

新潟アレルギー研究会誌

第 47 回 研 究 会 記 録
Vol.26, 2006

新 潟 ア レ ル ギ ー 研 究 会

第 47 回新潟アレルギー研究会

日 時：平成 18 年 6 月 17 日（土）

場 所：新潟ユニゾンプラザ 大会議室

目 次

■ 一般演題

「成人喘息患者における喫煙および家庭内喫煙の影響」

～当院におけるアンケート調査より～

原 勝人先生（新潟県立吉田病院 内科）

■ 教育講演

1. 「小児気管支喘息における natural outgrow について」

松野 正知先生（新潟県立吉田病院 小児科）

2. 「我が国のアレルギー診療の現状と展望」

月岡 一治先生（月岡内科医院）

■ 特別講演

「アレルギー結膜疾患の治療 —最近のトピックス—」

高村 悦子先生（東京女子医科大学 眼科 助教授）

共催 新潟アレルギー研究会
日本アレルギー協会北関東支部
グラクソ・スミスクライン(株)
後援 新潟県医師会
新潟県薬剤師会

成人気管支喘息における喫煙および家庭内喫煙の影響

ー当院におけるアンケート調査よりー

新潟県立吉田病院内科 原 勝人

《背景》

2002年に新潟県立吉田病院で行った喫煙、家庭内喫煙についてのアンケートの解析より、成人気管支喘息患者の発症時期について、喫煙と家庭内喫煙が対等の関係で危険因子になっているということを以前に報告した。臨床経過に対する喫煙と家庭内喫煙の影響の検討も必要と思われた。

《通院している患者へのアンケート調査》

【目的】成人喘息患者において喫煙、家庭内喫煙の影響により臨床経過に差がないかを検討することである。

【対象】2002年11・12月に当院内科呼吸器外来で行った喫煙および家庭内喫煙に関するアンケートに回答した患者272名とした。

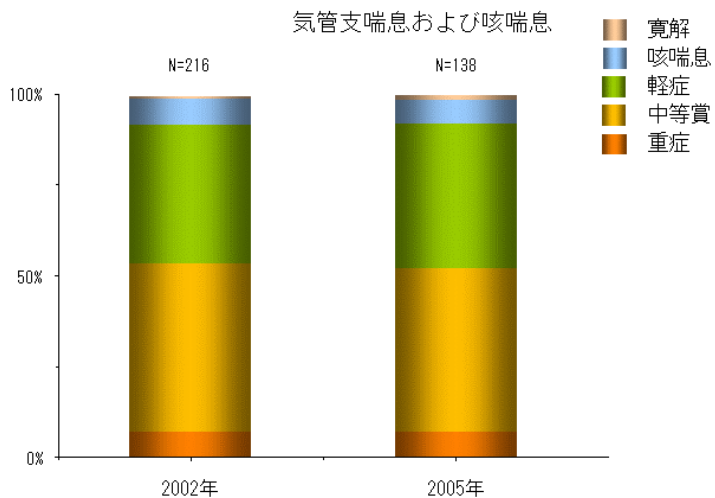
【方法】2005年11・12月に喫煙および家庭内喫煙に関するアンケートを再度行った。主治医は疾患名と2002年及び2005年での重症度を記入し、患者にはnonsmoker, exsmoker, smokerの区別を聞いた。家庭内喫煙があった時期について、患者の小児期、成人期、現在に分けて聞いた。

【結果】気管支喘息127名、咳喘息11名、その他の慢性咳嗽1名、COPD35名、計174名より回答があった(表1)。3年間でNは減ったが、各疾患別の喫煙者の割合はほとんど変化がなく、気管支喘息の15%、COPDの17%が現役smokerだった。気管支喘息及び咳喘息の重症度の割合はほとんど変化がなかった(図1)。

表 1 疾患別回答数

	気管支喘息	咳喘息	その他の慢性咳嗽	COPD	合計
アンケート	183	33	2	54	272
回答あり	127	11	1	35	174
回答なし	56	22	1	19	98
電話調査	56	22	0	0	78
回答あり	41	18			59
消息不明	15	4			19

図 1 アンケート回答者の重症度の割合



気管支喘息及び咳喘の重症度の変化については、改善7名、不変124名、悪化4名であった。喫煙の影響をみるため、現在の喫煙の有無で分けたが、有意な差は認めなかった（表2）。家庭内喫煙の影響をみるため、現在の家庭内喫煙の有無で分けたが、やはり有意な差は認めなかった（表3）。

表2 アンケート回答者の重症度の変化

気管支喘息および咳喘息（喫煙の影響） N=135

	改善	不変	悪化	全体
nonsmoker or exsmoker	5	107	4	116
smoker	2	17	0	19
全体	7	124	4	135

p= 0.39

表3 アンケート回答者の重症度の変化

気管支喘息および咳喘息（家庭内喫煙の影響） N=136

	改善	不変	悪化	全体
現在家庭内 喫煙なし	2	68	3	73
現在家庭内 喫煙あり	5	57	1	63
全体	7	125	4	136

p= 0.28

【まとめ】 今回のアンケートの結果からは喘息重症度の変化と喫煙、家庭内喫煙には明らかな関係は認めなかった。3年間のうちに通院しなくなった患者も多く、それらの患者の検討が必要と思われた。

《通院しなくなった患者への電話調査》

【目的】 通院しなくなった成人喘息患者において喫煙、家庭内喫煙の影響により臨床経過に差がないかを検討することである。

【対象】 2002年のアンケートに回答した患者で、2005年11・12月に当院に通院していなかった98名のうち気管支喘息及び咳喘息の78名とした（表1）。

表1 疾患別回答数

	気管支喘息	咳喘息	その他の慢性咳嗽	COPD	合計
アンケート	183	33	2	54	272
回答あり	127	11	1	35	174
回答なし	56	22	1	19	98
電話調査	56	22	0	0	78
回答あり	41	18			59
消息不明	15	4			19

【方法】 2006年1・2月の間に電話を用い、聞き取りによる追跡調査を行った。寛解しているかどうかは搾り、他院への通院もなく、1年以上症状がない場合のみ寛解と思われるとした。それ以外の場合は不変と思われるとした。

【結果】 気管支喘息56名中寛解17名、不変22名、他疾患死2名、消息不明15名であった。咳喘息22名中寛解12名、不変6名、消息不明4名であった（図2）。改善群でnonsmokerが多い傾向があったので、nonsmoker,exsmoker,smokerに分け、改善と不変で検討したところ有意差が認められた（表4）。家庭内喫煙についても検討したが、明らかな傾向は認めなかった。

図 2 電話調査による重症度の変化

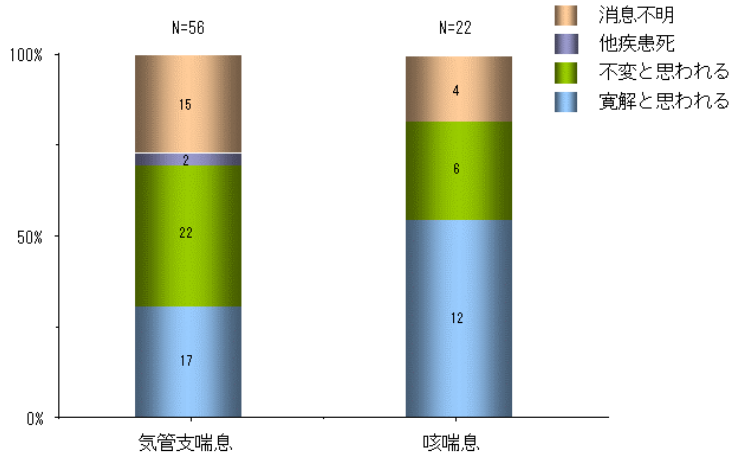


表 4 電話調査による重症度の変化

気管支喘息および咳喘息（喫煙の影響） N=57

	nonsmoker	exsmoker	smoker	全体
改善と思われる	19	6	4	29
不変と思われる	13	13	2	28
全体	32	19	6	57

p= 0.002

【まとめ】電話調査の結果からは nonsmoker で改善していると思われる患者が多くなっていた。通院しなくなった患者の検討は重要と思われた。

『小児気管支喘息における natural outgrow について』

—治療終了の目安として何が有用か—

新潟県立吉田病院小児科 松野 正知

小児気管支喘息はその過半数が小児期に寛解するとされているが、思春期以降に再発する症例も数多く存在する報告されている。しかし、寛解と評価された症例が、呼吸機能・気道過敏性・組織学的所見からみても改善しているのか、また、一旦寛解した症例にどれくらいの頻度で再発がみられるのかという点については未だ明らかではない。“喘息治療をどの時点で終了することが適切か”ということは、再発防止の観点から、小児アレルギー疾患の診療において最も重要な課題の1つであるが、未だ明確な回答はないと思われる。今回、症状改善し治療を終了した小児喘息患者を対象に、治療終了前後の臨床経過、気道過敏性・呼吸機能の推移、治療中止後の症状の増悪を防止する上で有効な治療終了の目安について検討した。

【対象および方法】

対象は、症状改善し治療を中止した気管支喘息児のうち、治療終了前1年以内および治療終了後に気道過敏性をそれぞれ1回以上測定した288例（男195例、女93例）である。初発年齢は 3.2 ± 2.3 才、初発時重症度は軽症158例、中等症120例、重症10例、治療終了年齢は 13.6 ± 3.1 才、治療終了から最終検査までの期間は 37.3 ± 22.6 カ月、行われた予防的治療は、施設入院療法12例、ステロイド薬吸入4例、DSCG吸入86例、経口抗アレルギー薬278例、減監査療法33例であった。

気道過敏性検査は、アストグラフを用いて行い、 D_{min} （気道抵抗が上昇し始めるまでに吸入したメサコリンの累積量）で評価した。呼吸機能は、気道過敏性側庭前にスパイロメーターを用いて測定し、 $\%FEV_{1.0}$ および $\%V_{50}$ で評価した。臨床経過については、問診および経過表に基づいて評価した。

【結果および考察】

最終検査時の時点までの経過（予後）をみると、1度も発作無く経過している症例（無発作群）が226例（78.5%）、治療終了後、年に1回以下の頻度で軽度の喘鳴・小発作がみられるが、継続的治療を要しない症例（発作散発群）が46例（16.0%）、治

療終了後、1シーズンに複数回発作を反復し、継続的治療を再開した症例（再発群）が16例（5.5%）であった。治療終了後初めて発作が出現する時期とその頻度をみると、終了後1年以内に約10%に発作が出現し、2年目以降では次第に発作頻度は減少していた（図1左）。この状況から推測すると、約70%の症例は治療終了後1度も発作を起こさずに、臨床的治癒に至ると考えられた（図1右）。

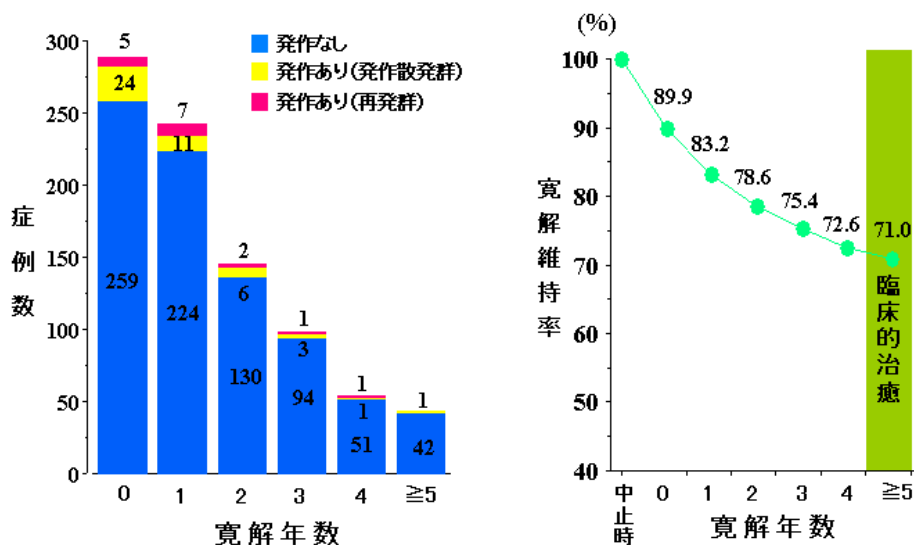


図1 治療終了後の治癒・再発の頻度

気道過敏性の推移をみると、再発群では非再発群に比して治療中止前から有意に亢進しており、非再発群では中止後気道過敏性が経時的に有意に改善していくのに対し、再発群では有意の改善は認められなかった（図2）。

性別、初発時および増悪時の重症度、初発年齢、治療中止時年齢、罹患年数はいずれも、予後との間に有意の関連性を認めなかった（表1）。

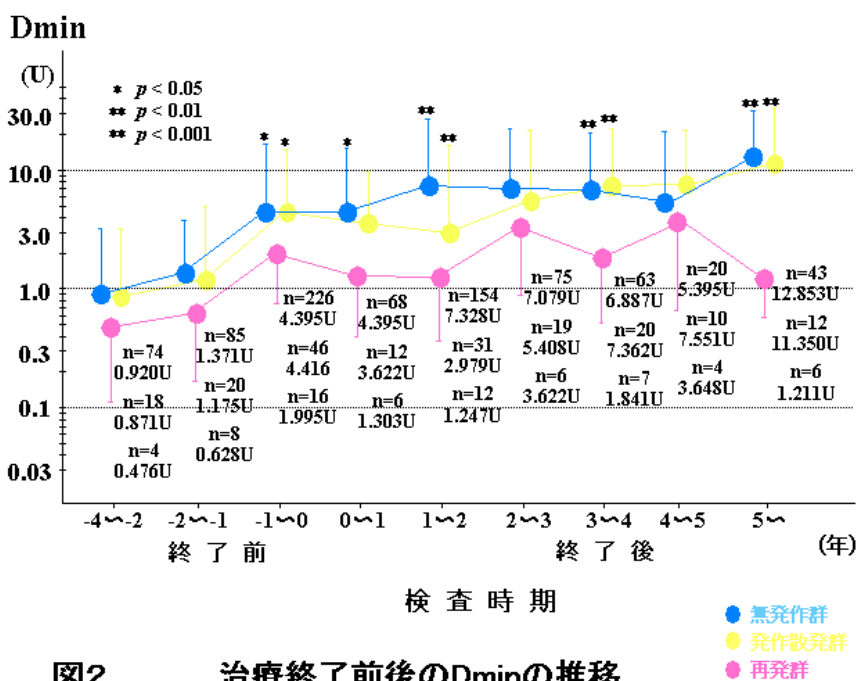


図2 治療終了前後のDminの推移

表1 治療終了後の経過に影響する因子の検討

		無発作群	発作散発群	再発群	統計学的検討
性別(M/F)		157/69	28/18	10/6	n.s.(χ^2 検定)
重症度	初発時 (軽/中~重)	128/98	21/25	9/7	n.s.(χ^2 検定)
	増悪時 (軽/中~重)	98/128	14/32	5/11	n.s.(χ^2 検定)
初発年齢		3.3 ± 2.3	2.9 ± 2.1	2.6 ± 2.7	n.s.(ANOVA)
治療中止年齢		13.6 ± 3.0	13.2 ± 3.8	13.9 ± 3.0	n.s.(ANOVA)
罹病年数		10.2 ± 3.6	9.9 ± 4.3	10.8 ± 3.6	n.s.(ANOVA)

予防的治療の内容と予後の間には有意の関連性は認められなかったが、非再発群では再発群に比して発症から予防的治療導入までの期間が有意に短く、early interventionの重要性が示唆された(表2)。再発の防止を最重視して治療を終了する目安を考慮した場合、2年以上無発作で経過+気道過敏性の改善(Dmin \geq 3.0U)が有用と考えられた(表3)。

表2 治療終了後の経過に影響する因子の検討(2)

		無発作群	発作散発群	再発群	統計学的検討
予 防 的 治 療	施設入院(+/-)	11/215	1/45	0/16	$p = 0.4890$ (χ^2 検定)
	DSCG吸入(+/-)	65/161	15/31	6/10	$p = 0.6900$ (χ^2 検定)
	経口抗ア剤(+/-)	217/9	45/1	16/0	$p = 0.6119$ (χ^2 検定)
	減感作療法(+/-)	23/203	6/40	4/12	$p = 0.1853$ (χ^2 検定)
治 療 導 入 時 期	発症 \sim 治療導入(年)	1.4 \pm 2.4	1.4 \pm 2.1	3.3 \pm 2.8	$p = 0.0073$ (ANOVA)
	治療導入時期 (発症1年以内/以降)	129/96	24/22	2/14	$p = 0.0023$ (χ^2 検定)
	治療導入時期 (発症2年以内/以降)	163/62	33/13	5/11	$p = 0.0023$ (χ^2 検定)

表3 再発の有無を推測する指標に関する検討

A:治療中止時までの無発作期間 \geq 24カ月

B:治療中止前のDmin \geq 3.0U

C:治療中止前の%V50 \geq 82%

	非再発群	再発群	統計学的検討
A(該当/非該当)	193/79	8/8	$p = 0.0935$ (Fisherの直接法)
B(該当/非該当)	165/107	4/12	$p = 0.0074$ (Fisherの直接法)
C(該当/非該当)	147/125	7/9	$p = 0.4505$ (Fisherの直接法)
A+B(該当/非該当)	115/157	0/16	$p = 0.0003$ (Fisherの直接法)
A+C(該当/非該当)	109/163	4/12	$p = 0.2969$ (Fisherの直接法)
B+C(該当/非該当)	102/170	3/13	$p = 0.1822$ (Fisherの直接法)

「我が国のアレルギー診療の現状と展望」

月岡一治¹⁾、鳥谷部 真一²⁾、赤澤宏平²⁾

新潟アレルギー疾患研究所・月岡内科医院¹⁾

新潟大学医歯学総合病院 医療情報部²⁾

1997～2005年に当院を受診した16歳以上の気管支喘息患者5,067例（男性2,047例、女性3,020例）を対象に、成人喘息の診療について検討した結果を中心に報告した。

それによると、成人喘息の発症年齢については、15歳以下で発症する小児発症型は9年間で26%から6%に年々減少しており、逆に20歳以上で発症する成人発症型が72%から80%以上に増加していた（図1,2）。

図1: 成人喘息の発症年齢による分類

成人喘息(16歳以上の成人の喘息)は、発症年齢から次のように分類されている

- (A) 小児発症喘息 (15歳以下で発症し、そのままずっと続いている場合)
- (B) 成人再発喘息 (20歳以下で発症したが、いったんよくなったが[最低2年以上無治療で発作がない状態] その後また再発した場合)
- (C) 思春期発症喘息 (16歳～19歳に発症し、そのまま続いている場合)
- (D) 成人発症喘息 (20歳以後に発症し、そのまま続いている場合)
- (E) その他

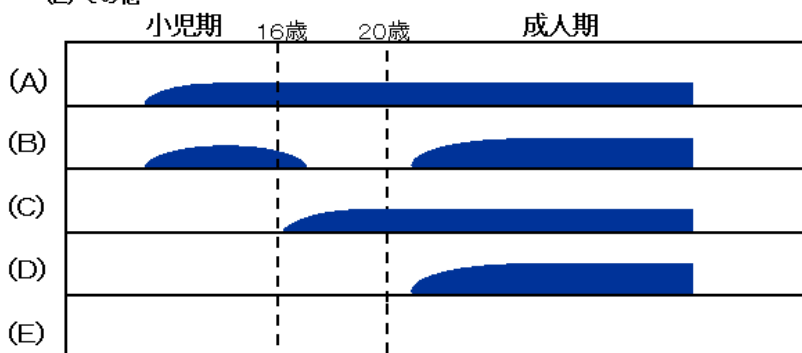
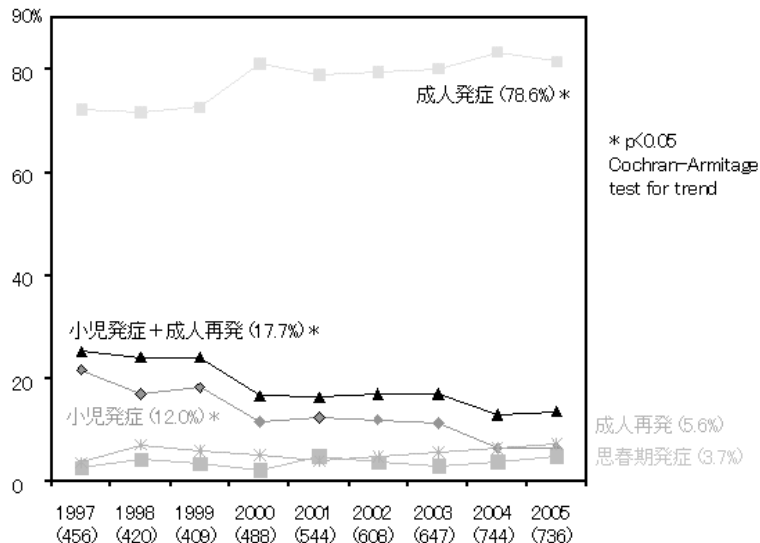


図1. 成人喘息の発症年齢による分類

図2: 成人喘息の発症年齢による分類とその推移



年々、小児発症型が減り、成人発症型の占める割合が増える傾向にある

また、軽症例が増加しており、血清総 IgE 値と喘息重症度の相関や、喫煙と血清総 IgE 値およびピークフロー (PEF) 値との相関が認められ、アトピー性皮膚炎 (AD)、アレルギー性鼻炎の既往者あるいは患者は、そうでない者に比べてより早期に喘息を発症していた (表 1)。

表1: 気管支喘息の発症年齢に影響を与える因子

- 16歳以上の5067名 -

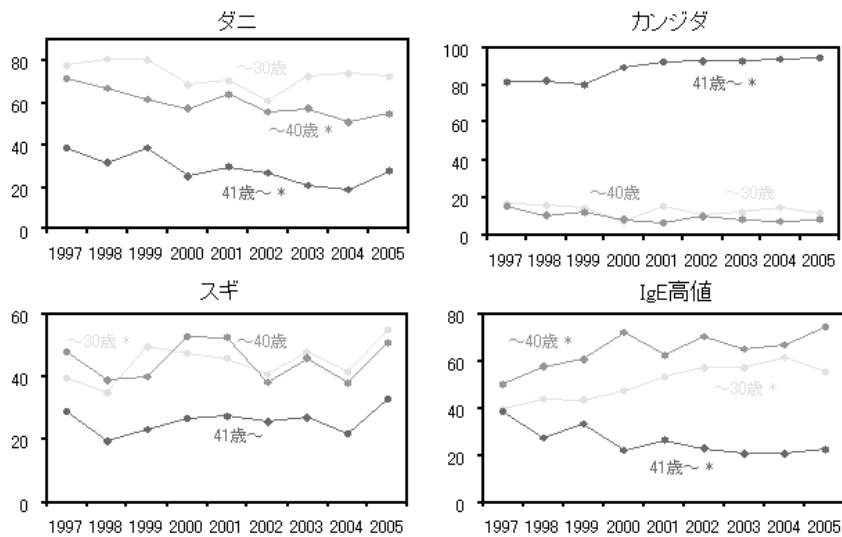
項目		n	平均±標準偏差	p-value
性別	男性	2,044	33.8 ± 20.8	<0.001
	女性	3,016	36.3 ± 19.7	
アレルギー性鼻炎	合併なし	3,237	38.9 ± 19.8	<0.001
	合併あり	1,797	28.9 ± 19.4	
アトピー性皮膚炎	合併なし	4,475	37.2 ± 19.9	<0.001
	合併あり	559	20.1 ± 16.3	
アレルギー性結膜炎	合併なし	4,489	36.3 ± 20.2	<0.001
	合併あり	545	27.4 ± 18.4	
アスピリン喘息	なし	4,990	35.3 ± 20.3	0.015
	あり	58	29.4 ± 18.3	
IgE	IgE正常	2,510	40.3 ± 19.8	<0.001
	IgE高値	1,275	29.1 ± 20.8	
ダニIgE	IgE正常	2,008	46.3 ± 17.7	<0.001
	IgE高値	1,807	25.7 ± 18.5	
カンジダIgE	IgE正常	3,290	37.3 ± 20.5	<0.001
	IgE高値	396	31.5 ± 22.8	
スギIgE	IgE正常	2,229	40.2 ± 21.6	<0.001
	IgE高値	1,259	30.5 ± 18.1	
喫煙	nonsmoker	2,621	36.1 ± 21.3	*
	ex-smoker	354	46.2 ± 20.2	
	smoker	1,213	31.9 ± 17.6	

Wilcoxon rank sum test (* 3群間でそれぞれp<0.001、Holmの方法を併用)

さらに、ダニ特異的 IgE 抗体陽性率 (RAST スコア 2 以上) は 31 歳以上では減少傾向にあるが、30 歳以下では 73%と変わりなく高率であり、スギ花粉特異的 IgE 抗体陽性率も 30 歳以下で 40%から 55%へと増加しつつある (図 3) ことから、30 歳以下の若年者に対するダニおよびスギ花粉対策が必要である。

本講演は第 18 回日本アレルギー学会春季臨床大会 (東京・京王プラザホテル) の会長シンポジウムの依頼講演として、内科の立場から報告した内容の一部である。

図3: 特異的IgE抗体陽性率 (RASTスコア 2 ≤)と血清総IgE高値(300IU/ml ≤)率の推移



* $p < 0.05$, Cochran-Armitage test for trend

