

新潟アレルギー研究会誌

第1回～第5回研究会記録

Vol. 1 (1), 1984.

新潟アレルギー研究会



気管支拡張剤

メフチブミニ錠・顆粒

塩酸プロカテロール製剤

目 次

第1回～第5回新潟アレルギー研究会

一般演題および特別講演

(演題名と演者の記録) 1

第5回新潟アレルギー研究会

一般演題抄録（敬称略）

1. 「薬剤アレルギーにおけるLMTの応用と β -Lactam剤の
アレルギー交叉性の検討」 6

水 原 郷 病 院 薬剤科

○宇 野 勝 次 上 松 栄 一

加 藤 祐

水 原 郷 病 院 内 科

山 作 房 之 輔

2. 「気管支喘息とヒスタミンについて」 11

新潟大学医学部 第2内科

○河 本 広 志 成 田 昌 紀

荒 川 正 昭

3. 「新潟地方における気管支喘息アレルゲンの検索と
減感作療法について」 13

国立療養所西新潟病院 呼吸器科

○月 岡 一 治

特別講演抄録

- 「花粉症の診断と治療」 16

国立相模原病院 耳鼻咽喉科医長

清 水 章 治 先生

- 特性**
- (1) 低用量で強い気管支拡張作用を発揮する。
 - (2) 効果の発現は速やかである。
 - (3) 効果が長時間持続する。
 - (4) 気管支平滑筋の β_2 -受容体への選択性が高い。
 - (5) 強い抗アレルギー作用を有する。
 - (6) 優れた鎮咳・去痰作用を有する。

第1回新潟アレルギー研究会

日 時 昭和57年6月29日(火) 18:00 ~ 19:30
場 所 オークラホテル新潟「クラウンルーム」

一般演題

- (1) 「プロカテロール(メプチン)とアミノフィリン(ネオフィリン)併用投与による気管支拡張効果」

国立療養所西新潟病院内科 月岡一治

特別講演 司会 国立療養所西新潟病院 近藤有好

「肺機能から見た気管支喘息」

国立療養所南福岡病院院長 長野準先生

第2回新潟アレルギー研究会

日 時 昭和57年11月27日(土) 15:30 ~ 17:30
場 所 オークラホテル新潟 4F「白鳥の間」

一般演題 司会 日本歯科大耳鼻咽喉科 石川和光

- (1) 「薬疹の診断手技としての白血球粘着阻止試験」

木戸病院皮膚科
○猪股成美
同 検査
牧野優子

- (2) 「胸部X線像でびまん性粒状影が見られた成人気管支喘息の1例」

国立療養所西新潟病院 呼吸器科
○月岡一治 中俣正美 近藤有好

- (3) 「新潟市周辺にみられる花粉症について」

国立療養所西新潟病院 呼吸器科
○月岡一治
白根健生病院 内科
広野茂
日本歯科大耳鼻咽喉科
石川和光

特別講演 司会 国立療養所西新潟病院 近藤有好

「喘息の病態—気道過敏性を中心にして」

獨協医科大アレルギー内科 教授
牧野莊平先生

第4回新潟アレルギー研究会

第3回新潟アレルギー研究会

日 時 昭和58年6月18日(土) 15:30 ~ 17:30
場 所 新潟東映ホテル 2F「白鳥の間」

一般演題

(1) 「急性上気道炎に誘発される急性蕁麻疹」

木戸病院皮膚科 司会 日本歯科大耳鼻咽喉科
○猪股成美 石川和光
同 " 小児科
庄司義興

(2) 「気管支喘息と登校拒否」

県立吉田病院小児科 司会 国立療養所西新潟病院
○吉住昭 月岡一治

(3) 「塩酸プロカテロール(メブチン)の新潟県に於ける臨床成績」

国立療養所西新潟病院呼吸器科 司会 県立吉田病院小児科
○近藤有好 吉住昭

(4) 「気管支喘息におけるRASTの有用性(特に、皮内テストと吸入誘発テストとの比較について)」

新潟大学医学部第2内科 司会 国立療養所西新潟病院
○河本広志 星野重幸 近藤有好
成田昌紀 浅野良三
荒川正昭
国立療養所西新潟病院呼吸器科
月岡一治

一般演題

(1) 「小児気管支喘息治療の実際(特に重症例治療の問題)」

木戸病院小児科 司会 日本歯科大耳鼻咽喉科
○庄司義興 石川和光
佐久間かおり

(2) 「サクシゾンとプレドニンで喘息発作が誘発された解熱鎮痛剤喘息の1例」

国立療養所西新潟病院内科 司会 県立吉田病院小児科
○月岡一治 吉住昭

(3) 「鼻アレルギーに対するHPC基剤の応用について」

日本歯科大学耳鼻咽喉科 司会 木戸病院皮膚科
○石川和光 猪股成美

特別講演

「心因と気管支喘息」

司会 県立吉田病院小児科

吉住昭

日本大学医学部第1内科助教授

日本大学医学部附属板橋病院

心療内科科長

桂戴作先生

特別講演

「アレルギー性脈管炎とアレルギー性肉芽腫性血管炎」

富山医科薬科大学医学部病理学教授 司会 木戸病院皮膚科
小泉富美朝先生 猪股成美

第5回新潟アレルギー研究会

日 時 昭和59年6月23日(土) 15:00 ~ 17:30
場 所 新潟東映ホテル 2F「朱鷺の間」

一般演題

(1) 「薬剤アレルギーにおけるLMTの応用と β -Lactam剤のアレルギー交叉性

の検討」

水 原 郷 病 院 薬剤科 司会 木戸病院皮膚科
○宇野勝次 上松栄一 猪股成美
加藤祐
水 原 郷 病 院 内科
山作房之輔

(2) 「気管支喘息とヒスタミンについて」

新潟大学医学部 第2内科 司会 国立療養所西新潟病院
○河本広志 成田昌紀 近藤有好
荒川正昭

(3) 「新潟地方における気管支喘息アレルゲンの検索と減感作療法について」

国立療養所西新潟病院 呼吸器科 司会 県立吉田病院小児科
○月岡一治 吉住昭

特別講演

「花粉症の診断と治療」 司会 日本歯科大耳鼻咽喉科
国立相模原病院 耳鼻咽喉科医長 石川和光
清水章治先生

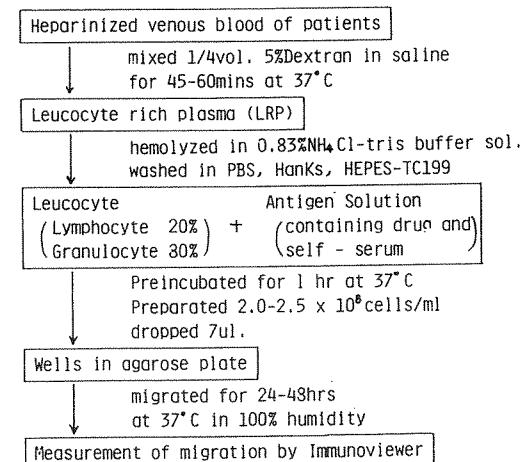
1. 薬剤アレルギーにおけるLMTの臨床的応用

水原郷病院 薬剤科
宇野勝次
上松栄一
加藤祐
同 内科
山作房之輔
寺田一郎

目的

薬剤の使用上問題となる副作用にアレルギー反応があり、アレルギー症状も皮膚症状から全身症状まで多種多様であり、複数の症状が同時に起こる場合も少なくない。薬剤アレルギーにおける起因薬剤の定性は患者の二次的事故防止のため必要不可欠であり、患者の危険の少ない *in vitro* の検査法の確立が待望されている。抗体の検出をみる従来の血清学的手段は、一部を除いて無効であり、IgE抗体関与のI型反応を証明する RAST は蕁麻疹型薬疹とアナフィラキシーショックにしか有効でないと報告されている¹⁾。我々はIV型の遅延型アレルギー反応の成立を証明する Leucocyte migration inhibitory test (LMT) によって起因薬剤の定性を行い、患者の症状別、年令・性別、薬剤投与の発現期間、薬剤別頻度の点から検討したのでここに報告する。

Fig-1 Direct method of Leucocyte migration inhibitory test



方 法

LMTの方法は中川らのHEPES・agarose plate法を用いた。Fig.1に示すように、患者のヘパリン加静脈血を15~20ml採血し、1/4容の5%デキストラン生理食塩水と混合し、45~60分間37°Cに放置し、上清のLeucocyte Rich Plasmaを採取し、PBS、Hanks、培養液で洗浄後Leucocyteを調製し、抗原液として患者の急性期血清と至適濃度の薬剤の混合液を用いて、37°C 1時間反応させた後、細胞数2.0~2.5×10⁵cells/μlに調製し、あらかじめ作成したagarose plateのwellに7μl分注し、24~48時間培養後Immunoviewerでmigrationの面積を測定する。

結果・考察

当病院の薬剤アレルギー疑診患者62例に対してLMTを実施した結果、39例(63%)にLMT陽性薬剤を検出した。

Fig.2はLMTにおける被疑薬に対する患者白血球の遊走指数(Migration Index, M.I.)を症状別に示したものである(正常人のM.I.を100とした)。発疹では、疑診患者45例中28例(62%)がLMT陽性で、白丸で示す蕁麻疹型発疹6例はすべてLMT陰性を示し、LMT陽性28例中3例は好酸球增多症を伴った。肝障害では、疑診患者14例中9例(64%)がLMT陽性で、四角で示す随伴症状(発疹、発熱、黄疸等)を伴った5例はすべてLMT陽性を示した。発熱は2例ともLMT陽性を示し、そのうち1例は好酸球增多症を伴い、アナフィラキシーショック1例はLMT陰性を示した。

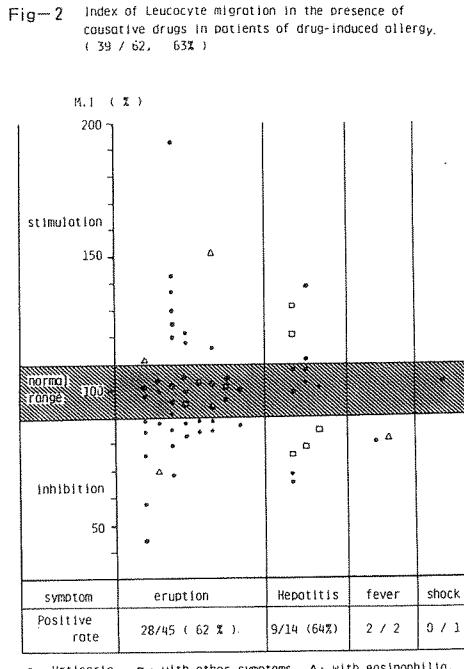
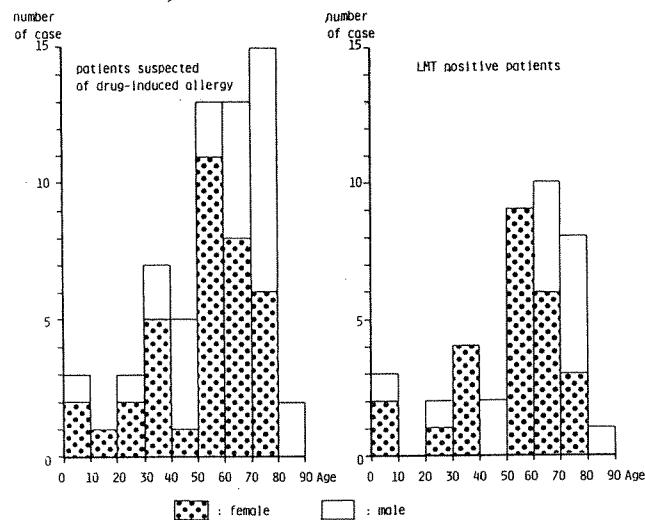


Fig.3は年令、性別による疑診患者の頻度とLMT陽性患者(薬剤アレルギー患者)の頻度を示したものである。両者はよく相関している。50代から70代が非常に

Fig.3 Frequency of positive LMT in patients suspected of drug-induced allergy, classified according to age.



多く、疑診患者62例中41例(68%)、LMT陽性患者39例中27例(69%)を占め、特に50代から70代の斑点で示す女性は、疑診患者62例中25例(40%)、LMT陽性患者39例中18例(46%)を占め、高年令者の女性に多く、自己免疫疾患と同じ傾向を示した。

Fig.4 The relation between LMT and administrated period.

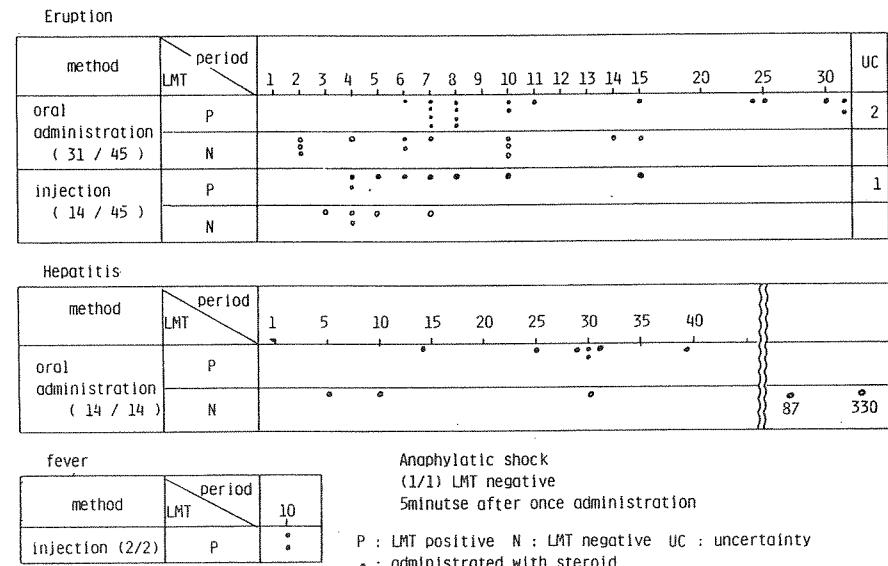


Fig. 4 は薬剤投与期間と LMT 陽性の関係を症状別に示したものである。P 群 (LMT 陽性患者) は薬剤アレルギー患者と考えられ、薬疹の場合経口投与で 1 週間から 10 日後に集中して発現し、注射では比較的短期間 (4 ~ 8 日) に発現した。

Ptak, W. らによる D T A (Delayed-type allergy) の誘導には最低 4 日間を要するとの報告と一致する。薬剤アレルギー性肝障害の場合、P 群で示すようにすべて経口投与で約 1 ヶ月前後と比較的長期間で発現し、drug fever は 2 例とも注射で 10 日後に発現した。

Fig. 5 Frequency of positive LMT in the patients suspected of drug-induced allergy, classified according to the action of drug

Eruption (62%, 28/45)			Hepatitis (64%, 9/14)		
drug	case	LMT positive number %	drug	case	LMT positive
Antibiotics β -Lactams	18	12 67	Anti-tuberculous agents	3	2
others	3	1	Anti-allergic agents	2	1
Analgesics	7	4	Analgesics	2	1
Anticonvulsants	4	2	Neurotransmitters	2	2
Anti-tuberculous agents	3	3	Hypoglycemic agents	1	1
Anticoagulants	2	1	Sulfonamides	1	1
Sulfonamides	1	1	Anticonvulsants	1	1
Hypoglycemic agents	1	1	Antibacterial agents	1	0
Diuretics	1	1	Anticoagulants	1	0
Antispasmodics	1	1			
Vitamins	1	1			
Antihistaminics	1	0			
Antitussives	1	0			
Salivary hormones	1	0			
fever					
drug	case	LMT positive			
Antibiotics β -Lactams	2	2			
Anaphylactic shock					
drug	case	LMT positive			
Antibiotics β -Lactams	1	0			

Fig. 5 は疑診患者と LMT 陽性患者の薬剤別頻度を症状別に示したものである。発疹では、 β -Lactam 剤が圧倒的に多く、疑診患者 45 例中 18 例 (40%)、LMT 陽性患者も 28 例中 12 例 (43%) が β -Lactam 剤によるもので、次に鎮痛消炎剤、抗けいれん剤、抗結核剤などが比較的頻度の高い薬剤であった。肝障害では、比較的頻度の高い薬剤は抗結核剤で、特に頻度の高い薬剤ではなく、発熱は 2 例とも β -Lactam 剤によるものであった。薬疹、drug fever の起因薬で β -Lactam 剤が非常に高い頻度を示した。

文 献

- Horowitz, H. I. et al: Change in platelet factor 3 as a means of demonstrating immune reaction involving platelets, Transfusion 5 : 336, 1965
- 安野秀敏ほか：RAST によるペニシリンおよびセファロスポリンアレルギーの検討、西日本皮膚 43 (3) : 416, 1981
- 中川潤：マクロファージ遊走阻止試験 (M I T) および白血球遊走阻止試験 (LMT)，日本臨床 406 号 : 904, 1976
- Ptak, W. et al : J. Exp. Med. 151 : 362, 1980

(編集者注：宇野先生の御発表のうち、 β -lactam 剤のアレルギー交又性の検討については抄録を掲載できませんでした。次回の御発表時にあわせて掲載させていただきたいと思います。)

2. 気管支喘息とヒスタミンについて

新潟大学第2内科

河本 広志
成田 昌紀
荒川 正昭

目的

抗原やanti-IgEなどが、mast cell や basophil の細胞膜上に存在するIgE抗体と反応し、ヒスタミン、SRS-A、ECF-Aなどのchemical mediatorを放出する。今回、ハウスダストとカンジダ喘息患者の白血球浮遊液を用いて、種々の抗原添加を行い、試験管内ヒスタミン遊離試験を行い、若干の知見が得られたので報告する。

方 法

ヒスタミン測定法は、Hista-Pak カラムを用いた高速液体クロマトグラフィーで Postlabeled method で測定した。

白血球浮遊液は、喘息患者より静脈血30 ml をヘパリン加採血し、20 ml のヘマセルを加え、37°Cで30分間、incubation し、白血球に富んだ上清を、Hank's BSSにて3回洗浄し、 5×10^6 個/ml に調整し、その1 ml に抗原を添加した。抗原は、ハウスダストは凍結乾燥末より200倍液を作成し、その0.2 ml を、Anti-IgE と Anti-IgG は、10倍希釈し、その0.2 ml を添加した。

白血球浮遊液に抗原を添加し、37°Cで30分間 incubate し、ice bath 中で反応を停止させ、その上清を測定した。

結果

	control	HD	Anti-IgE	Anti-IgG
アレルギー疾患のない正常人では、	1 2 3 4 5 6 7	4.79 1.68 2.22 2.62 2.04 4.00 6.00	4.45 1.22 2.22 2.47 2.80 4.33 5.83	4.45 0.82 1.85 2.04 2.04 5.00 4.00
ハウスダスト、Anti-IgE、Anti-IgG	Mean SD	3.34 1.63	3.58 1.27	3.33 1.60
刺激で、ヒスタミン値の上昇を認めなかった。(Table.1)	(ng/ml)	2.89 1.58		

気管支喘息患者は症例1～5はハウスダストの皮内テストに陽性で、RASTは2.1 PRU/ml 以上のハウス

Table 1. Histamin Concentration of Healthy Control

ダスト喘息患者で、症例7～8はカンジダの皮内テスト陽性で、希釈 titer を示している。症例9では、吸入誘発テストでカンジダ陽性、症例6では、ハウスダストとカンジダに陽性であった。ハウスダスト喘息では、ハウスダスト、Anti-IgE 刺激により、明らかなヒスタミン遊離を認めたが、Anti-IgG 刺激ではヒスタミン遊離を認めなかった。これに反し、カンジダ喘息では、Anti-IgG 刺激でヒスタミン遊離を認めたが、Anti-IgE 刺激では、ヒスタミン遊離を認めなかった。(Table 2)

Patient	1	2	3	4	5	6	7	8	9
IgE	760	310	400	310	800	264	35	82	
RAST(HD1)	2.1	2.4	9.3	2.0	3.7	10.5	0.34	0.34	
Candida							10^7	10^6	10^5
Histamin (ng/ml)							PBT(+)		
Control	3.90	3.30	3.43	2.60	3.10	1.88	2.40	2.00	1.94
HD	13.43	4.39	17.16	4.13	15.39	18.42	2.40	1.69	2.00
Anti-IgE							10.90	2.02	2.00
Anti-IgG							3.33	1.61	4.42

Table 2. Histamin Concentration of Asthmatic Patients

考 察

basophilの細胞膜上には、IgE抗体が固着しており、Anti-IgE抗体や抗原刺激によりヒスタミンが遊離されることは、諸家の報告と同様であった。カンジダ喘息では、特異 IgE抗体が証明されないことが多く、Anti-IgE抗体では、ヒスタミン遊離がみられなかった。これに反し、Anti-IgG抗体でヒスタミン遊離が認められたことは、カンジダ喘息で IgG抗体を介して、ヒスタミン遊離が引き起されることが推察された。

3. 新潟地方における気管支喘息アレルゲンの検索と減感作療法について

国立療養所西新潟病院呼吸器科
月岡一治

新潟地方における気管支喘息（以下喘息）アレルゲンについて、とくに吸入性アレルゲンについて、おのとの重要性を検討した。あわせてハウスダスト（HD）とカンジダの減感作療法の効果を検討した。

対象と方法

4才から70代（平均39.9才）までの喘息患者272名（男136名、女136名）を対象に最高18種のアレルゲンエキスによるアレルゲン皮内テストを施行し、おのとの陽性率を比較した。とくに13種のアレルゲンについては皮内反応陽性率に吸入誘発試験陽性率をかけ、喘息の原因抗原として予想される割合を求めた。

アレルゲンがHDしかみつかない喘息（以下HD喘息）13名、カンジダしかみつかない喘息（以下カンジダ喘息）8名、HDとカンジダしかみつかない喘息（以下HD・カンジダ喘息）8名の合計29名を対象に、2年間の減感作療法の効果を比較検討した。

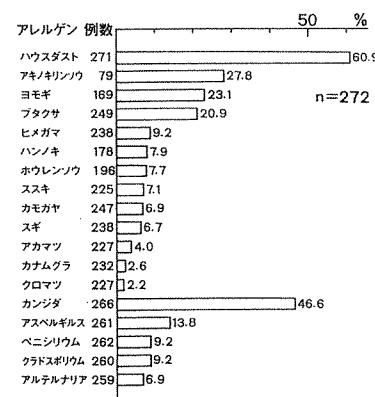


図1. 気管支喘息患者の皮内反応陽性率

成績

1) 皮内反応陽性率（図1）：HDが60.9%，カンジダが46.6%と高率に陽性であった。次いで秋に飛散する花粉が高率で、アキノキリンソウ（セイタカアワダチソウ）が27.8%，ヨモギが23.1%，ブタクサが20.9%と、ほぼ同様の陽性率であった。カンジダ以外の真菌胞子とキク科花粉（アキノキリンソウ、ヨモギ、ブタクサ）以外の花粉の陽性率は低く、2.2～13.8%であった。

2) 吸入誘発試験陽性率

（図2）
HD（77.2%）、ヨモギ花粉（70.0%）、カンジダ（69.0%）が高率に陽性であった。その他は15.0%から40.0%の陽性率であった。

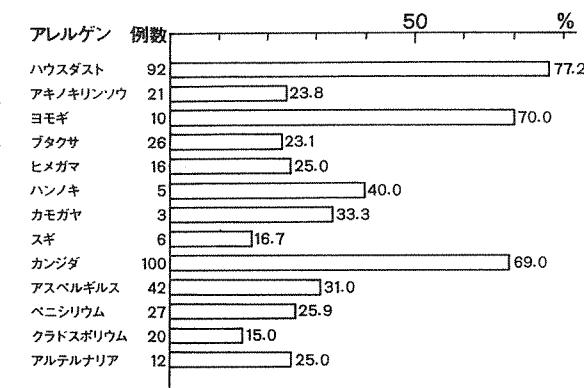


図2. 気管支喘息患者の吸入誘発試験陽性率

3) おもなアレルゲンが喘息の原因抗原として予想される割合（図3）：HD（47.0%）、カンジダ（32.2%）、ヨモギ花粉（16.2%）の順に高率であった。その他のアレルゲンは1.1%から6.6%と低率であった。

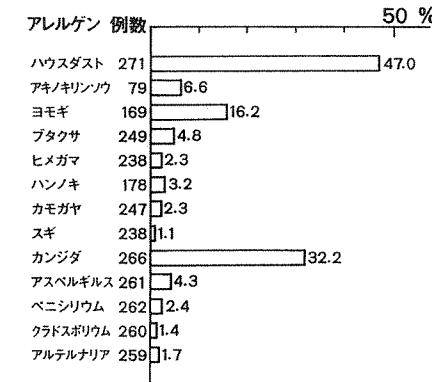


図3. おもなアレルゲンが気管支喘息の原因抗原として予想される割合
(皮内反応陽性率×吸入誘発試験陽性率で算出)

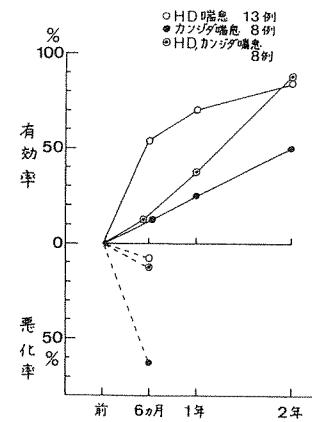


図4. 減感作療法の効果

4) HDとカンジダの減感作療法の効果（図4）

HD喘息に減感作療法を行うと2年後には11名（84.6%）が明らかな症状の改善をみたが、カンジダ喘息では4名（50.0%）に改善をみたにすぎなかった。HD・カンジダ喘息では2年後に7名（87.5%）が改善をみたが、6ヶ月後、1年後の有効

特別講演

花粉症の診断と治療

国立相模原病院耳鼻咽喉科医長

清水 章治

鼻アレルギーの増加と相まって、最近花粉症が注目されている。25年ほど前にはその存在すら否定されていた花粉症が、今日では季節病の代名詞として多くの人々に理解されるに至った背景には診断技術の向上が大きく貢献している。そこで花粉症の診断と治療に関する最近の考え方を中心に述べてみようと思う。

1. 花粉症の概念

アレルギー疾患に家族内集積性が存在することが1916年 Cookeにより見い出され、Cocaはこれをアトピーと名付けた。アトピー素因を有するヒトはとりわけ IgE抗体を産生しやすい傾向にある。ある特定の花粉アレルゲンによって IgE抗体が産生された後に再びその花粉に暴露されると粘膜の上皮層で抗原抗体反応が生ずる。標的細胞は好塩基性細胞と呼ばれるメタクロマジーを呈する細胞で、I型のアレルギー反応を介して化学伝達物質（ヒスタミンやE C F - Aなど）が遊離される。奥田教授は発症機序を次のように解説している。遊離されたケミカルメディエーターが鼻粘膜のくしゃみレセプターを刺激することにより神経反射弓を介してくしゃみ発作をビディアン神経から分泌腺に作用し鼻汁が生ずる。一方、血管壁のヒスタミンレセプターを刺激し、血管透過性が亢進されると粘膜の腫脹すなわち鼻づまりがおこる。

外気に最も接しやすい鼻や眼が主要な発症臓器となるが、刺激性の頑固な咳など咽喉頭症状や頭痛、片頭痛など神経症状のほか皮膚症状、消化器症状、気管支症状など全身的でしかも多彩な症状が生ずる。また鼻症状は室内塵によるそれに比して症状は一般に重症であるが当該植物の開花期に一致して消長するいわゆる季節性鼻炎の型を呈する。重症度は暴露される花粉数、患者の IgE抗体量や年令などにより個体差が存在する。

率はカンジダ喘息の有効率に近似していた。またHDにくらべカンジダでは減感作療法開始後6カ月以内にかえって増悪するものが5名（62.5%）あり、4名（50.0%）は減感作療法を継続することができなかった。

考察ならびに結語

新潟地方の4～70才の喘息患者にとってもっとも注意すべき吸入性アレルゲンはHDである。HDの主要な抗原成分は数種以上のダニの成分である。これらのダニは家屋内のじゅうたんやカーペットに多数生息しており、私達はHDがアレルゲンと思われる患者宅からこれらダニが減少するような生活上の指導をしなければならない。それでも症状の改善がみられなければHDの減感作療法を積極的に行うべきだと思われる。一方、カンジダは、胞子が空中飛散して吸入性のアレルゲンになるほかに、体内常在真菌として喘息の発症に関与しているものと思われる。減感作療法はカンジダのR A S Tが陽性（IgE抗体が陽性）で沈降抗体が陰性の場合に限って行われてもよいが、減感作によるIgG immune complex diseaseの発症その他の副作用が心配され、全国的に行われなくなっているのが実状である。

新潟地方の花粉アレルゲンは、秋に飛散するキク科花粉とくにヨモギ属の花粉が重要であると思われる。しかしこれら花粉の減感作エキスは現在入手困難である。抗アレルギー剤などで対症療法を行うしかない。

主要な喘息アレルゲンがHD（ダニ）であるという結果は、多くの患者にとって家屋内のダニの生息数を減らすことが症状の改善に極めて重要であることを示している。そしてその指導を行うのが私たち医師であることを強調したい。

2. 空中花粉調査と発症の疫学

大気中に浮遊している花粉を調査する方法には落下型捕集器 (Durham sampler など), 風受け型捕集器 (Flag sampler など), 風受け型吸引捕集器 (Hirst spore trap など) がある。花粉はおよそ 2 月から 10 月にかけて観測され, tree season, grass season, weed season の 3 期に大別される。縦長な地形を有する我国では南北で開花期のずれがおよそ 2 カ月あり, 気温や土壤の違いから地域毎に植生が大きく異なる。同一力価の花粉アレルゲンを用いて地域毎に花粉症発症率を調査してみたところ北海道; 本州, 四国, 九州; 沖縄の 3 ブロックではそれぞれ花粉症の起因植物や発症率に大きな相違が認められた。すなわち北海道ではスギやブタクサ属がみられず, シラカバが木本花粉症を代表している。しかも木本類よりもイネ科やヨモギ属など草本花粉の方が発症率が高い北欧と類似した植生を有することがわかった。本州, 四国, 九州では植生頻度により発症率に若干の差はあるが, スギが最も主要な花粉アレルゲンであり, ついでイネ科, ヨモギ属, ブタクサ属の順である点では共通している。沖縄では九州以北で普遍的な花粉アレルゲンによる典型症例が見い出されず, 鼻アレルギーの大多数は室内塵によるものであった。一方, 発症年令の点では室内塵が10才以下の幼小児期に発症しやすい特徴を有するのに比して, 花粉症の好発年令は20~30才代に発症年令のピークが認められた。

3. 花粉症の診断

鼻アレルギーであるか否かを鑑別することが診断の第 1 ステップである。そのためには問診と鼻鏡検査, 鼻汁中に好酸球を証明すること, さらに血液中の total IgE の測定 (RIST または PRIST) が心要である。鼻汁を擤鼻または綿棒で集め, エオジノスティンで染色し, 好酸球の有無を顕微鏡で観察する。花粉症では花粉数の消長や重症度に良く一致して増減がみられる。total IgE は他に重複抗原やアレルギー疾患を合併していない限り, 花粉症では一般に低値を示し, 正常範囲内にあることも少なくない。

問診により鼻アレルギー症状が季節性に生じ, しかもアレルギー性結膜炎の症状を伴う場合には花粉症が疑われる。花粉症の診断にはさらに詳細な問診に加えて皮膚テスト, 誘発テスト, RAST により花粉抗原特異 IgE 抗体を証明することが重要なポイントとなる。眼鼻症状の好発期を詳細に問診することは花粉アレルゲン

の推定に必要である。たとえば 2 ~ 4 月はスギ, 4 ~ 6 月はイネ科, 8 ~ 9 月はブタクサ, ヨモギ, カナムグラといった主要な花粉症起因植物の開花期に相当する。花粉アレルゲンには抗原性の強いものが多いので, スクリーニングとしての皮膚テストであればスクラッチ法が簡便である。皮内反応法では草本類に関しては 1,000 倍液よりもむしろ 10,000 倍濃度のアレルゲンエキスで診断した方が安全である。同じく生体反応を応用したアレルゲンの確認試験として, ろ紙に抗原液を浸み込ませ凍結乾燥して作製した鼻ディスクを用いた鼻誘発テストや透析によりグリセリンを除いた抗原液を点眼する眼誘発テストがある。われわれはスギでは鼻, 眼とも 20 倍を, カモガヤ, ブタクサ, ヨモギについては鼻で 100 倍, 眼には 400 倍濃度の花粉アレルゲンを用いて 70% 前後の誘発陽性率の成績を得ている。一方, 試験管内診断法としての RAST は検査センターの充実により容易に IgE 抗体の測定が可能となった。レアギン値や皮内反応閾値とも比較的良く相関し, 花粉アレルゲンの確認や皮膚テスト液が入手出来ないアレルゲンの診断に有用であるが, 花粉間には共通した抗原性を有する抗原が多いので, 花粉アレルゲンの最終診断はこの点を十分考慮して行われる必要がある。

4. 花粉症の治療

ひとたび罹患するとなかなか完治しにくいことも本症の特徴の一つである。このため治療方法も多岐にわたり工夫されている。起因アレルゲンとの接触を可能な限り避けることが最も必要と強調されることも本症の難治性を裏付けている。外出時に特殊フィルターを使用した花粉防止マスクや保護眼鏡, 室内には空気清浄装置までが考案され, 一部では利用されている。

全身薬物療法として軽~中等症には抗ヒスタミン剤が用いられている。最近では睡気などの副作用の少ない製剤が開発され, 従来より使いやすくなっている。重症例には抗ヒスタミン剤と糖質ステロイド剤の併用が卓効するが, 経口ステロイド剤も長期間連用すると副腎皮質の機能低下をきたすことがあるので, 5 ~ 7 日間連用し, 軽症化してから抗ヒスタミン剤に切り替える小さみな投薬方法をとるべきである。

局所薬物療法も新薬が続々と登場している。眼症状には抗ヒスタミン剤の入った点眼液や DSCG の点眼液をまず用いて, 効果がないときにはステロイドの点

眼液を用いる。過度の使用はステロイド性緑内障をひきおこすので、出来るだけ低濃度の眼圧への影響の少ない点眼液を用いるようにしたい。鼻症状が軽～中等症にはD S C G点鼻液を第1次選択とし、血管収縮性点鼻液は夜間の睡眠を障害する高度な鼻閉に限り併用している。BeclomethasoneやFlunisolideは全身的副作用を起さない低用量で鼻粘膜に有効に作用する定量噴霧式ステロイドエアゾル剤である。花粉症の多くは重症に属するが、これらの薬剤が卓効する。また花粉症の二重盲検試験でその有効性と安全性はすでに高く評価されている。

基本療法としての減感作療法は診断されたアレルゲンを低濃度から漸増し、患者の耐えうる最大量（維持量）まで增量することにより起因アレルゲンに対する耐容力を増強させる目的で行われる。季節の直前から開始する方法（季節前減感作療法）もあるが、年間を通して注射を続ける方法（継続減感作療法）の方が効果的で治療期間は3年間を目安としている。最近では変性あるいは重合させたアレルゲン（修飾抗原）を用いて、より効率良く安全に減感作療法を行なう試みが一部で検討されている。変調療法としてはヒスタミン加アーグロブリン製剤が用いられている。遊離ヒスタミンを固定して不活性化させる作用により症状の改善を計るとされている。症状に応じて2, 3バイアルをノイロトロビンに溶解して投与する。

花粉症の治療では短期間に効率良く患者の苦痛を取り除くことが急務である。また患者の重症度や要望に応じて、上述の治療を上手に組みあわせた併用治療計画をたてることが臨床医に架せられた使命でもある。

■ ■ ■ 編集後記 ■ ■ ■

このたび新潟アレルギー研究会誌を発行することになりました。貴重な御発表と特別講演を記録することは、日常のアレルギー疾患の診療上きわめて有益なことと考えております。本研究会は内科、小児科、皮膚科、耳鼻咽喉科、眼科、薬剤科など各分野の先生方にお集まりいただき、ともにアレルギー性疾患を勉強しようとするものです。今後ともよろしくお願い申し上げます。

新潟アレルギー研究会

世話人 猪股成美、石川和光、近藤有好
月岡一治、吉住 昭（ABC順）

発行 新潟アレルギー研究会事務局
新潟市真砂1丁目14番1号
国立療養所西新潟病院呼吸器科内
〒950-21 TEL 0252(65)3171(内線222)

編集 月岡一治
後援 大塚製薬株式会社