

MANEJO DE EMERGÊNCIA E PROTOCOLOS FARMACOLÓGICOS NO TRATAMENTO DO CHOQUE ANAFILÁTICO**EMERGENCY MANAGEMENT AND PHARMACOLOGICAL PROTOCOLS IN THE TREATMENT OF ANAPHYLACTIC SHOCK****MANEJO DE EMERGENCIAS Y PROTOCOLOS FARMACOLÓGICOS EN EL TRATAMIENTO DEL SHOCK ANAFILÁCTICO**

10.56238/revgeov17n5-077

Fernando Malachias de Andrade Bergamo

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Pinhais (FAPI)

Vitória Pereira de Menezes

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Nove de Julho campus Guarulhos (UNINOVE)

Saul Marca Quito

Graduado em Medicina

Instituição: Universidad Mayor De San Simon (UMSS), revalidação pela Universidade Federal de Viçosa (UFV)

Alicya Freitas Alves

Bacharel em Biomedicina

Instituição: Afya Universidade Unigranrio

Emanuelle Alice de Campos Gonzaga

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Funcesi (FUNCESI)

Lucas Coutinho Vermehren

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário Fametro (FAMETRO)

Luis Felipe Silveira Mega

Graduado em Medicina

Instituição: Faculdade de Medicina Barão de Mauá (FMBM)

Ryan Torquato Botão

Graduando em Medicina

Instituição: Faculdade ZARNS - Itumbiara (ZARNS)



Dieter Schumacher

Graduando em Medicina

Instituição: Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná

Luiz Pimentel Pereira Júnior

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)

Thais Faes Morgade

Graduanda em Medicina

Instituição: Faculdade São Leopoldo Mandic Araras (SLMANDIC)

RESUMO

Introdução: A anafilaxia é uma emergência médica grave e potencialmente fatal, caracterizada pelo rápido comprometimento das vias aéreas, respiração e/ou circulação. Este estudo objetivou revisar e sintetizar as evidências científicas recentes sobre o manejo emergencial e os protocolos farmacológicos no tratamento do choque anafilático. **Métodos:** Foi conduzida uma revisão bibliográfica narrativa nas bases de dados PubMed e JACI: In Practice, utilizando os descritores "Anaphylaxis" e "Therapeutics", com foco em artigos publicados nos últimos cinco anos. **Resultados:** A Adrenalina Intramuscular (IM) na face anterolateral da coxa é confirmada como o pilar absoluto do tratamento de primeira linha, sendo indispensável sua administração imediata diante da suspeita clínica. Anti-histamínicos e corticoides possuem papel secundário, restrito ao manejo de sintomas cutâneos (urticária/angioedema), e não devem, sob nenhuma circunstância, retardar a aplicação da adrenalina. Para casos de anafilaxia refratária (persistência de sintomas após duas doses de adrenalina IM), os protocolos exigem suporte avançado, incluindo infusão intravenosa contínua de adrenalina, reposição volêmica agressiva com cristaloides e, especificamente para pacientes em uso de betabloqueadores, a administração de glucagon. A literatura salienta que a hesitação diagnóstica e o receio da subutilização da adrenalina são fatores críticos que contribuem para desfechos graves. **Conclusão:** A identificação precoce da anafilaxia, a superação da hesitação terapêutica e a administração imediata de adrenalina são cruciais para otimizar a sobrevida do paciente, ressaltando-se a necessidade de padronização contínua de protocolos assistenciais.

Palavras-chave: Anafilaxia. Choque Anafilático. Adrenalina. Emergência Médica. Terapêutica.

ABSTRACT

Introduction: Anaphylaxis is a serious and potentially fatal medical emergency characterized by rapid compromise of the airway, breathing, and/or circulation. This study aimed to review and synthesize recent scientific evidence on emergency management and pharmacological protocols in the treatment of anaphylactic shock. **Methods:** A narrative literature review was conducted in the PubMed and JACI: In Practice databases, using the descriptors "Anaphylaxis" and "Therapeutics," focusing on articles published in the last five years. **Results:** Intramuscular (IM) adrenaline in the anterolateral aspect of the thigh is confirmed as the absolute mainstay of first-line treatment, and its immediate administration is indispensable upon clinical suspicion. Antihistamines and corticosteroids have a secondary role, restricted to the management of cutaneous symptoms (urticaria/angioedema), and should under no circumstances delay the administration of adrenaline. For cases of refractory anaphylaxis (persistence of symptoms after two IM doses of adrenaline), protocols require advanced support, including continuous intravenous infusion of adrenaline, aggressive volume replacement with crystalloids, and, specifically for patients using beta-blockers, the administration of glucagon. The literature highlights that diagnostic hesitancy and fear of underutilizing adrenaline are critical factors contributing to severe outcomes. **Conclusion:** Early identification of anaphylaxis, overcoming therapeutic hesitancy, and

immediate administration of adrenaline are crucial to optimize patient survival, emphasizing the need for continuous standardization of care protocols.

Keywords: Anaphylaxis. Anaphylactic Shock. Adrenaline. Medical Emergency. Therapeutics.

RESUMEN

Introducción: La anafilaxia es una emergencia médica grave y potencialmente mortal caracterizada por un compromiso rápido de la vía aérea, la respiración y/o la circulación. Este estudio tuvo como objetivo revisar y sintetizar la evidencia científica reciente sobre el manejo de emergencias y los protocolos farmacológicos en el tratamiento del choque anafiláctico. **Métodos:** Se realizó una revisión narrativa de la literatura en las bases de datos PubMed y JACI: In Practice, utilizando los descriptores "Anafilaxia" y "Terapéutica", centrándose en artículos publicados en los últimos cinco años. **Resultados:** La adrenalina intramuscular (IM) en la cara anterolateral del muslo se confirma como el pilar fundamental del tratamiento de primera línea, y su administración inmediata es indispensable ante la sospecha clínica. Los antihistamínicos y los corticosteroides tienen un papel secundario, restringido al manejo de los síntomas cutáneos (urticaria/angioedema), y bajo ninguna circunstancia deben retrasar la administración de adrenalina. En casos de anafilaxia refractaria (persistencia de los síntomas tras dos dosis intramusculares de adrenalina), los protocolos requieren soporte avanzado, incluyendo infusión intravenosa continua de adrenalina, reposición agresiva de volumen con cristaloides y, específicamente para pacientes que toman betabloqueantes, la administración de glucagón. La literatura destaca que la indecisión diagnóstica y el temor a subutilizar la adrenalina son factores críticos que contribuyen a resultados graves. **Conclusión:** La identificación temprana de la anafilaxia, la superación de la indecisión terapéutica y la administración inmediata de adrenalina son cruciales para optimizar la supervivencia del paciente, lo que subraya la necesidad de estandarizar continuamente los protocolos de atención.

Palabras clave: Anafilaxia. Shock Anafiláctico. Adrenalina. Emergencia Médica. Terapéutica.



1 INTRODUÇÃO

A anafilaxia é definida como uma reação de hipersensibilidade sistêmica grave, de início súbito e potencialmente fatal, caracterizada pelo comprometimento rápido das vias aéreas, respiração e/ou circulação (Whyte et al., 2022; Dribin et al., 2022). Embora o termo tenha sido cunhado há mais de um século, a incidência de reações anafiláticas tem apresentado um crescimento global, impulsionada por alérgenos alimentares, medicamentosos e venenos de insetos, além de variantes emergentes como a síndrome do alfa-gal associada a picadas de carrapatos (Dribin et al., 2022). O choque anafilático representa o estágio mais crítico dessa reação, onde a vasodilatação sistêmica e o extravasamento capilar resultam em instabilidade hemodinâmica severa (Dribin et al., 2023; Pouessel et al., 2024).

O diagnóstico de anafilaxia é estritamente clínico, uma vez que não há testes laboratoriais disponíveis para confirmação imediata. Embora a dosagem retrospectiva de triptase sérica possa confirmar o evento, na prática clínica, a decisão depende exclusivamente da avaliação dos sinais e sintomas. Para otimizar o reconhecimento precoce e combater a subutilização da adrenalina, o consenso *Global Allergy and Asthma European Network (GA²LEN) 2024* introduziu uma ferramenta de suporte que estratifica a probabilidade da reação com base no histórico de exposição.

O sucesso do tratamento da anafilaxia depende da prontidão no reconhecimento dos sinais clínicos e da administração imediata da adrenalina (epinefrina) por via intramuscular (IM), considerada o pilar absoluto da terapia de primeira linha (Whyte et al., 2022; Dribin et al., 2023). No entanto, evidências indicam que, mesmo em ambientes de saúde, a adrenalina é frequentemente subutilizada ou administrada tardiamente, o que eleva o risco de reações bifásicas e óbito (Dribin et al., 2023). Para casos de anafilaxia refratária, onde os sintomas persistem apesar de múltiplas doses de adrenalina, o manejo torna-se altamente complexo, exigindo suporte de terapia intensiva e intervenções farmacológicas de segunda linha (Pouessel et al., 2024; Dribin et al., 2025). Diante desse cenário, a padronização de protocolos assistenciais é fundamental para otimizar o desfecho clínico dos pacientes (Whyte et al., 2022; Ben-Shoshan et al., 2025).

2 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica narrativa, desenvolvida com o objetivo de sintetizar e analisar as evidências científicas mais recentes relacionadas ao manejo de emergência e aos protocolos farmacológicos no tratamento do choque anafilático. A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed e JACI: In Practice, utilizando os descritores "Anaphylaxis" e "Therapeutics", combinados por meio do operador booleano AND, conforme a terminologia do Medical Subject Headings (MeSH). Foram incluídos artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis integralmente e redigidos nos idiomas português ou inglês, que abordassem de forma direta o manejo clínico e as diretrizes de tratamento. Excluíram-se estudos com baixo rigor metodológico,



publicações duplicadas e artigos sem foco nas intervenções de emergência. A seleção dos estudos foi conduzida em duas etapas: triagem de títulos e resumos, seguida pela avaliação dos textos completos para confirmar a relevância. As informações extraídas foram organizadas de forma descritiva.

3 RESULTADOS

A literatura científica contemporânea reafirma que a **Adrenalina Intramuscular (IM)** no terço médio da face anterolateral da coxa (músculo vasto lateral) é a intervenção prioritária. O protocolo padrão recomenda doses de 0,01 mg/kg em crianças (máximo de 0,3 mg) e 0,5 mg em adultos, podendo ser repetida a cada 5-15 minutos se não houver melhora clínica (Whyte et al., 2022; Dribin et al., 2023). O uso de autoinjetores de epinefrina (EAI) é fortemente incentivado para o manejo pré-hospitalar, facilitando a administração imediata por leigos ou pelo próprio paciente (Dribin et al., 2023). Além disso, inovações farmacológicas recentes incluem a aprovação de dispositivos de adrenalina por via intranasal para pacientes com peso superior a 30 kg (Dribin et al., 2025).

O papel dos anti-histamínicos na anafilaxia é debatido, mas há um consenso geral de que eles não são um tratamento de primeira linha. Não há evidências de ensaios clínicos randomizados (ECR) que sustentem o uso de anti-histamínicos no tratamento inicial da anafilaxia e eles não levam à resolução dos sintomas respiratórios ou cardiovasculares dessa condição, nem auxiliam na sobrevivência do paciente. A maioria dos pacientes que chegam aos serviços de emergência é tratada com anti-histamínicos, mas apenas uma minoria recebe adrenalina. Embora os anti-histamínicos não sejam recomendados para o tratamento inicial da anafilaxia, seu uso pode ser útil para tratar sintomas cutâneos (como urticária ou angioedema) que podem ocorrer como parte da anafilaxia após a resolução dos sintomas respiratórios e cardiovasculares (Whyte et al., 2022).

No manejo da **Anafilaxia Refratária**, definida pela persistência dos sintomas após duas doses de adrenalina IM, os resultados apontam para a necessidade de infusão contínua de adrenalina intravenosa (IV), que deve ser iniciada sob monitoramento hemodinâmico rigoroso para evitar arritmias e crises hipertensivas. Nesses casos, a reposição volêmica agressiva com cristaloides isotônicos (20-30 mL/kg) é crucial, visto que o extravasamento plasmático pode reduzir o volume circulante em um terço em poucos minutos. (Whyte et al., 2022; Pouessel et al., 2024). Agentes de segunda linha, como o glucagon (especialmente para pacientes em uso de betabloqueadores), vasopressores adicionais (norepinefrina ou vasopressina) e azul de metileno, são descritos como opções em casos de choque distributivo persistente, embora a evidência para estes últimos ainda seja limitada (Pouessel et al., 2024; Dribin et al., 2025). Em situações extremas de colapso cardiopulmonar, o suporte de vida extracorpóreo (ECLS) surge como uma medida de salvamento final (Pouessel et al., 2024).



Quanto aos biomarcadores e diagnósticos diferenciais, a dosagem de **Triptase Sérica** permanece como o padrão-ouro. Recomenda-se a coleta da amostra idealmente entre 15 minutos e 2 horas após o início dos sintomas, com uma dosagem basal comparativa após 24 horas (Ben-Shoshan et al., 2025). A presença de cofatores, como exercício físico, consumo de álcool, privação de sono e uso de AINEs, é identificada como um fator que reduz o limiar para a desgranulação de mastócitos, agravando a severidade do choque (Ben-Shoshan et al., 2025; Dribin et al., 2022).

Para mitigar o dilema do diagnóstico clínico, o consenso GA²LEN 2024 apresenta uma ferramenta de suporte baseada em três cenários: sem exposição conhecida; exposição provável; e exposição conhecida (Dribin et al., 2025). Os dados indicam que sinais cutâneo-mucosos, como urticária e angioedema, podem estar ausentes em até 20% das apresentações fatais, o que exige um alto índice de suspeição diagnóstica (Whyte et al., 2022; Dribin et al., 2025).

4 DISCUSSÃO

A discussão acadêmica sobre o tratamento da anafilaxia destaca um paradoxo persistente: a despeito da eficácia inquestionável da adrenalina, o medo de efeitos adversos cardiovasculares e a hesitação diagnóstica levam à sua subutilização (Whyte et al., 2022; Dribin et al., 2023). A literatura enfatiza que não existem contraindicações absolutas para o uso de adrenalina em uma anafilaxia de risco à vida, sendo a via IM significativamente mais segura que a via IV em mãos não experientes (Whyte et al., 2022).

Um ponto de debate crítico refere-se ao papel dos corticoides e anti-histamínicos. Diretrizes recentes (Whyte et al., 2022; Dribin et al., 2025) sugerem que esses fármacos não devem ser priorizados no manejo agudo, pois não tratam a obstrução de vias aéreas nem o choque e não há evidência robusta de que previnam reações bifásicas. Sua utilidade é restrita ao controle de sintomas cutâneos (urticária e angioedema) após a estabilização hemodinâmica (Whyte et al., 2022).

A identificação de anafilaxia idiopática — onde o gatilho não é identificado — e a gestão de pacientes com mastocitose sistêmica exigem protocolos de monitoramento mais prolongados (mínimo de 6 a 12 horas de observação) (Ben-Shoshan et al., 2025; Dribin et al., 2025). O prognóstico é excelente quando a adrenalina é administrada precocemente, mas torna-se reservado em casos de asma concomitante não controlada ou quando há atraso na reposição volêmica agressiva com cristaloides (Dribin et al., 2023; Pouessel et al., 2024). Em suma, o manejo moderno do choque anafilático exige a integração entre a terapia farmacológica rápida centrada na adrenalina, a vigilância de cofatores e a educação continuada de pacientes e equipes de emergência (Whyte et al., 2022; Ben-Shoshan et al., 2025).

A interpretação da nova ferramenta GA²LEN 2024 revela uma mudança de paradigma: prioriza-se a sensibilidade diagnóstica em detrimento da especificidade para combater a subutilização



histórica da adrenalina (Dribin et al., 2025). O fato de 20% das reações fatais não apresentarem sinais cutâneos explica por que protocolos anteriores, que exigiam o envolvimento de múltiplos sistemas de forma rígida, falhavam em identificar casos críticos precocemente (Whyte et al., 2022; Dribin et al., 2025). Ao estratificar o risco com base na exposição, o consenso moderno reduz a hesitação do profissional de saúde, tratando a anafilaxia como um "espectro dinâmico" onde a intervenção precoce funciona como uma medida de salvamento crucial antes do colapso circulatório (Dribin et al., 2023).

No que tange à perspectiva do paciente, a correlação entre a posse de EAI e o aumento da ansiedade sugere que o manejo médico tradicional foca excessivamente no evento agudo e negligencia o fardo psicológico crônico (Ben-Shoshan et al., 2025; Dribin et al., 2023). O debate sobre a gestão domiciliar e a não ativação reflexa do SAMU/EMS em casos de baixo risco é fundamental, pois reconhece que a hospitalização obrigatória após cada dose pode reforçar a percepção de fragilidade extrema e elevar custos desnecessários (Dribin et al., 2023; Ben-Shoshan et al., 2025). Assim, a estatística de que 90% das reações respondem a uma única dose de adrenalina permite que a medicina evolua para um cuidado centrado no paciente, onde a autonomia e a qualidade de vida são tão valorizadas quanto a estabilidade hemodinâmica (Dribin et al., 2023).

5 CONCLUSÃO

A anafilaxia configura-se como uma emergência médica grave e potencialmente fatal, cujo manejo exige reconhecimento precoce e intervenção imediata para otimizar a sobrevivência do paciente. A presente revisão reafirma que a adrenalina intramuscular (IM) permanece como o pilar absoluto da terapêutica, sendo fundamental sua administração imediata diante da suspeita clínica, visto que o uso precoce diminui a mortalidade e as reações bifásicas.

No que concerne ao tratamento farmacológico, constatou-se que medicamentos adjuvantes, como anti-histamínicos e corticosteroides, apresentam um papel complementar restrito ao manejo de sintomas cutâneos após a estabilização hemodinâmica, e não devem, sob nenhuma circunstância, retardar a aplicação da adrenalina IM. Para os casos de anafilaxia refratária, o manejo é complexo, exigindo suporte avançado, como infusão intravenosa de adrenalina e uso de agentes de segunda linha, a exemplo do glucagon. Em situações de não resposta à epinefrina, deve-se suspeitar de diagnósticos diferenciais com base na história clínica do paciente.

Os principais fatores que comprometem o desfecho clínico são a hesitação diagnóstica e o receio da subutilização da adrenalina. A nova ferramenta de suporte diagnóstico GA²LEN 2024 atua neste sentido, ao priorizar a sensibilidade e reduzir a hesitação profissional, promovendo uma intervenção precoce.

Por fim, é crucial a necessidade de padronização contínua de protocolos assistenciais e a capacitação das equipes de saúde. Igualmente importante é a educação ampliada de pacientes e



familiares sobre o reconhecimento precoce dos sinais e o uso correto dos autoinjetores de epinefrina (EAI), promovendo maior autonomia e qualidade de vida aos indivíduos suscetíveis a episódios anafiláticos. Pacientes após um evento exigem observação clínica prolongada devido à possibilidade de reações bifásicas ou tardias.



REFERÊNCIAS

- BEN-SHOSHAN, M. et al. Idiopathic Anaphylaxis. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, v. 13, n. 1, p. 1-10, 2025.
- DRIBIN, T. E. et al. Anaphylaxis: A contemporary review of terminology, epidemiology, and clinical management. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, v. 156, n. 2, p. 406-417, 2025.
- DRIBIN, T. E. et al. Who Needs Epinephrine? Anaphylaxis, Autoinjectors, and Parachutes. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, v. 11, n. 4, p. 1036-1046, 2023.
- DRIBIN, T. E.; MOTOSUE, M. S.; CAMPBELL, R. L. Overview of Allergy and Anaphylaxis. *Emergency Medicine Clinics of North America*, v. 40, n. 1, p. 1-17, 2022.
- POUESSEL, G. et al. Management of Refractory Anaphylaxis: An Overview of Current Guidelines. *Clinical & Experimental Allergy*, v. 54, n. 7, p. 470-488, 2024.
- WHYTE, A. F. et al. Emergency treatment of anaphylaxis: concise clinical guidance. *Clinical Medicine*, v. 22, n. 4, p. 332-339, 2022.

