

## 217

## 原発性肺癌症例における血清カルシトニン値

について

浜松医科大学・第二内科

○佐藤篤彦、千田金吾、今井弘行、川勝純夫、

大郷勝三、吉見輝也

高知市民病院・呼吸器科

森岡茂治

〔目的〕肺癌は他臓器癌に比して組織発生からみて多型性に富んだ癌であることから、肺癌の marker が多數報告されている。原発性肺癌症例において、血清カルシトニン (CT) 値を測定し、臨床病期、組織型、各種治療及び再発について検討を加えた。

〔方法〕 CT の測定は、カルシトニンキット「第一」を用いて RIA 法にて測定した。

〔対象及び結果〕正常人 54 名（男性 30 名、女性 24 名）の血清 CT の平均値は 52.4 pg/ml であり、平均値 + 2 SD は 107.8 pg/ml であった。年齢との関係では加齢とともに低下傾向はみられたが、明らかな相関関係は認められなかった。喫煙との関係では、Brinkman Index との間に相関はなかった。各種呼吸器疾患の血清 CT 値の平均値は、活動性肺結核 14 例、56.7 pg/ml、閉塞性肺疾患 9 例、46.4 pg/ml、サルコイドーシス 26 例、32.8 pg/ml であった。一方、未治療の原発性肺癌患者 21 例の血清 CT 値の平均値は、113.8 pg/ml であり、他の呼吸器疾患群に比して高値を示した。正常人の平均値 + SD 以上を示したもの 21 例中 16 例 (76%)、平均値 + 2 SD 以上を示したもの 13 例 (62%) であった。次に、肺癌臨床病期別に検討した結果、各病期の進展に平行して血清 CT 値の上昇を認めた。病理組織型が明らかな 81 例について、各組織型別の血清 CT 値は、小細胞未分化癌 (8 例) 109.9 pg/ml、扁平上皮癌 (37 例) 109.1 pg/ml、腺癌 (18 例) 60.5 pg/ml、未分化癌 (14 例) (病理組織学的に未分化癌としか診断しえなかつたもの) 96.7 pg/ml、そして転移性肺癌 (9 例) 133.4 pg/ml であった。また、各種治療により臨床経過を追求した症例 13 例について、胸部 X 線写真、CT スキャン、ガシンチ等で形態学的評価と血清 CT 値の比較検討を試みた結果、13 例中 10 例 (77%) が治療効果及び再発という臨床的側面を血清 CT 値の推移が反映している結果を得た。

〔考按〕早期診断のための tumor marker としての血清 CT は、早期肺癌症例が少ないため、将来症例の集積による検討が待たれる。また炎症性肺疾患との比較検討も残され、肺癌組織を抽出して血清 CT 値を測定する必然性も迫られている。今回、我々が得た結果では、血清カルシトニン値の正常値を適切な cut-off を設定することにより、原発性肺癌の病期進展度及び治療効果の判定、再発の発見に有用と思われた。

## 218

## 肺腺癌の生物学的特徴について

三重大学胸部外科※、三重大学病理※※

○並河尚二※、木村 誠※、草川 実※

伊藤 厚※※、草野五男※※、矢谷隆一※※

肺癌のうち腺癌は、その発生母地をみると、種々の中樞および末梢上皮から発生していることが電顕によってしらべられ、またそれによって亜型分類がなされている。事実臨床面からみても肺腺癌は肺の他の組織型の癌とは特徴やニュアンスのことなる症例がしばしばみうけられる。そこでこれら肺腺癌の、他の組織型と相異なる点を見出すべく種々の検索を行なった。

1) 肺そのものがホルモン依存性のあることはしられた事実で、そのうちでも Glucocorticoid が肺胞 B 型細胞の成熟に決定的役割を演じている事は実験で確認されている。そこで肺癌におけるホルモン依存をしるため切除した肺癌組織のエストロゲンリセプターを測定した。扁平上皮癌では 1 例も陽性例がみられなかつたが、腺癌では 2 例で陽性となつており、これら陽性例と陰性例を電顕上対比し検討した。

2) CEA 値が肺癌において高率に陽性であることはあきらかであるが、その値に差がみられている。そこで血清 CEA の値を Z ゲル測定値 + サンドイッチ法測定値であらわしてみると、その総和が 10 以上のものは、他の組織型では 16.7% の頻度となつたが、腺癌では 54.5% の高頻度でみられ、CEA 陽性例中腺癌では高値を示すことが判つた。

3) 各種の免疫能のパラメーターによる検索をみると、皮内反応では良性胸部疾患を対照としてみた反応径は全肺癌ではその値の低下をみたが、腺癌では対照に比し、さほどの差を示さなかつた。しかし皮内反応の陰性を 2 ヶ以上みとめる症例の頻度と、TNM 分類にもとづく病期との関連をみると、その頻度は腺癌では病期が進むにしたがつて階段的に増加した。これは扁平上皮癌とは異なる点であった。術前後の T 細胞数の推移でも、全肺癌では低下の傾向がみられるのに対し腺癌ではやや増加し、特に I 期においてその傾向がみられた。

4) 次に末梢発生腺癌を培養し、株化させ、これら細胞の母地となるべき細胞を電顕上および生化学の面からしらべると共に、これら細胞に対し UV や薬物 (AAF, MFS) による DNA 障害後の除去型修復をみたが正常細胞との間には差がみられなかつた。

〔結論〕(1) 肺の腺癌にはエストロゲンリセプターを組織に含む症例がみられる。(2) 血清 CEA 陽性のうち、高値を示すものに腺癌が多い。(3) 細胞性免疫能の各種パラメーターの値は腺癌では正常に近いが、病期が進むと陰性の頻度が階段的に増加する。T 細胞は腫瘍切除により上昇の傾向を示す。(4) 末梢発生腺癌細胞株を樹立し DNA 修復をみた。