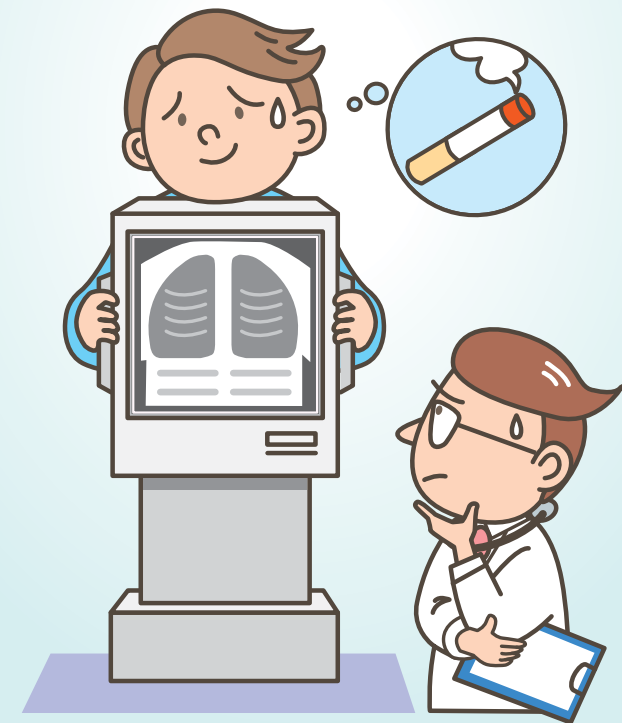
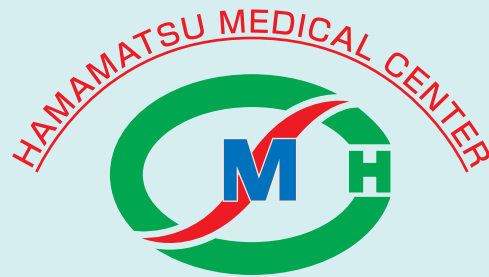


No.4

よくわかる!
県西部浜松医療センター
第8回 市民公開講座

肺がん

「肺がんとの戦いに勝利するためのQ&A集」



静岡県浜松市中区富塚町328
☎053-453-7111
<http://www.hmedc.or.jp>
2009年10月発行

監修:県西部浜松医療センター 広報委員会

はじめに…

肺がんは近年増加が著しく、男性の悪性新生物の死亡数では胃がんを抜いて第1位になりました。早期発見、早期治療の大原則が謳われ、超早期のがんの発見も増えてきた一方で、進行がんの状態での発見も少なくありません。しかし私が肺がんにかかわるようになった30年前に比べると、診断や治療法、治療成績に大きな進歩がみられます。

たとえばCTやPETなどの診断装置の進歩は、レントゲン写真では発見できない早期の肺がんや、通常ではみつからないような転移巣も発見することができるようになりました。また、遺伝子を調べることによって、治療効果や、副作用の予測ができる抗がん剤も開発されました。手術もできるだけ少ない浸襲で行えるようになり、麻酔法や術後の疼痛管理、リハビリテーションの早期開始などで、短い入院期間と早期の社会復帰ができるようになりました。さらに新しい放射線治療装置の導入により再発や転移に対しても効果的な治療が行えるようになりました。また、終末期の医療も大きく変化してきました。

この冊子では日々進歩している最新の肺がんの診断と治療をご紹介しますとともに、肺がんにならないための予防についてもご紹介いたします。

『肺がんとの戦いに勝利するために』、ご一読いただければ幸いです。

(県西部浜松医療センター副院長 初木 茂)

♡ はじめに

♡ 肺がんの現状と診断

呼吸器センター長 笠松 紀雄

- Q1:どんな病気ですか…………… 2
- Q2:何故できるのですか…………… 3
- Q3:どのように進んでいくのですか…………… 3
- Q4:どのように見つけ、どのように診断するのですか?…………… 4

♡ 肺がんに対する最先端の治療法 ～エビデンスに基づいた化学療法から手術まで～

呼吸器外科医長 船井 和仁

- Q5:治療にはどのようなものがありますか…………… 5
- Q6:どういう手術をするの、入院期間はどのくらい…………… 6
- Q7:抗がん剤の種類と選択基準は…………… 7
- Q8:抗がん剤治療では副作用が心配です…………… 8

♡ 肺がんの放射線治療 ～放射線を使うのはどんな時?～

放射線治療科長 飯島 光晴

- Q9:放射線治療を受けるのはどのような時ですか…………… 8
- Q10:緩和目的の放射線治療にはどのようなものがありますか…………… 9
- Q11:放射線治療の副作用にはどのようなものがありますか…………… 10.11
- Q12:最新の放射線治療を二つご紹介します…………… 12

♡ あなたにもできる肺がん予防

ヤマハ健康管理センター所長 倉田 千弘

- Q13:日本では毎年、何人が肺がんで亡くなっていますか…………… 13
- Q14:どんな人が肺がんになりやすいのですか…………… 14
- Q15:肺がんにならないための予防法はありますか…………… 15
- Q16:今、皆で急いで取り組むべきことは?…………… 16.17

1 肺がんは どんな病気ですか

A.1 肺がんは肺に発生する「がん」です。日本では20世紀後半急激に増加し、現在、この病気で年間6万人近い人が命を落とすことが知られており、日本では胃がんを抜いて死亡原因第1位となっています(図1)。発生年齢は60~70歳に多く、肺がん増加の背景に社会高齢化の原因があります。男女比は約2.5:1で、この差の背景には喫煙習慣の関与が考えられます。

肺がんは、その生物学的特性や治療効果の差から「小細胞がん」と「非小細胞がん」の2つに分類され、「非小細胞がん」は「腺がん」、「扁平上皮がん」、「大細胞がん」に分類されます。肺がんが疑われた時は、「がんか否か」に加え、「どんな肺がん」なのかを決定することが大切であるとされています。

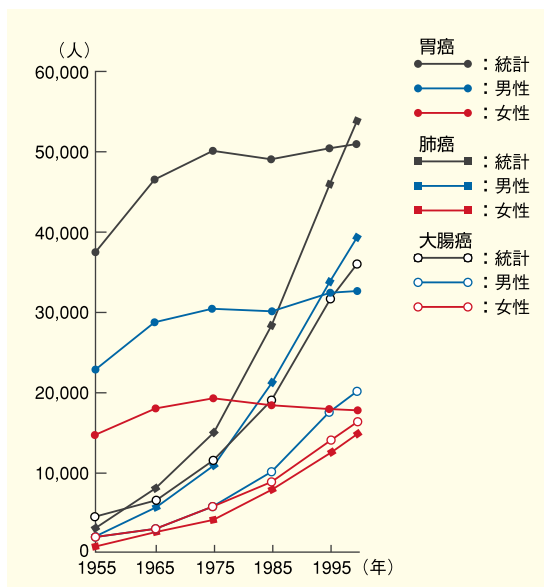


図1:肺がんの年次死亡率

2 肺がんは 何故できるのですか？

A.2 喫煙が肺がん発生の最大の危険因子であることは有名です。膨大な数の実験や疫学的データが首尾一貫して喫煙の有害性を強く証明しています。患者さん自身の喫煙歴(タバコの本数や喫煙年数)が明らかに影響し、逆に禁煙すれば肺がんの発生リスクは減少します。患者さん自身が喫煙してなくても配偶者の喫煙による肺がんのリスクが増加することが知られています。

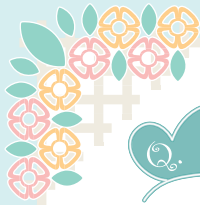
他に大気汚染や職業などの環境原因も肺がんの発生に関与する証拠が報告されています。食物による肺がん発生に関する研究もなされてきていますが、まだ不明の点も多く残されています。

遺伝も肺がんの発生に関与することを述べた研究も発表されましたが、現在は明確な証拠は一般に認められておらず、やはり喫煙による要因の可能性が圧倒的に大きいと考えられています。

3 肺がんは どのように進んでいくのですか？

A.3 肺がんが進展すると①リンパ管を伝わって縦隔リンパ節に広がる経路、②肺の表面を形成している胸膜から胸腔へ拡っていく経路(癌性胸膜炎)、また、肺には血液が全身から集まってまた肺から全身へ出て行く血液の流れ(循環)の特徴から③血液を介して全身に拡がっていく経路(血行性転移)、の3つがみられます。

血行性転移により脳、骨、肝、副腎などへ高頻度で転移します。



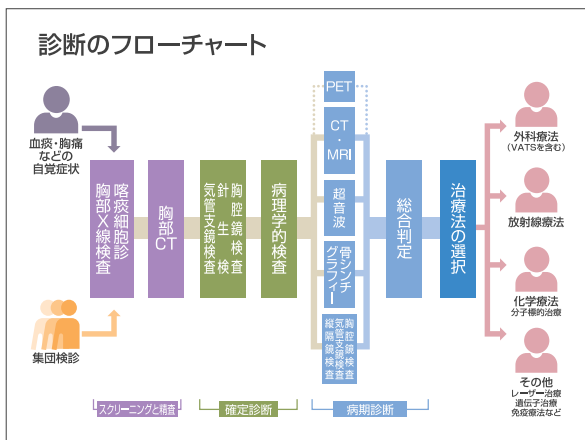
Q. 4 肺がんは、どのように見つけ、 どのように診断するのですか？



A.4 咳、痰や胸痛などの症状が出現して見つかる場合と、全く症状もなく検診などで、胸の写真の異常を指摘されて見つかる場合があります。その差は発生した肺がんの場所と大きさ、前述した肺がんの種類によって関わってきます。検診で見つかる無症状の肺腺がんは早期がんのことも多く手術にて治療する可能性も高いことが知られています。

肺がんが疑われて専門医療機関を受診したら、精密検査が計画されます。まず、「がんか否か」、「どんな種類のがんであるか」を確定するため、喀痰検査や採血が行われ、痰を提出できない患者さんは気管支鏡という内視鏡検査で直接がん細胞の採取が行われます。それと併行して、がんの進展度が検査されます。CT検査、全身PET検査やMRI検査などで肺の中の「がんの状態」やリンパ節転移の有無、全身臓器への転移の有無が検査され、最終的に肺がんの「臨床病期」という進展度を決定してそれに合わせた治療方法を検討します。

肺がんの治療には、主に手術治療、放射線治療、抗がん剤による化学療法が3通りが基本とされています。



Q. 5 肺がんの治療法には どのようなものがありますか？



A.5 肺がんの治療法は全身治療と局所治療の二つに分けられ、病気の進み具合（病期：ステージといいます）によってどちらかが選択されたり、組み合わせられたりします。全身治療には化学療法（抗がん剤治療）があり、文字通り全身的な効果を期待して行います。局所治療には手術と放射線治療があります。がんが局所にとどまっている際に有効な治療法です。

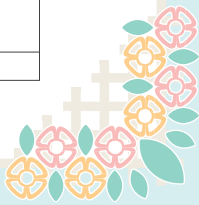
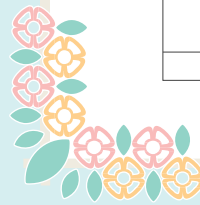
非小細胞肺癌では、IA～II期の比較的早い段階の場合、手術療法が最も有効な治療法です。切除したがんを顕微鏡で調べた結果（病理結果）がIB～II期の場合は、手術後に抗がん剤治療（術後補助化学療法）を追加した方が手術のみの場合に比べて生存率が良いことが最近分かってきたため、「手術→術後補助化学療法」が標準治療となりました。

III A期の場合は、病期が同じでも病態が幅広く、症例ごとに治療法が異なる場合があります。化学療法に手術や放射線治療を組み合わせる治療法が行われます。手術の適応があるかどうかなどは、カンファレンスで検討し、治療法を決定しています。

III B、IV期は全身病と考えられており、全身治療が必要で化学療法が中心となります。

現在の病期分類（2010年1月から新しい病期分類に変更になります）ごとの標準治療法を以下に示します。

病期(ステージ)	治療法
IA	手術
IB	手術 → 術後補助化学療法(抗がん剤治療)
II	手術 → 術後補助化学療法(抗がん剤治療)
III A	手術 → 術後補助化学療法(抗がん剤治療) 化学療法+放射線療法 (化学療法(+放射線治療) → 手術)
III B	化学療法+放射線療法 化学療法
IV	化学療法



6 肺がんで手術をする場合、どのような傷で、
どういう手術をするのですか？
またその場合の入院期間は
どのくらいですか？

A.6 人間の肺は右肺と左肺があり、右肺は上葉、中葉、下葉に、左肺は上葉、下葉にそれぞれ分かれています。肺がんの標準手術では、がんの出来た肺葉全体を切除し、周りのリンパ節も切除します（リンパ節郭清と言います）。がんにはリンパの流れに乗って広がる性質があるため、周囲のリンパ節を切除することで、がんの広がりを正確に調べることができるのです。

当科では、脇の下を縦に5～8cm切開し（腋窩開胸）、胸腔鏡というカメラを補助的に用いた手術を行っており、肋骨は切りません。手術時間はだいたい2時間30分～3時間程度です。出血は通常100ml以下で、ほぼ全例が無輸血手術です。

手術症例にはクリニカルパスを用いて均等な内容で治療を行っており、手術2日前に入院し、手術後は7～10日で退院となります。



7 肺がんの抗がん剤には
どんな種類があって、
どのように選んでいるのですか？

A.7 まず、非小細胞肺がんと小細胞肺がんに分けて説明します。
非小細胞肺がんの場合に使用される主な抗がん剤は、「シスプラチン」「カルボプラチン」などの「プラチナ製剤」と、「第3世代の新規抗がん剤」といわれる「パクリタキセル」「ドセタキセル」「ビノレルビン」「ゲムシタピン」「イリノテカン」などに大きく分けられます。「プラチナ製剤」と「第3世代の新規抗がん剤」を一つずつ組み合わせて使用する二剤併用療法が標準です。また、今年の5月からは「ペメトレキセド（アリムタ）」が承認され、扁平上皮癌以外のがんへの治療効果が認められ、副作用頻度の少なさや投与時間の短さもあり、治療の選択肢が広がりました。その他に、「分子標的薬」と呼ばれる「ゲフィチニブ（イレッサ）」「エルロチニブ（タルセバ）」が用いられます。これらの「分子標的薬」は、がんの遺伝子変異を調べることにより治療効果の予測が可能で、一人一人にあったテーラーメイド治療が可能となります。

小細胞肺がんの場合は、「シスプラチン」に「エトポシド」または「イリノテカン」が組み合わせられるのが標準です。国内の臨床試験では、シスプラチン＋イリノテカンの優位性が証明されています。また、放射線を同時に行う場合には、シスプラチン＋エトポシドが用いられます。

高齢者など全身状態のあまり良くない人の場合には、「シスプラチン」の代わりに「カルボプラチン」を用いたり、「アムルピシン（カルセド）」が単剤で用いられたりします。

Q.8 抗がん剤治療では副作用が心配です。副作用にはどのようなものがありますか？

A.8 抗がん剤はがん細胞だけでなく、正常細胞にも作用するために副作用が生じます。副作用は個人差が大きく、使用する抗がん剤の種類によっても異なりますので一概には言えませんが、増殖が盛んな細胞（骨髄、粘膜、毛根等）ほど抗がん剤の影響を受けやすくなります。

患者さん本人が自覚する副作用として、倦怠感、食欲不振、悪心、嘔吐、下痢、脱毛などがあり、患者さん本人には自覚できない副作用として、骨髄抑制（白血球減少、好中球減少、血小板減少、貧血など）や臓器機能障害（肝臓、腎臓、心臓など）があります。

使用する抗がん剤によって、どのような副作用が起こるかはある程度予想できますので、それに対応した注射薬などを併用して抗がん剤治療を行います。

副作用を抑える新しい薬も開発されており、以前ほど副作用で苦しむことはなくなっており、過度の不安や拒否反応は治療の選択肢を狭めることになりかねません。不安な点は遠慮なく主治医に相談してください。

Q.9 肺がんで放射線治療を受けるのはどのような時ですか

A.9 肺がんの放射線治療は治療方針によって二つに分かれます。病気を治すことを目的とする場合（根治目的・こんちもくてき）と、症状緩和を目的とする場合です（緩和目的・かんわもくてき）。

根治目的で放射線治療を行う場合、肺がんの種類、病気の進行具合によって治療法を選びます。

小細胞肺がんは抗がん剤や放射線が効きやすいので、病巣が片方の肺に限局している場合、手術よりも抗がん剤と放射線を同時に行う治療が世界的にも標準となっています。また、治療がうまくいって画像検査などで病巣が消えた後、さらに脳転移の出現を予防する目的で頭に放射線治療を行うこともあります。

非小細胞肺がんはⅠ、Ⅱ期は手術療法が第1選択になります。放射線治療は主に遠隔転移のない局所進行がん（Ⅲ期）に対して行われます。しかも抗がん剤と放射線をいっしょに行った方が治療成績がよいことがわかったので、Ⅲ期の肺がんに対しては化学放射線療法が標準治療となっています。

Q.10 肺がんにみられる症状を和らげる目的（緩和目的）で行われる放射線治療にはどのようなものがありますか。

A.10 肺がんにみられる症状は肺の病変（原発巣）そのものによるものと、転移先の病変（転移巣）によるものの二つに分けられます。放射線治療の対象となるものをいくつかお示しします。

〈原発巣による症状〉

- 1) **血たん**：がんの気管支への浸潤によって起こります。止血目的で放射線治療を行うことがあります。
- 2) **胸痛**：がんが胸壁に直接浸潤して起こる胸の痛みにも効果があります。

〈転移巣による症状〉

- 1) **骨転移の痛みや神経圧迫**：骨転移によって起こる痛みや神経症状を和らげます。通常、体の外から放射線をかけることによって治療を行います。ストロンチウムといって放射線を出す薬剤を静脈から注射して病巣だけを治療する方法もあります。骨転移が多発して、ひとつひとつ放射線をかけることが難しい場合や、過去に放射線をあてた場所の近くに新たな骨転移が出てきたときなどに有効です。当院でもストロンチウムの治療を行っています。
- 2) **脳転移による神経症状**：非小細胞肺がんの脳転移の場合、転移巣の数が1個から数個の場合はガンマナイフに代表されるような定位放射線治療（いわゆるピンポイント照射）が選択されます。数が多いときは肺がんの種類によらず全脳照射といって脳全体に治療を行います。

Q. 11

放射線治療の副作用には どのようなものがありますか。

A.11 放射線治療の副作用は大きく分けて二つに分かれます。
一つは治療期間中から終了後半年くらいまでに出る急性期のもの
で治療が終われば軽快します。もう一つは治療終了後半年以降にでる
晩期の副作用で、一旦でると重症化したり、後遺症として残ったりします。

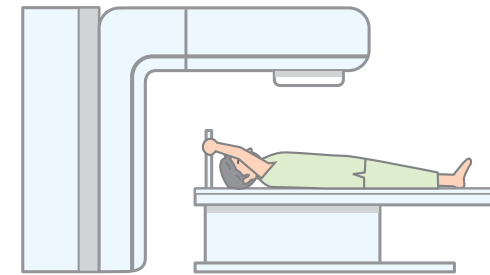
〈急性期副作用〉

- ・ **放射線肺臓炎(ほうしゃせんはいぞうえん)**：正常な肺は放射線に敏感です。肺がんの治療に必要な放射線の量は正常肺が耐えられる限度を超えてしまいます。その結果、放射線を受けた肺は炎症をおこし、線維化して硬くなります。通常、放射線治療終了後2～8週でおこります。肺臓炎の範囲が放射線かけた範囲に局限していて自覚症状(せき、微熱、息切れ)もなければ特に心配はいりません。まれに放射線かけた範囲外まで炎症がひろがり、重症化することがあります。
- ・ **放射線宿酔(ほうしゃせんしゆくすい)**：放射線をかけ始めた第1週くらいに出る吐き気。個人差はありますが、放射線治療を続けても第2週くらいから軽くなってきます。
- ・ **放射線皮膚炎**：放射線があたっている皮膚に炎症がおきて赤くなります。通常軽くて済み、治療が終わればまたもとの皮膚に戻ります。
- ・ **放射線食道炎**：左右の肺を分けている縦隔(じゅうかく)という壁の中を食道が通っています。食道の粘膜も放射線あたると炎症をおこし食事の時つかえっぽくなります。軽度の場合は治療終了後2週間くらいで自然に治ります。抗がん剤といっしょに放射線治療を行うと炎症が強くなり、まれに食道が狭くなる場合があります。

〈晩期副作用〉

- ・ **放射線脊髄炎(ほうしゃせんせきずいえん)**：脊髄に放射線があたりすぎると神経細胞が死んでしまい、下半身麻痺がおこります。通常治療終了後半年から2年くらいの間に症状が現れます。これに対する治療法はなく、一旦出てしまうと元に戻りません。ですから、私たち放射線治療医はこの副作用を起こさないように細心の注意を払って治療計画を立てています。
- ・ **放射線心嚢炎(ほうしゃせんしんのうえん)**：心臓を包んでいる膜にも放射線があたりと炎症がおこりますが、その範囲が広いと数ヶ月後に心嚢に水が溜まってまれに心臓の動きを妨げることがあります。
- ・ **発がん**：放射線が原因で発生するがん(放射線誘発がん)は非常にまれですが、可能性としてはゼロではありません。放射線治療終了後5年から10年して放射線かけた範囲から初回とは違う種類のがんが出てきたとき放射線誘発がんの可能性が高いと言います。ただし、いま治療すべき目の前にある肺がんを克服してからの話になりますので、本末転倒にならないようにしてください。

以上は肺原発巣への放射線治療の副作用です。転移巣への放射線治療の副作用はそれぞれの治療部位によって異なります。





Q.12

最近の高精度放射線治療 (定位放射線治療、粒子線治療)について 教えてください。



A.12

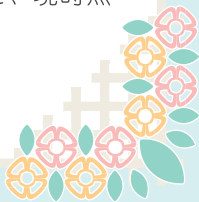
肺がんの放射線治療で最近注目を集めている最新の治療法を二つご紹介します。

① 体幹部定位放射線治療

肺がんの病巣に3次元的にいろいろな方向から放射線を集中させる方法です。しかも一回にあてる放射線の量が通常の治療に比べて数倍多いので、短い治療期間でこれまでより高い効果をあげることができるようになってきました。手術成績に近い良い結果も報告されており、合併症のために手術ができない人やどうしても手術がイヤという人には治療選択の幅が広がりました。超高齢化社会をむかえ、手術が難しい高齢の肺がん患者の増加に対し、今後この治療法が適応される機会が増えるものと思われれます。当院でも定位放射線治療導入の準備を進めています。

② 粒子線治療

粒子線治療は陽子や炭素などの粒子をサイクロトロン、シンクロトロンといった加速器で光に近い速度まで加速して、病巣にぶつけることによって治療を行います。X線を使った通常のリニアックによる放射線治療に比べて、難治性のがんに良く効きます。また、加速された粒子はある一定の距離に到達すると急激に減衰する特性をもっているため、放射線に敏感な正常臓器と治りにくいがんが隣り合って存在する場合でも粒子線治療なら十分に治療することができます。この特徴を肺がんの治療にも生かして、放射線をあてたくない正常肺をよけつつ効果の高い粒子線をがん病巣に照射することができます。その結果、良い治療効果が得られるのです。ただし、残念ながらこの治療は大規模な施設が必要なため、日本でも粒子線治療を受けられる施設は限られています。また、現時点では保険がきかないので、高額な治療費がかかります。



Q.13

日本では毎年、何人の人が 肺がんで亡くなっていますか？

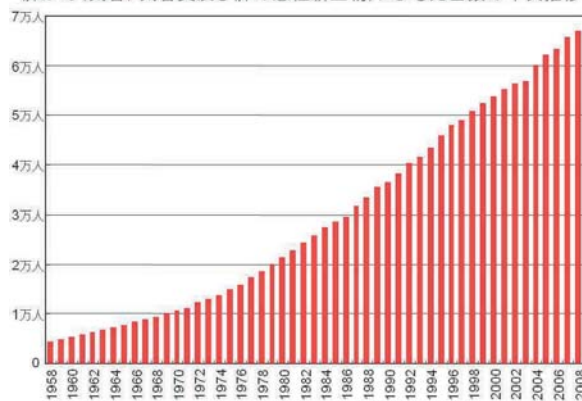


A.13

肺がん（気管、気管支及び肺の悪性新生物）による死亡数は50年間に4,271人（1958年）から66,849人（2008年）へと

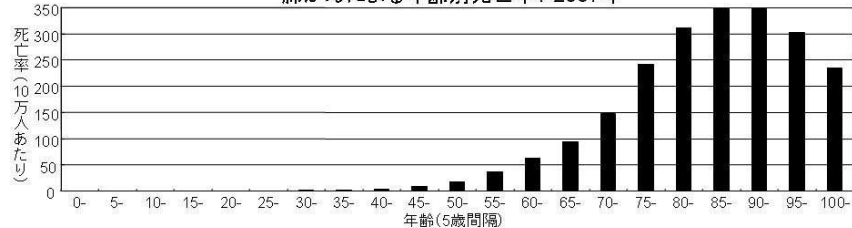
約16倍にも増えて
います（右図：厚
労省の人口動態統
計や国立がんセン
ターがん対策情報
センターより）。人
口10万人あたりの
死亡率も4.6から
53.1へと増え続
けています。ただし、
肺がんが高齢者に

肺がん(気管、気管支及び肺の悪性新生物)による死亡数の年次推移



多いので（下図）、その影響を取り除いた（たとえば1985年の年齢分布に揃えた）年齢調整死亡率は1996年の27.4をピークに、その後は僅かながら減り始めています。とは言え、死因の3割を占めるがん（悪性新生物）の中で肺がんが最も多く、特に男性では女性の3倍近くにも及びます。

肺がんによる年齢別死亡率：2007年



Q.14

どんな人が 肺がんになりやすいのですか？

A.14 肺がんになりやすくさせる因子、すなわち、肺がんの危険因子には、喫煙習慣、受動喫煙（非喫煙者が喫煙者のタバコの煙を吸わされること。間接喫煙とも言います）、小粒径の粉じんや有害ガス（職業性曝露や大気汚染など）、屋内ラドン、果物不足、肺結核、遺伝的素因などが挙げられます。

この中でも、喫煙習慣の影響が最も大きく、男性の肺がんの7割近く、女性の肺がんの2割近くは喫煙習慣が原因です。さらに、喫煙習慣以外による肺がんのうち、3割くらいは受動喫煙によると推定されています。すなわち、喫煙者は一日も早く禁煙し、そして非喫煙者は受動喫煙を避けることが、肺がんを減らすために最も重要な対策です。

職場の受動喫煙によっても肺がんが増えるのと同じように、アスベスト（石綿）、クロム、ニッケル、砒素、ディーゼル排ガスなどの小粒径の粉じんや有害ガスを職業性曝露あるいは大気汚染を通じて吸入することも肺がんの原因となる可能性があります。ただし、たとえば同じアスベスト曝露であっても、非喫煙者に比べ喫煙者では肺がんになる確率が何倍も高くなります。

がんの原因の一つとして放射線被曝が挙げられるように、たとえば英国の肺がんの3%余りが自然界（主に土壌中のウラン）から発生して屋内に貯留するラドン（自然発生する放射性ガス）を吸入することに関連しているとの報告があり、米国でも屋内ラドンは喫煙に次ぐ肺がんの第2の原因とされています。しかし、この影響も喫煙習慣があるほど大きくて喫煙習慣がなければ非常に小さいとされており、さらに、換気が良好な日本の家屋であれば、屋内ラドン濃度が欧米よりかなり低いとの報告があります。

果物不足、あるいは、肺結核の既往（患ったことがある）が肺がんのリスクとなる可能性はありますが、これらについては未だ十分な証拠が揃っていないとは言えないようです。また、肺がんが遺伝するという意味ではありませんが、肺がんになりやすい遺伝的素因（発がん物質を解毒する酵素の働きが弱いなど）の可能性として、たとえば一親等の家族に肺がんの人がいると肺がんのリスクが約2倍になるとの報告があります。

肺がんの危険因子とその影響の大きさ



Q.15

肺がんにならないための 予防法はありますか？

A.15 国立がんセンターがん対策情報センターが、「日本人のためのがん予防法 現状において推奨できる科学的根拠に基づくがん予防法」として、下記を公表しています。

これらのうち、科学的根拠（すなわち、疫学的な調査）に基づいて肺がんの予防法としての有効性が証明され確立しているのは、「喫煙」対策（禁煙、ならびに、受動喫煙の防止）だけです。十分な証明までは得られていませんが、「果物不足にならない」も肺がん予防として有効である可能性が高いとされています。「感染」は肝臓がんの予防について書かれていますが、肺がんの場合には肺結核の感染が肺がんリスクになる可能性があるとの報告されています。また、欧米での調査によると、「食物に含まれるカロテノイド」は肺がん予防に役立つ可能性がある反面、サプリメント等によるβカロテンの大量摂取は逆にヘビースモーカーの肺がんリスクを上げてしまうことが報告されています。

上記に挙げられていない予防法としては、欧米では屋内ラドン濃度を下げるための対策が推奨されています。また、とくに職場では、受動喫煙の防止と同じように、粉じんや有害ガスを極力、吸入しないように、職場環境の整備や個人防護などに取り組むことも大切です。

- | | |
|------|--|
| 喫煙 | たばこは吸わない。他人のたばこの煙をできるだけ避ける。 |
| 飲酒 | 飲むなら、節度のある飲酒をする。 |
| 食事 | 食事は偏らずバランスよくとる。
*塩蔵食品、食塩の摂取は最小限にする。
*野菜や果物不足にならない。
*加工肉、赤肉（牛・豚・羊など）はとり過ぎないようにする。
*飲食物を熱い状態でとらない。 |
| 身体活動 | 日常生活を活動的に過ごす。 |
| 体形 | 成人期での体重を適正な範囲に維持する（太りすぎない、やせすぎない）。 |
| 感染 | 肝炎ウイルス感染の有無を知り、感染している場合はその治療の措置をとる。 |

Q.16

肺がんを予防するために、 今、皆で急いで取り組むべきことは？

A.16 肺がん予防のため、皆さんに共通する課題は、禁煙、ならびに、受動喫煙の防止です。これは肺がん予防として重要なだけではありません。胃、大腸、食道、乳房、すい臓、腎臓、膀胱、喉頭・咽頭などのがん予防にも有効です（喫煙とは関係ないがんを探す方が難しいくらい？）。さらに、がん以外の数多くの病気の発症や悪化においても喫煙の関与が明らかにされています。たとえば、肺気腫・慢性気管支炎・喘息、肺炎・肺結核、胃潰瘍・十二指腸潰瘍、心筋梗塞・狭心症、脳卒中（くも膜下出血・脳梗塞）、閉塞性動脈硬化症、大動脈瘤・大動脈解離、歯周病、聴力障害、中耳炎、加齢黄斑変性（失明の原因の一つ）、骨粗しょう症、うつ病（自殺）、流産・早産・低体重児出産、・・・と、全身の病気に関連しています。しかも、たとえ自分でタバコを吸わなくても、そのほとんどの病気が受動喫煙、すなわち、他人のタバコの煙を吸わされるだけでも影響することが確認されています。

このような（受動）喫煙による健康障害の事実をしっかり認識していただくことが、禁煙の第一歩です。しかし、ニコチン依存症にまでなった人にとって禁煙達成は容易ではありません。そのような人には、ニコチン依存症という病気を治療するための禁煙外来を受診されることをお勧めします。

受動喫煙を防ぐためには、喫煙者の禁煙促進と併せて、公共の場所における全面禁煙の推進が欠かせません。既に日本でも発効している「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約」の第8条には、次頁（四角枠内）のように定められ、さらに、この第8条を履行するためのガイドラインの中では、受動喫煙の害をなくすためには排気装置や空気清浄機を設置した喫煙所でも不十分であり、全面禁煙しかないことが強調されています。

受動喫煙防止を大きく推進させるには、浜松市でも罰則付きの禁煙条例が制定されるよう、是非、皆様からも声を上げていただけることを期待します。浜松市内に本社のあるY社も2011年4月から全国で敷地内全面禁煙を導入することを決めましたが、この全面禁煙がより確実に、より効果的になるよう、是非、地域の皆様と協力・連携させていただけることを期待しています。

1. 締約国は、たばこの煙にさらされることが死亡、疾病及び障害を引き起こすことが科学的証拠により明白に証明されていることを認識する。
2. 締約国は、屋内の職場、公共の輸送機関、屋内の公共の場所及び適当な場合には他の公共の場所におけるたばこの煙にさらされることからの保護を定める効果的な立法上、施行上、行政上又は他の措置を国内法によって決定された既存の国の権限の範囲内で採択し及び実施し、並びに権限のある他の当局による当該措置の採択及び実施を積極的に促進する。

