

結核予防会における肺がん検診の精度管理

結核研究所疫学研究部・統計解析科長 大森正子

肺がん検診の精度管理の起こり

結核予防会の各支部・本部事業所（以下支部・施設という）は以前から広く胸部集団検診を実施してきました。市町村が実施主体のいわゆる「住民検診」の実施数は全国の約半数に上っています。そのような環境下、老健法による肺がん検診が住民検診ベースで実施される動きが浮上してきました。結核予防会は早速肺癌検診対策委員会を結成し、早期発見、精度管理、細胞診、調査統計の各小委員会を通し精度管理へ向けて活動を開始しました。昭和59年のことです。そして昭和62年に肺がん検診が老健法の中に組み込まれました。私は昭和63年から調査統計小委員会の委員となり、他の委員と共にそれまで内部資料扱いであった検診業務の報告書を見直し、検診の精度管理を目的とした調査・報告様式の改訂に携わりました。本報ではこの活動から得た成績を基に、予防会における肺がん検診の精度管理について報告します。

調査統計小委員会の活動

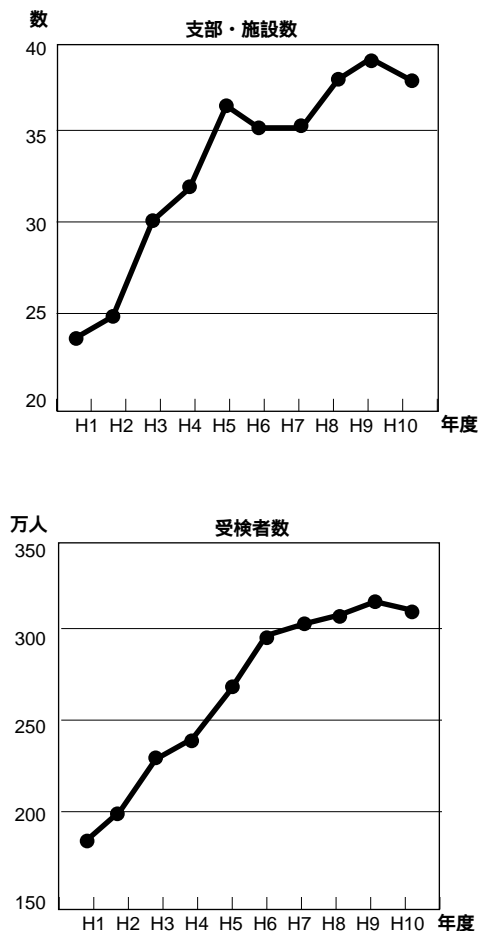
まず昭和63年度に調査・報告様式の大改訂を行い情報収集を開始しました。平成元年度からはその成績を報告書にまとめ出版配布を開始しました。同時に毎年実務担当者の会議を開き、記入要綱の説明、肺がん検診に関する講演、支部・施設からの実状報告などを行ってきました。また事務連絡会議、健康相談所運営会議では、検診成績と評価について報告をしてきました。このような活動を通して精度管理の重要性が認識されていったと思われます。その結果、肺がん検診の評価で最も重要な性・年齢5歳階級別に評価可能な支部・施設数は図1に示すように拡大し、その下での受検者数も急増していきました。

検診結果の追跡

肺がん検診の過程の中でも予防会は主に1次スクリーニングを担ってきました。予防会では直接撮影や断層撮影等はしていてもそれ以外の精密検査を自施設で行える支部が少ないので、当然のことながら確定診断

結果については精検実施医療機関から情報を得なければなりません。この確定診断の結果についてどのくらい追跡しているかは精検受診率で評価されますが、当初この率は予防会全体で60%程度しかありませんでした。予防会の胸部集団検診成績の報告システムでは、精検受診の確認を肺がん疑い者ばかりでなくすべての精検指示者を対象としており、その結果、全体の精検受診率はどうしても低くなってしまったという背景がありました。肺がん検診の専門家から改善事項として指摘されてきたのは常にこの点です。このような中でも精検結果を把握することの重要性は次第に認識されていき、精検受診率も確実に向上していきました。そしてそれに伴って発見率も向上していったのは図2に示す通りです。

図1 性・年齢5歳階級別集計の可能であった支部・施設数と当該受検者数の推移



検診発見肺がん患者の分析を通して

早期発見の評価の指標として 期以内発見割合と、間接撮影から精検で確定診断されるまでの期間が2カ月以内の割合をとっています。いずれも大きな変動はなく 期以内発見割合は当面の目標として掲げられていた50%前後を推移し、2カ月以内確定診断割合は40から45%にあります。手術に関する情報は2年目から加えました。当初は手術実施の有無は分かっているが、それが治癒切除であったか否かまでは把握されていないというのが実状でした。しかし、それも次第に改善し、平成6年度あたりから統計に挙がる治癒切除率は50%強を示しています。

これら発見された肺がん患者の分析に用いる情報は、調査表と共に集められる個人票を通して得られますが、この個人票の送付は、当初、発見肺がん患者数として報告された人数の67%しかありませんでした。しかしこれも平成5年からは常に80%以上となっています。自施設で行った検診については最後まで結果を追う、このことが定着していった結果と言えるでしょう。ある支部では当初1名だった結果追跡担当の保健婦を1名、さらに1名と増やし4人にまでなると実務担当者の会議で報告してくれました。このように情報収集への自助努力と情報の収集を通して培った市町村並びに精検実施医療機関との連携により、図3に示すように、個々の情報についても不明は着実に減少していきました。

図2 肺がん検診発見率と精検受診率の推移

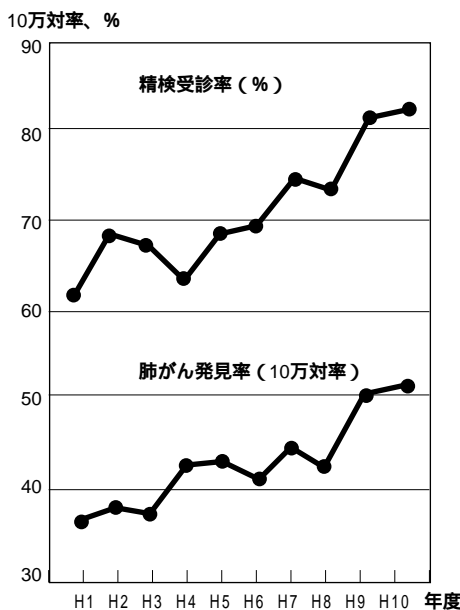


図3 肺がん患者個人票送付者中情報不明率

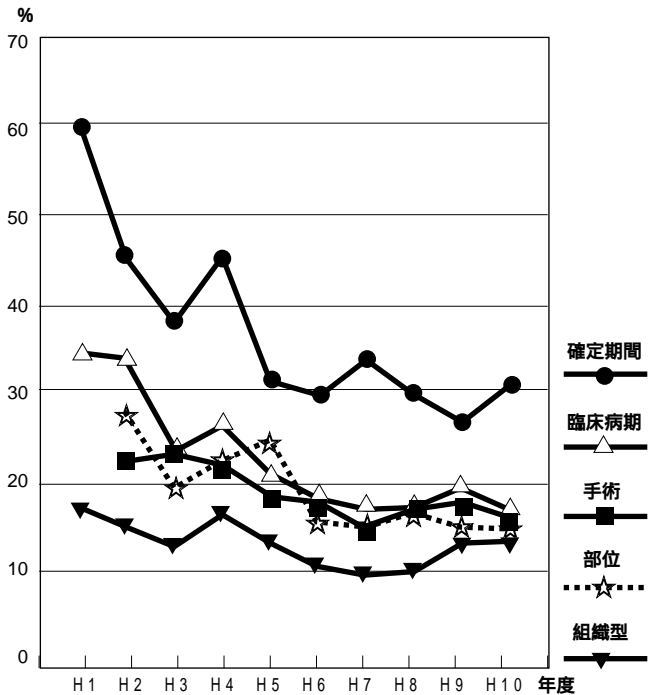
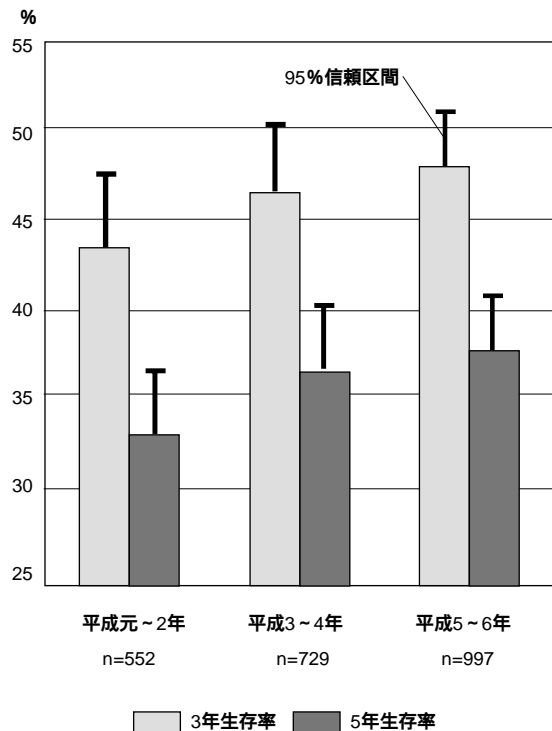


図4 発見肺がん患者の生存率の推移



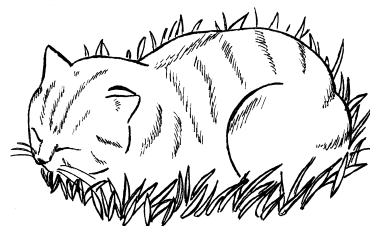
生存率調査

このように情報収集の基盤が定着していったことで、平成8年度からは発見肺がん患者の予後調査（生存率調査）を開始しました。平成元年度以降個人票で肺がん確定患者として報告があった者（既に死亡している者は除く）すべてに毎年調査票を送付し、現在の生存状況を問い合わせています。このような調査は支部・施設と市町村の連携が強くなければできませんが、20～24の支部・施設で予後調査が実施され、調査対象者の75%以上で生存状況が報告されています。そしてこの予後調査を通して図4に示すように生存率は着実に伸びていることが分かりました。

今後に残された課題

結核と肺がんの地域別罹患状況と検診発見率から、結核の検診発見率は地域の結核まん延状況と大きく関係していますが、肺がん検診発見率ではその関係が小さく、発見率は検診の質等の影響が大きいと考えられます。すなわち、“肺がん検診では情報管理ばかりでなくあらゆる段階での精度管理が非常に重要である”と言えます。調査統計小委員会（現在は統計部会）としてのこれまでの活動を通し、支部・施設での肺がん検診の精度管理への意識は高まっていったと考えられます。しかし現実には意識並びに体制の上で支部・施設間にまだ大きな格差があることも事実です。加えて平成10年度より肺がん検診が老健法から一般財源化されたことの影響は否めません。これまで増加の一途であった肺がん検診受検者数も平成10年度初めて減少に転じ、予防会の肺がん検診対策委員会は胸部検診対策委員会へと名称が改められました。厚生省研究班（藤村班）でいかに肺がん検診の有効性についての成績を示してもこの流れを元に戻すことは難しいと言えるでしょう。しかし全国の肺がん検診の評価は現在でも常に行われており、その結果は全国の半数を実施している結核予防会の成績に負っているわけです。予防会の精度管理が全国の肺がん検診の精度管理を左右すると言っても過言ではありません。一方、支部・施設が単独で精度管理についての意識を維持しそれを実践していくのは難しいと言わざるをえません。今一度、結核予防会本部・支部が一体となって、肺がん検診に取り組んでいくことが望まれます。

結核予防会の支部は近年対がん協会、予防医学事業中央会、成人病予防協会などと統合合併してきており、ここ挙げる成績はこれらの団体と共同で行った肺がん検診の成績であることをお断りします。なお統計部会には他に岡山県支部西井研治、千葉県支部白井義修両先生がおり、集計解析には結核研究所疫学研究部の内村和広、中田信子、佐藤奈津江各氏の協力に負うところが大きいことを付け加えます。



【マスコミ資料】

結核

12/6 薬事日報 第32回日本小児感染症学界が11月24・25日、東京都大田区で開かれ、結核研究所大森統計解析科長は、小児結核は減少傾向にあるものの、乳児への罹患の偏在化、発生率の大きな地域格差などの問題点があることを指摘。これまでの組織にとらわれない抜本的な見直しが必要と述べた。

12/9 産「感染症対策沖縄国際会議」7・8日沖縄で開催。（詳細は本誌P.14）

12/12 朝 厚生省の公衆衛生審議会結核予防部会は11日、結核病床の看護婦は4床に1人、医師を16床に1人とする統一的な人員配置基準をまとめ、来春の改正医療法施行と共に発効すると発表。これに伴い、一部の病院に認めていた「特例措置」は廃止される。

12/16 北海道 札幌市の東札幌病院で、患者、職員合わせて10人が結核に感染、いずれも排菌症状はないことが15日分かった。これを受け、同病院は、65歳以上の入院患者らを対象とした独自の結核検診を行うことを明らかにした。

12/25 産 中国の北京日報は22日、中国本土人口の1/3にあたる4億人以上が結核菌に感染しているとす中国の10年ぶりの疫学調査結果を発表。