

①

知っておきたい

アナフィラキシーの 正しい知識



安佐医師会
広島県医師会

(2)

序

広島県医師会は毎年、救急医療の一環として、一般の人々を対象にいざという時のための知識を正しく理解していただくため、また、そのときどきのテーマに対する知識を深めていただくため、分かりやすい内容の小冊子を作成しております。

今年度は、私たちの生活に欠かせない食物やお薬、また、虫されなどから来る「アレルギー」をテーマに、症状から予防まで幅広く取り上げ、「知っておきたいアナフィラキシーの正しい知識」と題して、広島大学 救急医学の谷川攻一先生監修のもと、広島大学 救急医学 山賀聰之先生にご執筆いただきました。

生活の中で役立つ知識が満載です。広くご活用いただければ幸いです。

平成24年9月

安佐医師会

会長 伊藤 仁

(3)

もくじ

はじめに 1

1. アナフィラキシーとは 2

2. アナフィラキシーの症状 3

3. アナフィラキシーの原因 5

 (1)食品 5

 (2)虫さされ 6

 (3)薬 6

 (4)その他 7

4. 予防 8

5. どんな場合にアナフィラキシーを疑うのか 12

6. 119番通報と現場での注意点 15

7. アドレナリン自己注射製剤「エピペン[®]」を処方されている場合 16

8. 救急隊、医療機関での治療 19

9. アナフィラキシーの一例 20

おわりに 23

はじめに

「アレルギー」という言葉はよく耳にするとと思いますが、「アナフィラキシー」という言葉はあまり知られていないかもしれません。アナフィラキシーとは生命を危機的な状況に落とし入れる重篤なアレルギーと言えます。その原因はみなさんの日常生活の中に潜んでおり、予防や対処法など正しい知識によって、そのリスクを低減することができます。「ハチに刺されて気分が悪くなった」「食事をした後に体全体にブツブツができた」こういった症状が出た場合にどのように対応したらよいか、この冊子が少しでもみなさまのお役に立つことができれば幸いです。

平成24年9月

広島大学 救急医学

山賀聰之

1 アナフィラキシーとは

生体の中に抗原（アレルゲンと呼ぶ）が侵入すると、生体はその抗原に対して特異的な抗体（IgE抗体等）を産生し、再び同一の抗原が体内に入ると抗原抗体反応が起こり、それを除去しようとします。この抗原抗体反応は生体の防御反応の一種ですが、ときに生体にとって極めて有害な反応を引き起こします。この反応は防御反応（phylaxis）と反対の状態を意味する“ana”をつけてアナフィラキシー（anaphylaxis）と呼ばれています。また、アナフィラキシーのうち、血圧が下がってショック状態に陥ったものをアナフィラキシーショックといいます。



アナフィラキシーの典型的な症状としてはじんま疹、紅斑、呼吸困難、めまい、腹痛、下痢、意識障害などがあげられます。皮膚症状はアナフィラキシーの最初の症状であることが多い、8～9割に生じるといわれています。

2 アナフィラキシーの症状

アナフィラキシーで恐ろしいのは、喉頭浮腫による気道閉塞（喉の奥の空気の通り道が塞がれること）、不整脈やショックであり、死に至ることがあります。喉頭浮腫は嗄声（しゃがれ声）、发声困難（うまく声が出せない）、喉の異物感（喉に何か詰まっているような感じ）などの症状から始まり、不整脈やショックの症状としては動悸やめまい、気の遠くなる感じなどの症状がみられます。しかし、重症で経過の早い場合は皮膚症状や呼吸器症状を伴わずショックに陥ることもあります。また、初めてのアナフィラキシーであったり、誘因が明らかではない場合にアナフィラキシーと判断することは難しい場合があります。特に、幼児の場合は初発であることが多い上に自覚症状を伝えることが難しく、アナフィラキシーの診断が困難となるとされています。

写真1. アナフィラキシーにおいて全身に広がった紅斑



⑦

症状の出現時間は原因となる抗原へ曝露される様式によって異なります。ハチに刺された場合は5～10分以内に症状が出現します。一方、食べ物の場合は消化管で消化、吸収される時間があるため食後30分～1時間くらいかかり、2時間以内に出現することが多いとされています。また、治療を受けるなど初期症状が改善した後に再度アナフィラキシーの症状が出現することがあります。これは二相性反応といわれ、1～20%の頻度で出現します。多くは8時間以内に発症しますが、中には72時間後に発症したという報告もあり¹⁾、初期症状が改善した後も十分注意が必要です。



③ アナフィラキシーの原因

アナフィラキシーを引き起こす原因には、食べ物（卵、小麦、そば、ピーナッツ、エビなど）の摂取、虫さされ（昆虫刺咬症という。ハチ、アリ、ムカデなどが多い）、薬物（抗生物質、解熱鎮痛薬、造影剤など）、ラテックス（天然ゴム手袋など）があげられます。その他に、運動や寒冷、日光といった刺激によってもアナフィラキシーを生じることがあります。

(1) 食品

食物アレルギーを引き起こすことが明らかな食品として、卵、牛乳、小麦、そば、ピーナッツ、えび、かにがあげられ、この7品目は食品衛生法において特定原材料として食品表示が義務づけられています。また、あわび、いか、いくら、オレンジ、キウイフルーツ、牛肉、くるみ、さけ、さば、大豆、鶏肉、豚肉、まつたけ、もも、やまいも、りんご、ゼラチン、バナナの18品目についても、原材料として含まれる場合は可能な限り表示することが推奨されています。一般に食物アレルギーは乳幼児で発症することが多く、その後、年齢とともに減少していきます。食物アレルギーの特殊型として、原因食物摂取後に運動などの二次的要因が加わりアナフィラキシー症状をきたす食物依存性運動誘発アナフィラキシーという病態があります。小麦が原因となる場合が多く、運動により多量の抗原が吸

⑨

取されるためとされています²⁾。

(2) 虫さされ

アナフィラキシーを引き起こす可能性のある虫さされとしてはハチが最も代表的であり、中でもスズメバチ、アシナガバチ、ミツバチが重要です。ハチ毒に対するアレルギー反応がない場合は、局所症状は数日で改善します。しかしながら、ハチに一度刺されてハチ毒に対する抗体ができている場合は、再度ハチに刺された後5～10分以内にアナフィラキシーを起こすことがあります。また、ハチ毒の成分は種類によって異なりますが、スズメバチ類とアシナガバチ類の毒成分は類似しているため、アシナガバチに刺された経験がある人は、初めてスズメバチに刺された場合でもアナフィラキシーを生じる可能性があります³⁾。

(3) 薬

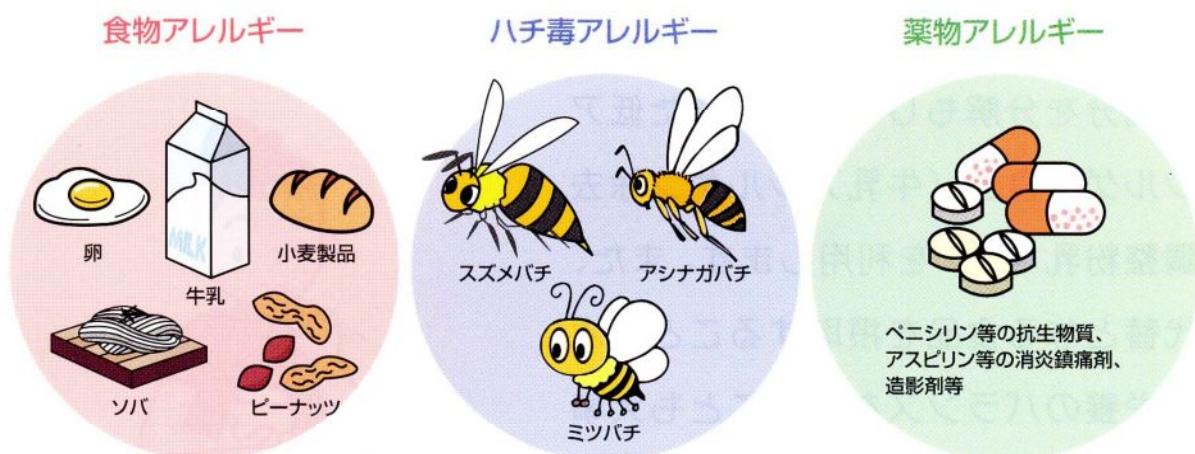
薬によるアナフィラキシーの多くは、ペニシリンなどの抗生物質、アスピリンなどの解熱鎮痛剤、医療機関で検査に用いられる造影剤などによるものです。また、薬を作るときに使う安定化剤などの添加物によってもアレルギーを起こすことがあります。この他、卵アレルギーのある人が塩化リゾチームを含んだかぜ薬を服用すると、アレルギー症状があらわれることがあります。これは交叉反応

と呼ばれ、卵アレルギーのある人が塩化リゾチームに対してもアレルギー反応を起こすというものです。

(4) その他

ゴム製品でアナフィラキシーを起こす場合があります。ゴム手袋や風船などには天然ゴムが使われています。天然ゴムの原材料に含まれるラテックスというたんぱく質がアナフィラキシーの原因となります。また、もともと花粉症を持つ人が果物に対してもアレルギー反応性を示し（交叉反応）、口腔粘膜を中心とした浮腫、違和感を始めとする症状を生じることがあります。これを口腔アレルギー症候群と呼びますが、このような場合には果物のほかにラテックスにも交叉反応を示すことがあります。これを注意が必要です。

図1. アナフィラキシーの原因



4 予防

アナフィラキシーには予防が第一です。食べ物によるアナフィラキシーの予防には、原因となるアレルゲンの摂取を回避すること（アレルゲンを除去した食べ物の摂取）が重要です。そのためには原因となる食品を確認しておく必要があります。

まず、食べ物との関連については詳細な情報収集が原因アレルゲンを推定する鍵となります。次に、皮膚テスト（プリックテスト、スクラッチテスト、パッチテストなど）や血液検査（特異的IgE抗体、好塩基球ヒスタミン遊離試験）によって原因と推定される食べ物に対するIgE抗体の証明を行います。そして、アレルゲンと推定される食べ物の経口負荷試験や除去試験によってアレルゲンが確定されます。一方で、食べ物アレルギーを発症しやすいのは成長期の乳幼児であり、栄養面を考慮した必要最小限の食品除去が求められます。加熱してアレルゲンの作用を弱めたり（卵など）、アレルゲンの成分を分解もしくは除去した低アレルゲン食品（牛乳アレルゲン除去調整粉乳など）を利用します。また、代替となる食品を摂取することにより栄養のバランスをとることも大事です。なお、成長に伴う消化管機能の発達等により、卵や乳製品、小麦等に対するアレルギー体質を克服



(耐性化) できる可能性があり、このような場合には専門医の指導に基づいてアレルゲン除去食の解除を検討します。ただし、ピーナッツやそば、甲殻類、魚類等は耐性化しにくいことが知られています。

なお、注意すべき点としては、アレルギー物質の食品表示が特定原材料の7品目（表示の義務化）とそれに準ずる18品目（表示の推奨）に限られているということです。また、対象範囲は、容器包装された加工食品及び添加物であり、店頭で量り売りの加工食品など容器包装されていない商品や、容器包装の面積が30センチ平方メートル以下のものについては表示義務がありません。さらに、特定原材料等の総タンパク量が加工食品1gあるいは1mlあたり数μgに満たない場合は表示されません。つまり、これらの材料の表示は一定濃度以下では記載されないため、注意が必要です。

食物依存性運動誘発アナフィラキシーの対策としては、原因となる食べ物を避けることに加えて、食後3時間以内の運動を制限することが挙げられます。

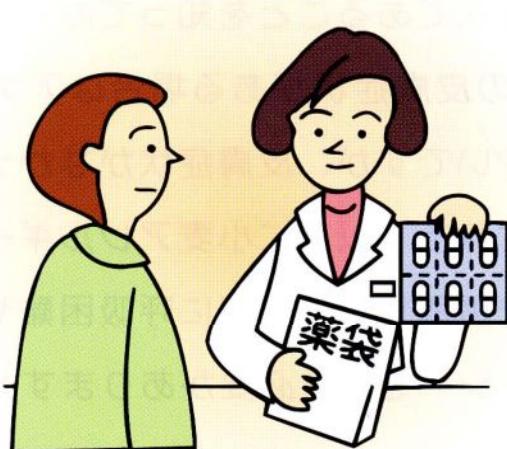
ハチによる虫さされを防ぐためにはまずハチの巣に近づかないことが原則です。スズメバチの巣には見張りのハチが周囲を警戒しており、近づいた場合には威嚇のために相手の周りを飛び回り、“ブンブン”という大きな羽音の他に、顎を噛み合わせて“カチカチ”という威嚇音を出します。さらに巣に近づいたり、急に向きを変えるなどして体を動かすと一斉に攻撃を始めます。もしスズメバチ類の巣に遭遇し、警戒のハチが近寄ってきた場合には、姿勢を低くし

てハチが飛び去るのを待ち、ゆっくり巣から離れます。大声で騒いだり、手で払ったりする行動は危険です。一旦ハチの攻撃を受けると攻撃に参加するハチは増えるので一刻も早く現場から離れます。また、攻撃を受けにくい色彩、身なりも大事です。ハチは黒色に対して攻撃をするため、黒い着衣やひらひらするもの、黒いサングラスなどは攻撃を受けやすく、カメラや長靴など黒くて動くものも危険です。ハチに刺されないようにするためにには、長袖で白っぽい服装をし、頭部は攻撃を受けやすいため帽子をかぶり、軍手などをはめて露出部分を少なくします。さらに、匂いもハチを刺激するため、ヘアスプレーや香水などの化粧品はつけないようにします。ハチが室内や車内に入ってきた場合は、窓を開けて出て行くのを待ちます。ハチは明るい方へ向かう性質があり自然に外に出て行くため、決して叩いたり追いかけ回さず冷静に対処します⁴⁾。

ハチに対するアレルギーの検査としては、血液中のハチ毒に対する特異的IgE抗体の検査やハチ毒を用いた皮膚テスト（プリックテストなど）があります。ハチ毒に対する抗体の量は、例えその値が低い場合であっても再度刺された場合にアナフィラキシーを起こすことがあります。また、ハチアレルギーがあり、林業関係者などハチ刺症が避けられない場合は、ハチ毒そのものを用いた減感作療法も考慮されます。アレルゲンに対して抗体が作られる現象を感作と呼び、アレルゲンを少量ずつ皮膚に投与し、アレルゲンに対する過敏な状態を徐々に「慣らす」治療を減感作療法といいます。一般に花粉症などのアレルギーに対して行われていますが、ハチ毒を用い

た減感作療法も有効性が認知されています。しかし、日本では健康保険が適応されないこと、長期間の治療を要すること、治療用のハチ毒を海外から輸入しなければならないこと、実施できる施設が限られていることなどの問題点があります³⁾。

薬物に対するアナフィラキシーに対しては、原因となる薬物を避け、交叉反応のない代替薬を使用する必要があります。薬剤により皮疹などの異常がみられた場合には薬剤アレルギーを疑い医療機関への受診が勧められます。また、薬剤アレルギーがある場合には、医療機関を受診する際や薬局で市販薬を購入する際に、アレルギーの内容を確実に伝える必要があります。もし、代替薬の使用ができない場合には、医師の指示の上で減感作療法が有効な場合があります。薬剤の減感作状態は薬剤を使用している間は維持されますが、一旦中止すると薬剤に対する感受性が戻るため、中止後に再び同じ薬剤を使用する場合には再度減感作療法を実施しなければなりません。



5 どんな場合にアナフィラキシーを疑うのか

アナフィラキシーは重症になると死に至る可能性のある一刻を争う病態です。食事を摂った後、ハチに刺された後、薬を飲んだ後に体の異常を感じた場合にはまずアナフィラキシーを疑い、早期に認識・対処および治療をすることが重要です。参考までに医療現場でのアナフィラキシーの診断基準を表に示します（表1）。特徴は、診断基準の項目には血液検査などの検査は含まれておらず、アレルゲンへの曝露の有無と臨床症状、所見だけで判断されているということです。医療現場でもそれだけ急ぐ緊急の疾患と捉えられていると考えてください。病院前の現場においても、じんま疹や顔のむくみなどの皮膚症状や咳、嘔声、発声困難、喘鳴（ゼーゼー、ヒューヒュー）といった呼吸器症状などから判断します。血圧低下の症状としては、めまいや気の遠くなる感じ、倦怠感、重篤な場合は、失神や失禁などがあります。嘔吐や腹痛、下痢などの消化器症状もアナフィラキシーの症状であることを知っておくことが大事です（表2）。じんま疹などの皮膚症状がある場合はアナフィラキシーの徵候として判断しやすいですが、皮膚症状がなかったとしても既知のアレルゲンに曝露された（以前に小麦アレルギーと診断されている人が偶発的に小麦を摂取した等）際に呼吸困難やめまいを訴えた場合にはアナフィラキシーを疑う必要があります。

図2. アナフィラキシーを疑う場合

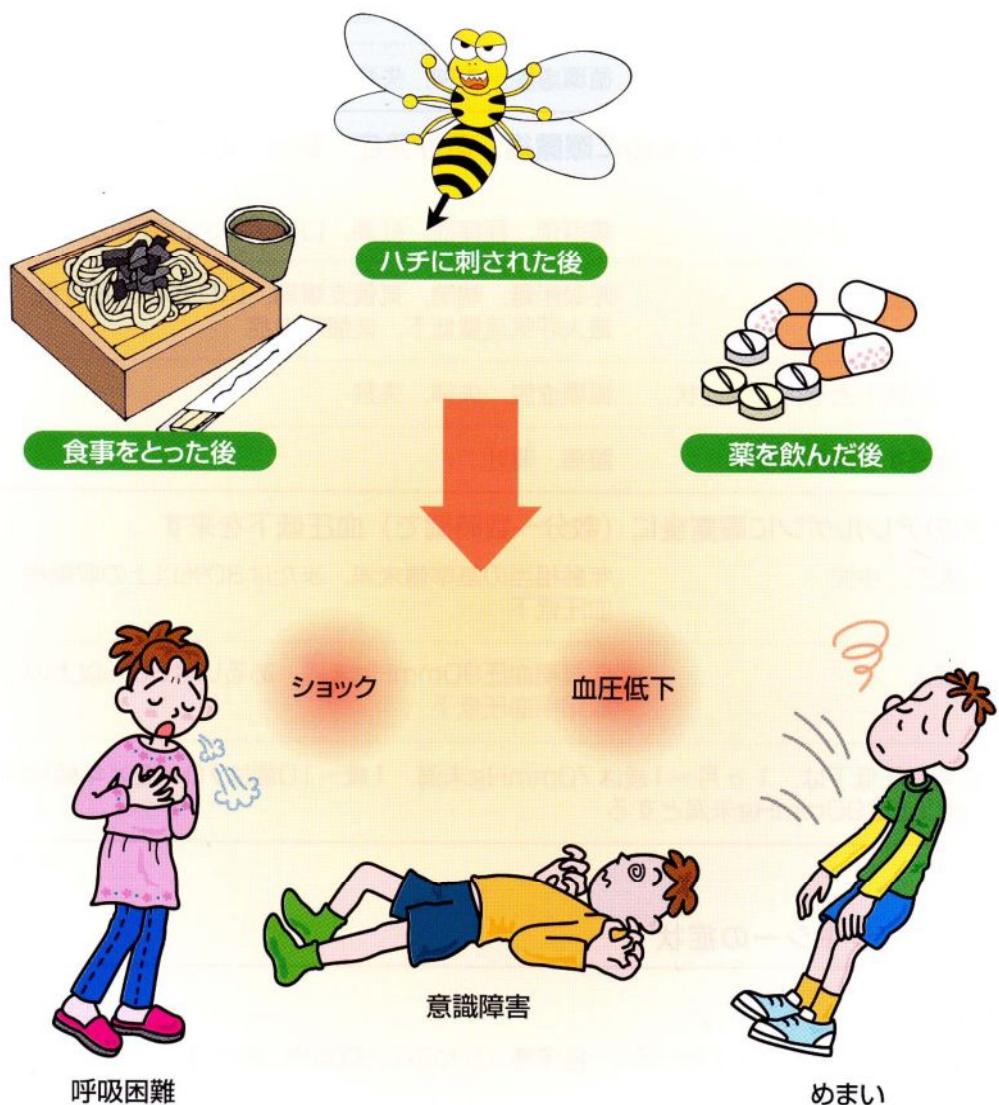


表1. アナフィラキシーの診断基準

下記3基準のいずれか1つでも満たした場合強く疑われる

1. 急性発症(数分～数時間)で、皮膚、粘膜のいずれかまたは両方に所見(蕁麻疹、搔痒症、紅潮、口唇・舌・口蓋垂の腫脹)を認め、以下の少なくとも1項目を満たす
 - a. 呼吸症状 呼吸困難、喘鳴、気管支攣縮、いびき様の呼吸音、最大呼気流量低下、低酸素血症
 - b. 血圧低下とその随伴症状 循環虚脱、失神、失禁
 2. アレルゲンと想定されるものに曝露後、急性発症(数分～数時間)し、下記2つ以上の症状を満たす
 - a. 皮膚・粘膜所見 蕁麻疹、搔痒症、紅潮、口唇・舌・口蓋垂の腫脅
 - b. 呼吸症状 呼吸困難、喘鳴、気管支攣縮、いびき様の呼吸音、最大呼気流量低下、低酸素血症
 - c. 血圧低下とその随伴症状 循環虚脱、失神、失禁
 - d. 持続する消化器症状 腹痛、嘔吐
 3. 既知のアレルゲンに曝露後に(数分～数時間で)血圧低下を来す
 - a. 乳児、小児 年齢相当の基準値未満、または30%以上の収縮期血圧低下
 - b. 成人 収縮期血圧90mmHg未満、あるいは30%以上の収縮期血圧低下

文献引用

表3 アキティラキシーの症状

皮膚の症状

じんま疹 紅潮（皮膚に赤みを帯びる） 擂痒感（かゆみ） 頬面や口唇の腫れ

呼吸の症状

嘔声(しゃがれ声)、発声困難(うまく声が出せない)、喉の異物感(喉に何かつまっているような感じ)、咳、喘鳴(ヒューヒュー ザーザー)、呼吸困難(息苦しさ)、チアノーザ(唇や皮膚が青紫色にむる)

血圧低下など心臓の症状

動悸（ゆまい）：心の速くなる感じ。倦怠感（体のだるさ）。失神（意識を失う）。失禁（尿や便を漏らす）。

胃腸の症状

嘔氣、嘔吐、腹痛、下痢

6

119番通報と現場での注意点

アナフィラキシーを疑った場合には速やかに医療機関を受診する必要があります。また、以前に重篤なアナフィラキシーを起こした既往がある場合には、軽微な症状でもアナフィラキシーの前兆の可能性がありますので、医療機関の受診が勧められます。特に、じんま疹などの皮膚症状に加えて呼吸困難やめまい、倦怠感、腹痛、嘔吐などの症状が出現した場合や、アレルゲンへの曝露が分かっている場合には、アナフィラキシーの可能性が高まりますので、119番通報してください。



また、現場での対応としては、症状を悪化させないためにアレルゲンと考えられる原因の除去が必要となります。食物アレルギーのある食品を食べた場合には、口から出し、しっかり口をすすぎます。皮膚についていた場合には流水でよく洗い流し、眼に入った場合にもよく洗眼します。ハチに刺された場合には、速やかにその場から離れることが大事です。1匹のハチに刺されると毒液が空中にまき散らされるため、多数のハチの攻撃を受けることがあると言われています⁴⁾。また、針を残していくハチがいますが（ミツバチが多いと言われています）、針には毒液が残っているため速やかに除去します。時間経過が毒液の注入に影響しますので、医療機関での除去にこだわらず早く抜いてください。めまいや気の遠くなる感じなど血圧低

下を示す症状がある場合には、横になり（仰向け）嘔吐がなければ毛布などを用いて両足を上げます。足を上げることで心臓に戻る血流が増加するために血圧の上昇が期待できます。嘔吐が見られたり意識が悪い場合には、吐物を喉に詰まらせたり舌が気道を狭くし呼吸困難を起こす可能性があるため、横向きで寝かせ、応援や救急隊が到着するのを待ちます。

7

アドレナリン自己注射製剤「エピペン®」を処方されている場合

ハチ毒、食物及び薬物等に起因するアナフィラキシーの既往のある人またはアナフィラキシーを発現する危険性の高い人には、アドレナリン自己注射製剤である「エピペン®注射液0.3mgおよびエピペン®注射液0.15mg」の処方が考慮されます。エピペン®は、注射針一体型の注射器にアドレナリンという薬剤があらかじめ充填されたキット製剤です。アドレナリンは人の副腎で作られるホルモンで、心臓の働きを強め末梢の血管を縮めることで血圧を上昇させる作用があります。また、気管支を拡張する作用、粘膜の浮腫を改善する作用もあります。さらに、アナフィラキシー症状を引き起こす体内からの化学物質の放出を抑制する作用もあります。このように、アドレナリン投与は即効性かつ有効性のある最も優先すべき治療法です。

一方、ハチに刺された場合など症状が急速に現れることがあります。アドレナリンの投与が遅れた場合や、アナフィラキシーの進行

が急激な場合にはアドレナリンの投与が効かないばかりか最悪の場合には手遅れとなってしまいます。致死的なアナフィラキシーショックを救命できるかどうかは30分以内のアドレナリン投与の可否が重要とされます。そこで、迅速なアドレナリン投与を行うためアドレナリン自己注射製剤「エピペン®」が開発されました(図3)。エピペン®は本人もしくは保護者が自ら注射する薬剤で、当初の適応はハチ毒に対するアナフィラキシーに対してのみでしたが、後に食物アレルギーや薬物アレルギーにも適応が拡大されました。処方する医師はエピペン®処方医師としての登録が必要ですが、処方される患者側も登録が必要となります。

図3. アドレナリン自己注射製剤「エピペン®」



エピペン[®]には0.3mg製剤と0.15mg製剤の2種類があります。アドレナリン投与量は0.01mg/kgが推奨投与量であり、通常、成人には0.3mg製剤を使用し、小児には体重に応じて0.15mg製剤又は0.3mg製剤を使用します。また、1管中2mLの薬液が封入されていますが、投与されるのは約0.3mLであり、注射後にも約1.7mLの薬液が注射器内に残るように設計されていますので、残量をみて投与しなかったと誤解しないよう注意が必要です。一度注射すると、再度注射しても薬液が放出しない仕組みとなっており、残液があっても二度注射することはできません。注射部位は、大腿部（太もも）の前外側から注射し（図4）、緊急時には衣服の上からでも注射可能です。エピペン[®]投与のタイミングは、初期症状が発現し、ショック症状が発現する前の時点、もしくは過去にアナフィラキシーを起こしたアレルゲンを誤って摂取し、明らかな異常症状を感じた時点、とされています。

なお、エピペン[®]は、アナフィラキシーを発現した患者が直ちに医療機関を受けることができない状況下で症状が進行した場合に、緊急避難として使用する薬であり、決して医療機関での治療に代わり得るものではありません。そのため、エピペン[®]使用後に症状が回復したとしても必ず医療機関を受診し、適切な治療を受ける必要があります。

学校においては、教職員は児童・生徒のアレルギー歴や医師処方薬を把握しておく必要があり、医師が処方する薬の中には、アドレナリン自己注射製剤が含まれることを知っておくべきです。医師が

記載した指示書（投与のタイミン
グ、注意点、副作用など）や保管
(自己管理あるいは保健室での管
理など)について確認しておくこ
とが求められます。また、児童・
生徒自身がアドレナリン自己注射
製剤を携帯する場合は、他の児
童・生徒が誤って使用し怪我や副作用が生じることのないように注
意しましょう。

図4. エピペン®注射部位



8

救急隊、医療機関での治療

救急隊が現場に到着すると、患者の初期評価（意識はあるか、喉
の腫れや吐物で喉がつまっているか、呼吸困難はないか、ショック
を来していないか）を行い、全身の観察後に救急車内に収容しま
す。呼吸状態が悪い場合やショック状態であった場合には酸素投与
を開始します。また、必要に応じて下肢挙上を開始あるいは継続し
ます。もし、患者にエピペン®が処方されているにも関わらず状態
が悪く自ら注射できない場合には、救急救命士は患者の代わりに投
与することができます。アナフィラキシーかどうか救急救命士が判
断を迷う場合には、医師に判断を仰ぐこともあります。エピペン®
を処方されている場合には、必ず救急隊員に伝えてください。

医療機関においても、アナフィラキシーに対し最優先されるべき

治療はアドレナリンの投与です。また、アナフィラキシーでは、血管から水分が外に逃げるために脱水になりやすく、さらに血管が拡がるために血圧の低下を招きやすい状態となります。これを改善させるためには、十分な点滴を行います。その他にステロイド（人の副腎で作られるホルモン）や抗ヒスタミン薬（アレルギーの原因物質であるヒスタミンを抑制する薬）の投与を行います。ステロイドは、アドレナリンと違いアナフィラキシーに対して即効性に欠けますが、前述の二相性反応（初期症状が改善した後に症状が再び出現する反応）を抑える作用があるとされています。抗ヒスタミン薬も即効性はありませんが、皮膚症状の改善に効果があります。アナフィラキシーの初期治療後は、医療機関に入院して経過観察を行う必要があります⁵⁾。

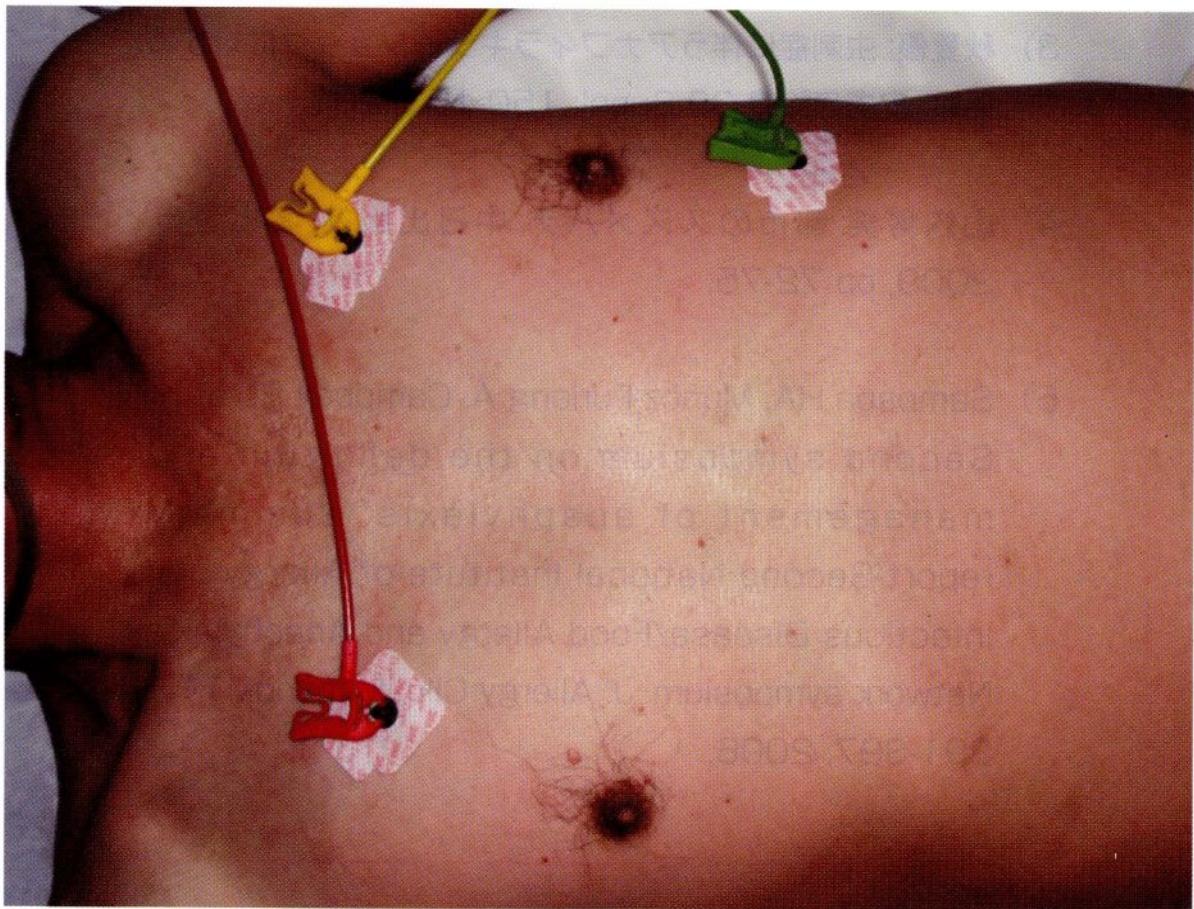
9 アナフィラキシーの一例

実際のアナフィラキシーの例を示します。

ある中年の男性が、山中でハチに刺された後にめまいを自覚し、119番通報しました。救急隊が現場に到着した時には、強い呼びかけでどうにか目を開ける程度の反応しかなく、血圧が低下しており、顔や胸、手足に広範なじんま疹、紅潮が認められました。ショック状態と判断され、酸素を投与されながら搬送されました。病院の救急外来に到着した時、血圧の低い状態は続いていましたがなんか会話ができ、車に乗る前にハチに頭を刺され今回で2回目という

ことが分かりました。2回目のハチ刺されで、じんま疹と血圧の低下を認めたことから、ハチ毒によるアナフィラキシーと診断されました。直ちにアドレナリンの筋肉注射が施行され、点滴治療とステロイド、抗ヒスタミン薬の投与が行われました。初期治療の反応性は良好で、血圧は上昇し皮膚症状も消失しました。経過観察を目的に入院し、再度症状が出現することがないことを確認後、入院翌日に退院となりました。今回、重篤なアナフィラキシーを発症しており、再度ハチ刺された場合はアナフィラキシーが重症となり得るため、エピペン®0.3mgが処方されました。

写真2. 救急外来に搬送された時の状態



参考文献

- 1) Tole JW, Lieberman P: Biphasic anaphylaxis: Review of incidence, clinical predictors, and observation recommendations. Immunol. Allergy Clin. North Am. 27: 309-326, 2010.
- 2) 森田栄伸: 臨床現場からとらえた感作と発症 食物依存性運動誘発アナフィラキシーの発症と抗原感作. アレルギー・免疫 19: 70-77, 2012.
- 3) 秋夏優: 虫刺症に伴うアナフィラキシーショックに対する処置. 皮膚病診療 33 Suppl: 150-153, 2011.
- 4) 山内博美: 都市のスズメバチ, 中日出版社, 名古屋市, 2009, pp 72-75.
- 5) Sampson HA, Munoz-Furlong A, Campbell RL et al: Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report-Second National Institute of Allergy and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. J. Allergy Clin. Immunol. 117: 391-397, 2006.

(26)

おわりに

アナフィラキシーは一刻を争う病気です。何よりも予防が重要ですが、アナフィラキシーに遭遇した場合には、迅速な判断と対処が大事な命を救う一助となります。この冊子をお読みいただいたみなさま自身、あるいは周りの方にアナフィラキシーを疑う症状が出現した時には、ぜひ冊子を通して学ばれたことを実践してください。

平成24年9月
広島大学 救急医学
山賀聰之

(27)

知りたいアレルギーの正しい知識(非売品)

発行日：平成24年9月9日

執筆：広島大学 救急医学 山賀 聰之

監修：広島大学 救急医学 谷川 攻一

発行人：広島県医師会

安佐医師会 会長 伊藤 仁

〒731-0101 広島市安佐南区八木5丁目35-2

TEL: (082) 873-1840

印刷：レタープレス株式会社

〒739-1752 広島市安佐北区上深川町809番地の5

TEL: (082) 844-7500

AEDについて

AEDは誰でも使える

AEDは音声で指示

AEDは音声で指示を出してくれるので医学の知識がなくても使えます。電気ショックの必要があるかどうかも、AEDが判断しますので、指示に従えば問題ありません。

AED設置場所はマークで表示

AEDは公共施設などに設置されており、設置場所には右のようなマーク表示があります。

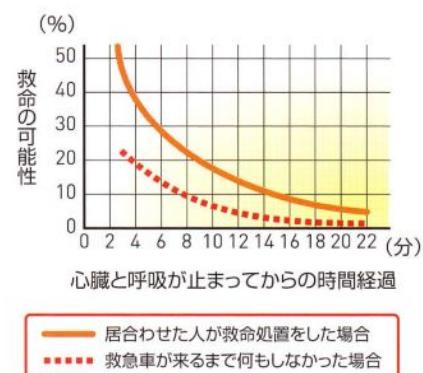


年に1回は、心肺蘇生法講習会を受けましょう。詳しくは、医師会、消防署、日赤まで。

いのちを救う
チャンスは、わずかです。

身近なあなたにかかっています。

救命の可能性は時間とともに低下しますが、救急隊の到着までの短時間であっても救命処置をすることで高くなります。



出典:「救急蘇生法の指針(市民用)」図3「救命の可能性と時間経過」より引用

大切な
いのちを救う

心肺蘇生法 +D

C A B

日本医師会

<http://www.med.or.jp/>

astellas
Leading Light for Life

アステラス製薬株式会社
www.astellas.com/jp/

2012

C Circulation 心臓マッサージ(胸骨圧迫)
A Airway 気道確保
B Breathing 人工呼吸(省略可能)
+
D Defibrillation 除細動

心臓に電気ショックを与える「除細動」は、AEDを使えば誰でもできる手当です。

*窒息、溺水、小児の心停止などの場合は、人工呼吸を組み合わせることが望ましいとされています。

心臓疾患による突然死は、皆さんで防げます!

