浜田医療センターの理念

「心のこもった、情のある医療」

基本方針
1. 健康を守る
2. 高度な医療
3. 地域連携

患者さんの権利
- 人格・価値観が尊重される権利
- 良質な医療を受ける権利
- 十分な説明と情報を得る権利
- 自己決定の権利
- 個人情報が守られる権利

当院を身近に知っていただくため公式ホームページ及び公式 faceBook を作成しています。一度ご覧ください。

ホームページ
http://www.hamada-nh.jp/

facebook
https://www.facebook.com/hamadamedicalcenter
浜田医療センター で検索！

contens

2～4 特集1：肺がんについて
5 地域人 vol.18
6～7 シリーズ・医療機関のご紹介
8～9 特集2：バスタイムはあなたのバストタイム!
～たまには胸を手で洗いましょう～
10 研修医だより
11 認定看護師の活動について
12 地域のホスピタリティを訪ねて
13 浜田を楽しく歩こう No.3
14 高齢者はフレイル?!
15 転倒予防
16～17 看護学校だより
18 市民公開講座(7月～9月)
栄養特別食メニュー／健康レシピ
19 募集／地域の命を守り・育む企業のご紹介
20 外来診療担当医表

特集

肺がんについて

呼吸器内科部長
柳川　崇
【やながわ・たかし】

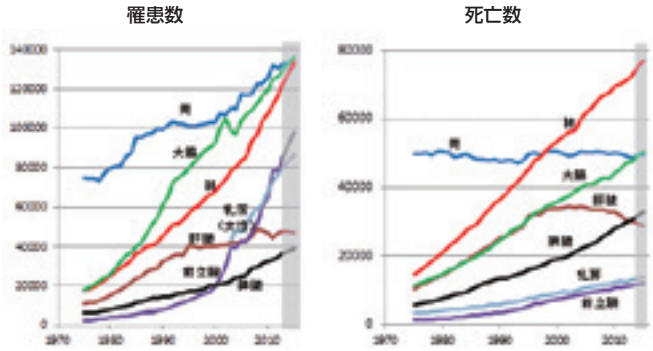
金沢大学医学部：平成２年卒業
・日本内科学会総合内科専門医、指導医
・日本呼吸器学会専門医、指導医
・日本結核病学会認定医
・走歴９年
・えびすだいこく100kmマラソン　８回完走

肺がんという病気

私たちの胸（胸部）にはまん中に心臓、その両側に左右の肺があります。口や鼻から吸った空気中の酸素を血液に取り入れるのが肺の役割です。酸素なしでは生きられないので肺は生命維持になくてはならない重要な臓器です。臓器を構成する細胞が正常な機能をしなくなり、しかもルールを無視して制限なく増殖してしまう状態を癌化といい、肺の細胞が癌化する病気を肺がんと呼びます。肺がんは進行すると呼吸困難や転移による諸症状を起こし、体力を奪いからだを消耗させます。

肺がんはがんのなかでも予後が悪い

日本の最近の統計（**図１**）によると肺がんになった人の数（罹患数）は年間11万２千人で胃がん、大腸がんについで第３位でした（2011年）。しかしがんで死亡した人の数をみると年間368,103名の癌死亡のうち肺がんは73,396名と第１位です（2014年）。癌の中でも肺がんは死亡率が高く予後の悪いがんといえます。



※乳房（女性）のデータは2003年以降

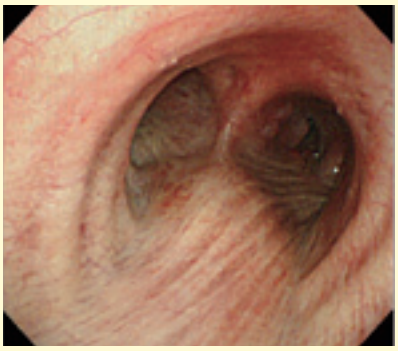
図1　国立がん研究センターのがん情報サービスより引用

肺がんの診断

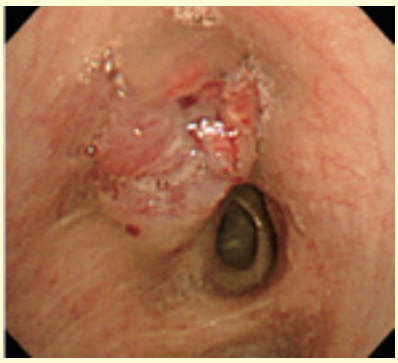
肺がんの患者さんは咳、痰、血痰、胸の痛みなどの症状から病院を受診して診断される場合と、症状はなくても検診のレントゲンで発見されたり他の疾患で通院中に撮ったCTで偶然陰影を発見されたりする場合があります。

レントゲン写真やCTから肺がんを疑った場合いろいろな検査を行います。がんの診断を確定し組織の性質を調べる検査と、全身における転移の有無を調べる検査です。

診断だけなら痰の細胞診でわかる場合もありますが多くの場合は気管支の内視鏡検査（気管支鏡）を行います**（図2、3）**。診断に適した良い検体が得られるのと空気の通り道である気管支の内部を観察することで手術が可能かどうかなど正しく評価できるからです。CTガイド下生検といって局所麻酔下に体表面から病巣に向けて針を刺して組織を採る方法を選ぶ場合もあります。また肺がんのために肺の周りに浸出液（胸水）が貯まることがありこの場合は背中などから針を入れて胸水をとり細胞を調べます。



気管分岐部



気管支内に腫瘍が露出している

図2　気管支鏡画像

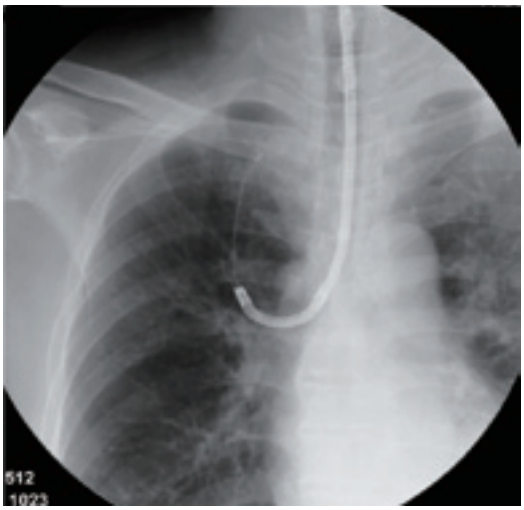


図3　気管支鏡からブラシを入れて病変の細胞を採取しているところ

全身におけるがんの分布、転移を調べる検査として脳のMRIと全身PET-CTを行います。これらの検査によって肺がんを確定診断し、がんの拡がり、転移を把握して病期（ステージ）分類を行います。原発腫瘍の大きさと拡がり（T因子）、胸部のリンパ節転移の状態（N因子）、胸部外の転移の有無、分布（M因子）を総合して病期を判定します（TNM病期分類）**（図4、5、6）**。

T因子（腫瘍の大きさと局所における浸潤）

T1（3cm以下）：
- T1a：腫瘍径が2cm以下
- T1b：腫瘍径が2cm～3cm

T2（3cm～7cm）：
- T2a：腫瘍径が3cm～5cm
- T2b：腫瘍径が5cm～7cm

T3：腫瘍径が7cm以上、または胸壁、横隔膜、縦隔、心嚢、主気管支に浸潤が及ぶ。

T4：大きさに関わらず、縦隔、心、大血管、気管、食道、脊椎、気管分岐部に浸潤が及ぶ。
原発巣と同側の異なる肺葉に存在する腫瘍結節。

図4

N因子（リンパ節転移の範囲）
- N0：リンパ節転移なし
- N1：同側の肺門部リンパ節までの転移
- N2：同側縦隔リンパ節までの転移
- N3：反対側縦隔、反対側肺門、同側あるいは反対側前斜角筋、鎖骨上窩リンパ節への転移

M因子（遠隔転移）
- M0：遠隔転移なし
- M1：遠隔転移あり
  - M1a：反対側肺内の腫瘍結節、胸膜結節、悪性胸水、悪性心嚢水
  - M1b：他臓器への遠隔転移あり

図5

肺がんの病期（ステージ）

Ⅰ期	肺がんが肺内にある。かつリンパ節転移がない。
Ⅱ期	肺がんが、肺門リンパ節に転移がある。
Ⅲ期	肺がんが、隣接臓器への浸潤や、縦隔リンパ節に転移がある。 ⅢA期：軽度進展 ⅢB期：高度進展
Ⅳ期	肺がんが遠隔転移している。

図6

肺がんの病期と治療法について

肺がんの病期（ステージ）はⅠ期からⅣ期まであり、がんの組織型と病期から治療方針を決めます。

肺がんは早期であるほど手術で取り除いてしまうのが有効です。内科で行う薬の治療では残念ながらがんを完全消滅させて治癒させることはできません。手術療法はⅠ期、Ⅱ期とⅢ期の一部の人で行われます。進行して癌が広範囲に及ぶほど手術で取り除くことは困難になります。また手術で取りきったと思ってもあとから再発することもあります。Ⅳ期は転移のある状態を指すので基本的には手術は行われず薬による治療を行ないます。

肺がんには組織の性質により腺癌、扁平上皮癌、小細胞癌などの種類があり、それぞれ治療法が異なります。小細胞癌は肺がん患者さんの15％を占め、喫煙との関連が強く進行が速くて早期がんの状態で発見されることが少ない一方で化学療法や放射線の感受性が高く治療初期はこれらの効果がでやすいなどの特徴があります。発見時に進行していることが多いため手術適応になることはほとんどありません。転移がない、より早期の病態であれば放射線照射と点滴抗がん剤を同時併用した強い治療をおこない長期の生存を目指します。転移があるなど進行している場合は抗がん剤投与で癌を抑えて寿命の延長を目指します。抗がん剤投与は3週間ごとに３日ずつ点滴をする方法が主に行われます。

扁平上皮癌はやはり喫煙との関連が強い肺がんで、肺がん患者さんの25から30％程度を占めます。転移の速度は比較的遅く、診断時に転移がなくて手術で取りきれれば治る期待も高いがんですが、一方で抗がん剤の効果は一般的に低く手術適応の時期を過ぎていると治療の難しいがんです。離れた臓器への転移がない状態であれば抗がん剤に加えて放射線照射を併用することもあります。

つぎに腺癌はすべての肺がん患者さんのうち50～60％と最も多いがんです。腺癌の発生にも喫煙は関係しますが、小細胞癌や扁平上皮癌にくらべるとたばこを吸わない人も多い傾向があります。特に女性で非喫煙者に発生する肺がんはこの腺癌がほとんどです。腺癌も早期であれば手術で取り除くのが一番です。手術できる時期を過ぎている場合は薬物療法や病状によって放射線照射を行います。

腺癌は癌細胞の性質を調べた検査結果によっては「分子標的薬（ぶんしひょうてきやく）」という新しい種類の治療薬が適応になる場合があります。いままでの「抗がん剤」が癌細胞を痛めつけて死なせる薬とすると分子標的薬は癌細胞の増殖にかかわる特有の遺伝子異常に作用して癌を増えなくする薬です。癌細胞にも寿命があるため増殖をブロックすれば次第にがんは小さくなります。肺がんに承認された分子標的薬は二種類、EGFR-TKI（上皮成長因子チロシンキナーゼ阻害剤）とALK（アルク）阻害剤です。腺癌の患者さんのうち約40％の人にEGFR-TKI、5％の人にALK阻害剤の適応があります。遺伝子異常がないと原則使えません。転移を起こしてⅣ期の状態から癌がほぼ消えたといえるほど改善しそのまま４年ほど経過している方もいれば、数か月で再びがんが進行してしまう人もいて、遺伝子異常があっても効果には個人差があります。

肺がんだけでなくあらゆるがんで癌細胞の遺伝子異常とそこに作用する分子標的薬の研究開発が行われており今後も新薬の登場が期待されています。

検査の結果分子標的薬の適応がない場合は腺癌の人も点滴抗がん剤投与を行います。オプジーボ（ニボルマブ）という新薬が注目されていますがとてもよく効く人、全く効かない人と分かれる薬です。

肺がんの予後について

ここから先は読みたくないかたは読まないでください。呼吸器内科で診させていただく肺がん患者さんの多くはⅣ期肺がんです。病状説明のあと患者さんによっては「あと何年生きられますか」と聞かれます。一般的にⅣ期肺がんの１年生存率は30～40％、５年生存率は５％未満といわれます。統計というものはあくまで平均値で、先ほど書いたような薬物療法が著効して診断時Ⅳ期でも長期間無再発で生きられる人もいれば治療が効かずに数か月の命になってしまう人もいます。私が研修を終えて呼吸器内科医になった1990年代半ばにⅣ期肺がんで１年以上生きられる人はまずいませんでした。その後の20年間に分子標的薬などが開発され肺がん治療も変わったと実感します。今後も肺がん患者さんの予後は改善してゆくと期待されます。

最後に、一番言いたいこと

肺がんはこわい病気です。かかりたい人はいません。肺がんを確実に予防できる方法はありませんが、危険度を下げるために一番有効な方法は喫煙をしないことです。欧米人では喫煙により20倍、日本人では４.５倍肺がんになりやすくなるといわれています。私達のいちばんの願いは若い健康なうちから喫煙をしないでおいていただきたいということです。島根県は成人喫煙率が全国最少でこれはとても素晴らしいことです。これからもっと、若い人たちが喫煙をしない健康寿命の長い島根県になることを望んでいます。