

Capítulo 09

ANAFILAXIA NA EMERGÊNCIA

EDUARDA GUEDES NARCISO¹
GABRIEL CALMON PARREIRA DE SOUZA ARRAES¹
YASSER MATHEWS NADAF CANNO¹
LÍGIA BAUER DE OLIVEIRA²

1. *Discente – Medicina na Universidade Federal do Mato Grosso.*
2. *Médica – Graduada pela Universidade Federal do Mato Grosso.*

Palavras Chave: Anafilaxia; Manejo; Emergência.

INTRODUÇÃO

A anafilaxia é uma emergência médica definida como uma reação multissistêmica grave de início agudo e com desfecho potencialmente fatal desencadeada por mecanismos de hipersensibilidade. É caracterizada pela ocorrência de sintomas como urticária, angioedema, hipotensão arterial e comprometimento gastrointestinal ou respiratório após a exposição a um alérgeno suspeito. Ressalta-se que o termo anafilaxia compreende tanto os casos mais leves de reação alérgica sistêmica, quanto os casos mais graves que podem cursar com importantes alterações cardiovasculares e respiratórias (BESEN & RIBEIRO, 2017; TALLO *et al.*, 2012). Os principais alérgenos implicados como desencadeantes são os medicamentos, entre eles destacam-se os anti-inflamatórios não esteroides e antibióticos, seguido dos alimentos, em lactentes e pré-escolares principalmente o leite de vaca e o ovo, em adolescentes e adultos os crustáceos e em terceiro lugar picadas de insetos (BERND *et al.*, 2012; SBP, 2021).

O objetivo deste estudo foi fazer uma revisão atual acerca do manejo do paciente apresentando anafilaxia na emergência, com ênfase na caracterização do quadro clínico, diagnóstico e tratamento da condição considerando a realidade brasileira de atenção a saúde.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão sistemática realizada no período de fevereiro a março de 2023, por meio de pesquisas nas bases de dados: PubMed, Medline e SciELO. Foram utilizados os descritores: Anafilaxia; Emergência; Manejo; Protocolo. Desta busca foram encontrados 107 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção.

Os critérios de inclusão foram: artigos nos idiomas: português ou inglês; publicados no período de 2010 à 2023 e que abordavam as temáticas propostas para esta pesquisa, estudos do tipo revisão, disponibilizados na íntegra. Os critérios de exclusão foram: artigos duplicados, disponibilizados na forma de resumo, que não abordavam diretamente a proposta estudada e que não atendiam aos demais critérios de inclusão.

Após os critérios de seleção restaram 14 artigos que foram submetidos à leitura minuciosa para a coleta de dados. Os resultados foram divididos em categorias temáticas abordando: a definição, epidemiologia, quadro clínico, diagnóstico e tratamento da anafilaxia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Epidemiologia

Estima-se que 2% da população já apresentou pelo menos um episódio e anafilaxia ao longo da vida, assim ocorrem em média 50-000 episódios de anafilaxia a cada 100.000 pessoas. Estudos recentes realizados no Reino Unido e Estados Unidos também demonstraram que essa é uma condição cada vez mais frequente nos atendimentos de emergência, com aumentos significativos de incidência principalmente na população jovem (SILVA & CASTRO, 2014; ANAGNOSTOU, 2018). Entretanto cabe ressaltar que muitas são as dificuldades para estabelecer com precisão a epidemiologia da anafilaxia, destacando principalmente a falta de um consenso preciso do que seria a doença até o ano de 2004 quando *National Institute of Allergy and Infectious Disease and the Food Allergy and Anaphylaxis Network* (NIAID/FAAN) estabeleceu parâmetros clínicos mais adequados para o diagnóstico da anafilaxia, que foram posteriormente adaptados pela *World Allergy Organization* (WHO) (REBER *et al.*,

2018). Além disso, diversos estudos epidemiológicos estabeleceram a existência de uma importante dificuldade para suspeição diagnóstica do quadro na ausência de sintomas cutâneos mucosos ou frente a quadros leves da doença resultado em uma subnotificação (SILVA & CASTRO, 2014).

Fisiopatologia

A anafilaxia decorre da ativação de basófilos e mastócitos e consequente liberação de mediadores por essas células, sendo que a intensidade dessa liberação e a sensibilidade do próprio indivíduo a ela é determinante para a gravidade das repercussões clínicas. Classicamente essa ativação será induzida por anticorpos IgE contra um alérgeno específico, caracterizando assim uma anafilaxia alérgica mediada por IgE, em outros casos a ativação será induzida por IgG ou complexos imunes caracterizando uma anafilaxia alérgica não mediada por IgE. Mais raramente a ativação de basófilos e mastócitos pode ocorrer sem a presença de um mediador imunológico, quando então será denominada anafilaxia não alérgica (REBER *et al.*, 2018; POOWUTTIKUL & SETH, 2019). Independente do mecanismo, todos eles culminam em sinais e sintomas extremamente semelhantes, visto que esses são resultado da ação dos mediadores sobre o organismo. Os principais mediadores identificados são a histamina, o fator ativador de plaquetas e os leucotrienos. Dentre eles a histamina é o mais elucidado e vários estudos conseguiram confirmar sua relação causal com os sintomas observados na anafilaxia, sendo sua liberação majoritariamente relacionada com a mediação por IgE (REBER *et al.*, 2018).

Quadro clínico

Os sinais e sintomas observados na anafilaxia são resultantes em ordem de prevalência do

acometimento de pele e mucosas, trato respiratório, gastrointestinal, cardiovascular e neurológico. É importante lembrar que os sintomas podem ocorrer de forma conjunta ou isolada, em alguns casos estará presente somente o componente cardiovascular, os pacientes apresentaram significativa hipotensão e até mesmo choque, sem a presença de alterações cutâneas podendo causar dúvida diagnóstica. Os sintomas costumam ter início súbito, segundos ou minutos após a exposição e põem ocorrer de forma bifásicas em até 10% dos casos, tornando a se repetir após 8-12 horas do quadro inicial. (SBP, 2021; PFLIPSEN & COLON, 2020)

Os sinais e sintomas decorrente do acometimento e cada sistema são listados na **Tabela 9.1**.

Tabela 9.1 Sinais e sintomas da anafilaxia

Sistema acometido	Sinais/Sintomas
Pele/Mucosa	Prurido com ou sem rash
	Urticária
	Rubor facial
	Angioedema em lábios, língua ou úvula
	Edema periorbital
Respiratório	Hiperemia conjuntival
	Congestão nasal
	Espirros
	Dispneia
	Estridor
	Edema de laringe
Digestório	Engasgo
	Hipoxia
	Diarreia
	Náuseas
Cardiovascular	Vômitos
	Dor abdominal
	Dor torácica
	Tontura
	Síncope
	Taquicardia
Neurológico	Hipotensão
	Choque
	Confusão mental
	Cefaleia
	Hipotonia
	Incontinência
	Convulsões

Fonte: Adaptado de POOWUTTIKUL & SETH, 2019.

Diagnóstico

O diagnóstico atualmente é baseado em critérios clínicos considerando os sinais e sintomas presentes e correlacionando os com a inquirição/investigação de exposição a um alérgeno conhecido ou provável, com isso é possível estabelecer a probabilidade diagnóstica da anafilaxia tanto pacientes adultos quanto pediátricos (CARDONA *et al.*, 2020). Assim, uma

boa anamnese é essencial para pesquisa possível contato com agente suspeito e caracterizar a exposição questionando via e administração, dose, tempo e início dos sintomas e eventos semelhantes anteriormente (SBP, 2021).

Os critérios mais utilizados atualmente foram criados pela *World Allergy Organization* (WHO) e atualizados em 2020, eles estão expostos na **Tabela 9.2**.

Tabela 9.1 Critérios para o diagnóstico da anafilaxia segundo a *World Allergy Organization*

A anafilaxia será altamente provável quando qualquer um dos dois critérios a seguir são atendidos	
	Início agudo de uma doença (minutos a algumas horas) com envolvimento simultâneo da pele, do tecido mucoso ou de ambos (ex. urticária com angioedema labial)
	E PELO MENOS UM DOS SEGUINTE:
1	<ul style="list-style-type: none"> a) Comprometimento respiratório (ex. dispneia, broncoespasmo, estridor, hipoxemia) b) Pressão arterial reduzida ou sintomas associados a disfunção de órgão-alvo (ex. hipotonia, incontinência, síncope) c) Sintomas gastrointestinais graves, especialmente após exposição a alérgenos não alimentares (ex. vômitos repetitivos, cólicas abdominais intensas)
2	Início agudo de hipotensão ou broncoespasmo ou envolvimento laríngeo após a exposição a um alérgeno conhecido ou altamente provável para aquele paciente (minutos a algumas horas), mesmo na ausência de envolvimento cutâneo típico.

Fonte: Adaptado de CARDONA *et al.*, 2020.

Em casos de dúvida diagnóstica a determinação da triptase sérica pode ser utilizada para confirmação diagnóstica, seus níveis permanecem elevados por aproximadamente 6 horas após a reação, entretanto é um teste com baixa sensibilidade sendo muitas vezes necessário coletas seriadas para estabelecer seu aumento e está pouco disponível no meio médico. Logo, o critério clínico no diagnóstico é sempre preferencial (BESEN & RIBEIRO, 2017; BERND *et al.*, 2012).

Tratamento

O tratamento para anafilaxia deve ser iniciado imediatamente após reconhecimento de um quadro clínico suspeito, visto que esta é uma emergência médica com grande potencial para desfechos fatais. O tratamento é baseado na administração rápida de adrenalina, manutenção de vias aéreas pervias e suplementação com

oxigênio e manutenção a volemia (BERND *et al.*, 2012; TALLO *et al.*, 2012).

O atendimento deve se iniciar com a manutenção dos sinais vitais para isso é necessário checar vias áreas, respiração e circulação e adotar prontamente medidas para correção caso alterações. Nesta etapa destaca-se o posicionamento do paciente em decúbito dorsal com membros inferiores elevados considerando a possibilidade de um choque distributivo e evitando também a síndrome do ventrículo vazio (BERND *et al.*, 2012; TALLO *et al.*, 2012).

A adrenalina consiste na primeira linha para o tratamento da anafilaxia e o atraso da sua administração está associado a potencial desfecho fatal. No Brasil deve ser utilizada a adrenalina aquosa na diluição de 1:1000 (1 mg/ml). A dose preconizada para adultos é 0,2-0,5mg e em criança 0,01mg/Kg em ambos aplicadas via intramuscular na face ântero-lateral da coxa. A adre-

nalina endovenosa só deverá ser utilizada em casos de refratariedade ao tratamento com múltiplas doses de adrenalina intramuscular (SICHERER *et al.*, 2017; BERND *et al.*, 2012). Pacientes que fazem uso de betabloqueadores podem necessitar de doses maiores de adrenalina para obter efeito clínico, tornando-se frequentemente refratários a este tratamento, assim é preconizado para esses pacientes o uso de glucagon 5-15 mcg/minuto endovenoso em infusão contínua (LIEBEMAN *et al.*, 2014; SBP, 2021).

A oxigenioterapia pode ser iniciada por meio de cânula nasal ou máscara, o controle pode ser realizado com oxímetro e pulso. O objetivo deve ser manter a saturação acima de 95%, caso essa persista abaixo desse nível deverá ser avaliada a possibilidade de nova dose de adrenalina. A expansão volêmica pode ser realizada com solução salina ou Ringer Lactado, para adultos 1 a 2 litros devem ser infundidos rapidamente e em crianças preconiza a realização de 5-10 ml/Kg nos primeiros 5 minutos e 30 ml/Kg na primeira hora, após infusão sempre reavaliar pulso e pressão arterial (LOVERDE *et al.*, 2018; ANAGNOSTOU, 2018).

Outros agentes medicamentosos podem ser utilizados. Os anti-histamínicos são tratamento de segunda linha e nunca devem ser utilizados e forma isolada em quadros graves, são úteis para controle dos sintomas de pele e mucosas, como urticária e angioedema. Os glicocorticóides utilizados, tem seu pico de efeito em aproximadamente 4 horas após a administração não tendo ação no tratamento agudo o quadro, mas

alguns autores apontam que atuam reduzindo a frequência de reações bifásicas, ambos devem ser mantidos após a alta hospitalar por 5-7 dias para prevenção de recorrência dos sintomas. Por fim, broncodilatadores como salbutamol podem ser úteis na fase aguda para reversão de broncoespasmo caso presente (SBP, 2021; SICHERER *et al.*, 2017).

Todos os pacientes devem permanecer em observação clínica de no mínimo 6 a 8 horas em caso de casos leves e 24 a 48 horas em casos graves, lembrando sempre da possibilidade de uma reação bifásica (SBP, 2021). Após alta o paciente e a família devem ser orientados sobre o possível desencadeante e como prevenir novos quadros, encaminhamento para médico alergista pode ser realizado para investigação etiológica. É fundamental também a elaboração de um plano emergencial junto com o paciente caso ocorram novos quadros, orientando o reconhecimento precoce da condição e a procura por atendimento médico, infelizmente no Brasil adrenalina auto injetável não é comercializada, não sendo possível seu uso para prevenção de novas crises (BESEN & RIBEIRO, 2017; GORHAM, 2022)

CONCLUSÃO

A anafilaxia é, portanto, um quadro grave e frequente em atendimentos de emergência, todo profissional médico deve ser capaz de reconhecer um quadro suspeito e prontamente adotar as medidas necessárias para seu manejo evitando assim desfechos fatais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANAGNOSTOU, K. Anaphylaxis in Children: Epidemiology, Risk Factors and Management. *Current Pediatric Review*, v. 14, n. 3, p. 180, 2018.
- BERND, L.A.G. *et al.* Guia prático para o manejo da anafilaxia – 2012. *Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia*, v. 35, n. 2, p. 53, 2012.
- BESEN, D.C. & RIBEIRO, A.M. Anafilaxia. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, v. 46, n. 1, p. 154, 2017.
- CARDONA, V. *et al.* World allergy organization anaphylaxis guidance 2020. *World Allergy Organization Journal*, v. 13, n. 10, p. 100472, 2020.
- GORHAM, N.P. Anaphylaxis: After the Emergency Department. *Emergency medicine clinics of North America*, v. 40, n. 1, p. 33, 2022.
- LIEBEMAN, P.L. *et al.* Recognition and First-Line Treatment of Anaphylaxis. *The American Journal of medicine*, v. 127, Suppl. 1, p. S6, 2014.
- LOVERDE, D. *et al.* Anaphylaxis. *Contemporary Reviews in Critical Care Medicine*, v. 153, n. 2, p. 528, 2018.
- PFLIPSEN, M.C. & COLON, K.M.V. Anaphylaxis: Recognition and Management. *American Family Physician*, v. 102, n. 6, p. 355, 2020.
- POOWUTTIKUL, P. & SETH, D. Anaphylaxis in Children and Adolescents. *Pediatric clinics of North America*, v. 66, n. 5, p. 995, 2019.
- REBER, L.L. *et al.* The pathophysiology of anaphylaxis. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, v. 140, n. 2, p. 355, 2018.
- SICHERER, S.H. *et al.* Epinephrine for First-aid Management of Anaphylaxis. *American Academy of Pediatrics*, v. 139, n. 3, p. e20164006, 2017.
- SILVA, E.G.M. & CASTRO, F.M.C. Epidemiologia da anafilaxia. *Brazilian Journal of Allergy and Immunology*, v. 2, n. 1, p. 217, 2014.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Anafilaxia: atualização 2021, n. 6. Rio de Janeiro: SBP, 2021.
- TALLO, F.S. *et al.* Anafilaxia: reconhecimento e abordagem. Uma revisão para o clínico. *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, v. 10, n. 4, p. 329, 2012.