

気管支喘息患者のアレルゲン・スキンテストに関する研究

治療内容による影響 Ragweed pollen 皮内テスト抗原の精製とその成績

大阪大学 山村内科

山 村 雄 一 熊 谷 朗
八 倉 隆 保 七 星 正 久

1. 前回研究会において正常者につき行つた皮内テストを統計的处理により、一応各抗原の正常範囲をきめる方法論について述べたが、今回は定型的気管支喘息患者について検査した結果について報告する。

今回は特に House dust とブタクサ花粉感作個体に対する検討を中心とした。

前回報告した私共の正常範囲は0.02ml, 15分后判定では House dust 抗原 (No. 110) の正常範囲: 発赤 (0~19mm), 膨疹 (0~10) で、これ以上を陽性とした。ブタクサ花粉の正常範囲: 発赤 (0~20), 膨疹 (0~8) で、これ以上を陽性とした。

気管支喘息48例中 House dust 抗原陽性例は12例 (25%), ブタクサ花粉陽性例は5例 (10.4%) で、合計17例 (35.4%) が House dust, ブタクサ花粉のいずれかに陽性であった。

次に皮内テスト初回施行時の陽性率とその時使用中の薬剤特に Steroid hormones と抗ヒスタミン剤投与との関係をみると、表1の如くステロイド療法下の患者で

表1 喘息患者群の H.D No. 110 $\times 10^{-3}$ に対する皮内反応陽性度56例中15例 (26.7%) (初回反応時)

		ステロイド使用の有無	
		た し	あ り
抗ヒ剤使用の有無	たし	6/17 (35%)	0/3 (0%)
	あり	3/10 (30%)	2/11 (18%)

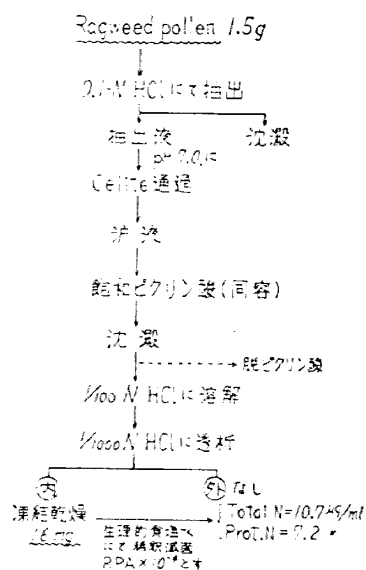
は陽性率は低下し、抗ヒスタミン剤の関係が少いような成績であった。これは抗ヒスタミン剤は皮内テストに影響を与え、ステロイド剤は影響が少ないという従来の成績と異なるので今後症例数を増加して検討したい。

次に皮内テスト陽性例について其後の治療による皮内テストの変動を観察した。即ち、Steroid 投与后皮内反応の減弱を示す例が多く認められるが、この場合同時に行っているヒスタミン皮内反応の発赤の減弱も明らかで両者はほぼ平行する結果が得られている。故に、Steroid による皮内反応減弱は個体の抗体素因減少と考えるよりはむしろ、非特異的な皮膚反応性の減弱と考えた方がよいのではないと思われる。しかし、長期 Steroid 療法例の一部にヒスタミン皮内反応が減弱せずにテスト抗原で著明に反応の低下している場合もあるつて、抗体素因の減弱も長期投与の場合には考慮に入れるべきと思う。以上の事はアレルゲン皮内テストにあつては、その成績がその時の治療内容により影響を受ける事を考慮に入れるべきと思う。

次に、年齢別陽性度の相違については30才以下の陽性例は25例中13例であるのに対し、30才以上の喘息患者では31例中わずか2例陽性 (いずれも House dust 抗原で) にすぎなかつた事より考えて、若年者では明確なアレルゲンが検出されやすいが、高年者では単純なアレルゲンによる抗体素因が少ないか、長期存続の為特異性が次第にうすれて来たのか、アレルギー以外の病因を考えるべきか、病因論をめぐつて問題となるところである。尚、同一患者について同時に数種の House dust 抗原液の皮内反応を行つたが、その成績には dissociation が多く House dust に関する限りその質の問題が大いに関係して来ることを示している。このことは当然のことではあるが House dust 抗原液の調製、精製について多くの複雑な問題を含んでいるといえよう。

2. 次に皮内テスト抗原の精製の問題であるが、当面の目的は抗原中の非特異性物質を少なくするが第一の目標である。先づ従来の抗原液の作成には Coca のアルカリ抽出法が用いられていたが、私共は山村法により同様の如

図 1



き方法でブタ草花粉を酸性抽出し、その有効活性物質を粉末として取り出した。この抗原の特色は表 2 に示す如く、加熱しても活性はおとろえなし、抗原の総N量と反応の大きさを鳥居製のと比較してみると、その約 1/10 のN量ではほぼ同一の皮内反応の活性を示し、かつ陽性と陰性が極めて明確に区別し得る事である。なお今回の収量は 1.5 g の Ragweed pollen より 16mg の乾燥白色粉末

表 2 喘息患者群に於ける比較

使用アレルゲン	鳥居製 Rag. A No. 70 × 10 ⁻³ T-N 7.93 μg/ml P-N 4.51 "	RPA × 10 ⁻⁴ 濾過膜	RPA × 10 ⁻⁴ 100°C, 10'	RPA × 10 ⁻⁵ 100°C, 10'
		T-N 10.7 μg/ml P-N 7.2 "		
実例	注射量 0.02ml	N=0.16 μg	N=0.21 μg	N=0.02 μg
K.K	7 (5)	5 (5)	5 (5)	
S.S	5 (5)	5 (5)	5 (5)	
T.T	5 (5)	5 (5)	5 (5)	
H.K	10 (7)	20 (8)	24 (8)	
M.T	7 (5)	18 (7)	20 (7)	
H.N	5 (5)	20 (8)	25 (8)	
Y.T	5 (5)	12 (8)	25 (8)	
R.Y	17 (7)	28 (12)	22 (7)	
S.U	18 (14)	22 (16)	23 (17)	24 (15)

発赤(膨疹) mm

を得、極めて水に溶けやすく、保存の可能、加熱滅菌可能等の点より、又得られたものがほぼ一定しているのでテスト液調製についても、規準化にも極めて有利と考えている。これ等の諸点に関しては現在詳細に検討中であり、次回でも発表する予定にしている。