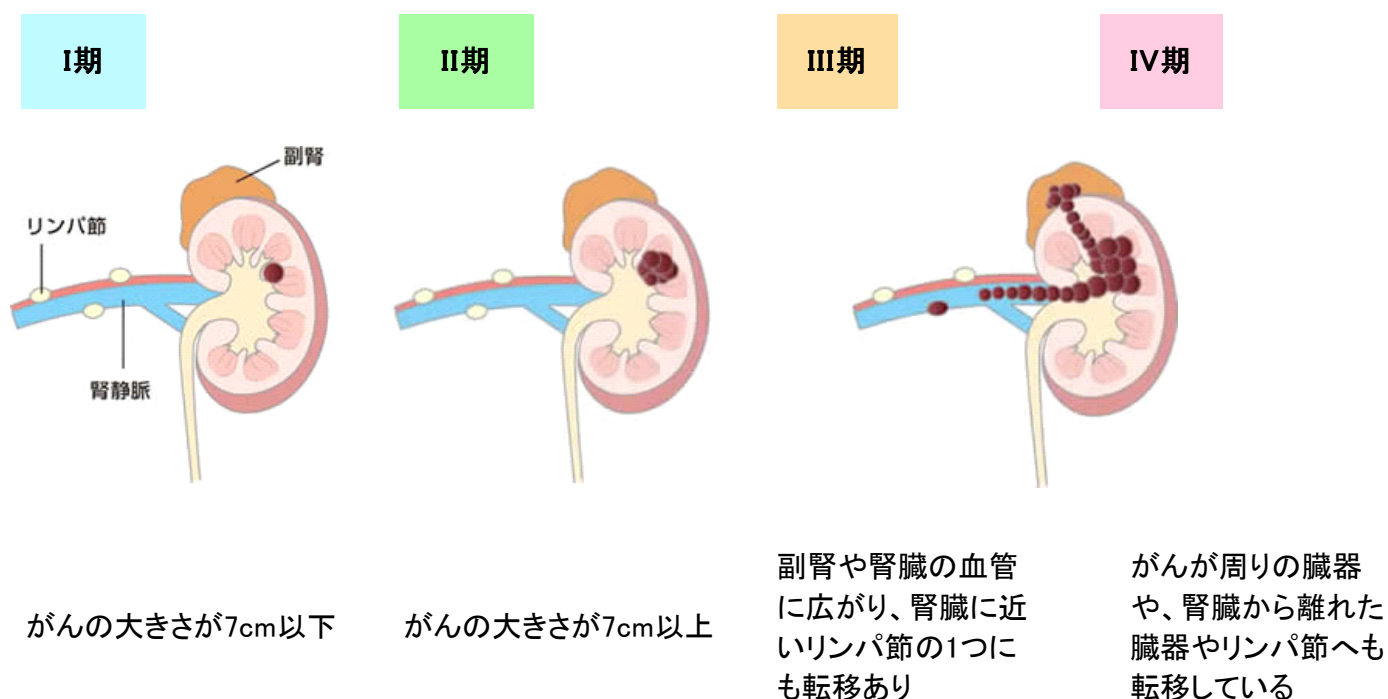
腎がんは、がんの転移の有無や転移の範囲からI～IVの進行度[ステージ]に分類されます。

表2・腎がんの進行度

進行度 [ステージ]	I	がんの大きさが7cm以下で腎臓内にとどまっている。ほかの組織やリンパ節へ転移していない
	II	がんの大きさは7cmを超えるが、腎臓内にとどまっている。ほかの組織やリンパ節へ転移していない
	III	がんが腎臓のすぐ上にある <small>ふくじん</small> 副腎や血管に広がっていて、腎臓周辺のリンパ節へは転移はない、もしくは1個の転移がある
	IV	がんが周りの臓器や、腎臓から離れた臓器やリンパ節へも転移している

出典：日本泌尿器科学会、日本病理学会、日本医学放射線学会編. 腎癌取り扱い規約 1999年4月【第3版】. 金原出版 より作成

図3・腎がんのステージ



がんの転移・浸潤とは？

がん細胞が、発生した場所で増え続けていくとともに、周りの器官に直接広がっていくことを**浸潤(しんじゅん)**といいます。

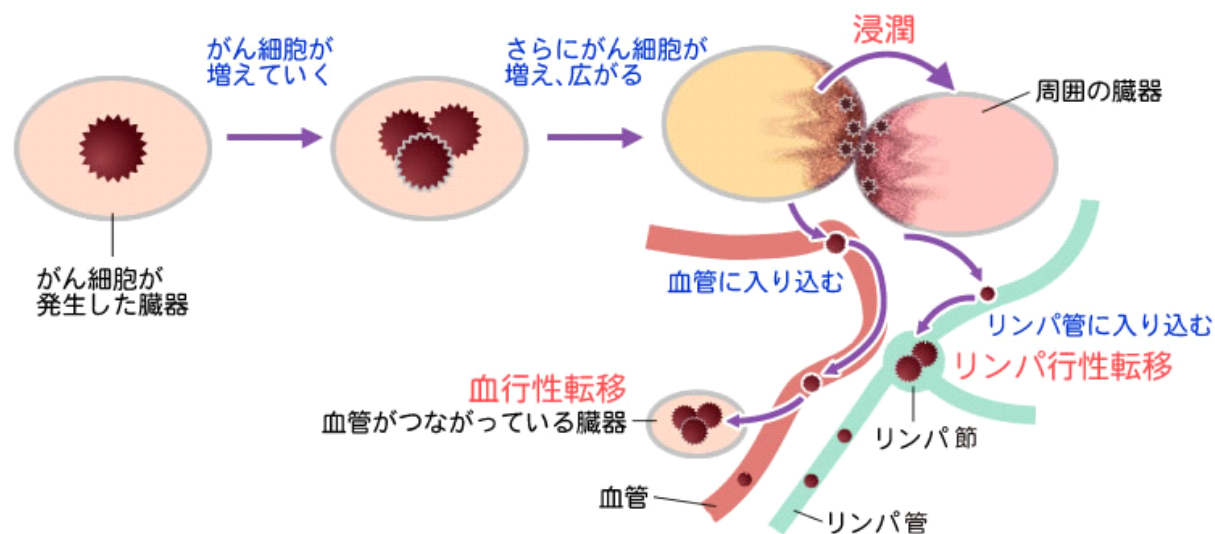
がん細胞が周囲にある**血管**や**リンパ管**に入り込み、血液やリンパ液の流れによってたどり着いた場所で広がることを**転移**といいます。

転移に関する用語は、転移の仕方によって、次のようなものがよく使われます。

表3・転移の種類

リンパ行性転移	がん細胞が、周囲にある リンパ管 に入り込み、近くのリンパ節に転移し、さらにリンパ液に乗って運ばれ、遠くのリンパ節にまで広がっていく
血行性転移	がん細胞が、近くの 毛細血管 や 静脈 に入り込み、血液の流れに乗って運ばれ、たどりついた臓器で広がっていく
はしゅ 播種性転移	がん細胞が、臓器のもっとも外側の膜から 浸潤 し、胸腔や腹腔内にあたかも種をまいたように散らばって広がっていく

図4・浸潤・転移のしくみ



どんな治療をするの？

腎がんの治療の中心は、**腎臓を摘出する**手術療法です。
手術が難しい場合や転移している場合などには、放射線療法や薬物療法が検討されます。

◆手術療法

手術療法には次の2つの方法があります。
リンパ節や副腎(ふくじん)に転移している場合は、必要に応じてそれらを切除することもあります。



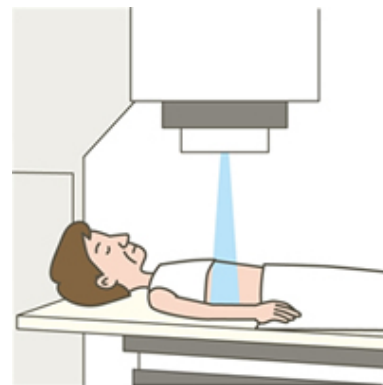
表4・腎がんの摘出手術

じんぶぶんせつじょじゆつ 腎部分切除術	がんとその周囲を切除し、がんが及んでいない部分は温存する がんが小さい場合に適用となる
じんてきじょじゆつ 腎摘除術	がんがある方の腎臓とその周囲の脂肪組織を摘出する 腎臓は2つあるので、もう一方の腎臓の機能が正常なら、ひとつを摘出しても日常生活に支障はない

腎摘除術には、おなかを切り開いて手術を行う開腹術と、おなかに小さな穴をあけて、そこから内視鏡などの医療器具を入れて行う**腹腔鏡下(ふくくきょうか)手術**という2つの方法があります。
どちらの方法も安全性や再発する可能性については、ほとんどかわらないとされています。
腹腔鏡下手術のほうが出血量は少なく、術後の回復が早いという報告もあります。

◆放射線療法

腎がんが、ほかの臓器や部位に転移しているときに患部へエネルギーの強い放射線をあてて、がん細胞にダメージを与える方法です。
痛みが強いときや、手術療法ができない場合などに行われます。



◆薬物療法

腎がんの治療では、がん細胞を攻撃する**免疫のはたらきを高める治療薬**を注射する**免疫療法**と呼ばれる治療が行われます。
進行しているがんにはインターフェロン α 、インターロイキン2の効果がありますが、副作用がみられることがあります。

<免疫療法のおもな副作用>

- 熱が出る
- 体がだるくなる
- 食欲が低下する



近年では、がん細胞だけを攻撃して、その他の細胞は攻撃しない**分子標的薬(ぶんしひょうてきやく)**が腎がんの治療に有効とされ、これまでの抗がん剤と比べて副作用が少ないといわれていますが、分子標的薬に特有な副作用もあります。

◆対症療法・緩和ケア

がんを切り取る手術が難しいとき、またほかの臓器や全身にがんが広がっているときには、からだに負担のかかる手術や抗がん剤による治療ではなく、患者さんの**生活の質を重視した**治療を行います。

なかでも激しい痛みは患者さんの生活の質を大きく低下させるため、**痛みをコントロールする**ことはとても大切です。

痛み止めとして、鎮痛剤や医療用麻薬が使われます。

これらは、適切に用いれば**薬物依存**になることはありません。

むしろ痛みがなくなることで、よく眠れる、食事ができるなど**生活の質を高める**効果があることが分かっています。

<患者さんの生活を重視した治療>

- 身体的、精神的な負担を取り除くために、鎮痛剤や医療用麻薬を使う
- 神経の通り道に注射をして、痛みをやわらげる

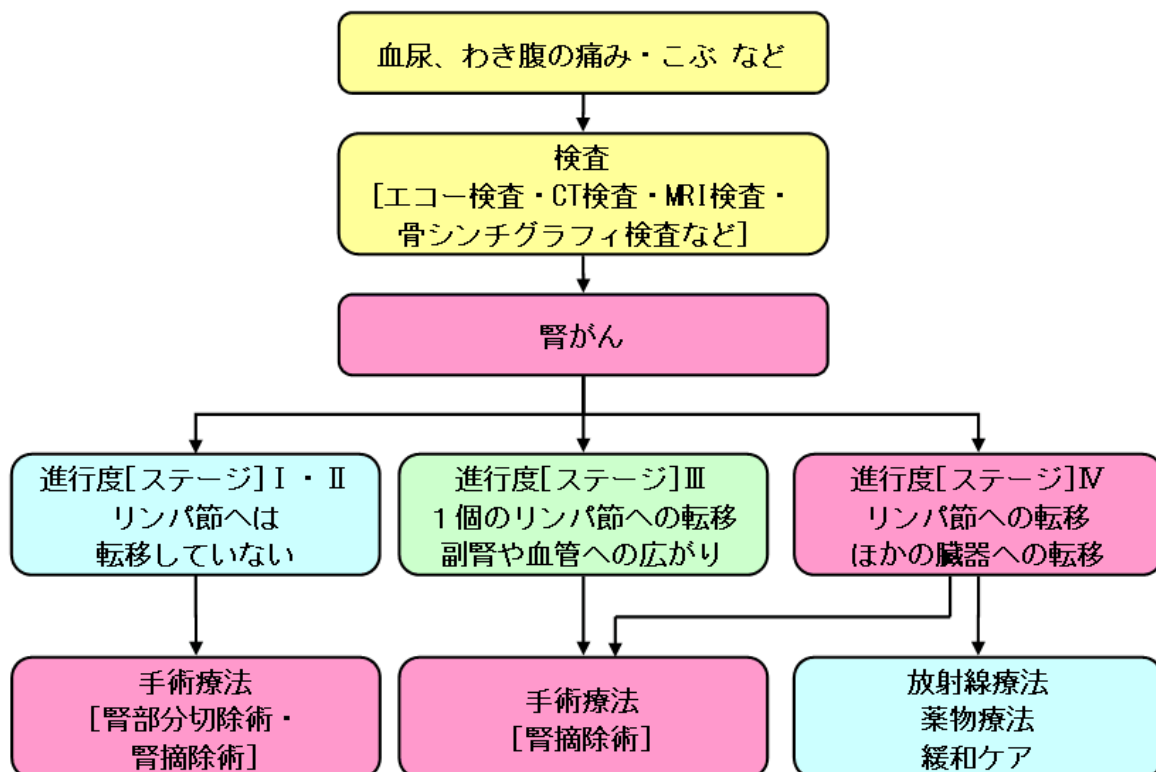
◆セカンドオピニオン

主治医とは別の医師に自分の病状について説明・確認し、治療方針について意見を求めることを「**セカンド・オピニオン**を求める」といいます。



自分が受けた診断内容や治療方法に疑問や不安を感じる場合、十分納得したうえで、自分のライフスタイルに合った治療方法を選択するために、主治医以外の医師から意見を聞くことが、役立つ場合もあるでしょう。

腎がんの診断から治療までの流れ

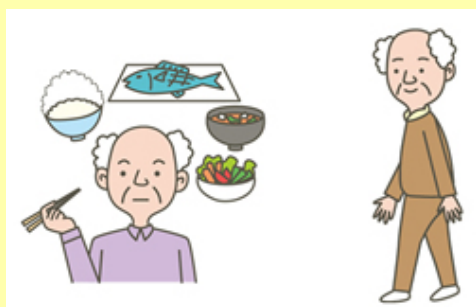


日常生活ではどんなことに気をつければいいの？

治療後は、適度な運動とバランスのよい食生活を送ることが大切になります。
手術で片方の腎臓を摘出した場合、もうひとつの腎臓がはたらきをカバーしますが、腎臓に負担をかけないために栄養バランスのとれた食事を心がけましょう。

がんは再発のおそれがあるので、**定期的に検査を受けて**、再発していないかどうかをみていくことも大切です。

<日常生活で気をつけること>



- 栄養バランスの良い食事をする
特に繊維質の豊富な食品をとる
- 急な激しい運動や仕事などは避け、
徐々に体力をつけていく
- 定期的に検査を受ける

<腎がん早期発見の重要性>

腎がんは、がんの進行度が初期で転移がない場合は、高い確率で治癒が見込めることがわかっています。
また、健康診断やほかの目的で行われた検査で発見されることが多いといわれています。
そのため、定期的な健康診断や、エコー検査[超音波検査]、CT検査[コンピュータ断層撮影検査]などを受け、がんを早期に発見することが非常に重要です。

参考資料

1	日本泌尿器科学会編. 腎癌診療ガイドライン2007年版. 1版. 東京:金原出版;2007
2	日本泌尿器科学会, 日本病理学会, 日本医学放射線学会編. 腎癌取り扱い規約. 3版. 東京:金原出版;2006
3	Mindsホームページ 胃がん治療ガイドラインの解説 胃がんの治療を理解しようとするすべての方のために 一般用2004年12月改訂第2版 (http://minds.jcqhcc.or.jp/stc/0023/3/0023_G0000099_0002.html)
4	国立がん研究センター がん対策情報センター がん情報サービス ホームページ 一般の方へ 各種がんの解説 胃がん 再発・転移概略 (http://ganjoho.ncc.go.jp/public/cancer/stomach/relapse_01.html)
5	国立がん研究センター がん対策情報センター がん情報サービス ホームページ 一般の方へ 各種がんの解説 腎細胞がん (http://ganjoho.ncc.go.jp/public/cancer/data/renal_cell.html)
6	国立がん研究センター がん対策情報センター がん情報サービス ホームページ 一般の方へ 統計 最新がん統計 集計表のダウンロード 2. 罹患データ(http://ganjoho.jp/professional/statistics/statistics.html)
7	高橋長雄監修・解説. The Atlas of the Human Body からだの地図帳. 初版. 東京:講談社;2008
8	堀江重郎. 名医の図解 最新よくわかる泌尿器の病気. 1版. 東京:主婦と生活社;2008
9	沼田光弘監修. Q&Aでわかる 看護に役立つ からだの正常/異常ガイドブック 改訂・増補版. 1版. 東京:医学芸術社;2006
10	山田幸宏編著. 看護のための病態ハンドブック. 1版. 東京:医学芸術社;2006
11	小川一誠, 田口鐵男監修. ホーム・メディカ安心ガイド 知っていればこわくない がんの早期発見と治療の手引き 改訂第3版. 3版. 東京:小学館;2005
12	小学館・家庭医学館編集委員会編集. ホーム・メディカ 家庭医学館. 初版. 東京:小学館;2003
13	堺章. 目でみるからだのメカニズム. 1版. 東京:医学書院;2000