

特集2：健康であるために何をすべきか？

肺がんと悪性胸膜中皮腫

矢野 聖二

徳島大学病院呼吸器・膠原病内科

(平成17年11月14日受付)

(平成17年11月16日受理)

1. 肺がんとその治療法

肺がんによる死亡者数は毎年5万5千人にものぼり、がんで亡くなる方の6人に1人は、肺がんであるという状況である。

肺がんの治療は、その病期によって決定される。肺がんの80%を占める非小細胞肺がんの場合全身状態が良好であれば、肺に限局している1期およびリンパ節転移が肺門部に限局しているII期では手術が選択される。また、リンパ節転移が縦隔におよぶIIIA期やリンパ節転移が鎖骨上対側肺門部・縦隔におよぶIIIB期では放射線化学療法が、遠隔転移を有するIV期では化学療法が選択される¹⁾。

また、近年では上皮成長因子受容体阻害薬(ゲフィチニブ)による分子標的治療も行われている。手術不能進行非小細胞肺がんが適応症であり、奏効率は約20%である。日本人、女性、腺癌、非喫煙者に奏効性が高いことが知られている²⁾。

2. 肺がんにかからないためには禁煙が必要

肺がんの原因としては、喫煙が最も重要である。タバコの煙の中には、ニコチン、タール、ベンツピレンなど200種類以上の有害物質が含まれており、肺がんと関係があると考えられている。現在、肺がん症例において喫煙者の割合は、男性で70%、女性で26%と高く、喫煙者は肺がんに罹患しやすいといえる(図1)。

喫煙は、吸っている本人だけではなく周りのヒトにも害を及ぼす、いわゆる間接喫煙も問題となる。夫が1日20本以上タバコを吸っている場合、妻が肺がん死亡する確率は1.9倍高くなるといわれている。

また、喫煙は喉頭がん、咽頭がん、食道がん、肝臓が



図1. 肺がんとタバコ

んなどの罹患危険性を増強するだけでなく、くも膜下出血や虚血性心疾患、肺気腫などに罹患する危険性も増強する。さらに、1日40本喫煙を続ける場合、1ヵ月で1万5千円、1年で18万円、30年で540万円もの費用がかかる。

しかし、多くの喫煙者が喫煙は費用がかさみ「百害あって一利なし」であることを理解しているにもかかわらず禁煙できない理由は、喫煙に依存が生じるためである。喫煙における依存は、ニコチン依存と習慣依存があり、前者はいわゆる「ニコチン中毒」、後者は喫煙という行動が習慣になっているものである。無理なく禁煙するためには、まずニコチン依存と習慣依存のどちらが主体であるかを把握する必要がある。そのためには、表1に示したニコチン依存度のチェックが有用である。ニコチン依存度が高い場合にはニコチン補助薬(ニコチン塗布薬またはニコチンガム)の使用が有効で、習慣依存の場合タバコを吸いたくなった時深呼吸をしたり、体を動かしたり、冷水を飲んで紛らわすことが有用である(表2)。禁煙に関するホームページも参照されたい³⁾。

表1 ニコチン依存度のチェック

| 質 問 | 0 点 | 1 点 | 2 点 | 3 点 |
|---|-------|--------------|--------|-------|
| 朝目覚めてから何分位で最初のタバコを吸いますか？ | 61分後 | 31 60分 | 6 30分 | 5分以内 |
| 喫煙が禁じられている場所，例えば図書館，映画館などで，タバコを吸うのをがまんすることが難しいと感じますか？ | いいえ | はい | | |
| 1日の中でどの時間帯のタバコをやめるのに最も未練が残りますか？ | 右記以外 | 朝起きた時の目覚めの1本 | | |
| 1日何本吸いますか？ | 10本以下 | 11 20本 | 21 30本 | 31本以上 |
| 目覚めてから2 3時間以内の方がその後の時間帯よりも頻繁にタバコを吸いますか？ | いいえ | はい | | |
| 病気でほとんど1日中寝ている時でもタバコを吸いますか？ | いいえ | はい | | |

表2 ニコチン依存度別禁煙方法

- 7 10点：強度の依存
ニコチン置き換え療法が絶対にお勧め。強度のニコチン依存状態。
- 3 6点：中等度の依存
ニコチン置き換え療法を使うと楽だが，行動置き換え療法も実行。
- 0 2点：依存なし
行動置き換え療法をしっかりと実行。ニコチン依存度は軽度。

3，肺がん検診

早期発見，早期治療のためには肺がん検診も重要である。通常の肺がん検診では，40歳以上の男女に胸部レントゲン写真を，50歳以上の男女で重喫煙者や40歳以上で6ヵ月以内に血痰のあった男女に喀痰細胞診を実施している（表3）。徳島県では3.4万人が肺がん検診を受診しており0.06%（全国平均と同等）に肺がんが発見されている。

さらに，自治体によっては早期発見率を向上させるためにCTによる肺がん検診も実施されている。また，糖代謝が活発ながんに集積しやすい18 FDGを注射し，病巣への集積を検討するPET（Positron Emission Tomography）が導入され，早期発見がさらに促進される可能性が高い。

4，アスベストと肺疾患

アスベストとは，石綿（せきめん，いしわた）と呼ばれる6種類の天然の鉱物繊維の総称で，発がん性のある

ものとしてクリソタイル（白石綿），クロシドライト（青石綿），アモサイト（茶石綿）などが知られている。断熱性，耐火性，防音性，耐腐食性に優れており，建築用製材として多く用いられてきたが，現在は使用が禁止されている。

アスベストにより，アスベスト（石綿）肺や胸膜炎などの良性疾患の他に，肺がん，悪性胸膜中皮腫などの悪性疾患が発症することが知られている。⁴⁾このようなアスベストによる健康被害は，アスベストの暴露後を数十年の長い年月を経て発症することから，アスベストは「静かな時限爆弾」と呼ばれている。特に悪性胸膜中皮腫はアスベストとの因果関係が強く，予後不良の疾患であることから社会問題化している。アスベストは1970年代から1980年代後半にかけて大量に輸入されたことから，今後2040年までに約10万人が悪性胸膜中皮腫を発症すると予想されている。

徳島県では，徳島大学病院（呼吸器・膠原病内科）および呼吸器内科医のいる県内8病院，徳島県医師会，徳

表3 肺がん検診

| 実施する検査 | 対象 |
|---|---|
| 胸部レントゲン写真 | 40歳以上の男女 |
| 喀痰細胞診 | 50歳以上の男女で重喫煙者 40歳以上の男女で6ヵ月以内に血痰のあった人 |
| 平成15年の実績 徳島県では年間約3.4万人が受診 肺がん発見率は0.06%（全国平均0.06%） | |

島県健康増進課，徳島県内の保健所が協力し，アスベスト暴露の可能性のある方の診療を行うネットワークを立ち上げ，悪性胸膜中皮腫をはじめとするアスベスト関連疾患の早期診断および治療を行う体制をとっている(図2)。

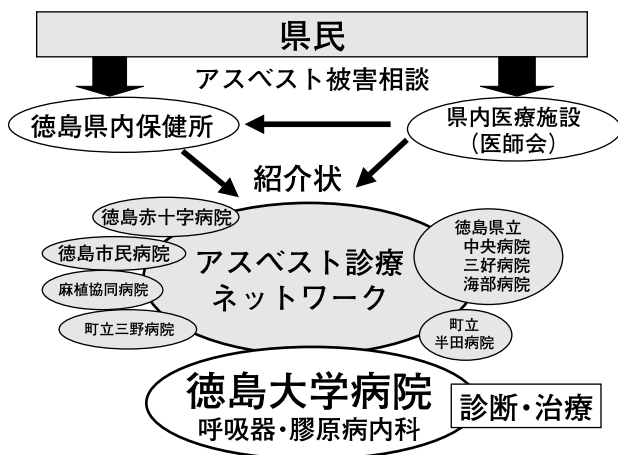


図2 . アスベスト相談窓口と診療ネットワーク

おわりに

肺がんにかからないためには予防が基本であり，禁煙が最も重要である。また，早期発見には検診が重要で，年1度の受診が推奨される。アスベスト関連疾患（特に悪性胸膜中皮腫）の早期発見には，保健所やかかり付けの病院への相談，および呼吸器内科医のいる基幹病院への受診を推奨したい。

文 献

1. 矢野聖二：病期に基づく治療方針の選択 .内科 ,95 : 50 54 , 2005
2. 矢野聖二：がん分子標的薬による個別化医療 .医学のあゆみ , 215 : 638 642 , 2005
3. <http://www.nosmoking.jp/>
4. <http://www.mhlw.go.jp/newinfo/kobetu/roudou/sekimen/>

Lung cancer and malignant pleural mesothelioma

Seiji Yano

Department of Respiratory Medicine and Rheumatology, Tokushima University Hospital, Tokushima, Japan

SUMMARY

Lung cancer is the leading cause of malignancy related death in Japan. Cigarette smoking is the most important preventable risk factor for lung cancer. For smokers who want to quit, nicotine replacement therapy is frequently recommended. The most effective interventions for quitting continue to be a combination of behavioral and pharmacologic approaches. Malignant pleural mesothelioma is closely related to exposure to asbestos, and a rapid increase of the number of MPM patients is estimated to occur from 2010 to 2040. The early detection by the medical check-up is also important for improve the prognosis of patients with lung cancer and malignant pleural mesothelioma.

Key words : smoking cessation, nicotin replacement therapy, medical check-up, asbestos, malignant pleural mesothelioma