

No.  
**114**

北里大学病院ニューズレター  
「窓」

# Mado



診療科紹介 呼吸器内科

多くの  
新薬が登場

## 進化している肺がん治療

## 多くの新薬が登場

## 進化している肺がん治療

北里大学病院 呼吸器内科  
科長・主任教授 猶木 克彦

## 新しい薬の登場で寿命が延びる患者さまも

肺がんは日本人のがん死亡数1位であり、進行がんであれば完全に治ることが難しい疾患です。しかし、2000年代に入りさまざまな新しい薬が登場し、平均寿命1年前後から2、3年と延びた患者さまも増えてきています。

呼吸器内科ではおもに薬による肺がん治療を行っています。そこで今回は「進化している肺がん治療薬」について、お話ししたいと思います。

## 分子標的治療薬

肺がんの原因の一つとして、さまざまな要因（たばこ・加齢など）によってがん遺伝子に傷がついたり、変異すると「肺がん」になることが2000年代に入ってわかってきました。この傷がついた特異的な遺伝子を「分子標的」といい、分子標的に対する薬が開発されてきました。この薬のことを「分子標的薬」といいます。

現在、発見されている分子標的は数種類あり（EGFR、ALK、ROS1、BRAFなど）、それぞれに分子標的薬があり、高い効果を持つことが分かってきました。これまでに遺伝子の変異はかなり調べられているので、今後たくさん見つかることは少ないと思いますが、すでに見つかっているがまだ薬が出ていないものもあるため、今後分子標的薬の種類が増えてくる可能性があります。

このような遺伝子の異常はすべての患者さまに見つかるわけではありませんが、見つかった場合はそれに対する適切な治療を行うことにより余命が延びています。

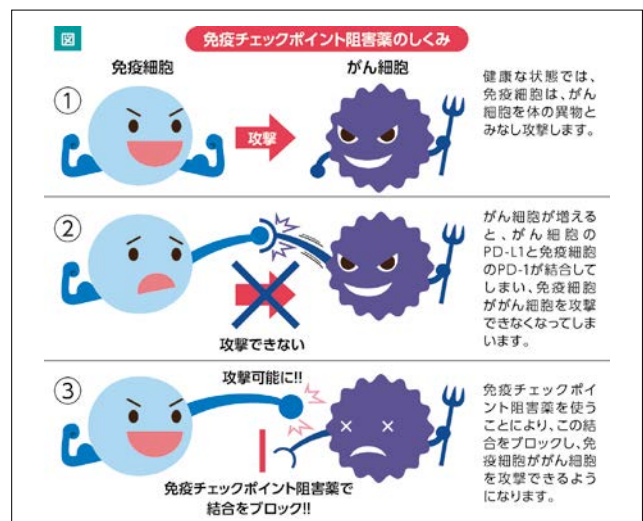
## 免疫チェックポイント阻害薬

また、ここ数年で「免疫チェックポイント阻害薬」という全く新しい薬が出てきました。分子標的薬は



特定のがん遺伝子に対して効果のある薬ですが、免疫チェックポイント阻害薬は、がんの免疫を調整する薬です。

がん細胞は身体の免疫機能にブレーキをかける働きを持っています。そのブレーキを解除する効果があるのがこの免疫チェックポイント阻害薬です。PD-L1という免疫系のたんぱく質が多く出ている患者さまに投与すると、非常に高い効果が得られます。免疫チェックポイント阻害薬は、肺がんの治療だけに限らず、いろいろながんに使われるようになってきました。（下図参照）



### さまざまな薬を使って治療をする時代に

前述のような新しい治療薬もありますが、伝統的に肺がんの治療に使われている殺細胞性抗がん剤を全く使わないことはありません。特定の分子標的、がん遺伝子の変化がある方にはそれに対する薬を使用しますが、薬の効果は、だいたい1年～1年半ほどでなくなってくるといわれています。ですからそういった薬だけを使うのではなくて、一般的ながん細胞を殺すような殺細胞性抗がん剤を使って、効果をさらに伸ばしていくことが必要になります。

肺がんの治療は、一種類の治療で終わることはなく、いろいろな種類の薬を適切に使っていくという時代になりました。私たち呼吸器内科医は、しっかりと診断をし、使用できる薬のなかで患者さまの状況を判断し、最初の治療をどうするのか、2回目、3回目をどうするのかということを考えていくことが重要になります。

### 北里大学病院での取り組み

抗がん剤は一定の確率で肺炎などの副作用が起こることがあるので、副作用をしっかりと見つけて、素早く対応することが必要です。これは医師一人ではできませんから呼吸器内科のチームで行っています。なかでも免疫チェックポイント阻害薬は、多くの方はあまり副作用が出ませんが、今までの抗がん剤などではあまり見られない強い副作用が出ることがあります（重症の糖尿病、神経炎、腸炎、肺炎など）。その際には、他科の専門医と協力して治療にあたります。

また、日本臨床腫瘍学会の頭頸部がん診療連携プログラムに参加し、北里大学のがん薬物療法専門医が、免疫チェックポイント阻害薬をはじめとするがん薬物療法の適正使用推進に協力しています。これらは総合病院であり専門医が多い大学病院のメリットかつ役割であると考えています。

また、未来のよりよい肺がん治療のための研究にも力をいれており、多くの治験や臨床研究を行って

います。当院独自の研究・分析だけではなく規模の大きい多施設合同臨床研究や臨床試験も積極的に推進しており、次世代の一般的な治療、よい治療が世の中に出てくるよう研究を進めています。

### 肺がん治療のこれから

分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬、殺細胞性抗がん剤など、肺がん治療の薬は多くの種類がありますが、薬のいちばんよい組み合わせはまだ分かっていません。その最良の組み合わせを世界中、もちろん当院でも積極的に調べている最中です。薬には副作用もありますから、多く組み合わせればよいわけではなく、効果と副作用のバランスを見て検討しています。

少しずつですが、効果の高い組み合わせが徐々に明らかになっていきますので、今後はそれらがより一般的になってくると思います。

今まで放射線治療と抗がん剤治療だけを組み合わせで治療していた局所進行がんでも、免疫チェックポイント阻害剤を加えることでさらに寿命が延びることが報告されているので、より早い段階からいろいろな種類の薬を使うことで、再発率を抑えたり、寿命を延ばすことにつながることを期待されます。

### 近隣の医療機関の先生方へ

肺がんは特に力を入れており、新しい治療法も含め診断・治療を積極的に行っていますので、レントゲンなどで肺の異常が見つかった際には、ご紹介ください。

肺がんの寿命は長くなってはいますが、高齢の患者さまも多いため、これ以上の治療が難しくなり最期の時をできるだけ安楽に過ごしていただく時期が来た際には、地域の先生方と連携・協力しご相談させていただきながら、一緒に診させていただきたく思います。自宅に戻りたいと希望する患者さまもおられますので、診察、往診など必要になりましたら何卒ご協力お願いいたします。

### Profile / 猶木 克彦

- 1992年 慶應義塾大学医学部卒業。2001年 米国ハーバード大学医学部ダナ・ファーバー癌研究所 研究員、2009年 慶應義塾大学医学部腫瘍センター 助教、2012年4月 慶應義塾大学医学部腫瘍センター 専任講師。2017年10月より北里大学医学部呼吸器内科学 主任教授。
- 日本内科学会（総合内科専門医）、日本呼吸器学会（専門医、指導医）、日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡（専門医、指導医）、日本臨床腫瘍学会（がん薬物療法専門医、指導医）、日本がん治療認定医、インフェクションコントロールドクター（ICD）、肺がんCT検診認定医師



## 医療機関専用のご予約について

医療機関専用電話 (担当) トータルサポートセンター・事務

☎ **042-778-9988**

**受付時間** 月～金 午前8時30分～午後4時30分  
土(第1・3・5) 午前8時30分～午前11時

事前予約サービス(診察予約)ご利用対象の診療科

2018年1月1日現在

総合診療部	呼吸器内科
消化器内科(上部・下部・胆膵・肝臓)	血液内科【完全予約】
内分泌代謝内科	脳神経外科
循環器内科	泌尿器科 ●前立腺癌で放射線密封小線源療法を希望する患者限定
腎臓内科	産科 ●ハイリスクの患者限定
神経内科	婦人科 ●不妊内分泌外来 ●腫瘍外来【完全予約】
膠原病・感染内科	

- ※申込書及び手順につきましては病院ホームページ (<https://www.kitasato-u.ac.jp/khp/concern/introduction/index.html>) をご覧ください。
- ※完全予約以外は紹介状を持参の上、直接ご来院もしくは「予約センター：当院の診察券をお持ちの患者専用」にてご予約をおとりいただくことも可能となっております。
- ※ご紹介用の「外来担当表」は病院ホームページ ([https://www.kitasato-u.ac.jp/khp/download/section/department/gairai\\_syokai.pdf](https://www.kitasato-u.ac.jp/khp/download/section/department/gairai_syokai.pdf)) に毎月掲載しております。

検査サービス

2018年1月1日現在

生理検査	MRI検査	核医学検査
CT検査	PET-CT検査	内視鏡検査

- ※申込書及び手順につきましては病院ホームページ (<https://www.kitasato-u.ac.jp/khp/concern/introduction/index.html>) をご覧ください。

セカンドオピニオン

2018年1月1日現在

医療機関からの申込制となっております。

- ※申込書及び手順につきましては病院ホームページ (<https://www.kitasato-u.ac.jp/khp/concern/introduction/index.html>) をご覧ください。

### 患者様へお知らせください……診療予約について

#### 初診の方には

当院での診察が初めての方には、当院宛での紹介状をお渡しください。

#### 初診の際に必要なもの

- 健康保険証(その他医療証等) ●紹介状(検査、画像データ等も含む)
- ※外来診療申込書は、受診当日に受付でお渡ししますが、事前に当院HPからダウンロードのうえご記入、ご持参いただくことも可能です。

#### 再診の方には

電話予約センターで、事前に診療の予約が必要です。

☎ **042-778-8855**

**受付時間** 月～金 午前8:30～午後5:00  
土 午前8:30～午後12:00  
※第2・4土曜、日祝日、年末年始は休業

**診察券と保険証を忘れずに**

受付機・精算機等で当院の診察券が必要です。

**診療受付時間は午前8:20～午前11:00です。**

※一部受付時間が異なる診療科、午後診療を行う診療科があります。