

アナフィラキシー

Table 1. アナフィラキシー診断基準

急速（数分-数時間）に進行する皮膚・粘膜症状に少なくとも以下の症状が一つ伴うもの
a. 呼吸器症状（呼吸苦、喘鳴など）
b. 循環器症状（血圧低下、意識症状）
一般的にアレルゲンとなり得るものに暴露後、急速に以下の症状が少なくとも2つ伴うもの
a. 皮膚粘膜症状（膨疹、紅斑、浮腫）
b. 呼吸器症状
c. 循環器症状
d. 持続する消化器症状（腹部痙痛、嘔吐）
当該患者におけるアレルゲンへの暴露後に出現した血圧低下
11ヶ月未満： <70mmHg
1-10歳： <70mmHg + (2 × 年齢)
11歳-成人： <90mmHg

一般社団法人 日本アレルギー学会 アナフィラキシーガイドラインより引用改変

Table 2. アナフィラキシー発症に影響する因子

年齢	性別	既往歴	増幅因子	重症化因子
幼児 思春期 乳幼児の母親 高齢者	女性	喘息、COPD 心疾患 アレルギー疾患 精神疾患 肥満細胞症	発熱 急性期感染症 月経前 感情ストレス 非日常 運動	β blocker内服 ACE阻害薬内服 脊髄くも膜下麻酔 肥満 男性

1 Allergy Organization Guidelines for the Assessment and Management of Anaphylaxis. WAO Journal. 2011 Feb;4(2):13-37
2015 update of the evidence base: World Allergy Organization anaphylaxis guidelines. WAO Journal(2015)8:32

Table 3. 初期治療

- 原因となる薬物・物質の除去
- 吸入麻酔薬の中止
- 100%酸素
- 外科医へ伝達
- 救援要請
- 気道確保（されていることが多い）
- トレンドレンプルグ位
- アドレナリンIV（IVラインがない時はIM）
- 輸液投与（晶質液が良い）
- 輸液ラインの追加（取れいていることもある）
- 速やかな手術の終了または中止
- S-ICUへの移送
- 家族への説明

表1. Ring & Messnerの臨床重症度スコア

Grade	
I	皮膚粘膜症状のみ 蕁麻疹・紅斑
II	皮膚粘膜症状+軽度随伴症状 低血圧または頻脈 息苦しさ 胃腸症状
III	循環破綻 ショック、頻脈または徐脈
IV	心停止

Perioperative anaphylaxis.

Rev Bras Anesthesiol. 2015;65(4):292-297

アナフィラキシー

Table 4. 重症度スコアとエピネフリン投与方法

Grade I	エピネフリンの適応なし
Grade II	静注10-20 μ g 筋注0.4-0.5mg (成人) : 血中濃度は10分で最高、40分で半減
Grade III	Bolus投与 : 50-200 μ g (成人) 1 μ g/kg (小児) 1 静注持続投与を開始 : 0.05 γ より開始
Grade IV	高容量エピネフリン1-3mg 心肺蘇生

[組成例] ボスミン1A (1mg) + 生食19ml (全量20ml)
Bolus投与 : 緊急的処置として0.5-2ml (25-100 μ g) をボラス投与
持続投与 : 体重 \times 0.06 ml/h (0.05 γ) で開始

Perioperative Anaphylaxis: What Should Be Known? Curr Allergy Asthma Rep (2015)15:21

Anaphylaxis and Anesthesia. Anesthesiology 2009;111:1141-50

Reducing the Risk of Anaphylaxis During Anesthesia: 2011 Updated Guidelines for Clinical Practice.

J Investig Allergol Clin Immunol 2011; Vol. 21(6): 442-453

Table 5. アドレナリンが効かないときは

ノルアドレナリン	0.05 γ より
バソプレッシン	2-10U IV
グルカゴン	1-2mg/5分毎にBolus投与 5-15 μ g/min or 0.3-1 mg/h

小児にバソプレッシンは推奨されない

Reducing the Risk of Anaphylaxis During Anesthesia: 2011 Updated Guidelines for Clinical Practice.

J Investig Allergol Clin Immunol 2011; Vol. 21(6): 442-453

Perioperative anaphylaxis. Rev Bras Anesthesiol. 2015;65(4):292-297

Table 6. ショックが落ち着き、S-ICUに移動するまで時間があったら

薬剤	投与例
H1拮抗薬	クロルフェニラミン (®ポララミン) 1A (5mg) Drip/1日1回 [※]
H2拮抗薬	推奨しているガイドラインは少ない
グルココルチコイド	ヒドロコルチゾン (®ソルコーテフ) 100mg Drip/1日1-4回程度 [*]
吸入 β 2刺激薬	常備されている気管支拡張薬

※各国のガイドラインではあまり推奨されていない

* 確固たるエビデンスがあるわけではない

World Allergy Organization Guidelines for the Assessment and Management of Anaphylaxis.

World Allergy Organ J. 2011 Feb;4(2):13-37