

# いろいろの ひろば

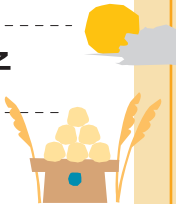
Vol.  
**222**  
2016.9.26

■1面 新しい肺癌治療薬

■2面 遺伝と遺伝子

■3面 地域医療連携  
「関内科医院」

■4面 慢性呼吸器疾患看護認定看護師  
市民公開講座のお知らせ



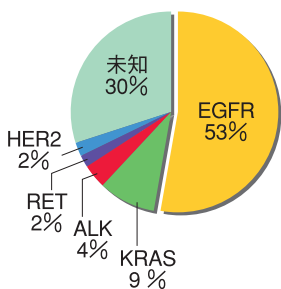
## 新しい 肺癌治療薬

### ■はじめに

肺癌はわが国の悪性新生物の死亡原因の第一位であり、肺癌による死亡数は増加し続けています。手術ができない又は手術後に再発した肺癌患者さんにとって、従来肺癌治療薬の中心は、「殺細胞性抗癌剤」という癌細胞のDNA合成や細胞分裂を阻害して癌細胞を死滅させる薬でした。これは一種の毒を薬として使用するもので、正常な細胞にも相応の悪影響(副作用)が生じます。一般に食欲不振や脱毛、白血球減少など、抗癌剤と聞いて思い浮かべる副作用が特徴です。現在でも殺細胞性抗癌剤は肺癌治療に用いられますが、近年の分子生物学的研究により、画期的な新薬が次々と登場し、肺癌の治療が大きく変わろうとしています。今回は最近の肺癌治療薬の進歩についてご紹介したいと思います。

### ■分子標的治療薬 (EGFR-TKI、ALK阻害剤)

近年癌細胞が癌化するきっかけ



日本人肺腺癌の  
ドライバー遺伝子

肺癌はわが国の悪性新生物の死亡原因の第一位であり、肺癌による死亡数は増加し続けています。手術ができない又は手術後に再発した肺癌患者さんにとって、従来肺癌治療薬の中心は、「殺細胞性抗癌剤」という癌細胞のDNA合成や細胞分裂を阻害して癌細胞を死滅させる薬でした。これは一種の毒を薬として使用するもので、正常な細胞にも相応の悪影響(副作用)が生じます。一般に食欲不振や脱毛、白血球減少など、抗癌剤と聞いて思い浮かべる副作用が特徴です。現在でも殺細胞性抗癌剤は肺癌治療に用いられますが、近年の分子生物学的研究により、画期的な新薬が次々と登場し、肺癌の治療が大きく変わろうとしています。今回は最近の肺癌治療薬の進歩についてご紹介したいと思います。



副院長  
船田 泰弘

れば使えませんが、従来のEGFR-TKIに比べて副作用も少ないと言われています。

癌化のきっかけとなるドライバー遺伝子はEGFR遺伝子以外にもたくさん見つかっており、それらの異常がある癌細胞に効く薬の開発も進められています。その中でALK融合遺伝子という異常を持つ肺癌(ALK陽性肺癌)に対して、ザコリ(2012年)、アレセンサ(2014年)という分子標的治療薬(ALK阻害剤)が開発され、優れた治療効果を認めています。今年ALK阻害剤(ザコリ)の耐性細胞に効果が期待できる、ジカデアという新しいALK阻害剤が登場しています。ALK陽性肺癌は非小細胞肺癌全体の3~5%と言われていますが、このようにドライバー遺伝子の異常を調べて、その患者さんに合った分子標的治療薬を選択する、いわゆるオーダーメイド治療が可能になる時代が近づいています。

### ■血管新生阻害剤

癌細胞は豊富な栄養を必要とするため、血管を作りますが、それを抑える「血管新生阻害剤」も肺癌の治療薬として使われています。この薬は癌細胞を「兵糧攻め」にする以外に、腫瘍への抗がん剤の到達を助けるのではないとも言われており、他の抗がん剤との併用で治療効果を発揮します。これは癌細胞に直接働く薬ではありませんが、ある特定の蛋白を標的とするという意味で分子標的治療薬の一つです。これまでアバスタチン

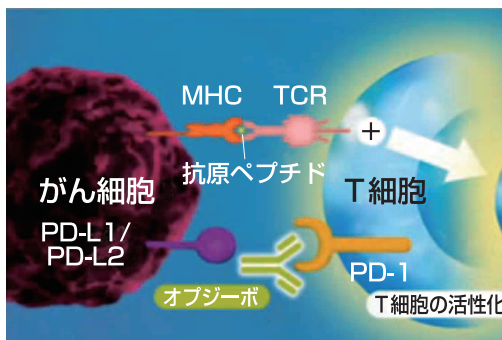
2面に続く

(2009年)一剤だけでしたが、今年2つ目の血管新生阻害剤であるサイラムザが登場しました。これらの血管新生阻害剤は、癌細胞のドライバー遺伝子の異常がない人にも使えるため、幅広い肺癌患者さんに恩恵をもたらす薬です。

### 免疫チェックポイント阻害剤

癌細胞は正常な細胞でないため、本来であれば免疫細胞に「異物」として認識され排除されるはずですが、免疫細胞の監視の目から逃れて増殖していきます。なぜ癌細胞に正常な免疫反応が起こらないのか謎でしたが、近年その機序が少し分かってきました。免疫細胞には免疫反応を調整するために、アクセルとブレーキがあるのですが、免疫細胞が癌細胞を認識する時に癌細胞が免疫細胞のブレーキを踏んでいるようなのです。そこでこのブレーキとして働く分子(免疫チェックポイント・PDI)を抑える薬「免疫チェックポイント阻害剤」が開発され、肺癌への効果が証明されて、今年オプジーボとして登場しました。この薬は癌への効果が明確に証明された初めての免疫治療薬です。免疫治療と聞けば一般に副作用が少なくという印象があるかもしれませんが、この薬は免疫細胞のブレーキを抑えるため、様々な臓器に過剰な免疫反応を起こし、従来の抗癌剤では見られないような副作用が起こる可能性が指摘されています。またこの薬が効くのは3割程度で、どうい

効くのかについてはまだよく分かっていません。なお、今後早くも2つ目の免疫チェックポイント阻害剤(PD-L1抗体)が登場する予定です。



免疫チェックポイント阻害剤の作用機序

### まとめ

医学は日進月歩と言いますが、近年の癌治療薬の進歩には目覚ましいものがあります。いまだ肺癌を完治させる薬はありませんが、現時点での肺癌薬物治療の戦略は、殺細胞性抗癌剤を含む様々な抗癌剤を上手に使う予後を伸ばしながら、現在の治療の限界を突破する新薬の登場を待ち、それによってまた予後を伸ばしていくということになるでしょう。なお、肺癌の中でも小細胞癌に対する薬は依然少なく、また扁平上皮癌も腺癌に比べて抗癌剤の選択肢は限られており、今後これらの肺癌に対する治療薬の開発も期待されるところです。



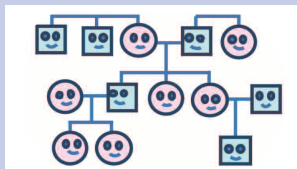
## 遺伝と遺伝子

遺伝医療部門 玉置 知子



### 遺伝とは

遺伝という言葉から、どのようなことを想像されますか？人の「いのち」はたった1つの細胞から始まります。この細胞が次々に分裂し身体を作りますが、最初の1つの細胞の中に一人分の物質が含まれているわけではありません。最初の1つの細胞が持つ「情報」が次々とコピーされて読み取られた結果、細胞が分裂し、一生にわたって身体が維持されるのです。このいのちの情報が「遺伝情報」で、紐の形をしたDNAの上に、4種類の化学物質(A,T,G,C)で書かれています。まるで4文字で書かれたデジタル情報のようですね。



そしてこの遺伝情報は、両親から半分ずつもらったものです。ですから「いのちの情報の受け継ぎ」がすなわち「遺伝」です。DNAの中には遺伝子とよばれる部分があり、タンパク質をつくる役割を担っています。

### 体質と環境と遺伝

人には個人差があります。この個人差をつくる原因の一つは「環境」ですが、研究が進むにつれて、遺伝情報にも個人差があることがわかってきました。例えば、アルコールを無毒化する酵素の力が強いかわ弱いかは、遺伝子の「1文字の違い」で決まります。またお薬の効き方の個人差にも「文字の違い」が関係しています。このように、体質には、遺伝情報の個人差と環境の双方が影響しているのです。

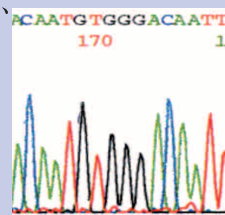
### 遺伝子と医療

このような「遺伝情報の個人差」ですが、遺伝子の変化の状況によっては病気の原因となります(病的変異)。実は、人は誰でも100か所以上に病的変異を持ちながら発病しない保因者です。遺伝子に関わる病気は治らないのでしょうか？遺伝子の働

きを補うお薬がある場合や、がんのように早期発見で対応できる病気もあります。病的変異は生まれつきのものですが、病気の状況は遺伝子の種類や環境によっても変わり、同じ変異を持ちながら発病しない人もおられます。

### 遺伝子やDNAを調べる検査

DNAの個人差を調べるのが遺伝子検査です。DNAがまとまって顕微鏡で見えるのが染色体で、これを調べるのが染色体検査です。どちらも通常の採血で行なわれます。右図にはDNAの4種類の文字を読み取った状態を示しています。



### 遺伝カウンセリング

遺伝子に関わる病気や体質が関係する病気は広範囲にわたります。またご家族ごと、個人ごとに状況も違います。患者さんやリスクのある方に遺伝に関わる情報を正確にお知らせし、今後の方針をご一緒に考え、必要な診療を提案しつつサポートさせて頂くことが「遺伝カウンセリング」です。遺伝カウンセリングは専門の医師が担当し、1回に30分以上かけて、倫理面や個人情報保護に十二分な配慮をしながら進めていきます。このような部門を持つ病院は全国でも少数ですので、遺伝についての悩みがある方や情報が必要な方は、遠慮なくお問合せください。

### 遺伝カウンセリング日

水・木 9:30~16:30(完全予約制)

### お問い合わせ先

月~金 10:00~16:30に遺伝カウンセリング外来担当者まで

### 遺伝カウンセリング費用(税抜)

院内紹介 3,000円 紹介状あり 5,000円 紹介状なし 10,000円 (一部保険診療あり)





地域の方々に  
信頼・安心してもらえる  
かかりつけ医を目指して

一 開院の経緯

当院は父である前院長が、私の生まれ育った島本町の自宅の隣に、18年前に開院いたしました。人の役に立つ仕事をしたことから医師を目指した私にとって、自分が生まれ育った地域で医療を提供することは、永い間念願でした。

福井医科大学を卒業後、済生会吹田病院で研修医を含め約10年間勤めてまいりました。元々、地域医療に貢献したいという気持ちがあ

一 クリニックの特徴



当院は自宅隣の家をリフォームして開院したので住宅街の一面にあり、昔からの知り合い・顔なじみ・父の代からかかっておられる方、私が幼いころからお世話になつてきた方などが患者さんとして多く来院されています。当院を信頼して頂いていることに感謝しております。

勤務医の時は消化器内科(肝臓)を専門にしていますが、臨床を通して様々な症例を診させて頂きました。現在は専門分野に特化せず、地域の方が安心して通える医院を目指して内科全般に総合診療を行っております。ご希望の患者さんには早期認知症検査としてMCI(軽度認知障害)スクリーニング検査やスギ花粉症の舌下免疫療法なども行っています。

また、グループホームの管理医師として施設入所者の健康管理や近隣学校の校医としての健康管理や、高齢に伴い通院が困難となった方への訪問診療など、患者

一 高槻病院への要望

さんが安心して暮らせるようにサポートをさせて頂いています。現在は訪問診療の件数としてはさほど多くありませんが、今後はご家族と離れて暮らし、生活が困難となつていく方のサポートも含め、かかりつけ医として適宜対応していきたいと考えています。

日頃から、患者さんの紹介や受診後のサポートまで行つて頂き感謝しています。情報提供もしつかりしたものを頂き有り難く思っております。

今後も診察・入院依頼・オペン検査予約・救急搬送などお世話になることが多々あるかと思いますのでさらなる連携をよろしくお願ひいたします。

関先生、お忙しい中、快くインタビューをお受けいただきありがとうございます。ありがとうございました。

ご自身が生まれ育った地域に医療を通して貢献していきたいというお話をとても穏やかに私たちにお話しして下さいました。先生のお言葉から患者さんに寄り添つたかかりつけ医になりたいという思いが強く伝わってきました。私たちも先生のやさしいお人柄と医院の心地よい空間の中でインタビューさせて頂くことができました。

私たちが生まれ育った地域で、安心出来る「かかりつけ医」が身近にいるという事はとても心強い事

だと思えました。今後ともより良い医療連携の充実が図れるように努めて参りますので、何卒よろしくお願ひいたします。(地域医療部 道正 中原 田路 黒田)

関内科医院

〒618-0002 三島郡島本町東大寺3丁目1-33

TEL.075-962-3456

【診療内容】 内科

【診療時間】 午前9時30分～12時  
午後5時30分～7時30分

	月	火	水	木	金	土
午前	○	○	○	×	○	○
午後	○	○	×	○	○	×

休診日：水曜午後、木曜午前、土曜午後、日曜、祝日



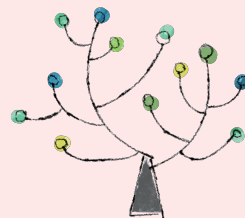
■ INFORMATION ■

糖尿病教育講座

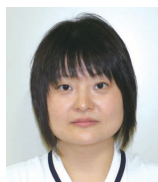
場所 愛仁会リハビリテーション病院8F 第3・4会議室

●10月14日(金)15時～16時 『お薬について知ろう!』 担当:薬剤師

●10月28日(金)15時～16時 『糖尿病の検査について』 担当:検査技師



# 慢性呼吸器疾患看護認定看護師として



新館5階病棟看護科  
原田 雅美

この度、慢性呼吸器疾患看護認定看護師という資格を取得しました。認定看護師とは、日本看護協会の認定看護師認定審査に合格し、ある特定の看護分野において、熟練した看護技術と知識を用いて、水準の高い看護ができる看護師のことです。

私が専門とする慢性呼吸器疾患看護分野の対象者は、慢性閉塞性肺疾患(COPD)、間質性肺炎、気管支喘息、肺炎、睡眠時無呼吸症候群、神経・筋疾患による呼吸障害などの慢性呼吸器疾患を抱える患者さんとその家族です。病状が安定している時は、自己管理へ向けて患者教育や呼吸リハビリテーション、病状の悪化予防などの看護を行います。また、病状が悪化している時は、少しでも苦痛

を緩和できるような看護を行います。  
慢性呼吸器疾患を抱える患者さんは、じっとしていても少し息が苦しく、動くとともに息が苦しくなってパニックを起こすこともあります。動くとも息が苦しくなるので動かない、すると動かないことで体力が低下する、そして体力が低下することでちょっとした動きでもさらに息が苦しくなる、といった悪循環に陥らないようにしていかなければなりません。その為には、息が苦しくなった時に楽になる呼吸法や姿勢などを習得することが大切です。また、病状が悪化しないよう正しく自己管理をすること、もし悪化してもできる限り早く治療をし、ダメージを少なくすることも大切です。  
慢性呼吸器疾患を抱える患者さんとその家族が、その人らしい生活を送ることができるように、一緒に考えさせていただきます。よろしくお願いいたします。

## 市民公開講座 参加無料

- 10/15(土) 15:30 ~ 17:00  
 場所 よみうり松坂屋高槻文化センター(定員30名)  
 「新しい肺がん治療」 呼吸器内科 船田  
 「化学療法における薬剤師のかかわり」 薬剤師 矢野
- 11/19(土) 15:30 ~ 17:00  
 場所 よみうり松坂屋高槻文化センター(定員30名)  
 「もっと知ろう！胃がんのこと」 消化器内科 長谷川  
 「がんと栄養」 管理栄養士 西田
- 12/ 3(土) 15:00 ~ 17:30  
 場所 現代劇場(定員400名)  
 「知っておくべき“がん”のこと！  
 ~がんになっても慌てないために~」 消化器外科 土師 他
- 12/17(土) 15:30 ~ 17:00  
 場所 よみうり松坂屋高槻文化センター(定員30名)  
 「脳卒中の最新治療～脳血管内治療～」 脳神経外科 前野

## 人工関節セミナー 参加無料 11/5(土)または12/3(土) いずれも 15:30 ~ 17:00

場所 よみうり松坂屋高槻文化センター(定員各30名) 関節センター長(副院長) 平中 崇文

※よみうり松坂屋高槻文化センターでの開催のお申し込みは、直接下記へお願いします。

〒569-0804 高槻市紺屋町2-1 松坂屋高槻6階 TEL.072-681-8218

※12月3日の市民公開講座のお申込は高槻病院 地域医療連携へお願いします。

TEL.072-681-3801(代表番号)9:00~16:00 FAX.072-681-3831 E-mail.takakouza@ajk.takatsuki-hp.or.jp

社会医療法人  
愛仁会

## 高槻病院

### ■高槻病院の理念「患者さまの満足する医療」

#### ■患者さまの権利

1. 患者さま個人の人格や価値観が尊重され、医療者との信頼関係の下で、良質で安全、公正な医療を適切に受ける権利があります。
2. 病気の診断・治療・予後などに関して、その効果や危険性、または他の方法の有無について、理解できるようにわかりやすい説明を受ける権利があります。
3. 理解できるわかりやすい説明を受けたのち、検査の諾否や治療法の選択などについて自分で決定する権利があります。

#### ■患者さまの責務

1. 患者さま自らの健康状態に関する情報をできるだけ正確に医療者に伝える責務があります。
2. 病気の診断・治療・予後などに関して、理解できるまで質問をする責務があります。
3. すべての患者さまが良質で安全な医療を適切に受けることができるように、他の患者さまの診療や病院の医療提供に支障をきたさないように配慮する責務があります。

- 愛仁会リハビリテーション病院 〒569-1116 高槻市白梅町5番7号 ☎072-683-1212
- しんあい病院 〒569-1123 高槻市芥川町2丁目3番5号 ☎072-681-5533
- しんあいクリニック 〒569-1035 高槻市西之川原2丁目4番3号 ☎072-668-5000
- 愛仁会高槻在宅サービスセンター 〒569-1116 高槻市白梅町5番7号
- 訪問看護ステーション愛仁会高槻 ☎072-686-1876
- ケアプランセンター愛仁会高槻 ☎072-686-1882
- ケアプランセンターケーアイ ☎072-687-2536
- ケアプランセンター愛仁会富田 ☎072-692-2941
- しんあいケアプランセンター ☎072-680-3000
- ヘルパーステーション愛仁会高槻 ☎072-686-1875
- ヘルパーステーション愛仁会富田 ☎072-692-2941
- 介護老人保健施設ケーアイ 〒569-1051 高槻市大字原112番地 ☎072-687-0103
- 介護老人保健施設しんあい 〒569-1035 高槻市西之川原2丁目4番1号 ☎072-680-3000
- 愛仁会総合健康センター 〒569-1143 高槻市幸町4番3号 ☎072-692-9291
- 愛仁会看護助産専門学校 〒569-1115 高槻市古部町1丁目3番33号 ☎072-681-6031