

推-2

肺癌組織におけるリンパ球および組織球のサブセット, 特にT-zone 組織球 (ランゲルハンス細胞) について

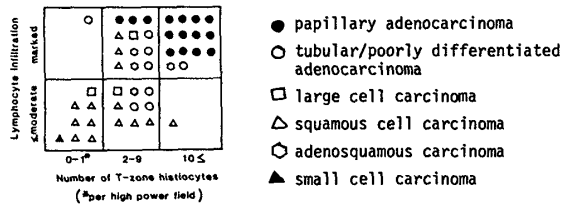
国立がんセンター研・病理

○児玉哲郎, 渡辺 昌, 佐藤雄一, 中島 孝
下里幸雄

肺癌の間質における細胞浸潤をみると, 扁平上皮癌では形質細胞が, 腺癌ではリンパ球が目立つのに比べ, 小細胞癌ではこれらの細胞浸潤がほとんどみられない。近年, リンパ球, 組織球系細胞の表面抗原に対する種々の単クローン性抗体が市販され, 広く免疫学的検索に応用されている。今回, 肺癌組織内の細胞反応を単クローン性抗体を用いて, 免疫組織化学的に検討するとともに, T-zone 組織球 (ランゲルハンス細胞 (ラ細胞) とその前駆細胞) の分布を抗 S-100 蛋白抗体と電顕で検討した。

使用した単クローン性抗体は, B1, B2, Leu 2a, 3a, 4, 7, OKT-6, 9, OKM1 及び OKI1 で, 対象症例は, 切除肺癌46例 (扁平上皮癌14, 腺癌23, 腺扁平上皮癌4, 大細胞癌3, 小細胞癌1, カルチノイド1) で, 内14例はあわせて所属リンパ節も検討した。

Bリンパ球からなる一次浮胞は, 腺癌内にしばしばみとめられたが, 癌の間質に浸潤するリンパ球では, helper/inducer T が優位を占めており, 殊に乳頭状腺癌で顕著であった。一方, OKT-6 陽性の T-zone 組織球が意外に多いことが示された。T-zone 組織球と helper/inducer T リンパ球との間にはかなりの相関がみられた (図)。この関係は所属リンパ節においても認められた。



ラ細胞は, S-100蛋白陽性であることが知られているので, 電顕的検索の行なわれた分化型腺癌59例について, 抗 S-100蛋白抗体を用いてラ細胞の分布を比較検討した。電顕的に19例に, ラ細胞をみとめたが, 抗 S-100蛋白抗体を用いると更に残りの40例中14例に確認できた。ラ細胞の出現は, 腺癌の細胞亜型分類と密接に相関し, クララ細胞型と II 型細胞上皮型では, 34例中26例 (76.5%) に陽性であったのに比べ, 表面上皮型 3/9 (33.3%), 気管支腺型 1/8 (12.5%), 杯細胞型 0/5であった。ラ細胞は, 間質や腺腔内のみでなく, 腫瘍細胞間にも突起を出して介在していた。

現在, これらの細胞浸潤の意義については充分解明されていないが, 全身の免疫反応とともに局所における免疫反応を理解することは, 予後との関係を見る上で, 重要なことと考える。

推-3

肺癌患者における好中球スーパーオキシサイド産生能 — 特に放射線治療の影響について —

長崎大学医学部第二内科

○朝長昭光, 山田耕三, 岩永整磨, 川上和義,
大角良子, 門田淳一, 中島 学, 平谷一人,
岡三喜男, 植田保子, 神田哲郎, 広田正毅,
原 耕平

目的 肺癌患者における感染防御能を検討する目的で, 治療前後の好中球スーパーオキシサイド産生能を経時的に測定している。第22回本学会総会において, COMP療法を施行した原発性肺癌患者の好中球スーパーオキシサイド産生能が著明に抑制されることを報告したが, 今回特に放射線治療を行なった肺癌患者において, 経時的に好中球スーパーオキシサイド産生能を測定し, 興味ある知見を得たので報告する。

対象 当科に入院した原発性肺癌患者治療前61例, そのうち, 化学療法を施行した19例, および放射線治療を行なった12例を対象にした。

方法 デキストラン沈降法により採取した好中球を, 水上らの方法に従ってサイトカラシンEとコンカナバリンAにて刺激し, 二波長分光光度計を用いて, チトクロームCの還元で測定した。

結果 健康人23名の平均は5.25±1.22nMで, 最低値3.18以下を低下, 最高値7.05以上を上昇とした。原発性肺癌患者 (治療前) 61例の平均は5.12±2.08nMで, 9例において上昇, 8例において低下, すなわち17例 (28%) に異常なスーパーオキシサイド産生能を認めた。臨床病期別にみると病期の進行につれ低下する傾向がみられた。組織型別には, 特に有意差はなかった。種々の化学療法を行なった患者での経時的測定では, COMP療法のように著明に抑制するものもなく, また特に上昇させるものもみられなかった。放射線治療を受けた患者において経時的に測定した結果, 12例中全例において, 放射線治療開始後著明な上昇がみられ, 特に4000~5000Radの終了時には, ほとんどが正常上限値以上を示した。興味あることに, radiation pneumonitis を併発しなかった7例はすべて最大10.0nM以下であったのに対し, radiation pneumonitis を併発した5例は全例10.0nM以上の異常高値を示した。

放射線治療開始によって, 好中球スーパーオキシサイド産生能が全例において上昇し, また radiation pneumonitis をおこした全症例で10.0nM以上と異常高値を示したことは, radiation pneumonitis の発症メカニズムが好中球スーパーオキシサイド産生能の異常高値と関連している事を示唆させるばかりでなく, radiation pneumonitis の発症を予想するメルクマールとして, 好中球スーパーオキシサイド産生能の測定が極めて有用であると考えられた。