



地方独立行政法人

東京都健康長寿医療センター

〒173-0015 東京都板橋区栄町35-2

(代表電話) 03-3964-1141

(予約専用電話) 03-3964-4890

ホームページ <https://www.tmg Hig.jp/>

第148号 (令和元年11月号)

## 肺がん手術の話

呼吸器外科 部長 安樂 真樹

### はじめに

わが国では今や2人に1人は生涯のうちにがんにかかると言われていています。がんは誰にとっても他人事ではなくなりました。早期発見や治療の進歩で、1つだけではなく、2つ3つのがんを治療で乗り越えていらっしゃる方も珍しくなくなってきました。とは言っても肺を切り取る大きな手術を受けることは、滅多にありません。肺がんと診断されて手術をすすめられるとは一体どういうことなのか、以下に説明いたします。

### 肺がんが見つかるきっかけ

紹介で受診される場合、多くは検診のレントゲン写真で異常を発見されたことがきっかけとなっています。意外に聞こえるかもしれませんが、咳や痰などの症状が、肺がん発見のきっかけになることは、そう多くはありません。症状が出ない段階で発見するには、区の検診などを積極的に活用することが大切です。当科では検診で異常を指摘された方の受診を積極的に受け付けており、受診当日にCT検査まで行うようにしています。CT検査は、検診レントゲン写真などで見つかった異常をさらに詳しく調べる精密検査の1つです。紹介受診の段階では、転移の有無などを調べる検査がまだ行われていない場合がほとんどですから、この時点では手術がおすすめできるかどうかは判断できません。



### 手術をおすすめできる肺がんとは

肺がんと診断された場合に手術をおすすめできるのは、臨床病期Ⅰ期やⅡ期、つまり肺がんが肺の中にとどまっている段階に相当する場合です。肺にとどまっている状態のがんに対しては、がんを含む肺葉（肺の一部分を指します）を切除することが、最も確実な治療となり得ることがわかっています。また手術では肺を切り取るだけでなく、気管や気管支周りのリンパ節も取って（郭清といいます）顕微鏡検査を行い、がんの転移の有無を調べます。

他の内臓に転移している場合（遠隔転移といいます）や、肺の外のリンパ節に転移が広がっている場合は、手術でがんを取り切れる可能性が低いと考えられ、手術をおすすめすることは通常ありません。血液やリンパの流れにのってがんが広がっている場合は、血液の流れを介して治療効果が行き届くタイプの治療（抗がん剤）が力を発揮します。

一方で、肺がんそのものが肺周囲の臓器に浸潤（がんが及んでいること）<sup>しんじゅん</sup> していても、リンパ節や他の内臓に転移がないと判断される場合は外科手術をおすすめできる場合があります。このような状況の肺がんのことを、局所進行肺がんと呼んでいます。局所進行肺がんの治療では、手術、抗がん剤、放射線治療を組み合わせることで治療効果が上がることも知られていますが、体の負担もより大きくなることから、おすすめするには慎重に検討する必要があります。

## 治療前に必要な検査

治療開始前に必要な検査の目的は大きく分けて、①がんの診断と、その広がり具合を調べる、②（もし肺がんが肺に留まっている場合）安全に手術が行えるかどうか調べる、の2つになります。診断から治療開始までの期間を短くするためにも、がんの診断と広がりを調べる画像検査と、治療が安全に行えるかどうか調べる心肺機能検査等は、同時並行で進める場合がほとんどです。

がんの診断とその広がりを調べるためには、レントゲン写真やC T<sup>シーディー</sup>検査のほかに、PET<sup>ペット</sup>検査や脳MRI<sup>エムアールアイ</sup>検査などの画像検査を行って、がんが他の内臓（脳や骨、胸やお腹の内臓）に転移していないか全身を評価する必要があります。また、病理診断（顕微鏡検査で診断を確実にする）のために気管支鏡下生検をおすすめすることがあります。気管支鏡検査は他の画像検査とは違い、口からカメラを入れ、気管から気管支に挿入して行う侵襲性のある検査ですので、2日間程度の短期入院で行っています。気管支鏡検査は呼吸器内科で行います。

安全に手術が行えるかを調べるには、呼吸機能検査として肺活量を測定したり、心電図や心臓超音波検査（心エコー）を行ったりして心肺機能を評価します。血液検査では肝臓や腎臓の機能も評価します。そして糖尿病や心臓病などの持病がある場合は、手術による合併症を生じる危険の度合いも変わりますので、手術前に持病の程度や治療の状況をよく調べておく必要があります。



## 手術について

手術はがんをきれいに取り除くことで治癒を目指す治療方法ですが、たとえがんを取り切れても、手術前と比べて大きく日常生活が損なわれてしまうようでは何のための治療かわかりません。息切れが強くて、外出もままならなくなってしまうなど、術後の生活が大きく制限されることがないように、手術の内容（切除する肺の量や、手術のやり方）については十分検討します。がんが肺の中に留まっていて手術で切り取れる可能性が高くても、肺切除で呼吸機能が大きく損なわれると予想される場合、手術以外の治療法すなわち放射線治療も選択肢になってきます。

当科では胸腔鏡手術<sup>きょうくうきょうしゅつ</sup>を積極的に行っています（写真）。1 cm 程度の小さな皮膚切開3～4か所で手術を行いますので、手術後の痛みが随分少なく済むことから、入院期間の短縮にもつながっています。切り取った肺を体外に取り出すために、一か所のみ3～4 cm 程度の創になります。

一方で、肺がんが周囲臓器（肋骨や血管、神経など）に及んでいる場合や、高度の肺癒着（肺が胸壁にくっついていて）がある場合などは、開胸手術（15～20 cm 程度の創）で行います。創が大きくなることから、硬膜外麻酔という局所に効果的な鎮痛法を併用して、手術後の痛みをコントロールします。



**写真** 筒状のカメラ（胸腔鏡）を挿入して手術を行っているところ。  
キズが小さいので術後の痛みも少ないです。

## 入院期間など

手術2～3日前に入院いただいて、手術後順調にいけば1週間から10日間くらいで退院できます。

## さいごに

呼吸器外科外来では、できるだけわかりやすい説明を心掛けています。どんな質問にも知る限り丁寧にお答えしますので、疑問に思ったら何でもお尋ねください。受診される皆様のお役に立ちたいと思っています。





# 肺炎球菌ワクチン Q & A

感染症内科 医長 小金丸 博

## はじめに

「肺炎球菌ワクチン」をご存じですか？肺炎球菌ワクチンを接種することで、肺炎球菌による感染症をある程度予防できるようになります。平成 26 年 10 月から高齢者を対象とした肺炎球菌ワクチンが定期接種となりましたが、まだまだ知らない方も多いと思います。今回は、肺炎球菌ワクチンについて解説します。

### Q1. 肺炎球菌とは？

肺炎球菌は主に気道の分泌物に含まれる細菌で、咳や唾液などを通じて感染し、気管支炎や肺炎といった病気を引き起こします。また、髄膜炎、菌血症、関節炎などの重篤な侵襲性感染症を引き起こすこともあります。

社会の高齢化に伴い、肺炎で亡くなる方が増加しています。肺炎はわが国の死亡原因の第 5 位であり、市中で生じる成人の肺炎のうち 3～4 人に 1 人は肺炎球菌が原因と考えられています。

### Q2. 肺炎球菌ワクチンとは？

肺炎球菌ワクチンには、特徴の異なる 2 つのワクチンがあります。

ひとつが高齢者に対して定期接種で使用される「23 価肺炎球菌<sup>きようまく</sup>莢膜ポリサッカライドワクチン（商品名：ニューモバックス NP）」です。肺炎球菌には 90 種類以上の血清型があり、そのうちの 23 種類の血清型を予防の対象としたワクチンです。この 23 種類の血清型は、平成 29 年度には成人における侵襲性肺炎球菌感染症の原因の約 64 %を占めるという研究結果があります。

もうひとつが任意接種で使用される「沈降 13 価肺炎球菌結合型ワクチン（商品名：プレベナー 13）」です。もともと小児に対して適応があったワクチンですが、平成 26 年 6 月に 65 歳以上の方に対して適応が拡大されました。カバーできる血清型は 13 種類ですが、免疫原性（免疫を付与する効果）は 23 価肺炎球菌ワクチンより優れていると考えられています。

### Q3. 肺炎球菌ワクチンの効果は？

いくつかの研究で、成人の侵襲性肺炎球菌感染症に対する 23 価肺炎球菌ワクチンの予防効果が示されています。日本人を対象とした試験では、高齢者施設に入所中の方に 23 価肺炎球菌ワクチンを接種することで肺炎球菌性肺炎を 63.8% 抑制し、死亡率を下げる事が示されました。この論文では、肺炎球菌ワクチンとインフルエンザワクチンの両方を接種することの重要性が述べられています。

#### Q4. 肺炎球菌ワクチンの副反応は？

安全性に関して2種類のワクチンはほぼ同じと考えられています。23価肺炎球菌ワクチンの接種後にみられる主な副反応には、接種部位の症状（痛み、赤み、腫れなど）、筋肉痛、だるさ、発熱、頭痛などがありますが、通常は1～2日で自然に消失します。接種後に気になる症状や体調の変化があらわれたら、すぐ医師にご相談ください。

#### Q5. 肺炎球菌ワクチンの定期接種の対象者は？

主に65歳以上で下記の生年月日に該当する方は、23価肺炎球菌ワクチンの定期接種を1回受けることができます。定期接種の対象となる方は毎年度異なるため、機会を逃さないようにご注意ください。

##### 対象者①（生年月日）

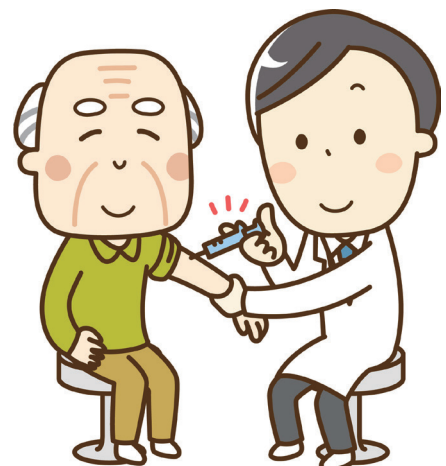
| 2019（令和元）年度に | 生年月日                  |
|--------------|-----------------------|
| 65歳となる方      | 昭和29年4月2日生～昭和30年4月1日生 |
| 70歳となる方      | 昭和24年4月2日生～昭和25年4月1日生 |
| 75歳となる方      | 昭和19年4月2日生～昭和20年4月1日生 |
| 80歳となる方      | 昭和14年4月2日生～昭和15年4月1日生 |
| 85歳となる方      | 昭和9年4月2日生～昭和10年4月1日生  |
| 90歳となる方      | 昭和4年4月2日生～昭和5年4月1日生   |
| 95歳となる方      | 大正13年4月2日生～大正14年4月1日生 |
| 100歳以上となる方   | 大正9年4月1日以前生           |

##### 対象者②

60歳から65歳未満の方で、心臓、腎臓、呼吸器の機能に自己の身の日常生活活動が極度に制限される程度の障害やヒト免疫不全ウイルスによる免疫の機能に日常生活がほとんど不可能な程度の障害がある方。

#### おわりに

肺炎球菌による感染症を予防するために、肺炎球菌ワクチンの接種を強くおすすめします。当センターでは、「23価肺炎球菌莢膜ポリサッカライドワクチン」は感染症内科外来で、「沈降13価肺炎球菌結合型ワクチン」は呼吸器内科外来で接種できますので、お気軽にご相談ください。



## 患者さまの声

○会計の機械（自動精算機）をもっと増やしてほしい。

→ご意見ありがとうございます。自動精算機の混み合う時間がありましてご迷惑おかけしております。混み合う時間帯には、有人の会計窓口への誘導を適宜行ってまいります。ご理解を賜りますようお願いいたします。

○介護保険認定のための主治医意見書の作成を申請し、診察時にも担当医に期限内の作成をお願いしていたが、区役所に問い合わせたところ提出がまだであった。昨年秋にも同様のことがあった。

→この度は大変ご迷惑をおかけして申し訳ございません。医師には週一度、未作成文書のリストを配布し、作成の進行管理をしております。お問い合わせいただいた場合はその都度、確認を行っておりますが、滞りなく文書を発行していくように徹底してまいります。

○入院のための心電図の検査で、検査スタッフが咳をしていて非常に苦しい思いをした。

→ご不快な思いをさせてしまい、大変申し訳ございません。ご指摘いただいたご意見を真摯に受け止め、検査時間の短縮に努めるとともに、患者さまの状態に配慮していくようにしてまいります。また、スタッフの健康管理により一層努めるとともに、体調のすぐれない職員には業務制限を行うなどの徹底を図ってまいります。

○救急外来を受診し、入院しました。担当してくれた看護師が、付き添いの家族のことを気遣ってくれる声掛けをしてくれました。どうもありがとうございました。

○9階東病棟全員の方の全ての対応が良く、感謝します。

### 一般向け参加型イベント

入場無料

## 「守ろう！」

申込不要

## 豊かな老後と健康長寿」

ブースに分かれて、来場者参加型のイベントを行います。

日時 令和元年

12月3日(火)

会場 成増

アクトホール

13時30分から16時まで

## おれんじの会

～「がん」サバイバーのご本人・

ご家族を応援しています～

日 時:令和元年12月6日(金)14時～15時

集合場所:当センター内 2階 23番ブロック

内 容:第一部 勉強会「感染対策(仮)」

第二部 茶話会(談話・交流)

申 込 先:がん相談支援センター(1階8番窓口)

☎03-3964-5946

## 第157回老年学・老年医学公開講座

## 腎臓を守って、認知症を予防！

# めざせ、 健康長寿！

☎手話通訳あり

令和2年1月29日(水)

13時15分から16時まで(開場12時45分)

当日先着1,200人 申込不要 入場無料

会場 板橋区立文化会館 大ホール