臨 床

鼻アレルギーの心理テスト

(奥田稔教授開講10周年記念論文)

高橋 光明 ・ 奥田 稔

Psychological Test in Allergic Rhinitis

Mitsuaki Takahashi and Minoru Okuda

(Wakayama Med. College)

To elucidate the role of psychogenous factor in the symptom of nasal allergy, psychological test such as CMI, Y-G and a simple questionnaire, proposed by the present authors was presented to 104 patients with allergic rhinitis. The control group included 33 patients with infectious rhinitis and 31 healthy persons.

The patients with allergic rhinitis were divided into two groups: 87 patients with allergic rhinitis and 17 with allergic rhinitis associated with bronchial asthma.

In the CMI test, a neurotic tendency was observed only in allergic rhinitis associated with bronchial asthma, but not in allergic rhinitis alone or control.

Repeated CMI testing in the same patients showed varied results.

In Y-G test, type of character A, D and E were found more frequently in allergic rhinitis alone, while types of C and E were found more frequently in allergic rhinitis associated with bronchial asthma.

The test proposed by the present authors which was composed of 30 questions, was useful as screening test in outpatients clinic since the results from this test were similar to those from CMI test.

The psychosomatic factor is not so much evident in allergic rhinitis as it is in asthma.

1. は じ め に

気道アレルギーは Coombs I 型のアレルギー反応が主で、好塩基性細胞特異顆粒から遊離された化学伝達物質の刺激で組織反応がおこり、発症すると考えられている。しかしながら実際の発症には気温の変化、心因、自律神経等の多くの因子が修飾因子として働いている¹⁾。気道アレルギーの中で気管支喘息はその原因、発症、経過等に心理因子の関与が特に重要な意味を持つとされ、「心身症の代表的な疾患」とされている²⁾。

一方、耳鼻咽喉科領域の代表的なアレルギー疾患である鼻アレルギーは喘息ほどはっきりとした

心身医学的立場から検討されていない。

今回、我々は当科アレルギー外来患者に心理テストを行い、鼻アレルギーにおける心理因子の占める役割を調査した。

2. 対 象

当科アレルギー外来患者で問診、皮内テスト等のアレルギー学的諸検査により鼻アレルギーと診断した患者から無作為に選んだ15才以上の男子45名、女子59名の計 104名(平均年齢31才)を対象とした。これらの中には17名の喘息合併例(平均年齢34才)が含まれている。また鼻アレルギーと比較するために鼻アレルギー以外の慢性鼻炎33名(男子27名、女子6名、平均年齢30才)、医療従事者31名(男子10名、女子21名、平均年齢30才)を対照群とした(表1)。鼻アレルギー群の原因抗原を表2に示す。問診、抗

原より通年性の例は76%、季節性の例は24%であった。

表1 対 象

A群：鼻アレルギー	104名
A'群：A群中の喘息合併例	17名
B群：鼻アレルギー以外の慢性鼻炎	33名
慢性副鼻腔炎	28名
血管運動性鼻炎	4名
術後性頬部嚢腫	1名
C群：医療従事者	31名

表2 原因抗原

ハウスダスト	38
ダニ	15
スギ花粉	11
自家製	4
鳥居製	7
米スギ材	6
ブタクサ花粉	3
ヨモギ花粉	3
イネ花粉	2
カモガヤ花粉	2
チモンシヤ花粉	2
アキノキリンソウ花粉	1
カンジダ	9
アルテルナリア	2
ペニシリウム	1
(不明)	8)

3. 検 査 方 法

代表的な心理テストである CMI (Cornell Medical Index) テスト、Y-G (矢田部-Guilford) テスト、さらに九大心療内科の池見、吾郷両先生との協力により作製した30項目よりなる簡易心理テストを用いて検査を行った。

CMI テスト³⁾ は広く施行されている心理テストであるが深町⁴⁾ は疾病に対する関心 (C, I, J) と精神的訴え (M, R) の2因子を用いて図1の神経症判別図を作成し、I-II領域は正常と判定しうる領域、III-IV領域は神経症

図1 CMI による神経症判別図

表3 Y-Gテストの性格尺度

D : Depression Type (抑うつ性)	「情緒性」の尺度
C : Cyclic Tendency (回帰性傾向)	
I : Inferiority Feeling (劣等感)	
N : Nervousness (神経質)	
O : Lack of Objectivity (客観性欠除)	
Co : Lack of Cooperativeness (協調性欠除)	
Ag Lack of Agreeableness (愛想の悪いこと)	「向性」の尺度
G : General Activity (一般的活動性)	
R : Rhathymia (のんきさ)	
T : Thinking Extraversion (思考的内向)	
A : Ascendancy (支配性)	
S : Social Extraversion (社会的内向)	
○プロフィールの五典型	
A type : Average Type	
B type : Black List Type	

C type : Calum Type
D type : Director Type
E type : Eccentric Type

が疑われる、あるいは5%の危険率で神経症と判定しうる領域とした。

Y-Gテスト⁵⁾は性格の全体構造の把握を目ざし、表3の12の性格尺度からなり、A・B・C・D・Eの5つの性格特徴に分類判定できる(表3)。

当科作製の簡易心理テストは1-13項目が心因性因子、14-21項目が自律神経症状因子、22-30項目が性格因子よりなり、心理テストの簡易化を計って作製した。

4. 結

鼻アレルギーをA群、A群中の喘息合併例をA'群、鼻アレルギー以外の慢性鼻炎群をB群、医療従事者群をC群とし、CMIテストを用いて深町の方法により神経症的傾向を調べた(表4)。Ⅲ-Ⅳ領域(神経症的傾向のある領域)に入るものはA群で29%、A'群で65%、(A-A')群で22%、B群で18%、C群で20%となりA群はB、C群と比較してやや高率を示したが推計学的に有意差はみられなかった。しかし、A'群は他群にくらべ有意に高率であり推計学的に有意差があった。A群よりA'群を除いた群はA群よりさらにB、C群の%に近い値を示した。次にA群のCMIテストにおけるⅠ-Ⅱ領域とⅢ-Ⅳ領域のそれぞれの領域について、①性別、②平均年齢、③アレルギー素因、④治療効果(くしゃみ、鼻閉)⑤喘息合併率、⑥抗原の種類-通年性と季節性の差異、血中IgEレベル(RIST法)について検討した(表5)。

①性別、②平均年齢、③アレルギー素因には差はみられなかった。④の治療効果は通年性の抗原に感作され6ヶ月以上特異的減感作療法を行っている例を選び、効果判定基準は奥田による判定基準⁶⁾を用いた。i) のくしゃみは全く

果

表4 CMIテスト(その1)

	Ⅰ+Ⅱ領域	Ⅲ+Ⅳ領域
A群 (104名)	71%	29%
A'群 (17名)	35%	65%
B群 (33名)	82%	18%
C群 (31名)	80%	20%

A群 鼻アレルギー
A'群 A群中の喘息合併例
B群 鼻アレルギー以外の慢性鼻炎
C群 医療従事者

差はみられなかったが、ii) の鼻閉にはⅠ-Ⅱ領域の73%に対してⅢ-Ⅳ領域は62%となり低率であったが推計学的に有意差はみられなかった。⑤の喘息合併率についてはⅢ-Ⅳ領域の37%はⅠ-Ⅱ領域の8%にくらべ明らかに高率で1%の危険率で有意差があった。⑥の抗原の種類による差は通年性はⅢ-Ⅳ領域が34%と季節性の13%とくらべ高率を示し、推計学的に10%の危険率で差があった。⑦のIgEレベルについては60名について調査したところⅢ-Ⅳ領域は675.5 u/ml (22名)とⅠ-Ⅱ領域の467.5 u/mlにくらべ高率を示したが図2に示すと

簡易心理テストアンケート（当科作製）

記入年月日		昭和 年 月 日	
氏名		年令 才	男 ・ 女
住所	Tel		
職業	未婚・既婚・離別・死別		

今の鼻の病気について次の間に答えて下さい。

1. 朝目ざめた時、今日も発作がおこるなと思いますか。	（はい・わからない・いいえ）
2. 発作がおこる前になにか予感がしますか。	（はい・わからない・いいえ）
3. 頭か使う仕事（勉強を含む）をすると悪くなりますか。	（はい・わからない・いいえ）
4. 特別な日（試験、旅行、新しい仕事、会議など）に悪くなりますか。	（はい・わからない・いいえ）
5. 心身が疲れた時に悪くなりますか。	（はい・わからない・いいえ）
6. いやなことをがまんした時悪くなりますか。	（はい・わからない・いいえ）
7. 心配ごとがある時悪くなりますか。	（はい・わからない・いいえ）
8. 朝目ざめが、だるい時悪くなりますか。	（はい・わからない・いいえ）
9. ぐっすり眠れなかつた時悪くなりますか。	（はい・わからない・いいえ）
10. 雨、曇りの日に悪くなりますか。	（はい・わからない・いいえ）
11. 今の病気の症状は気持ちの持ちようで変化しますか。	（はい・わからない・いいえ）
12. 今の病気は治らないと思いますか。	（はい・わからない・いいえ）
13. 自分の苦しみが人にわかってもらえないと思いますか。	（はい・わからない・いいえ）
14. 頭痛、頭重がよくありますか。	（はい・わからない・いいえ）
15. 肩こり、またはのぼせがよくありますか。	（はい・わからない・いいえ）
16. 下痢、便秘、腹痛がよくありますか。	（はい・わからない・いいえ）
17. 何かあるとすぐどきどきしますか。	（はい・わからない・いいえ）
18. 冷え性ですか。	（はい・わからない・いいえ）
19. ぐっすり眠れませんか。	（はい・わからない・いいえ）
20. よく疲れてぐったりしますか。	（はい・わからない・いいえ）
21. いつもいらいらしがちですか。	（はい・わからない・いいえ）
22. 物事にこだわり、くよくよする方ですか。	（はい・わからない・いいえ）
23. 気が弱い方ですか。	（はい・わからない・いいえ）
24. 几帳面の方ですか。	（はい・わからない・いいえ）
25. わがままですか。	（はい・わからない・いいえ）
26. 気が短い方ですか。	（はい・わからない・いいえ）
27. よく気が滅入りますか。	（はい・わからない・いいえ）
28. 人前では決して涙を見せない性質ですか。	（はい・わからない・いいえ）
29. 人が自分をどんな風に見ているか、いつも気になる方ですか。	（はい・わからない・いいえ）
30. 困難にぶつかると、どんなことでもすぐ人に相談する方ですか。	（はい・わからない・いいえ）

表 5 CMI テスト (その2)

	I + II 領域	III + IV 領域
① 性 別 ♂ / ♀	0.76	0.76
② 平均年齢	30才	34才
③ 家族歴 (喘息, 鼻アレルギー, 蕁麻疹, 薬疹)	63%	60%
④ 治療効果 i) くしゃみ ii) 鼻閉	88% (32名) 73% (37名)	88% (15名) 62% (13名)
⑤ 喘息合併率	8%	37%
⑥ 抗原の種類 i) 通年性 (71名) ii) 季節性 (23名)	66% (47名) 87% (20名)	34% (24名) 13% (3名)
⑦ 血中 IgE 抗体 (U/ml) (RIST 法)	467.5 (38名)	676.5 (22名)

図 2 IgE レベル (RIST 法)

く 400u/ml 以上の占める割合で比較すると I ーII 領域は38名中16名で42%, IIIーIV 領域は22 名中10名で45%となり両者に推計学的な差はみ られなかった。

次に CMI テストの第一回調査から 6 ヶ月後 に再調査して CMI の変動を43名 (男19名, 女 24名) の通年性アレルギーで検討した (表 6) . I →II, II →IV など領域の数字が大きくなるこ とを右方化, その逆を左方化とするなら右方化 は10例, 左方化 7 例, 不変は26例となる. この 3 群について鼻アレルギーの症状改善率をみる と 43 例中 32 例はすでに 6 ヶ月以上減感作を施 行し, かなりの治療効果を得た時点で第一回の 調査を行なっているので全体として改善率は低 いがくしゃみは右方化群 (神経症的傾向が強くな ったと見なせる) で 0 %, その逆の左方化群 (神経症的傾向が弱くなったと見なせる) は55 %の改善があった. また I ーII 領域から IIIー IV 領域への移行例についてみると 3 例すべて女 子, その逆の移行例は 5 例すべて男子であっ た。

表 6 CMI テスト (その 3)

CMI テストの変動 (43名, 男子19名, 女子24名)	症状改善率		
	くしゃみ	水性鼻汁	鼻 閉
1) 不変群 男子 9) 女子 17) 26 (60.5%)	22.7%	13.6%	18.2%
2) 右方化 (ex. I → II, II → IV etc) 男子 1) 女子 6) 7 (16.3%)	0 %	14.3%	28.6%
3) 左方化 (ex. II → III, II → IV etc) 男子 9) 女子 1) 10 (23.3%)	55%	22%	11.1%
<div><div>I + II 領域→III + IV 領域</div><div>III + IV 領域→I + II 領域</div><div><div>男 子0 例5 例</div><div>女 子3 例0 例</div></div></div>			

表 7 Y-G テストによる性格プロフィール分類

	A	B	C	D	E
㉔ アレルギー群 (66名)	15.2%	12.2%	19.7%	43.9%	9.1%
㉕ 喘息合併群 (16名)	12.5 "	18.8 "	31.3 "	18.8 "	18.8 "
㉔-㉕群 (50名)	16.0 "	10 "	16.0 "	52.0 "	6.0 "
㉙ 対照群 (42名)	12.3 "	26.2 "	19.0 "	35.7 "	6.7 "

次にY-Gテストは鼻アレルギー 104名中の66名（喘息合併例16例を含む）に実施，対照群は鼻アレルギー以外の鼻炎症の患者と医療従事者中の42名に行なった（表7）．

5つの性格特徴の割合は鼻アレルギー群ではA型15.2%，B型12.2%，C型19.7%，D型43.9%，E型9.1%となり対照群に比較してA・D・E型が高率で，逆にB型は低率，C型はほぼ同率となっている．また鼻アレルギー群中の喘息合併例の16名についてみるとC，E型が対照群に比して高率を示し，B，D型は低率を示した．

ここで喘息患者の性格特徴として問題になるC型（消極的，内向的性格）とE型（情緒不安定，神経症的性格）についてみるとC型は鼻アレルギー全体群と対照群では同率であるが喘息合併例で有意に高率で鼻アレルギー群より喘息

合併例を除いた群では16%と低率となる．このことはE型でも同様な傾向を示している．

また12の性格尺度をD～Coまでの情緒性尺度，Ag～Sまでの向性の尺度としてみると（図3）対照群と比較して男子はD～Coまでの情緒因子は右方偏位，即ち情緒安定性に劣り，向性については左方偏位，即ち非活動性を示した．一方，女子は情緒性については対照群と差はみられず，向性については男子と逆な外向性を示した．

最後に当科作製の簡易心理テストを104名の鼻アレルギー患者のうち60名（男子30名，女子30名）に実施した（表8）．全体的に女子が「はい」に高率に答えている．30%以上に「はい」と回答した項目は心因性因子では第2，5，10，13項目，自律神経症状因子では第15，18，20項目，性格因子では第23，24，25，26，28，

30項目となっている。また高頻度項目は表9に示すように気が短い、気が弱い性格因子、肩こり、のぼせがよくある、冷え性の自律神経症状にみられた。またこの簡易心理テストとCMIテストの神経症的傾向の領域分類との関連を調べたところ、簡易心理テストの「はい」の回答率が増加するに従いCMIテストの神経症的傾向が強くなる傾向にあった。すなわち、「はい」と回答した項目を1項目1点として加算すると男子ではCMIテストのI領域に含まれる者は1例を除き5点以下、女子では10点以下II領域では男子5～10点、女子10～15点、III領域では男子10から20点、女子15～20点、IV領域は男女とも20点以上が目安となる。

表8 簡易心理テスト成績

回答率 (%)				回答率 (%)			
項目	男	女	計	項目	男	女	計
1	27.6	13.3	23.3	16	17.2	36.7	26.7
2	27.6	53.3	38.3	17	13.8	30.0	21.7
3	0	13.3	6.7	18	20.7	60	40
4	0	3.3	1.6	19	20.7	30	26.7
5	34.5	36.4	35	20	31.0	43.3	36.7
6	0	7.7	3.3	21	17.2	23.3	20
7	6.9	6.7	6.7	22	17.2	33.3	25
8	17.2	23.3	20	23	31.0	50	40
9	17.2	30	23.3	24	31.0	43.3	36.3
10	27.6	40	35	25	27.6	36.7	1.7
11	13.8	13.3	13.3	26	44.8	66.7	55
12	6.9	13.3	10	27	13.8	10	11.7
13	37.5	40	36.7	28	72.4	20	46.2
14	24.1	43.3	30	29	34.5	16.7	25
15	34.5	50	43.3	30	24.1	40	31.7

表9 簡易心理テストの高頻度項目

	全体 (60名)	♂ (30名)	♀ (30名)
1. 気が短い	55%	45%	67%
2. 肩こり, のぼせがよくある	43%	34%	50%
3. 冷え症	40%	21%	60%
4. 気が弱い	40%	31%	50%
5. 発作がおこる前に予感がする	38%	28%	53%

5. 考 察

気管支喘息の病因は単純でなく, 吸入性抗原によるアレルギー, 気道感染, 精神的要素などの主要因子が種々の割合で関与しているとされアレルギーが重要な意味をもつものはその1/2に過ぎず, 約1/2は精神的な要素が発症に重要な因子となっている⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾¹²⁾. 心理テストの成績では CMI テストにおいてⅢ-Ⅳ領域に属する群は高率で約50%近くあり, Y-Gテストによる性格分析では健常者に比較してC型, E型の割合が多く, 情緒安定性に劣り, 向性についても内向性で, とくに女子にこの傾向が大であるとしている⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾.

一方, 鼻アレルギーの発症における心因関与の問題は高橋¹³⁾によると情緒的作用因子の認められるアレルギー性鼻炎様所見を呈する患者をしばしば経験し, このような心因性鼻炎を血管運動神経性鼻炎とみている. また, 中川¹⁴⁾は20例のアレルギー様鼻炎患者(皮膚テスト陰性例7名を含む)に心身医学的療法を行ない著効5例(25%), 有効11例(55%), 不変4例(20%)の治療成績を得たとしている. 池見¹⁵⁾は15例の鼻アレルギー患者(喘息合併例4例を含む)において7例に心身相関が明らかで, 明らかなアレルギー性のものでも心因の果たす役割が大きいとしている. Czubalski ら¹⁶⁾は128例のアレルギー性鼻炎患者を枯草熱(91例)群と通年性の鼻アレルギー群(37例)にわけて心身医学的検索を行なったところ精神的因子は枯草熱群では重要でないが, 通年性の鼻アレルギー群では重要な因子であると結論している.

心理テストを用いての検索では猿谷¹⁷⁾は20例

のアレルギー様鼻炎患者に CMI, Y-Gテストを行ない, 情緒不安定で神経症的傾向が強くみられたとしているが小川¹⁸⁾は CMI テストを29名に施行し神経症的傾向にあるとは言い難いとした. また, 佐久間ら¹⁹⁾によるとアレルギー症状を呈した181例について CMI テストを行い, Ⅲ-Ⅳ領域は25.3%やや神経症的傾向を示し, Y-GテストではC型が多く, E型でも喘息群に近い傾向にあったとしている. N. F. Weir ら²⁰⁾は耳鼻咽喉科外来患者に M. H. Q. (Middlesex Hospital Questionnaire) を行ない, その中で血管性鼻炎はヒステリーと不安(Anxiety)のスコアが高率を示したとしている.

今回, 我々の CMI テストの成績ではⅢ-Ⅳ領域(神経症的傾向の強い領域)は鼻アレルギー全体群で29%で, 対照群に比してやや高率を示したが推計学的に有意差はみられず, 深町⁴⁾の正常群(男子20%, 女子30%)に比しても有意差はみられず, 桂ら¹⁰⁾¹¹⁾の喘息患者群における50%のような高値は得られなかった. しかしながら, 鼻アレルギー全体群中の喘息合併群のⅢ-Ⅳ領域は65%と高値を示し, 鼻アレルギー全体群より喘息合併例を除いた群ではⅢ-Ⅳ領域が22%と, ほぼ正常の値となった. また鼻アレルギー全体群のⅠ-Ⅱ領域とⅢ-Ⅳ領域について性別, 平均年齢, アレルギー素因, 治療効果, 血中 IgE レベルを検討したが両領域で有意差はみられず, 喘息合併率についてはⅢ-Ⅳ領域は有意に高率を示した. また, 抗原では通年性のものにⅢ-Ⅳ領域が高い値を示したが喘

息合併例は全て通年性の群に含まれていた。以上より、CMIテストによる神経症的傾向は鼻アレルギー群では対照群とかわらないが喘息合併例は神経症的傾向が強くみられた。

次に、CMIテストにおけるこれら領域の経時的な変化については思いのほか変化する者が多く(39.5%)、その変化が症状のくしゃみの変化と関連するようだがはっきりした結論は出せなかった。

Y-Gテストでの性格分析では喘息患者において問題になるC型、E型についてもCMIテストのⅢ-Ⅳ領域と同様な傾向を示した。即ち対照群とくらべて鼻アレルギー群は同率、あるいはやや高率を示すが推計学的に有意差はみられず、鼻アレルギー群中の喘息合併例は対照群と比較して有意に高い値を示し、桂ら¹⁰⁾¹¹⁾の喘

息患者群と同様な傾向を示した。また12の性格成分による分析では男子は桂らの喘息例と似た情緒的には不安定、向性については内向性という結果を得たが、女子群では情緒的には対照群と差はなく、向性は全く逆な外向性を示し、喘息と異なる性格特徴をみた。

当科作製の30項目よりなる簡易心理テストでは性格的には「気が短い」「気が弱い」の項目が、自律神経症状項目では「肩こり、のぼせがよくある」、「冷え症」の項目が高頻度にみられるが、その各々の項目が鼻アレルギー患者において実際の発症にどのような意味があるか判然としない。しかし、この簡易心理テストがCMIテスト(神経症的傾向を検査する)をある程度代用でき、しかも30項目と項が少ないため短時間の心理テストとして有用であった。

6. ま と め

1) CMIテストにおける鼻アレルギー群の神経症的傾向は対照群と比較して有意差はみられなかった。

2) 鼻アレルギー群中喘息合併例は対照群と比較して有意に神経症的傾向が強く診断、治療上心身両面のアプローチが必要となる。

3) CMIテストの再調査による変動は約40%のものにみられ、神経症的傾向が軽減する傾向は男子に多く、その逆の増加傾向は女子に多くみられた。

4) Y-Gテストでは鼻アレルギー群は対照群と比しA、D、E型が高率であったが、鼻アレルギー群の喘息合併例はC、E型が有意に高率を示した。

5) Y-Gテストにおける鼻アレルギー群の性格傾向は情緒的傾向では男子で不安定、女子では対照群と差はなく、向性については男子は内向性、女子は外向性と一定した傾向は見い出せなかった。

6) 当科作製の簡易心理テストはCMIテストの代用として外来で簡単に利用できる。

稿を終るにあたり、簡易心理テストの作製にご協力いただいた九大心療内科池見西次郎、吾郷晋浩両先生に感謝を表します。

参 考 文 献

- 1) 奥田稔：鼻アレルギーとその対策。臨床科学12：1325～1331, 1976.
- 2) 池見西次郎：現代心身医学，医歯薬出版株式会社
- 3) 本間修：CMI臨床精神医学 2：41～44, 1973.
- 4) 深町建：Cornell Medical Index 福岡医学雑誌，50：2988～3004, 1959.
- 5) 矢田部順吉：矢田部一ギルフォード検査。臨床精神医学 2：36～40, 1973.
- 6) 奥田稔：宿題報告，鼻アレルギーの基礎と臨床。20：297～344, 1974.
- 7) Norman, P.: Asthma, hay fever, and other manifestations of allergy, Principles of

- internal medicine, Harrison/Seventh Edition; 371~374, 1974.
- 8) 宮本昭正: 気管支喘息の発症機序について. 最新医学 28: 1457~1463, 1973.
- 9) 池見酉次郎, 他: 気管支喘息の心身医学的治療. 診断と治療 56: 1591, 1968.
- 10) 桂載作, 他: 気管支喘息と心身症. 診断と治療 47: 234~240, 1972.
- 11) 岡安大仁, 他: 心身医学よりみた気管支喘息について. 最新医学 26: 1281~1286, 1971.
- 12) 阿部正: 気管支喘息の心身医学的研究. 最新医学 17: 2372, 1962.
- 13) 高橋良, 他: 耳鼻咽喉科領域の精神身体医学. 精身医 5: 347~358, 1965.
- 14) 中川俊二: アレルギー様鼻炎と心身症. 日耳鼻 76: 1262~64, 1973.
- 15) 池見酉次郎: 耳鼻咽喉科領域の心身医学. 精身医 10: 3~14, 1970.
- 16) Czubalski K. and Zawisza E.: The role of psychic factors in patients with allergic rhinitis. Acta Otolaryngologica 81: 484~488, 1976.
- 17) 猿谷文男: 鼻アレルギー心因性のアレルギー様症状について. 耳喉 45: 779~783, 1973.
- 18) 小川浩司, 他: 鼻アレルギー診断における心身医学的検討. 耳喉 45: 605~612, 1973.
- 19) 佐久間龍良: 鼻アレルギーの心身医学的研究. 耳展 19: 123~155, 1976.
- 20) Weir N. F. and Stephens S. D. G.: Personality measures in E. N. T. outpatients. J. Laryngol. Otol. 90: 553~560, 1976.
- 原稿到着: 昭和52年11月21日
別刷請求先: 高橋光明
〒071 旭川市神楽町神楽岡 3 番地
旭川医科大学耳鼻咽喉科学教室