

室内塵エキスに関する二, 三の問題

北大第2内科

阿 部 守 邦 柿 沼 光 明

苫小牧市立総合病院内科

浅 野 武 彦

1) 花粉エキス0.05ml 皮内注射による反応の陽性率をアレルギー群(喘息およびアレルギー性鼻炎患者)と非アレルギー対照群とについて比較すれば, 表1にみるとアレルギー群では Orchard grass (カモガヤ)21.6%, Timothy (オオアワガエリ) 5.5%, Meadow fescue (ヒロハノウシノケグサ) 11.1%, ブタクサ16.2%, アカマツ24.0%であり, 対照群では Orchard 12.0%, Timothy 13.6%, Meadow fescue 14.0%, ブタクサは陽性者なしであつた. アレルギー群と対照群との間に陽性率の差がなく, 何れも室内塵エキスによる皮内

反応の対照群の成績と同様な値を示したことから北海道に於いて花粉に感作されているアレルギー患者は多くないと推定される. なおアレルギー群で花粉に対する皮内皮応陽性を示したものは全例室内塵に対する皮内反応陽性であつた.

2) 室内塵エキスに対する皮内反応を77例のアレルギー群および73例の対照群について調べその結果を表2に示した. すなわちアレルギー群の陽性率は56.1%, 対照群の陽性率は16.4%, であつた. アレルギー群を30才以下の若年群と31才以上の高年群とに分けておのおの陽

表1 花粉エキスによる皮内反応

	カモガヤ (orchard)	オオアワ ガエリ (timothy)	ヒロハノウシ ノケグサ (meadowfescue)	ブタクサ	アカマツ
喘息および アレルギー性鼻炎	8/37 (21.6%)	2/36 (5.5%)	4/36 (11.1%)	6/37 (16.2%)	6/25 (24.0%)
対 照 群	6/50 (12.0%)	6/44 (13.6%)	7/50 (14.0%)	0/29 (0%)	

表2 H.Dエキスによる皮内反応喘息およびアレルギー性鼻炎患者

	陽 性	陰 性	計
6才~30才	26 (83.8%)	5 (16.2%)	31
31才以上	18 (37.8%)	28 (62.2%)	46
計	44 (56.1%)	33 (43.9%)	77

対照群

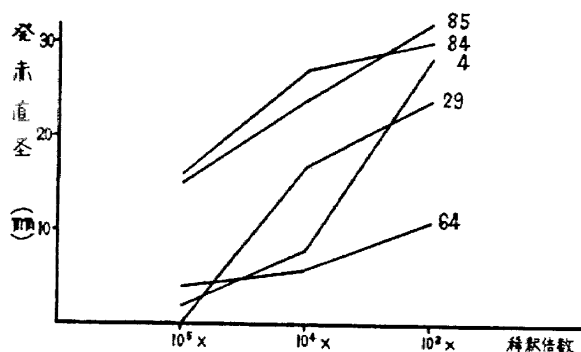
	陽 性	陰 性	計
15才~30才	9 (20.4%)	35 (79.6%)	44
31才以上	4 (13.8%)	25 (86.2%)	29
計	13 (16.4%)	60 (83.6%)	73

性率をみると, 若年群では83.8%と高く, 高年群は37.8%であり両群の間に有意の差が認められた. 対照群では若年群20.4%, 高年群13.8%であつた.

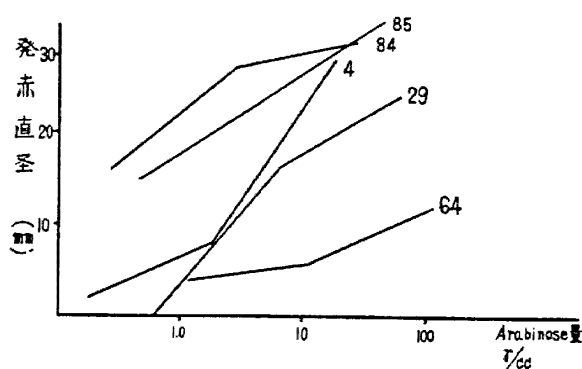
3) 室内塵エキスの基準化あるいは力価の表現として, 一般にアレルギーエキスの単位として用いられている Protein nitrogen unit, total nitrogen unit, および室内塵エキスに多量に含まれている多糖類量がどのような意味を持っているを検討するために次の実験を行つた.

〔実験方法〕室内塵エキスは鳥居薬品提供の lot 4, 29, 64, 84, 85の5種類を用いた. 蛋白窒素量, 総窒素量は製造者の測定により, 多糖類アラビノースに換算したオルシノール反応により測定した. Lot 84の室内塵エキスに反応する10名の喘息患者の背部皮内に Lot 84を含めて5種の室内塵エキスを1,000倍, 10,000倍

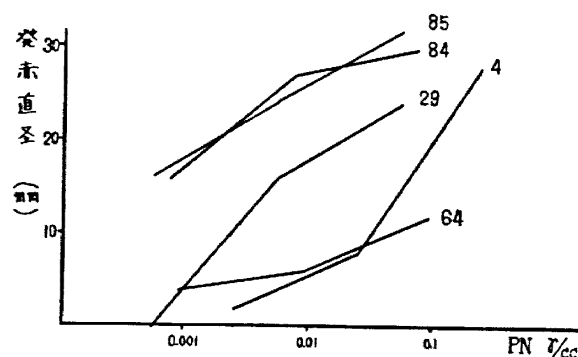
図1 (A) 稀釈倍数と発赤との関係



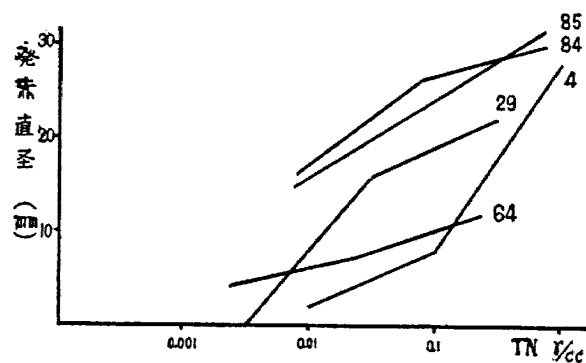
(B) Pentose 量と発赤との関係



(C) PN と発赤との関係



(D) TN と発赤との関係



100,000 倍に稀釈して計15カ所に注射し、15分後の発赤直径を測定した。

〔結果〕図1 A,B,C,D, に示すごとく、皮内反応の発赤直径と稀釈倍数、総窒素量、蛋白窒素量、多糖類との関係は Lot 間のばらつきが多い。その中でも総窒素量と

の関係が一番ばらつきが少ないがこの差に意味があるか否かは解らない。以上の結果より私共はこれらの物質の含有量を用いて室内塵エキスの力価を表現することはできないと考える。

Studies On Allergenic Extracts

Morikuni Abe & Mitsuaki Kakinuma

2nd Department of Internal Medicine, Hokkaido University Hospital

Takehiko Asano

Department of Internal Medicine, Tomakomai

City Hospital, Hokkaido

1) Intradermal tests with pollen extracts of timothy, orchard grass, meadow fescue, short ragweed and red pine were carried out in 37 allergic patients with bronchial asthma (34) and allergic rhinitis (3).

Positive results obtained with each pollen extract were varying from 5.5 to 24% in the allergic patients and from 0 to 14% in non-allergic subjects. (Table)

2) Positive intradermal tests were obtained with house dust extract in 56.1% of 77 patients with bronchial asthma and allergic rhinitis, while 16.4 of 73 non-allergic subjects showed positive reactions.

The allergic patients were divided in two groups, namely, the group of younger age less than 30 years and that of older age more than 31 years. positive reactions to house dust extract were observed more frequently in the younger group (83.8%) than in the older group (37.8%).

In the non-allergic subjects 20.4% were positive in the younger group and 13.8% in the older group with same house dust extract. (Table 2)

3) The relationship between the allergenic potency in intradermal tests and the contents of total nitrogen, protein nitrogen and polysaccharides were studied in 10 patients with bronchial asthma by use of 5 different house dust extracts.

Dose-response curves of each extract, namely, the mean values of diameters of erythemas plotted against to A) dilutions in weight by volume B) polysaccharides contents C) protein nitrogen contents and D) total nitrogen contents, were shown. The allergenic potencies were widely different in each extract and could not be corrected by chemical measures.

On Allergic Rhinitis

Yasuo Sato & Akira Terao

Dept. of Naso-Rhinology, Tokyo University

Eisai Araki

Dept of Physical Therapy and Medicine, Tohyo University

To define the reacted level of the specific and none-specific reaction, intradermal skin test with many kinds of allergen extract solution are employed to 58 allergic rhinitis patients and 55 control groups.

Resulting from the difference of the skin test data, clinically the color of intranasal mucous membrane and hereditary factors, we attempt to classify the allergic rhinitis to four groups.