

# つながる

Tsu-na-ga-ru

1 月号 2022  
January No.08



## SPECIAL REPORT

中日新聞「リンクト」  
**LINKED**  
*plus+*  
病院を  
知ろう

がんゲノム医療を  
もっと身近な医療へ。  
がんゲノム医療特集

## CONTENTS

- 1 検査・診断を学ぼう
- 2 チーム医療を知ろう
- 3 HOSPITAL NEWS

## 院長メッセージ

がん医療の新しいアプローチとして、がんゲノム医療が注目されています。当院は「がんゲノム医療連携病院」として専門的な体制を構築し、がんゲノム医療を推進しています。今号はその取り組みにフォーカスして、がん遺伝カウンセリングやがん遺伝子パネル検査、がんゲノム医療チームについて幅広く紹介します。どうぞ一読ください。

# 検査・診断を学ぼう

今回のテーマ

がん遺伝子パネル検査

**がん遺伝子パネル検査とは？**  
がん組織を用いて、多数の遺伝子を網羅的に同時に調べる検査です。

## ■ 特定の遺伝子を1個だけ ■ 検査するコンパニオン診断。

がんに関わる遺伝子検査には、体質的にがんになりやすいかどうかなどを調べる「遺伝学的検査」と、がん組織を用いて、がんの中で生じた遺伝子の異常を解析する「体細胞遺伝子検査」があります。ここでは、がんゲノム医療に使われる体細胞遺伝子検査について紹介します。

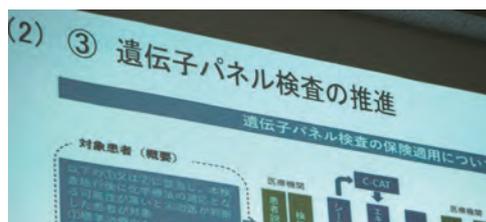
従来行われてきた体細胞遺伝子検査では、がんの増殖に関係する特定の遺伝子を1個だけ調べます。そして、すでに保険適用となっている「分子標的治療薬(病気の原因である特定の分子にだけ作用するように設計された治療薬)」や、「免疫チェックポイント阻害薬(免疫ががん細胞を攻撃する力を保つ薬)」を投薬できるかを確認します。これを「コンパニオン診断」と言います。コンパニオン診断は平成23年頃から普及し、がん治療の進展に大きな貢献を果たしています。



## ■ 多数の遺伝子を同時に調べる ■ がん遺伝子パネル検査。

コンパニオン診断に加え、現在注目されているのが、「がん遺伝子パネル検査」。これは、次世代シーケンサーという解析装置を用いて、一度に100種類以上の遺伝子を調べる検査です。パネルというのは、パネルディスカッションのパネルと同じ意味で「いろいろ調べます」ということを表しています。

がん遺伝子パネル検査は誰でも受けられるものではなく、標準治療のない固形がん患者さん、標準治療が終了となった固形がん患者さん(終了見込みを含む)が対象です。検査で遺伝子変異が見つかり、その遺伝子変異に対して効果が期待できる薬があれば、その薬の使用を検討します。しかし、遺伝子変異が見つからない場合や、遺伝子変異があっても、使用できる薬がない場合も多くあります。検査を受ける場合、そのことをあらかじめよく理解しておく必要があります。



## Staff's message



がんセンター長・  
乳腺外科統括部長  
日本人類遺伝学会  
臨床遺伝専門医  
村田 透

### 治療の選択肢が広がるように 検査に力を注いでいます。

人の体は精子と卵子が受精して一つの受精卵ができて、それが何回も細胞分裂を繰り返し、最終的には40兆くらいの細胞になります。受精卵のゲノム(遺伝子)が細胞分裂のたびにコピーされていくわけですが、その途中にエラーができて、遺伝子の変異が生じることが、がんという病気です。

がん遺伝子パネル検査は、その遺伝子変異

を明らかにすることにより、一人ひとりの体質や病状に合ったがんの個別化治療をめざします。新しい薬物療法に繋がる遺伝子変異が見つかるのであれば、治療の選択肢は大きく広がります。より多くの患者さんに福音を届けられるよう、その可能性を追求していきます。



SPECIAL REPORT

# がんゲノム医療をもっと身近な医療へ。

## がんゲノム医療特集

遺伝カウンセリングからがん予防、  
 がん治療までを一貫して提供する。



### CHAPTER 01 専門的な相談に応える 遺伝カウンセリングの存在。

「実は、母が遺伝性乳がん卵巣がん症候群（HBOC）と診断されました。私も将来、乳がんや卵巣がんを患う可能性はあるでしょうか」。そう打ち明ける女性の言葉にじっと耳を傾けるのは、岡崎市民病院のがんセンターに所属する認定遺伝カウンセラー、岡村春江である。遺伝性乳がん卵巣がん症候群は生まれつきの体質で乳がんに罹りやすく、同時に、卵巣がんにも罹りやすい疾患である。遺伝性のがんの多くは、親から子に2分の1の確率で遺伝的体質が受け継がれる。親の遺伝子変異は必ず子どもに受け継がれるわけではないが、もし同じ遺伝子変異が見つければ、将来、がんを発症するリスクは高い。

しかし、朗報もある。遺伝性乳がん卵巣がん症候群は令和2年4月、遺伝学的検査・診断から遺伝カウンセリング、乳房・卵巣の予防的切除までの一連の流れの多くが保険診療として認められたのだ。岡村はそうしたことも踏まえ、保険の範囲で検査や診療を受けることができること、さらに、がん予防のために定期的な検査（サーベイランス）を受けていくこともできることを説明した。「この保険適用は、がんゲノム医療を普及させる上で大きな出来事でした。しかも、まだ病気を発症していない部位（乳房・卵巣）を予防的に切除する治療にも保険が認めら

### CHAPTER 02 がんゲノム医療の さらなる発展をめざして。

がんゲノム医療には、前項で述べたように、遺伝的体質を調べて将来の発症を防ぐ「個別化予防」と、がんの薬物療法が必要な人を対象に、がんの遺伝子の変異を調べ、最適な治療薬を選定する「個別化治療」がある。この個別化治療の分野においても、保険適用の枠が広がっている。ま

「地域に根ざした市民病院として、市民の皆さんに福音をもたらすことを目的に、がんゲノム医療にしっかり取り組んでいきたいと思っています。うれしいことに、これまで当院で遺伝子パネル検査を行った7人のうち、2人に適した治療薬が見つかりました。こうした治療実績を一つでも多く積み重ねていきたいですね」。村田は明るい表情でそう締めくくった。

### BACK-STAGE

#### 拠点化を通じて発展する がんゲノム医療。

●がんゲノム医療は専門的な医療機関だけで受けられる医療である。愛知県では、名古屋大学医学部附属病院が「がんゲノム医療中核拠点病院」となり、その下に「がんゲノム医療拠点病院」として愛知県がんセンター、さらに「がんゲノム医療連携病院」として、岡崎市民病院をはじめとした14病院が指定されている。

●この拠点ネットワークにより、全国どこでもがんゲノム医療が受けられるような体制づくりが進められている。



れたことは、非常に画期的だと思います。これまででは自由診療で敷居の高かった遺伝子の検査が身近なものになり、思い切った検査を受けたり、乳房や卵巣の予防的切除を検討する方も増えています」と、岡村は話す。

このように岡村のもとには、親や自分が遺伝性がんを発症したことから、遺伝医療について相談を寄せる人が訪れる。岡村はそれぞれの気持ちに寄り添い、最新の遺伝医学や遺伝情報の倫理的課題を踏まえて丁寧にカウンセリングを行っている。とくに心がけているのは、家族歴を細かく聞き出すことだという。「たとえば乳がんだと母親の家族に注目しがちですが、実は父方の叔母、祖母などが乳がんであるケースもあります。家族歴をしっかりと取ることで、ご本人の予防や治療に役立てるよう努めています」（岡村）。

### COLUMN

●がんは、体の設計図である遺伝子の変異が原因で発症する。肺がん、乳がん、大腸がんなども、部位ごとに同じ治療を施すのではなく、原因となる遺伝子変異を調べることが、何よりも有効である。

●がんの遺伝子変異を調べる上で力を発揮するのが、次世代シーケンサーだ。高速で大量のゲノム情報を読み取ることで、1回で数十、数百の遺伝子の検査を可能にする。がんゲノム医療は、その解析技術とともに進化を続けている。

岡崎  
の  
Team

# チーム医療を知ろう

今回のテーマ

がんゲノム医療チーム

がんの個別化予防や個別化治療を必要とする患者さんを多職種のチームで支えています。

さまざまな専門職が集まり、がんゲノム医療を推進しています。

当院では、より質の高いがんゲノム医療を推進するために、がんセンター運営委員会の下部組織として、「がんゲノム医療チーム」を作っています。チームのメンバーは、がんセンター長の村田 透医師を筆頭に、臨床検査科／総合内科の田中 繁医師、認定遺伝カウンセラー、臨床検査技師、薬剤師、看護師、事務職など。がんの個別化予防と個別化治療の両面で多職種が協力し、より円滑に最適なゲノム医療を提供できる体制を整えています。

個別化治療においては、診察からカウンセリング、遺伝子パネル検査、検査結果の解析、結果の説明、臨床試験や先進医療への参加の手続きまで、専門性の問われるプロセスをスムーズに遂行し、がん患者さんに最善の治療法を提案できるよう力を尽くしています。



専門家が集まり、がん遺伝子パネル検査の結果を検討しています。

がんゲノム医療を推進する上で重要なプロセスが、エキスパートパネル(遺伝子パネル検査の検討会)です。これは、がん遺伝子パネル検査で得られた結果が、臨床上どのような意味を持つのかを医学的に解釈する会議のこと。さまざまな専門家が集まり、検出された遺伝子変異に対する生物学的意義づけや対応する薬剤の有無などを検討します。

当院では、愛知県下のがんゲノム医療を牽引する名古屋大学医学部附属病院(がんゲノム医療中核拠点病院)と緊密に連携。毎週火曜日開催のエキスパートパネルに参加し症例検討しています(Webで開催)。がんゲノム医療チームのメンバーは、エキスパートパネルを通じて新しい治療薬や臨床試験の動向など、最新の知見を取り入れるよう努めています。

## Staff's message



医療技術局  
認定遺伝カウンセラー®  
岡村春江

患者さん本人はもちろん、ご家族の遺伝に関わる不安にも寄り添います。

がん遺伝子パネル検査は特定のがんの新しい治療薬を探すために行いますが、それに付随して、生まれながらがんを発症しやすい遺伝性腫瘍が見つかることもあります。そうすると、たとえば親の治療だけを考えていたのに、自分にも影響のあることがわかり、動揺される息子・娘さんも珍しくありません。そんなご家族を支えるのも、私たちの大きな役割です。必ず

しも親と同じ体質を持つとは限りませんし、遺伝学的検査をしても、知る権利・知らない権利があります。それらをわかりやすくお話しし、ご家族の最適な選択を支援しています。



プラス  
a 冬の健康管理②

水分摂取量が少なくなりやすい冬の脱水に注意。起床時、外出や入浴前後、就寝前に水分補給を。

## HOSPITAL NEWS

COVID-19で入院された患者さんに、リハビリテーションを実施

当院のリハビリテーション室では、COVID-19の患者さんに対してリハビリテーションを提供しています。医師・看護師・臨床工学技士・理学療法士からなる多職種チームを結成し、重症の方に対しては呼吸機能改善のための腹臥位療法を実施。軽症・中等症の方に対しては、体力維持のための運動療法の提供を行っています。隔離された空間かつ、たくさんの治療用点滴があるなかでのリハビリテーションの提供に四苦八苦していますが、退院後、一日も早く日常を取り戻せるようにと願いながらリハビリテーションを行っています。



オレンジバルーンやポスター掲示で緩和ケアをより身近に。

令和3年10月7日、当院の緩和ケアチームの主催でホスピス緩和ケア週間のイベントを開催しました。ポスター掲示やパンフレット配布のほか、来場された皆さんには、がんのつらい症状を和らげる方法だけでなく、リハビリテーションや食事療法などについてもお伝えしました。



当院リハビリテーション室所属の長尾が『第29回総合リハビリテーション賞』の受賞を岡崎市長に報告。

当院職員の長尾言語聴覚士らが専門誌に論文を投稿。その年の最優秀論文である『第29回総合リハビリテーション賞』を受賞しました。長尾言語聴覚士は、令和3年



11月10日に岡崎市長に対し、当院の取り組みの質が認められて嬉しいと報告しました。

受賞論文

「急性期重度嚥下障害患者に対する完全側臥位導入による帰結の変化」(筆頭著者 長尾恭史)

20分で聞けちゃう! 旬の健康情報

エフエムEGAO「イブニングワイド」で当院の医療スタッフが健康情報を発信!

「いまどき旬」コーナー 18:00~

令和4年  
1月27日(木) 飲み込みが悪い人は真横に寝て食べるといい!?  
リハビリテーション室 言語聴覚士 長尾恭史

2月17日(木) 整形外科で扱う腫瘍  
腫瘍整形外科 部長 細野幸三

3月10日(木) 新たなステージを迎えた岡崎の救急医療体制  
救急科 統括部長 小林洋介



エフエム  
EGAO  
(76.3MHz)



これまでの放送内容は  
こちらから!

病院広報誌 特設サイト

つながる  
Tsu-na-ga-ru



こちらから

LINE(公式)アカウント

こちらから



岡崎市民病院  
OKAZAKI CITY HOSPITAL

〒444-8553 岡崎市高隆寺町字五所合3番地1  
TEL 0564-21-8111 <https://www.okazakihospital.jp/>

つながる  
Tsu-na-ga-ru

2022 No.08 1月号

発行責任者/院長 早川文雄 発行/岡崎市民病院 広報戦略チーム  
記事提供/中日新聞広告局 編集協力/プロジェクトリンク事務局 発行/2021年12月