

緊急を要するアレルギー 注意すべき症状と経過

～急病センター受診患者解析によってみえてきたもの～

神戸大学医学部附属病院 小児科

忍頂寺 毅史



今日のお話し

- ✓ アレルギーとは
- ✓ 緊急を要するアレルギー（アナフィラキシー）
- ✓ 神戸こども初期急病センターのアナフィラキシー診療の現状と問題点
- ✓ 注意すべき症状と経過は？



今日のお話し

- ✓ アレルギーとは
- ✓ 緊急を要するアレルギー(アナフィラキシー)
- ✓ 神戸こども初期急病センターのアナフィラキシー診療の現状と問題点
- ✓ 注意すべき症状と経過は？



アレルギーとは

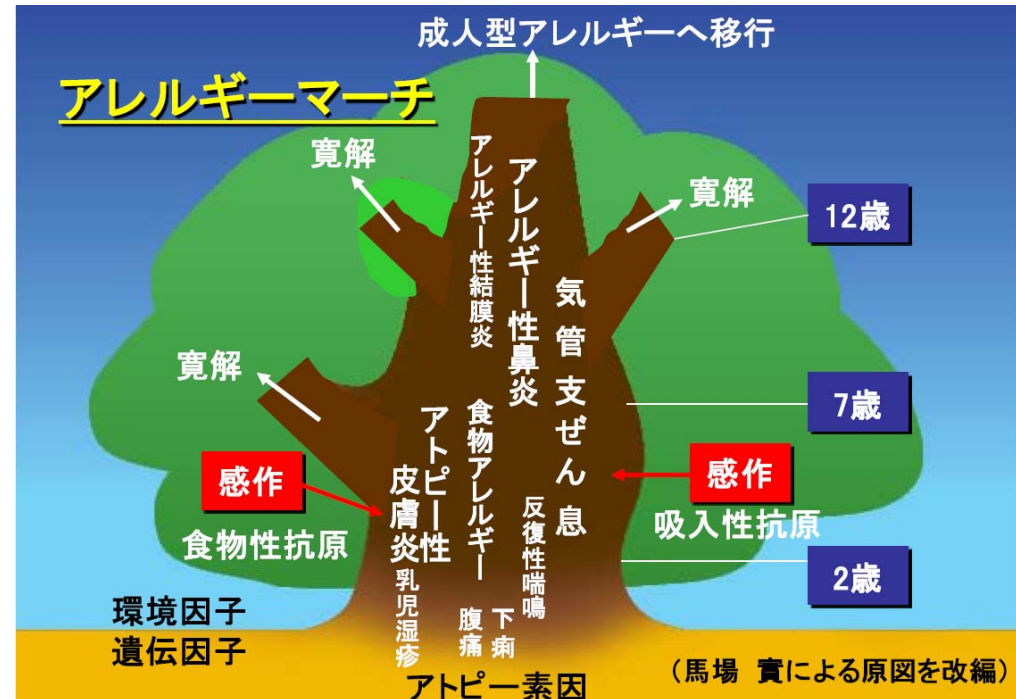


- ✓ 本来は自分を外敵から守るしくみ(免疫)
- ✓ 免疫反応が特定の抗原に対して過剰に起こる
- ✓ 過剰な免疫反応の結果、自己を攻撃してしまうこと



アレルギーとは

- ・アトピー性皮膚炎
- ・気管支喘息
- ・アレルギー性鼻炎
- ・アレルギー性結膜炎
- ・食物アレルギー



アレルギーの原因(1)

✓ 食物:

魚介類(サバ、マグロ、サンマ、エビ、カニなど)

肉類(豚肉、牛肉、鶏肉など)

卵、乳製品(鶏卵、牛乳、チーズなど)

穀類・野菜(大豆、小麦、ソバなど)

食品添加物:人工色素(黄色、赤色など)、防腐剤(パラベンなど)

✓ 薬剤:

抗生物質、解熱鎮痛薬

咳止めなど



アレルギーの原因(2)

- ✓ 植物・昆虫：
イラクサ、ゴム、蜂など
- ✓ 感染症：
寄生虫、真菌(カビ類)、細菌、ウイルス
- ✓ 物理的刺激：
機械的擦過、圧迫、振動
寒冷、日光、温熱、運動・発汗
- ✓ 内臓・全身性疾患：
血液疾患、膠原病、血清病など
- ✓ (疲労・ストレス)
- ✓ 原因不明



今日のお話し

- ✓ アレルギーとは
- ✓ 緊急を要するアレルギー(アナフィラキシー)
- ✓ 神戸こども初期急病センターのアナフィラキシー診療の現状と問題点
- ✓ 注意すべき症状と経過は？



アナフィラキシーとは

✓ 呼吸に関わる症状

声のかすれ のどのかゆみ ぜーぜー

✓ おなかに関わる症状

腹痛 吐き気

✓ 蕁麻疹

✓ その他

顔が青白い 視覚がおかしい

意識がおかしい

<乳幼児>

何となく元気がない 不機嫌

すぐ眠ってしまう



アナフィラキシー

日本経済新聞

給食後に小5が死亡 東京・調布、アレルギー反応か

2012/12/21 13:03

[保存](#)

[印刷](#)

[リプリント](#)

東京都調布市小島町の市立富士見台小学校で、乳製品にアレルギーがある小学5年の女子児童(11)が給食後に体調不良を訴え、搬送先の病院で死亡していたことが21日、警視庁調布署などへの取材で分かった。

同署や市教育委員会によると、女子児童は20日昼の給食で、他の児童用で余っていたチーズ入りチヂミを食べた後に「気持ちが悪い」と訴え、学校側が119番。病院に運ばれたが約3時間後に死亡した。急性アレルギー反応の「アナフィラキシーショック」で死亡したとみられる。

女子児童はチーズや卵にアレルギーがあり、通常は該当する食品を除いた給食を食べていた。同署は詳しい状況を調べている。



アナフィラキシーの年間死亡者数

西暦年	2005	2006	2007	2008	2009
有害食物によるアナフィラキシー(人)	1	5	5	4	4
アナフィラキシー、詳細不明(人)	14	6	12	10	7
血清によるアナフィラキシー(人)	1	1	1	0	1
薬物の有害作用によるアナフィラキシー(人)	31	34	29	19	26
スズメバチ、ジガバチ、ミツバチとの接触(人)	26	20	19	15	13
合計(人)	73	66	66	48	51

厚生労働省 人口動態統計より一部改変



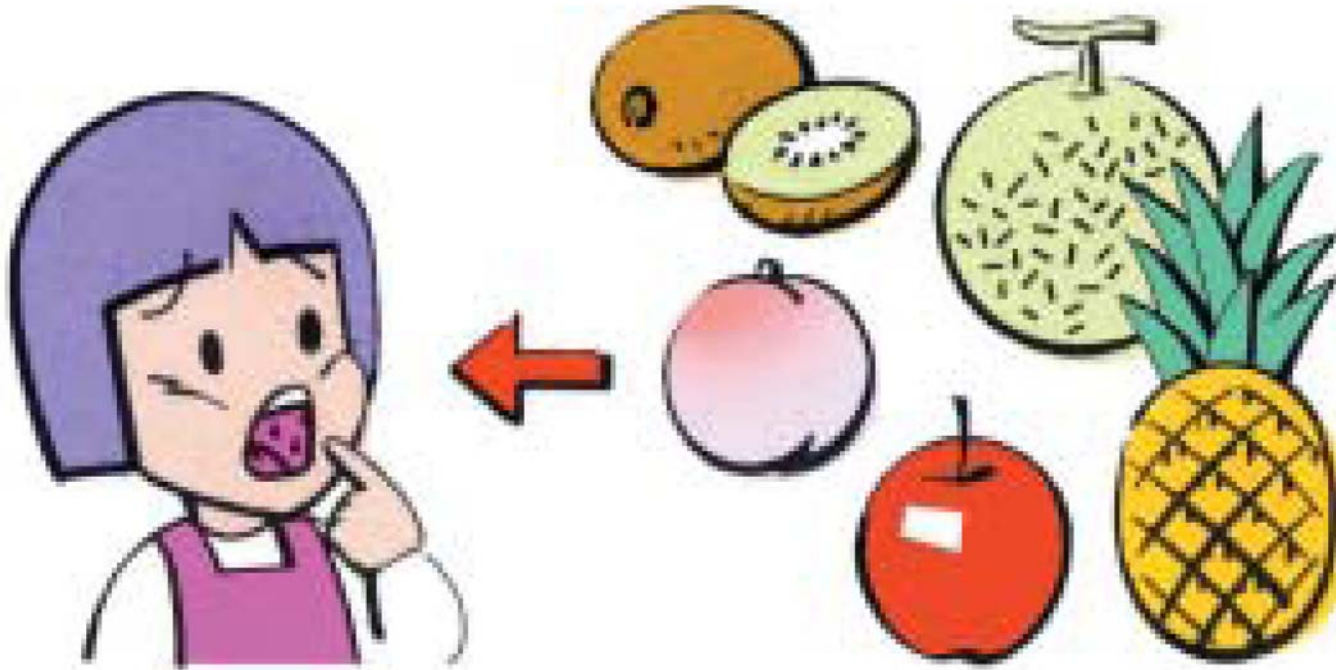
特殊なアナフィラキシー(1)



食物依存性運動誘発アナフィラキシー



特殊なアナフィラキシー(2)



口腔アレルギー症候群



症状と重症度

初期の症状	口内違和感、口唇のしびれ、四肢のしびれ、気分不快、吐き気、腹痛、じん麻疹など
中程度の症状	のどが詰まった感じ、胸が苦しい、めまい、嘔吐、全身のじん麻疹、ゼーゼーして苦しくなる
強い症状	呼吸困難、血圧低下、意識障害



今日のお話し

- ✓ アレルギーとは
- ✓ 緊急を要するアレルギー（アナフィラキシー）
- ✓ 神戸こども初期急病センターのアナフィラキシー診療の現状と問題点
- ✓ 注意すべき症状と経過は？



当センターでのアナフィラキシー

現状

- ・アナフィラキシー患者の発生はどのくらい？
- ・どのような年齢、性別、症状、受診契機
- ・どのような治療を受けているか
- ・どのような転帰をたどっているか

問題点

- ・アドレナリンは普及しているのか



研究方法

- 調査対象：2011.4～2014.3（3年間）
- 受診患者数92020人
- このうちアレルギー関連病名をつけられた547人
- 国際基準を満たす217人を調査対象としてカルテより情報を収集
- 患者さんには事前に同意書を取得して、倫理委員会の承認を得て研究を開始した



結果(1)

性別 (M/F)		90/127
年齢 (歳)		3.7(0.4-16.9)
	<1	29 (13.4%)
	1-6	117 (53.9%)
	6-12	63 (29.0%)
	>12	8 (3.7%)
抗原		
	食物	193 (88.9%)
	薬剤	3 (1.4%)
	その他	2 (0.9%)
	不明	19 (8.8%)
既往と抗原の一致		
	一致	78 (35.9%)
	不一致	65 (30.0%)
	不明	74 (34.1%)
アレルギー歴		
	アナフィラキシー	17 (7.8%)
	喘息	38 (17.5%)
	その他	9 (4.1%)

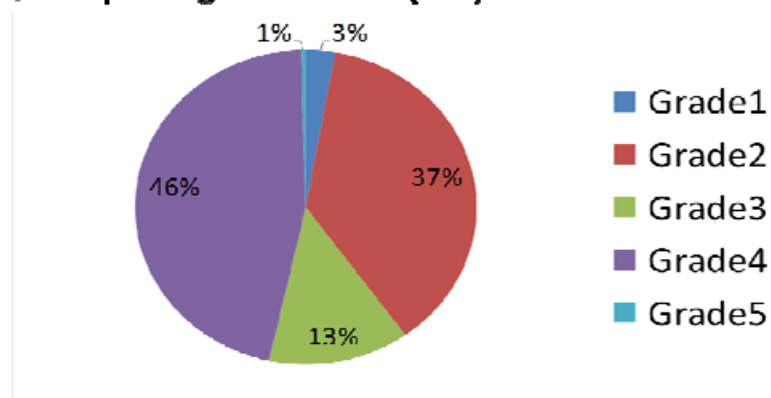


結果(2)

初期症状

皮膚	197 (90.8%)
消化器	85 (39.2%)
呼吸器	172 (79.3%)

発症時Sampson grade 3 (1-5)



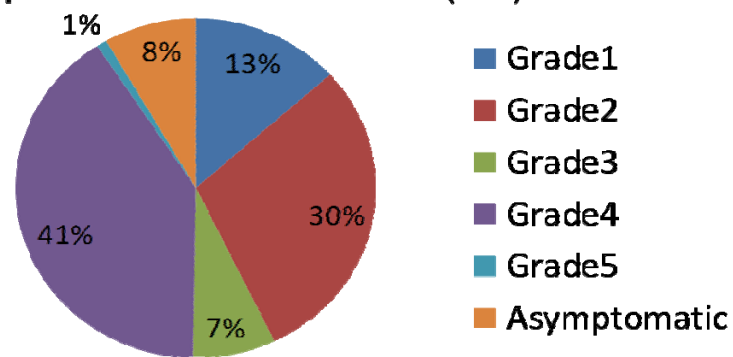
受診前治療

抗ヒスタミン薬	24 (11.1%)
ステロイド	21 (9.7%)
B刺激薬	9 (4.1%)
アドレナリン	0 (0%)
その他	3(1.4%)



結果(3)

受診時Sampson Grade



2 (0-5)

受診後治療

B刺激薬 81 (37.3%)

抗ヒスタミン薬 41 (18.9%)

ステロイド 69 (31.8%)

アドレナリン 17 (7.8%)

最終観察時経過

軽快 125 (94.9%)

不変 8 (3.7%)

悪化 3 (1.4%)

後送

13 (6%)

再診

5 (2.3%)

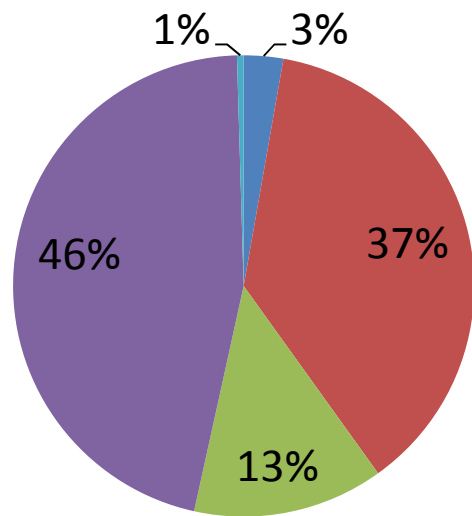


分かったこと

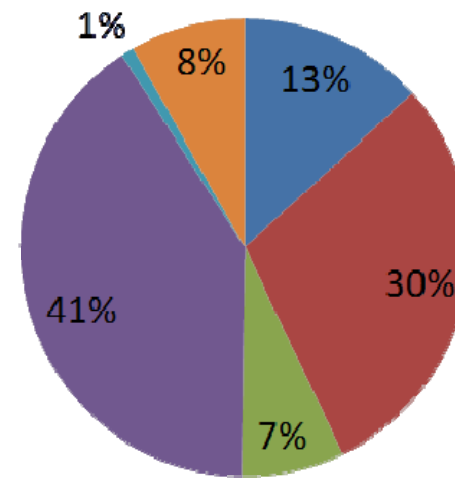
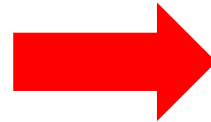
- ✓ 学童期までの受診が多い
- ✓ 食物が原因となっていることが多い
- ✓ 過去に指摘されている食物摂取が3割以上
- ✓ 蕁麻疹の発症が多い
- ✓ エピペンが使われた人はいない
- ✓ 受診後の治療は様々
- ✓ 転帰は悪くない



注目したこと



症状発現時



病院受診時

- Grade1
- Grade2
- Grade3
- Grade4
- Grade5
- Asymptomatic

軽くなっている人が多い???



今日のお話し

- ✓ アレルギーとは
- ✓ 緊急を要するアレルギー(アナフィラキシー)
- ✓ 神戸こども初期急病センターのアナフィラキシー診療の現状と問題点
- ✓ 注意すべき症状と経過は？



軽快・悪化

2011年4月~2014年3月に神戸こども初期急病センターを受診した患者 n = 92,020

WAOの診断基準にてアナフィラキシーと診断された例 n = 217

データ不備 n = 8

解析対象となったアナフィラキシー症例 n = 209

発症時と受診時にS-Gの変化した症例 n=115

S-Gの変化しなかった症例n=94

軽快群
n=72

悪化群
n=43



軽快・悪化因子

	軽快群 n=72	悪化群 n=43	p
年齢 (歳)	4.1 (0.5–14.8)	3.7 (0.6–13.6)	0.80
性別 (男/女)	40/32	26/19	0.61
喘息の既往	13 (18%)	7 (16%)	0.81
食物抗原	68 (94%)	38 (88%)	0.24
既往と一致	29 (40%)	15 (35%)	0.39
抗原暴露から症状発現 までの時間 (h)	0 (0–2)	0.25 (0–4.5)	0.015
症状発現時のS-G	4 (2–4)	2 (1–3)	<0.001
症状発現から受診 (h)	1.5 (0.1–6.5)	2 (0.5–7)	0.54
受診前治療	19 (26%)	10 (23%)	0.71
受診時S-G	1 (0–3)	4 (2–5)	<0.001
感染兆候	4 (6%)	2 (5%)	0.83



分かったこと(2)

- ✓ 平均すると症状発現から受診までは2時間
- ✓ 抗原摂取から症状発現までの時間が長ければ後から悪くなる
- ✓ 最初症状が軽くても油断してはいけない
- ✓ 早期のエピペン投与が有効な可能性もある



3、病院でできること、家でできること

<病院でできること>

診察・検査

事前にある程度予測可能

未来の対策

<家でできること>

アレルギーの除去

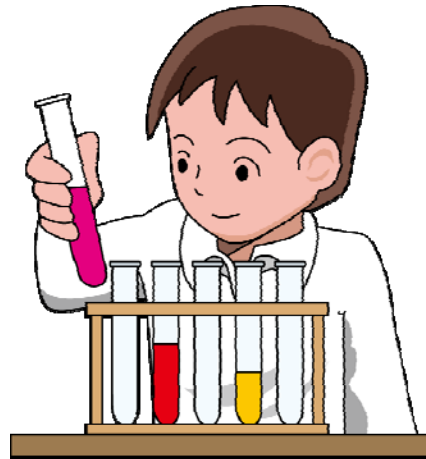
学校・幼稚園・保育園に連絡

起こった時に対する備え



検査

血液検査



ヒスタミン遊離試験

皮内反応



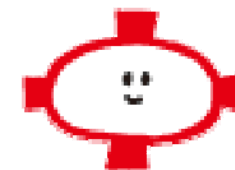
血液検査

- ✓ もっとも一般的な検査方法
- ✓ IgE抗体の量でアレルギーの程度を推測する

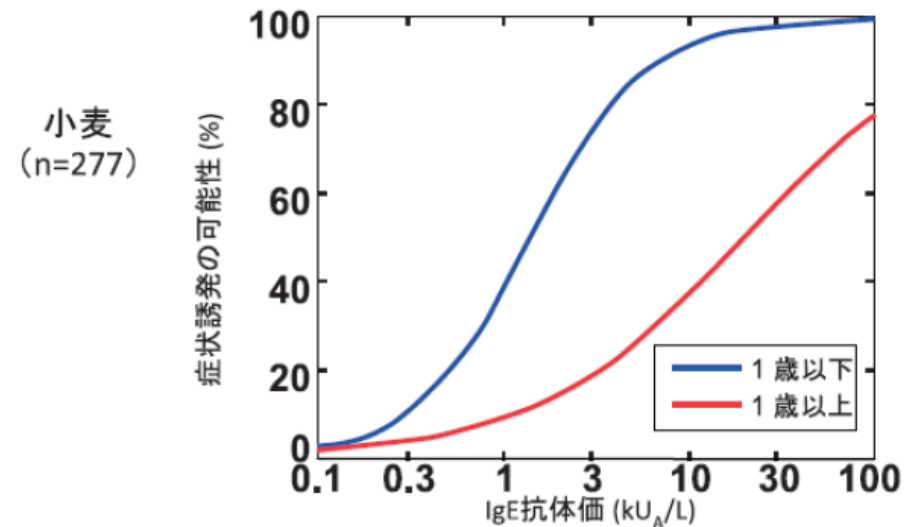
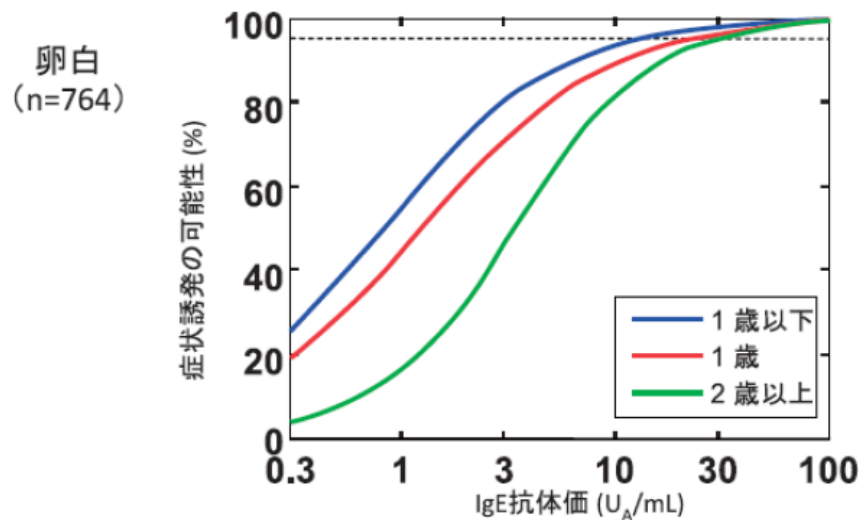
→ 診断ではない

症状と合わせた活用を！

- * アナフィラキシーが起こった場合は2週間以上待ってから検査することが望ましい



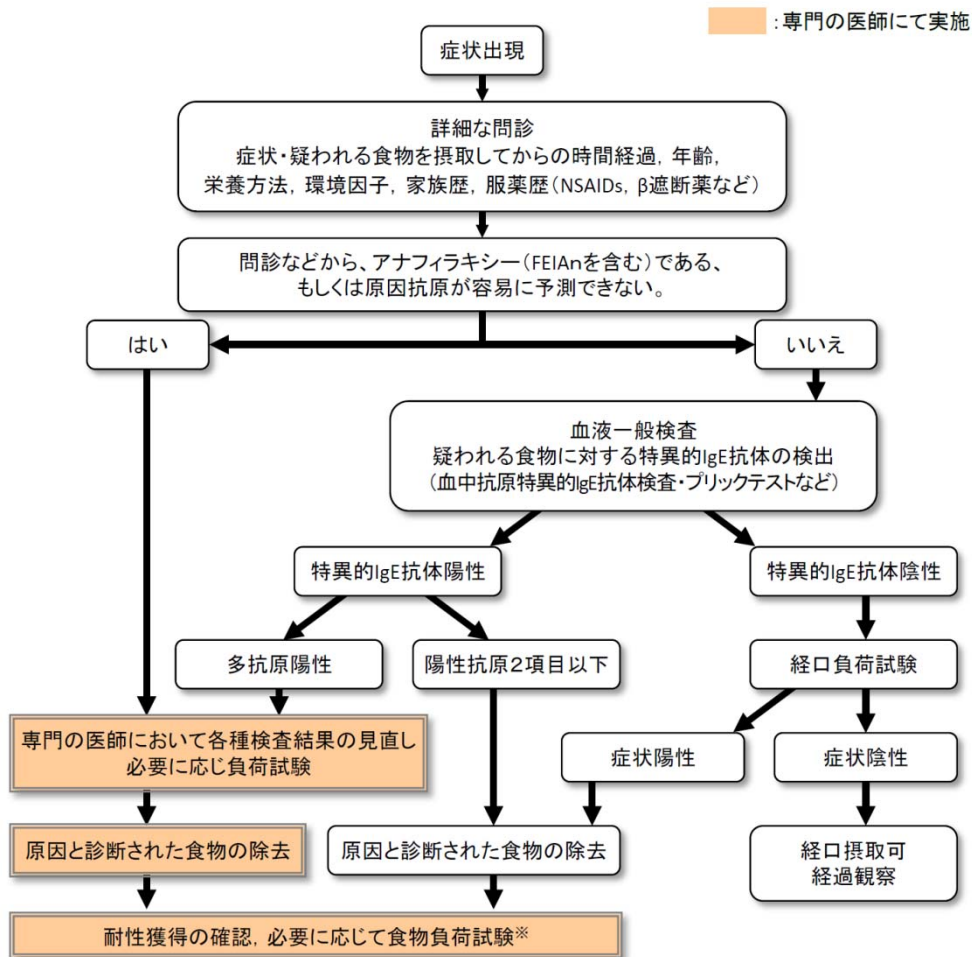
血液検査の落とし穴



- ✓ 検査値(IgE値)が同じでも年齢によって解釈・信頼度が異なる
- ✓ 抗原(食物)によって検査の解釈・信頼度が異なる
- ✓ 仮に高い値でも即症状につながるかはわからない



病院でできること



家でする対策～予防～

✓原因となる食物・薬剤を避ける

■加熱・加工状態・摂取量を考えて除去程度を決定

■いつまでかはものによる

・卵・小麦・牛乳・大豆は多くは小学校に上がるまでによくなる

・果物・甲殻類・ピーナッツ・そばは一生

■学校や幼稚園・保育園などにも情報提供



対策～早期発見・早期対処～

食物アレルギーによる症状への対応 ¹⁴

- アレルゲンを含む食品を口に入れた時
口内違和感は重要な症状

口から出し、口をすすぐ
大量に摂取した時には飲み込ま
せないように注意して吐かせる

- 皮膚についた時
さわった手で眼をこすらないようにする

洗い流す

- 眼症状（かゆみ、充血、球結膜浮腫）が出現した時

洗眼後、抗アレルギー薬、
ステロイド薬点眼

緊急常備薬（抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬、副腎皮質ステロイド薬など）を内服し、症状観察

- ① 皮膚・粘膜症状が拡大傾向にある時
- ② 咳嗽（せき）、声が出にくい、呼吸困難、喘鳴、傾眠、意識障害、嘔吐・腹痛などの皮膚・粘膜以外の症状が出現した時

← エピネフリンの自己注射器を児童・生徒が
携帯している場合は投与を考慮

医療機関受診（救急車も考慮）

30分以内に症状の
改善傾向が見られるとき

そのまま様子を観察

ショックの対応

意識の確認

名前を呼ぶ、頬をたたく、体をゆするなど刺激して、反応するかどうか

意識がない

気道確保

回復体位にして、119番通報

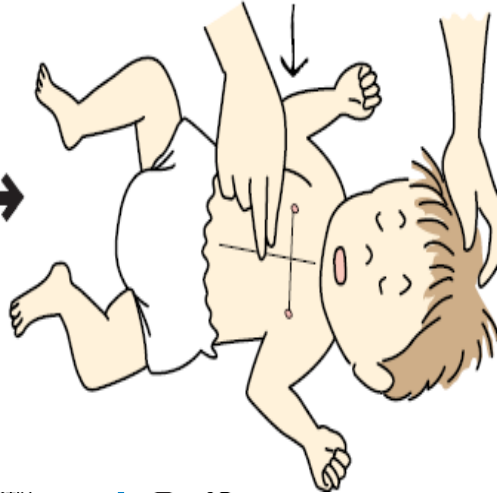
大声で助けを呼ぶ
近くに人がいれば
119番通報してもらおう

人工呼吸2回



循環のサインをみる

心臓マッサージ5回



繰り返す

人工呼吸1回



循環のサインがない

心臓マッサージ

心臓マッサージ5回+人工呼吸1回のセットを1分間続ける

回復体位 救急車を待つ

呼吸が不十分であれば人工呼吸は続ける
(3秒に1回ぐらい)



エピペン注射



まとめ

- アナフィラキシーは死に至る重篤な疾患であるが、症状は時間によって刻々と変化する
- 抗原摂取から症状発現までの時間が長い人はのちに重症化することがあり注意が必要
- 重症なアナフィラキシーの既往や、重篤化の予想できる人にはアドレナリンの早期投与が大切である



参考文献

- 日本皮膚科学会：蕁麻疹診療ガイドライン
- 日本アレルギー学会：食物アレルギー診療ガイドライン2012
- アナフィラキシーの評価及び管理に関する世界アレルギー機構ガイドライン
- アメリカ小児科学会ガイドライン
- 食物アレルギーによるアナフィラキシー学校対応マニュアル（小中学校編）
- 厚生労働省：重篤副作用疾患別対策マニュアル（アナフィラキシー）

