

じゃばらによってアレルギーは改善されるのか

抄 録

アレルギーは何によって改善されるのか、という問いに対し、本研究ではじゃばらが花粉症を改善させるという先行研究からじゃばら（じゃばら顆粒）を用いて花粉症以外のアレルギー数値が改善するのかについて調べた。そのために、まずアンケート調査に10代から40代まで幅広い年代の人に協力してもらい、アレルギー項目がある人の割合や何アレルギーなのかを調査した。そして、女性3人（未成年1人、成人2人）の協力のもと3ヶ月間じゃばら（じゃばら顆粒）を毎日飲み続け、実験前後でアレルギー数値がどのくらい変化するかを調べた。その後、どのくらいアレルギー数値が改善したか、どのアレルギー項目がどう変化したか、また人により改善の差があるかを調べた。その結果、3人中2人が大幅にアレルギー数値が改善したが、ゴキブリアレルギー保持者はマスクをつけていてもゴキブリアレルギー発症の可能性があるためじゃばらでは改善しないこと、また、生活習慣によってアレルギー数値が改善しないことがわかった。

キーワード：アレルギー数値、じゃばら、ゴキブリアレルギー、生活習慣

1. はじめに

1.1 研究動機

私は2歳の頃にネコ上皮・皮膚アレルギーを発症してから、カエデ、スギ、ヒノキ、ハウスダスト、コナヒョウダニ、ゴキブリなど次々とアレルギーを発症した。さらに、アレルギー数値は基準値が170IU/ml以下（にしおぎ耳鼻咽喉科クリニック、2022）なのに対し、619IU/mlと平均の約3.6倍も高い。そのため、年に数回は布団などの身近なものでもアレルギーを発症する。また、年々アレルギー数値が高くなるアレルギーを改善したいと思い、今回の研究テーマとした。

1.2 研究目的

アレルギー、特に花粉症の症状はじゃばら（果皮粉末カプセル、果汁）によって代表的な症状が実験者数の約7割が改善したという先行研究（株式会社EPARK、2022）からアレルギー（花粉症）の改善にはじゃばらが良いことがわかったが、具体的にどのくらいのアレルギー数値が改善するのか分らなかったため、花粉症（スギ、ヒノキなど）や花粉症以外のアレルギーのアレルギー数値が3ヶ月間じゃばら（じゃばら顆粒）を飲み続けることにより、どのくらい変化するのかについて調査する。

2. 文献調査

日本人の花粉症患者は2～3割いると言われ、2006年の東京都の調査によると、都民の28.2%が花粉症であると推定され、1996年と比べ1.5倍に増加している。2019年時点では

9361人中58%が花粉症である。(株式会社ウェザーニューズ, 2022) (東京都健康安全研究センター, 2022)

花粉症はデメリットばかりではなく、メリットもある。それは花粉症患者は膀胱癌、脳腫瘍の発症リスクが半減することである。さらに、花粉症などのアレルギー症状を持つ人はアレルギー症状のない人に比べ、膀胱癌、大腸癌、食道癌、胃癌、口腔癌、子宮癌、脳腫瘍のリスクは45%低下することである。(ダイヤモンド社, 2022)

次に、じゃばらは和歌山県の北山村で発見された和歌山原産の柑橘類である。「邪気を払う」ということから名前がついたことから、昔から栄養管理に利用され、縁起の良い果物であった。また、じゃばらはユズのように爽やかな酸味で皮も食べられ、果汁が豊富で、ユズやスダチとは違った独特な風味がある。(和歌山県東牟婁郡北山観光サイト, 2022)

じゃばらの効果や効能は主に4つある。1つ目、アレルギー症状を抑える。フラボノイド(植物由来のポリフェノールのひとつ)の一種でじゃばらの皮に多く含まれているナリルチンという成分がある。このナリルチンはアレルギー症状を抑える働きがある。また、ナリルチンはじゃばらの実よりもその果皮に約3倍も高い、6~10倍の含有量が含まれている。2つ目、ヒスタミン分泌を抑制。じゃばらにはビタミンCが含まれている。ビタミンCはアレルギー反応を起こすヒスタミンの分泌を抑える副作用がある。3つ目、免疫の正常化。4つ目、皮膚や粘膜の炎症改善。じゃばらには、皮膚や粘膜の健康維持に必要なビタミンAが含まれている。

花粉症対策に効果的だと言われる成分は腸内環境を整え、免疫システムを正常にする働きを持つ食品が有効だと言われており、主に3つある。1つ目は乳酸菌である。腸内細菌のバランスを整えて便通を良くするなど、健康に役立つ善玉菌の代表だが、最近は免疫機能にも深く関わっていることが分かってきている。そもそも、腸には免疫の働きを担う細胞や、体に害を及ぼす侵入者(病原細菌)と戦う抗体などが60%以上も集まっている。腸内環境を良くすると、花粉(アレルゲン)が腸から体内に入りにくくなる可能性がある。また、乳酸菌には免疫の過剰反応を抑える働きがあるので、花粉症の症状緩和に役立つと考えられている。2つ目はビタミンDである。ビタミンDは腸のカルシウム吸収を促し、骨を丈夫にするビタミンとして知られているが、免疫を調整する働きも持っている。3つ目は食物繊維である。水溶性食物繊維は腸内の善玉菌のエサになり、腸内環境を整える。腸内環境が良くなると腸の免疫機能も向上するので花粉症の症状改善が期待される。

花粉症の人に推奨する食べ物は、乳酸菌やポリフェノール、エイコサペンタエン酸、ドコサヘキサエン酸が含まれるものである。毎日少しずつ続けて食べると症状緩和が期待できる。例として、約35℃~40℃に加熱したヨーグルト、れんこん、青魚、チョコレート、梅干しである。

花粉症悪化につながる食べ物の例として、トマト、メロン、スイカ、ジャンクフードである。(大正製薬, 2022)

3. 研究方法

3.1 アンケート調査

130人(12歳11人, 13歳50人, 14歳54人, 15歳9人, 17歳1人, 18歳1人, 29歳1人, 48歳2人/女性76人, 男性54人)

①アレルギーが1つでもあるか。

ある：76人（58.5%）/ない：54人（41.5%）

②①であると回答した人の中でアレルギー項目は何か。

花粉症：29人/ハウスダスト：22人/スギ：16人/ネコ：14人/イヌ：12人/ヒノキ：12人/ダニ：11人/ブタクサ：6人/、卵、モモ、キウイ：5人/蕎麦、リンゴ、マンゴー、メロン：4人/喘息、アレルギー性鼻炎、トリ、スイカ、寒暖差：3人/バナナ、ナッツ、トマト、小麦、エビ、アトピー：2人/カエデ、ヨモギ、イカ、ゴキブリ、きゅうり、ゴーヤ、ナス、カニ、牛乳、甲殻類：1人

③花粉症であるかどうか。

はい：73人（61.9%）/いいえ：45人（38.1%）

④③ではいと回答した人の中で花粉症の症状はどのようなものか。

目の痒み：62人（84.9%）/くしゃみ：61人（83.6%）/鼻水：63人（86.3%）/湿疹：10人（13.7%）/鼻づまり、頭痛、発熱、肌荒れ：1人（1.49%）

①～④より、全体の58%、約6割がアレルギーが1つはあり、①と③より、アレルギーと花粉症を分けて考える傾向があることがわかる。

3.2 実験の方法

3人（10代の女性、20代の女性、40代の女性）、2019年4月～2020年10月2日までを期間とし、

第1回血液検査（病院等で検査を行う）を行った後、じゃばら顆粒（岩谷産業株式会社販売）を1日1本（1本1.7g）を3ヶ月間飲み続ける。

そして、第2回血液検査（新型コロナウイルスの影響で第2回血液検査が遅くなっている場合もある。）を行い、第1回血液検査と第2回血液検査のアレルギー数値を比較する。

3.3 実験結果

第1回血液検査と第2回血液検査のアレルギー数値の変化について述べる。

1人目：10代女性

表1 10代女性の実験結果

	2019年9月27日	2020年9月2日
カエデ	2.14	1.12
スギ	99.3	68.5
ヒノキ	44	27.3
ハウスダスト	95	45.7
コナヒョウダニ	224	187
ゴキブリ	0.44	0.49
ネコ上皮・皮膚	49	39.9
非特異IgE	619 IU/ml	561 IU/ml

±0.05

6項目のアレルギー数値が改善した。特にハウスダストが改善した。しかし、ゴキブリアレルギーだけアレルギー数値が悪化した。

2人目：20代女性

表2 20代女性の実験結果

	2019年10月17日	2020年10月2日
ヤケヒョウダニ	29.31以上	29.31以上
ハウスダスト	29.31以上	29.31以上
マラセチア	21.62	×
スギ	7.01	28.2以上
カンジダ	5.1	×
ヒノキ	3.68	12.6以上
ネコ	3.24	×
ガ	2.9	×
アスペルギルス	2.32	×
アルテルリア	1.91	×
イヌ	1.24	×
ゴキブリ	0.64	×
ブタクサ	0.62	0.8
キウイ	0.51	×
エビ	0.5	×
ゴマ	0.49	×
カモガヤ	0.42	×
小麦	0.4	×
ヨモギ	0.38	0.38
カニ	0.31	×
オオワダガエリ	0.28	×
ソバ	0.28	×
ハンノキ	0.27	0.45
ピーナッツ	0.27	×
牛肉	0.27	×
非特異IgE	×	×

※備考：×と表記しているのは、血液検査を行う病院が変わってしまい、血液検査結果の表記が変わってしまったためである。
2019年10月17日時点では、病院に勤務しており、夜型の生活。
2020年10月2日時点で、クリニック勤務に変更し、昼型の生活。

全てのアレルギー項目のアレルギー数値が変化なし、又は悪化しており、改善は全く見られなかった。

3人目：40代女性

表3 40代女性の実験結果

	2019年4月6日	2020年9月26日
ヨモギ	3.09	1.51
スギ	3.8	0.98
ヒノキ	0.97	0.4
ハウスダスト	3.46	2.06
コナヒョウダニ	3.29	2.59
非特異IgE	277 IU/ml	254 IU/ml

全てのアレルギー項目のアレルギー数値が改善した。
特に花粉の項目が改善した。

本研究内ではアレルギー数値の改善率を明瞭化するために、
アレルギー数値の改善率=

$\{1-(\text{実験後のアレルギー数値} \div \text{実験前のアレルギー数値})\} \times 100$ とする。

1人目

カエデ	48%
スギ	31%
ヒノキ	38%
ハウスダスト	52%
コナヒョウダニ	17%
ゴキブリ	×
ネコ上皮・皮膚	19%

平均して約34%が改善した。

3人目

ヨモギ	51%
スギ	74%
ヒノキ	59%
ハウスダスト	40%
コナヒョウダニ	21%

平均して約49%が改善した。

4. 考察

まず、花粉症（スギ、ヒノキ、カエデ、ヨモギ）の改善はじゃばらによって花粉症の症状が改善されるかについての先行研究であったように、じゃばらによって改善された。その改善率は30%以上だった。また、ハウスダスト（花粉症以外）もじゃばらによって改善され、改善率は40%以上だった。花粉症以外のアレルギーでハウスダストが大幅に数値改善したが、それ以外（動物アレルギー）は大幅に改善しなかった。改善しなかったアレルギーに1人目のゴキブリアレルギーがある。そこで、なぜゴキブリアレルギーのみアレルギー数値が悪化したのか、について考える。考える際、2020年8月13日の「毎日マスク着用で外出しても鼻炎，原因はなんとゴキブリ」という記事（国立研究開発法人科学技術

振興機構，2022）を参考にして考える。この記事はある10歳女子の体験談で，外出時に必ず完全武装し，帽子とマスクを着用しているにも関わらず，毎日くしゃみと鼻水が止まらないため病院で検査を受けると，鼻炎の原因が花粉やダニではなくゴキブリであることがわかったというものだ。しかし，アレルゲンがゴキブリだということを不思議に思う患者も少なくない。なぜならゴキブリに触れたことがないからだ。しかし，実際にはゴキブリは吸入型のアレルゲンで，ゴキブリそのものに触れていなくてもアレルギーは発生する。ゴキブリの唾液，剥がれ落ちた皮，分泌物，体の一部，死骸，卵，糞便などは非常に強いアレルゲンで，アレルギーを引き起こす可能性がある。この記事から考えられることは，1人目の実験対象がよく通る道にゴキブリの何らかの一部があり，それを吸い込んでしまうことだと考えられる。また，実際に1人目がよく通る道に夜になるとゴキブリがよく出現する道があると言う。このことから，1人目のゴキブリアレルギーのアレルギー数値の悪化は気付かぬうちにゴキブリの一部を吸い込んでしまい，アレルギーが発生した，ということが考えられる。

最後に全くアレルギーが改善しなかった2人目について考える。なぜ，2人目だけがアレルギー数値変化なし，又は悪化したのだろうか。まず，2人目と1人目・3人目の考えられる違いを挙げる。1. 地域差，2. 食生活の違い，3. 生活リズムの変化，である。

1. 1人目と3人目は大阪府在住，2人目は広島県在住であり，瀬戸内海式気候のため，今回は地域差がないこととする。2. は，毎日三食食べているためこれも問題無しとする。残りの3. の生活リズムの差がアレルギー数値悪化の原因だと考えられる。そして備考でもあったように，夜型の生活から急に昼型の生活に生活リズムが変わったことも原因と考えられる。

5. 結論

じゃばらによってアレルギー（特に花粉症とハウスダスト）は改善される，ということがわかった。ただし，条件があると考察した。1つ目に実験中の期間は生活習慣を大きく変化させないこと（昼型の生活をする），2つ目，ゴキブリアレルギーは普段からアレルギーを発症する機会が多いと考えられるため，じゃばらによって改善しないこと，があげられる。しかし，被験者同士の比較で生活習慣を挙げたが本当に夜型の生活が影響を与えているのかを今後調べていく必要がある。

6. 参考文献

にしおぎ耳鼻咽喉科クリニック 「アレルギー検査」

<https://nishioji-ent.com> (2022/1/24)

株式会社EPARK 「じゃばらが花粉症に良い3つの理由」

<https://epark.jp/medicalook/jabara-hay-fever/> (2022/1/24)

株式会社ウェザーニューズ 「2人に1人が花粉症!?最も発症率の低い県とは」

<https://weathernews.jp/s/topics/201903/180165/amp.html> (2022/1/24)

東京都健康安全研究センター 「花粉症一口メモ2019年版」

<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/alleray/pdf/pri06-2.pdf>
(2022/1/24)

ダイヤモンド社 「日本の国民病「花粉症」に，“ガン予防の効果あり”と意外なメリット」

<https://diamond.jp/articles/-/1840> (2022/1/24)

和歌山県東牟婁郡北山観光サイト 「特産品サイト」

<https://www.vill.kitayama.jp/kanko/jabara/> (2022/1/24)

大正製薬 (ALLER-LAB) 「花粉症にお悩みの方必見！食べ物で美味しく花粉症対策」

<https://brand.taisho.co.jp/allerlab/articles/030/> (2022/1/24)

国立研究開発法人科学技術振興機構 「毎日マスク着用で外出しても鼻炎, 原因はなんとゴキブリ」

<https://j.people.com.cn/n3/2020/0813/c95952-9721336.html> (2022/1/24)

