

## 化学物質過敏症患者が抱えている医薬品使用上の問題

鈴木潤三,\* 日光晴美, 海保房夫, 山口稽子, 和田 浩, 鈴木政雄

## The Problems of Multiple-Chemical Sensitivity Patients in Using Medicinal Drugs

Junzo SUZUKI,\* Harumi NIKKO, Fusao KAIHO, Keiko YAMAGUCHI,  
Hiroshi WADA, and Masao SUZUKIFaculty of Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Science, 2641 Yamazaki,  
Noda City 278-8510, Japan

(Received March 26, 2004; Accepted May 24, 2004)

Multiple-chemical sensitivity (MCS) patients are presumed to be compelled to lead inconvenient and difficult lives, because unpleasant and multiorgan symptoms are caused by very small amounts of various chemicals in the living environment. Therefore we conducted a questionnaire survey of MCS patients who are members of support groups to elucidate the problems of MCS patients in using medicinal drugs. In this report, we selected 205 persons who stated that they had been “diagnosed with MCS by a physician” or “a physician suspected a diagnosis of MCS” on the questionnaire as the reason they judged themselves to have MCS. The questionnaire results showed that about 60% of MCS patients have difficulty in using medicinal drugs and that the difficulties are more likely to occur in women, in people 40—59 years old, and in patients who developed MCS in reaction to pesticides or medicinal drugs. The prescribed drugs and OTC drugs noted as usable or unusable by patients in the questionnaire were analyzed from the viewpoint of their medicinal constituents. The results indicated that lidocaine is likely to be unusable by MCS patients. In addition, caffeine, aspirin, chlorphenylamine maleate, minocycline hydrochloride, levofloxacin, etc. were also likely to be unusable by MCS patients. Many patients who recorded drugs containing the above-mentioned remedies as unusable had a past history of allergy, suggesting that allergy is involved in the difficulties of MCS patients in using medicinal drugs.

**Key words**—use of medicinal drugs; multiple-chemical sensitivity patients; questionnaire survey

## 緒 言

日常生活において身の回りの環境に存在する種々の化学物質に敏感に反応して、多臓器に渡る様々な症状を現す疾患であるシックハウス症候群や化学物質過敏症に対する関心が高まっており、マスコミに取り上げられることも多くなっている。住宅の機密性が増した上に、ホルムアルデヒドやトルエンなどの化学物質を放散する建材や内装材の使用で、新築・改築後の住宅やビルの室内の汚染化学物質濃度が上昇し易く成っていることがその一因であると考えられる。特に、新築・改築・改修などが行われた小学校や中学校の児童・生徒や教師が目や気道粘膜の刺激症状や頭痛などの様々な体調不良を訴えるケースが増えており、シックスクール症候群として

問題になっている。このような健康被害から児童・生徒を守るため、平成15年4月からは文部科学省の指導により校舎の新築・改築・改修時のホルムアルデヒド濃度測定と年1回ホルムアルデヒドやトルエンなどの定期検査を行うことが義務化されている。

化学物質過敏症 (Multiple chemical sensitivity; MCS) とは、過去に大量の化学物質に一度接触し急性中毒症状を発現したあとか、又は有害化学物質に長期に渡り接触した場合、次に少量の同種又は同系統の化学物質に再接触したときに現れる頭痛、吐き気、全身倦怠感などの不快な臨床症状である、とされている。<sup>1-4)</sup> いったんこのような過敏性を獲得してしまった人は、その後は極めて微量の化学物質にも反応するようになり、またその経過の中で反応を示す化学物質の種類も増加して多種類の化学物質に反応してしまうようになる。<sup>1,5)</sup>

一方、シックスクール症候群は広義にはシックハ

東京理科大学薬学部

e-mail: suzukij@rs.noda.tus.ac.jp

ウス症候群あるいはシックビルディング症候群とも呼ばれるもので、原因化学物質あるいは反応する物質が住宅やビルなどの室内汚染物質であること、及び反応する化学物質の濃度レベルが化学物質過敏症のように極微量とは限らないことが特徴である。<sup>6-8)</sup>しかし、シックハウス症候群を発症した人の一部が極微量の多種類の化学物質に反応する化学物質過敏症に移行していくとも考えられることから、両者はかならずしも明確に区別されている訳ではない。本論文では両者を含めた意味で“化学物質過敏症（患者）”を使用する。

これらの発症患者はその発症原因となった化学物質だけでなくわれわれの日常生活において接触する様々な物質、その物質に含まれる微量の化学物質に反応して様々な不快症状を発現するため非常に不快な生活を余儀なくされ、またその原因となる微量の化学物質あるいは反応物質を避けるため普通の日常生活が送れなくなっている場合も多い。<sup>9)</sup>このような状況におかれている化学物質過敏症患者は、なにか別の疾患に罹ったり、怪我をした際に処方された薬剤や一般薬（OTC）を使用する場合にも多くの問題を抱えているものと推測されるが、その実態については全く明らかにされていない。

そこで、化学物質過敏症の人が医薬品を使用する上でどのような問題を抱えているのかを明らかにすることを目的に、化学物質過敏症患者の相互支援グループに所属する会員を対象にアンケート調査を実施した。

本論文ではこのアンケート調査の結果に基づいて、化学物質過敏症の人が反応する生活環境中化学物質の実態と医薬品使用に関して抱えている問題点について報告する。

## 方 法

化学物質過敏症患者の相互支援団体である化学物質過敏症ネットワーク（神奈川県鎌倉市、430名）、子供の環境と健康を守る会（北海道江別市、70名）及び杉並病を考える会（東京都千代田区、15名）の協力を得て、各々の会員（計515名）に対して2000年9月にアンケート用紙を発送し、12月末までに267名からの回答を得た（回収率51.8%）。アンケートの質問概要をTable 1にまとめて示した。

アンケートを配布した3つのグループは化学物質

Table 1. Summary of Questions in the Questionnaire

1. 回答者の年齢、性別、職業
2. 家族内の化学物質過敏症発症者の有無
3. 自分が化学物質過敏症だと判断している根拠
4. 発症前の健康状態、生活環境、喫煙歴
5. 発症経緯（発症時期、発症契機、原因物質）
6. 生活環境中の反応物質、反応時の症状、強弱
7. 医薬品の使用可否
8. 使用可能な医薬品名、使用不可能な医薬品名とそれを使用した時に出る症状
9. 医薬品使用に関して知っておきたい情報
10. 医薬品使用に関して困っていること、医師、薬剤師への要望

過敏症患者を中心とする相互支援団体であるが、その会員すべてが患者であるとは言えない。そこで、自分が化学物質過敏症だと判断している根拠として、a “医師から化学物質過敏症であるとの診断を受けた”、b “医師から化学物質過敏症の疑いがあると言われた”、c “雑誌やインターネットなどから得た過敏症の症状と自分の症状が合っている”、d “化学物質過敏症の知人と症状が同じ”、及びe “その他”の選択肢を用意し、初めのa又はbと回答した者を「化学物質過敏症患者群」として扱った。

生活環境中の反応物質は多岐に渡ることが予想されたため自由記入とし、記述内容をTable 2に示した項目に分類して集計した。使用可能な医薬品名、使用不可能な医薬品名及びその使用目的を自由記入としたが、医薬品名が不明な場合には記号やマークなどをできるだけ記入するよう指示し、回答のあった医薬品名、使用目的、記号などに基づいて、CD-ROM版日本医薬品集（薬業時報社、2000年10月）により、医薬品名、成分などの確認を行った。医薬品使用上の問題についての回答者属性による差異の評価には $\chi^2$ 検定を用いた。

## 結 果

**1. 回答者の概要** 回答者の属性及び化学物質過敏症の発症経緯についての概要をTable 3にまとめて示した。Table 3から分かるように、回答者の約80%が女性でまた約40%が40—59歳であった。自分が化学物質過敏症であるとする根拠は、“医師から化学物質過敏症であるとの診断を受けた”とした者が176名、“医師から化学物質過敏症の疑いが

Table 2. Classification of Substances in the Living Environment to which MCS Patients Response

分類	記述内容	分類	記述内容
a. 建材類	新築・建材, 塗料, 接着剤ワックス	l. 食品	天然食品, 花香・ハーブ, 添加物, 他加工食品, 料理臭, 香料, アルコール類
b. 家具	家具, 絨毯, 畳	m. 水道水	水道水, 他飲料水
c. 衣類・寝具	衣類, 寝具, クリーニング	n. 医薬品	医薬品
d. 室内空気	ゴミ臭, 消毒臭, 車内臭, 商店, 医療機関, 他室内空気全般	o. 農薬	殺菌剤, 殺虫剤, 除草剤, 防虫剤, 他農薬全般
e. タバコ	タバコ煙, 臭	p. 洗剤	洗濯洗剤, 衣料用洗剤, 台所用洗剤, シャンプー・石鹸, 歯磨き粉
f. 室外空気	大気, 排気ガス, 燃焼煙, アスファルト	q. 化粧品	整髪料, 香水, 芳香剤, 毛髪染料, 他化粧品全般
g. 文具	文具類, インク	r. 電気製品	電気製品全般
h. 新聞・雑誌類	新聞, 雑誌, 他印刷物	s. その他日用品	プラスチック, 革製品, 金属, ゴム製品, その他雑貨, その他日用化学物質, 消臭剤, 線香, 蚊取り線香, 入浴剤, 肥料, 漂白剤
i. 溶剤	有機溶剤, 石油・ガソリン		
j. ガス	都市ガス, プロパンガス		
k. 電磁波	電磁波		

Table 3. Characteristics of the Answerers in this Questionnaire and the Outline of MCS Sideration

属性	人数	割合 (%)
性別	男	55 20.6
	女	208 77.9
	不明	4 1.5
年齢	0-19 歳	38 14.2
	20-39 歳	80 30.0
	40-59 歳	104 39.0
	60 歳以上	42 15.7
	不明	3 1.1
家族内の発症者の有無	他に家族発症者無し	163 61.0
	血縁の発症者有り	88 33.0
	非血縁の発症者有り	16 6.0
過敏症の判断根拠	医師の診断	176 65.9
	医師から疑い	29 10.9
	その他	62 23.2
発症前の健康状態	健康	102 38.2
	アレルギー症状あり	148 55.4
	病気がち	14 5.2
	不明	3 1.1
発症経緯	家屋の新・改築	94 35.2
	殺虫剤散布	70 26.2
	医薬品使用	23 8.6
	その他	80 30.0
発症後の経過年数	5年未満	147 55.1
	5年以上	85 31.8
	不明	35 13.1

(回答総数 267 人)

あると言われた”とした者が 29 名であった。そこで、これらのいずれかを過敏症の判断根拠として回答した 205 名 (回答者の 77%) を「化学物質過敏症患者群」として以下の解析を行った。

過敏症の発症経緯としては、家屋の新・改築を挙げた者 35%, シロアリ駆除・殺虫剤散布 26%, 医薬品の使用 9%などで、宮田らの報告とほぼ同様の傾向であった。<sup>5)</sup> 発症後の経過年数では 5 年未満が 55%と半数以上を占めていたが、5 年以上になる者も 32%と、相当数いることが判明した。

2. 過敏症患者が反応する生活環境中の物質  
化学物質過敏症患者が反応する物として挙げた生活環境中の物質の記載頻度を Fig. 1 に示した。図中の反応物質は回答者が自由記入した内容を Table 2 に示した物質群に分類したもので、含まれる物質の範囲が広い分類ほど記載頻度が高くなりがちであることは避けられない。化学物質過敏症患者が反応する物として挙げた生活環境中の物質で、記載頻度の高かった物質は、化粧品 (整髪料, 香水など) > 建材 (新築・建材, 塗料, 接着剤, ワックス) > 農薬 (殺菌剤, 殺虫剤, 防虫剤, 除草剤) > 洗剤 (洗濯洗剤, 台所用洗剤, シャンプー・石鹸) > 日用雑貨品 (プラスチック, 革製品, 消臭剤, 線香, 漂白剤) > 室外空気 (大気, 排気ガス, 燃焼煙, アスファルト) > タバコ, 新聞・雑誌類などの順であった。医薬品を挙げた人は 7%と少なかったが、これは回答に用意されていた生活環境中で反応する物の記入欄が 10 物質分であったこと、過敏症患者が日常生活で医薬品に接触する頻度はその他の生活環境中の物質に比べてそれ程高くはないこと、医薬品使用に関する質問項目が別に用意されていたこと、などの理由によるもので、あとに述べるように医薬品使用にあまり問題がないことを示している訳ではない。

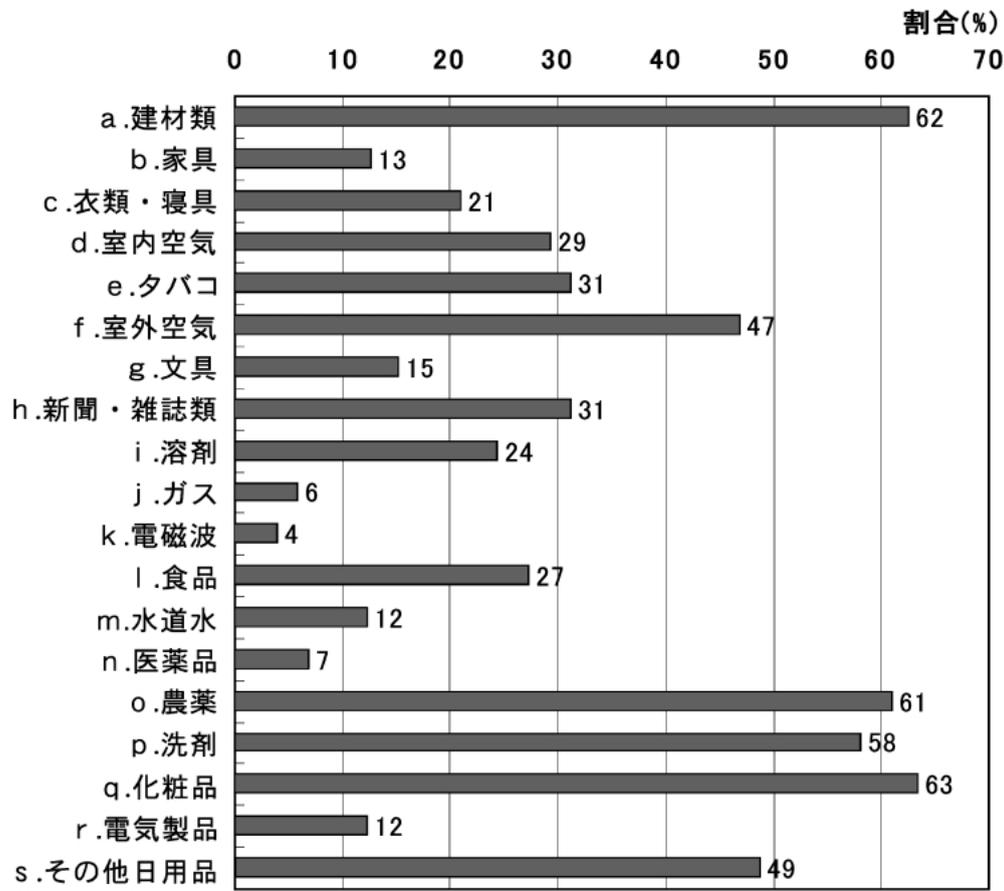


Fig. 1. Substances in the Living Environment to which MCS Patients Respond  
The bar and figure show description rate in the 205 persons of MCS patients. The details of substance are shown in Table 2.

Figure 1 の結果は、電気製品や電磁波なども挙げられていることから分かるように、われわれの日常生活環境に存在するあらゆる物質が化学物質過敏症患者に対して不快症状を起し得る物質であることを示している。

Figure 2 は上記のような生活環境中の様々な物質に反応したときにいつも出る症状として回答者が選択した症状の選択率を示したものである。疲労感が最も高く、ついで頭痛、集中力低下、目・鼻の刺激、喉・鼻の痛みなどとなっており、自律神経症状や神経・精神症状を中心に気道、循環器、感覚器、消化器、免疫症状など、Cullen や宮田らの報告にも示されている<sup>1,5)</sup> いわゆる不定愁訴に当たる広範な症状を呈することが確認された。

**3. 医薬品の使用状況について** 生活環境中の多くの物質に反応して様々な症状を発現する化学物質過敏症患者は医薬品使用に関しても問題を抱えている可能性が高い。しかし、生活環境中の物質とは違って医薬品は使用する必要性が生じたときに初め

て自分がその医薬品に反応するかどうか分かるものであるため、まず医薬品の使用状況を含めて、医薬品使用が可能かどうかを質問した。その結果を Fig. 3 及び Fig. 4 に示した。Figure 3 の患者群全体に示されているように、過敏症発症後の医薬品の使用について、「一切使用不可」とした者約 15%、「使用可能なものと不可能なものがある」とした者 48%、「大抵使用可」とした者 23%、「使用経験がないので不明」とした者 15%で、過敏症患者の 6 割以上が医薬品使用に問題を抱えていることが明らかになった。これを性別で分けて見た場合、男性に比べて女性の方が「一切使用不可」が多く、「大抵使用可」が少ない傾向にあり、女性の方が医薬品使用に問題を抱えがちであることがうかがえた。また、年齢で層別化して見た場合、0—19 歳の年齢群では「大抵使用可」が有意に多く、「一切使用不可」がいなかったのに対し、40—59 歳では「一切使用不可」が有意に多かった。

Figure 4 は、アレルギー症状の有無に注目した発

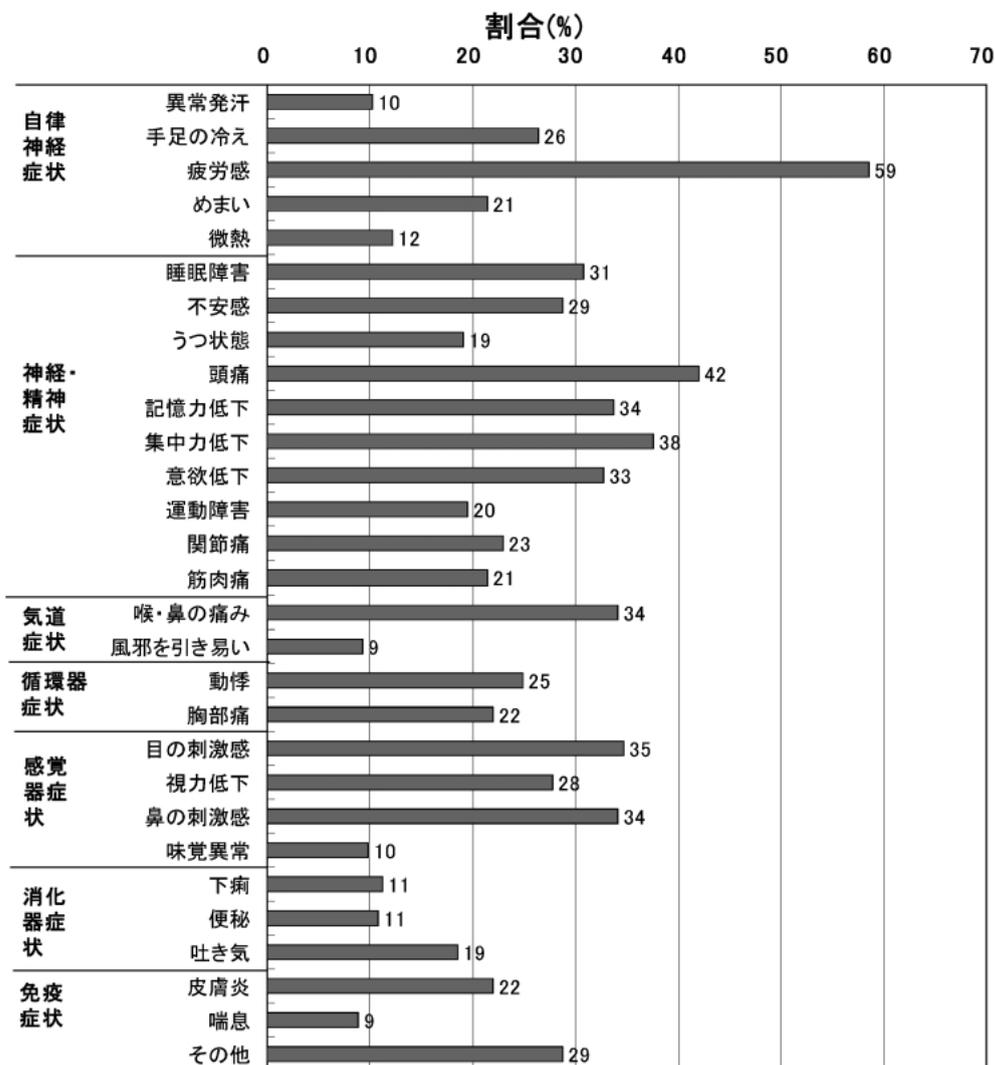


Fig. 2. Symptoms Revealed whenever MCS Patients Response to Chemical Substances

症前の健康状態，及び過敏症発症経緯の違いで層別化した場合の医薬品使用状況の差異を示したものである。発症前の健康状態の違いでは医薬品使用に関して統計的に有意な差異は認められなかったが，発症経緯の違いでは殺虫剤・医薬品使用を発症経緯とした群で「一切使用不可」とした者が有意に多く，「大抵使用可」とした者が有意に少なかった。殺虫剤や医薬品を使用したことが原因となって過敏症を発症した場合の方が住居の新築や改築などのほかの原因で発症した場合より医薬品使用に関して問題が生じ易いことを示すもので，同じ化学物質過敏症でも，発症原因によって化学物質に対する反応性に違いが生じる可能性のあることを示唆していた。

4. 使用可能な医薬品，不可能な医薬品 化学物質過敏症患者の6割以上が医薬品は一切使用不可

能か，又は使用できない医薬品があると回答した。また，たいていの医薬品が使用可能であるとした者も，必要になったときに使用できなくなる医薬品があるのではないかと大きな不安を抱えていた。化学物質過敏症患者にとって，また薬剤師にとっても，過敏症患者が使用不可能になり易い医薬品の特徴が分かれば非常に有益であると思われる。本アンケート調査では使用できない医薬品と使用できる医薬品の名前または記号を使用目的とともに自由記入していただいた。記入された内容は医療用医薬品名やOTC名のほか，成分名，記号など様々で，医薬品名の特定に至らない物もあったが，総じて詳細にまた正確に記載されているものが多かった。これは過敏症患者が化学物質としての医薬品に対して非常に高い関心を持っていることを反映した結果である

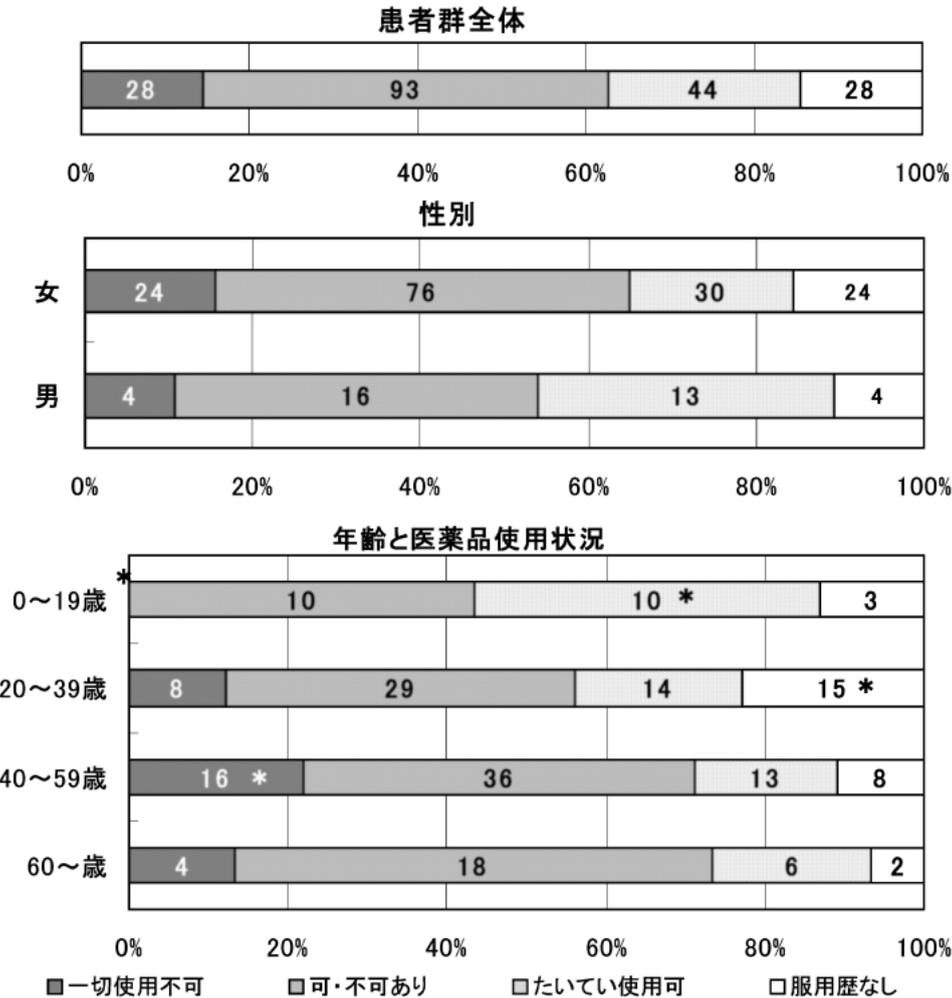


Fig. 3. Relationship between the Characteristics of MCS Patients and the State of the Use of Medicinal Drugs  
 Figures in the bar show the number of persons of each group. Of 205 MCS patients, the patients who did not answer the state of the use of medicinal drugs (12 persons), sex (2 persons) and age (1 person) were excluded from these data. Asterisk shows to be statistically significant characteristic ( $p < 0.05$ ).

と思われた。使用可能な医薬品を記した者は患者群の 55.6% (114 人) で、記号や使用目的から医薬品名や成分を特定できた医薬品数は 261 種類に及んだ。一方、使用不可能医薬品を記した者は患者群の 48.8% (100 人) で、医薬品名や成分を特定できた医薬品数は 162 種類であった。

ある医薬品に特定した場合、その医薬品を使用可能な医薬品として記載した者もあれば、使用不可能医薬品として記載した者もあった。そこで、アンケートに記載された医薬品に含まれる成分に着目し、各成分ごとにその成分を含む医薬品を使用可能として記載した人数、使用不可能として記載した人数を集計した。使用可能な医薬品として記載された医薬品に含まれる成分は合計 208 種 (漢方製剤成分を含めると 265 種)、使用不可能な医薬品として記

載された医薬品に含まれる成分は合計 157 種 (漢方製剤成分を含めると 174 種) に及んだ。これらの医薬品成分の内、3 人以上が使用不可能として挙げた 35 成分について、その成分を含む医薬品名、使用可能とした人数、及び使用不可能とした人数を Table 4 に薬効分類ごとにまとめて示した。使用不可能とした者が最も多かった医薬品成分はリドカインで、ついでカフェイン、アスピリン、マレイン酸クロルフェニラミン、メントール、アスコルビン酸などの順であった。特にリドカインは 11 人が使用不可能としたのに対し、使用可能とした人は 0 で、化学物質過敏症患者には使用できない可能性の高い医薬品であることが示された。これに対して、マレイン酸クロルフェニラミンやメントール、アスコルビン酸は使用不可能とした人数が多かったが、使用可能と

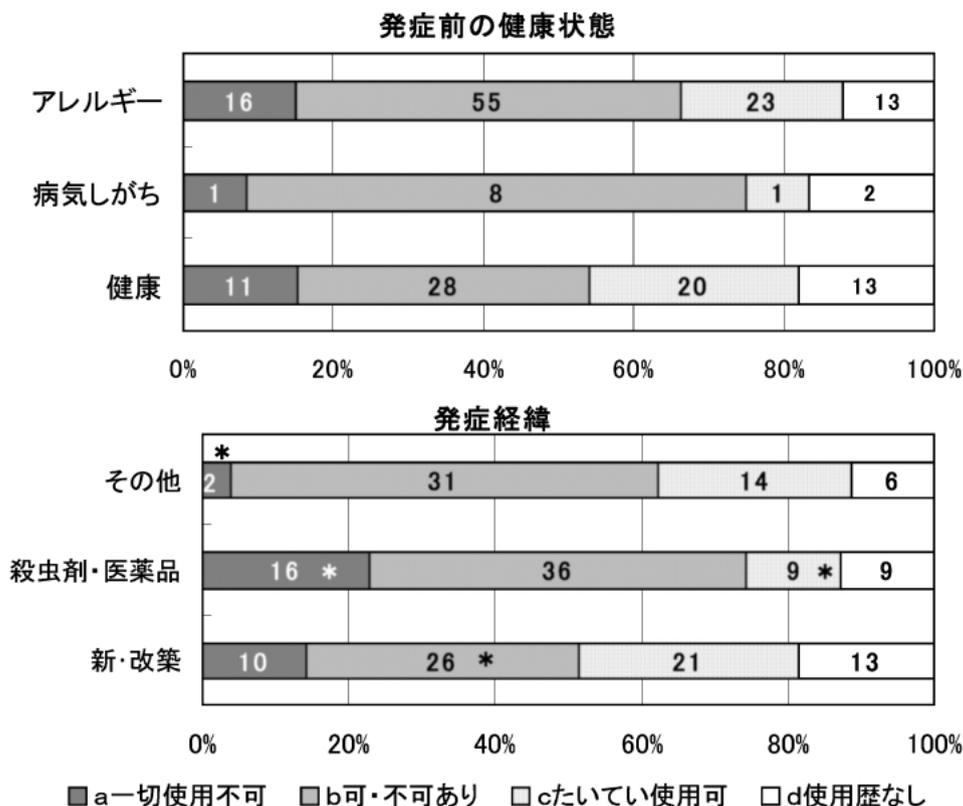


Fig. 4. Relationship between the Health Status before Breakout or the Critical Cause of MCS Patients and the State of the Use of Medicinal Drugs

Figures in the bar show the number of persons of each group. Of 205 MCS patients, the patients who did not answer the state of the use of medicinal drugs (12 persons) and the health status (2 persons) were excluded from these data. Asterisk shows to be statistically significant characteristic ( $p < 0.05$ ).

した人数も多かった。ただし、これらのデータはそれぞれの成分を含む医薬品についての使用可能人数、使用不可能人数を集計したもので、その医薬品を使用不可能とした原因がどの成分であるかを特定して集計したのではない。すなわち、1人の回答者が複数の成分を含む医薬品を使用不可能とした場合、その成分すべてについて不可能人数としてカウントされている。したがって、複数成分を含む医薬品の成分ほど、使用可能人数も使用不可能人数も多くなる傾向にある。マレイン酸クロルフェニラミンやメントール、アスコルビン酸で使用可能、不可能人数が多かったのは、これらの成分が複数成分を含むOTC薬に使われているためである。しかし、これらの医薬品成分に関し、不可能人数が多くなるほど、過敏症患者が反応する確率は高くなり、過敏症患者の使用には注意を要することを示唆している。

以上の医薬品成分のほか、可能人数が0か非常に少ないにもかかわらず不可能人数が比較的多かった成分、塩酸ミノサイクリン、レボフロキサシン、塩

酸フェニルプロパノールアミン、イソプロパノール、メタノール変性アルコール、ノニル酸ワニルアミドなども過敏症患者が反応する確率の高い成分として注意が必要であると思われる。

既にTable 3に示したように、本調査の過敏症患者群の55%が発症前にアレルギー症状があったと回答していたことから、各医薬品成分について使用不可能とした者をアレルギー群と健康群（病気がち及び不明を除く）に分けて集計した結果をTable 4の右端に示した。Table 4に示したほとんどの成分について、これらの成分を含む医薬品を使用できないとした者は、過敏症発症前にアレルギー症状があったとする者が多いことが分かる。特に塩酸ミノサイクリン、アスピリン、リドカイン、カフェイン、マレイン酸クロルフェニラミン、ベラドンナアルカロイド、エタノール、ポビドンヨード、リボフラビンのほか、漢方製剤成分であるカンゾウ、ショウキョウ、シャクヤク、マオウなどで顕著であった。

Table 4. The Medicinal Drug and Their Constituents which Many of MCS Patients Answered as Unusable Drugs

薬効分類	医薬品名	成分	可能 人数	不可能人数		
				全体	アレルギー 群	健康群
抗生物質	ミノマイシン	塩酸ミノサイクリン	0	4	4	0
化学療法剤	クラビット	レボフロキサシン	0	3	1	1
中枢神経用薬	アスピリン, グランドール, バファリン, ケロリン	アスピリン(アセチルサリチル酸)	4	8	6	1
	バファリン	ダイアルミネート	4	3	3	0
末梢神経用	キシロカイン	リドカイン	0	11	7	3
精神神経用薬 (OTC)	PL 顆粒, エスタック, ケロリン, セデ ス, ブロン, ノーシン, パブロン, ベンザ エース, ベンザブロック, イブ, イブA 錠, ナロンエース, コルゲンコーワ	カフェイン	10	9	7	2
		アセトアミノフェン	5	5	3	2
アレルギー用薬	クロルトリメトン, ポララミン, ベンザブ ロック他風邪薬	マレイン酸クロルフェニラミン	10	8	6	1
耳鼻科用薬 (OTC)	ダンリッチ, ベンザブロック, ルル	塩酸フェニルフロバノールアミン	2	6	4	2
	ルル	ベラドンナアルカロイド	1	4	4	0
	ベンザエース, ベンザブロック SP	セラペプターゼ	1	3	2	1
外皮用薬	消毒用アルコール	イソプロパノール	1	6	3	2
		メタノール変性アルコール	1	6	3	2
	エタノール, イソジン, ヒビテン	エタノール	4	5	5	0
	イソジン	ポビドンヨード	2	4	4	0
		クリーム産婦人科用	2	3	3	0
		含嗽液	2	3	3	0
外皮用薬 (OTC)	アンメルツ, ウナクール, キンカン, サロ ンパス, ゼラップ, トクホン, メンソレー タム, ムヒ	メントール	7	8	2	5
		カンフル	5	4	1	2
		ノニル酸ワニルアミド	0	4	1	3
		サリチル酸グリコール	1	3	1	2
ビタミン剤 滋養強壮保健薬	シナール, ビタミンC, ポボン-S, ハイ シー, バイコール, エスタック	アスコルビン酸	19	7	5	2
	ノイロピタン, ビスオニン, ビタミン B6, ビタメジンS, ポボン-S	塩酸ピリドキシン	6	6	4	2
	ビタミンB2, ビスオニン, ノイロピタ ン, ポボン-S, エスタック	リボフラビン	5	5	5	0
	ポボン-S, パブロン, バイコール, チョ コラBB	硝酸チアミン	2	3	3	0
	ビタミンE	コハク酸トコフェロールカルシウム	2	3	3	0
	ビタメジンS	ベンフォチアミン(塩酸チアミン) 塩酸ヒドロキシコバラミン(ヒド ロキシコバラミン)	3 2	3 3	1 1	2 2
漢方製剤・他	葛根湯, 駆風解毒湯, 苓甘姜味, 辛夏仁 湯, 小青竜湯, 越婢加朮湯, 白虎加入参 湯, 荊芥連翹湯, 参蘇飲, 十味敗毒湯, 柴 胡桂枝湯, 半夏瀉心湯, 補中益気湯, 加味 逍遙散, 灸甘草, 香蘇散, 正露丸, 清暑益 気湯, 甘麦大棗湯, 太田胃酸, 小青竜湯, 越婢加朮湯, 半夏白朮天麻湯, 補中益気 湯, 荊芥連翹湯, 麻黄附子細辛湯, エスタ ック, キャベ2コーワ, パンシロン01, ユナルゲンB, ケロリン, 赤玉はら薬, ユ ナルゲンB	カンゾウ	16	6	5	1
		ケイヒ	5	5	4	1
		ショウキョウ	13	4	4	0
		シャクヤク	9	4	4	0
		マオウ	6	4	4	0
		タイソウ	9	3	3	0
		カッコン	6	3	3	0
		群の人数	205	205	115	76

(Note) Medicinal constituents which were unusable for MCS patients more than 3 persons are listed.

## 考 察

化学物質過敏症が社会的に注目され、マスコミに取り上げられることも多くなっているにもかかわらず、その病態や発症機構などを把握している医師は少ない。診断基準について一応のコンセンサスは得られているものの、まだ議論の余地も残されていること、症状を証明し得るような臨床検査指標がなく、確実に診断できる専門医が少ないこと、過敏症患者は極微量の多種類の化学物質に反応し、その症状が多岐に渡ることで、本報告でも確認されたように多くの患者が神経・精神症状を訴えること、症状の多くが更年期障害や慢性疲労症候群、一般的なアレルギー症と重複し、区別し難いことなど多くの理由が考えられる。<sup>2,5)</sup> その結果、過敏症を発症した患者は多くの医療機関をたらい回しにされ、まともに相手にされず精神疾患として扱われてしまうことも多いため、一層悲惨な生活を余儀なくされると訴えている。<sup>9)</sup> 本アンケート調査においても、「医師、薬剤師への要望」と言う自由記入欄に、化学物質過敏症に対する医師、薬剤師の知識の低さと現在の窮状を切々と訴え、化学物質過敏症に対する理解と救済を望む声が多かった。

医薬品使用に限って見た場合、本アンケート調査で化学物質過敏症患者の60%以上が医薬品使用に問題を抱えていることが確認された (Fig. 3)。一般の健常者に対する調査 (227名) では、過敏反応を示す医薬品があるとする者は13%程度であった (未発表データ) ことから、健常者に比べて過敏症患者ではいかに医薬品使用に問題を起こし易いかが分かる。本アンケート調査で、「医薬品は一切使用できない」と回答した者はもちろん、「大抵の医薬品は使用できる」と回答した者でも、なんらかの病気になっていざ薬が必要になっても、過敏症のために服用できないことがあるのではないかと不安を抱えているものが多かった。また、自分が処方された医薬品について、主成分は勿論のこと、添加物を含めたすべての成分、製造に用いた化学物質まで知らせて欲しいとする者も多かった。多種多様な化学物質に極微量でも反応してしまう化学物質過敏症の特殊性を考えると、患者が希望した場合にはこのような情報も入手できるような情報基盤の整備も必要ではないかと思われる。

化学物質過敏症患者は健常者に比べて医薬品使用に問題を起こし易く、大きな不安を抱えているが、医薬品すべてに反応する訳でないことは本調査結果より明らかである。したがって、過敏症患者に医薬品を使用する際、薬剤師がその医薬品に対する過敏症患者の反応し易さに関する情報を提供することができれば、医師にとっても患者にとっても有益な情報となるはずである。化学物質過敏症の発症機構や化学物質に反応する生理的機構がほとんど不明な現状では、生理学的、生化学的機構に裏付けられた形で過敏症患者が反応し易い医薬品を特定することはできない。しかし、症例に基づいて過敏症患者が反応する確率の高い医薬品を予測し、医師や患者に注意を喚起することは可能である。本アンケート調査で得られた、過敏症患者が使用できないと回答した人数の多かった医薬品成分の結果 (Table 4) は、症例数としては少ないものの、化学物質過敏症患者が反応し易い医薬品成分に関して貴重な情報になっているものと考えられる。

ところで、本調査における化学物質過敏症患者の55%が発症前にアレルギー症状があったと回答した。これは化学物質過敏症患者の60—70%にアレルギー既往歴があったとする市辺らの報告とも一致している。<sup>10)</sup> そこで、使用できないとした人数の多い医薬品成分について、過敏症発症前のアレルギー歴との関係を解析したところ、これらの成分を含む医薬品を使用できないとした者は、過敏症発症前にアレルギー症状があったとする者が多いことが確認された。化学物質過敏症患者の血液には特異抗体の産生などの異常が検出されないことから、化学物質過敏症は一般的なアレルギー症とは区別して考えられている。<sup>11)</sup> しかし、上記の結果は、少なくとも化学物質過敏症患者における医薬品の使用可否にはアレルギー反応も関与している可能性があることを示唆しているものと思われる。

一方、医薬品の添付文書には“過敏症注意記載”や様々な症状ごとの過敏反応あるいは副作用発生頻度のデータが記載されているものが多い。添付文書中に記載されているこの“過敏症”あるいは“過敏反応”が化学物質過敏症を指したものでないことは確かである。しかし、添付文書中の“過敏症”あるいは“過敏反応”に関する明確な定義は見出せず、いわゆる“アレルギー反応”か又は一般的な意味で

の“過敏な反応”を指しているものと思われる。また、“過敏症の方は注意”とする記載は、多くは副作用発生頻度のデータに基づいて成されていると推測されるが、記載の可否を決定する明確な基準はなく、企業判断に任されているようである。添付文書中の過敏症注意記載は、その根拠が不明確なこともあって、化学物質過敏症患者に対する医薬品情報として有用であるかどうかは不明である。この疑問に答える意味でも、本アンケート調査で明らかになった化学物質過敏症患者が使用できないとする頻度の高い医薬品とその医薬品の添付文書中の過敏症注意記載及び副作用発生頻度がどのような関係になっているかは興味深い問題である。この点についてはインタビューフォームの記載事項を含めて、現在解析中である。

また本論文では、過敏症患者が使用できないとした医薬品の成分に着目して解析したが、過敏症患者がその医薬品を使用できないとする原因が主成分にあるとは限らない。医薬品には賦形剤を始め、様々な添加剤が加えられており、その物質に反応することが使用できない原因になっていることも考えられる。したがって、過敏症患者が使用できないとする頻度の高い医薬品について主成分以外の添加物について解析することも重要である。この点についても現在検討を進めており、前記の点とも合わせて改めて報告したい。

## 総 括

化学物質過敏症患者を中心とする相互支援団体の会員に生活環境中の反応物質と医薬品使用上の問題点についてアンケート調査を実施した。自分が化学物質過敏症であると判断する根拠として、“医師から化学物質過敏症であるとの診断を受けた”又は“医師から化学物質過敏症の疑いがあると言われた”とした者(205名)を化学物質過敏症患者としてアンケートを解析した。化学物質過敏症患者群の6割余が医薬品使用に問題を抱えており、特に、「女性」、「40—59歳」、「発症原因が殺虫剤散布・医薬品使用」の人に医薬品は一切使用できないとする深刻な問題が生じ易い傾向が認められた。

過敏症発症者が使用できない医薬品成分は多岐に

渡っていたが、特にリドカインは化学物質過敏症患者には使用できない可能性の高い医薬品であることが示された。このほか、カフェイン、アスピリン、マレイン酸クロルフェニラミン、塩酸ミノサイクリン、レボフロキサシン、塩酸フェニルプロパノールアミン、イソプロパノール、メタノール変性アルコール、ノニル酸ワニリルアミドなども過敏症患者が反応する確率の高い成分として注意が必要であることが明らかになった。

また、これらの成分を含む医薬品を使用できないとする者は過敏症発症前からアレルギー症状を有していた者が多く、少なくとも医薬品の使用可否にはアレルギー反応も関与している可能性のあることが示唆された。

**謝辞** アンケート調査にご協力いただいた化学物質過敏症ネットワーク、子供の環境と健康を守る会、杉並病を考える会の会員並びに代表者の皆様に心より感謝申し上げます。

## REFERENCES

- 1) Cullen M. R., *Occup. Med.*, **2**(4), 655–661 (1987).
- 2) Miller C. S., *Toxicol. Ind. Health*, **10**, 253–276 (1994).
- 3) Miller C. S., Mitzel H. C., *Arch. Environ. Health*, **50**, 119–129 (1996).
- 4) Davidoff A. L., Keyl P. M., *Arch. Environ. Health*, **51**, 201–213 (1996).
- 5) Miyata M., Oono K., *Allergy·Immunity*, **6**(7), 970–975 (1999).
- 6) Torii S., *Allergy·Immunity*, **6**(7), 984–989 (1999).
- 7) Matuki H., *J. Jpn. Soc. Atmos. Environ.*, **33**(2), A19–A30 (1998).
- 8) Kostianen R., *Atmos. Environ.*, **29**(6), 693–702 (1995).
- 9) Multiple Chemical Sensitivity Network ed., *Cases of Multiple Chemical Sensitivity I* (1997).
- 10) Ichibe Y., Miyata M., *Current Therapy*, **17**, 503–509 (1999).
- 11) Terr A. I., *Toxicol. Pharmacol.*, **18**, 13–22 (1993).