

食物アレルギー児の給食における問題点 第1報：食物アレルギー児へのアンケート調査

竹内 三 奈¹⁾ 縣 裕 篤¹⁾ 川 上 伸 子¹⁾
鶴 澤 正 仁¹⁾ 藤 本 孟 男¹⁾ 田 中 潤²⁾

愛知医科大学医学部 小児科¹⁾, 田中小児科医院²⁾

key words : アンケート調査, 給食, 保護者, 食物アレルギー, 集団生活

要 旨

食物アレルギー児の集団生活においての実際の問題点を把握するため, 当院アレルギー外来に通院している食物アレルギー児の保護者を対象に, 給食に関するアンケート調査を行った。症例は, 男児48例, 女児28例の合計76例で, 保育園, 幼稚園に通ってない非通園児45例と通園・通学児31例であった。アナフィラキシーは非通園児の1例でみられ, 全症例の1.3%であった。給食の対応については, 患児の90%以上で食物アレルギーの除去が行われていた。しかし, アレルギーの誤食時の対応法について, 園と特に話し合っていない症例が31例中8例(25.8%)にあり, このうちの1例は卵による即時型反応を呈する児であった。今回の調査から, 保護者, 園, 医師のより綿密なコミュニケーションが必要であること, 行政からの管理, 経済的支援も必要であると考えられた。

はじめに

食物アレルギーは乳幼児に多く, 保育園, 幼稚園, 学校などの集団生活を行う年齢までに耐性を獲得する児もあるが, 多くの食物アレルギー児は, 家庭での養育から保育園, 幼稚園などの集団生活に入る時に, 様々な問題に直面することになる。その中でも給食の問題は重大であり, 他児と同じ給食を食べさせるべきか, 万一, 食物アレルギーを摂取してしまった時はどのように対処するかなどの問題がある。特に食物によるアナフィラキシーの既往がある患児にとっては, 食物アレルギーがあることが集団生活に入ることへの障害となり, 患児の社会性の発達を促す手段をさまたげることとなる。そこで, 食物アレルギー児の集団生活においての実際の問題点を把握することは重要と考え, アンケート調査を行った。

対象と方法

当院アレルギー外来に通院している食物アレルギー児の保護者を対象に, 保育園, 幼稚園, 小学校での給食に関するアンケート調査用紙を配布し, 外来受診の待ち時間に記入後, 回収した。なお, 当科では食物抗

原除去試験, 負荷試験にて診断された食物アレルギーを除去し, 6ヶ月毎に負荷試験で耐性獲得を確認している。よって, 今回の対象は, 過去に食物アレルギーと診断され, 調査時に食物アレルギーを除去している患児である。表1にアンケート調査用紙を示す。調査は2000年9月から10月に実施した。

対象児の食物アレルギーにおける疾患は, アトピー性皮膚炎, 気管支喘息, 蕁麻疹, アナフィラキシーであった。

回収された症例の内訳は, 男児48例, 女児28例の合計76例で, 保育園, 幼稚園に通っていない非通園児45例と通園・通学児31例であった。通園・通学児31例の内訳は保育園が15例(48.4%), 幼稚園が11例(35.5%), 小学校が4例(12.9%), 託児所が1例(3.2%)であった。平均年齢は非通園児は1歳11ヶ月, 通園・通学児は4歳7ヶ月であり, 全体では, 3歳1ヶ月であった(図1)。

結 果

1) 食物アレルギー

食物アレルギーの平均数は, 通園・通学児では 2.29 ± 1.53 個, 非通園児では 2.36 ± 1.54 個であり, 大きな差はなかった。全症例の平均は 2.33 ± 1.53 個であった(図2)。

食物アレルギーの内訳は、卵、牛乳、大豆、ゴマ、エビ、カニなど多種であった。症例の約80%に卵がア

レルゲンとしてみられ、卵単独のものは約30%にみられた (図3)。

表1. アンケート調査用紙

該当する答えに○を付けて下さい。また、() 内は自由に記入下さい。

【問1】お子さんの性別と年齢は？
(1) 男 (2) 女 () 歳 () ヶ月

【問2】医師から指摘され除去しているお子さんの食物アレルギーは何種類ありますか？
(1) 1種類 (2) 2種類 (3) 3種類 (4) 4種類 (5) 5種類 (6) 6種類以上

【問3】そのアレルギーは何ですか？ (重複回答可)
(1) 卵 (2) 牛乳 (3) 大豆 (4) 米 (5) 小麦 (6) そば (7) その他 ()

【問4】そのアレルギーを食べるとどのような症状が出現しますか？ (重複回答可)
(1) アナフィラキシーショック (食べすぐに皮膚が赤くなったり、のどが苦しくなったり、ゼーゼーいたり、ひどいと意識がなくなる状態)
(2) 喘息発作がでる (3) 皮膚がかゆく赤く、赤くなる
(4) アトピー性皮膚炎が悪化する (5) じんましんがでる
(6) お腹が痛くなったり、吐いたり、下痢したりする (7) その他 ()

【問5】お子さんは現在、託児所・保育園・幼稚園などに定期的に通っていますか？
(1) 通っている (2) 通っていない
* (1) 通っているとお答えの方は続けて【問6】へ
* (2) 通っていないとお答えの方は【問6】から【問13】はとんで【問14】へ

【問6】通っているとお答えの方は、それは何処ですか？
(1) 託児所 (2) 保育園 (3) 幼稚園 (4) 幼児教室 (5) その他 ()

【問7】【問6】で答えた通っている場所では、給食やおやつがですか？
(1) 給食もおやつも出る (2) 給食だけおやつは出ない
(3) おやつだけで給食は出ない (4) 給食もおやつも出ない (5) その他 ()
* (4) 給食もおやつも出ないとお答えの方は【問8】から【問12】はとんで【問13】へ

【問8】お子さんに食物アレルギーがあることは給食やおやつで考慮してもらえますか？
(1) アレルギーを含まない原料で給食やおやつを作ってくれる
(2) 他の子と同じ献立だが、アレルギーを含まない品は除いてくれる
(3) 考慮してもらえないのでお弁当や自前調理のおやつを持たせている
(4) 給食やおやつで時間になると自宅へ帰る
(5) その他 ()

【問9】【問8】の現在の対応に満足していますか？
(1) 十分満足 (2) 満足 (3) まあ満足 (4) やや不満 (5) 不満 (6) 大いに不満

【問10】その理由はなぜですか？自由にお書き下さい。(例：給食の原料が詳しく書かれていない。)
()
()
()

【問11】給食やおやつでの対応には医師の診断書が証明書など、文書提出が必要でしたか？ (重複回答可)
(1) 医師の診断書あるいは証明書や食事指導など、医師が記入した書類が必要であった
(2) 保護者が園あるいは施設に文書で提出する必要があった
(3) 園・施設の責任者 (園長・所長) あるいは経営者に直接会って、食物アレルギーであることを説明する必要があった
(4) お子さんの保育に携わる人 (保育さんなど) に食物アレルギーであることを口頭で伝える必要があった
(5) その他 ()

【問12】園あるいは施設を選ぶときに、給食やおやつでの対応は考慮しましたか？ (重複回答可)
(1) 給食やおやつでの対応をしてもらえることを重視して選んだ
(2) 給食やおやつでの対応をしてもらえることを重視して選んだが、定員オーバーであきらめ現在の所にした
(3) 給食やおやつでの対応をしてもらえることを重視して選んだが、遠いのであきらめ現在の所にした
(4) 給食やおやつでの対応をしてもらえることを重視して選んだが、経済的理由であきらめ現在の所にした
(5) 給食やおやつでの対応よりも教育方針を重視して選んだ
(6) 給食やおやつでの対応よりも友人関係を重視して選んだ
(7) その他 ()

【問13】園あるいは施設で、万一誤ってアレルギーを食べてしまった時、どのように対処するかあらかじめ園・施設と話し合っていますか？ (重複回答可)
(1) 症状の有無に関わらず、直ちに医療施設に連れてもらうよう話してある
(2) 症状の有無に関わらず、直ちに保護者に連絡してもらうよう話してある
(3) 症状の有無に関わらず、直ちに持たせてある内服薬を飲ませよう話してある
(4) 症状があれば、直ちに医療施設に連れてもらうよう話してある
(5) 症状があれば、直ちに保護者に連絡してもらうよう話してある
(6) 症状があれば、直ちに持たせてある内服薬を飲ませよう話してある
(7) 症状がない場合は園・施設で対処し、保護者に連絡してもらうよう話してある
(8) 症状がない場合は保護者への連絡の必要もないと話してある
(9) 特に話し合っていない
(10) その他 ()
* 【問14】、【問15】は保育園・幼稚園に通っていない方への質問です。
* 【問16】へ進んでください。

【問14】通っていない方に質問します。通っていない理由は何ですか？ (重複回答可)
(1) 年齢的にまだ集団生活を必要とせず、自分や身内のもので十分養育できると思うから
(2) 食物アレルギーに対して給食やおやつでの対応をしてもらえる所がなかったから
(3) 食物アレルギーに対して給食やおやつでの対応をしてもらえる所はあったが、遠いのであきらめた
(4) 食物アレルギーに対して給食やおやつでの対応をしてもらえる所はあったが、経済的理由であきらめた
(5) 食物アレルギーに対して給食やおやつでの対応をしてもらえる所はあったが、教育方針が合わなかった
(6) 食物アレルギーに対して給食やおやつでの対応をしてもらえる所はあったが、友人関係であきらめた
(7) その他 ()

【問15】園あるいは施設を選ぶ時に、食物アレルギーがあることで給食やおやつに関して対応してくれるかどうかを考慮しますか？ (重複回答可)
(1) 給食やおやつに関して対応してもらえることを重視したい
(2) 給食やおやつに関する対応よりも距離 (近さ) を重視したい
(3) 給食やおやつに関する対応よりも教育方針を重視したい
(4) 給食やおやつに関する対応よりも経済面を重視したい
(5) 給食やおやつに関する対応よりも友人関係を重視したい
(6) その他 ()

【問16】最後に食物アレルギーのお子さんを養育している者として、医師、園や自治体の行政機関、世間に対して言いたいことを自由にお書き下さい。
()
()
()

ご協力ありがとうございました。

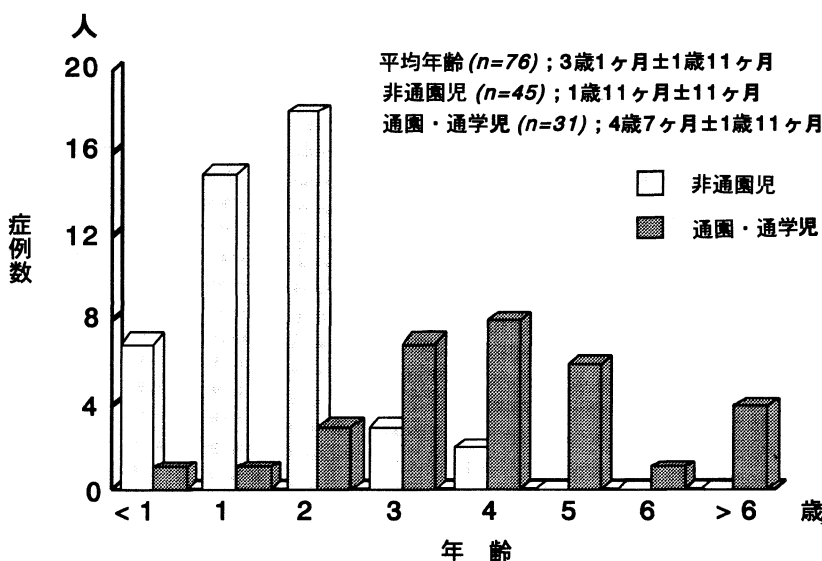


図1. 症例の年齢分布

2) 食物アレルギーによる症状

食物アレルギーを摂取した場合の症状は、皮膚が痒くなったり、アトピー性皮膚炎が悪化するといった皮膚症状が約60%と最多だった。また、アナフィラキシーがあると答えたのは、通園・通学児に3例と非通園児に2例の計5例みられ、全体の6.5%であった。そこでカルテにて再調査したところ、5例とも顔面紅潮に続き喘鳴を来す症例であったが、非通園児の1例のみが

意識消失の既往がある児だった。つまり、血圧低下を伴うという「アナフィラキシーショック」をおこしたのは1例のみで、全体の1.3%であった。通園・通学児では、食物アレルギーとしては、ゼラチン、卵白、ソバが各1例ずつであった。非通園児においては、アレルギーとしては卵白、小麦が各1例であった。次に他の症状として、蕁麻疹、喘息発作、消化器症状がみられた。(図4)。

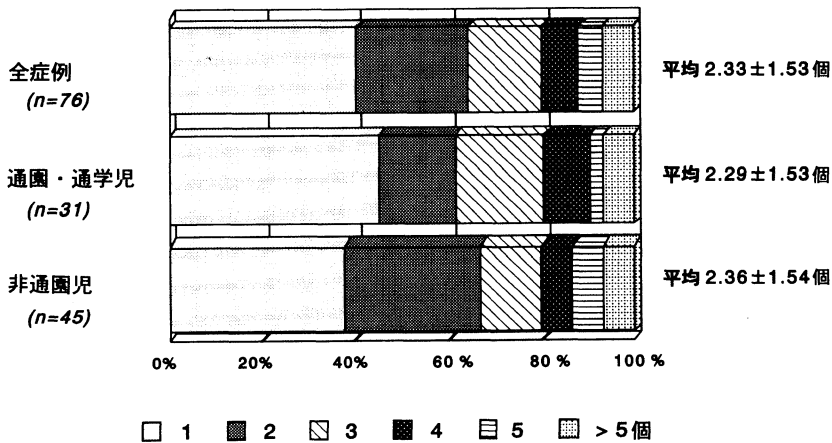


図2. 食物アレルギー数

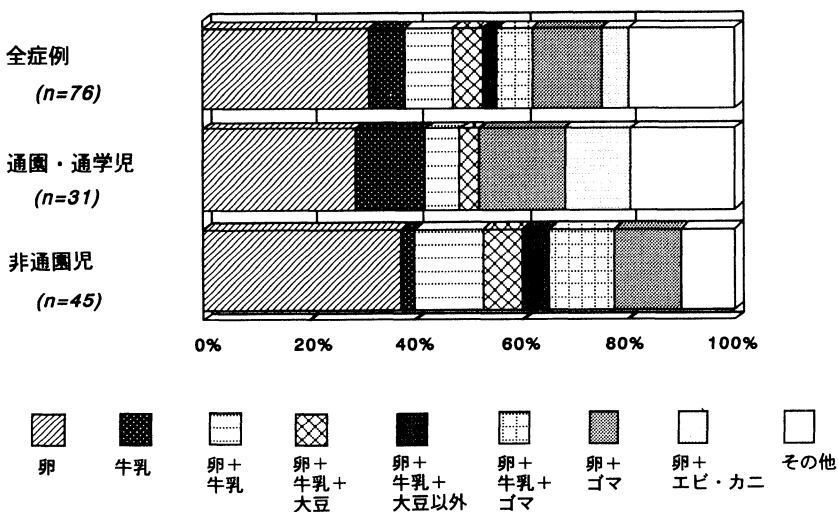


図3. 食物アレルギーの内訳

3) 給食の対応法

通園・通学児31例の給食への対応法について検討した。なお、当地域では保育園と同様に園内に厨房を持ち、給食を提供する幼稚園も数多くある。よって、給食提供の設備面では両者間に大きな差はない。

「他の子と同じ献立だが、献立からアレルギーを含むものを除去してもらう」という対応が31例中19例で61.3%、「アレルギーを含まない原料で給食やおやつを作ってくれる」のが4例(12.9%)、「他の子と同じ献立だが、アレルギーを含むものを除去し、除去食の弁当も適宜持参」が3例(9.7%)、「除去食の弁当を持参」が3例(9.7%)、「除去せず」と「本人が食べず嫌い」がそれぞれ1例であった(図5 a)。

この「除去せず」と「本人が食べず嫌い」を除いた29例について、対応法と食物アレルギー数との関係を示す。アレルギー数が少ない児において、「他の子と同じ献立だが、献立からアレルギーを含むものを除去」が比較的多く、アレルギー数が多い児では「他の子と同じ献立だが、アレルギーを含むものを除去し、除去食の弁当も適宜持参」が多い傾向がみられた(図5 b)。しかし、「除去食の提供をうけている」とアレルギー数は、関係がないようであった。

さらに、対応法に対する保護者の満足度をみると、満足に思っている人は29例中24例(82.8%)、不満に思っている人は5例(17.2%)であった。このうち、「他の子と同じ献立だが、献立からアレルギーを含むものを除

去してもらう」19例では、16例(84.2%)が満足していた(図6)。その理由として、「園との話し合いが十分にできている」と答えた人が多数を占め、他には、「加工品についても細かい対応をしてくれる」ということがあげられていた。また、「除去食の提供を受けている」4例では、不満に思っている人はいなかった。一方、不満に思っている人の理由として、「献立の原材料の表示がおおまかである」こと、「加工品、いわゆる2次製品の除去が不確実である」ことがあげられており、小学生の保護者が多かった。

4) 食物アレルギーの誤食時の対応

食物アレルギーの誤食時の対応法について、園・学校とどのように決めているかは、「症状がある場合だけ直ちに保護者に連絡してもらう」が31例中16例(51.6%)、「特に話し合っていない」が8例(25.8%)、「症状の有無にかかわらず保護者に連絡してもらう」が6例(19.4%)、「症状がある場合だけ直ちに病院に搬送してもらう」が1例(3.2%)であった。8例は「特に話し合っていない」であり、このうちの1例は卵による即時型反応を呈する児であり、保護者との話し合いが早急に必要な症例であった(図7)。

5) 給食の対応を要請する手順

通園・通学児31例が給食の対応を要請する手順としては、「保護者が保育士に会って、食物アレルギー

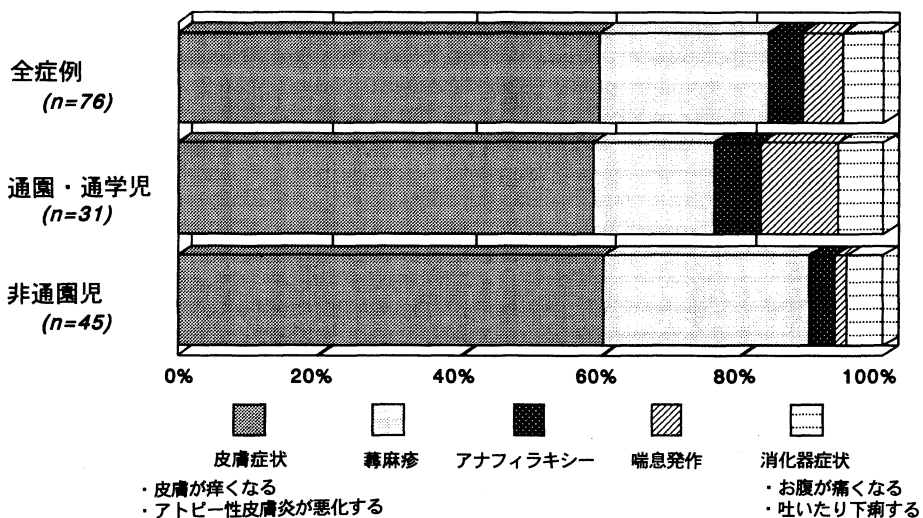
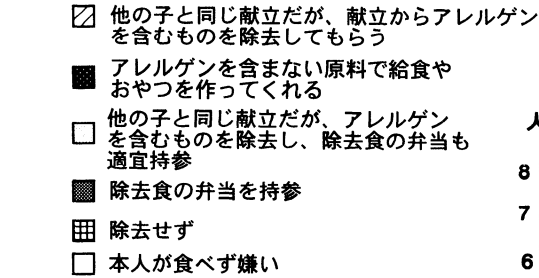


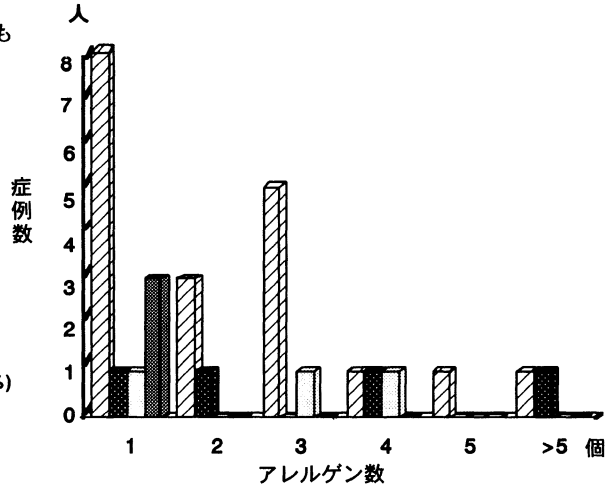
図4. 食物アレルギーによる症状

であることを伝える必要があった」ものが24例 (77.4 %), 「医師の診断書・証明書・食事指導書を提出する必要があったもの」が4例 (12.9%), 「保護者の要望

書・食事指示書を提出する必要があったもの」が3例 (9.7%) であった。多くの場合, 文書での通達でなく, 口頭での申し合わせ事項として扱われていた。



a、給食の対応 (n=31)



b、給食の対応とアレルギー数 (n=29)

図5. 給食の対応法と食物アレルギー数との関係

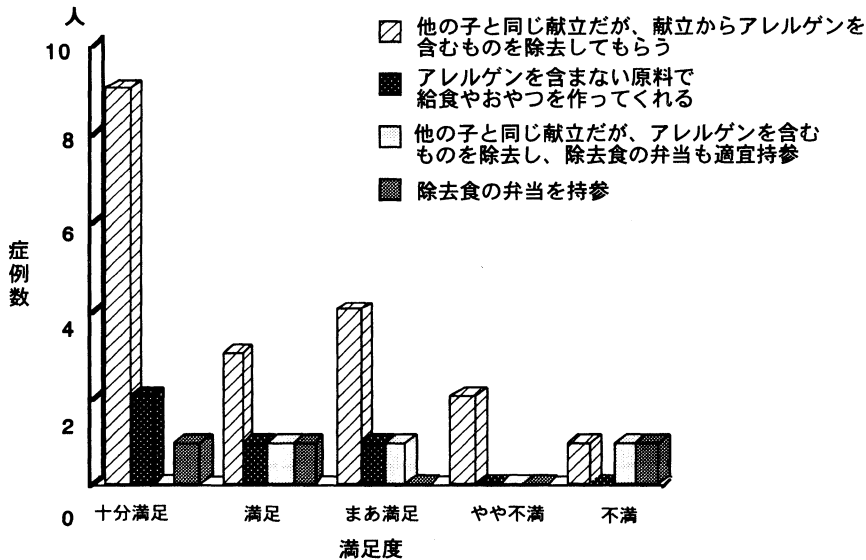


図6. 給食の対応法と満足度との関係 (n=29)

6) 非通園児の解析

将来、保育園・幼稚園に通うことにはなるが、今は通園していない非通園児での調査を検討した。

現在、通園していない主な理由は、「低年齢のため」43例中40例（93.0%）で、まだ集団生活への適応を必要としない児がほとんどであった。残りの3例では、「定員オーバーのため」が2例（4.7%）、「給食の対応の問題のため」あきらめた人はわずか1例（2.3%）であった。

そこで、将来、園を選ぶときに何を考慮して決めるかを聞いたところ、有効回答42例では、「給食での対応を重視する」が17例（40.5%）、「給食での対応よりも近さを重視する」が12例（28.6%）、「給食での対応と近さを重視する」が6例（14.3%）、「給食での対応と友人関係を重視する」が5例（11.9%）、「給食での対応

よりも友人関係を重視する」が2例（4.8%）であった。給食での対応も選ぶ基準として重要であるが、それと同じ程度に近さや友人関係を重視しているという意見であった（図8）。

7) 医師・行政・社会への意見

アンケートの最後に自由に記入してもらったところ、慢性の病気ゆえ「医療費の援助が欲しい」という意見が最も多くみられた。また、幼稚園では満足していても、学校で同じように対応してもらえるか不安があり、「学校給食での対応の充実」を求める意見も多くみられた。次に、原材料の表示の徹底や外食でのアレルギー児用献立の充実、治療法の確立などを求める意見があった（図9）。

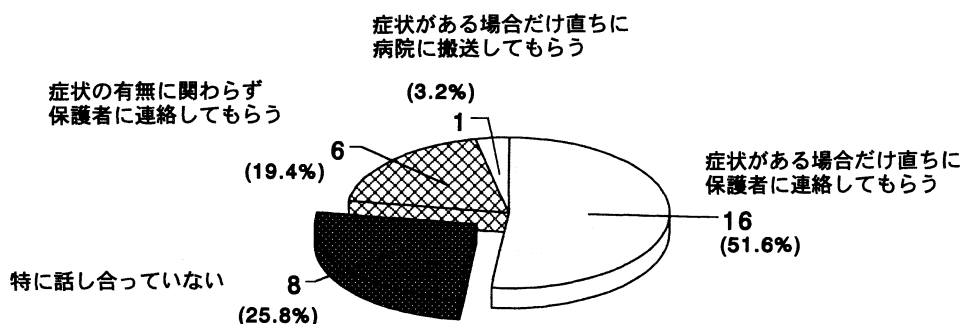


図7. 食物アレルギー誤食時の対応 (n=31)

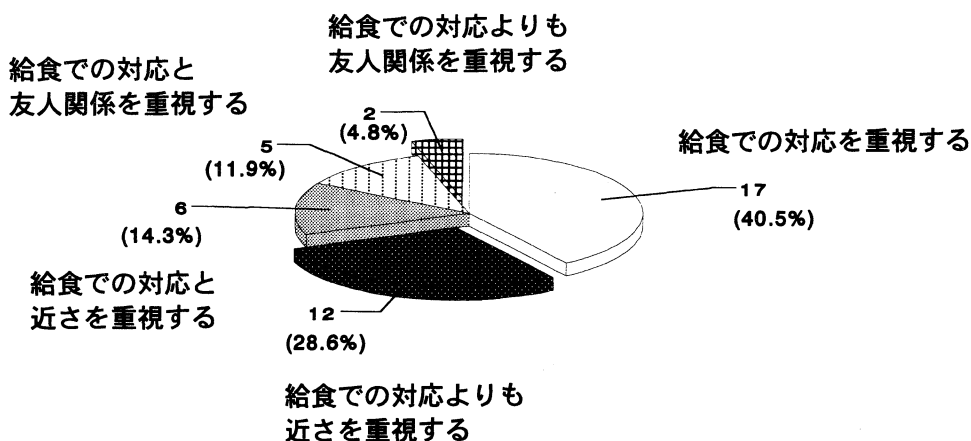


図8. 園を選ぶときの考慮 (n=42)

考 察

近年、小児のアレルギー疾患が増加するなかで、食物アレルギー児の増加も問題視されている。厚生省食物アレルギー研究班でまとめられた平成10年の報告では、食物アレルギーの頻度を3歳児8.6%、小学校1年生7.4%、5年生6.2%、中学2年生6.3%としている¹⁾。多くの食物アレルギー児は、家庭での養育から保育所・幼稚園などの集団生活に入る時に、様々な問題に直面することになる²⁻⁴⁾。食物アレルギー児にとっての最も大きな問題は、食物アレルゲンを集団生活の中で摂取してしまわないかという心配であり、給食・おやつでいかにして食物アレルゲンを避けるかということである。特に、食物アレルギーによるアナフィラキシーは、生命に直接関わることもある重篤な症状であり、これをいかに予防するかは当事者には大変重要な問題である^{5,6)}。今回のアンケート調査では、アナフィラキシーは非通園児の1例がみられ、全症例の1.3%であった。

給食の対応では、「除去食の提供」を含め、90%以上の児において食物アレルゲンの除去が集団生活の場でも行われていた。また、対応法に対する保護者の満足度をみると、満足に思っている人が82.8%にみられた。

このことは、保護者や園職員の努力をもってアレルゲン除去が一般に行われており、患児はおおむね満足する集団生活が送れていると考えられる。一方で、給食の対応を要請する手順としては、医師の診断書・証明書・食事指導書の提出より、保護者が園職員と直接話しをするだけで済ませていることが多かった。医師による食事指導が厳密に伝わっていない可能性もあり、栄養の面からの問題、誤食の危険度の増加など不安な結果となっている。また、医療機関に通院していない一部の自称「食物アレルギー児」では、保護者が勝手に除去を園に要求することもあり、医学的根拠に基づかないアレルゲン除去との見極めが困難である。よって、医師から園への食事指導書や指示書と、誤食時の対応方法などを文書で提出するなど、さらなる連携が必要と思われた。

食物アレルギーは加齢とともに耐性を獲得し、小学校、中学校となるにしたがって、その頻度が減少するため、小学校、中学校においては保育園や幼稚園ほど、除去食に対する理解は深まっていない。実際、保育園・幼稚園での対応には満足していても、学校での対応が同じように受けられるか不安をもっている保護者も多くみられた。さらに、外食でのアレルギー児用献立の充実やすべての原料表示の記載などの要求もあり、行

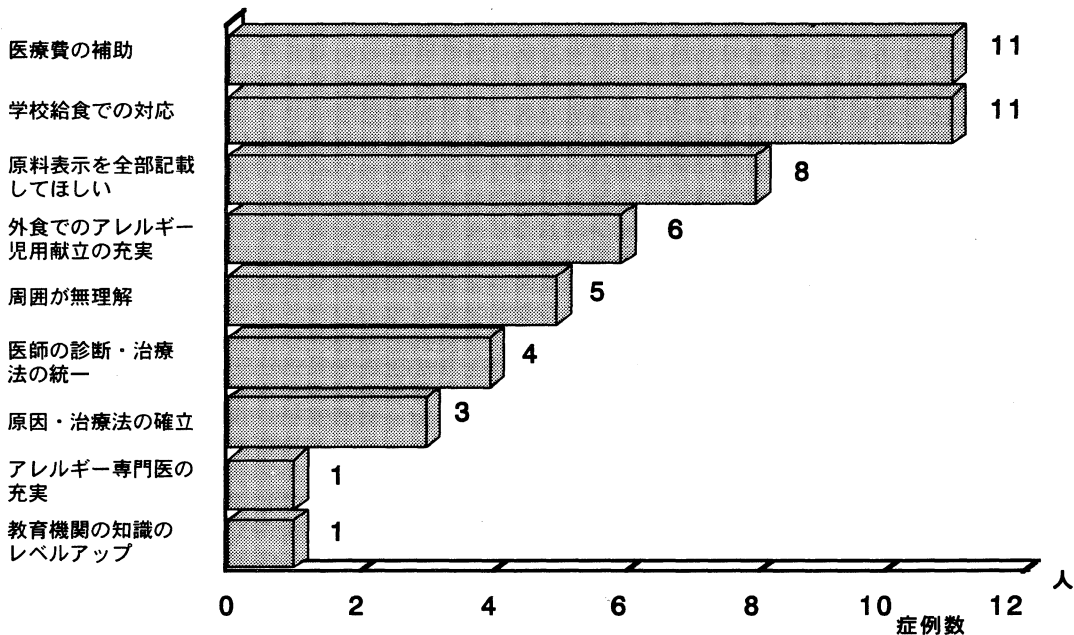


図9. 医師・行政・社会への意見

政からの管理, 経済的支援も必要と思われる. アレルギー疾患に携わる我々の行政への働きかけは, 今後重要な課題の一つであると考えられた.

なお, 本稿の要旨は, 第1回食物アレルギー研究会(2000年11月, 東京)にて発表した.

文 献

- 1) 飯倉洋治:食物アレルギーの予防等に関する研究. 食物アレルギー対策検討委員会 平成9年度厚生省免疫・アレルギー等研究事業(免疫・アレルギー部門)研究報告書, p.149-151,1998.
- 2) 鳥居新平:小児科臨床現場における食物アレルギー患者の指導と治療. 医学のあゆみ 183, 875-878, 1998.
- 3) 小倉由紀子:集団給食と食物アレルギー(保育園, 幼稚園, 学校). 小児科臨床 53, 693-699, 2000.
- 4) 豊島協一郎, 井上寿茂:食物アレルギー児の生活指導. 小児科臨床 53, 701-704, 2000.
- 5) 坂本泰寿, 山口克彦, 松本 勉, 飯倉洋治:多種食物摂取によって頻回の全身アナフィラキシー症状を呈した食物アレルギー患児~適切な食事指導と適切な抗アレルギー薬投与で症状改善を観た1例~. アレルギーの領域 5, 624-627, 1998.
- 6) 坂口直哉, 山田 節, 小島信行, 飯倉洋治:食物アレルギー児の集団生活. アレルギーの領域 5, 730-734, 1998.

SUMMARY

THE PROBLEM OF SCHOOL LUNCH IN CHILDREN WITH FOOD ALLERGY PART-1, QUESTIONNAIRES ON SCHOOL LUNCH TO FOOD ALLERGY CHILDREN

Mina Takeuchi¹⁾, Hiroatsu Agata¹⁾, Nobuko Kawakami¹⁾,
Masahito Tsurusawa¹⁾, Takeo Fujimoto¹⁾, Jun Tanaka²⁾

Department of Pediatrics, Aichi Medical University School of Medicine¹⁾, Tanaka Pediatric Clinic¹⁾

We investigated questionnaires on a school lunch to food allergy children in order to find the problem of it. The questionnaires were returned by 76 patients, 48 males and 28 females. Thirty-one of them were preschool or elementary school children, and 45 were not at any schools. The rate of food-induced anaphylaxis was 1.3% in surveyed children. More than 90% children at preschool or elementary school ingested elimination diets avoiding food allergens. Of the 31 children attending school, eight(25.8%) did not consult with teachers that they should deal with the trouble of ingesting food allergens by accident. Our investigations suggest that doctors who care food allergy children should communicate with guardians and teachers carefully. Further, administrative management and economic aid are needed.