

千里ライフサイエンス市民公開講座

肺がんの予防と治療

—なぜ最近肺がんが増えているのか?—

平成18年2月25日(土)に千里ライフサイエンス振興財団による市民公開講座が同センター内のライフホールで、「肺がんの予防と治療—なぜ最近肺がんが増えているのか?—」と題して、府立成人病センターの大島先生と当院の前田・横田両部長による講演が行われました。

この時の内容を掲載させていただきます。

なお、当院ホームページへの掲載を快諾してくださいました大島先生と、千里ライフサイエンス振興財団に感謝申し上げます。

肺がん対策の決め手：たばこ規制

大島 明 先生

(大阪府立成人病センター 調査部部長)

肺がんによる死亡率は、欧米先進国では減少しているのに対し、わが国では増加傾向にあります。その最大の要因は喫煙です。

厚生労働省の多目的コホート研究では、たばこを吸う人は、吸わない人と比べて、男性は4.5倍、女性は4.2倍肺がんになりやすく、また、男性の肺がんの68%、女性の肺がんの18%は喫煙が原因と報告しています。

喫煙の影響が疾患として出てくるまでには約30年かかります。近年、喫煙率は減少してきていますが、成人男性では欧米先進国の約2倍、49%（2002年）となお高く、最近、若い世代の喫煙率が上昇しつつあるなど、今後、予断を許さない状況にあります。

肺がん予防のために1987年度から肺がん検診が実施されていますが、肺がん死亡減少の効果は上がっていません。また、他の部位のがんと比べて、肺がん患者の5年生存率はきわめて低いのが現状です。肺がんにおいては、早期発見・早期治療の技術が確立したとはいえない状況にあり、たばこ規制による発生予防が決め手になります。すでに欧米先進国では、肺がん予防はたばこ規制であり、国民のたばこ離れとともに肺がん罹患率・死亡率の減少という成果を挙げています。

たばこの健康被害に対して、国際的な取り組みが進んでいますWHO（世界保健機関）は、2003年5月の世界保健総会において「たばこの消費及びたばこの煙にさらされることが健康、社会、環境及び経済に及ぼす破壊的な影響から現在及び将来の世代を保護する」ため、「たばこ規制枠組条約」を全会一致で採択し、05年2月に発効、国際的な協調の下でたばこ産業（日本のJTは世界第3位の多国籍たばこ会社）に対抗して、たばこ規制を取り組むこととしました。日本は04年6月に批准しました（06年2月現在124ヶ国が批准）。

枠組条約における主な社会環境整備、法的規制の内容には、たばこ規制のための調整機構、中核機関の設立、たばこ価格（たばこ税）の引上げ、受動喫煙の防止、たばこの警告表示の強化、たばこ広告の包括的な禁止、禁煙治療の普及、たばこ自動販売機の制限など、さまざまな項目が挙げられています。条約の批准により、国レベルでは、たばこ規制関係省庁連絡会議の設置などの体制づくり、たばこ広告の新指針の施行、たばこ税の引上げ（06年7月より1本約1円アップ）、診療報酬におけるニコチン依存症管理料の新設（06年度より）など諸施策が進められています。しかし、欧米先進国と比べて日本のたばこ規制は極めて不十分です。禁煙をしたい喫煙者が治療に容易にアクセスできるような制度とたばこ価格・税の大幅引き上げを早急に実現するよう、今後、一層努力しなければなりません。

肺がんの診断と外科治療

前田 元

(当院 呼吸器外科部長)

一般に肺がんは、細胞組織（病理学的形態）の違いから、「腺がん」、「扁平上皮がん」、「大細胞がん」、「小細胞がん」の4つに分けられ、それぞれに特徴があります。

日本人に最も多くみられるのは「腺がん」で約半数を占めます。肺の奥（末梢）のほうから発生するが多く、非喫煙者にも発生します。次に多いのが「扁平上皮がん」で約30～40%。気管支の太いところから発生するが多く、ほとんどが喫煙者です。「大細胞がん」と「小細胞がん」はそれぞれ約10%。「大細胞がん」は肺の末梢から発生するが多く、「小細胞がん」の多くは気管支から発生します。

進行が早い、早期に転移しやすいなど、がんのたち（悪性度）が最も悪いのは「小細胞がん」で、他の3つは悪性度が似かよっていることから、総称して「非小細胞がん」と呼ばれます。

一般に、腺がんや大細胞がんなど末梢にできるがんは、進行するまでほとんど症状がでません。進行すると、胸痛、呼吸困難、肺の外側に胸水がたまるなどの症状がです。扁平上皮がんや小細胞がんなど気管支の太い部分にできた場合は、咳や痰、血痰、発熱、かすれ声などの症状が出やすいといえます。

肺がんを早期に見つけるためには、喫煙者の場合は定期的に胸部エックス線と喀痰の検査を受けること、痰や咳など自覚症状が出現した場合は早期に受診することが大切です。非喫煙者の場合も、定期的な検診を受けることが大切ですが、痰ができる事は少ないため、通常喀痰検査は行いません。

肺がんの確定診断方法には、気管支鏡検査（ファイバースコープ。直径6ミリの管を肺の途中まで入れる）、経皮針生検（局所麻酔下で体の外から針を刺して細胞をとる）、喀痰細胞診（痰の細胞をみる）、胸腔鏡検査・開胸生検（胸腔鏡を用いて全身麻酔下で胸に3ヶ所小さな穴を開けて細胞をとる）などがあり、リンパ節を調べる縦隔鏡検査（全身麻酔下で気管支の前に縦隔鏡を挿入する）があります。

肺がんと診断がついたら、転移を調べる検査をします。転移しやすい臓器は脳、骨、肝臓、腎臓などです。骨シンチグラム（骨に特異的に取り込まれる物質に放射性同位元素をつけて注射し、ガンマ線カメラで撮影する）、CT（コンピューター断層撮影）、MRI（核磁気共鳴診断法）などがあり、最近はPET（ポジトロン断層検査）が普及してきました。またCTとPETの画像を合成することで見やすい画像ができます。これは、全身を一度に映すことができる、悪性か良性かをある程度判断できるという長所がありますが、結核などの炎症があると陽性になる、1cm以下の小さな病変は写りにくい、脳、胃、腸、腎臓などは診断が難しいという短所があります。

肺がんの治療方針は進行度（病気の広がり具合）によって決まります。進行度は、I期からIV期までの病期に分類されます。I期は肺の中にがんができたが肺の外に広がっていない状態、II期は肺の入り口のリンパ節に転移が起った状態、III期は気管の周りのリンパ節、肋骨など肺の外側に転移した状態、IV期は脳、肝臓、その他の臓器に転移が起った状態（遠隔転移）です。III期は、リンパ節への広がり、浸潤臓器によってIIIA期とIIIB期の2つに分けられます。治療方針は、この病期に従って最も有効と考えられる治療法を選択します。

肺がんでは、I期・II期はまず手術を先行し、再発予防のために抗がん剤・放射線などの術後治療を行います。IIIA期は、再発が多いので術前治療を行ってがんを押さえ込んでから手術を行います。IIIB期とIV期は原則的に手術の対象になりません。

手術をするためには3つの条件があります。①手術によってがんが完全に取り除かれる、②手術をするにあたって問題となるような体の不具合がない（心臓病、合併症などがあると難しい）、③術後に、普通に日常生活ができるだけの肺活量が残ることです。

手術死亡率は1%以下であり、手術は十分安全な治療法ですので、恐れずに受けてほしいと思います。

肺がんの内科治療と緩和医療

横田 総一郎

(当院 呼吸器内科部長)

肺がんの約60%は発見された時点で手術のできない進行がんです。前田先生が話されたように、肺がん治療の選択基準は、がんの種類（小細胞がんか非小細胞がんか）、がんの大きさと広がり（進行度）、全身状態（治療に耐えられる体力・気力）、合併症の有無です。

抗がん剤を使用する内科治療は、手術のできないIII期、IV期が適応となります。ただし、I期・II期でも小細胞がんの場合などは抗がん剤と放射線治療を併用し、III期は抗がん剤と状況により放射線治療の併用、IV期にも症状の強い部位へ放射線治療を併用があるなど、がんの治療は手術療法、化学療法（内科治療法）、放射線療法の3つを上手に組み合わせて副作用を軽減し、効果を増強させる「集学的治療」を行います。したがって、患者さんはこの3つを有する病院を選ぶことが大切です。

ところで、IV期のがんと聞くと「末期がん」、「治療できないがん」と思いがちですが、進行度と末期がんは違います。進行がんは治療できないがんではないことを理解してほしいと思います。

抗がん剤は、がんに対して有効であることが証明され、厚生労働省の認可を受けています。しかし、がんの場合、薬剤が有効であることは病気が治ること（完治）を意味しません。荒っぽい言い方ですが、有効とは、がんの大きさが半分以下になり、その状態が4週間以上続くことです。つまり、抗がん剤による治療（内科的治療）は病気の治癒率ではなく、延命効果であるということです。延命効果の評価は生存曲線から統計学的に導き出されます。その中でも50%の人が元気でいる期間（MST）という指標がよく用いられています。

こう述べると、肺がんの内科治療には暗澹たる結果しかないように見えますが決してそうではなく、少しづつですが進歩してきています。

肺がんの最新治療には、新しい放射線治療（重粒子線治療、三次元照射、ガンマーナイフなど）、新しく開発された抗がん剤による治療、免疫療法、ワクチン療法、遺伝子治療などがあります。内科的治療では、分子標的薬も革新的な治療法になる可能性があります。現在、肺がんに対して日本で使用可能な分子標的薬にはイレッサがありますが、現在、アメリカで標準療法になっているタルセバやアバストンの臨床試験が行われており、一般に使用可能となるはずです。抗がん効果をもつものはそれなりの副作用もありうると認識して、上手に用いることが大切です。

現在の緩和医療は、がんの初期から行われる、がんに伴う身体的症状だけでなく、精神的症状をも緩和する治療法とされており、最近は手術や抗がん剤などによる積極的な治療と一緒に初期から行っていくようになりました（WHO方式がん疼痛治療法が採られる）。がんに伴う痛みの治療薬も種類が増え、個々の患者さんの痛みの持続時間や程度に応じて製剤選択が可能になりました。また、肺がんに伴う息苦しさの緩和には、在宅酸素療法（HOT）を積極的に導入することで普通の生活が送れるようになったほか、抗がん剤治療法（投与法）にも工夫がなされて通院治療も可能になっています。

がん治療で重要なことは、担当医と話し合い、理解しあった上で最適な治療法を選んでがんに立ち向かうことです。さらに残された時間を有効に使って当たり前の社会生活を送り、豊かに過ごせるようにすることです。疑問があれば、セカンド・オピニオンの制度を利用することもお勧めします。