The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	アレルギー性鼻炎患者宅におけるダニ相について
Author(s)	森田, 和矢; 成, 隆光; 井上, 文人 他
Citation	makoto. 1988, 64, p. 6-9
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/85986
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

アレルギー性鼻炎患者宅におけるダニ相について

（第１報・予備調査）

森田和矢[1)]　成　隆光[1)]　井上文人[1)]　辻野守典[1)]　吉田政弘[2)]　杉山正夫[3)]
1)財団法人大阪防疫協会　2)大阪府立公衆衛生研究所　3)大阪市立城北市民病院

1　はじめに

屋内塵性ダニは、アレルギー性鼻炎の重要な抗原の一つにあげられている。アレルギー性鼻炎はＩ型のアレルギーであり、即時型アレルギー反応を示し、一般家屋内の、あらゆる場所、素材に分布しているチリダニ科の虫体、脱皮殻、糞などを吸入することによって即時的に症状を引き起こしており、アレルギー性鼻炎患者宅の室内の管理が重要視される。今回アレルギー性鼻炎患者宅をモニターとして、患者および非患者の寝室床面、寝具類表面のダニの分布を調査し、また、患者の症状と併せて検討し、以下これらの検査結果について報告する。

2　検査方法

患者および非患者の寝室床面、寝具類表面（寝具類専用ノズルの使用）を市販の電気掃除機（Ｎ社製、吸い込み仕事率 210 W、紙パック式）で調査対象表面積１㎡当り20秒間作動させ塵を回収した。サンプリングは昭和62年９月下旬から12月下旬の３カ月間、２週間に１回行い検査した。塵中ダニの分離は、ワイルドマンフラスコーガソリン法により、１検体当り0.5ｇ（0.5ｇ以下は全量検査）を処理した。ダニ数の推定は、回収総塵量と検査塵中のダニ数より推定し、１㎡当りのダニ数を求めた。臨床検査は、ダニ検査前にRAST法によりダニ類6種類（ヤケヒョウヒダニ、コナヒョウヒダニ、アシブトコナダニ、サヤアシニクダニ、ケナガコナダニ、イエニクダニ）とハウスダスト、スギ、アスペルギルスに対する、患者血清中の抗原特異的なIgE抗体を測定し、アレルゲンを確定した。各患者の症状については、アレルギー日誌や調査期間中の医師による診断および問診から判断した。

3　結果および考察

ＲＡＳＴ法検査結果を表１に示す。患者10人中９人がヤケヒョウヒダニ、コナヒョウヒダニ両方とも陽性であり、そのうち８人がＲＡＳＴで４クラス、１人は３クラスであった。ハウスダストには９人とも３クラスで陽性を示した。また、スギに２人、アシブトコナダニに１人、サヤアシニクダニに１人、アシブトコナダニ、サヤアシニクダニ両方に陽性を示した患者は１人であった。患者10人中１人はスギ花粉だ

表1　ＲＡＳＴ法検査結果

患　　者	非患者でＲＡＳＴ法陽性の人	非　患　者
A宅　ＤＰ ＋＋＋＋ ＤＦ ＋＋＋＋ ハウス ＋＋＋	ＤＰ ＋＋ ＤＦ ＋＋＋ ハウス ＋＋	
B宅　ＤＰ ＋＋＋＋ ＤＦ ＋＋＋＋ ハウス ＋＋＋ アシブトコナ ＋ サヤアシニク ＋＋		
C宅　ＤＰ ＋＋＋＋ ＤＦ ＋＋＋＋ ハウス ＋＋＋＋ サヤアシニク ＋	ＤＰ ＋＋＋＋ ＤＦ ＋＋＋＋ ハウス ＋＋＋	
D宅（D_1）　ＤＰ ＋＋＋＋ ＤＦ ＋＋＋＋ ハウス ＋＋＋ アシブトコナ ＋		－
（D_2）　ＤＰ ＋＋＋＋ ＤＦ ＋＋＋＋ ハウス ＋＋＋		
E宅　ＤＰ ＋＋＋ ＤＦ ＋＋＋ ハウス ＋＋＋		－
F宅　ＤＰ ＋＋＋＋ ＤＦ ＋＋＋＋ ハウス ＋＋＋		－
G宅（G_1）　ＤＰ ＋＋＋＋ ＤＦ ＋＋＋＋ ハウス ＋＋＋ スギ ＋＋		－
（G_2）　ＤＰ ＋＋＋＋ ＤＦ ＋＋＋＋ ハウス ＋＋＋ スギ ＋＋＋		
H宅　ＤＰ － ＤＦ － スギ ＋＋		

※　ＤＰ－ヤケヒョウヒダニ
　　ＤＦ－コナヒョウヒダニ

表3　鼻アレルギー症状の経過

患者	9月末	10月初	10月中	10月末	11月初	11月中	11月末	12月初	12月中	12月末	備　　考
A	＋＋＋		＋		＋＋	＋＋	＋	－		－	旅行に行き悪化
B	＋＋							軽症		＋	
C	＋＋＋	＋＋	＋	－	－	＋	－	－			手術後良好
D_1	＋＋	＋＋	＋＋	＋＋	＋＋＋	＋＋＋	－	＋	－	＋	帰省し悪化
D_2	＋＋＋	＋＋	＋		＋	－	＋＋	＋＋＋	＋	－	帰省し悪化
E	＋＋＋	＋＋＋	＋	＋＋	＋		－		－	－	
F	＋＋＋	＋	＋		－	＋	＋＋	軽症	＋	＋＋	帰省し悪化
G_1	重症	軽症		重症	軽症	軽症		無症状			帰省し悪化
G_2	重症	軽症		重症	軽症	軽症		軽症	軽症		帰省し悪化

表2　奥田分類[1)]

鼻かみ回数 くしゃみ回数	0	1～5	6～10	11以上
鼻閉 鼻汁 くしゃみ	－	＋	＋＋	＋＋＋
	無症状	軽症	中等症	重症

けの抗原に2クラスの陽性を示した。非患者では6人中2人はヤケヒョウヒダニ、コナヒョウヒダニに対し陽性であり、4人は陰性であった。これら10人の患者に室内管理メニューとして

①毎日の部屋の掃除を丁寧にする。
②週1回寝具類の日光干し、及び、はたきをかける。
③週1回寝具類の掃除（シーツカバーを外して掃除機での除去）。
④週1回シーツカバーの洗濯。
⑤毎日風通しを良くするように努める。
⑥出来るだけ寝具類にはカバーをつける。
⑦家具、押入、蛍光灯の笠の上に溜った塵は月に1回取り除き掃除を行う。

などを実施して頂いた。

主な患者宅3軒のダニ検査結果を図1～3に示す。

図1のA宅患者のベッド板のダニ数は10倍量であり非常に多く、次に掛け毛布、敷布団であった。非患者についても、ベッドマットのダニ数が多かった。このモニターを実施することによって、患者の寝具類のダニ数は減少し、チリダニ科数は100以内におさまっている。医師の話では10人のモニターのうち一番軽快になった患者である。

図2のF宅患者は症状がよくならなかった患者である。ベッド板、敷布団のダニ数は10倍量で非常に多く敷布団のダニ数のバラツキがあり、あまり管理が出来ていないようである。患者は2段ベッドの上段で寝ており、管理がしにくい事も考えられる。非患者についても全体的にダニ数は多いようであるが、きれいにダニ数の減少傾向が伺われた。

図3のG宅のG_2患者は良くなった例である。モニターを開始して10月8日にはダニ数がすべて100以下に減少しており、この期間は症状も軽快になっており、10月22日に毛布を使用してから症状が悪化したと訴えていた。毛布など寝具類を管理することによりダニ数が減少し症状も軽快へと向かった。非患者は患者に比べ相対的にダニ数は多いが、寝具類の管理によるダニ数の減少傾向が伺われる。

全体的に何処の家庭の、どの素材も、1回目の検査のダニ数は多く、サンプリングを繰り返すことによりダニ数の減少傾向が伺われた。特にベッド板表面は掃除される機会が少ないようであり、古いダニが積もっているようなものであり、非常に個体数が多かった。ダニ相はヒョウヒダニ類が90%以上占めており、また、部屋床面より寝具類の方がヒョウヒダニ類の占める割合が高い傾向にあった。

奥田の分類[1)]を表2に示す。アレルギー日誌より患者の症状を4段階に分類している。これに基づき患者の症状の経過を表3に示す。－、＋、＋＋、＋＋＋で示しているのは奥田の分類に基づいているが、その他のアレルギー日誌の記載をされていなかったものについては、患者の診断および問診から判断した。9人中6人がアレルギー症状が軽快へと向い、3人はあまり変化がみられなかった。また、9人中6名がモニター調査後、正月に親戚の家などに帰省、または、旅行に行った時に症状が悪化したと訴えていた。そのうち3人はモニター中に軽快にならなかった人も含まれている。

4　まとめ

ダニ検査の結果、床面よりもベッド板表面を含む寝具類表面のダニ数が多い傾向にあり、寝具類表面のダニ類が、アレルギー性鼻炎のアレルゲンとなる機会が高いように思われる。また、患者の症状からも、室内環境の管理を改善することにより、アレルギー症状が改善される傾向がみられた。

一般家庭で使用される寝具類は、季節の変化により変わるものであり、今回の調査は3カ月間と言う短期間で、家庭で使用される寝具類の1部分しか検討できなかった。現在、新規モニターについて1年間の長期調査を行い、四季の変化に伴う、症状の動向を検討している。

参考文献

1. 奥田　稔：鼻アレルギー診療の実際，改訂4版，金原出版，1979．

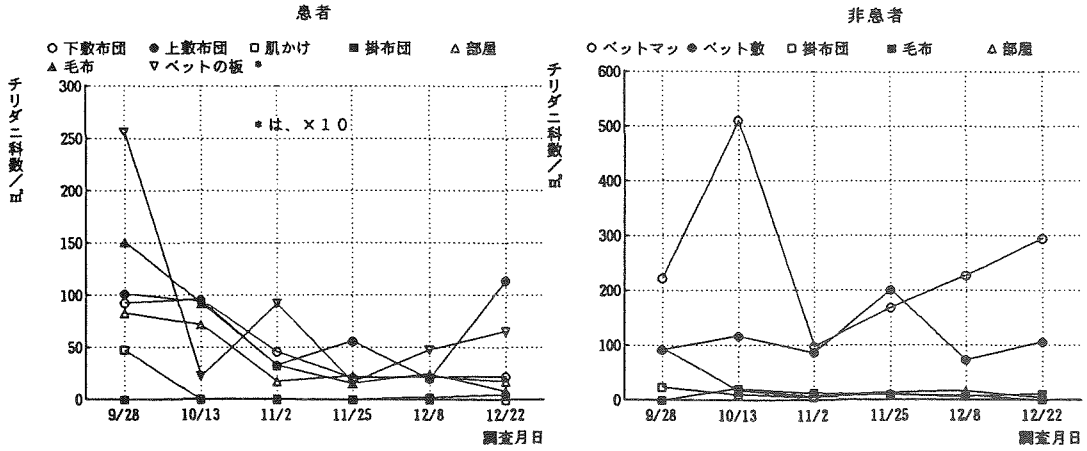

図1　A宅 ダニ検査結果

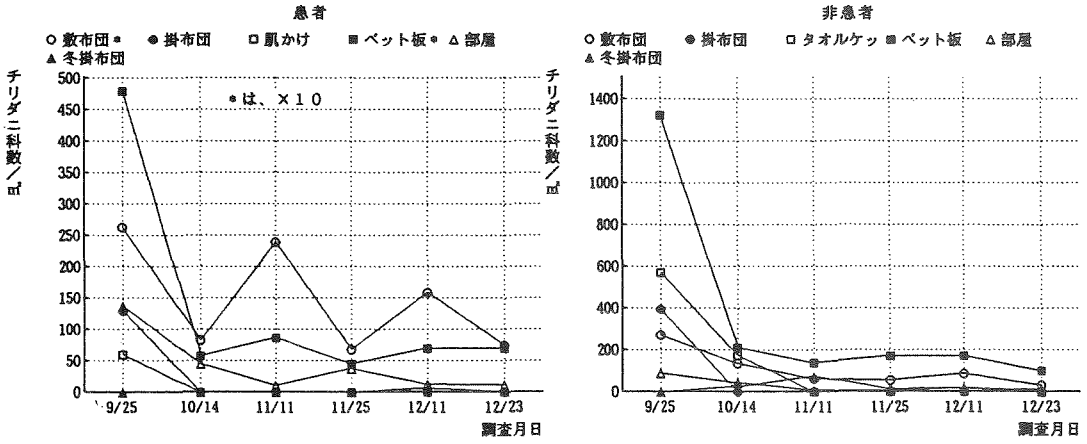

図2　F宅 ダニ検査結果

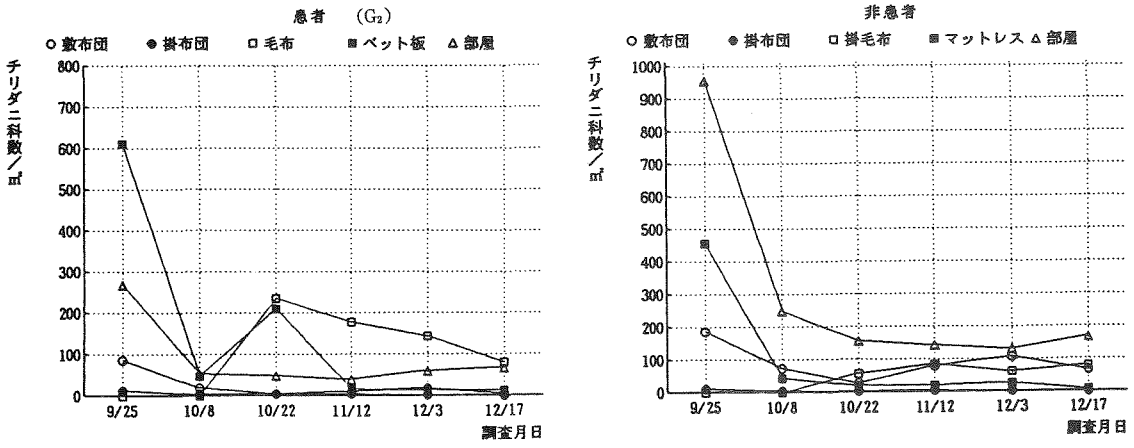

図3　G宅 ダニ検査結果