

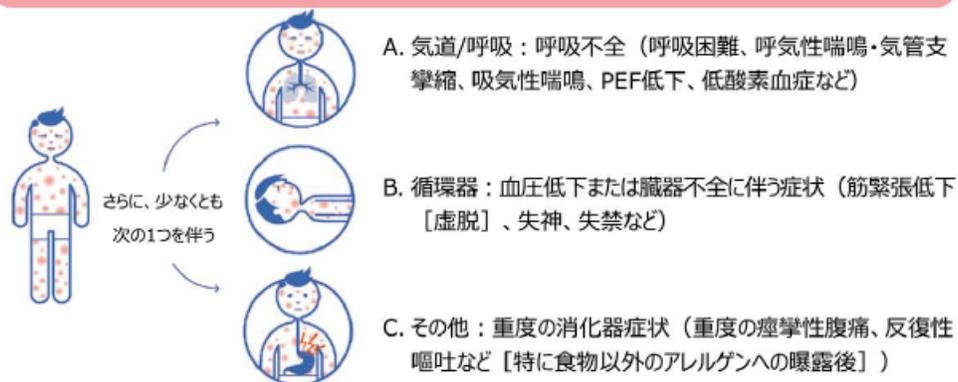
1 定義と診断基準

アナフィラキシーは重篤な全身性の過敏反応であり、通常は急速に発現し、死に至ることもある。重症のアナフィラキシーは、致死的になり得る気道・呼吸・循環器症状により特徴づけられるが、典型的な皮膚症状や循環性ショックを伴わない場合もある。

■ 診断基準

以下の2つの基準のいずれかを満たす場合、アナフィラキシーである可能性が非常に高い。

1. 皮膚、粘膜、またはその両方の症状（全身性の蕁麻疹、掻痒または紅潮、口唇・舌・口蓋垂の腫脹など）が急速に（数分～数時間で）発症した場合。



2. 典型的な皮膚症状を伴わなくても、当該患者にとって既知のアレルゲンまたはアレルゲンの可能性がきわめて高いものに曝露された後、血圧低下*または気管支攣縮または喉頭症状*が急速に（数分～数時間で）発症した場合。

乳幼児・小児：

収縮期血圧が低い（年齢別の値との比較）、または30%を超える収縮期血圧の低下*



成人：

収縮期血圧が90mmHg未満、または本人のベースライン値に比べて30%を超える収縮期血圧の低下

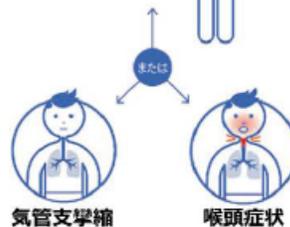


図1 診断基準

2 薬物治療：第一選択薬（アドレナリン）

- アナフィラキシーと診断した場合または強く疑われる場合は、大腿部中央の前外側に0.1% アドレナリン (1:1,000 ; 1 mg/mL) 0.01 mg/kg を直ちに筋肉注射する。
- アドレナリンの最大投与量は、成人0.5 mg、小児0.3 mgであり、表14に示すように簡素化してもよい。
- 経静脈投与は心停止もしくは心停止に近い状態では必要であるが、それ以外では不整脈、高血圧などの有害作用を起こす可能性があるため、推奨されない。
- アドレナリン血中濃度は筋注後10分程度で最高になり、40分程度で半減する。
Simons FE et al. J Allergy Clin Immunol. 1998;101:33-7
- アドレナリンの効果は短時間で消失するため、症状が治療抵抗性を示す場合は、5～15分毎に繰り返し投与する。
- 妊娠中のアナフィラキシー患者に対しても、母体の循環動態を守ることが胎児を守ることにつながるので、アドレナリン筋注の適応となる。
Carra S et al. J Allergy Clin Immunol Pract. 2021;9:4270-8

■ アドレナリン使用における注意

- 心疾患、コントロール不良の高血圧、大動脈瘤などの既往を有する患者、合併症の多い高齢患者では、アドレナリン投与によるベネフィットと潜在的有害事象のリスクのバランスをとる必要がある。しかし、アナフィラキシー治療におけるアドレナリン使用の絶対禁忌疾患は存在しない。
Simons FE et al. World Allergy Organ J. 2011;4:13-37
- アドレナリンを使用しない場合でもアナフィラキシーの症状として急性冠症候群（狭心症、心筋梗塞、不整脈）をきたすことがある。アドレナリンの使用は、既知または疑いのある心血管疾患患者のアナフィラキシー治療においてもその使用は禁忌とされない。
Simons FE et al. World Allergy Organ J. 2011;4:13-37
- アドレナリンに反応しない患者、特にβブロッカーが投与されている患者にはグルカゴンが有効な可能性がある。
- グルカゴンは短時間作用性であり、1～5mg（小児：20～30μg/kg、最大1mg）をゆっくり5分以上かけて静脈内投与する。気道の安全性を確保し、嘔気、嘔吐、高血糖に注意しながら投与後の観察を続ける。必要に応じて5～10分毎に1mgずつの投与を繰り返す。あるいは5～15μg/分で持続点滴静注する。

表14 アドレナリン筋注の推奨用量

体重1kgあたり0.01mg、最大総投与量0.5mg : 1mg/mL (1:1000) ^a のアドレナリン0.5mL相当	
体重10kg以下の乳幼児 1～5歳の小児 6～12歳の小児 13歳以上および成人	0.01mL/kg = 1mg/mL (1:1000) を0.01mg/kg 0.15mg = 1mg/mL (1:1000) を0.15mL 0.3mg = 1mg/mL (1:1000) を0.3mL 0.5mg = 1mg/mL (1:1000) を0.5mL

a. 筋肉注射には、より適切な量を注射できる1mg/mL (1:1000)が推奨される。

◆ 補液

- 末梢血管抵抗の低下により前負荷が減少しており、補液によって心拍出量の増加を促し、血行動態の安定化をもたらすことが期待される。単純に血圧を上昇させるための手段ではなく、心停止を予防するための処置として積極的に治療・管理を行う。
- 血圧が低く、アドレナリンへの反応が不良な際には、等張晶質液（0.9%食塩水など）を初期輸液として（およそ1時間で）1～2L/bodyをボラス投与する（例：成人なら最初の5～10分間に5～10mL/kg、小児なら10mL/kg）。細胞外液製剤であれば乳酸リンゲル液で代用しても構わない。（3号液などの維持輸液製剤の選択は不適切である。）
- 投与量や投与速度は、主に血圧と心拍数に応じて漸増または漸減する。心機能や尿量など他のパラメータを参照することも有意義である。特に高齢者や基礎疾患を有する者では過負荷が生じないようにモニタリングを行いながら調節する。

■ 注射の方法

カバーを開け、ケースから取り出す。



利き腕でペンの中央を持ち、青色の安全キャップを外す。



太腿の前外側に垂直にオレンジ色の先端を「カチッ」と音がするまで強く押しつける。太腿に5秒間押しつけ注射する。



自分で打つ場合



介助者が2人の場合



介助者が1人の場合

Tensor fasciae latae

Gracilis

Sartorius

Rectus femoris

Vastus lateralis

Vastus medialis

