

E-53 微小肺腺癌および肺腺腫様病変の基底膜の変化 —免疫組織学的検討—

新潟大学第二病理¹(同 放射線科より研修中²)、
同 附属病院病理部³、同 第二内科⁴、
新潟県立がんセンター病理部⁵
古泉直也^{1,2}、江村 巖³、本間慶一¹、薄田浩幸¹、
佐藤啓一⁵、高木秋夫⁴

微小肺腺癌および腺腫様病変(異型腺腫様過形成)
30病変を、A群; II型肺胞上皮類似の細胞を主体とし
た病変(癌4、非癌16)、B群; 各種の細胞亜型への
分化を示す細胞の混在する病変(癌5、非癌6)に分
類し、それら病変で腺腫様病変の領域と細胞が肺胞壁
に沿って乳頭状に増殖しており癌と考えられるが浸潤
のみられない領域における間質の変化を検討した。

方法: エラスチカ・ワンギーソン染色と抗laminin 抗
体(L)と抗TypeIV collagen (T)を用いた免疫染色
で胞隔の変化(弾性線維の断裂、繊細化、線維化)と
基底膜の変化とを検討した。

結果: A群、B群いずれも、腺腫様病変と判断された
領域では胞隔には弾性線維の凝集があるが、弾性線維
の線維化破壊はみられず、L、Tによる染色結果も正
肺胞壁と同様のパターンであった。しかし、癌と判断
された領域の間質には弾性線維の断裂、繊細化、線維
化があり、免疫染色ではTの染色性が減弱しLの染色
性が増強していた。

結論: 肺の高分化乳頭状腺癌や腺腫様病変の鑑別上、
胞隔の変化や基底膜の変化が有用と考えられた。

E-55 稀釈ニコチン投与ラットの気管支上皮内自家 蛍光色素顆粒発現様相の形態分析

愛知医科大学加齢医学研究所、* 愛知県がんセン
ター臨床検査部

○佐藤秩子、伊藤美武、Emilio Jeckel、田内 久、
中村栄男*

肺腺癌発生に関する要因を気管支上皮の脂質代謝の
面から検討している。脂質代謝の一表現と考えられる
自家蛍光色素顆粒の発現の多寡を形態学的量的に分析
している。雌雄のドンリュウラットに生後8 か月より
稀釈ニコチン(ニコチンの95% 溶液をさらに190 倍稀
釈したもの)を飲料水として自由に摂取させた。投与
により体重減少、後腹膜脂肪織の減少(雄にとくに顕
著)をみるのは先回の実験結果(肺癌30:698, 1990)と
同様であった。投与9 か月後から2週ごとの投与中止、
投与再開を2回くり返し19か月齢で屠殺した。投与群
10例の雄の1例に肺末梢の腺様増殖巣が認められ、こ
の例には同時に副腎髄質の増生巣も認められた。しか
しこの肺の腺様増殖巣の細胞には自家蛍光色素顆粒は
認められず、また巣外の気管支上皮内の自家蛍光色素
顆粒の量にもとくに他の例との間に有意な差はみられ
ず、ヒトの肺腺癌、BHA 投与スunksの、腺様増殖巣
および気管支上皮内における有意な増加発現とは異な
った様相を呈していた。自家蛍光色素顆粒の発現様相
でみる限り、全身の脂質代謝の変動は気管支上皮にお
けるそれには必ずしも直接影響しないことが窺われて
いる。(喫煙科学研究財団の研究助成をうけた。)

E-54 気管支扁平上皮化生に及ぼす葉酸の影響

千葉大学医学部肺癌研病理¹、国際武道大学解剖²、浜松
医科大学化学³、千葉県がんセンター⁴

○林 豊¹、亀井太美子¹、大和田英美¹、河野俊彦²、
一ノ瀬典夫³、福岡誠吾⁴

メチルコラントレン(MC)により生じる気道上皮の
変化に対し葉酸、ビタミンA剤等の投与の影響を報告し
た(第31会総会)。これらのうち、影響の顕著な葉酸につ
きさらに追求した。

6週令のSD系雄ラットにMCを経気道的に5mg宛2回投
与し、9週後からこれを6群に分けて実験を行った。それ
らは、①対照(C)群、②MC単独(M)群、③MC+葉酸(
7.5mg)(MCF)群、④MC+ビタミンA溶剤(MCP)群、⑤MC
+溶剤中の脂質(MCL)群および⑥溶剤中の脂質(L)群で
ある。後の4種の群は、MC2回投与に加えて、各々の物
質を週2回宛注射した。

気道上皮の増生はMCを投与しないC群(5/12例)、L群
(3/10例)にも認められたが、これらに化生例はみられな
かった。MCを投与したM群(8/14例)、MAP群(9/10例)、
ML群(6/11例)には増生例が多く、加えて化生例はM群
(4/14)、MAP群(3/10)、ML群(3/11)に多発していた。これ
に対してMF群では増生、化生例が各々4/12、1/12例で、
特に化生の例が少なかった。今回の各群の増生、化生巣
には細胞の異型性を多少とも伴っているため、ビタミン
A溶剤、溶剤中の脂質の影響を比較しえなかった。以上
の結果から、葉酸投与により、気道の扁平上皮化生が修
復される可能性が考えられた。

E-56 マスタードガス障害者の気管支分岐部生検 材料に関する免疫組織学的検討

忠海病院¹、広島大学医学部第2内科²

○杉原基弘¹、粟屋幸一¹、井原義尚¹、津谷隆史²、
石岡伸一²、長谷川健司²、稲水 惇²、山木戸道郎²

目的: 大久野島毒ガス工場旧従業員のうち、特にマス
タードガス製造従事者には、肺癌が高率に発生するこ
とが知られている。また、この集団の気管支分岐部には、
異形成、扁平上皮化生、基底細胞増生等が高率に
出現する。今回、これらの病変の前癌病変としての意
義を検討する目的で、抗p53蛋白抗体及び抗PCNA(増殖
細胞核抗原)抗体による免疫組織染色を行った。
対象及び方法: マスタードガス障害者55名を対象とし
て、右側区域支及び亜区域支分岐部4ヶ所より生検材料
を採取し194切片を得た。有所見であった70切片のパラ
フィン包埋組織について、抗p53抗体(D07)、抗PCNA抗
体(PC10)を用いて免疫組織染色(SAB法)を施した。
結果: PCNA陽性所見は、基底細胞増生3/23(13%)、杯細胞
化生4/28(14.3%)、扁平上皮化生5/14(35.7%)、移行
上皮化生2/16(12.5%)、異形成2/5(40%)に認めた。陽性
細胞は基底膜側に多く存在する傾向を認めた。p53陽性
所見は、再生上皮、扁平上皮化生、移行上皮化生の混
在する1切片のみに認めた。免疫組織染色による癌遺
伝子産物等各種蛋白の検出は、前癌病変、非癌病変の
細胞生物学的特性を解析する上で有用であると考えら
れる。