

125 各種レクチンを用いた肺癌の免疫組織学的検討 奈良県立医科大学第二内科¹、第三外科² ○福岡和也¹、米田尚弘¹、澤木政好¹、成田巨啓¹、飯岡壮吾²、 東条尚²、北村惣一郎²

目的：我々は、これまで、 α -D-GalNAcに特異的に結合するDBA (Dolichos Biflorus Agglutinin) レクチンが肺癌腫瘍マーカーとして組織診、細胞診に有用であることを報告してきた。一方、他の癌腫においても、種々のレクチンが腫瘍マーカーとして有用であるという報告が散見される。今回、我々は、DBAを含む6種のレクチンを用い、肺癌手術摘出材料に対して、免疫組織学的検討を加えたのでここに報告する。対象および方法：手術により摘出され組織型の確定した原発性肺癌14例（扁平上皮癌7例、腺癌5例、小細胞癌2例）、転移性肺癌2例を対象とした。方法は、凍結切片を作成しFITC標識DBA, UEA-I, ConA, WGA, RCA-I, PNAと20分間反応後観察し、HE染色と対比した。強陽性を(++)、陽性を(+)、陰性を(-)とした。

成績：各種レクチンの陽性率は、それぞれ、DBA 68.7%、UEA-I 100%、ConA 93.7%、WGA 93.7%、RCA-I 87.5%、PNA 31.2%であった。DBA, UEA-Iが特異的に腫瘍組織に結合したのに対して、ConA, WGA, RCA-Iは、非腫瘍組織とも非特異的に強く結合した。組織型と反応性の関係では、一定の傾向は得られなかった。

結論：各種レクチンを用い肺癌組織に免疫組織学的検討を加えた結果、UEA-IおよびDBAレクチンが、感受性、特異性の両面において優れた肺癌腫瘍マーカーとなり得ると考える。

127 肺癌症例におけるポリアミン測定法の検討 東京医科大学外科

○河手典彦、土田敬明、平野 隆、伊藤哲思、三浦弘之、大友信也、高橋秀暢、小中千守、加藤治文、早田義博

肺癌患者における各種腫瘍マーカーの研究は、近年、多岐にわたって進められている。

今回、我々は肺癌患者におけるポリアミンの測定を行い、肺癌症例における1つの腫瘍マーカーとしての意義を検討したので報告する。

プトレッシン、スペルミジン、スペルミンといったポリアミンは細胞分裂、核酸合成、細胞増殖に関与することが示唆されており、特に癌細胞増殖に対して重要な役割を果たしていると考えられる。我々は、まず肺癌症例40例を対象として、生体内ポリアミンの最終代謝産物である尿中ポリアミンを高速液体クロマトグラフィー法を用いて測定し、各症例の性別、組織型、腫瘍進展度との関係を解析した。これらの中で、尿中ポリアミンの推移は腫瘍進展度と最も強い相関を示した。T3症例では、T1あるいはT2症例に比較して、尿中ポリアミンは有意に高値を示した($p < 0.05$)。これらの肺癌患者尿中ポリアミン値と肺癌の進展度との関連のほかに、生存率との関連についても検討を行った。

以上の尿中ポリアミン値の解析に加え、肺癌患者の血中および組織内ポリアミン測定の結果についても報告する。

126 悪性胸膜中皮腫と肺腺癌におけるkeratin結合蛋白、lectin結合糖蛋白の検討 防衛医科大学校病理 ○河合俊明、鈴木実

目的：中皮腫と肺腺癌の細胞骨格の中で、keratinは両者共高率に陽性である。lectinではpeanut with neuraminidase消化 (PNA N(+))とwheat germ (WGA)が高率に証明されるが、それらの分子量の相異についての検討は少ない。我々は、両者について抗keratin抗体、PNA N(+))及びWGAを使用し、sodium dodecyl sulfate (SDS)-polyacrylamide gel electrophoresis (PAGE)及びWestern blotting法にて解析した。

材料及び方法：胸膜中皮腫上皮型2例及び高分化肺腺癌4例の組織切片を使用し免疫組織化学を施行した。生化学的には、新鮮組織をSDS-PAGEにて分離後、nitrocellulose膜に転写し、polyclonal抗keratin抗体、PNA N(+))及びWGAを使用し、streptavidin-biotin-peroxidase法を施行した。更に染色された分画をLaser densitometerを用い分子量を測定した。

結果：免疫組織化学では中皮腫及び肺腺癌共抗keratin抗体は胞体内に、lectinは細胞膜に陽性を確認した。nitrocellulose膜上で抗keratin抗体反応を施行した所、中皮腫では、60Kd付近の分画が、肺腺癌では、50Kd及び40Kdの2本の分画が認められた。lectinでは両腫瘍共様々の分画が認められた。

結論：中皮腫のkeratinは60Kdのものが特徴であり両者の鑑別に有用であると考えられる。

128 肺癌の各組織からみた尿中ポリアミン分画 浜松医科大学第二内科

○岡野博一、秋山仁一郎、佐藤篤彦

目的：我々は第28回日本肺癌学会総会にて、初期診断におけるプトレッシンの意義と、肺癌の進展度の評価にスペルミジンが有用であると報告したが、今回は、肺癌各組織別にポリアミン分画の測定を行ない肺癌各組織とポリアミン分画について検討を加えたので報告する。

対象：昭和60年から昭和63年6月までの入院及び外来通院の肺癌患者を対象とした。その内訳は、肺癌患者34名 (Adenoca. 17名 Squamous cell ca. 9名 Small cell ca. 8名)であった。進展度では、Limited Disease (LD) 20名、Extensive Disease (ED) 14名であった。

方法：検体として早朝一番尿を用い、尿中クレアチニン測定後、5mlを-20℃に凍結保存した。ポリアミン測定時は、解凍後、濃塩酸1mlをくわえ110℃で16時間加水分解し、高速液体クロマトグラフィーで測定した。

結果及び考案：LD, EDの両群で、プトレッシン、カダベリン、スペルミジン、スペルミンにおける肺癌各組織間の値に、統計学的有意差は認められなかった。ポリアミンは細胞増殖に伴い、核酸蛋白合成を促進させる細胞増殖因子であり、全ての癌組織に共通した生理活性を有していると思われるが、SCC, NSE, のようなマーカーと異なり組織特異性は見られないと考えられる。