

## □-261 肺癌患者末梢血及び局所リンパ節リンパ球の IL-2 産生量の検討

金沢大学第1外科

○橋爪泰夫, 山田哲司, 渡辺洋宇, 岩 喬

Interleukin 2 (IL-2) はNK活性の増強やLAK活性の誘導など抗腫瘍免疫機構において重要な役割を担うリンホカインである。今回、我々は肺癌患者末梢血及び局所リンパ節リンパ球のIL-2産生量を測定し、その免疫学的意義を検討したので報告する。

対象と方法：肺癌患者37例(男：女=23：14, 平均年齢62.4才)を対象とした。末梢血及び術中採取した転移陰性の局所リンパ節よりFicoll-Hypaque比重遠心法にてリンパ球を分離, 2%FCS 加RPMI-1640に $1 \times 10^6/ml$ に浮遊した。これに0.1%PHAまたはOK-432(0.05KE)を添加し48時間培養後の上清をIL-2 sampleとした。IL-2力価の測定は, マウス由来のIL-2依存性培養株CT-IL-2の $^3H$ -thymidine uptakeによるbioassayにより算出した。

成績：1)末梢血のIL-2産生量は病期の進行と共に低値を示した。また再発例でも低値を示した。2)術前後の比較では, 術後にIL-2産生量の回復してくる症例がみられた。3)免疫賦活剤のOK-432刺激でもIL-2産生がみられた。4)局所リンパ節のIL-2産生量は同一症例の10~100倍と極めて高値を示した。5)術前の経気管支動脈的OK-432投与により, リンパ節のIL-2産生量の増加がみられた。以上より, IL-2産生量の測定により肺癌患者の免疫能が推測でき, 転移のないリンパ節に抗腫瘍活性が温存されていることが半明した。

## □-263 肺癌患者の末梢血リンパ球サブセットの変動

浜松医科大学 第2内科

岡野昌彦, 岩田政敏, 源馬 均, 秋山仁一郎

谷口正実, 本田和徳, 佐藤篤彦

目的：原発性肺癌においてリンパ球サブセットの変動が, 癌細胞との局所免疫反応や全身の防御機構に果たす役割はまだはっきりしていない。我々はリンパ球サブセットの変動を中心に, 肺癌患者の生体防御について検討したので報告する。

対象：原発性肺癌48例(扁平上皮癌20, 腺癌20, 小細胞癌6, 大細胞癌2)でstage別はI期7, II期7, III期14, IV期25で, 癌の進展による重複5例を含んでいる。方法はFITC標識OKT3, 4, 8, OKIa1, Leu7の5種類のリンパ球サブセットをFACSにて解析した。同時期にPPD, PHA皮内反応, PHA, ConA幼弱反応, T, B cell比, 免疫グロブリンも測定した。

結果：臨床病期ではIII, IV期間でOKT4の低下(III期 $47.6 \pm 13.5$ , IV期 $38.0 \pm 10.4$ ), OKT8の増加(III期 $19.6 \pm 8.9$ , IV期 $28.6 \pm 3.2$ ), OKT4/8の低下(III期 $2.2 \pm 0.8$ , IV期 $1.5 \pm 0.7$ )を認め, PPD皮内反応, PHA, ConA幼弱反応も低下していた。組織型別では腺癌でOKT4/8比( $2.05 \pm 0.85$ )の軽度上昇傾向を呈した以外, 明らかな有意差は認めなかった。

結語：肺癌の進展に伴うリンパ球サブセットの変動を認め, これらを観察することは, 担癌患者における癌の進行ならびに生体防御機構を考慮する上で有用と思われた。

## □-262 肺癌所属リンパ節の反応性に関する検討

— 末梢血及びリンパ節リンパ球Subsetについて —

香川医科大学第二外科

○中村憲二, 中元賢武, 南城 悟, 前田昌純

従来, I・II期の肺癌例について縦隔リンパ節の形態学的な反応性が予後に相関すると報告してきた。今回は縦隔リンパ節をそのリンパ球Subsetの面より検討したので報告する。(対象)1984年8月以来の当科入院原発性肺癌例のうち24例につき末梢血リンパ球Subsetを, うち8例については縦隔リンパ節リンパ球Subsetをあわせ検索した。これら症例のp-StageはIa:10例, II:2例, III:12例であった。(方法)末梢血および手術時に採取した縦隔リンパ節(#4, #5, #7のいずれか)の転移(-)と判断されるものにつきモノクローナル抗体を用いたリンパ球Subsetの測定を行った。測定はOKT3(Total Tcell), OKT4(Helper/inducer), OKT8(Supressor)Leu7(NK cell), B1(Total B cell)について行った。(成績)末血リンパ球と縦隔リンパ節反応性との関連は, OKT3,  $63.2 \pm 8.1$  :  $63.7 \pm 9.7$ , OKT4/OKT8,  $1.8 \pm 0.9$  :  $1.8 \pm 0.8$ , Leu7,  $18 \pm 9.7$  :  $13.2 \pm 8.1$  と反応性の良いものでNK cellの多い傾向はあったが有意差は認められなかった。リンパ節リンパ球についても反応性との関連は明らかでなかった。末梢血との比較でリンパ節ではT cell/B cell比が小さく( $4.3 : 1.2$ ,  $p < 0.01$ ), Supressor cellが多く( $23.3\% : 15.2\%$ ,  $p < 0.05$ ), またNK cellが少なく( $12.2 : 2.1$ ,  $p < 0.01$ )なっていることが証明された。(結語)肺癌における局所リンパ節の抑制効果が示唆された。

## □-264 肺癌患者における胸腺リンパ球サブセットの検討

北野病院胸部外科<sup>1</sup>, 京大胸部研外科<sup>2</sup>

○瀧 俊彦<sup>1</sup>, 辻 宏明<sup>1</sup>, 竹田秋朗<sup>1</sup>, 倉田昌彦<sup>1</sup>

三宅正幸<sup>2</sup>, 光岡明夫<sup>2</sup>, 伊藤元彦<sup>2</sup>, 人見滋樹<sup>2</sup>

【目的】肺癌患者の免疫能の変化を検討する為, 末梢血や所属リンパ節におけるT cell subsetの検討がなされてきたが, T cell分化の場所である胸腺における変化を検討した報告はない。今回我々は手術時に切除した胸腺を用いたT cell subsetを検討したので報告する。

【対象及び方法】対象は原発性肺癌21例で39才から72才平均57.9才であった。男女比は17:4, 病期はI+II期5例, III+IV期16例, 組織型は腺癌10例, 扁平上皮癌7例, 大細胞癌2例, 肺胞上皮癌2例であった。コントロールとして奇形腫等の良性腫瘍10例を用いた。方法は片側胸腺の1/2以上を切除し, 細切後浮遊細胞とし, OKTシリーズモノクローナル抗体を用い検討した。

【結果】肺癌群とコントロール群を比較すると, OKT-4( $31.7 \pm 15.6$  :  $64.7 \pm 22.9$ ) 8( $32.3 \pm 19.1$  :  $75.3 \pm 15.9$ ) 10( $37.3 \pm 21.7$  :  $68.1 \pm 26.2$ ) 6( $33.2 \pm 20.4$  :  $71.6 \pm 23.0$ )でコントロール群が高値を示し, OKT-9( $11.0 \pm 5.7$  :  $4.0 \pm 3.8$ ) Ia1( $27.7 \pm 15.5$  :  $8.9 \pm 10.6$ ) M1( $44.9 \pm 22.4$  :  $8.9 \pm 13.1$ )では肺癌群が高値を示した。この傾向は病期別よりはN因子別で顕著であった。

【結論】肺癌患者の胸腺リンパ球サブセットはOKT-6陽性細胞の減少がみられ, 病期の進行とともに(特にN因子)顕著となっていた。