

食品の安全安心シンポジウム

食物アレルギー

岐阜大学大学院医学系研究科小児病態学

深尾敏幸

最近あった誤食

小麦アレルギーの子

いつもは大丈夫なフライドポテトを旅先で食べて
じんましん、咳き込み？

ピーナッツアレルギー

屋台のおじさんが、うちの五平餅はピーナツ
ツはいいっていないからと言ったのを信じて
食べて、喉の痛み、咳き込み

誤食は通常でないときに起きやすい

多くのチェーン店のレストランでは、ど
のメニューに何が使われているか一覧表

ココロ一番
ガストー
くら寿司
スシロー

小さな個人経営、特に屋台などは要注意

事故は繰り返す

学校給食対応が絶対大丈夫ということはない。
間違いは起きないようにしなくてはいけない
しかし起きたときのことも考えなくてはいけない

ひやりはっと集の意義

2012年12月20日の調布市の事例

小学校の給食でショック死 マニユアル頼み、ひそむ危険
(2013年1月18日)【中日新聞】朝刊【その他】

アナフィラキシー 迷わず症状緩和注射を

東京都調布市の小学校で昨年12月、重度の乳アレルギーの5年女児(11)が給食を食べて、複数の臓器に重篤な症状が出る「アナフィラキシーショック」となり、死亡した。専門医は「何度か救えるチャンスがあった」と指摘する。死を防ぐために、何ができたのか。小学生の1000人に1人以上は重いアレルギー患者。事故から学び、事故を食い止めたい。(稲熊美樹)

③「ごそうさま」の約30分後、女児が「気持ち悪い」と担任に申し出た。いつもの具合が悪い時よりつらそう。担任は他の児童に「養護教諭を呼ぶよう頼み、症状を緩和するための自己注射器「エビペン」を取り出し「これ、打つのか?」と尋ねた。女児は「違う、打たないで」と答え、担任は打たなかった。

エビペンの注射は医療行為だが、教員も使用できる。学校では事故の2カ月前に講習があった。伊藤部長は「よほど悪い状態だったのでは。拒否されてもエビペンを打つべきタイミングだ」と指摘。エビペンは「迷ったら打って」と伊藤部長。

④養護教諭が担任に救急車を要請。女児が「もれそう」と言ったため、おんぶでトイレへ。便座に座らせた。自動体外式除細動器(AED)を指示。

この場面でも「救急要請やAEDを思い浮かべない状態ならエビペンを」と伊藤部長。宇理須教授は「アナフィラキシーで血圧が下がっているときに体を立てると、脳や心臓に血液が届かなくなる。足を上にした方がよかった」と分析する。

⑤③から約10分後、校長がエビペンを打った。4分後、救急車が到着。病院に運ばれたが、3時間後に死亡した。

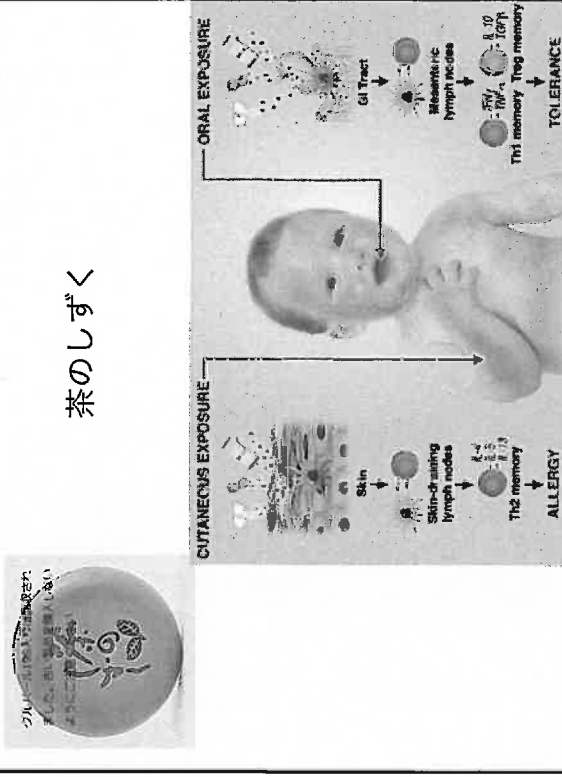
①当日の給食のおかず「じゃがいもの子チヂミ」は粉チーズ入りで、女児には除去食が用意された。女児は調理員から専用のトレーに載った給食を受け取り、食べた。

市教委によると、女児の給食は除去食かどうかに関係なく、毎日専用のトレーに載せられ、名前が書かれていた。あいり小児保健医療総合センター(愛知県大府市)の伊藤浩明内科部長(アレルギー科)は「対応が完璧になると除去食の意識が薄れる。本人も除去食かどうか認識した方がいい」と話す。「チヂミは粉チーズを抜いてあるよ」などの声掛けが望ましい。

②担任教諭がチヂミのおかわりを配布。担任は「大丈夫か?」と尋ねた。女児は、食べられない物に保護者が印を付けた紙立表を確認。印はなく、おかわりを食べた。

藤田保健衛生大坂文種朝徳会病院(名古屋)小児科の宇理須(うりす)厚雄教授は「原簿に判断させるのは難しい。先生も確認した方がよかった。学校では、おかわりしてほしいというメモに「文」が記された一覽表を、担任が確認してから渡すルールだったが、担任は確認しなかった。宇理須教授は「事故はおかわりの時によく起きる。『除去食の子は、おかわりなし』にした方がいい」と提案する。

茶のしずく

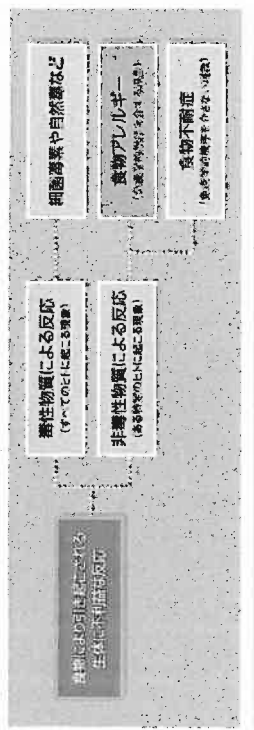


Q: 食物アレルギーとは？

【コンタミネーション】
 原材料として特定原材料等を使用していない食品を製造等する場合であっても、製造工程上の問題等によりコンタミネーションが発生することがあります。他の製品の特定原材料等が製造ライン上で混入しないよう十分に洗浄するなどの対策の実施を徹底することが原則ですが、これらの対策の徹底を図ってもなおコンタミネーションの可能性が排除できない場合については、注意喚起表記を推奨しています。
例：「本品製造工場では〇〇(特定原材料等の名称)を含む製品を生産していません。」

食物アレルギーとは

表1 食物により引き起こされる生体に不利な反応の分類



出典：「日本小児アレルギー学会」委員会：食物アレルギーの定義と分類について、日本小児アレルギー学会誌 第17巻第5号558-559(2003)より一部改変



食物による不利な反応の分類

- ❖ 毒性物質による反応 (すべてのヒトにおこる現象)
 *細菌毒素や自然毒 (毒キノコ) など
- ❖ 非毒性物質による反応 (ある特定のヒトにおこる現象)
 *食物アレルギー (免疫学的機序を介する現象)
 - IgE依存性反応
 - IgE非依存性反応
- *食物不耐症 (免疫学的機序を介さない現象)
 - 薬理活性物質による反応
 - 代謝性疾患 (乳糖不耐症など)

*乳糖：グルコースとガラクトースが結合したオリゴ糖

食物アレルギーの主な症状

目

充血、かゆみ、
目のまわりのちくちく

皮膚

かゆみ、じんましん、
むくみ、赤くなる、発疹

口・のど

舌の奥の発赤や腫れ、
のどの腫れつづられる感や
のどのかゆみ、イガイガが
あがたえる

鼻・肺

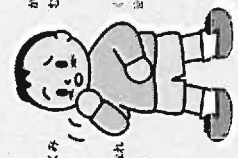
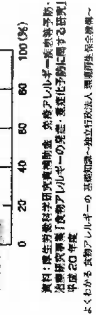
くしゃみ、鼻水、鼻づまり、
息苦、せき、咳、痰

おなか

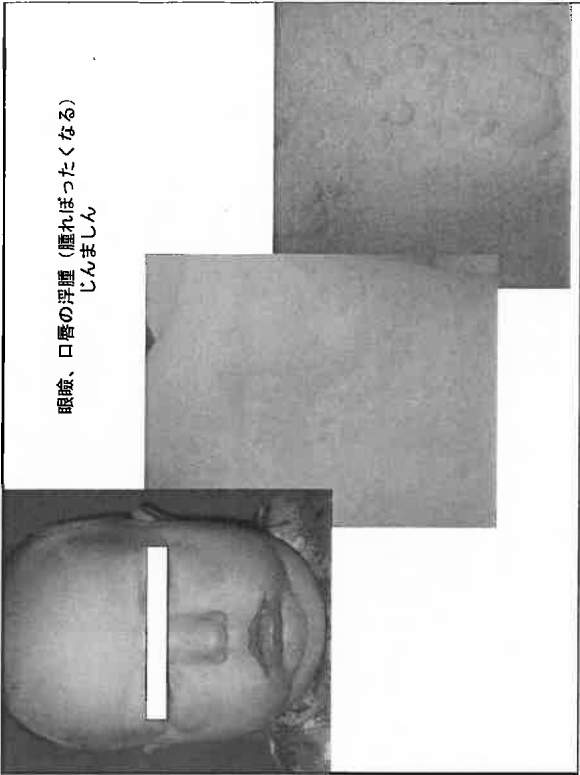
腹痛、気もち悪さ、
嘔吐、下痢、血便

その他

発熱やめまいの他に、
顔面が赤い、クシャリする
顔面が赤い

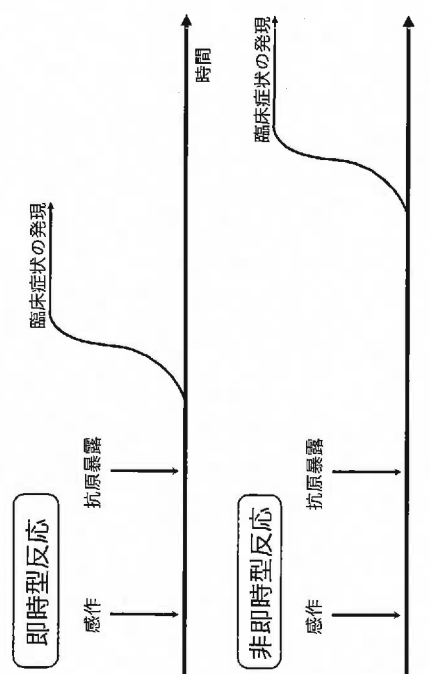



資料：厚生労働省研究費助成事業「食物アレルギー疾患の予防・治療に関する研究」
（平成20年度）
よくわかる食物アレルギーの基礎知識～産科医・小児科医・アレルギー科医による解説～



眼瞼、口唇の浮腫（腫れぼったくなる）
じんましん

即時型と非即時型のアレルギー反応



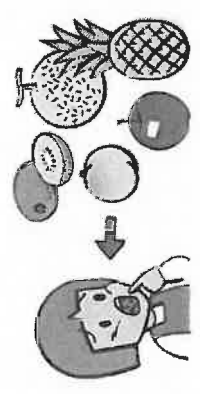
食物アレルギーのタイプ

| タイプ | 特徴、症状 | 発症年齢 | おもな原因食物 |
|---------------------|--|------------|------------------------|
| 新生児・乳児・小児型アレルギー | 新生児や乳児に嘔吐や下痢などの消化器症状を引き起こす食物アレルギー。成長とともに自然によくはなっていく。 | 生後2週間～12か月 | 牛乳（母乳用母乳）、大豆、小麦、卵、大豆など |
| 食物アレルギーが原因のアトピー性皮膚炎 | 乳児期のアトピー性皮膚炎には、食物アレルギーが原因となることも多い。成長とともに自然によくはなっていく。 | 乳児期～成人期 | 卵、小麦、大豆、ピーナッツなど |
| 即時型症状 | 即時型症状を誘発してから数分以内には症状が現れる。じんましんなどの皮膚症状、発熱、かゆみなどの呼吸器症状、嘔吐、下痢などの消化器症状、気管支炎、喘息、喉頭浮腫、気管支炎、多量な嘔吐、血便、腹痛、嘔吐、下痢など強いアレルギー反応（アナフィラキシー・アナフィラキシーショック）を起こすこともある。 | 乳児期～成人期 | 卵、小麦、大豆、ピーナッツなど |
| 食物アレルギー関連性アレルギー | 特定の食物を摂取したあとに、遅延するまで、アナフィラキシーなど強いアレルギー反応を起こす。 | 生後1週間～成人期 | 小麦、エビ、カニなど |
| 口唇アレルギー | 口唇は腫れを中心に即時型症状が現れるタイプ。 | 幼児期～成人期 | 卵、大豆など |

「食物アレルギーの基礎知識（第2版）」 厚生労働省

新しいタイプの食物アレルギー

■**口腔アレルギー症候群**
 口腔アレルギー症候群は、近年報告が増えています。新しいタイプの食物アレルギーで、幼児、学童、成人に認められます。特に、成人女性に多いとされ、アレルギーとしては、果物(キウイフルーツ、メロン、モモ、パイナップル、リンゴなど)、あるいはトマトなどの野菜です。口腔内だけに症状がみられる場合が多いのですが、ショック症状を呈することもあります。
 欧米では、シラカンパの自生地域に多く認められていることから、以前からシラカンパの花粉との交差反応性が指摘されており、わが国でも花粉症との関連性が考えられています。*



食物アレルギーによるアナフィラキシー症状のメカニズム 小・中・高学年 より

新しいタイプの食物アレルギー

■**食物依存性運動誘発アナフィラキシー**
 非常にまれな疾患ではありますが、ある特定の食物と運動の組み合わせでじん麻疹から始まりショック症状にいたる場合があります。食物依存性運動誘発アナフィラキシーといいますが、頻度の低いものは、小麦、魚介類などです。
 具体的な例として、昼食時に小麦や魚介類などを摂取し、すぐにサッカーなどを激しい運動をした場合に、じん麻疹の出現に始まり、頻脈(心臓の拍動のむくみ)、喘鳴(ゼーゼーして息が苦しくなること)などの呼吸器症状を伴いショック状態にいたる場合があります。*



食物アレルギーによるアナフィラキシー症状のメカニズム 小・中・高学年 より

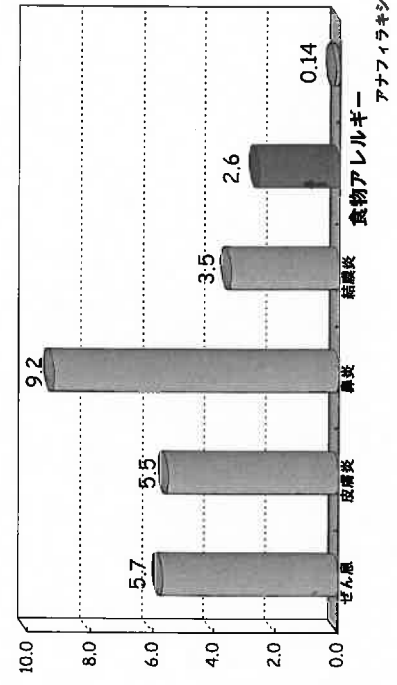
食物アレルギーの疫学

(平成19年文部科学省「アレルギー疾患に関する調査研究報告書」)

児童生徒のアレルギー疾患有病率

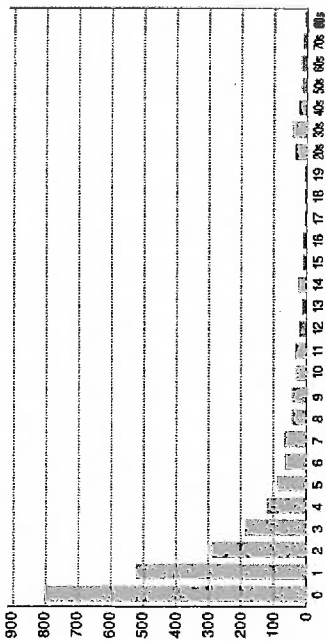
医師に診断された人

(%)



食物アレルギーの疫学

即時型食物アレルギーの全国モニタリング調査

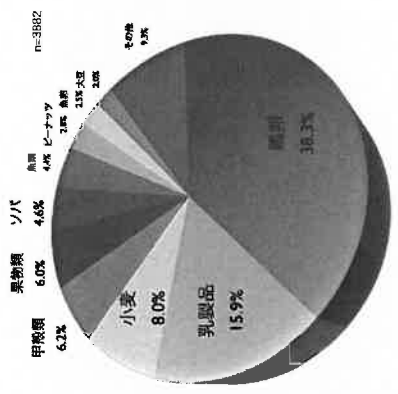


資料：厚生労働科学研究費補助金 免疫アレルギー疾患等予防・治療研究事業
「食物アレルギーの疫学・重症化予防に関する研究」平成20年度

よくわかる食物アレルギーの基礎知識～乳幼児から大人まで～

全年齢の食物アレルギーの原因食物

食物摂取後60分以内に何らかの症状が出現し、かつ医療機関を受診した患者



- 鶏卵
- 乳製品
- 小麦
- 甲殻類
- 果物類
- ソバ
- ピーナッツ
- 魚卵
- 大豆
- その他

今井孝成、斎藤英正：平成14年度厚生労働科学研究費補助金より

年齢別食物アレルギーの主な原因食物

| | No. 1 | No. 2 | No. 3 | No. 4 | No. 5 | 小計 |
|-------|---------|---------|---------|--------|----------|-----|
| 0歳 | 鶏卵 62% | 乳製品 20% | 小麦 7% | | | 89% |
| 1歳 | 鶏卵 45% | 乳製品 16% | 小麦 7% | 魚卵 7% | 魚類 5% | 80% |
| 2～3歳 | 鶏卵 30% | 乳製品 20% | ソバ 8% | 小麦 8% | 魚卵 5% | 71% |
| 4～6歳 | 鶏卵 23% | 乳製品 19% | 甲殻類 9% | 果物類 9% | ピーナッツ 6% | 66% |
| 7～19歳 | 甲殻類 16% | 鶏卵 15% | ソバ 11% | 小麦 10% | 果物類 9% | 61% |
| 20歳以上 | 甲殻類 18% | 小麦 15% | 果物類 13% | 魚類 11% | ソバ 7% | 64% |

対象：食物摂取後60分以内に何らかの症状が出現し、かつ医療機関を受診した患者
今井孝成、斎藤英正：平成14年度厚生労働科学研究費補助金より

食物アレルギー症状のいろいろ

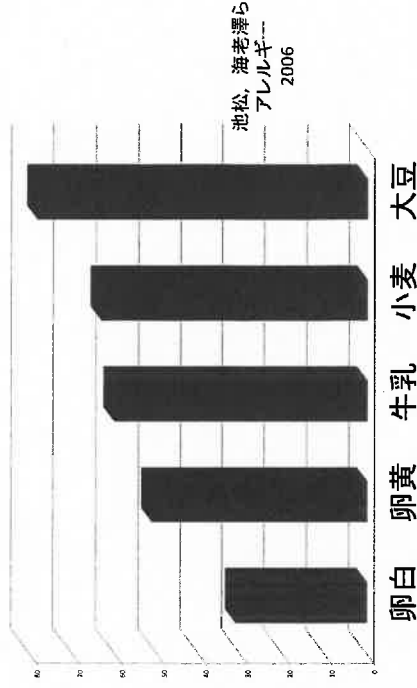


©famira

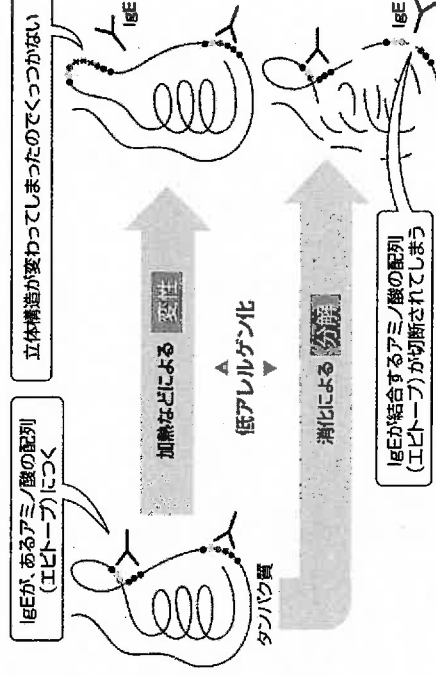
食物アレルギー（乳児期）3大アレルギー



3歳までに治っていく割合



立体構造と抗原認識の仕組み

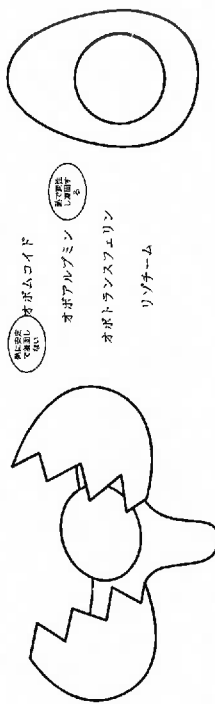


777・新編・第1巻/学校での対応のための知っておきたいアレルギー/アレルギー-基礎知識

アレルギー別の特徴と診断方法

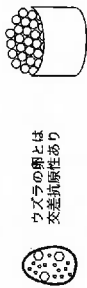
鶏卵アレルギーの特徴

生卵 アレルゲン かたゆで卵



卵白
卵黄

オボアルブミン
オボトランススフェリン
リソチム



ウズの卵とは
交差抗原性あり



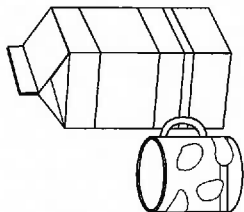
イクラなどの魚卵とは
交差抗原性ほとんどなし

ササミなどの鶏肉とは
交差抗原性ほとんどなし

牛乳アレルギーの特徴

アレルゲン

酪蛋白
カゼイン
α-ラクトアルブミン
β-ラクトグロブリン
血清アルブミン



ヤギの乳とは
交差抗原性あり

牛乳とは
交差抗原性ほとんどなし

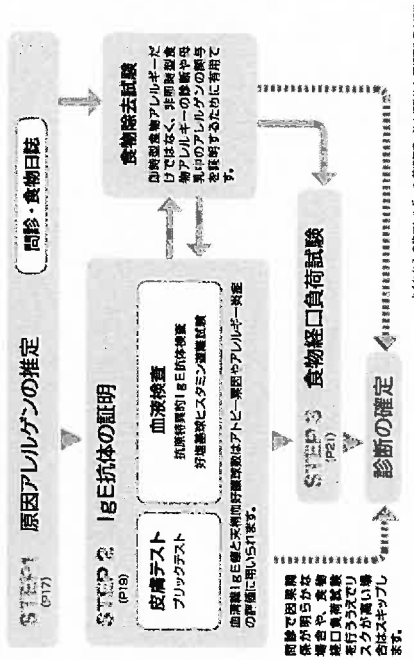
粉らわしい用語

乳化剤 水と油を混ざらせて白濁させる(乳化)ための添加物です。原材料のほとんどは大豆レシチンで、牛乳とは無縁です。

乳 酪 グルコースと乳糖が混合したまろごめりの食品です。その中には乳とは異なる成分が、ほとんどの乳類は牛乳を原料として作られているため、乳類100%には数%の牛乳蛋白が混入しています。食品中の乳類で反応する牛乳アレルギーの人はほとんどいない事を高まえて、主治医との相談が必要です。

食物アレルギーの診断

食物アレルギーの診断手順



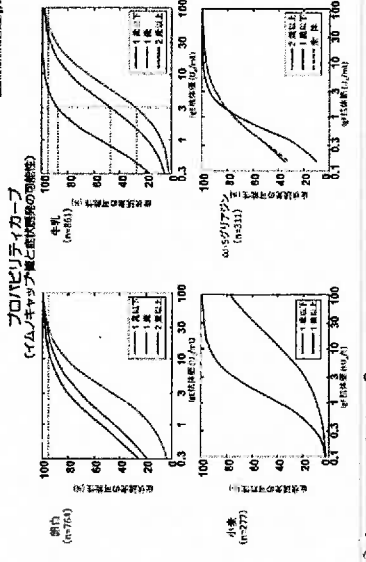
CAP-RAST法(特異的IgE検査)

受付番号 名簿 検 採血日 20xx/05/25

| 項目 | 検数 | 単位 | 検数 | 単位 | 検数 | 検数 | 検数 |
|-------|------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| WBC | 6.74 | x10 ⁹ /μL | 3 | UA/mL | 3 | 3 | 3 |
| RBC | 445 | x10 ¹² /μL | 6.63 | UA/mL | 6.63 | 6.63 | 6.63 |
| HGB | 11.8 | g/dL | 5 | UA/mL | 5 | 5 | 5 |
| HCT | 38.2 | % | 66.6 | UA/mL | 66.6 | 66.6 | 66.6 |
| MCV | 81.3 | fL | 7.1 | UA/mL | 7.1 | 7.1 | 7.1 |
| MCH | 26.7 | Pg | 1 | UA/mL | 1 | 1 | 1 |
| MCHC | 32.9 | % | 0.54 | UA/mL | 0.54 | 0.54 | 0.54 |
| PLT | 30.3 | x10 ⁹ /μL | 2 | UA/mL | 2 | 2 | 2 |
| Neut | 41.0 | % | 3.11 | UA/mL | 3.11 | 3.11 | 3.11 |
| Sub | 1.0 | % | 3 | UA/mL | 3 | 3 | 3 |
| Sep | 40.0 | % | 5.61 | UA/mL | 5.61 | 5.61 | 5.61 |
| Lymph | 45.0 | % | 2 | UA/mL | 2 | 2 | 2 |
| Mono | 8.0 | % | 0.78 | UA/mL | 0.78 | 0.78 | 0.78 |
| Esano | 8.0 | % | 0 | UA/mL | 0 | 0 | 0 |
| Baso | 0.0 | % | 40.34 | UA/mL | 40.34 | 40.34 | 40.34 |
| 新GE | 375 | IU/mL | 0 | UA/mL | 0 | 0 | 0 |
| | | | 50.34 | UA/mL | 50.34 | 50.34 | 50.34 |

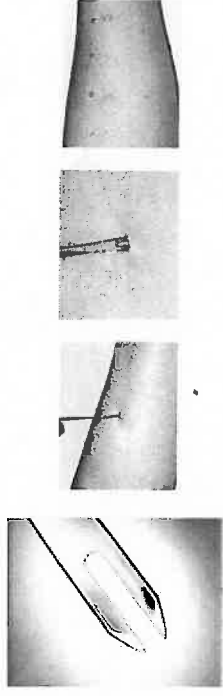
プロバビリテーカーブについて

Copyright © 1994, Allergy Clin. Immunol. 2001; 135: 1272-1281.
 Immunology, Allergy and Clinical Immunology Department
 University of California at San Francisco, CA 94143



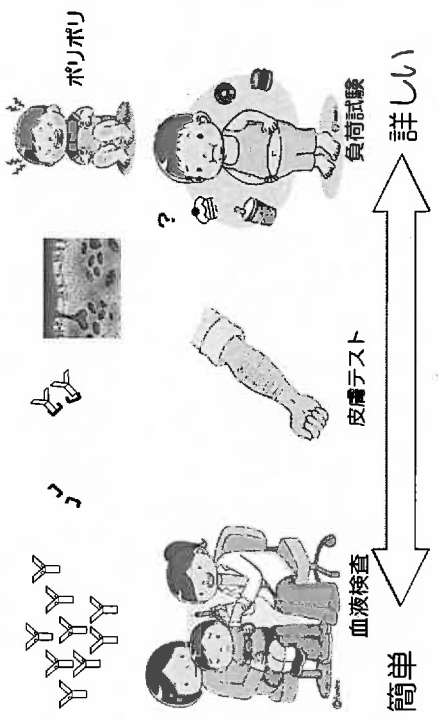
プロバビリテーカーブの読み方
 牛乳の反応抗体3.0 IU/mLの場合、症状を誘発する可能性は、臨床未測の尿では約90%、血清では約50%、2歳以上の尿では約30%である。しかしあくまでも推定値であることに留意する。

プリックテスト

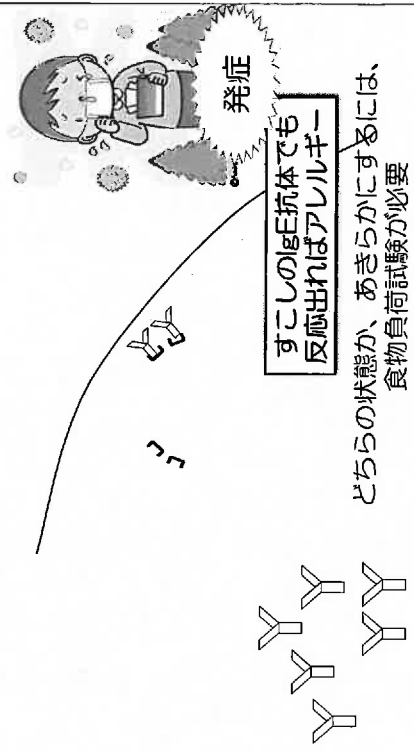


抗原と対照液をたらした皮膚をプリックする（刺す）。抗原は主にアレルゲンエキスをを用いるが、場合によっては、ミルクなどの抗原そのものをたらし、あるいは果物等に針を刺してからプリックする。

食物アレルギーの主な検査



血液検査はあくまで参考値



食物アレルギーと診断されたら

治療は原因食物の除去です



そのかわり何を代わりに食べさせればいいのかを
医師が詳しく指導します。

食物アレルギー患者の日常管理

1. 重篤な症状がでない
2. 必要最低限の食物除去
3. 発育・発達が正常であること

アナフィラキシーショックについて

- アナフィラキシーとはアレルギー反応によって、皮膚や呼吸器・消化器などの複数の臓器に症状が起きる事。
- 血圧が下がったり、意識障害が起るなどのショックの症状が起きる事をアナフィラキシーショックという。
- アナフィラキシーショックに対してエピネフリンを一刻も早く注射する事で生命の危機を回避する事ができる。
- 携帯用のエピネフリン（エピペン）が体重15kg以上の人を対象に認可されています。（処方には、専用の講習を受け、資格をもった医師が処方します。）

Q: アナフィラキシーとは？

A: 「生命に危険を及ぼすような重篤で広範な全身性のアレルギー反応」

アナフィラキシーの代表的な症状

体質によってはハチに刺された後、アレルギーとなる食物を摂取したりすると、数分から数十分後に体に様々な症状が現れることがあります。その症状は急激に変化し、初めの症状が現れてから数分後に、ショック状態に至ることもあります。

アナフィラキシーの症状一覧

| 全身症状 | 目覚め症状 | 他覚症状 |
|----------|------------------------------------|---|
| 不快感、無力感 | 心停止(動悸)、胸内圧痛 | 冷汗 |
| 顔面紅腫 | 呼吸困難(気道が狭くなる)、胸壁膨張感(気道が狭くなる) | 血圧低下、脈拍増速、チアノーゼ |
| 呼吸器症状 | 悪心(吐き気)、嘔吐、腹痛、便秘、皮膚、口内異物感 | くしゃみ、眼痒、鼻漏(ヒューヒューという呼吸音)、呼吸困難、チアノーゼ |
| 消化器症状 | 皮膚その痒感(かゆみ) | 嘔吐、下痢、腹痛、尿失禁 |
| 粘膜炎・皮膚症状 | 口唇腫れ、びびり、四肢末端のしびれ感、耳鳴、めまい、顔の紅がなくなる | 皮膚蒼白、皮膚の一過性紅潮、じん麻疹、唇舌浮腫(舌が舌の腫れ)、口腔粘膜浮腫、舌の腫脹(舌の腫れ) |
| 神経症状 | | けいれん、意識障害 |



出典: エピペンの使いかたマニュアル マイラジ製薬

表1 アナフィラキシーによる死亡数 (厚生労働省人口動態統計: 1996~2001年の6年間)

| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 合計 |
|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 総数 | 46 | 46 | 51 | 55 | 61 | 58 | 368 |
| ハチ刺傷 | 33 | 30 | 31 | 27 | 34 | 26 | 181 |
| 食物 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 3 | 15 |
| 医薬品 | 8 | 10 | 12 | 18 | 19 | 17 | 84 |
| 血清 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| 詳細不明 | 3 | 4 | 3 | 7 | 6 | 12 | 35 |

表2 アナフィラキシーによる死亡数 (厚生労働省人口動態統計: 2006~2011年の6年間)

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 合計 |
|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 総数 | 66 | 66 | 48 | 51 | 51 | 71 | 363 |
| ハチ刺傷 | 20 | 19 | 15 | 13 | 20 | 16 | 103 |
| 食物 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 27 |
| 医薬品 | 34 | 29 | 19 | 26 | 21 | 32 | 161 |
| 血清 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| 詳細不明 | 6 | 12 | 10 | 7 | 6 | 18 | 59 |

厚生労働省 他 アレルギー Vol.62 No.2

1. アナフィラキシーとは

食物、薬物、ハチ刺傷などが原因で起こる、血漿型アレルギー反応のひとつの病態。皮膚、呼吸器、消化器など多臓器に全身性の症状が現れる。時に血圧低下や意識喪失などを引き起こす。こうした生命をおびやかす危険な状態をアナフィラキシーショックと呼ぶ。

2. アナフィラキシーの診断基準

- 次の3つの条件のいずれかに該当する場合、アナフィラキシーの可能性が高い。
- 皮膚症状(全身の発疹、蕁麻疹または紅斑)、または粘膜浮腫(口唇、舌、口腔内の腫れなど)のいずれか、また呼吸器を伴い、急激に(数分~数時間)発症する症状で、かつ、下記の少なくとも1つを伴う:
 - 呼吸器症状(気管支拡張薬、気管支拡張薬)
 - 循環器症状(低血圧、意識障害)
 - 消化器症状(嘔吐、下痢)
 - 皮膚症状(じん麻疹、全身性紅斑)
 - その前症としてアレルギーと等しいものへの曝露の後、急激に(数分~数時間)発症する以下の症状のうち、2つ以上を伴う:
 - 皮膚症状(全身の発疹、蕁麻疹または紅斑)、または粘膜浮腫(口唇、舌、口腔内の腫れなど)のいずれか、また呼吸器を伴い、急激に(数分~数時間)発症する症状で、かつ、下記の少なくとも1つを伴う:
 - 呼吸器症状(気管支拡張薬、気管支拡張薬)
 - 循環器症状(低血圧、意識障害)
 - 消化器症状(嘔吐、下痢)
 - 皮膚症状(じん麻疹、全身性紅斑)
 - 呼吸器症状(気管支拡張薬、気管支拡張薬)
 - 循環器症状(低血圧、意識障害)
 - 消化器症状(嘔吐、下痢)
 - 皮膚症状(じん麻疹、全身性紅斑)
 - アレルギー検査(数分~数時間)の血圧低下
 - 10月~11月 60mmHg < 70mmHg 1~10歳 70mmHg < (2x systolic)
 - 11~17歳 < 90mmHg
 - 18歳以上 < 90mmHg
- なお、アレルギー検査(アナフィラキシー(=EIA)) : 小児やアレルギーの発症2週間以内に診断内容によって生ずるアナフィラキシー、非アレルギー性アレルギー(アレルギー)は除外される。

アナフィラキシーの緊急対応

1. アナフィラキシーの症状が現れたら、すぐに救急車を呼ぶ。症状が軽ければ、救急隊が到着するまで、安静に横たわり、呼吸器を確保する。意識がなくなったら、人工呼吸を行う。
2. アナフィラキシーの症状が現れたら、すぐに救急車を呼ぶ。症状が軽ければ、救急隊が到着するまで、安静に横たわり、呼吸器を確保する。意識がなくなったら、人工呼吸を行う。
3. アナフィラキシーの症状が現れたら、すぐに救急車を呼ぶ。症状が軽ければ、救急隊が到着するまで、安静に横たわり、呼吸器を確保する。意識がなくなったら、人工呼吸を行う。
4. 1. 救急車を呼ぶ。症状が軽ければ、救急隊が到着するまで、安静に横たわり、呼吸器を確保する。意識がなくなったら、人工呼吸を行う。
5. 1. 救急車を呼ぶ。症状が軽ければ、救急隊が到着するまで、安静に横たわり、呼吸器を確保する。意識がなくなったら、人工呼吸を行う。

日本小児アレルギー学会
Allergy Society of Japan (ASJ)

Q: エピペンはいっ打てばいいの？

一般向けエピペンの適応 (日本小児アレルギー学会)

エピペンが処方されている患者で
アナフィラキシーショックを疑う場合、
下記の症状が一つでもあれば使用すべきである。

| | |
|--------|---|
| 消化器の症状 | ・繰り返し吐き続ける ・持続する強い(がまんできない)おなかの痛み |
| 呼吸器の症状 | ・のどや胸が締め付けられる ・声がかけられる ・持続する強い咳込み ・ゼーゼーする呼吸 ・唇や爪が青白い ・意識がもうろうとしている |
| 全身の症状 | ・顔や唇が腫れにくい、不規則 ・ぐったりしている ・尿や便を漏らす |

当学会としてエピペンの適応の患者さん・保護者の方への説明、今後作成される採育所(画)・幼稚園・学校などのアレルギー・アナフィラキシー対応のガイドライン、マニュアルはすべてこれに準拠することを基本とします。

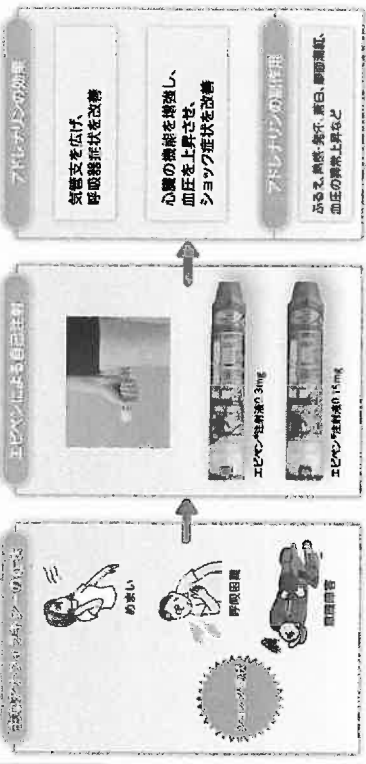
3. アナフィラキシーのグレード分類による臨床的重症度

| グレード | 皮膚 | 消化器 | 呼吸器 | 循環器 | 特徴 |
|------|---------------------|----------------|----------------|---------------------|-------------|
| 1 | (顔面) 紅潮、発赤、腫脹、血圧低下 | 口唇の腫脹、嘔吐、下痢 | 気道の狭窄、呼吸困難 | 血圧の軽度低下 | --- |
| 2 | (全身性) 発赤、発赤、腫脹、血圧低下 | 嘔吐、下痢、血圧低下 | 気道の狭窄、呼吸困難 | 血圧の軽度低下 | 活動性の低下 |
| 3 | 上記症状 | 繰り返す嘔吐、下痢、血圧低下 | 呼吸困難、意識障害 | 血圧(15分)以上(15分以上)の低下 | 不安定 |
| 4 | 上記症状 | 上記症状 | 呼吸困難、意識障害、血圧低下 | 血圧(15分)以上(15分以上)の低下 | 不安定、呼吸器不全 |
| 5 | 上記症状 | 上記症状 | 呼吸停止 | 血圧(15分)以上(15分以上)の低下 | 呼吸器不全、循環器不全 |

すべての症状が必須ではない。重症のグレードは臨床的重症度に基づいて判定する。
Sampson HA, Peckham DS (2002)

エピペンの効果と副作用

エピペンはアドレナリンという薬の入った自己注射器です。アドレナリンを大発投与、または不適に静脈内に投与した場合、急速な血圧上昇などを起こす場合があります。



エピペン0.3mg エピペン0.15mg
 出典: エピペンの使いかたマニュアル マイラン製薬



<http://www.alle-net.com/>

事例 86

園でおかわりのシチューを食べて...

年齢・性別 : 3歳 女児

アレルギー : 牛乳

原因 : おかわりのシチュー

: じんま疹、嘔吐、腹痛
 : 園では牛乳除去食となっていました。牛乳除去のシチューを食べた後、お代わりをしました。そのとき、誤って牛乳除去でないシチューをおかわりで食べさせてしまいました。食べ終えた直後に腹痛を訴え、嘔吐し、全身にじんま疹が出ました。母親と連絡をとり、主治医の病院に搬送し、ステロイドの点滴注射等の処置で症状は軽快しましたが、大事をとってその日は入院することになりました。

: 牛乳入りも、牛乳除去のシチューも見えた目はまったく区別がつかないため、除去食は色の違うお皿とスプーンが使用されていましたが、お代わり用は、お皿の色は除去されていないものと同じ色で、スプーンのみ、色を変えてあったそうです。そのため、除去されていないシチューが間違っ

ご清聴ありがとうございました

事例 2

コップに残っていたミルクで大変なことが...

年齢・性別 : 5歳 女児

アレルギー : 牛乳

原因 : 牛乳

: じんま疹
 : 園のおやつの際に、他の子供が牛乳を入れて飲んだコップを洗ってから、うちの子のためにお茶を入れてくれたのですが、飲んだ後にじんま疹が出ました。手持ちの抗ヒスタミン薬の内服で落ちつきました。

: コップに牛乳が残っていたためだと思います。園の先生が極少量のミルクでもトラブルが起きることを十分認識しておらず、洗浄が不十分であったためと考えられます。
 : 間違っ