

(原著論文)

スギ花粉症受診患者へのアンケート調査

難波 弘行^{1,2)}・佐橋 紀男²⁾・山本 昌彦³⁾・吉田 友英³⁾・柳川かおり⁴⁾・
 廣木 信重²⁾・泉本 恵²⁾・岩崎 琴恵²⁾・日高奈津子²⁾

¹⁾倉敷市立児島市民病院薬局 〒711-0921 倉敷市児島駅前2丁目39

²⁾東邦大学薬学部 〒274-8510 船橋市三山2-2-1

³⁾東邦大学医学部附属佐倉病院耳鼻咽喉科 〒285-0841 佐倉市下志津563-1

⁴⁾藤田耳鼻咽喉科医院 〒272-0114 市川市塩焼3-1-3

(2004年9月15日受付, 2004年9月29日受理)

Investigation of Patients Suffering from Japanese Cedar Pollinosis
 Conducted Through a Questionnaire

Hiroyuki NAMBA^{1,2)}, Norio SAHASHI²⁾, Masahiko YAMAMOTO³⁾,
 Tomoe YOSHIDA³⁾, Kaori YANAGAWA⁴⁾, Nobushige HIROKI²⁾,
 Kei IZUMOTO²⁾, Kotoe IWASAKI²⁾ and Natsuko HIDAKA²⁾

¹⁾Pharmacy, Kurashiki Municipal Kojima Shimin Hospital,
 Ekimae 2-39, Kojima, Kurashiki City 711-0921, Japan

²⁾Faculty of Pharmaceutical Sciences, Toho University,
 Miyama2-2-1, Funabashi City, 274-8510, Japan

³⁾Department of Otorhinolaryngology, Toho University School of Medicine Sakura Hospital,
 Shimoshizu 563-1, Sakura City, 285-0841, Japan

⁴⁾Fujita Clinic of Otorhinolaryngology,

Shioya 3-1-3, Ichikawa City, 272-0114, Japan

A questionnaire was carried out in order to investigate the complications of allergic diseases, the lifestyles and use of medicine of patients having Japanese cedar pollinosis. A total of 290 complete replies were obtained.

More than half of the patients having Japanese cedar pollinosis had various related allergic diseases, and the rate from the onset of OAS (oral allergy syndrome) was about 10%. Those patients who had two or more allergic diseases exhibited a higher rate from the onset of OAS.

About 79.4% of the patients used and followed information from the mass media, such as television. Also, 190 patients who were at 68.3% answered that information about pollen was useful.

It should also be noted that almost all of the patients spent time outdoors during the pollen scattering term, and their use of masks and glasses was low.

Sufficient measures against pollen were not taken in regard to washing clothes, the dryness method of bedding, etc.

In the investigation about oral medicine, about 56.5% of patients had taken it correctly. However, concerning the use of medicine for external application, there were signs that it was used by patients depending upon their immediate need and the degree of their condition at the time.

Key Words: A questionnaire, Japanese cedar pollinosis, mass media, OAS, pollen information

緒 言

日本人の20%にせまる有病率⁽¹⁾と報告されているスギ花粉症は、喘息やアトピー性皮膚炎と合併した時、これらの症状を悪化させる因子として注目を浴びている。また、花粉症と口腔アレルギー症候群（OAS）との関係も良く知られるようになったが、スギ花粉症とOASとの関係については不明な点も多い^(2, 3)。

このような背景のもと、スギ花粉症に合併する他のアレルギー疾患やOASとの関係、さらに花粉飛散時期に患者がどのように花粉対策をしているのかを調査することは重要なことと思われる。また、スギ花粉症の治療を行ううえで、医師が処方した薬剤を患者が正しく服用したり使用することは極めて重要なことである。しかしながら、内服薬の服用状況や外用薬の使用状況に関して、疫学的に調査した報告は少ない。

今回我々は、スギ花粉症患者にアンケート調査を行い、他のアレルギー疾患との合併頻度、スギ・ヒノキ科花粉に対する花粉対策や花粉情報の利用状況、さらに薬剤の服用状況や使用状況について検討したので報告する。

方 法

2003年のスギ・ヒノキ科花粉の飛散終了間近となる4月中旬から下旬にかけて、東邦大学医学部附属佐倉病院耳鼻咽喉科（千葉県佐倉市下志津）と藤田耳鼻咽喉科医院（千葉県市川市塩焼）を受診した患者にアンケートを実施した。表1に、アンケート用紙の中で、今回対象とした内容を示す。

アンケート調査の方法は、受付にアンケート用紙を置き、無記名にて患者自身で記入していただいた後、回収箱に投函していただいた。

集められたアンケート用紙から、スギ花粉症と記入のあった用紙を集計し、その結果について検討した。今回の調査では、スギ花粉とヒノキ花粉との間に共通抗原性があり、スギ花粉症の多くの患者にヒノキ花粉症が合併していることから⁽⁴⁾、ヒノキ花粉症をスギ花粉症に含めて検討した。

結 果

1) 調査対象となったスギ花粉症の患者数

回収されたアンケート用紙は347枚であったが、スギ花粉症の確認の設問に無記入であったり、スギ花粉症ではないと回答のあったアンケート用紙を除いた。その結果、今回検討出来たスギ花粉症患者数は、男性126名と女性164名の290名（全回答者の83.6%）であり、女性の方が多かった。年齢分布は30歳代が83

名（女性42名、男性41名）と最も多く、次に50歳代の62名（女性42名、男性20名）、さらに60歳代の43名（女性21名、男性22名）、40歳代の41名（女性21名、男性20名）、20歳代の39名（女性29名、男性10名）、70歳代の12名（女性7名、男性5名）、10歳代の10名（女性2名、男性8名）という結果であった（図1）。

2) スギ花粉症患者における他のアレルギー疾患との合併頻度とその種類

スギ花粉症以外のアレルギー疾患の合併頻度を調査した結果を示す（図2-A）。スギ花粉症単独感作の患者数は115名（40.8%）で、スギ花粉症以外のアレルギー疾患を有していると回答した患者は167名（59.2%）であった（無回答8名）。図2-B）に示すように、他のアレルギー疾患を有すると回答のあった167名のうち、他に1種類のアレルギー疾患を有する患者は88名（52.7%）、2種類のアレルギー疾患を有する患者は40名（24.0%）、3種類以上のアレルギー疾患を有する患者は7名（4.2%）であった（無回答：32名）。重複内容のアレルギー疾患としては、その他の花粉症が79件、ハウスダスト・ダニによる鼻炎が74件、アトピー性皮膚炎が18件、喘息が20件であった（図2-C）。

3) 食物を食べた時の口腔内症状

今回の調査では、回答のあった282名の内で、約10%にあたる28名から食物によって口内にかゆみや炎症を起こすとの回答があった。そして、スギ花粉症に加え、その他の花粉症、ハウスダスト・ダニによる鼻炎、アトピー性皮膚炎、喘息などの他のアレルギー疾患を合併した167名の内で、19名（11.4%）に口腔内の症状がみられたのに対し、スギ花粉症単独感作の115名の内で、同様の症状を有していたのは9名（7.8%）であった（図3）。スギ花粉症だけの患者より、他のアレルギー疾患を合併している患者の方が口腔内に症状を有する率が高かった。

口腔内に、症状を誘発する原因食物について調査した、重複回答の結果を示す（図4）。原因となる食物としては、メロン（10名）、キウイ（8名）、リンゴ（6名）、モモ（5名）、バナナ（4名）、パイナップル（3名）、オレンジ、サクランボ、スモモ、トマト、マンゴ（各2名）、アボガド、スイカ、イチゴ、ナッツ、ナガイモ（各1名）であった。また、スギ花粉症単独感作と回答のあった患者では、メロン（3名）、キウイ（3名）、リンゴ（2名）、モモ、バナナ、パイナップル、マンゴ、ナガイモ（各1名）であった。

アンケート調査表

生年月日 (T・S・H) ____年__月__日 年齢 ____才 (男・女)

- あなたは、スギ花粉症ですか？ (□はい □いいえ)
- スギ花粉症以外のアレルギー性疾患がありますか？ (□はい □いいえ)
 ・すべて記入して下さい。(□喘息 □アトピー性皮膚炎 □ハウスダスト・ダニによるアレルギー性鼻炎 □その他の花粉症 □その他 ____)
- 食物を食べた時の症状について
 ・果物や生野菜を食べた後、口の中や喉の奥が大変かゆくなったり、ただれたことがありますか？
 (□はい □いいえ)
 ・原因となった果物や生野菜についてお答え下さい(複数回答可)
 (□トマト □ピーマン □バナナ □メロン □リンゴ □モモ □スイカ □アボガド □キウイ □スモモ □サクランボ □ナッツ類 □ジャガイモ □その他 ____)
- 花粉飛散時期にあられる身体への皮膚症状について
 ・2月から4月の間で、外出時や自宅にいる時、皮膚が赤くなったりかゆくなることがありますか？
 (□ときどきある □ほとんどない)
 ・身体のどこが赤くなったりかゆくなりますか？(複数回答可) (□顔 □手 □足 □身体全体)
- 外出時の対策
 ・症状の激しい時や花粉が多く飛散する時、外出されましたか？
 (□外出はほとんどしなかった □時々外出した □気にせず外出した)
 ・家に入る前、体を叩いて花粉を落としましたか？
 (□いつも体を叩いた □時々叩いた □ほとんど叩かない)
- 家庭での過ごし方について
 ・花粉飛散期には、家の窓をいつも閉めていますか？
 (□期間中はほとんど閉めている □晴れた日には開けている □気にせず開閉する)
 ・布団をスギ花粉の飛散期間中どのようにしていますか？
 (□干さないで布団乾燥機を使用 □干した後に叩いたり掃除機で花粉を吸い取る □気にせず干している)
 ・洗濯物をスギ花粉の飛散期間中どのようにしていますか？
 (□干さないで乾燥機を使用 □干した後に良く叩いている □気にせず干している)
- 花粉対策としてのマスク・メガネの着用について
 ・外に出るときは、花粉症用のマスクをしていましたか？
 (□いつもマスクをしていた □症状のある時にマスクをして外出した □マスクをしたことはない)
 ・外に出るときは、花粉症用のメガネをしていましたか？
 (□いつもメガネをしていた □症状のある時にメガネをして外出した □メガネをしたことはない)
- 花粉情報の利用について
 ・スギ花粉の毎日の飛散情報をどのように利用していますか？
 (□期間中いつも利用している □症状のある時に利用している □時々利用する □利用したことはない)
 ・それらの花粉情報は役立っていますか？
 (□大変役立っている □少しは役立っている □あまり役立っていない)
 ・毎日の飛散情報を何から得ていますか？ すべて記入して下さい。
 (□テレビ □ラジオ □新聞 □病院・診療所の掲示板 □町の薬局の掲示板 □雑誌 □製薬会社や薬屋のパフレット □インターネット □その他 ____)
- 病院で処方された薬の服用状況
 ・飲み薬について
 (□忘れず正確に服用した □時々忘れた □症状が激しい時だけ服用した □全く服用しなかった)
 ・目薬や鼻の薬について
 (□忘れず正確に使用した □時々忘れた □症状が激しい時だけ使用した □全く使用しなかった)

表 1. スギ花粉症患者に行ったアンケートの調査内容

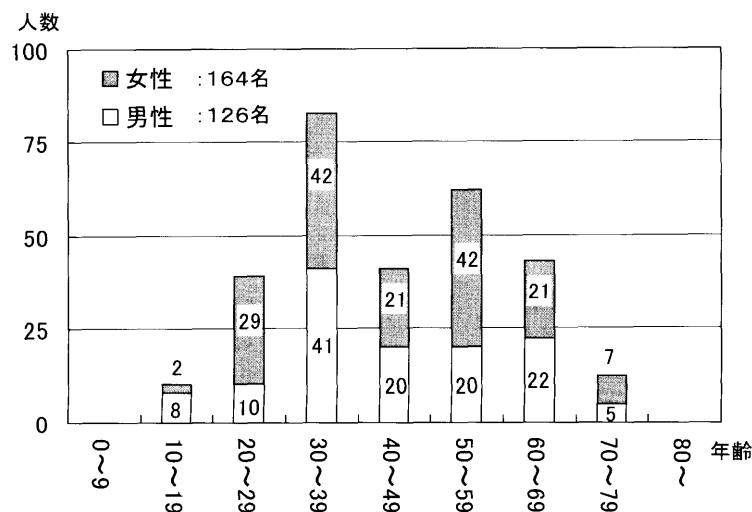


図 1. スギ花粉症患者における性別に分けた年齢分布

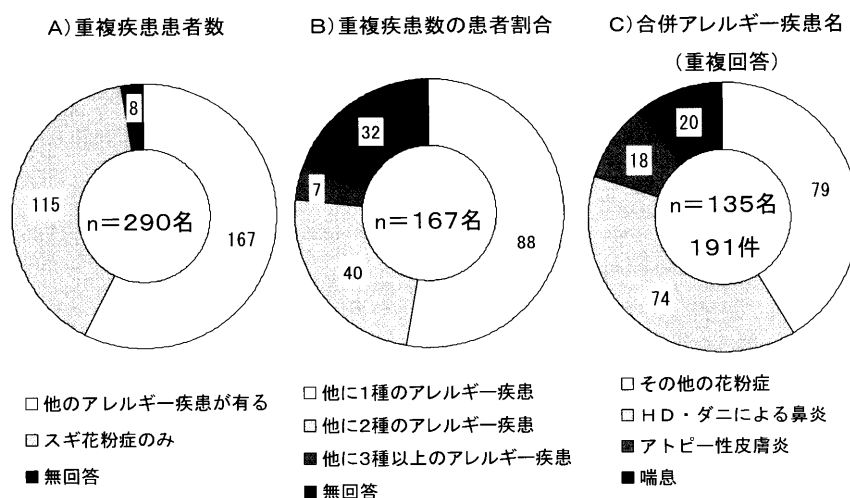


図2. スギ花粉症患者における他のアレルギー疾患との合併頻度とその種類

4) 花粉飛散時期における皮膚症状の有無と発症部位

スギ・ヒノキ科花粉飛散時期に、「何らかの皮膚症状がある」と回答された患者は98名であり、278名の35.3%にみられた(図5-A)。98名の重複回答を集計した結果、「顔・首回り」が54件、「身体全体」22件、「手や腕」22件、「足」19件という結果であった(図5-B)。

5) 花粉飛散時期における外出への意識と帰宅時における衣服対策

スギ・ヒノキ科花粉の飛散時期に、外出するかとの質問に対し、283名から回答が得られた。花粉飛散時期に「ほとんど外出しない」患者は、わずか9名(3.2%)であった。また、「時々外出する」が80名(28.3%)、「気にせず外出する」が194名(68.6%)を占めていた(図6-A)。

帰宅時に衣服を常に叩き、花粉を落としてから家に入る患者は42名(14.8%)であった。「時々叩く」患者が124名(43.8%)、「ほとんど叩かない」患者が117名(41.3%)であり、85.2%にあたる241名の患者が花粉を身体に付けて家に入っている可能性が示唆された(図6-B)。

6) 花粉飛散時期における家庭での日常生活

花粉飛散時期に、窓を「ほとんど窓を閉める」患者は129名であり、有効回答数283名の45.6%にあたる。「晴天時に窓を閉める」患者は54名(19.1%)、「気にせず窓を開閉する」患者は100名(35.3%)であった(図7-A)。

布団の乾燥方法に関する質問では、「布団乾燥機を使用」している患者が、有効回答者数281名の35.2%

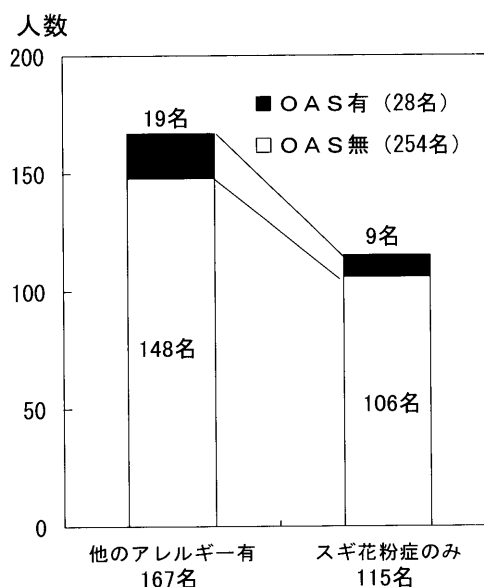


図3. スギ花粉症患者における口腔アレルギー症候群(OAS)の合併率
(他のアレルギー有: その他の花粉症, HD・ダニによる鼻炎, アトピー性皮膚炎, 喘息など)

にあたる99名にみられた。「干した後叩いたり掃除機を使用」する患者は、59名(21%)であった。また、布団を「気にせず干す」患者が123名(43.8%)であり、最も多いという結果であった(図7-B)。

洗濯物を乾燥させる場合、「乾燥機を使用」する患者は、回答者数282名の11.4%となる32名のみであった。「干した後で叩く」患者が、145名(51.4%)、「気にせず干す」患者が105名(37.2%)であった(図7-C)。

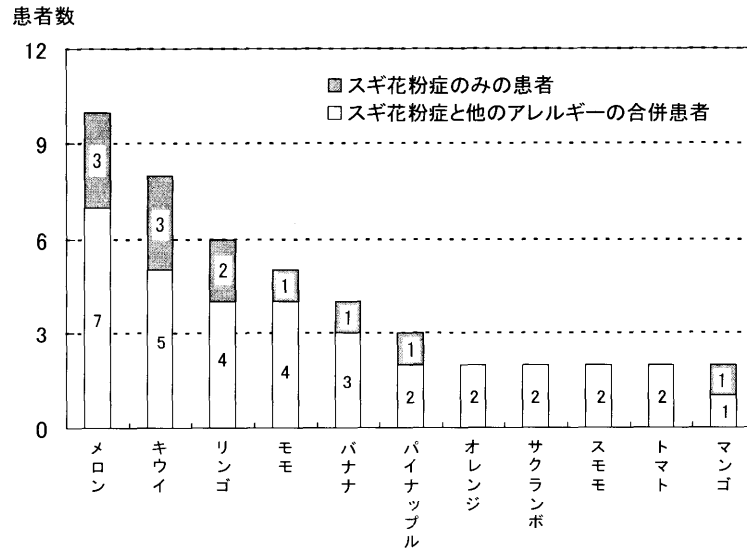


図4. スギ花粉症患者に合併する口腔アレルギー症候群 (OAS) の原因食物

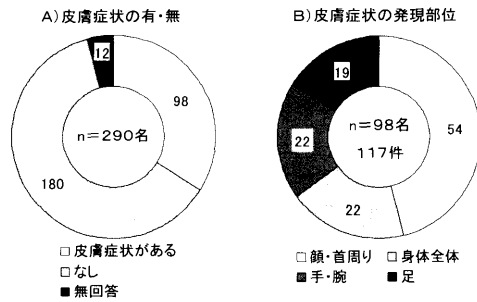


図5. 花粉飛散時期における皮膚症状の有無と発症部位

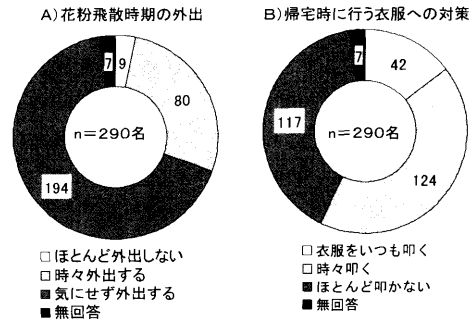


図6. 花粉飛散時期における外出への意識と帰宅時における衣服対策

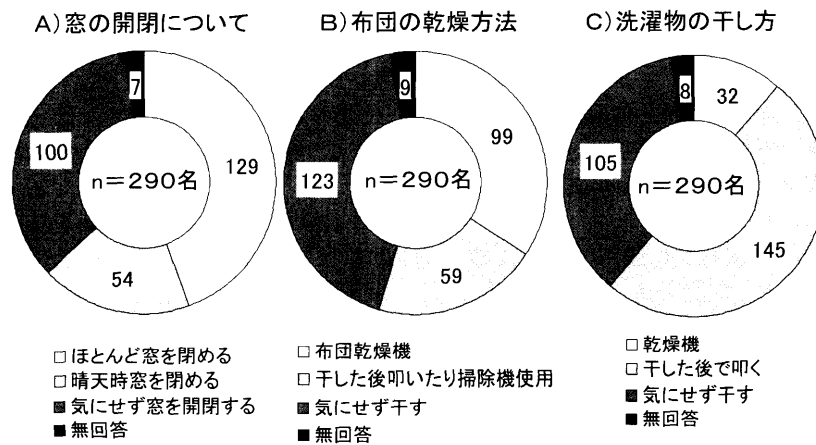


図7. 花粉飛散時期における家庭での日常生活

7) 花粉防御におけるマスク・メガネの着用

マスクの着用に関する有効回答者数は、282名であった。外出時に、マスクを「いつも着用」する患者が52名(18.4%)、「症状の有る時に着用」する患者が123名(43.6%)、「着用しない」患者が107名(37.9%)であった(図8-A)。

一方、花粉対策用のメガネの着用に関する有効回答者数は、278名であった。メガネを「いつも着用」する患者はわずか21名(7.6%)、「症状の有る時に着用」する患者は22名(7.9%)、「着用しない」患者は235名(84.5%)であった。メガネの着用率は15.5%(278名中43名)に過ぎず、マスクの着用率と比較すると極めて少なかった(図8-B)。

8) 花粉情報の利用状況と情報源

花粉飛散情報を、何らかのメディアを使って利用しているか、さらにその有用性についても質問した。その結果、278名から回答があった。花粉情報を「いつも利用している」患者は、129名(46.4%)であった。その内訳として、「大変役立つ」が40名、「少し役立つ」が71名、「役立たない」が18名であった。次に「症状の有る時利用」している患者は24.5%の68名(大変役立つ:7名、少し役立つ:50名、役立たない:11名)、「時々利用」している患者が9.7%の27名(大変役立つ:4名、少し役立つ:18名、役立たない:5名)であった。この結果、「大変役立つ:51名」と「少し役立つ:139名」の合計は190名となり、有効回答数の68.3%となる。しかし、花粉情報を「利用していない」患者が54名、「役立たない」患者が34名で、31.7%にあたる88名が花粉情報の有効性を疑問視しているという結果であった(図9-A)。

花粉情報源として良く利用するメディアは、テレビが最も多く263件、続いて新聞の77件、ラジオの32件となっていた。インターネットによる利用者は、わずか24名であった(図9-B)。

9) 病院で処方された薬剤の服用・使用状況

内服薬の服用状況と外用薬の使用状況を検討した結果、14名が無記入で276名の有効回答数であった(図10)。

内服薬に関しては、「忘れずに服用」する患者が276名の51.4%にあたる142名であった。その中で、外用薬の使用状況を人数と割合でみると、「忘れずに使用」する患者は57名であり、「忘れずに服用」する患者数の40.1%に相当する。同様に、外用薬を「時々忘れた」患者は41名(28.9%)、「症状の有る時」使用した患者は37名(26.1%)、「使用しなかった」患者は7名(4.9%)であった。

内服薬を「時々忘れた」患者は、276名の31.5%に

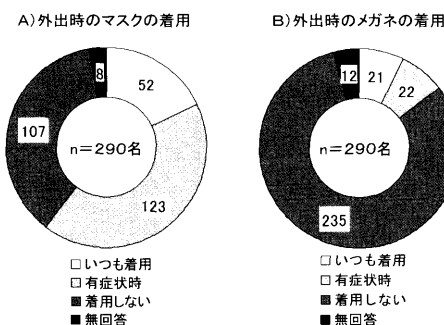


図8. 花粉防御におけるマスク・メガネの着用頻度

あたる87名であり、外用薬の使用状況では、「忘れずに使用する」患者は6名(6.9%)、「時々忘れた」患者は52名(59.8%)、「症状の有る時」使用した患者は28名(32.2%)、「使用しなかった」患者は1名(1.1%)であった。

内服薬を「症状の有る時」に服用する患者は35名(12.7%)、そのうち外用薬に関して「忘れずに使用する」患者は1名(2.9%)、「時々忘れた」患者は3名(8.6%)、「症状の有る時」使用した患者は26名(74.3%)、「使用しなかった」患者は5名(14.3%)であった。

処方されているにもかかわらず、内服薬を「服用しなかった」患者は12名(4.3%)おられ、その中で外用薬を「忘れずに使用する」患者は全くおられず、「時々忘れた」患者は1名(8.3%)、「症状の有る時」使用した患者は2名(16.7%)、「使用しなかった」患者は9名(75.0%)であった。このように、内服薬を服用する傾向は、外用薬の使用傾向と比較的良く一致していた。

一方、外用薬の使用だけで検討すると、「忘れずに使用する」患者が23.2%にあたる64名、「時々忘れた」患者が97名(35.1%)、「症状の有る時」使用した患者が93名(33.7%)、処方されているにもかかわらず「使用しなかった」患者が22名(8.0%)という結果であり、症状がある場合に使用されている傾向がみられた。

これらのことから、内服薬を「忘れずに服用する」患者と「時々忘れた」患者の229名のうち、156名が外用薬を「忘れずに使用」または「時々忘れた」であり、全患者数276名の56.5%の患者が、ほぼ正確に継続して薬剤を使用していた。

考 察

堀口、斎藤らにより初めて発見・報告されたスギ花粉症⁽⁵⁾は、日本人の約20%にせまる有病率⁽¹⁾で、男

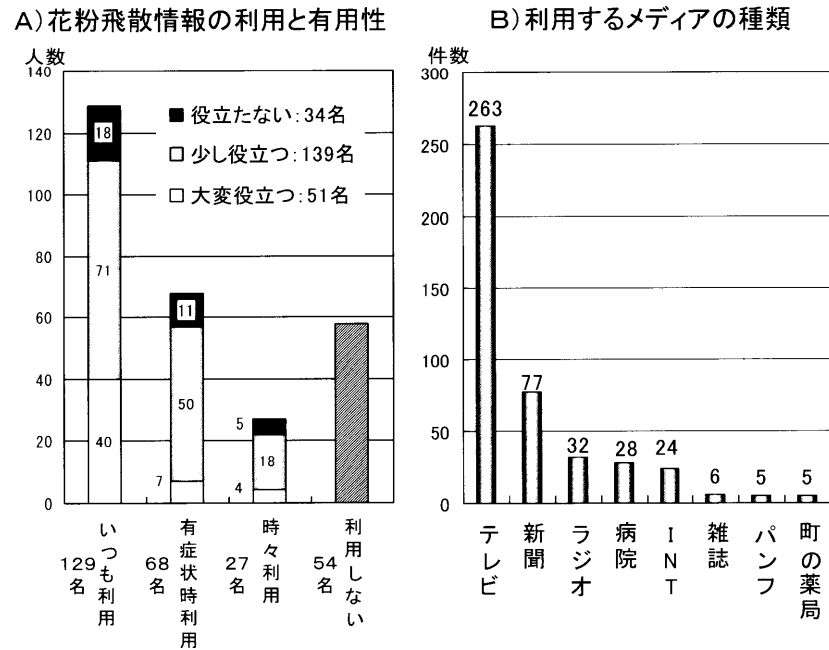


図9. 花粉情報の利用状況と情報源

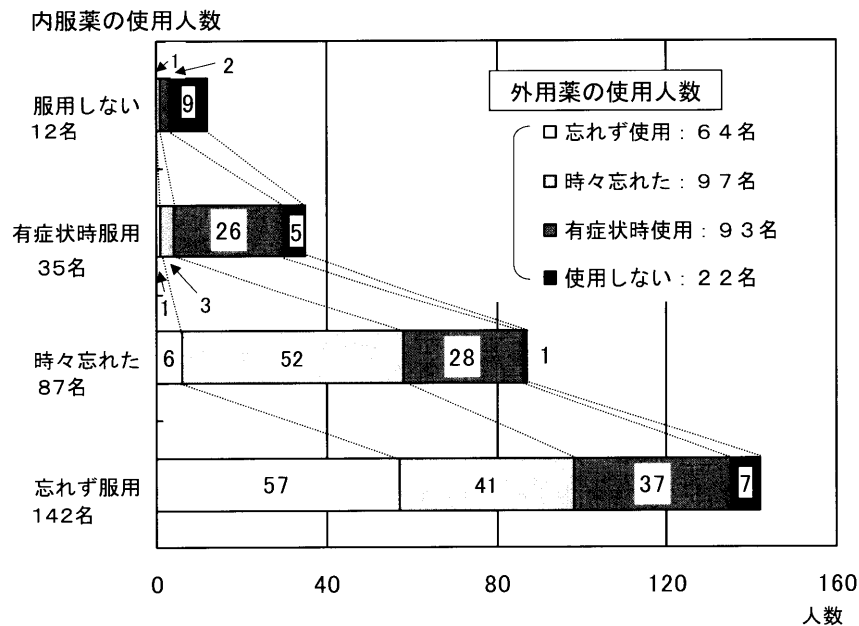


図10. 病院で処方された薬剤の服用・使用状況

性よりも女性に多いことが報告されている⁽⁶⁾。

スギ花粉症の増加の原因として、スギ花粉飛散量の増加⁽⁷⁾や、秋のスギ花粉飛散による抗原曝露期間の長期化⁽⁸⁾が挙げられている。また、大気汚染などの環境因子^(9, 10)、ダニが抗原となる通年性アレルギー性鼻炎の影響なども増加の原因⁽¹¹⁾と報告されている。さら

にスギ花粉症は、単に眼や鼻に対するI型アレルギー疾患としてだけではなく、喘息やアトピー性皮膚炎と合併し^(12, 13)、症状を悪化させる因子としても注目を浴びている。

今回の我々の調査では、回答者の中においてスギ花粉症は女性の方が多かった。また、スギ花粉症と回答

のあった半数以上の 59.2% の患者が、他のアレルギー疾患と合併していると回答した。さらに、重複アレルギー疾患に対する質問では、無回答の患者が 32 名いたため、スギ花粉症を含めた 2 種類のアレルギー疾患を有する患者が 88 名 (52.7%) 以上、3 種類以上の患者が 47 名 (28.1%) 以上となることが確実に考えられる。

花粉症患者が新鮮な果物や野菜などを摂取すると、口腔内や口唇に発赤・浮腫・咽頭掻痒感などの症状を呈する例があり、OAS (口腔アレルギー症候群: oral allergy syndrome) と呼ばれている^(2, 3)。特に、カバノキ科花粉症とバラ科果実やキウイ、ナッツ、さらにキク科花粉症とメロンやセロリは良く知られている。石田⁽³⁾によると、スギ花粉症における OAS との関連は不明な点が多いとされるものの、スギ花粉症患者の 17% に合併し、メロン、パイナップル、キウイが原因果物となる例が多く、スギ単独感作例では OAS が少ないと報告されている。

我々のアンケート結果では、スギ花粉症患者の約 10% にあたる 28 名の患者が OAS を示す回答であった。我々の調査結果で OAS が少ない原因として、対面で詳しく調査しなかったこと、さらに患者が無意識のうちにこれらの食品を避けており、患者自身で気づいていないことが考えられる。

スギ花粉症以外に、他のアレルギー疾患を合併している患者の OAS の発症率が 11.4% と高かったのに対し、スギ単独感作例で OAS の発症率が 7.8% と低かった。全患者の原因食品として、リンゴ (6 名)、モモ (5 名)、バナナ (4 名) の回答数も多かったが、その他の結果は、石田の報告のごとく、メロン (10 名)、キウイ (8 名)、パイナップル (3 名) と良く一致していた。さらに、スギ花粉症単独感作と回答のあった患者の OAS 原因植物も、メロン (3 名)、キウイ (3 名)、リンゴ (2 名) などであり、全体の傾向と同様であった。

横関⁽¹³⁾ は、アトピー性皮膚炎にスギ花粉が増悪因子として働くことや、アトピー性皮膚炎の既往歴がないスギ花粉症患者に対しても湿疹様の病変があらわれるなど、スギ花粉症に皮膚症状が合併することを紹介している。スギ・ヒノキ科花粉の飛散時期に、皮膚症状の有無について調査した今回の結果では、有効回答数 278 名のうちで、35.3% にあたる 98 名から皮膚症状を有するとの回答があった。また、その部位としては、花粉が直接付着すると考えられる顔・首周り、手・腕や足以外に、身体全体という回答も 22 名にみられた。

身体全体との回答があった患者では、外に干した洗濯物や外出時の衣服に付着した花粉が影響していると考えている。いずれにしても、スギ・ヒノキ科花粉の

飛散時期には、布団や洗濯物の干し方、さらに外出時に出来るだけ露出した部分避けるなど、衣服にも注意が必要である。

今回我々の行った調査は、自己申告によるもので、厳密な意味での臨床上の有症率を反映しているとは言えない。しかしながら、スギ花粉症の患者自身が、合併症と自覚している内容を調査した結果として重要であると考ええる。スギ花粉症患者では、Th2 リンパ球からの IL-4、IL-13 などのサイトカイン産生が亢進するため、重複アレルギー疾患の症状を悪化させることや、他のアレルギー疾患を誘発する可能性も否定出来ない。今後、より精度の高い疫学的な調査が必要と考える。

花粉症の症状を抑制するためには、薬物療法のみならず花粉に対する生活防衛が重要なことは当然なことである。今回我々は、スギ・ヒノキ科花粉飛散時期の生活習慣、花粉情報の利用状況、さらに薬剤の服用・使用状況についても調査した。

花粉が家に侵入する要因として、衣服に花粉を付けたまま帰宅することが挙げられる。外出時の調査では、「時々外出する」患者と「気にせず外出する」患者との合計は、274 名で 96.8% であった。そして帰宅時に、「時々叩く」と「ほとんど叩かない」患者の合計は 241 名 (85.2%) であった。

窓の開閉に関しては、窓を 1/4 開けただけで屋外花粉の 1/3 が侵入すると紹介されているため⁽¹⁴⁾、窓の開閉に注意を払うことも重要であろう。スギ・ヒノキ科花粉の大量飛散年には、「晴天時に窓を閉める」だけでは不十分と思われる。今回の調査では、「晴天時に窓を閉める」患者と「気にせず窓を開閉する」患者の合計は、154 名 (54.4%) と半数以上であった。

布団の干し方に関する質問では、「布団乾燥機を使用」する患者が 99 名 (35.2%) であった。洗濯物の干し方に関する質問に対して、「乾燥機を使用」する患者に至っては、32 名 (11.3%) のみという結果であった。つまり、大多数の患者が、布団や洗濯物を外に干していることになる。

外出時における花粉回避のために、マスクや、防衛カバーのついた花粉対策用メガネを着用することが有効であると紹介されている⁽¹⁵⁾。今回の調査では、外出時にマスクを「いつも着用」する患者は 52 名 (18.4%)、花粉症用のメガネを「いつも着用」する患者は 21 名 (7.6%) にすぎず、共に着用率が十分でないと思われる。メガネを「症状の有る時に着用」するのは 22 名 (7.9%) であるが、メガネの着用率は極めて少ないと考えられる。

このように、スギ花粉症患者の花粉対策は、決して十分とは言えないと考えられた。帰宅時に、衣服に付着した花粉を十分に叩かなかつたり、窓を閉めなかつ

たり、布団や洗濯物を外に干したりすることは、家の中に花粉を侵入させることになる。家の中に花粉が侵入すると、常に花粉に暴露された状況となり、花粉症の症状が長期にわたり継続することになる。今回の調査から、外出時や帰宅時の花粉対策が十分に行われていないばかりでなく、家庭内における花粉回避に対しても対策が十分でないことが確認された。今後、さらなる花粉対策に関する生活指導の重要性が示唆された。

年間のスギ・ヒノキ科花粉数と年間の患者数との間、さらに日々の花粉数と日々の症状の強さとの間には相関関係が認められることが報告されている^(15, 16)。そのため、年間の花粉数や日々の花粉数に関する花粉情報を有効に利用することが重要となる。

花粉飛散情報を何らかのメディアを使って利用し、有用性を感じているのは190名(68.3%)であった。花粉情報を利用していない患者や有効性を感じていない患者は、88名(31.7%)であった。花粉情報源としてのメディアは、テレビが最も多かった。インターネットによる花粉情報は、リアルタイムの情報が含まれているにもかかわらず、わずか24名の利用者であった。今回のアンケート調査では、10歳代、20歳代の患者の占める割合が49名と少ないことが原因かもしれない。これらのことから、インターネットなどを利用した、花粉情報のさらなる利用促進に関して啓蒙が必要と思われる。

内服薬の服用状況と外用薬の使用状況では、有効回答数の56.5%(276名中156名)の患者がほぼ正確に服用していた。一方、外用薬の使用に関しては、症状がある場合に適宜使用されている傾向が認められる。

また、内服薬を「忘れずに服用」する患者は、外用薬も「忘れずに使用」する割合が高かった。同様に、内服薬を「時々忘れる」患者、「症状が有る時に服用」する患者、「服用しない」患者は、それぞれ外用薬も同じように使用する傾向が認められた。

ケミカルメディエーター遊離抑制剤やTh2サイトカイン抑制剤などの抗アレルギー剤は、内服薬や外用薬ともに2週間以上継続しなければ、効果が期待出来ない⁽¹⁷⁾。また、血管収縮剤の配合された点鼻剤は、継続した使用により血管運動性鼻炎となる恐れがある。そのため、患者に対する薬剤ごとの適切な服薬指導が、医師や薬剤師に要求される。今回の調査では、医師や薬剤師による服薬指導が十分行われていないことが伺われた。今後、医師や薬剤師による薬剤の作用機序を含めた服薬指導が重要と考えている。

要 約

スギ花粉症患者におけるアレルギー疾患の合併症、花粉に対する生活様式、薬剤の使用状況などを調査す

る目的でアンケートを実施し、290名の有効回答数を得た。

半数以上の患者がスギ花粉症以外のアレルギー疾患を合併しており、OASの発症率は約10%であった。複数のアレルギー疾患を合併している患者の方が、OASの発症率が高かった。

79.4%の患者が、テレビなどのマスメディアから花粉情報を利用していた。そして、68.3%にあたる190名の患者が、花粉情報が役立つと回答した。ほとんど全ての患者が、花粉飛散期に外出していたが、マスクやメガネの着用率は低かった。洗濯物や布団の乾燥方法などに関しても、十分な花粉対策が行われていなかった。

内服薬に関する調査では、約56.5%の患者がほぼ正確に服用出来ていた。しかし、外用薬の使用に関しては、症状の強さに合わせて使用されている様子が見られた。

引 用 文 献

- (1) 斎藤洋三：スギ花粉症 過去・現在・将来。花粉誌 45, 55-62 (1999)。
- (2) Amlot, P. L., Kemeny, D. M., Zachary, C., Parkes, P. and Lessof, M. H.: Oral allergy syndrome (OAS); Symptoms of IgE-mediated hypersensitivity of foods. Clin. Allergy 17, 33-42 (1987)。
- (3) 石田 孝：スギ花粉症と果実過敏症。アレルギー科 13, 100-105 (2002)。
- (4) 安枝 浩：スギ花粉症とスギ・ヒノキ科花粉のアレルゲン。花粉誌 46, 29-38 (2000)。
- (5) 堀口伸作, 斎藤洋三：栃木県日光市におけるスギ花粉症。アレルギー 13, 16-18 (1964)。
- (6) 馬場廣太郎, 田中 晃：花粉症疫学調査トピックス。アレルギーの臨床 17, 179-183 (1997)。
- (7) 佐橋紀男, 高橋裕一, 村山貢司：スギ花粉のすべて。メディカルジャーナル 東京 (1995)。
- (8) 岸川禮子, 児搭栄子, 岩永知秋, 宗信夫, 家守千鶴子, 正司俊輔, 西間三馨, 石川喙：わが国の空中スギ・ヒノキ科花粉長期調査——スギ花粉症の抗原としての抗原量・暴露期間の長期観察について——。アレルギー 50, 369-378 (2001)。
- (9) 竹中 洋, 高木伸夫, 斎藤憲治：花粉症最前線, 大気汚染とスギ花粉症。Pharma Medica 12, 83-88 (1994)。
- (10) 藤巻秀和：粒子物質とアレルギー性疾患。大気汚染学会誌 27, 1-11 (1992)。
- (11) 今野昭義, 沼田 勉, 永田博史, 寺田修久：スギ花粉症の発症に与える発症修飾因子の影響。アレルギー科 5, 153-161 (1998)。

-
- (12) 美濃口健治, 足立 満: 花粉症と成人気管支喘息. アレルギー科 11, 153-157 (2001).
- (13) 横関博雄: (花粉症の症状) 皮膚症状. 内科 91, 267-270 (2003).
- (14) 榎本雅夫: スギ花粉回避のためのセルフケアとその評価. アレルギー科 13, 218-224 (1999).
- (15) Sahashi, N., Ikuse, M., Ohmoto, T., Saito, Y., Tanahashi, Y. and Takeda, H.: Relationship between seasonal and annual total pollen counts of *Cryptomeria japonica* and Cupressaceae and number of outpatient with Sugi pollinosis in central Japan. *Rev. Palaeobot. Palynol.* 64, 79-86 (1990).
- (16) Namba, H., Saitou, K., Sahashi, N., Yamamoto, M., Yoshida, T., Ogasawara, H., Fuzimoto, M. and Asada, N.: Relationship between pollen counts of *Cryptomeria japonica* and Cupressaceae and the severity of allergic symptoms. *Jpn. J. Allergol.* 50, 133-142 (2001).
- (17) 鼻アレルギー診療ガイドライン作成委員会: 鼻アレルギー診療ガイドライン, 改訂第4版, ライフサイエンス・メディカ 東京 (2002).
-