

P-226 原発性肺癌の成長速度とAg-NORsの関連

東北大学抗酸菌病研究所外科

○薄田勝男, 齊藤泰紀, 遠藤千頭, 高橋里美, 菅間敬治,
佐川元保, 佐藤雅美, 永元則義, 藤村重文

目的：原発性肺癌切除例において，その成長速度とAg-NORs(Argyrophil nucleolar organizer regions)の関連を明らかにすることを目的とした。

方法：胸部X線写真で腫瘍の成長速度が計測でき，ホルマリン固定パラフィン包埋ブロックを用いてAg-NORs染色が可能であった原発性肺癌82例を対象とした。組織型は腺癌48例，扁平上皮癌26例，大細胞癌4例，小細胞癌2例，カルチノイド1例，腺扁平上皮癌1例であった。病理学的病期はI期43例，II期10例，IIIA期19例，IIIB期9例，IV期1例であった。腫瘍の成長速度は胸部X線写真を用いて，Schwartzの式よりvolume doubling time(DT)で算出した。Ag-NORs染色は，癌病巣のパラフィン包埋ブロックより3 μ mの切片を作り，1%蟻酸で溶解した2%ゼラチン溶液と50%硝酸銀溶液を1対2の割合で混合したものをを用いた。

結果：DTは，38~1077日(mean \pm SD,207 \pm 219日)であった。癌細胞1核あたり平均Ag-NORs数は1.4~6.6(mean \pm SD,3.46 \pm 1.24)であった。DTが120日以下，121~240日，241日以上の平均Ag-NORs数は，それぞれ4.30 \pm 1.00，2.78 \pm 0.43，2.14 \pm 0.46であり，各群間に有意差を認めた。扁平上皮癌の平均Ag-NORs数は4.36 \pm 1.33と，腺癌の3.00 \pm 0.94に比較し有意に大であった。切除予後に関しても検討する予定である。

結論：肺癌例ではAg-NORs数はDTと負の相関を示した。

P-228 スクリーニングとしての腫瘍マーカー測定意義多摩がん検診センター呼吸器科¹，東京医科大学第一外科²，東京都がん検診センター³○松島 康¹，三浦弘之²，小高達朗²，興石晴也²，高橋英介²，野口正之³，萩原 勁³，加藤治文²

目的：現在腫瘍マーカーは多くの癌の治療効果の判定や癌治療後の経過観察，再発の指標として汎用され効果をあげているが，早期癌の発見に関してはまだその有用性に疑問の点が多い。我々はセンターを受診した肺精検者を対象に複数腫瘍マーカー測定で癌早期発見に対する有用性を検討した。

対象：平成2年7月~4年5月末までのセンター受診者753例の内，症状，既往，家族歴，嗜好，また希望などから531例が対象とされ，検査は原則としてCEA，TPA，NSE，SCCの4種類とした。

結果：531例中109例(延べ144例)に何らかの異常を認めた。4項目の内単項目異常は延べ113例で全項目異常の一例は直腸癌肺転移例であった。項目別異常ではCEA異常が最も多く(延べ61例)，因果関係では喫煙，肝障害などとの関係が示唆され禁煙や肝機能の改善で正常化する例も認められた。確認された悪性疾患21例中マーカー異常を認めたのは11例でCEA異常から肺癌が，SCC異常から卵巣腫瘍がそれぞれ一例ずつ発見された。他臓器を含めた精査でも明らかな因果関係を確認できない例が約3割にあった。

考察：多項目腫瘍マーカー測定で早期癌発見に対する貢献度はそれほど高くない。しかし他疾患，他悪性腫瘍の発見例もあることから初診時での検査意義はあると考える。マーカー異常原因確定不能例の追跡調査を行うことで今後悪性疾患早期発見の一助となる可能性がある。

P-227 非小細胞性肺癌での，増殖関連因子における同時2重染色の比較検討

長崎大学病院第1外科

山口慎也, 田川 泰, 松尾 聡, 辻 博治, 原 信介
川原克信, 綾部公懿, 富田正雄

非小細胞性肺癌の手術より得られた臨床標本にて，凍結標本よりKi-67とAgNORsの2重染色，パラフィン標本よりPCNAとAgNORsの2重染色を行い癌細胞の増殖活性，増殖関連因子(Ki-67, PCNA, AgNORs)の比較，臨床病期または組織学的分化度との相関，リンパ節転移との関係を検討し悪性度の指標に成るかどうかを検討した。手術より得られた検体を-80℃の凍結標本と中性緩衝ホルマリンで前固定したパラフィン包埋標本をどちらも4 μ mにて薄切し，AP標識のLSAB法にてKi-67抗体とPC10抗体を用いフーストドにて染色し，その後AgNOR染色を行った。どちらも顕微鏡にて400倍でKi-67陽性もしくはPCNA陽性を判定し，1000倍にて核内のAgNOR数を注意深く数えた。陰性も同様にAgNOR数を数えた。Ki-67陽性例やPCNA陽性例のAgNOR数は陰性例のAgNOR数よりも増加傾向であった。Ki-67陽性率とAgNOR数は相関関係にあったがPCNA陽性率とAgNOR数は相関しなかった。Ki-67陽性率やPCNA陽性率またはAgNOR数は組織学的分化度と相関するが臨床病期分類とは相関しなかった。またKi-67陽性のAgNOR数はリンパ節転移(+)の症例にてリンパ節転移(-)の症例よりも増加傾向にあった。PCNA陽性のAgNOR数も同様であった。以上よりKi-67とAgNORの同時2重染色やPCNAとAgNORの同時2重染色は単染色よりも非小細胞性肺癌の増殖活性，分化度，悪性度リンパ節転移の有無をより詳細に細胞動態から解析でき有用な方法であると思われた。

P-229 原発性肺癌における腫瘍マーカー測定の臨床的意義

兵庫医科大学第三内科

○相原信之, 中野孝司, 岩橋徳明, 前田重一郎, 竹中雅彦
波田寿一, 東野一彌

目的：原発性肺癌の血清および胸水中の各腫瘍マーカーを測定し，その臨床的意義について検討した。

対象と方法：対象は原発性肺癌67例(内，胸水貯留24例)，良性胸膜炎19例(結核性14例，細菌性3例，その他2例)である。血清および胸水中の脂質結合シアル酸(LSA)，CEA，SCC，NSE，ADA，LDH，laminin P1を測定した。測定法はLSAはKatopodisとStockの方法により，ADAはEIA法，LDHはUV法，その他はRIA法で測定した。結果と考察：①胸水細胞診陽性群，陰性群間に差はみられず，腫瘍マーカーでの鑑別は困難であると思われた。②血清LSA，CEAは良性胸膜炎と有意の差があり，両者の鑑別に有用であると思われた。③laminin P1は小細胞癌に高い傾向にあったが，M0症例，M1症例間に差はなく，遠隔転移の指標にはなり得なかった。④小細胞癌においては治療が奏効した群に，NSEの有意な低下を認め，治療のモニタリングに有用であると考えられた。