

なぜ起きる？  
どう防ぐ？

# 食物アレルギー & こどものアレルギー



食物アレルギー



# アレルギーはいつから人類を苦しめてきたのでしょうか？

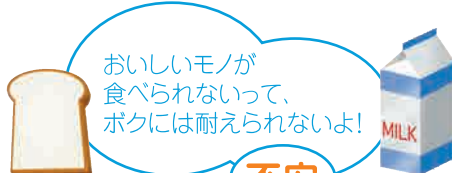
フッフッ…  
ワシはアレルギー怪人  
だよ〜

## 食物アレルギー

アレルギーを引き起こす原因物質（抗原）。タマゴや牛乳など、本来有害物質ではないものも多い。

古代ギリシャの医学者ヒポクラテスは紀元前4世紀頃、「牛乳が嘔吐、下痢、じんま疹を起こす」と記録に残しました。現代病と呼ばれるアレルギーですが、実は人類を大昔から悩ませてきたのです。さて、現代の日本では3人に1人がアレルギー疾患と言われ、とりわけ「こどもの食物アレルギー」が大きな問題となっています。その数は大昔の比ではありません。古くは「遺伝的な体質」が主な原因とされてきましたが、近年の研究では「食生活の欧米化」「住宅構造や住環境の変化」「花粉増加や車粉・排気ガスによる大気汚染」「ストレス社会」などがアレルギーを引き起こす要因となっていることがわかってきました。

食物アレルギーとは“免疫の病気”のうち、食物が原因でアレルギー症状を起こすものをいうんじやよ。



## 道楽ケン 博士

免疫とアレルギーを研究する天才博士。

## ケンタ

小学校5年生。やんちゃで正義感の強い少年。

## ミチコ

小学校5年生。沈着冷静。頭の回転はケンタの10倍速い。

## はじめに 免疫とアレルギーについて

私たちの体は「**免疫システム**」によって、外敵（細菌やウイルスなど）の侵入から守られています。体内の免疫細胞は、敵が侵入すると攻撃を加え、データを収集して次の侵入に備えます。敵が再侵入すると、増産された「抗体」（IgE抗体など）と免疫細胞のチームワークによって撃退します。

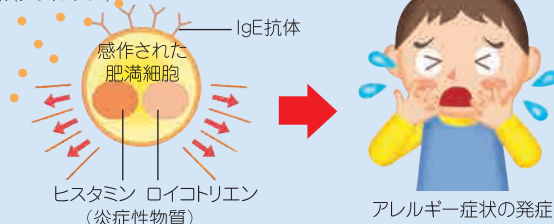
ところが、これらの免疫反応が過剰に働き、自身の細胞を攻撃し、体に害を及ぼすことがあります。これを「**アレルギー反応**」といいます。アレルギーの原因物質＝抗原（アレルギー）には本来は体に有害ではない物質も含まれます。

※前号「免疫とアレルギーのナゾに迫る」と合わせて、当冊子をご活用ください。

## 食物アレルギーのメカニズム

食物アレルギーの多くは「**即時型アレルギー**」と呼ばれ、抗原（アレルギー）とIgE抗体の『**抗原抗体反応**』によって、マスト細胞（肥満細胞）がヒスタミンなどの炎症性物質を放出し、アレルギー症状を引き起こすのです。

再侵入した抗原（アレルギー）



## 食物アレルギーの発症

食物アレルギーとは、本来は生きるために必要な食べ物が、体によくない症状を引き起こすことなんじや。



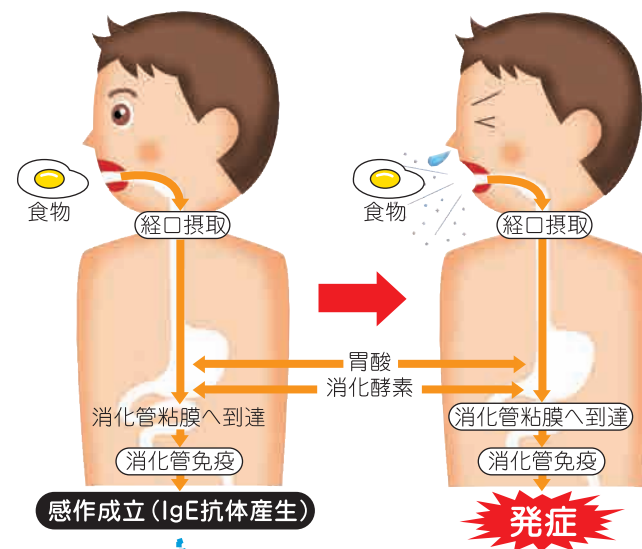
体に大切な食物のすべてが免疫システムに防御されると、栄養が摂れず、人間は生きていけません。そのため、通常は食物に免疫が働かないようになっていて（**経口免疫寛容**）、食物中のタンパク質は異物とは認識されずに体内を通り、胃や腸で消化（分解）され、腸壁などから吸収されます。しかし、「食物アレルギー」の場合は、食物中の特定のタンパク質が異物と判断され、さまざまなアレルギー症状を引き起こすのです。

## ■食物アレルギー発症のしくみ

発症のしくみには2つのタイプがあります。

### クラスⅠ食物アレルギー

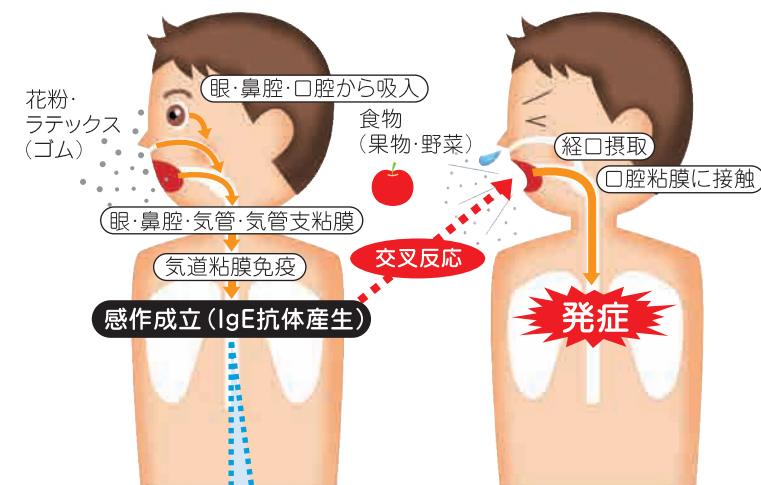
口から入った食物が消化管で吸収される時の免疫反応で感作。次に同じ食物を摂取した時に、消化管を経由後、体内各所で発症する。



### クラスⅡ食物アレルギー

花粉などの原因物質（アレルギー）が眼や鼻や口に付着・吸入後、気道で感作。次に「**交叉反応性**」※のある食物を摂取した時に、口腔内で発症する（**口腔アレルギー症候群**）。

※「交叉反応性」…P3「コラム①」参照



## かんさ 感作とは…？

最初に**抗原（アレルギー）**が体内に侵入した時の免疫反応でIgEなどの抗体が作られ、アレルギー反応を起こす準備状態になることを「**感作**」と呼びます。

準備OK! いつでも来いよ!



抗体



## 食物アレルギーって、どんな症状が現れるの？



食物アレルギーの原因となるのは、食べ物に含まれるタンパク質。食べたり飲んだりしたものを、体が異物と思い攻撃することで体が傷つき、いろいろな困った症状が現れてきます。何に対してアレルギー反応を起こすかは、人それぞれです。また、その症状の起きかたもさまざまです。体中の各部分で反応が現れ、軽い場合もありますが、命に関わるほど深刻な場合もあります。

### 皮膚粘膜症状

**目** 充血、かゆみ、  
10% 目のまわりのむくみ

**口・のど** 唇・口の中・舌の違和感  
10~20% やはれ、のどの締めつけられる感覚、のどのかゆみ、イガイガ感、声がかれる

**皮膚** かゆみ、じんま疹、むくみ、  
80~90% 赤くなる、湿疹



### 呼吸器症状

**上気道症状** 鼻 5~10% くしゃみ、鼻水、鼻づまり

**下気道症状** 呼吸器 5~30% せき、ゼイゼイ、呼吸困難

### 消化器症状

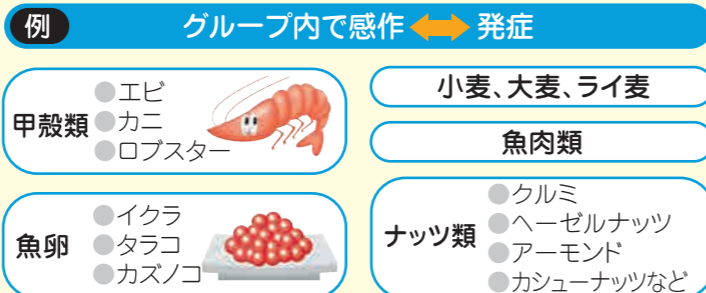
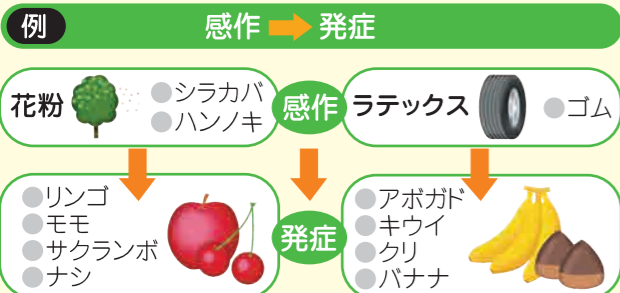
**おなか** 腹痛、気持ち悪さ、吐く、  
8~25% 下痢、血便

### 全身性症状

- 複数臓器で同時にさまざまな症状が起きる(アナフィラキシー)
- 元気がない、グッタリする、意識障害、血圧低下(アナフィラキシーショック)

## コラム① 「交叉反応性」とは？

通常の「アレルギー反応」は最初に感作された食物と同じ食物を摂取した場合に起きます。しかし、例外もあります。ある抗原(アレルギー)の侵入で感作が成立した後、その抗原に似た成分を含む食物を摂取した時にアレルギー症状を起こすことがあります。これを「交叉反応性」(交叉抗原性)と呼びます。例えば、シラカバ花粉に感作した人がリンゴを食べた時に口の中が腫れたり、痒くなったりする症状が出るケースです。また、化学構造の類似した成分を含む食物グループ内でも「交叉反応性」が見られます。



## アレルギーの原因食物にはいろいろあるんだね。



こどもとおとなでは、対象になる食物も変わってくる場合もあるのね。

食物アレルギーは、消化器官などが未発達な乳児では約10%が発症します。しかし、3歳児になると約5%、学童以降では2%前後と、年齢を重ねるごとに減っていく傾向があります。

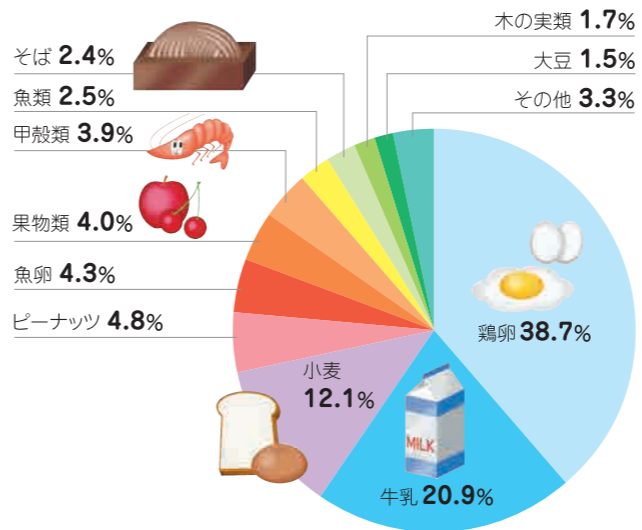
### データに見る「食物アレルギー」

～平成20年即時型食物アレルギー全国モニタリング調査結果より～

※調査対象:食物摂取後60分以内に何らかの症状が出現し、かつ医療機関で受診した患者 資料引用:「食物アレルギーの診療の手引き2011」

#### ■全年齢における原因食物 調査人数(n)=2,478人

全年齢を通して見た場合、卵、牛乳、小麦が全体の70%程度を占めます。



#### ■新規発症例に見る年齢別の主な原因食物 調査人数(n)=1,375人

小児では卵、牛乳、小麦、魚卵が原因として多く、学童以降では甲殻類、そば、魚類が加わってきます。

年齢 順位	0歳 n=678人	1歳 n=248人	2,3歳 n=169人	4~6歳 n=85人	7~19歳 n=105人	20歳以上 n=90人
1	鶏卵 55.6%	鶏卵 41.5%	魚卵 20.1%	そば 15.3%	果物類 21.9%	小麦 23.3%
2	牛乳 27.3%	魚卵 14.9%	鶏卵 16.6%	鶏卵 14.1%	甲殻類 17.1%	甲殻類 22.2%
3	小麦 9.6%	牛乳 8.9%	ピーナッツ 10.7%	木の実類 11.8%	小麦 15.2%	果物類 18.9%
4		ピーナッツ 8.5%	牛乳 8.9%	果物類・ 魚卵 10.6%	鶏卵 10.5%	魚類 12.2%
5		果物類・小麦 5.2%	小麦 8.3%		そば・魚卵 6.7%	

## コラム② 「アナフィラキシーショック」ってなあーに？

全身に急激なアレルギー症状を起こし、悪化した状態を「アナフィラキシー」と呼びます。特に呼吸困難や血圧が下がる、意識を失うなどのショック症状を伴う反応を「アナフィラキシーショック」と呼び、時には生命に危険が及ぶ場合もあります。「アナフィラキシー」が起こった場合は、「エピペン(エピネフリン)自己注射薬」を使用したり、救急車を呼ぶなどして、すぐに医療機関で診察を受ける必要があります。





赤ちゃんの食物アレルギーは、アトピー性皮膚炎を  
発症している場合が多いんじゃない。

乳児の時に湿疹がなかなか治らなかったり、食事や授乳（母乳、ミルクなど）の後に皮膚が赤くなったり、かゆがっ  
たりしたら、食物アレルギー症状の疑いがあります。また、アトピー性皮膚炎を併発しているケースが多く、その場  
合は食物アレルギー治療とあわせてスキンケアと外用療法を行います。

■乳児の食物アレルギーとアトピー性皮膚炎の発症要因

**① 非アレルギー的な要因**

- 消化器官が未発達  
腸管から血管にタンパク質が透過しやすい
- 皮膚のバリア機能が弱く、皮膚が乾燥しやすい

**② アレルギー的な要因**

- 食物・ダニなどの抗原に過剰な免疫反応を起こしやすい

**③ 食物との関連性**

- 母乳を介しての感作
- 食物抗原が皮膚から侵入する感作

赤ちゃんの顔や頭に2ヶ月以上の湿疹が続いていて、スキンケアや外用療法をしても改善が見られない場合は、  
食物アレルギーに関わる「乳児性アトピー性皮膚炎」が疑われます。

コラム ③ 食物アレルギーとアトピー性皮膚炎の合併

アトピー性皮膚炎は強い痒みを伴う湿疹が慢性的に続く病気です。食物アレルギーと合併している場合は症状が悪化しやすく、治りにくくなる傾向があります。皮膚炎を改善するためにはステロイド外用薬や抗アレルギー薬を使用しながら、日頃から根気良くスキンケアを続けることが大切です。食物アレルギーとアトピー性皮膚炎の合併は幼児期、学童期と子どもが成長するにつれて減少します。

治療のポイント

- ① 通常は、適切な治療を続け軽い症状に抑えることで、やがて良い方向に向かう。
- ② 治療の基本は、スキンケア及びステロイド外用薬などの使用と抗アレルギー薬の服用。また、生活環境整備（ダニ、ホコリ、カビの排除）に努める。
- ③ 治りにくい場合は食物アレルギーの関与が疑われるので、医師に相談し、検査を行い、食事指導を組み合わせる。



幼児から児童の場合は病歴\*から推測することも可能。  
まずは、検査を受け、しっかり治療を進めることが大切じゃな。

\*病歴／食べたものとアレルギー反応の時間や症状などの記録

このような症状が出た場合は、医療機関で受診しましょう。

一般的な食物アレルギー	ある食品を食べた後、2時間以内に何らかのアレルギーらしき症状が出た。重症化するとアナフィラキシーショックを起こしやすい。	➔	即時型の食物アレルギーが疑われます。
特殊な食物アレルギー	小学生以上で、小麦製品、魚介類を食べた後、2～4時間以内に運動したところ、アレルギーらしき症状が現れた。	➔	食物依存性運動誘発アナフィラキシーが疑われます。
	花粉症がひどく、生の果物や野菜を食べた後、口の中の違和感などアレルギーらしき症状が現れた。	➔	口腔アレルギー症候群が疑われます。

この他、ラテックス(ゴム)アレルギーも同様の症状を起こします。

食物依存性運動誘発アナフィラキシー

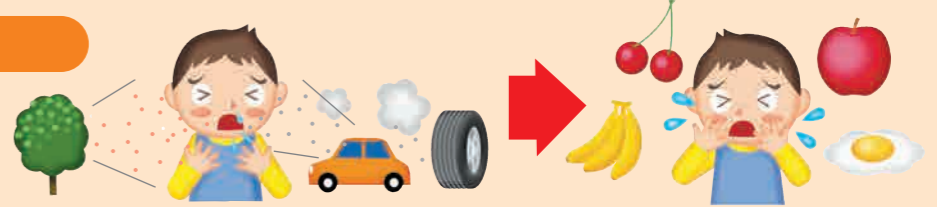
食事のあと、しばらくしてから激しい運動をした時に起きる症状。食物、運動がそれぞれ単独の場合は起こりません。



小麦やエビ、イカなどの原因食品を食べた後から数時間以内に運動をした時に、じんま疹やアナフィラキシー症状が現れます。小学校高学年から高校生に多くみられ、学校で発症することも少なくありません。ショック症状を起こした場合は救急車を呼ぶなど素早い対応が必要です。

口腔アレルギー症候群

「クラスⅡ型食物アレルギー」の症状の中で、口の中の腫れや痒み、さらに呼吸器症状を引き起こすものを呼びます。



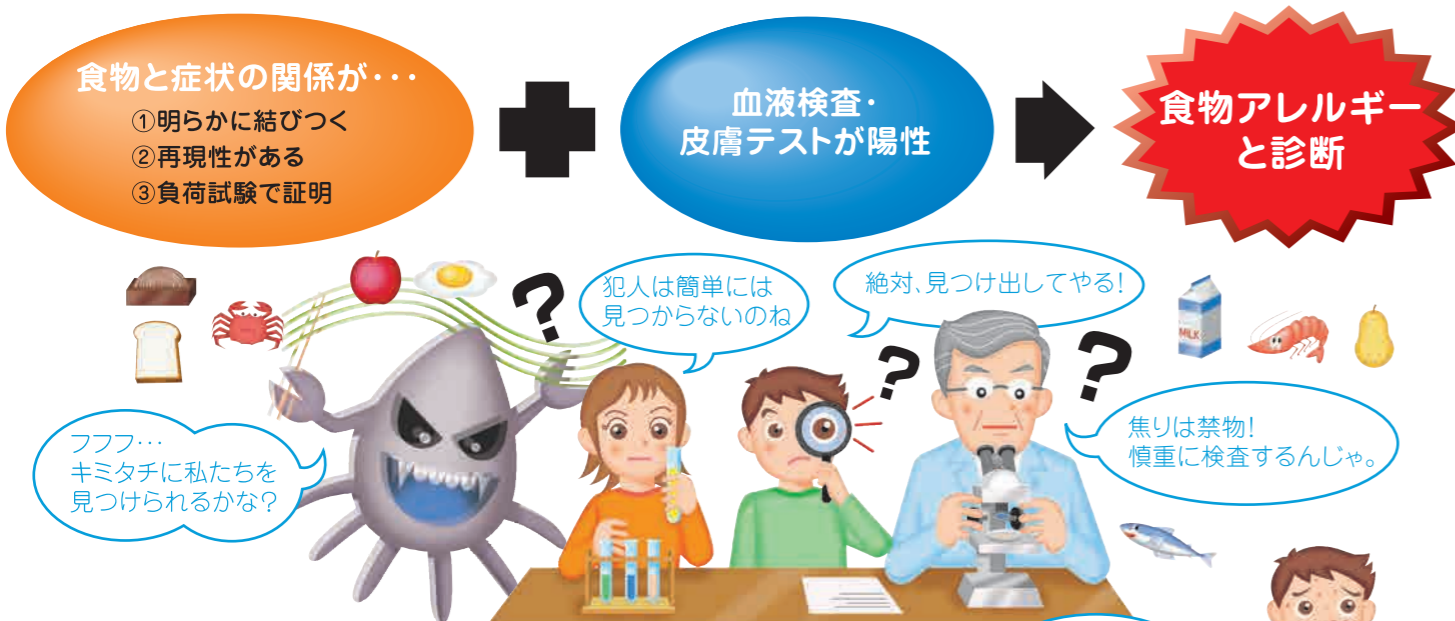
花粉やラテックス(ゴム)に感作した人が、交叉性のある食物(生の果物、野菜、ナッツなど)を食べた後にくちびるや口の中が腫れたり、痒くなる症状が現れます。まれにショック症状を起こすこともあり、注意が必要です。

食物アレルギーの診断には専門医の総合的な判断が必要なんじゃ。



食物アレルギーの診断は大変難しいと言われています。「血液一般検査」や「皮膚テスト」で陽性と判断されても食物アレルギーの症状が現れるとは限りません。さらに「食物除去試験」「食物負荷試験」などを行い、原因となる抗原が特定されたとき「食物アレルギー」と診断されます。

■食物アレルギーの診断が確定する条件



**コラム 4 食物アレルギーと間違えやすい病気**

食物が原因で起きる病気には食物アレルギーと間違えやすいものがあります。例えば、牛乳を飲むとおなか痛くなるのは「乳糖不耐症」といって、免疫とは無関係なので、食物アレルギーではありません。

青魚を食べて出たじんま疹は食物アレルギーじゃないんだね

	食物アレルギーと間違えやすい病気	病気の原因	症状の例
非毒性	食物不耐症	体質的に食物を消化できない	・乳糖を消化できず牛乳を飲むと下痢をするなど
毒性	ウイルス性や細菌性の食中毒	食物の中の病原体や毒素で発病	・ノロウイルスで汚染された生ガキによる下痢など
	薬理活性物質(仮性アレルギー)による症状	ヒスタミンなど食物に含まれている化学物質が原因となってアレルギー様の症状を起こす	・鮮度や保存状態の悪い魚によるじんま疹など ・ほうれん草やトマトを食べて口の周りが赤くなるなど

正しい情報を専門医に伝えよう!



検査を受ける前にお医者さんとしっかり相談しておこう。

お子さんの症状は本当に『食物アレルギー』によるものでしょうか? アレルギーにはさまざまなタイプがあります。また、他の病気が原因の場合も考えられます。医療機関では『食物アレルギー』が原因かどうかをしっかりと検査したうえで診断し、治療方針を決めます。そこで大切なことは初めて相談するときにお医者さんが行う『問診』です。ここで正しい情報の把握が出来れば、その後の検査、診断、治療もスムーズに進みます。

**問診の内容** 原因食物の特定と治療方針は医師が判断しますので、自己判断は避けましょう!

- 原因と疑われる食物
- 症状の説明 (いつ、どんな時に、どのような症状で、どのくらい続いたのか)
- アレルギーの家族がいるかどうか
- 今飲んでいる薬 (その薬がお薬手帳を持っていく)
- すでにある病気のこと
- 乳児の場合は母乳栄養か人工栄養か

**食物日記** 食物アレルギーの原因食物を見つけるために、毎日食べたものを日記に付けておくと、診断にとっても役立つんじゃ。



- 日記のポイント**
- ①食事やおやつなど、食べたものと食べた時間、また、その後の症状や、その時の体調も記入しよう!
  - ②少量でも症状が現れる場合もあるので、調味料やダシなども記録しよう!
  - ③食べた食品のパッケージにある食品表示を切り取って貼っておくと良い!

**コラム 5 食物アレルギーの症状が出たらどうしよう?**

1) アレルギー症状が出たり、以前にアナフィラキシー症状が現れた食べ物を誤食した場合の対応

- ポイント** 医師とどのように対応するかを予め相談し決めておきましょう!
- 安静にして医師と決めた対応をとりましょう。
  - よく様子を見て、すぐに病院に行けるよう準備をしましょう。
  - 症状が良くなっても4時間以内は注意深く様子を見ましょう。
  - 様子がいつもと違い、少しでもおかしいときはすぐに病院へ行きましょう。

2) ショック症状を起こしたら!

- ポイント** 顔色が真っ青、冷や汗、呼吸困難、意識障害などの症状を起こしたら、すぐ病院に行きましょう。
- ※場合によっては救急車を利用する。
- 受診までの対応**
- 足を高くして体を水平にし、血液の循環を助ける。
  - 吐いたものがノドにつまらないよう、顔を横にむける。
  - 体を毛布などで包み、暖かくする。
  - エピペン(エピネフリン)を注射する。
- ※エピペンはアナフィラキシーショックをやわらげるアドレナリン自己注射薬で、2011年10月から保険適用となりました。



さまざまな検査を通して、「食物アレルギー」と診断されるんじゃ。

医療機関ではくわしい「問診」(P8参照)を経て、①血液一般検査②皮膚テスト③食物除去試験④食物負荷試験などの検査を慎重に進め、食物アレルギーの原因となる抗原を特定していきます。

① 血液一般検査

アレルギーの原因となるIgE抗体(免疫グロブリンE)を検出する検査で、「抗原特異的IgE抗体検査」(CAP、RAST法)や「ヒスタミン遊離試験」などがあります。

② 皮膚テスト

疑いのある食物から抽出したエキスを皮膚に直接つけて反応をみます。特定の抗原(アレルゲン)に感作されていると患部が赤くなったり、湿疹ができたりします。検査法には「スクラッチ法」「プリック法」「皮内法」などがあります。

※下記参照

③ 食物除去試験

アレルギーを起こしていると思われる食物を1~2週間完全に除去して、症状が治まるかどうかを観察します。

④ 食物負荷試験

実際に摂取して、症状が現れるかを調べます。危険性も高いため、医療機関で実施されます。現在では正式な検査方法として認可され、健康保険が適用となっています。

● オープン負荷試験

検査側(医療機関)も被験者(患者)も食べたものが何であるかがわかって行う検査

● シングルブラインド負荷試験

被験者(患者)が何を食べたかがわからない状態で行う検査

● ダブルブラインド負荷試験

両者とも何を食べたかがわからない状態で行う検査

■ プリック法(プリックテスト)について

プリック法は「皮膚テスト」の代表的なものであり、すべての食物アレルギーの検査に対応できます。簡単に行えるうえ、痛みも軽度で、安全性にも優れています。

プリック法(プリックテスト)の手順

- ①腕に抗原エキスなどをつける
- ヒスタミン溶液(陽性コントロール)
  - 抗原エキス
  - 抗原溶解液(陰性コントロール)



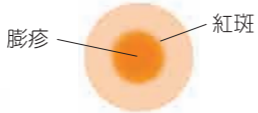
②プリック針を押しつける



③患部の計測



15~20分後に膨疹の直径を計測し、コントロールと比較して判定します(陰性コントロールより3mm大きい場合や陽性コントロールの2分の1より大きい場合を陽性)



食物アレルギー治療の基本は「食事療法」と「薬物療法」なんじゃ。

食物アレルギーと診断されたら治療に入ります。治療の基本は原因食物を除去する「食事療法」と症状をやわらげるための補助療法(対症療法)である「薬物療法」です。食事療法に関して、最近では完全除去ではなく、症状の出ない範囲で食べている方が耐性を獲得しやすいことが判ってきました。さらには「経口免疫療法(減感作療法)」という新しい試みが注目されています。 ※P11~12を参照

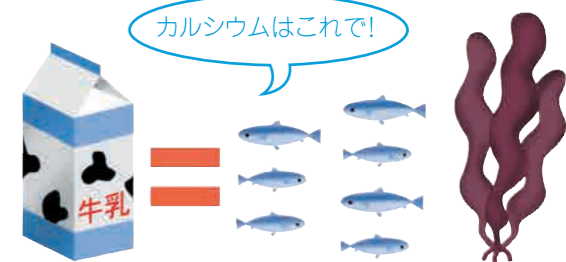
① 食事療法 正しい診断に基づいた必要最小限の原因食物の除去を心がける必要があります。

原因食物の除去をおこなう

医師の指導のもと、日常生活の中で原因となる食物を除去します。除去する期間は常に見直しが必要で、乳幼児の場合は数カ月から半年ごとに検査を行い、食べられる時期がきたら解除することが大切です。

代替食品で栄養バランスを保つ

食物除去によって栄養が不足すると、体の成長にも影響が出る恐れがあります。そこで栄養を補うため、代替食と献立の工夫が大切になってきます。例えば、牛乳の除去によってカルシウムが不足するようなら、代わりに小魚やワカメなどを使って補う必要があります。 ※P16を参照



② 薬物療法 あくまで補助療法として使用します。

食事療法の補助に用いられる薬物

食物アレルギーが関与するアトピー性皮膚炎の症状改善に用いられます。

- インタール(クロモグリク酸ナトリウム)の経口投与

対症療法に用いられる薬物

誤食でアレルギー症状が出現した場合に用いられます。

- アドレナリン(エピペン:自己注射薬)
- 抗ヒスタミン薬
- ステロイド(副腎皮膚ホルモン剤)

いろんな薬があるんだね!

正しく使わないとね。





## 期待される治療方法 「経口免疫療法(減感作療法)」とは?

(資料提供:KKR札幌医療センター)

食物アレルギーの治療で、日常的に厳密な除去食を続けているとかえって治りにくく、むしろ症状が出ない範囲で食べ続けることが耐性獲得に重要だということが判ってきました。さらには原因となるアレルゲンを極めて少量から投与し、次第に量を増やしていくことでアレルゲンに対する過敏な反応を減らしていく治療法(経口免疫療法)も試みられるようになってきました。治療を行う期間を数日間から数週間に集中させる「急速法」(入院治療)と、数ヶ月から数年間にわたる「緩徐法」(通院治療)がありますが、いずれにしても食物アレルギーに精通した医師が安全性の確保に充分留意して行う治療法です。「急速法」は自然治癒が期待出来ない年長児を対象に行います。

※注意:「経口免疫療法」(減感作療法)は有望な治療法ですが、現時点では確立した治療法とはいえません。従って、治療にあたっては経験豊かな専門医の指導と管理のもと、医療機関の的確なサポート体制が求められます。また、医師、保護者、患者間で事前に十分な理解と合意を得た上で、慎重に取り組むことが重要です。

### 食物アレルギーの最近の考え方

1 “疑わしきは除去”から  
“必要最小限の除去”へ

でも、食べ続けながら  
良くなるなんてふしぎ!

2 原因となる食物が  
安全量なら摂取可能

少しずつ食べる量を  
増やしていくんだね。

3 原因食物の安全量を適切に摂取  
することによって、耐性率が增加する

### 「緩徐法」(通院治療)の一例

#### 食物療法+薬物療法(補助療法として)

● 食物負荷試験時の症状誘発値(症状が出た時の量)の半分以下の量から原因食物の経口摂取を開始。

● 週3回以上摂取を継続し、1~2週毎に30%~50%増量。

● 症状出現時は抗ヒスタミン薬の内服、気管支拡張薬吸入で対応。



※増量のイメージです。

### アトピー性皮膚炎の合併症治療

スキンケアって  
大切だね。

私はいつも清潔に  
してるから  
だいじょうぶ。



- スキンケア・外用薬・内服薬による適切な治療が重要。正しいスキンケア(保湿剤、ステロイド外用剤、タクロリムス軟膏、プロトピック軟膏など)+内服薬(抗ヒスタミン薬など)

※タクロリムス軟膏は「免疫抑制剤」、プロトピック軟膏は「アトピー性皮膚炎治療薬」

- 皮膚をきれいにして皮膚からの抗原感作をなくすことが、ぜん息などの発症予防につながる可能性がある。

- 食物制限が必要な場合は、最小限・最短期間に抑える(食物制限の必要なアトピー性皮膚炎は少ない)。



### コラム 6

#### ~アメリカでは食物アレルギーの取り組み方が大きく変わった!?~ 食物アレルギー予防に関する米国小児科学会の報告

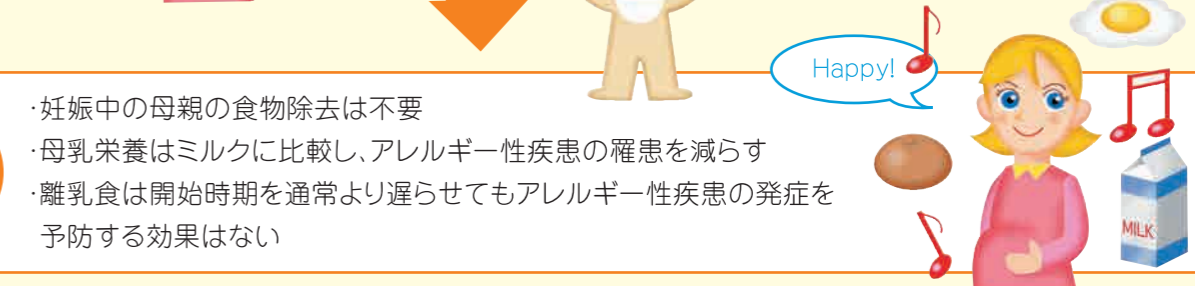
両親共アレルギーがある場合、その子供のアレルギーの発症確率は約50%、片方の親の場合は約30%と報告されています。そこで、アメリカではアレルギーになりやすい「ハイリスク児」の予防治療が盛んでしたが、ここ10年ほどで考え方が大きく変わってきているのです。

2000年  
当時



- ・授乳中はナッツ類などの原因食物を食べない
- ・完全母乳栄養がミルクの場合は低アレルギーミルクを与える
- ・離乳食の開始を遅らせる(牛乳 12ヶ月、卵 24ヶ月、ナッツ 36ヶ月、魚 36ヶ月)

2008年



- ・妊娠中の母親の食物除去は不要
- ・母乳栄養はミルクに比較し、アレルギー性疾患の罹患を減らす
- ・離乳食は開始時期を通常より遅らせてもアレルギー性疾患の発症を予防する効果はない

セルフケアで食物アレルギーを予防しよう!



アレルギーに負けない体をつくる!

セルフケアの基本はしっかりした生活習慣。

アレルギーに対する自然治癒力や抵抗力をつけるには、自律神経の持つ内臓の調整能力を高めることが必要です。しっかりした生活習慣で体を健康に保つことが最善策です。

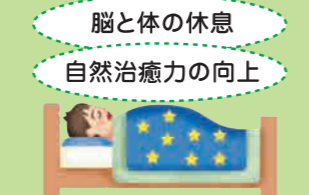
**食事** 主食、主菜、副菜のバランスを大切に。



**運動** 健康に欠かせない有酸素運動。



**睡眠** 規則正しい睡眠と深い眠りは大切。

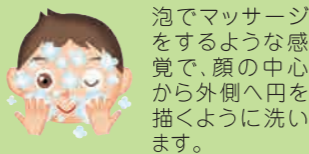
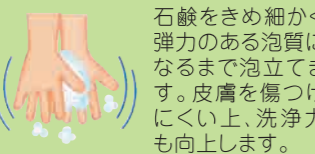
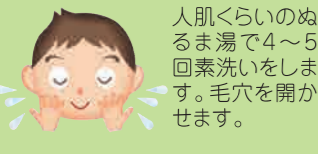


**呼吸** 口呼吸から鼻呼吸へ。



**スキンケア** 肌荒れはアレルギーのもと。お風呂とシャワーは基本。自然治癒力の向上

■アトピー皮膚炎の方の洗顔方法(体も顔と同様に)



注意しましょう!

①

食品添加物でもアレルギーが起きるの?!

食品の安全を守るための食品添加物ですが、時にはアレルギーを起こしたり、悪化させたりすることがあります。ここではアレルギー疾患を誘発させたり、関与が報告されている主な食品添加物を紹介します。

	添加物名	添加物を含む主な食品など	出現する症状
保存剤 細菌の増殖を抑える	安息香酸塩/ヒドロキシ安息香酸	醤油、マーガリン、無炭酸飲料	ぜん息、アトピー皮膚炎
	パラベン	醤油、酢、化粧品、シャンプー/リンス	ぜん息、じんましん
抗酸化剤 細菌の増殖を抑える	亜硫酸塩/重亜硫酸塩	ワイン、ビール、調理済食品	ぜん息(ワインぜん息)、じんましん
	着色料 食品に色をつける	ジャム、バター、チーズ、アイスクリーム、キャンディ、ケーキ、錠剤	ぜん息、じんましん
甘味料 甘みをつける	サッカリン	菓子類	じんましん
調味料 うま味をつける	グルタミン酸ソーダ	中華料理全般、ソース	ぜん息、慢性じんましん

セルフケアとは

正しい知識と方法を身につけて自分で自分の健康を管理することをいいます。

- ①健康な人がアレルギー疾患に罹らないようにするために
- ②アレルギー疾患の人が自分の症状を悪化させないようにするために

アレルギーを取り込まないように!

加工食品の表示を確認する

食品による健康被害を防ぐことを目的に、製造・加工・輸入された加工食品にアレルギー症状を引き起こす物質(以下アレルギー物質)を表示する制度が平成14年4月以降に始まりました。この表示の目的は、アレルギー物質を表示することにより、アレルギー症状が起こるのを避けることにあります。

必ず表示される7品目(特定原材料)

- 卵
- 小麦
- カニ
- 落花生
- 乳
- エビ
- そば

表示が勧められている18品目(特定原材料に準ずるもの)

- アワビ
  - オレンジ
  - リンゴ
  - 大豆
  - イカ
  - キウイフルーツ
  - 牛肉
  - マツタケ
  - イクラ
  - バナナ
  - 鶏肉
  - ヤマイモ
  - サケ
  - モモ
  - 豚肉
  - ゼラチン
- ※平成24年3月時点

アレルギー物質表示のいろいろ

アレルギー物質の表示にはいろいろな場合があります。ここでは代表的な例をとりあげて説明します。

■個別で表示される例

個々の原材料ごとに、アレルギー物質を表示する方法。「~を含む」「~由来」。どの原材料に何のアレルギー物質が含まれるかが分かります。



名称:ポテトサラダ  
原材料名:じゃがいも、にんじん、ハム、卵・豚肉を含む、マヨネーズ(大豆油を含む)、レタス、胡瓜、紫玉葱、玉葱、コーン、砂糖、食塩、胡椒、調味料(アミノ酸)、増粘剤(タマリンド)、香辛料、グリシン、酢酸(Na)

ハムに使用されている原材料のなかで、アレルギー物質の卵と豚肉が表示されています。

マヨネーズは「特定加工食品」※なので、卵が省略されています。

※特定加工食品(表記):一般的に特定原材料等により製造されていることが知られている加工食品。特定原材料等が含まれていることが明白なときには、アレルギー物質名を表記しなくてもよいことになっています。

注意しましょう!

②

薬にも使用されるアレルギー物質。

薬の成分にも食物タンパク質が含まれていることがあり注意が必要です。アレルギー以外の病気で病院へ行く場合は、必ず医師に食物アレルギーがあることを伝えるようにしましょう。薬局で市販薬を購入する場合も同様です。

卵、牛乳の食物アレルギーの方が服薬するのを控えた方がよい薬

	含有成分	商品名	薬効
卵	塩化リゾチーム ※1	ノイチーム、アクディーム、レフトーゼ など 市販薬で塩化リゾチームを含有する総合感冒薬	消炎酵素剤
	タンニン酸アルブミン ※2	タンナルピン®など	下痢止め薬
牛乳	乳酸菌製剤	ラックビー-R®、エントモール® アンチビオフィルス®、エンテロノン-R®	整腸剤
	カゼイン(乳由来成分)	ミルマグ®錠	制酸剤、緩下剤(便秘薬)
		メデマイシン®カプセル	マクロライド系抗生物質製剤
	ラコール®、ハーモニック-M®、ハーモニック-F®	成分栄養剤	

乳糖は散剤の調合に用いられたり、各種薬剤(カプセル、錠剤、散剤)に添加されており、非常に感受性の高い牛乳アレルギーの方は症状が誘発される場合があるので注意しましょう。(食物アレルギーの診療の手引き2005より)

※1 塩化リゾチーム:卵白中のタンパク質 ※2 タンニン酸アルブミン:カゼインとタンニン酸の化合物



## お子さんが安心して学校・園生活を送るために。

アレルギー疾患があっても安心して生活を送れるように、学校・園、保護者と主治医でサポートするためのガイドライン(文部科学省2007年)が作成されました。ガイドラインによる取り組みの最大の特徴は、「学校生活管理指導表」(以下、管理指導表といいます)の活用です。

### 保護者

- アレルギー疾患があることを学校・園に伝え、「管理指導表」をもらう。
- 主治医に「管理指導表」の記入を依頼する。
- 「管理指導表」を学校・園に提出し、アレルギーに対する具体的な取り組みについて相談する。

### 学校生活管理指導表 (アレルギー疾患用)



主治医の医学的な判断にもとづいて、保護者と学校・園が共通認識を持って取り組むためのサポートツール

### 学校(園)

- アレルギー疾患を持つ児童生徒の保護者に「管理指導表」の提出を依頼する。
- 主治医に記入してもらった「管理指導表」をもとに、保護者と話し合い「取り組み計画」を作成する。
- 作成した「取り組み計画」に沿って実施し、また緊急時の体制も整備する。

### 管理指導表をもとにした対応の流れ

- 1 保護者は、子どもにアレルギー疾患があり、学校・園での対応や管理が必要であることを願います。
- 2 学校・園から「管理指導表」を受け取り、主治医に相談の上記入してもらう。
- 3 「管理指導表」を学校・園へ提出する。
- 4 学校・園は「管理指導表」にもとづいて適切な対応を行い、必要に応じて改善点を保護者と話し合い実施していく。

### 主治医

- 保護者の依頼に応じて「管理指導表」に記入する。
- 学校・園や家庭で、対応や管理が必要と思われる場合、医学的な観点で指導する。
- 突然の発作が起きたときの対応について相談にのり、指導する。

※ 上記の「学校生活管理指導表」を使用せず、学校・園独自で管理表を作っている場合もありますので、詳しくは学校・園にご相談ください。  
※資料引用: (財)日本学校保健会 <http://www.hokenkai.or.jp/>

## 食物アレルギーサインプレート

食物アレルギーサインプレートは食物アレルギーであることを言葉で説明しなくても解ってもらえるためのカードです。食物アレルギーへの理解や対応がまだ十分でない中で起こる誤飲、誤食、不安軽減を目的とし、自分では十分に食物アレルギーであるということを説明できない子どもにとっては重要な役割を果たします。



食物アレルギーサインプレート



洋服につける



リュックにつける

## 道産食材を使った代替食のメニューの工夫

卵、牛乳、小麦、大豆、米のアレルギーを持っている子どもの代替メニュー!



### 道産じゃがいものニョッキ 鹿肉のミートソース

レシピは10人前です。残りは小分けして冷凍保存してご使用ください。

#### 〈作り方〉

#### 鹿肉のミートソースをつくる

- 1 鍋にオリーブ油、にんにくを入れて弱火にかけ、にんにくがきつね色になるまでじっくり炒める。
- 2 玉葱、セロリ、人参を加え、木べらでよく混ぜ合わせ、オリーブ油によくなじませ、弱火で1時間じっくり炒める。
- 3 鹿ひき肉を加えて混ぜ合わせ、塩、黒胡椒をふり、中火で10分くらい炒める。
- 4 ベイリーフ、ローズマリー、セージを加え、混ぜ合わせる。
- 5 赤ワインを加えて香り付けし、トマトホールを加える。
- 6 水、パイオン、ナツメグを加え、弱火で約3時間煮込む。

#### 〈材料(10人分)〉

#### 鹿肉のミートソース600cc分

鹿ひき肉	500g
玉ねぎ(みじん切り)	1個
セロリ(みじん切り)	小1本
人参(みじん切り)	3cm
にんにく(みじん切り)	1片
オリーブ油	80cc
塩、黒胡椒	少々
トマトホール缶	1kg
赤ワイン	100cc
水	200cc
ベイリーフ	1枚
ローズマリー	1枚
セージ	1枚
ナツメグ	少々
野菜パイオン	200cc

#### 野菜パイオン1,000cc

水	1,800cc
人参	小1本
玉ねぎ	大2個
セロリ	1/2本
トマト	1個
オリーブ油	適量
パセリ(みじん切り)	少々

#### じゃがいものニョッキをつくる

- 1 台にじゃがいもの裏ごしと澱粉をのせ、塩、胡椒、ナツメグを加える。
- 2 手でこねながら良く混ぜ合わせ、ひとつにまとめる。
- 3 台にコーンスターチをふり、直径2cmの細い棒状に伸ばし、幅2cmに切る。
- 4 ひとつひとつ手で丸め、沸騰した湯の中に入れる。
- 5 浮き上がったらすくい出し、ざるで水を切り、オリーブ油を塗ったバットに取る。

#### 仕上げる

- 1 フライパンにミートソースを入れ火にかけ、ニョッキを入れて茹で汁を加え濃度を調節する。パセリを入れ、オリーブ油を少量加える。

#### 野菜パイオンのつくり方

- 1 野菜は粗く切り、材料全部を鍋に入れ、時々かき混ぜながらゆっくり3時間煮る。
- 2 こし布でこす。

### とうもろこしのプリンとクレープ 苺とてんさい糖のジャム添え



レシピは10人前です。残りは小分けして冷凍保存してご使用ください。

#### 〈作り方〉

#### クレープをつくる

- 1 ボールにじゃがいもの裏ごしとふるった澱粉、とうもろこし粉を入れる。塩、胡椒を加え、かき混ぜながらココナッツミルクを加え、ナツメグを入れてから冷蔵庫で1時間寝かせる。
- 2 フライパンになたね油をうすくひいてクレープをうすく焼く。

#### とうもろこしのプリンをつくる

- 1 コーン缶はうらごしにする。
- 2 ココナッツミルクを加えて、コーンスターチでとろみをつける。
- 3 寒天で固める。
- 4 鍋に砂糖を煮詰め、水を加えてキャラメルソースをつくる。

#### 苺とてんさい糖のジャムをつくる

- 1 鍋に苺とてんさい糖を入れ、煮詰めてジャムをつくる。

#### 仕上げる

- 1 皿にとうもろこしのプリンをおき、キャラメルソースをかける。
- 2 小さなクレープをおき、苺ジャムをかけてミントを飾る。

#### 〈材料(10人分)〉

#### クレープ

じゃがいも(茹でて裏ごし)	200g
澱粉	100g
とうもろこし粉*	40g
ココナッツミルク*	50cc
ナツメグ	少量
塩、胡椒	少々

#### 苺のジャム

苺	500g
てんさい糖	500g

#### キャラメルソース

砂糖	適量
----	----

#### とうもろこしのプリン

スイートコーン缶詰(クリームスタイル)*	300g
ココナッツミルク*	300cc
水	70cc
寒天	5g
砂糖	140g
コーンスターチ	50g
苺	適量
ミント	少量

※加工食品を選ぶ際は、アレルギー物質表示に十分な注意が必要です。

(財)道薬検は昭和50年の業務開始以来、道民の公衆衛生の向上に貢献してきました。例えば北海道の河川・湖沼の水質や土壌、大気汚染に関する試験検査、日常生活の安全に直結する飲料水や食品の各種検査、そして生命にかかわる新生児・乳児の先天性疾病の検査、食品や農産物、飲料水の「放射能検査」など、わたしたちの業務範囲は多岐にわたっています。今回はその中から「食品添加物検査」をご紹介します。

加工食品には、腐敗防止のための保存料、油の劣化を防ぐための酸化防止剤、色彩を良くするための着色料や発色剤、味や香りを良くするための甘味料、酸味料や香料等の食品添加物が利用されています。添加物は、使用して良い食品や使用可能な量が個々に決まっています。また、海外では使用できても、日本では禁止されている添加物もあります。当センターでは、いろいろな食品について基準内で添加物が使用されているか、輸入食品に禁止添加物が使用されていないか等の検査を行っています。



検査室全景



検査をする食品(検体)を細かく刻みます。これを抽出溶媒に溶かし、それをさらに何段階も精製して、検査の試料を作ります。



高速液体クロマトグラフィーによる分析

試料に含まれている食品添加物が、折れ線グラフで検出されます。ピークの位置と大きさによって、含まれている添加物の種類と量がわかります。



## 公益法人として、さまざまな健康啓発活動をおこなっています。

(財)道薬検は健康に関する冊子発行や、専門の講師を招いた「健康セミナー」開催などの啓発活動をおこなっています。くわしくはホームページをご覧ください。



セミナー写真:2011年11月の「健康セミナー会場風景」(STVホール)



これまで発行した冊子の表紙

道薬検

検索

**Q.1** 1歳2ヶ月の子供がいます。卵と牛乳のアレルギーがあり食べることができません。成長のことを考えるととても心配です。栄養不足にならないようにするには、どのような代替食(材)でどう補っていくのがよいのでしょうか。

**A** 卵と牛乳にはたんぱく質とカルシウムが多く含まれています。卵と牛乳以外にアレルギーがなければ、たんぱく質をとるためには豆腐などの大豆製品、魚(白身の魚)、脂身の少ない肉などがおすすめです。カルシウムをとるにはひじき、ゆでたしらす、小松菜などです。月齢が進むと食べられるようになることもあります。牛乳が飲めなくても、ヨーグルトやチーズなどがよい場合がありますので、お医者さんにご相談ください。食物アレルギーはあくまでも正しい診断に基づいた必要最小限の原因食物を除去することが大切です。



カルシウム豊富!!

**Q.2** アレルギーを持っている子供がいます。家庭で調理器具や食器は専用にしたほうがいいですか。

**A** お子さんが毎日使う食器類は専用のものにするか、シールなどを貼り目印をつけておくのが便利です。調理器具は専用のものを用意するのが理想ですが、家族と共有する場合はその都度しっかり洗きましょう。また、家庭での調理は、いつもアレルギーを持っているお子さんの分から先に調理するようにすると、調理器具を専用にしなくてもだいじょうぶです。



シールで目印

しっかり洗う

## 食物アレルギーについて

食物アレルギーについての考え方が以前とは随分変わって来ています。本冊子中にも記載されていますが、一言で言うと“疑わしきは除去“から”必要最小限の除去“へとということになります。食物アレルギーは小児に多い病気ですが、多くは成長とともに食べても症状が出なくなります(耐性獲得)。

しかし厳密な除去食を続けているとかえって治りにくくなること、症状が出ない範囲で食べ続けることが耐性獲得にむしろ大事だということが判ってきました。血液検査(特異的IgE抗体)が陽性でも実際は食べても大丈夫なお子さんがたくさんいますので、食物アレルギーがあるかどうか、食物アレルギーが良くなったのかを診断するために食物負荷試験を行うことがあります。

小学校入学前後まで強い食物アレルギーが残った場合には、そのまま除去していても治る可能性が少ないので、入院のうえ少量から始めて、毎日食べる量を急速に増やして治療する急速経口免疫療法も行なわれるようになりました。ただ負荷試験も免疫療法も重い症状が出現することもあるので、食物アレルギー診療の経験豊かな施設で行った方が良いでしょう。



KKR札幌医療センター 副院長・小児センター長 高橋 豊先生

経歴 昭和50年北海道大学医学部卒業  
北大病院、北海道社会保険病院、釧路赤十字病院にて初期研修。  
昭和54年より北大病院にて免疫・アレルギー性疾患の診療・研究に従事  
昭和61年10月 北海道社会事業協会帯広病院小児科医長  
平成6年4月 斗南病院小児科科長  
平成11年4月 幌南病院小児科主任医長  
平成19年7月 KKR札幌医療センター副院長・小児センター長

資格 日本小児科学会専門医  
日本アレルギー学会専門医・指導医  
日本小児アレルギー学会理事、日本アレルギー学会北海道支部幹事(事務局)、北海道アレルギー研究会幹事

みんなの知恵で  
食物アレルギーをなくそう!!



発行 財団法人 北海道薬剤師会公衆衛生検査センター  
〒062-0931 札幌市豊平区平岸1条8丁目6-6  
電話(011)824-1348 FAX(011)824-1627

道薬検

検索