

Protocolo de manejo da anafilaxia em adultos no Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC)

Protocol of management on anaphylaxis in adults in Hospital Universitario Walter Cantidio (HUWC)

Joana D'arc Rocha Damasceno¹.

Arnaldo Aires Peixoto Junior^{1,2}.

1 Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil.

2 Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC), Fortaleza, Ceará, Brasil.

RESUMO

Objetivo: propor ao Hospital Universitário Walter Cantídio a sistematização do atendimento de anafilaxia por meio de um protocolo de manejo clínico desta condição. **Método:** foi realizada busca de estudos identificados como diretrizes de anafilaxia utilizando os termos “*anaphylaxis*” e “*guideline*”. Os artigos selecionados deveriam conter recomendações no manejo clínico da anafilaxia na fase aguda em adultos, sendo excluídas diretrizes de hipersensibilidade e alergia em geral. **Resultados:** foram elaboradas perguntas norteadoras com base nas principais recomendações contidas nas diretrizes selecionadas. Depois disso, organizou-se um quadro-sumário com as respostas e suas respectivas fontes bibliográficas. A partir deste quadro, foi criado um fluxograma de manejo da anafilaxia com as recomendações mais frequentemente encontradas nas diretrizes avaliadas. **Conclusão:** este protocolo, elaborado com base nas recomendações mais recentes sobre anafilaxia de diversas sociedades mundiais, pode auxiliar a abordagem clínica desta condição que demanda assistência rápida e assertiva.

Palavras-chave: Anafilaxia. Protocolo Clínico. Adrenalina.

ABSTRACT

Objective: to offer Hospital Universitario Walter Cantidio a systematization of the attention to anaphylaxis cases through a clinical protocol about the management of this condition. **Method:** a search for studies identified as anaphylaxis guidelines was performed using the keywords “*anaphylaxis*” and “*guideline*”. The selected articles should contain recommendations for the clinical management of the acute phase anaphylaxis in adults, discarding guidelines for hypersensitivity and allergy in general. **Results:** guiding questions were prepared according to selected guidelines' main recommendations. Thereafter, a summary table was arranged with the answers to the questions and their corresponding bibliographic sources. From this table, a flowchart of anaphylaxis management was created with the most frequently found recommendations in the evaluated guidelines. **Conclusion:** this protocol, drawn up on the basis of the most recent recommendations about anaphylaxis from several worldwide societies, might cooperate with the clinical approach of this condition, which demands prompt and assertive assistance.

Keywords: Anaphylaxis. Clinical Protocols. Epinephrine.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos da licença Creative Commons CC BY.

Autor correspondente: Joana D'arc Rocha Damasceno, Rua Pastor Samuel Munguba, 1290, Rodolfo Teófilo, Fortaleza, Ceará, Brasil. CEP: 60430-372. E-mail: joanadarcrd@gmail.com

Conflito de interesses: Não há qualquer conflito de interesses por parte de qualquer um dos autores.

Recebido em: 17 Mar 2023; Revisado em: 11 Set 2023; Aceito em: 20 Jun 2024.

INTRODUÇÃO

A anafilaxia é a manifestação mais grave de uma reação de hipersensibilidade aguda e pode ter apresentação clínica variada.¹ A sua incidência global é de 50 a 122 episódios por 100.000 pessoas por ano, e apresenta mortalidade de 0,03-0,51 por milhão de pessoas por ano.² No Brasil, a taxa de mortalidade é de 1,1 por milhão de pessoas por ano, sendo os fármacos a causa mais frequente. A mortalidade de casos registrados como “choque anafilático” é de 6,5%.³ Os principais desencadeantes são alimentos, venenos de insetos e medicações.⁴

O diagnóstico de anafilaxia deve ser feito por meio dos critérios diagnósticos clínicos presentes no Quadro 1, considerando também os possíveis diagnósticos diferenciais a depender do contexto clínico de cada paciente.^{1,3,4,5,6,7} A dosagem sérica de triptase pode auxiliar no diagnóstico retrospectivo da anafilaxia em caso de suspeita clínica, portanto não se deve aguardar seu resultado para iniciar o manejo do quadro.^{2,3,5,6,8} Sugere-se realizar dosagens seriadas, duas - 15 minutos a 3 horas após o início da reação e pelo menos 24 horas após a resolução dos sintomas² -, ou três dosagens, no início do tratamento, 2 horas após o início da crise e a partir de 24 horas após a resolução do quadro.^{3,5} A disponibilidade desse exame para uso na prática clínica é limitada, sendo presente em poucos países da América

Latina, e em alguns deles, apenas em centros privados ou para protocolos de pesquisa.³

Considerando o potencial de gravidade e de desfechos desfavoráveis desta reação, este trabalho tem como objetivo propor a uniformização do manejo da anafilaxia na fase aguda no Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC) com base nas recomendações de diretrizes mundiais mais recentes sobre o tema. Este protocolo de condutas é uma sugestão e ainda não foi aprovado pela instituição.

MÉTODO

Estratégia de busca e seleção de artigos

Para elaborar este protocolo, foi realizada a busca de *guidelines* nas bases de dados MEDLINE (Literatura Internacional em Ciências da Saúde), SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e LILACS (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde) em 20 de dezembro de 2022. Os artigos foram selecionados a partir das seguintes palavras-chave indexadas no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “*anaphylaxis*” (anafilaxia) e “*guideline*” (diretrizes), sendo utilizado o recurso disponibilizado pelo operador booleano AND OR, presentes no título, resumo ou entre as palavras-chave. Artigos originais nas línguas inglesa ou espanhola foram considerados para elaboração do protocolo.

Quadro 1. Critérios clínicos para o diagnóstico de anafilaxia.

| | |
|---|--|
| Anafilaxia é muito provável quando qualquer dos três critérios seguintes está presente: | |
| 1. Início agudo de uma doença (minutos a várias horas) com envolvimento cutâneo e/ou mucoso (ex: urticária difusa, prurido ou rubor, edema de lábios, língua ou úvula) e <u>pelo menos um dos seguintes</u> : | |
| a. | Comprometimento respiratório (ex: rouquidão, tosse, dor torácica, dispneia, sibilância/broncoespasmo, estridor, cianose, pico de fluxo expiratório (PFE) reduzido, hipoxemia); |
| b. | Pressão arterial reduzida ou sintomas de disfunção orgânica associados (ex: síncope). |
| 2. <u>Dois ou mais dos seguintes</u> que ocorrem rapidamente (minutos a várias horas) após a exposição a um <u>provável</u> alérgeno: | |
| a. | Envolvimento de tecido cutâneo-mucoso (ex: urticária difusa, prurido ou rubor, edema de lábios, língua ou úvula); |
| b. | Comprometimento respiratório (ex: rouquidão, tosse, dor torácica, dispneia, sibilância/broncoespasmo, estridor, cianose, pico de fluxo expiratório (PFE) reduzido, hipoxemia); |
| c. | Pressão arterial (PA) reduzida ou sintomas de disfunção orgânica associados (ex: síncope); |
| d. | Sintomas gastrointestinais persistentes (ex: cólicas abdominais, vômitos). |
| 4. PA reduzida após exposição a um alérgeno <u>conhecido</u> (em minutos a várias horas). | |
| a. | Crianças: PA baixa (específico da idade) ou > 30% da PA sistólica; |
| b. | Adultos: PA sistólica < 90 mmHg ou queda > 30% da medida basal. |

Adaptado da tabela de critérios diagnósticos da diretriz da *European Academy of Allergy and Clinical Immunology's (EAACI)*, 2021.⁵

Critérios de inclusão e exclusão

Após a busca conforme a estratégia descrita, foram selecionados estudos identificados como *guideline* de anafilaxia em adultos, os quais possuísem em seu conteúdo recomendações sobre o manejo agudo do evento, podendo incluir ou não abordagem de pacientes pediátricos.

Foram excluídos os artigos que não se enquadraram nos critérios de inclusão, *guidelines* prévios de sociedades que possuem publicações mais atualizadas, *guidelines* voltados exclusivamente para a população pediátrica, *guidelines* sobre manejo de alergia e hipersensibilidade em geral e artigos repetidos.

Foram selecionados 10 *guidelines*, publicados de 2016 a 2021. Os artigos escolhidos foram, então, submetidos à leitura inicial para compreensão geral e elaboração das perguntas norteadoras para elaboração de um quadro sumário com as principais recomendações para o manejo da anafilaxia na fase aguda.

DISCUSSÃO

A classificação de gravidade da anafilaxia é importante para direcionar o manejo clínico. Para isso, pode-se utilizar o Quadro 2, e combinar esses dados com informações específicas de cada paciente, como comorbidades e status funcional e físico, para auxiliar a tomada de decisão clínica.^{4,8}

Para facilitar a compreensão das recomendações no manejo da anafilaxia, foi elaborado o Quadro 3, o qual contém as respostas encontradas nas diretrizes para as seguintes perguntas:

- 1- Quais as recomendações não-farmacológicas iniciais no manejo da fase aguda da anafilaxia?
- 2- Como realizar a monitorização do paciente?
- 3- Qual a via de administração e dose da adrenalina como medicação de primeira linha no tratamento da anafilaxia?
- 4- Quando e como repetir dose de adrenalina?
- 5- Qual a indicação de adrenalina em infusão contínua na anafilaxia?
- 6- Como administrar adrenalina em infusão contínua?
- 7- Quando e como utilizar fluidos endovenoso no manejo da anafilaxia?
- 8- Como ofertar oxigênio na anafilaxia aguda?
- 9- Quando considerar via aérea avançada?
- 10- Quando administrar anti-histamínicos na anafilaxia aguda?
- 11- Quando utilizar glicocorticoides?
- 12- Quando usar beta-2-agonista inalatório na anafilaxia?
- 13- Quando utilizar adrenalina inalatória no manejo da anafilaxia?
- 14- Quando utilizar glucagon no manejo da anafilaxia?
- 15- Após estabilização do quadro agudo, por quanto tempo se deve manter o paciente em observação?

Quadro 2. Sistema de classificação de gravidade para anafilaxia.

| | |
|-----------------|--|
| Grau I | Ambos a e b abaixo são encontrados, e sem sinais ou sintomas de envolvimento cardiovascular ou respiratório: <ol style="list-style-type: none"> a. Envolvimento de tecido cutâneo-mucoso (ex: urticária difusa, prurido ou rubor, edema de lábios, língua ou úvula); b. Sintomas gastrointestinais persistentes (ex: cólicas abdominais, vômitos). |
| Grau II | Qualquer dos dois abaixo, a ou b, são encontrados: <ol style="list-style-type: none"> a. Comprometimento respiratório (ex: rouquidão, tosse, dor torácica, dispneia, sibilância/ broncoespasmo, estridor, cianose, pico de fluxo expiratório (PFE) reduzido, hipoxemia, SpO₂ ≤ 92%); b. Pressão arterial (PA) reduzida (PA sistólica < 90 mmHg ou queda > 30% da medida basal) ou sintomas de disfunção orgânica associados (ex: palidez, tontura, diaforese, perda transitória de consciência, taquicardia). |
| Grau III | Qualquer dos seguintes sinais ou sintomas está evidente: cianose, PA sistólica < 80 mmHg ou queda > 40% da medida basal, perda de consciência, torpor, taquicardia, broncoespasmo grave e/ou edema laríngeo, ou outros sinais cardiorrespiratórios graves. |
| Grau IV | Parada cardiorrespiratória. |

Adaptada da tabela de classificação de gravidade da diretriz chinesa de 2020 e da diretriz da Alemanha/Suíça/Áustria 2021.^{1,3}

Quadro 3. Sumário de recomendações das diretrizes de manejo de anafilaxia.

| | GALAXIA 2016 (5)^I | GALAXIA-LATAM 2019 (3)^{II} | China 2020 (4) | AAAAI/ACAAI 2020 (1)^{III} | WAO 2020 (2)^{IV} | Alemanha/Suíça/Austria 2021 (8) | WMS 2021 (9)^V | EAACI 2021 (6)^{VI} | Resuscitation Council UK 2021 (10) | JSA 2021 (7)^{VII} |
|--|---|--|---|---|---|---|--|---|---|---|
| 1. Quais as recomendações não-farmacológicas iniciais no manejo da fase aguda da anafilaxia? | <ul style="list-style-type: none"> - Remover o agente causal quando possível - Decúbito dorsal com elevação de membros inferiores - Se sintomas respiratórios ou vômitos, preferir outra posição mais confortável - Evitar mudanças posturais bruscas | <ul style="list-style-type: none"> - Remover o agente causal quando possível - Decúbito dorsal com elevação de membros inferiores - Se sintomas respiratórios ou vômitos, preferir outra posição mais confortável | <ul style="list-style-type: none"> - Remover o agente causal quando possível - Decúbito dorsal com elevação de membros inferiores - Se sintomas respiratórios, preferir posição sentada - Evitar mudanças posturais bruscas - Se vômitos, lateralização cefálica | <ul style="list-style-type: none"> - Remover o agente causal quando possível | <ul style="list-style-type: none"> - Remover o agente causal quando possível - Decúbito dorsal - Se dispneia, preferir posição sentada - Elevação de membros inferiores tem benefício controverso | <ul style="list-style-type: none"> - Remover o agente causal quando possível - Decúbito dorsal com elevação de membros inferiores - Se sintomas respiratórios, preferir posição sentada - Evitar mudanças posturais bruscas | <ul style="list-style-type: none"> - Remover o agente causal quando possível - Evitar mudanças posturais bruscas | <ul style="list-style-type: none"> - Remover o agente causal quando possível - Decúbito dorsal com elevação de membros inferiores - Se sintomas respiratórios, preferir posição sentada - Evitar mudanças posturais bruscas | <ul style="list-style-type: none"> - Remover o agente causal quando possível - Decúbito dorsal com elevação de membros inferiores - Se sintomas respiratórios, preferir posição semi-sentada - Se inconsciente sem sintomas respiratórios, decúbito lateral | <ul style="list-style-type: none"> - Remover o agente causal quando possível - Decúbito dorsal com elevação de membros inferiores |
| 2. Como realizar a monitorização do paciente? | <ul style="list-style-type: none"> - Oximetria de pulso, pressão arterial, frequência cardíaca, diurese, | <ul style="list-style-type: none"> - Oximetria de pulso, pressão arterial, frequência cardíaca, diurese | <ul style="list-style-type: none"> - Oximetria de pulso, pressão arterial, monitorização cardíaca, frequência respiratória | -/- | <ul style="list-style-type: none"> - Pressão arterial, frequência cardíaca, perfusão periférica, status respiratório e mental | <ul style="list-style-type: none"> - Oximetria de pulso, pressão arterial, monitorização cardíaca | -/- | <ul style="list-style-type: none"> - Oximetria de pulso, pressão arterial, monitorização cardíaca, nível de consciência | <ul style="list-style-type: none"> - Oximetria de pulso, monitorização cardíaca, pressão arterial | -/- |

Legenda: ^IGALAXIA: Guía de Actuación en Anafilaxia. ^{II}GALAXIA-LATAM: Guía de Actuación en Anafilaxia en Latinoamérica. ^{III}AAAAI/ACAAI: *American Academy of Allergy, Asthma & Immunology/American College of Allergy, Asthma, and Immunology*. ^{IV}WAO: *World Allergy Organization*. ^VWMS: *Wilderness Medical Society*. ^{VI}EAACI: *European Academy of Allergy and Clinical Immunology's*. ^{VII}JSA: *Japanese Society of Anesthesiologists*.

Continua.

Continuação.

Quadro 3. Sumário de recomendações das diretrizes de manejo de anafilaxia.

| | GALAXIA 2016 (5)^I | GALAXIA-LATAM 2019 (3)^{II} | China 2020 (4) | AAAAI/ACAAI 2020 (1)^{III} | WAO 2020 (2)^{IV} | Alemanha/Suíça/Austria 2021 (8) | WMS 2021 (9)^V | EAACI 2021 (6)^{VI} | Resuscitation Council UK 2021 (10) | JSA 2021 (7)^{VII} |
|---|--|--|--|---|--|--|--|---|--|---|
| 3. Qual a via de administração e dose da adrenalina como medicação de primeira linha no tratamento da anafilaxia? | Intramuscular na região anterolateral da coxa Dose: 0,3-0,5 mg Endovenosa em bolus se parada cardiorrespiratória | Intramuscular na região anterolateral da coxa Dose: 0,3-0,5 mg Endovenosa em bolus se parada cardiorrespiratória | Graus II e III: intramuscular na região média anterolateral da coxa Dose: 0,5 mg Grau IV ou iminência de parada cardiorrespiratória: endovenosa em bolus Dose: 1 mg | Intramuscular na região anterolateral da coxa Dose: 0,5 mg | Intramuscular na região anterolateral da coxa Dose: 0,5 mg | Intramuscular na região superior lateral da coxa Dose: 0,3-0,6 mg | Intramuscular na região anterolateral da coxa Dose: 0,3-0,5 mg | Intramuscular na região média da coxa Dose: 0,3 mg *Se obeso OU quadro grave OU história prévia de anafilaxia grave: 0,5 mg | Intramuscular na região anterolateral do terço médio da coxa Dose: 0,5 mg Endovenosa em bolus: pode ser usado por profissional experiente em ambiente adequado | No contexto perioperatório, preferir a via endovenosa Dose se hipotensão: 0,2 mcg/kg Dose se colapso circulatório: 0,05-0,3 mg Intramuscular se acesso venoso indisponível Dose: 0,3 mg |
| 4. Quando e como repetir dose de adrenalina? | Se sintomas persistirem em 5-15 minutos Nova dose: 0,3-0,5 mg | Se sintomas persistirem em 5-15 minutos Nova dose: 0,3-0,5 mg | Graus II e III: Se ausência de melhora após 5-15 minutos Nova dose intramuscular 0,5 mg Grau IV: a cada 3-5 minutos Nova dose endovenosa 1 mg | Se não houver melhora em 5-15 minutos Nova dose intramuscular 0,5 mg | Se sintomas persistirem em 5-15 minutos Nova dose: 0,5 mg | Se não houver melhora em 5-10 minutos Nova dose: 0,3-0,6 mg | Se sintomas persistirem em 5-15 minutos Nova dose: 0,3-0,5 mg | Se ausência de melhora após 5-10 minutos Nova dose intramuscular 0,5 mg | Se sintomas persistirem em 5 minutos Nova dose: 0,5 mg | Repetir dose se necessário |

Legenda: ^IGALAXIA: Guía de Actuación en Anafilaxia. ^{II}GALAXIA-LATAM: Guía de Actuación en Anafilaxia en Latinoamérica. ^{III}AAAAI/ACAAI: *American Academy of Allergy, Asthma & Immunology/American College of Allergy, Asthma, and Immunology*. ^{IV}WAO: *World Allergy Organization*. ^VWMS: *Wilderness Medical Society*. ^{VI}EAACI: *European Academy of Allergy and Clinical Immunology's*. ^{VII}JSA: *Japanese Society of Anesthesiologists*.

Continua.

Continuação.

Quadro 3. Sumário de recomendações das diretrizes de manejo de anafilaxia.

| | GALAXIA 2016 (5)^I | GALAXIA-LATAM 2019 (3)^{II} | China 2020 (4) | AAAAI/ACAAI 2020 (1)^{III} | WAO 2020 (2)^{IV} | Alemanha/Suíça/Austria 2021 (8) | WMS 2021 (9)^V | EAACI 2021 (6)^{VI} | Resuscitation Council UK 2021 (10) | JSA 2021 (7)^{VII} |
|--|---|---|--|--|----------------------------------|--|---|------------------------------------|--|-----------------------------------|
| 5- Qual a indicação de adrenalina em infusão contínua na anafilaxia? | Anafilaxia refratária | Anafilaxia refratária | Graus II e III: anafilaxia refratária Grau IV: quando houver estabilização, mesmo persistindo sintomas cardiopulmonares | Anafilaxia refratária à adrenalina e a fluidos endovenosos | -/- | -/- | Anafilaxia refratária | -/- | Anafilaxia refratária | -/- |
| 6- Como administrar adrenalina em infusão contínua? | Diluir 1 mg de adrenalina em 100 ml de solução fisiológica (SF) 0,9% (0,01 mg/ml) Dose: iniciar com 0,5-1 ml/kg/h, dose máxima 6 ml/kg/h | Diluir 1 mg de adrenalina em 100 ml de SF 0,9% (0,01 mg/ml) Dose: iniciar com 0,5-1 ml/kg/h, dose máxima 6 ml/kg/h | Diluir a solução 1 mg/ml para 0,004-0,1 mg/ml Dose: 3-30 mcg/kg/h | Diluir 1 mg de adrenalina em 1000 ml de SF 0,9% Dose: 2 mcg/min, até 10 mcg/min | -/- | -/- | Diluir 1 mg em 1L de SF 0,9% (1 mcg/ml) Dose: iniciar com 0,1 mcg/kg/min | -/- | Diluir 1 mg em 100 ml de SF 0,9% (0,01 mg/ml) Dose: iniciar com 0,5-1 ml/kg/h | -/- |

Legenda: ^IGALAXIA: Guía de Actuación en Anafilaxia. ^{II}GALAXIA-LATAM: Guía de Actuación en Anafilaxia en Latinoamérica. ^{III}AAAAI/ACAAI: *American Academy of Allergy, Asthma & Immunology/American College of Allergy, Asthma, and Immunology*. ^{IV}WAO: *World Allergy Organization*. ^VWMS: *Wilderness Medical Society*. ^{VI}EAACI: *European Academy of Allergy and Clinical Immunology's*. ^{VII}JSA: *Japanese Society of Anesthesiologists*.

Continua.

Continuação.

Quadro 3. Sumário de recomendações das diretrizes de manejo de anafilaxia.

| | GALAXIA 2016 (5)^I | GALAXIA-LATAM 2019 (3)^{II} | China 2020 (4) | AAAAI/ACAAI 2020 (1)^{III} | WAO 2020 (2)^{IV} | Alemanha/Suíça/Austria 2021 (8) | WMS 2021 (9)^V | EAACI 2021 (6)^{VI} | Resuscitation Council UK 2021 (10) | JSA 2021 (7)^{VII} |
|---|--|--|--|---|--|--|--|--|---|---|
| 7- Quando e como utilizar fluidos endovenoso no manejo da anafilaxia? | Se hipotensão sem resposta à adrenalina Solução salina isotônica 1-2 L na primeira hora | Se hipotensão sem resposta à adrenalina Solução salina isotônica 1-2 L na primeira hora | Se envolvimento cardiovascular Dose inicial: 20 ml/kg Individualizar administração conforme resposta do paciente | -/- | Se instabilidade hemodinâmica Solução cristaloide 20 ml/kg | Se hipotensão Solução eletrolítica, 500-1000 ml Repetir a depender da resposta do paciente | Se instabilidade hemodinâmica sem resposta à adrenalina Não especifica volume | Se envolvimento cardiovascular: após a primeira dose de adrenalina Se sintomas respiratórios: após a segunda dose de adrenalina Cristaloide, iniciar com 500 ml. repetir se ausência de resposta | Se hipotensão sem resposta à dose inicial de adrenalina Solução cristaloide com sódio (ex: SF 0,9%), iniciar com 500-1000 ml), até 3-5 L | Se hipotensão Não especifica volume |
| 8- Como ofertar oxigênio na anafilaxia aguda? | Alto fluxo: máscara de Venturi ou máscara reservatório (FiO2 50-100%, 10-15 L/min) | -/- | -/- | -/- | Alto fluxo - preferência por máscara não reinalante Para pacientes com desconforto respiratório e para quem precisa de mais doses de adrenalina | Alto fluxo | -/- | Alto fluxo | Dose mais alta possível, máscara reservatório Depois, manter saturação de oxigênio entre 94-98% | Máscara 6-8 L/min Se intubado, FiO2 100% |

Legenda: ^IGALAXIA: Guía de Actuación en Anafilaxia. ^{II}GALAXIA-LATAM: Guía de Actuación en Anafilaxia en Latinoamérica. ^{III}AAAAI/ACAAI: American Academy of Allergy, Asthma & Immunology/American College of Allergy, Asthma, and Immunology. ^{IV}WAO: World Allergy Organization. ^VWMS: Wilderness Medical Society. ^{VI}EAACI: European Academy of Allergy and Clinical Immunology's. ^{VII}JSA: Japanese Society of Anesthesiologists.

Continua.

Continuação.

Quadro 3. Sumário de recomendações das diretrizes de manejo de anafilaxia.

| | GALAXIA 2016 (5)^I | GALAXIA-LATAM 2019 (3)^{II} | China 2020 (4) | AAAAI/ACAAI 2020 (1)^{III} | WAO 2020 (2)^{IV} | Alemanha/Suíça/Austria 2021 (8) | WMS 2021 (9)^V | EAACI 2021 (6)^{VI} | Resuscitation Council UK 2021 (10) | JSA 2021 (7)^{VII} |
|---|---|--|---|---|--|---|--|---|--|---|
| 9- Quando considerar via aérea avançada? | Considerar se estridor ou parada cardiorrespiratória | Considerar se estridor ou parada cardiorrespiratória | Falência respiratória, esforço respiratório muito aumentado Se história de doença pulmonar, especialmente asma, considerar intubação precoce Cricotireoidotomia: se “não intuba, não oxigena” | -/- | -/- | Se ausência de resposta às medidas iniciais | -/- | -/- | -/- | Se progressão do edema de laringe/faringe |
| 10- Quando administrar anti-histamínicos na anafilaxia aguda? | Segunda linha Recomenda uso após controle do quadro inicial com adrenalina | Recomenda uso após controle do quadro inicial com adrenalina | Segunda linha Alívio de sintomas de pele e mucosas Grau II: via endovenosa Grau I: via oral | Alívio de sintomas cutâneos | Segunda linha Alívio de sintomas cutâneos Preferir não-sedativos | Segunda linha Poucas evidências | Segunda linha Benefício incerto na anafilaxia Preferir não-sedativos | Segunda linha Alívio de sintomas cutâneos Benefício não confirmado em sintomas não-cutâneos | Sem benefício para anafilaxia Aliviar sintomas cutâneos Preferir não-sedativos | Evidência fraca |

Legenda: ^IGALAXIA: Guía de Actuación en Anafilaxia. ^{II}GALAXIA-LATAM: Guía de Actuación en Anafilaxia en Latinoamérica. ^{III}AAAAI/ACAAI: *American Academy of Allergy, Asthma & Immunology/American College of Allergy, Asthma, and Immunology*. ^{IV}WAO: *World Allergy Organization*. ^VWMS: *Wilderness Medical Society*. ^{VI}EAACI: *European Academy of Allergy and Clinical Immunology's*. ^{VII}JSA: *Japanese Society of Anesthesiologists*.

Continua.

Continuação.

Quadro 3. Sumário de recomendações das diretrizes de manejo de anafilaxia.

| | GALAXIA 2016 (5)^I | GALAXIA-LATAM 2019 (3)^{II} | China 2020 (4) | AAAAI/ACAAI 2020 (1)^{III} | WAO 2020 (2)^{IV} | Alemanha/Suíça/Austria 2021 (8) | WMS 2021 (9)^V | EAACI 2021 (6)^{VI} | Resuscitation Council UK 2021 (10) | JSA 2021 (7)^{VII} |
|---|--|---|--|---|---|---|--|---|---|---|
| 11- Quando utilizar glicocorticoides? | Segunda linha Evidência incerta Iniciar precocemente se asma associada | Ausência de evidência adequada, porém, recomenda uso após controle do quadro inicial com adrenalina | Segunda linha Evidência incerta Usar via inalatória se persistir broncoespasmo | Segunda linha Evidência incerta | Controverso Evidência incerta | Segunda linha Evidência incerta | Segunda linha Evidência inconsistente Recomenda-se manter uso empírico por benefício potencial | Segunda linha Evidência limitada de efetividade | Uso de rotina não é recomendado Se reações refratárias ou para asma/choque vigente: considerar uso após fase aguda | Segunda linha Pode ajudar a suprimir o prolongamento da anafilaxia |
| 12- Quando usar beta-2-agonista inalatório na anafilaxia? | Se sibilância, especialmente em pacientes com história de asma | Se broncoespasmo, refratário à adrenalina ou não Considerar associação com brometo de ipratrópio | Se sintomas respiratórios (ex: sibilância, dispneia) Nebulizador com oxigênio ou inalador dosimetrado com espaçador | -/- | Se obstrução brônquica predominante Uso associado à primeira linha | Se obstrução brônquica predominante Uso associado à primeira linha Nebulizador com oxigênio ou inalador dosimetrado com espaçador | Se sintomas de obstrução brônquica | Se obstrução brônquica predominante Uso associado à primeira linha Nebulizador com oxigênio ou inalador dosimetrado com espaçador | Se broncoespasmo | Se broncoespasmo |

Legenda: ^IGALAXIA: Guía de Actuación en Anafilaxia. ^{II}GALAXIA-LATAM: Guía de Actuación en Anafilaxia en Latinoamérica. ^{III}AAAAI/ACAAI: *American Academy of Allergy, Asthma & Immunology/American College of Allergy, Asthma, and Immunology*. ^{IV}WAO: *World Allergy Organization*. ^VWMS: *Wilderness Medical Society*. ^{VI}EAACI: *European Academy of Allergy and Clinical Immunology's*. ^{VII}JSA: *Japanese Society of Anesthesiologists*.

Continua.

Continuação.

Quadro 3. Sumário de recomendações das diretrizes de manejo de anafilaxia.

| | GALAXIA 2016 (5)^I | GALAXIA-LATAM 2019 (3)^{II} | China 2020 (4) | AAAAI/ACAAI 2020 (1)^{III} | WAO 2020 (2)^{IV} | Alemanha/Suíça/Austria 2021 (8) | WMS 2021 (9)^V | EAACI 2021 (6)^{VI} | Resuscitation Council UK 2021 (10) | JSA 2021 (7)^{VII} |
|--|---|---|---|---|--|--|--|---|--|---|
| 13- Quando utilizar adrenalina inalatória no manejo da anafilaxia? | Se estridor laríngeo | Se estridor laríngeo | -/- | -/- | -/- | Se edema de laringe | -/- | Se suspeita de edema de laringe/faringe | Se obstrução de vias aéreas por edema de laringe | -/- |
| 14- Quando utilizar glucagon no manejo da anafilaxia? | Anafilaxia refratária em paciente em uso de beta-bloqueador Cardiopatia em que o uso de adrenalina possa ter risco | Anafilaxia refratária em paciente em uso de beta-bloqueador Cardiopatia em que o uso de adrenalina possa ter risco | Anafilaxia refratária em paciente em uso de beta-bloqueador | -/- | Anafilaxia refratária em pacientes em uso de beta-bloqueador | Anafilaxia refratária em pacientes em uso de beta-bloqueador | Pacientes em uso de beta-bloqueador por longos períodos, com hipotensão refratária | -/- | Anafilaxia refratária à adrenalina em infusão contínua e ressuscitação volêmica adequada, em pacientes usuários de beta-bloqueador | Choque refratário a adrenalina e ressuscitação volêmica |

Legenda: ^IGALAXIA: Guía de Actuación en Anafilaxia. ^{II}GALAXIA-LATAM: Guía de Actuación en Anafilaxia en Latinoamérica. ^{III}AAAAI/ACAAI: *American Academy of Allergy, Asthma & Immunology/American College of Allergy, Asthma, and Immunology*. ^{IV}WAO: *World Allergy Organization*. ^VWMS: *Wilderness Medical Society*. ^{VI}EAACI: *European Academy of Allergy and Clinical Immunology's*. ^{VII}JSA: *Japanese Society of Anesthesiologists*.

Continua.

Conclusão.

Quadro 3. Sumário de recomendações das diretrizes de manejo de anafilaxia.

| | GALAXIA 2016 (5)^I | GALAXIA-LATAM 2019 (3)^{II} | China 2020 (4) | AAAAI/ACAAI 2020 (1)^{III} | WAO 2020 (2)^{IV} | Alemanha/Suíça/Austria 2021 (8) | WMS 2021 (9)^V | EAACI 2021 (6)^{VI} | Resuscitation Council UK 2021 (10) | JSA 2021 (7)^{VII} |
|---|---|---|---|--|--|--|--|--|---|-----------------------------------|
| 15- Após estabilização do quadro agudo, por quanto tempo se deve manter o paciente em observação? | Mínimo de 6-8 horas em todos os casos Até 12-24 horas se: - Sintomas refratários - Manifestação grave - Pacientes com asma prévia - História de anafilaxia bifásica prévia | Mínimo de 6-8 horas em todos os casos Até 12-24 horas se: - Sintomas refratários - Manifestação grave - Pacientes com asma prévia - História de anafilaxia bifásica prévia | Pelo menos 12 horas após alívio dos sintomas - Especialmente se hipotensão no quadro agudo | Pelo menos 6 horas, incluindo a admissão hospitalar, se: - Anafilaxia grave resolvida - Necessidade de mais de uma dose de adrenalina no manejo inicial - Fatores de risco para morte: comorbidade cardiovascular, falta de acesso à adrenalina, falta de acesso a serviço médico de emergência, incapacidade de autogestão | Por 6-12 horas após a reação - Especialmente se reação grave ou se necessidade de múltiplas doses de adrenalina | -/- | Mínimo de 6 horas se: - Apresentação mais grave, comorbidades importantes ou anafilaxia refratária 12-24 horas se: - Anafilaxia com comprometimento cardiovascular e hipotensão | Se quadro respiratório: 6-8 horas Se hipotensão: pelo menos 12-24 horas | Por 6-12 horas em todos os casos, especialmente se: - Apresentação inicial grave, - Necessidade de mais de uma dose de adrenalina na apresentação inicial - Atraso na administração de adrenalina (> 30-60 minutos do início dos sintomas) | -/- |

Legenda: ^IGALAXIA: Guía de Actuación en Anafilaxia. ^{II}GALAXIA-LATAM: Guía de Actuación en Anafilaxia en Latinoamérica. ^{III}AAAAI/ACAAI: American Academy of Allergy, Asthma & Immunology/American College of Allergy, Asthma, and Immunology. ^{IV}WAO: World Allergy Organization. ^VWMS: Wilderness Medical Society. ^{VI}EAACI: European Academy of Allergy and Clinical Immunology's. ^{VII}JSA: Japanese Society of Anesthesiologists.

Quanto ao manejo não farmacológico inicial, todos os *guidelines* orientam a remoção do agente causal quando possível. Alguns reforçam que não se deve atrasar o início do tratamento definitivo caso a retirada do alérgeno não seja de fácil execução.^{5,9} Também é recomendado manter o paciente em posição supina com elevação de membros inferiores na maioria dos casos. No caso de pacientes com vômitos, recomenda-se o decúbito lateral. Para as gestantes, é orientado o decúbito lateral esquerdo.^{3-8,10} A monitorização do paciente deve ser feita de rotina. O *guideline* da *Japanese Society of Anesthesiologists* (JSA) 2021 considera os pacientes já monitorizados devido ao contexto perioperatório.⁷

Todos os *guidelines* avaliados recomendam a adrenalina como medicação de primeira linha para o tratamento da anafilaxia, e a via intramuscular é a mais frequentemente recomendada para sua administração, exceto pelo *guideline* da JSA, o qual considera a via endovenosa como prioritária no perioperatório.⁷ Esta via de administração não é preferível devido à maior ocorrência de efeitos adversos e devido à ótima absorção pela via intramuscular.^{4,7,8,10} A dose recomendada varia entre 0,3 e 0,5 mg via intramuscular, podendo ser repetida a cada 5 a 15 minutos se os sintomas persistirem.

Anafilaxia refratária é definida como anafilaxia que requer administração de 3 ou mais doses adequadas de adrenalina no tratamento inicial, devido à persistência de sintomas respiratórios ou cardiovasculares.^{9,10} Os *guidelines* concordam sobre a indicação de adrenalina em infusão contínua nesses casos.^{1,3,4,5,9,10} A diluição sugerida pela maioria é de 1 mg de adrenalina em 100 ml de soro fisiológico, alcançando a concentração de 0,01 mg/ml, e inicia-se com dose de 0,5 a 1 ml/kg/h até a dose máxima de 6 ml/kg/h.^{1,3,9}

O uso associado de fluidos é recomendado para hipotensão sem resposta à adrenalina inicial.^{3,5,6,9,10} O volume a ser administrado depende da resposta clínica do paciente.^{4,6-10}

Quanto ao manejo inicial de oxigenoterapia, há concordância na oferta de alto fluxo para evitar hipoxemia.^{2,5-8,10} A via aérea avançada deve ser considerada em casos refratários ou em piora progressiva, e deve-se seguir protocolo de via aérea difícil.¹⁰

Os anti-histamínicos têm poucas evidências de benefício na anafilaxia aguda. É indicado para controle de sintomas cutâneo-mucosos, de preferência após o controle do quadro agudo.^{1-6,10} Sugere-se escolher as medicações não-sedativas.^{2,9,10}

Os glicocorticoides não possuem evidências que sirvam de suporte para sua administração na anafilaxia; dessa forma, os estudos avaliados predominantemente não recomendam, ou recomendam contra o uso.^{1,2,4,6,8,9,10}

Beta-2-agonista inalatório tem uso recomendado como adjuvante para broncoespasmo, especialmente em pacientes com história prévia de asma.²⁻¹⁰ Adrenalina por via inalatória é pouco citada, porém com indicação semelhante nos estudos citados: suspeita de edema laríngeo.^{3,5,6,8,10}

Glucagon endovenoso é recomendado para casos refratários à adrenalina e ressuscitação volêmica em pacientes em uso de betabloqueadores.^{2-5,7-10}

Não há definição do tempo de observação após o evento anafilático agudo, porém, se sugere tempo mínimo de 6 horas.^{1-3,5,6,9,10} Também é recomendado que alguns casos, como nos episódios refratários a duas doses de adrenalina, manifestação grave ou história prévia de asma, sejam observados por períodos mais longos, de até 24 horas, devido ao risco de anafilaxia bifásica, a qual é definida como recorrência dos sintomas de 1 a 78 horas após a resolução de um episódio anafilático inicial, sem reexposição ao antígeno.^{1-6,9,10}

É recomendado, à alta hospitalar, orientar o paciente a evitar contato com o alérgeno suspeito de deflagrar a reação, devido ao elevado risco de recorrência da anafilaxia durante a vida. Deve-se orientar o paciente sobre o risco de reação cruzada e informar quais produtos ou substâncias podem conter um alérgeno relevante, além dos nomes alternativos para tais alérgenos.¹⁰ Nos casos de alérgenos alimentares, é importante reforçar que muitos alimentos são produzidos em fábricas ou com utensílios que processam ou preparam diversos ingredientes, e podem conter traços de potenciais alérgenos, efeito conhecido como contaminação cruzada.⁹

Os pacientes também devem ser orientados sobre como identificar precocemente sintomas de anafilaxia e sobre o que devem fazer após a identificação. Tais informações são encontradas por escrito nos chamados planos de ação, e devem ser entregues ao paciente à alta hospitalar.^{3,5,10} A prescrição de adrenalina autoinjetável está indicada especialmente para os casos induzidos por alimentos ou venenos de insetos (por exemplo, himenópteros) e quando não há agente causal conhecido.^{8,9,10} Tanto o paciente quanto pessoas próximas, como familiares ou amigos, devem receber treinamento para uso adequado da medicação.¹⁰

Recomenda-se o encaminhamento de todo paciente ao alergologista para seguimento, investigação ou confirmação do agente etiológico, orientações e avaliação da necessidade de imunoterapia alérgeno-específica.^{1,2,3,5,6,8,10}

PROTOCOLO

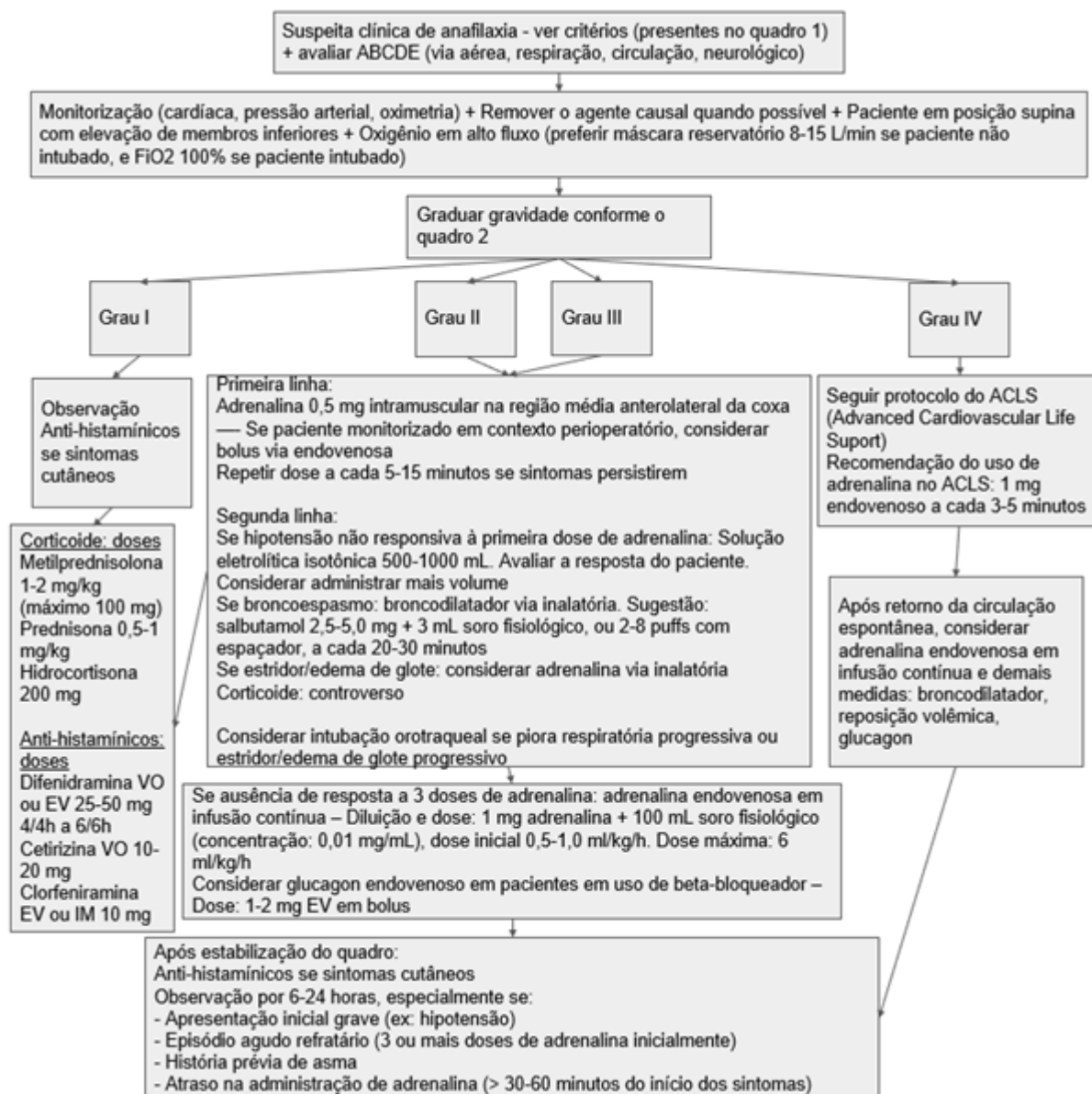
Foi elaborado um fluxograma para orientar o manejo do quadro agudo de anafilaxia (Figura 1).

CONCLUSÃO

A anafilaxia é uma condição grave que requer assistência imediata e adequada a fim de evitar desfechos desfavoráveis.

Portanto, o protocolo proposto, elaborado com as recomendações mais recentes de sociedades internacionais, é necessário para orientar condutas no manejo dessa condição.

Figura 1. Fluxograma de manejo da anafilaxia na fase aguda.



REFERÊNCIAS

1. Shaker MS, Wallace DV, Golden DB, Oppenheimer J, Bernstein JA, Campbell RL, et al. Anaphylaxis - a 2020 practice parameter update, systematic review, and Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE) analysis. *J Allergy Clin Immunol*. 2020;145(4):1082-1123.
2. Cardona V, Ansotegui IJ, Ebisawa M, El-Gamal Y, Rivas MF, Fineman S, et al. World Allergy Organization Anaphylaxis Guidance 2020. *World Allergy Organ J*. 2020;13(10):100472.
3. Cardona V, Álvarez-Perea A, Ansotegui-Zubeldia IJ, Arias-Cruz A, Ivancevich JC, González-Díaz SN, et al. Guía de Actuación en Anafilaxia en Latinoamérica. *Galaxia-Latam. Rev Alerg Mex*. 2019;66 Suppl 2:1-39.
4. Li X, Ma Q, Yin J, Zheng Y, Chen R, Chen Y, et al. A Clinical Practice Guideline for the Emergency Management of Anaphylaxis (2020). *Front Pharmacol*. 2022;13:845689.
5. Cardona V, Cabañes N, Chivato T, Hoz B, Rivas MF, Goikoetxea IG, et al. Guía de actuación en anafilaxia: Galaxia 2016 [internet]. [place unknown]: ESMON Publicidad; 2016. Disponível em: https://www.respirar.org/images/galaxia_web_28-11-2016.pdf.
6. Muraro A, Worm M, Alviani C, Cardona V, DunnGalvin A, Garvey LH, et al. EAACI guidelines: Anaphylaxis (2021 update). *Allergy*. 2022;77(2): 357-377.
7. Takazawa T, Yamaura K, Hara T, Yorosu T, Mitsuhashi H, Morimatsu H, et al. Practical guidelines for the response to perioperative anaphylaxis. *J Anesth*. 2021;35(6):778-793.
8. Ring J, Beyer K, Biedermann T, Bircher A, Fischer M, Fuchs T, et al. Guideline (S2k) on acute therapy and management of anaphylaxis: 2021 update. *Allergo J Int*. 2021;30(1):1-25.
9. Gaudio F, Johnson DE, DiLorenzo K, Anderson A, Musi M, Schimelpfenig T, et al. Wilderness Medical Society Clinical Practice Guidelines on Anaphylaxis. *Wilderness Environ Med*. 2022;33(1):75-91. Erratum in: *Wilderness Environ Med*. 2022;33(2):263.
10. Turner PJ, Soar J, Dodd A, Hampshire S, Hughes A, Sargant N, et al. Emergency treatment of anaphylaxis - Guidelines for healthcare providers [internet]. Londres: Resuscitation Council UK; 2021; Disponível em: https://www.resus.org.uk/sites/default/files/2021-05/Emergency%20Treatment%20of%20Anaphylaxis%20May%202021_0.pdf

Como citar:

Damasceno JD, Peixoto AA Junior. Protocolo de manejo da anafilaxia em adultos no Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC). *Rev Med UFC*. 2025;65:e85089.