

N-33 胸部CTによる肺がん検診の有効性評価に関する無作為化比較試験

佐川 元保・杉田 真・佐久間 勉
金沢医科大学 呼吸器外科

CT検診の死亡減少効果に関してのevidenceを得ることは急務であり、大規模なコホート研究が開始されているが、biasのために有効性の十分な評価が可能であるかどうかに関しては疑義をとる者もある。現在、本邦で大規模な無作為化比較試験(RCT)を独自に組み上げることは困難だが、現在の肺がん検診にCTを上乗せする形のRCTを企画した。対象は、住民検診受診者からチラシ等でリクルートした希望者とし、1地区1000人のエントリーを目指す。充分なInformed Consent(不必要なものまで見つけている可能性もあること、研究目的であること、参加者のうち半分の人にしか提供されないことなど)を得たうえで、数ヶ月後に参加者の半数に胸部CT検診を1回のみ受診して頂く。1回しか行わない理由としては、1回目が最も効率がいいからであり、1回で相対危険度が1を越えるなら何回やっても無駄であろう。また、CT検診を行政が毎年提供することは難しいと考えられ、その点で非経年検診の有効性評価に関するモデルになると考えられる。撮影はレンタルのCT検診車を用い、費用は研究費を用いる。精査後は保険医療の枠組みで行なう。各地区1000人ずつ、20地区で20000人を予定し10年間フォローする。この計画は1地区当たりの負担は少なく、精査やフォローも研究者個人の努力でもカバー可能である。研究者の余力があれば、次年度(ないし次々年度)はその研究者の関係する別の地域で2ブロック目の研究を行なうことも可能である。研究費も1地区当たり500万円程度で総額でも1億円であるが、最小7000万円程度でも可能と思われる。もしそれでも予算が集められない場合には、2-3000万円程度ずつでも行なっていくてはどうか(研究費のオーダーはこの程度であることが多い)。それを積み重ねて20ブロックに達すれば、結果的には2万人規模のRCTを行なったことになる。また、研究に際しては、肺気腫(いわゆるCT肺気腫)の経時的変化や禁煙介入などの試験と組み合わせることも有用と考えられる。

N-35 マルチスライスCTを用いた低線量薄層スキャンによる肺がん検診の試み

福島喜代康¹・江原 尚美¹・中山 聖子¹・奥野 一裕¹・岡 三喜男²
河野 茂²・芦澤 和人³・林 邦昭³

¹長崎県立成人病センター多良見病院；²長崎大学第二内科；
³長崎大学放射線科

【目的】近年、シングルスライスCTによる肺がん一次検診が導入されている。今回、マルチスライスCTを用いた低線量薄層スキャンによる肺がん検診を施行したので報告する。【対象及び方法】1)対象：2001年6月から2002年5月まで長崎県立成人病センター多良見病院の人間ドックのオプションで肺がんCT検診を受けた男性413例、女性118例の計531例(平均年齢55.2歳)。2)方法：CT機種は東芝社製Asteon。撮像条件はスキャン時間0.75sec/回転、管電圧120kV、管電流30mA(25mAs)、検出器幅3mm、ピッチ6.0、再構成画像スライス厚3.0mm。撮像時間約15sec。3)読影：フィルム+モニターで読影。第一読影呼吸器内科医、第二読影放射線科医。4)判定：A~E2とした。【結果】1)受診者531例のうち非がん性肺病変と考えられたもの(C, D1, D2)386例(72.7%)、肺がんが否定できないもの(E1)18例(3.4%)、肺がんを強く疑われたもの(E2)2例(0.4%)で、E判定は20例(3.8%)であった。2)肺がん疑いの20例の転帰は、肺がん3例、異型腺腫様過形成1例、限局性線維化1例、肺内リンパ節2例、経過観察中13例である。3)肺がん3例(肺腺癌2例、肺胞上皮癌1例)が発見され(肺がん発見率：565/10万)、うち2例は胸部単純写真では指摘できず、残りの1例は単純写真での指摘はやや困難であった。病期はIA期2例、IIA期1例であった。【考察及び結語】CT検診は、単純写真で指摘困難な病変の検出が可能であり、肺がん発見率も高く有用と考えられた。また、マルチスライスCTを用いることにより、薄層スキャンにもかかわらず撮像時間は約15秒と短時間であり、従来の報告に比べて要精検率を低下させることも可能と推測された。

N-34 結核検診で発見された肺癌手術症例の検討

市成 秀樹¹・柴田紘一郎¹・峯 一彦¹・木佐貫 篤²
楠元志都生³

¹宮崎県立日南病院 外科；²宮崎県立日南病院 臨床検査科；
³国立療養所日南病院 放射線科

【目的】結核(住民)検診は法律に基づく施行であり、肺癌検診とは異なる。今回結核検診により発見された原発性肺癌の手術成績について検討した。【対象と方法】1995年5月から2002年6月までの原発性肺癌手術症例65例を対象とした。【結果】男性43例、女性22例、平均年齢は70.2歳であった。その中で、結核検診発見例A群は35例53.8%で、男性21例、女性14例であった。その他の発見動機例B群は30例(咳嗽、疼痛などの自覚症状にて受診17例、近医より紹介13例)46.2%で、男性19例、女性11例であった。平均年齢はA群70.9歳、B群69.7歳であった。腫瘍平均径はA群3.24cm、B群3.72cmであった。組織型はA群で腺癌24例69%、扁平上皮癌8例23%、その他3例8%で、B群で腺癌23例77%、扁平上皮癌5例17%、その他2例6%であった。ステージはA群ではI期22例63%、II期5例14%、III期7例20%、IV期1例3%で、B群ではI期11例37%、II期6例20%、III期8例27%、IV期5例16%とA群の方が早期のステージが多い傾向にあった。予後は3年生存率でA群85%、B群41.5%とA群が良好であった。【結語】発見動機が検診の場合は腫瘍径も小さい傾向にあり、ステージも早期の傾向にあった。その結果、予後も良好な傾向を認め、結核検診も肺癌検診のスクリーニングとして有用であることが示唆された。

N-36 検診発見の20歳代肺癌の3手術例

中村 聡美¹・金子 公一¹・森田理一郎¹・赤石 亨¹・山崎 庸弘¹
許 俊鋭¹・清水 道生²

¹埼玉医科大学 呼吸器外科；²埼玉医科大学 病理

検診発見例の20歳代肺癌を3例経験したので検討を加え報告する。【症例1】27歳男性 検診で胸部異常陰影を指摘され他院で精査するも悪性所見なく1年間外来通院中に増大傾向を示したため胸腔鏡下生検目的に当科紹介入院。右肺S1に2cmの円形腫瘍陰影に対し胸腔鏡下生検施行。高分化腺癌の診断で右肺上葉切除(ND2a)施行。p-T1N0M0であった。【症例2】20歳男性 学校検診で右巨大肺嚢胞を指摘され近医で精査中右肺S10に1cmと0.5cmの結節陰影に対し胸腔鏡下生検目的に当科紹介入院。胸腔鏡下生検で高分化腺癌と同一肺葉内の肺内転移と診断され、後日巨大肺嚢胞を含む右肺下葉切除(ND2a)施行。同一肺葉内に肺内転移を認めたためp-T4N0M0であった。【症例3】29歳男性 検診で胸部異常陰影を指摘され精査検目的に当科紹介入院。左肺S8に2.5cmの比較的境界明瞭な腫瘍陰影に対し気管支鏡検査で腺癌の診断で左肺下葉切除予定で手術施行。腺癌の胸膜播種を認め主病巣の切除のために左肺部分切除のみ施行。同一肺葉内にも転移を認めp-T4NxM1であった。術後化学療法を施行中である。【まとめ】若年者肺癌は予後不良との報告が多く、症例3のように検診発見例でも胸膜播種に至っている症例もあれば症例1,2のように経過良好で外来通院症例もある。3症例とも腫瘍マーカーは正常範囲内であり、若年時よりの喫煙歴があり、発見動機が検診であることより、若年者検診発見例で胸部異常陰影の大きさにかかわらず、できるだけ速やかに診断し、治療を行うことが必要と考えられた。