

2/4 ワールドキャンサーデー 特別企画

# 「がんを矢Qろう！」

WORLD CANCER DAY  
SPECIAL PROJECT

一宮西病院 副院長  
呼吸器内科 部長



日本呼吸器学会指導医でもある呼吸器内科のプロフェッショナル。がん治療認定医として多くの肺がんを診断・治療。心がけているのは「患者さま中心の医療」とスタッフとの「チーム医療」。メディア出演も多く、市民公開講座でも活躍。

愛知県がん診療拠点病院に指定されている「一宮西病院」の副院長・竹下正文先生から、がんに関するさまざまなことを教えてもらいました。意識がググッと高まる、最新がん情報が満載♪

## 教えてドクター がんの基本 Q&A

Q がんとは何？

A 「遺伝子の突然変異によって生まれる死なない細胞」です。

人間の体は約60兆の細胞で構成され、これらの細胞は生命を維持するために日々細胞分裂を繰り返しています。正常な細胞には寿命があり、分裂を続けて増え続けることはありません。ところが、化学物質などの外的要因・食事・喫煙などの生活習慣、ストレスなどの心理的要因により、遺伝子に傷がつき、異常な細胞が生じる

ことがあります。通常、異常な細胞は免疫によって退治されますが、免疫が働かず退治されなくなると増殖し、がん細胞へと変わります。がん細胞は増殖を止めることなく増え続け、周囲に広がる(浸潤)だけでなく、血管やリンパ管に入り込み広がる(転移)という特徴を持っています。なお、がんは遺伝子の異常により発症するもので、人から人へ感染する病気ではありません。

Q がんは身近な病気、つてホント？

A はい、2人に1人が罹患する身近な病気です。

日本では、一生のうち男性は65.5%、女性は51.2%ががんを罹患するというデータがあります。およそ2人に1人が生のうちに何らかのがんになる計算で、すべての人にとってがんはとも身近な病気です。年間約100万人ががんを罹患し、約38万人が亡くなっています。罹患数が多いがんの種類は「大腸がん、肺がん、胃がん、乳がん、前立腺がん」の順ですが、死亡者数で見ると「肺がん、大腸がん、胃がん、膵臓がん、肝臓がん」となり、肺がんが大腸がん

よりも身近な病気です。この20年間で肺がん治療はとも進歩し、進行期肺がんの5年生存率は20%と大幅に上がりました。しかし肺がんは年間約7万7千人、1時間におよそ9人が命を落とす最も亡くなる可能性が高いがんとなっています。

■ がん罹患数の順位 (2020年)

	1位	2位	3位	4位	5位
総数	大腸	肺	胃	乳房	前立腺
男性	前立腺	大腸	肺	胃	肝臓
女性	乳房	大腸	肺	胃	子宮

出典：全国がん登録集計データ

■ がん死亡数の順位 (2022年)

	1位	2位	3位	4位	5位
総数	肺	大腸	胃	膵臓	肝臓
男性	肺	大腸	胃	膵臓	肝臓
女性	大腸	肺	膵臓	乳房	胃

出典：人口動態統計がん死亡データ

Q がんになる主な要因って何？

A タバコをはじめとする生活習慣と感染です。

男性のがんの43.4%、女性のがんの25.3%が、生活習慣や感染を要因としてがんになったと考えられています。生活習慣は、喫煙をはじめ飲酒、塩分の過剰摂取、運動不足、肥満などがあり、感染は胃がんのリスクを高めるピロリ菌や、B型肝炎やC型肝炎のウイルス、子宮頸がんなどに関わってくるヒトパピローマウイルスなどがあります。男性で最も多い要因は「喫煙」で、次が「感染」、「飲酒」の順になっています。女性で最も多いのは「感染」で、続いて「喫煙」、「飲酒」です。ピロリ菌に感染したから胃がんになる、喫煙や飲酒の習慣がある人は必ずがんになるということではありませんが、要因を知るとがんの予防法が見えてきますね。



「愛知県がん診療拠点病院」とは

愛知県におけるがん診療の充実を図るために、厚生労働大臣が指定するがん診療連携拠点病院の要件に準じる病院を、愛知県知事が指定した病院。県内には厚生労働大臣指定のがん診療連携拠点病院が19、県知事指定の愛知県がん診療拠点病院が10あり、尾張西部医療圏には、がん診療連携拠点病院は一宮市立市民病院、愛知県がん診療拠点病院は一宮西病院が指定されている。

【所在地】一宮市開明字平1番地 【TEL】0586-48-0077(代表)  
【外来診療休日】日曜日、祝祭日、年末年始 ※救急外来は24時間365日受付



Q 予防法はある？

A 5つの健康習慣の実践でがんリスクが低下します。

次の「5つの健康習慣」を実践することでがんになるリスクが半分近く低下します。

1つ目は「禁煙」です。タバコには多数の発がん物質が含まれ、肺がんをはじめとする多くのがんのリスクを高めるだけでなく、心臓血管系にも悪影響を及ぼすので、禁煙は非常に重要な健康習慣といえます。

2つ目は「節酒」です。1日の酒量は日本酒なら一合、ビールなら500ml程度に抑え、週2日は休肝日を設けることが推奨されています。

3つ目は「食生活の見直し」です。野菜や果物を多く摂り、塩分や肉類の過剰摂取を避け、バランスのとれた食生活を心がけましょう。

4つ目は「運動」です。1日40分程度のウォーキングを目安に、無理のない範囲で適度な運動を取り入れます。

5つ目は「適正体重の維持」です。理想的なBMIは、男性で21~27、女性で21~25とされています。これらをすべて行うのはなかなか難しいため、まずはできそうなことから始めてみましょう。一つずつ取り組み、一つでも多くの健康習慣を身につけることががん予防につながります。呼吸器専門医として「禁煙」は強

■ 5つの健康習慣

■ BMIの計算式  
BMI = 体重(kg) ÷ 身長(m)<sup>2</sup>

Q がん検診って受けたほうがいいの？

A はい、科学的根拠に基づいた検診を是非受けてください。

検査を受けることで、がんを早期に見出し適切な治療を受けることができます。しかし一方で、放射線被ばくや、ごく早期の異常を見つけたことで過剰治療による合併症のリスクといったデメリットもあります。

このようなメリット・デメリットのバランスを科学的根拠に基づいて吟味し、国が推奨しているのが、大腸がん、胃がん、肺がん、乳がん、子宮頸がんの5つのがん検診です。

たとえば、肺がん検診は40歳以上を対象に年に1回受けることが推奨されていますが、残念なことに愛知県では受診率が50%ありません。

Q がんが疑われたら？

A すぐに詳しい検査をしてがんの有無・広がり診断しましょう。

血液検査や画像検査などが行われ、病変から細胞を採取して顕微鏡で観察する組織診により、がんの診断を確定します。がんの広がりを調べ、転移の有無を確認してステージ(病期)の診断も行います。

検査の内容や進め方は、がんの種類や場所によって異なりますが、多くの場合複数の検査結果を組み合わせで診断します。その診断結果をもとに、患者さまの年齢、体力、価値観などを考慮し、最適な治療方針を決めます。

がんが疑われたら、誰しも大きな不安や恐れを感じるものです。担当医に何でも聞いて、相談することも大切

がんを診断する主な検査

- ☑ 腫瘍マーカー検査  
特定のがんで増加する物質を血液中で測定する
- ☑ X線検査(レントゲン)  
肺がんや骨転移などの初期診断で使用
- ☑ CT(コンピュータ断層撮影)  
断面画像からがんの大きさ、位置、転移を確認する
- ☑ MRI(磁気共鳴画像法)  
脳や軟部組織、血流の描写に優れている
- ☑ PET-CT検査  
(陽電子放射断層撮影)  
がん細胞を首から下の全身で検出できる高精度な検査
- ☑ 内視鏡検査  
胃内視鏡検査(胃カメラ)・・・胃がんや食道がんの診断に使用  
大腸内視鏡検査(大腸カメラ)・・・大腸がんやポリープを検出
- ☑ 組織診(病理検査)  
病変部の組織や細胞を採取し、顕微鏡で悪性か良性かを確認
- ☑ 超音波検査(エコー検査)  
腹部超音波検査・・・肝臓がん、膵臓がん、胆道がんなどの診断  
乳房超音波検査・・・乳がんのスクリーニングや診断で使用
- ☑ 遺伝子検査  
特定のがんの発生リスクや治療に適した薬を調べる検査

もしがんが診断されたら、主治医には何でも相談しましょう。「がん相談支援センター※」の利用もおすすです。



※「がん相談支援センター」は、がん診療連携拠点病院や愛知県がん診療拠点病院などに設置され、通院の有無に関わらず誰でもがんについて無料相談できる。



現在のがんの治療は、従来からの  
 <手術>、<放射線治療>、<薬物療法>の3つに加え、  
 <緩和ケア>を加えた4つが基本になり、実際の治療はこれらを  
 様々なかたちで組み合わせて行なっています。

日々進歩している

# がんの治療

「がん」を  
 知ろう!

## <薬物療法>

### 年々進化し、一人ひとりに 合う薬剤が選択可能に

がん治療における<薬物療法>は、年々進歩しています。【抗がん剤】【分子標的薬】【免疫療法】の3つがあり、患者さま一人ひとりに合わせた薬剤の選択をしています。

**【抗がん剤】**  
 抗がん剤は20年ほど前までがん治療における唯一の薬物療法でした。がん細胞と正常細胞の両方に影響を与えるため、がん細胞に対して影響すればがんは小さくなりますが、正常な細胞に対して影響すると、髪の毛が抜ける・吐き気が起こるといった副作用が生じます。そしてその効果は全体の2〜3割となっています。

**【分子標的治療】**  
 分子標的治療は、がん細胞だけに起こる特有の遺伝子変化をターゲットにする薬による治療です。正常細胞への影響が比較的軽く、副作用が少ないことが特徴です。遺伝子検査により患者さまのがんの特性を調べ、それに合った分子標的薬を選択するため、治療効果が高く、がんが小さくなる割合は約8割とされています。

ただし、がん細胞によって、該当する分子標的薬がなかったり、該当していても1〜2年で分子標的薬が効かなくなったりすることもあります。

**【免疫療法】**  
 免疫療法は、がん細胞に抑え込まれた患者さま自身の免疫細胞を再活性化させてがんを攻撃する治療法です。がん細胞が免疫細胞をブロックしている状態を解除する、免疫チェックポイント阻害剤を投与します。代表的な薬剤には、2018年にノーベル賞を受賞した本庶佑博士の発見を基に開発されたオプジーボがあります。

免疫療法は副作用が比較的軽く、一度効果が出ると長期的に効き続けるため、がん治療に革新をもたらしました。がん治療の新たな選択肢として注目を集めていますが、すべての患者さまに等しく効果があるわけではありませんし、特殊な副作用が起こることもあります。免疫療法が効きやすいかどうかは、診断時の遺伝子検査で調べます。



薬物療法に放射線治療や手術を  
 組み合わせることで、治療効果がさらに高まっています。  
 特に肺がん治療は進化が著しく、術前に免疫療法や  
 抗がん剤を併用することで、生存期間が延びることが  
 明らかになっています。

## <緩和ケア>

### 診断直後から行われる心身へのケア

緩和ケアは、身体的な痛みや精神的な苦痛をやわらげることを目的に、診断直後から行われるケアです。がん患者さまが治療と並行して緩和ケアを受けることで、治療効果が高まり、生存期間が伸びたというデータもあります。

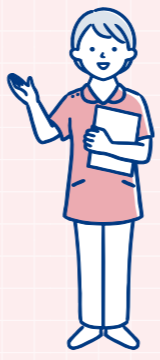
愛知県がん診療拠点病院である当院には、がん患者さまの緩和ケアに特化した緩和ケア病棟があります。ここは一般病棟とは違い病気を治すことを目標にはしていません。身体的な痛みの緩和と不安やストレスといった精神的な苦痛に対して治療・ケアをし、患者さまとご家族さまがより快適に生活を送れるよう支援しています。

診断直後から治療と並行して行われる緩和ケアに対し、ホスピスケアは余命が限られた患者さまへの支援で、緩和ケア病棟のほかホスピス型介護施設、在宅ホスピスで提供されます。

患者さまとご家族さまに寄り添い、心身の負担を軽減する役割を果たす緩和ケアは、がん治療を支える重要な柱の一つとして、患者さまの生活の質(QOL)を向上させています。



一宮西病院の緩和ケア病棟は20床全個室。いつでも面会でき、個室ではベットの面会も可。



なお、緩和ケアとホスピスケアは対象とする時期が異なります。

## <手術>

### がんを取り除き、根治を目指す治療

がん治療における<手術>は局所療法で、基本的にはがんを取り除く、根治を目指す治療になります。近年、技術の進化により手術方法は大きく変化し、胸腔鏡や腹腔鏡を用いた「低侵襲手術」が広く行われています。「低侵襲」とは、体への負担が少ない手術や治療のことを指します。

たとえば、肺がんの手術では、以前は5〜10cmほど切開し肋骨を外す開胸手術が一般的でした。しかし現在では、胸腔鏡を用いた低侵襲手術(胸腔鏡手術)が9割を占めています。胸腔鏡手術では、2〜3cm程度の小さな穴を3〜4か所あけ、そこからカメラや手術器具を挿入してがんを取り除きます。この方法により、痛みや身体への負担は大幅に軽減され、入院期間も従来の2週間から4〜5日程度に短縮されています。

腹部の臓器に発生する消化器系、婦人科系、泌尿器系のがんもお腹を大きく切開しない低侵襲手術(腹腔鏡手術)が増えています。当院では腹腔鏡手術をサポートする「ダヴィンチ・システム」による「ロボット支援下手術」も行えるようになってきています。

低侵襲手術は患者さまにとってメリットの大きい治療法ですが、がんの種類や病期などにより適応できない場合もあり、最適な治療法を主治医と相談しながら慎重に選ぶことになります。

<ミニコラム/当院のダヴィンチ手術>

「ロボット支援下手術」とは、腹部にあげた小さな穴に、専用の医療器具を取り付けたロボットアームと内視鏡カメラを挿入し、執刀医は手術室内の操作台で内視鏡画像を確認しながらロボットアームを操作して行う手術です。ロボットであるためカメラ画像のブレがなく、繊細な手術も可能です。

当院では、「ダヴィンチXi」に続く2台目として「ダヴィンチSP」を昨年導入しました。ダヴィンチSPは、従来機種では複数必要であった切開創を最少1つに抑えることができ、患者さまの負担軽減がさらに期待できます。

## <放射線治療>

### 臓器や機能を温存しやすく、 根治又は症状緩和に

<放射線治療>は局所療法であり、がんがある特定の部位に放射線を照射して治療します。身体への負担が少なく、臓器や機能を温存しやすいことが大きな特徴です。1回の照射時間はおよそ5分程度で完了し、全身状態などによっては通院治療も可能なため、仕事を続けながら治療を受けられることも利点の一つです。

治療目的に応じて大きく二つに分類されます。一つは、がんの根治を目的とした照射です。定位放射線治療といい、高線量をピンポイント照射してがんを集中的に攻撃します。もう一つは症状緩和を目的とした照射です。たとえば、骨転移や脳転移がある場合に、その部位に放射線を当てることで、症状を緩和する効果が期待できます。

近年、放射線治療の技術は大きく進歩しています。従来の放射線治療では、正常な組織にも放射線が当たってしまうリスクがありました。しかし、最新技術であるVMAT(強度変調回転放射線治

療)では、がんの形状や位置に合わせた立体的で理想的な線量分布を短時間で実現でき、正常組織への影響を最小限に抑えることが可能です。それにより、治療効果が向上するとともに、副作用のリスクも軽減されています。

放射線治療は、専門の技術と知識を持つ医療チームによって行われる高度な治療法です。当院では、最新の機器と医師をはじめとする専門スタッフが連携し診療に取り組み、患者さま一人ひとりに最適な治療を目指しています。

がんの標準的な治療は、ほとんどが保険診療です。治療費は高額にはなりますが、高額療養費制度\*がある日本は、世界的にもがん患者さまにやさしい国です。

\*「高額療養費制度」は、医療窓口で支払った1か月の医療費が自己負担限度額を超えた場合、その超えた額が支給される補助制度。自己負担限度額は年齢や所得により異なる。