

第7号

がん患者さんとそのご家族へ

外来治療センターだより **オリーブ**



オリーブは「幸せを呼ぶ木」と言われ、花言葉には「平和」「やすらぎ」「知恵」などがあります。がん患者さんやそのご家族のからだやこころの不安やつらさが少しでもやすらぐような情報を発信していきます。



がんゲノム医療

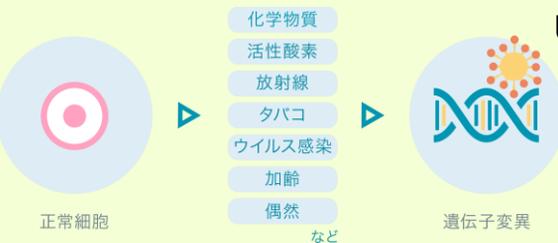
ーがんと遺伝子変異、それを治療に生かすオーダーメイド治療ー

突然ですが、どうして“がん”になると思いますか？

遺伝子に傷がついたことで本来の正常な働きを果たせなくなるためと考えられています。

私たちの体は37兆個の細胞でできていると言われています。

その細胞ひとつひとつには2万3千個の遺伝子が含まれ、この遺伝子が設計図となって各細胞がそれぞれの役割を果たすことができるようになっています。

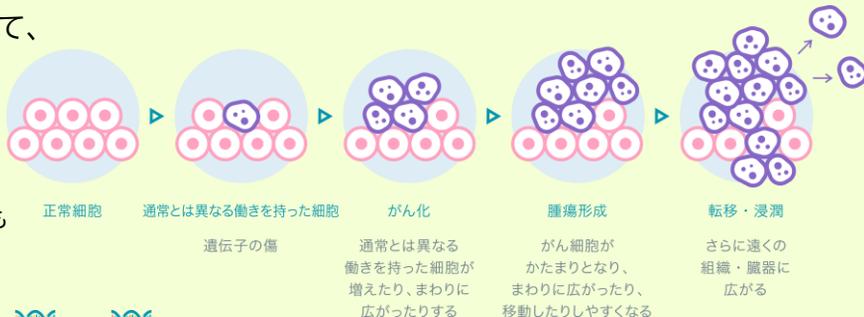


しかし加齢や喫煙、食生活、紫外線、ウイルス感染などの影響で遺伝子に傷がつくことがあります。素晴らしいことに私たちの細胞は、その傷を修復する仕組みも備え持っています。ですが、修復がうまくいかないと細胞の設計図は変わってしまいます。間違った設計図で作られた細胞の多くは

生きていくことができません。しかしそこを生き抜いた細胞が“がん細胞”となるのです。がん細胞ができて、私たちの体に備わる免疫システムにより、がん細胞を排除する仕組みもあります。

そのシステムをも潜り抜けたがん細胞は無秩序に増殖しつづけ、がん細胞のかたまり“腫瘍(しゅよう)”を形成します。腫瘍の状態になってはじめて、さまざまな検査で“がん”として発見されるのです。

※このように生まれてから発生する遺伝子の変化だけでなく、生まれ持った遺伝子ゆえにがんになりやすい体質の方がいることも分かっています。



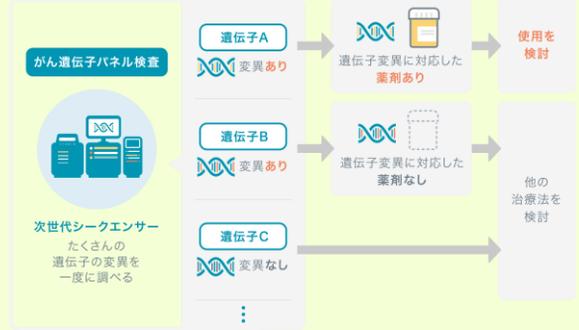
今までのがん薬物治療は、肺がんには治療薬A、胃がんには治療薬B・・・と臓器によって治療薬が決まっていました。

特に抗がん剤は、健康な細胞もがん細胞も関係なく攻撃してしまうため副作用が強くなります。

それが21世紀になって、がん細胞が発生した原因となる遺伝子(傷ついた遺伝子)を標的とした治療薬(分子標的薬)も治療の選択肢となってきました。臓器ごとに選んだ抗がん剤よりも治療効果が高く、副作用も控えめなのです。すでに一部のがんでは、がんの診断とともに傷ついた遺伝子がどれなのか調べる検査をして、その結果に合わせて治療薬を選んでいきます。

がん遺伝子パネル検査（がんゲノムプロファイリング検査）

ひとつの細胞に2万3千個の遺伝子が含まれるわけですが、技術の進歩により数十から数百個の遺伝子の異常を一度に調べる技術も確立されました。それによりさまざまながんで幅広く遺伝子変化を調べることができるようになりました。2019年から保険適用のある検査として使われるようになっていきます。



しかしこの医療機関でも検査ができるわけではありません。

2025年4月1日時点で検査ができる医療機関は全国で280か所です。

主にがんセンターや大学病院が該当しますが、このたび当院も検査ができる病院として認定されました。

ただし厚生労働省の規定により、検査を受けるにはいくつかの条件を満たす必要がありますので、検査に興味をもっていただいた患者さんは、ぜひ主治医に相談してみてください。（診断時に遺伝子検査を行っている場合でも、「がん遺伝子パネル検査」を受けられる可能性もあります）

ここまでのお話では、夢のような検査に聞こえるかもしれませんが。

でも実際には留意していただきたいこともいくつかあります。



・この検査を受けたことで治療に結びつく患者さんの割合は1割前後とされています。治療に結びつかない理由としては、検査を受けても遺伝子に変化が見つからなかった、遺伝子変化に該当する治療薬がなかった、治療薬を使える基準にあてはまらなかった、がんセンターや大学病院など特定の医療機関に通わないと治療ができなかった（治験・臨床試験を含む）などがあげられます。

・保険適用の検査とはいえ高度な技術を要する検査のため検査費用は高額です。3割負担で171,300円（2025年4月1日現在）になります。ただし高額療養費制度の対象ですので、年齢・収入に応じた自己負担上限額を超えた分は還付されます。

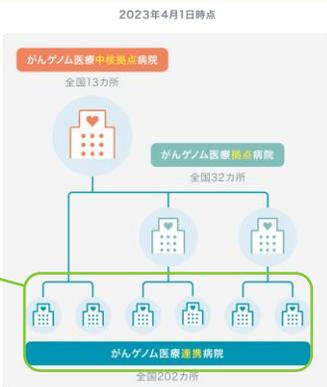
・この検査を受けたことで、治療中のがんとは関係のない遺伝性疾患の可能性が判明したり、次の世代に受け継がれるかもしれない遺伝子の変化が判明したりする可能性もあります。発症する前に判明したことで発症予防や重症化を防ぐことができる場合もありますが、将来への不安が募ってしまうかもしれません。またご自身だけのことでなく、血縁者の健康管理についても考える必要が出てくるかもしれません。（ご希望された場合、遺伝カウンセリングを受けていただくこともできます）

以上のように、がん遺伝子を調べて、個人個人に合わせた治療方法を選択するオーダーメイド治療の時代になっています。

「がん遺伝子パネル検査を受けることはできますか？」と、ぜひ主治医に聞いてみてください。



市立青梅総合医療センター
(2025年3月認定)



当院でがん治療をされている方は2025年5月より当院で検査を受けることができるようになりました。ご自身が検査を受けることが可能かどうかは主治医におたずねください。

他院で治療されている方の受け入れは2025年9月を予定しています。他院で治療をされている方は、主治医の先生を通じて当院に依頼をいただく形になりますので、まずはかかりつけの先生にご相談ください。なお、検査に関する一般的質問については、がん相談支援センター（本館2階④）でもご案内しています。ぜひお立ち寄りください。

文責 外来治療センター長
呼吸器内科 副部長 医師 本田樹里