

RELATO DE CASO: ANAFILAXIA CAUSADA POR ÁCAROS

LUANA DESTERRO E SILVA DA CUNHA OLIVEIRA; ADRIANE LINO MIRANDA PINTO; KARLA LINHARES PINTO FARIAS; RONNEY CORRÊA MENDES

RESUMO

Introdução: APM, 32, feminino, com prurido generalizado, edema bipalpebral, coriza, espirros e rouquidão repentinos. Hipótese diagnóstica principal: Anafilaxia, que é uma reação alérgica mediada por IgE em superfície de macrófagos e basófilos resultando em sintomas graves. Administrados na emergência adrenalina IM, fluidoterapia, oxigênio, prednisona e anti-histamínicos sistêmicos, com melhora rápida. Doze horas depois recebeu alta com Fexofenadina via oral por 7 dias, evoluindo assintomática. **Justificativa:** Discorrer acerca da reação alérgica mediada por IgE de hipersensibilidade I gerada por ácaros presentes em farinha de trigo, evidenciando doença incomum denominada Síndrome da Panqueca, de caráter anafilático grave e potencialmente fatal. **Objetivos:** Descrever a condução da situação clínica das reações IgE mediadas e anafilaxia, identificar critérios e sintomas em reações anafiláticas e esclarecer a importância da pesquisa do agente etiológico. **Métodos:** Dados obtidos do prontuário, fotografias e consulta bibliográfica feita em artigos nacionais e internacionais da última década nas plataformas Scielo, PUBMED e Google Acadêmico. Foi aplicado Termo de Consentimento Livre Esclarecido. **Resultados:** Diagnóstico de anafilaxia concluído por preencher 2 de 3 critérios diagnósticos maiores da patologia. A adrenalina utilizada é a droga de escolha para anafilaxia, sendo o uso de coadjuvantes anti-histamínicos e corticoides concomitantemente benéfico. Paciente relatou uso de toxina botulínica e ácido hialurônico em tratamento estético nas 36 horas prévias, descartado como causa devido ao tempo de evolução da hipersensibilidade imediata. Evidenciado IgE positivo para ácaros em exames da paciente e presença dos artrópodes em alimento consumido 1 hora anterior ao evento, corroborando a hipótese diagnóstica de síndrome da panqueca. **Conclusão:** O relato é relevante para os profissionais de saúde por aprimorar a identificação e tratamento das anafilaxias e reações IgE mediadas. Ressaltada a importância do conhecimento do alérgeno causador e a rapidez no manejo da patologia.

Palavras-chave: Anafilaxia, Hipersensibilidade Imediata, Ácaros, Relato de caso

ABSTRACT

Introduction: APM, 32, female. Sudden generalized pruritus, bipalpebral edema, coryza, sneezing and dysphonia. Main hypothesis was anaphylaxis. The disorder is an allergic reaction mediated by superficial macrophagic and basophilic IgE. At the emergency room, she recovered quickly after being given intramuscular adrenaline, fluid therapy, oxygen, prednisone and systemic antihistamines. Twelve hours later she was discharged with Fexofenadine for 7 days, along with an asymptomatic evolution. **Justification:** The study aims to describe an allergic reaction of hypersensitivity type 1 mediated by IgE caused by consumption of wheat contaminated with mites and the development of Pancake Syndrome. The uncommon disease is a severe and potentially fatal anaphylactic reaction. **Objectives:** To describe the procedure of a clinical situation with IgE mediated reactions and anaphylaxis, identify criteria and symptoms and elucidate the importance of finding the allergen responsible. **Methods:** Data obtained from medical records, pictures and hospital visits were authorized for use via an

Informed Consent Form. Bibliographical research done using national and international reports of the last decade on platforms Scielo, PubMed and Google Scholar. **Results:** The Anaphylaxis diagnostic was concluded with 2 of the 3 major criteria met for the pathology. The adrenaline used is the first choice of drug used for anaphylaxis, along with the beneficial use of antihistamines and corticosteroids. Patient notified staff about using botulinum toxin and hyaluronic acid injections 36 hours prior, but they were discarded as the allergen due to the time of evolution of the immediate hypersensitivity. Positive IgE dosages were presented for mites and the arthropods were discovered in the food consumed 1 hour prior to the event, consolidating the diagnosis of Pancake Syndrome. **Conclusion:** The report reinforced the need for health professionals to improve the identification and treatment of anaphylaxis and IgE mediated reactions. It also reinforced the importance of knowing the allergen responsible and fast response to the pathology.

Key Words: Anaphylaxis, Immediate Hypersensitivity, Mites, Case report

1 INTRODUÇÃO

APM, 32 anos de idade, feminino, natural e residente de São Luís - MA foi à unidade hospitalar apresentando sintomas de prurido generalizado, edema bipalpebral, coriza, espirros e rouquidão repentinos durante um evento social no qual trabalhava. No serviço de emergência a paciente recebeu adrenalina IM, fluidoterapia, oferta de O₂, Prednisona e anti-histamínicos sistêmicos. Apresentou melhora rápida e, após 12 horas de observação, foi liberada com uso de Fexofenadina por mais 7 dias, evoluindo de forma assintomática.

A hipótese diagnóstica foi de anafilaxia, também denominada de hipersensibilidade imediata tipo I ou reação mediada por imunoglobulina E (IgE), é uma reação alérgica ao qual o antígeno induz a produção de anticorpos. Estes, por sua vez, ligam-se às paredes de mastócitos e basófilos promovendo a degranulação e liberação de leucotrienos, ácido araquidônico, prostaglandinas e a histamina. (GONCALVES, 2021). Tais mediadores inflamatórios ocasionam, em cerca de minutos após a indução, sintomas como prurido, eritemas, tosse, disfonia, dispneia, sibilos, conjuntivite, broncoespasmo, edema em vias aéreas e, em níveis mais graves, o choque circulatório e parada cardíaca. (GOMES *et al.* 2012)

O objetivo principal do estudo foi descrever a condução da situação clínica das reações IgE mediadas e anafilaxia. Os objetivos secundários foram identificar os critérios e sintomas apresentados pelo paciente em reação anafilática e esclarecer a importância da pesquisa sobre o agente causador das hipersensibilidades.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados clínicos da paciente foram coletados por meio de anamnese e exame físico realizados em serviços de saúde hospitalar e ambulatorial respectivamente.

A literatura estudada para fins comparativos e esclarecedores foi retirada das plataformas de pesquisa Scielo, Pubmed e Google Acadêmico. Foram utilizados os descritores, assim como suas traduções respectivas, do DECS/MESH: Hipersensibilidade Imediata, Anafilaxia e Ácaros; *Anaphylaxis, Immediate Hypersensitivity e Mites*.

A coleta de dados e informações clínicas foi pautada nos princípios de autonomia, não maleficência e justiça da bioética, portanto a busca e divulgação deles foi autorizada pela paciente por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que garante a preservação de sua identidade. Foram resguardados, também, a privacidade e a proteção contra julgamentos de cunho pessoal à paciente. A sua exposição, assim como qualquer tipo de injúria e discriminação, foi evitada seguindo os fundamentos éticos da Resolução CNS 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A anafilaxia é uma condição cujo diagnóstico clínico pode ser definido em 3 critérios maiores, cada uma com subcritérios. O primeiro critério é o início agudo (minutos a horas) de uma síndrome que afeta a pele e mucosas com pelo menos um dos seguintes acometimentos concomitantes: comprometimento respiratório (ex. dispneia, sibilância, estridor, diminuição do pico do fluxo expiratório ou hipoxemia), queda da pressão arterial ou disfunção orgânica como hipotonia ou incontinência. O segundo é de aparição rápida, após a exposição à um alérgeno potencial, de dois ou mais dos seguintes sintomas: afecções mucocutâneas, comprometimento respiratório, queda da pressão arterial ou sintomas de disfunção orgânica e/ou sintomas gastrintestinais persistentes de cólicas, náuseas ou vômitos. Por fim, o terceiro critério é de alteração da pressão arterial em minutos a horas após a exposição do paciente a um alérgeno ao qual já tenha sido exposto. Pode haver diminuição de 30% da PA basal ou PA sistólica estar inferior a 90mmHg para adultos e adolescentes; ou 30% de decréscimo na PA sistólica para crianças e lactentes (CARDONA, 2016). O cumprimento de apenas 1 dos critérios classifica o indivíduo como anafilático provável, sendo os critérios 1 e 2 presentes no caso em estudo.

O tratamento de primeira escolha para casos onde há grande suspeita ou confirmação da reação anafilática é feito com o uso de Adrenalina em sua via intramuscular (WANG et. al.

2017) ou, em contexto perioperatório ou de parada cardiorrespiratória, por via endovenosa ou intraóssea. (POUESSEL & BEAUDOUIN, 2021). A adrenalina, em situações fisiológicas, é um hormônio liberado pela medula da glândula suprarrenal que atua como agonista de receptores de adrenalina α e β , sendo um vasoconstrictor e estimulante cardíaco muito potente. (KATZUNG & TREVOR, 2017). Na anafilaxia, é utilizado por ativar os receptores adrenérgicos promovendo aumento da pressão arterial por efeito inotrópico positivo, efeito cronotrópico positivo e vasoconstrição seletiva; assim como a redução do angioedema e relaxamento da musculatura lisa das vias aéreas resultando em broncodilatação (FIGUEIRA & SARINHO, 2017). Seu uso tardio, segundo estudos, é relacionado ao aumento das hospitalizações, perfusão cardíaca insuficiente, encefalopatias hipóxico-isquêmicas e morte, justificando a urgência da sua administração em caso de reação anafilática. (SARINHO & MOURA, 2017).

Os anti-histamínicos foram utilizados como medicação adjuvante, sendo eles compostos que antagonizam competitivamente as ações do mediador inflamatório histamina ligando-se a receptores H1, H2, H3 e H4 e impedindo os sintomas desenvolvidos nas reações alérgicas (KATZUNG & TREVOR, 2017). A Fexofenadina, antagonista seletivo de H1, é utilizada para diminuir o quadro de prurido e eritema, porém sem efeito direto nos possíveis sintomas respiratórios, hipotensivos ou de choque. (WANG *et. al.* 2017).

Os corticosteroides são hormônios liberados pelo córtex da glândula suprarrenal, podendo ser produzido de forma natural ou consumido em sua forma sintética, como no caso do fármaco Prednisona. (KATZUNG & TREVOR, 2017). Na anafilaxia essas medicações anti-inflamatórias hormonais atuam reduzindo radicalmente as manifestações inflamatórias, atuando na concentração, distribuição e função dos leucócitos periféricos e efeitos supressores das citocinas e quimiocinas inflamatórias. A associação de corticosteroides é útil também para evitar a fase secundária da anafilaxia, que ocorre por entre 12-24 horas após o evento inicial. (WANG *et. al.* 2017).

No entanto, o uso dessas medicações deve ser acrescido de adrenalina, pois seus mecanismos farmacodinâmicos são de ação lenta para prevenir disfunções cardiorrespiratórias graves na anafilaxia. A Fexofenadina é caracterizada pela a supressão de 50% dos sintomas somente após 100 minutos após sua administração (LIEBERMAN *et. al.*, 2015). A paciente em estudo, portanto, fez uso da medicação somente após sua alta do serviço de emergência para controle dos sintomas tardios pelos 7 dias subsequentes.

Após a alta hospitalar, foi questionado em consulta ambulatorial de seguimento possíveis causas para a ocorrência da reação anafilática. A paciente relatou a aplicação de toxina botulínica e ácido hialurônico em procedimento de preenchimento facial cerca de 56 horas prévias ao acontecido. Relatou ainda fazer consumo de biscoito caseiro e café preto em pequena porção cerca de 1 hora antes do início dos sintomas, sendo os ingredientes do biscoito: trigo, margarina, ovos e açúcar. Relatou ainda ter consumido após a alta os mesmos componentes alimentícios sem apresentar quaisquer reações. Negou também o uso de medicações e contato com insetos.

A primeira hipótese diagnóstica levantada foi de alergia à toxina botulínica ou ao ácido hialurônico aplicados. Essa foi descartada devido à natureza das reações IgE mediadas de hipersensibilidade imediata, cujo tempo de evolução normalmente varia de minutos até poucas horas após o contato com o agente alérgeno. Caso a reação alérgica fosse causada pelo procedimento estético realizado, essa seria de hipersensibilidade tardia do tipo IV, cuja evolução geralmente é de até 72h após o contato inicial e sem repercussões sistêmicas graves como a anafilaxia. (GOMES, *et. al.* 2012)

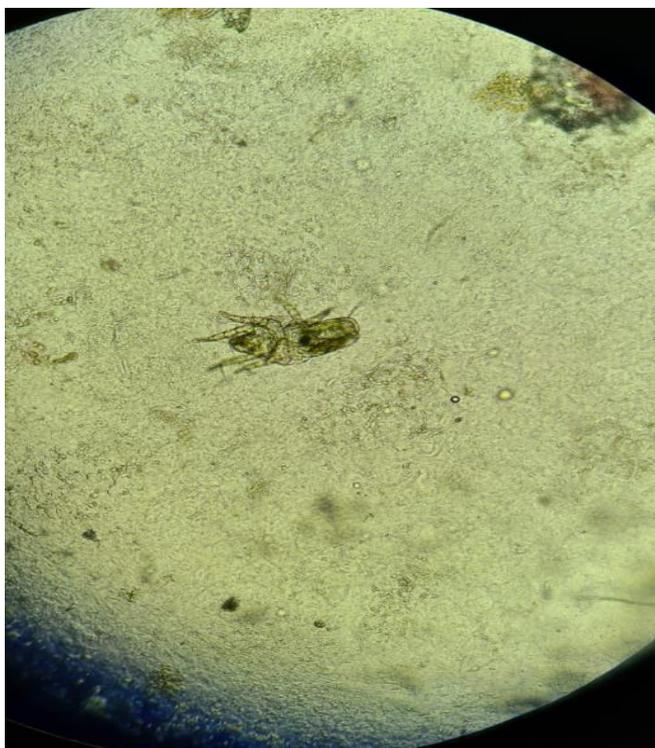
A paciente relatou também ter rinite alérgica moderada causada por ácaros, apresentando dosagens de IgE séricas positivas para ácaros de poeira domiciliar das espécies *Blomia tropicalis*, *Dermatophagoides pteronyssinus* e *Dermatophagoides farinae*. Essa dosagem, segundo Aguiar, Damaceno & Forte (2017) é considerada elevada se > 1.000 UI/ml pelo método imunoenzimático ELISA (*Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay*) e a paciente trouxe resultados superiores a esse valor. A outra hipótese diagnóstica foi da contaminação da farinha de trigo utilizada na produção do biscoito ou exposição do alimento, aberto previamente na dispensa, por ácaros de estocagem.

A anafilaxia por farinha de trigo contaminada por ácaros, segundo Sánchez-Borges & Fernandez-Caldas (2015) é uma patologia inicialmente descrita em 1993 sendo denominada de Síndrome de Panqueca (*Pancake Syndrome*) por comumente associar-se a esse alimento. É descrita pelo contato dos artrópodes com as mucosas da boca e trato gastrointestinal ao invés do contato habitual com a mucosa do trato respiratório e pele nas reações comuns de rinite, asma e dermatite atópica. A contaminação é principalmente relatada em farinha, queijo, presunto, carnes, grãos, cereais, frutas secas, vegetais, ração de animais, folhas de chá, leite em pó e açúcar. (SÁNCHEZ-BORGES, CAPRILES-HULLET & FERNANDEZ-CALDAS 2020)

A suspeita diagnóstica deve ser levantada sempre que houver sintomas respiratórios, cutâneos, cardiovasculares e gastrintestinal logo após o consumo de alimentos contaminados. O diagnóstico, por sua vez, é confirmado pelos critérios clínicos como sintomas compatíveis com anafilaxia após consumo de farinha ou alimentos feitos dela, história previa de rinite e/ou asma, sensibilização in-vivo ou in-vitro a ácaros, *prick* testes positivos com a farinha potencialmente contaminada, *prick* testes negativos com outras farinhas não contaminadas, tolerância clínica a alimentos com farinha, identificação microscópicas de ácaros na farinha e/ou presença de alérgenos de ácaros. (SÁNCHEZ-BORGES & FERNANDEZ-CALDAS 2015)

No caso em estudo foi feita análise microscópica da amostra de farinha de trigo, retirada da mesma embalagem do alimento consumido, sendo facilmente identificada a presença dos artrópodes, concluindo assim o diagnóstico de anafilaxia causada pela ingestão de ácaros ou Síndrome da Panqueca. Por fim, a paciente foi informada e tranquilizada acerca do uso das injeções faciais de ácido hialurônico e toxina botulínica usados no procedimento estético realizado.

Imagem 1: Microscopia revelando ácaro domiciliar



Fonte: Autoral

Imagem 2: Edema subpalpebral bilateral apresentado pela paciente



Fonte: Autoral

4 CONCLUSÃO

O caso em estudo é de um quadro clínico clássico de anafilaxia por ingestão oral de farinha de trigo contaminada por ácaros, também denominada Síndrome da Panqueca. Tal evento é gerado pela ingestão de ácaros por paciente previamente sensibilizado levando a reações IgE mediadas de hipersensibilidade imediata.

O afastamento da hipótese de hipersensibilidade ao procedimento estético foi importante na conclusão diagnóstica. O tempo de evolução e os sintomas apresentados ressaltaram a importância da investigação sobre os agentes etiológicos de forma individualizada.

A importância do caso, portanto, é de aprimorar o conhecimento sobre o diagnóstico da patologia para profissionais de saúde e justificar os métodos empregados para seu tratamento. O enfoque em reações IgE mediadas de anafilaxia faz-se necessário devido a necessidade de rápido reconhecimento e intervenção nos serviços de emergência, como empregado na paciente em estudo.

REFERÊNCIAS (ABNT NBR 6023:2018)

AGUIAR, S. S., DAMACENO, N. & FORTE, W. C. N. Exames para avaliar a sensibilização ao *Aspergillus fumigatus* em fibrose cística. São Paulo, SP: **Revista Paulista de Pediatria [online]**. 2017, v. 35, n. 3, p. 252-257.

CARDONA, V *et al.* Guía de actuación en anafilaxia: Galaxia 2016. Madrid: Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica [online]. 2016.

FIGUEIRA, M. C. B. S. & SARINHO, E. S. C. Uso de corticoides e anti-histaminicos na prevenção de anafilaxia: uma revisão bibliométrica. São Paulo, SP: **Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia**, 2017. v. 1, n. 4, p. 335-341.

GOMES, M. J. *et al.* Sensibilidade ao Látex e Dosagem de Anticorpos Específicos em Profissionais da Área da Saúde. Rio de Janeiro, RJ: **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2012, v. 17, n. 2.

GONÇALVES, B. M. *et al.* Anafilaxia na Emergência: Revisão da Literatura. **Revista Científica Multidisciplinar [S. l.]**, 2021, v. 2, n. 6.

KATZUNG, B. G. & TREVOR, A. J. Farmacologia Básica e Clínica, 13. ed. **Porto Alegre: Artmed – McGrawHill**, 2017.

LIEBERMAN, P. *et al.* Anaphylaxis – a practice parameter update 2015. Arlington Heights, IL: **American College of Allergy, Asthma & Immunology**. 2015, v. 115, n. 5, p. 341-384.

POUESSEL, G. & BEAUDOUIN, E. Anafilaxia en urgencias. **EMC – Pediatria**. 2021, v. 56, n. 2, p. 1-9.

SÁNCHEZ-BORGES, M., CAPRILES-HULLET, A. & FERNANDEZ-CALDAS, E. Oral mite anaphylaxis: who, when and how. **Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology [S. l.]**, julho de 2020, v. 20, n. 3, p. 242-247

SÁNCHEZ-BORGES, M. & FERNANDEZ-CALDAS, E. Hidden allergens and oral mite anaphylaxis. **Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology [S. l.]**, agosto de 2015, v. 15, n. 4, p. 337-343.

SARINHO, E. & MOURA, MG. Severe forms of food allergy. Rio de Janeiro, RJ: **Jornal de Pediatria [online]**. 2017, v. 93, suppl. 1, p. 53-59.

WANG, J. *et al.* Guidance on Completing a Written Allergy and Anaphylaxis Emergency Plan. Itasca, IL: **Pediatrics**, marco de 2017, v. 139, n. 3.