

Relato de caso: Urticária induzida por exercício físico resistido em paciente com tireoidite de hashimoto

Bryan Henrique Romero dos Santos¹, Cesar Taia filho¹, Henrique Melo¹, Luiz Antônio Lorencetti Giombelli¹, Ricardo Cintra França¹, Jalsi Tacon Arruda²

1. Discente do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA.
2. Docente curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA.

Resumo: Este relato de caso descreve um paciente adolescente, portador de doença autoimune (tireoidite de Hashimoto), que apresentou episódios de urticária severa e reações alérgicas após a prática específica de musculação. O quadro clínico incluiu edema ocular, urticária difusa sem prurido e inchaço muscular, inicialmente no antebraço e, posteriormente, no músculo serrátil anterior, após nova tentativa de retornar aos exercícios. Os exames laboratoriais demonstraram elevação significativa de CPK – creatinofosfoquinase - (até 3.805 U/L) e alterações transitórias em enzimas hepáticas, associadas ao uso de medicações hospitalares. A investigação excluiu causas infecciosas, hepáticas e autoimunes relevantes, sugerindo forte relação entre o esforço físico resistido e as manifestações alérgicas. O tratamento envolveu suspensão da musculação, uso de anti-histamínicos e corticoides, com melhora gradual. Após a interrupção definitiva da prática, o paciente apresentou remissão sustentada dos sintomas. Não houve repetição desse quadro em qualquer outra atividade física.

Palavras-chave:
Urticária induzida por exercício. Doença autoimune. Musculação. CPK elevada. Reação alérgica.

INTRODUÇÃO

A urticária induzida por exercício físico é uma condição rara caracterizada por erupções cutâneas pruriginosas desencadeadas por esforço físico. Sua fisiopatologia envolve a liberação anormal de histamina e outros mediadores inflamatórios pelos mastócitos, frequentemente associada a fatores coadjuvantes como temperatura, alimentos ou predisposição genética. A condição é mais comum em adultos jovens, mas pode se manifestar em adolescentes, especialmente na presença de doenças autoimunes que alteram a regulação imunológica¹.

A associação entre doenças autoimunes, como a tireoidite de Hashimoto, e hipersensibilidade cutânea tem sido amplamente discutida na literatura. Estudos sugerem que alterações na modulação imunológica e na integridade de barreiras celulares podem predispor a respostas exageradas a estímulos físicos, químicos ou mecânicos. No contexto do exercício físico, o aumento da temperatura corporal, a

vasodilatação e a microlesão muscular parecem atuar como gatilhos para a degranulação mastocitária e liberação de mediadores alérgicos.^{1,2,3}

A musculação, embora amplamente benéfica à saúde, pode representar um estímulo de alta intensidade capaz de desencadear tais reações em indivíduos predispostos. Casos envolvendo elevação acentuada de enzimas musculares, como a creatinofosfoquinase (CPK), sugerem associação entre dano muscular e resposta inflamatória exacerbada.⁴

O caso busca contribuir para o reconhecimento clínico da urticária induzida por exercício e para a compreensão da interação entre autoimunidade e resposta alérgica ao esforço físico. Este relato tem como objetivo relatar o caso de um adolescente com doença autoimune prévia que apresentou urticária e inchaço.

Descrição do caso

Paciente, sexo masculino, atualmente com 17 anos, estudante, portador da doença de Hashimoto em tratamento com levotiroxina sódica. Apresentou, reação alérgica difusa após musculação, com edema ocular, urticária extensa sem prurido e inchaço muscular em antebraço, conforme apresentado nas figuras A, B e C



Figura A: urticária na região dos membros superiores; vista anterior. **Figura B:** urticária na região dos membros superiores; vista posterior. **Figura C:** urticária na região dos membros inferiores; vista anterior.

Fonte: arquivo pessoal.

Foi hospitalizado, recebendo anti-histamínicos e corticoides, com melhora após dois dias. Exames laboratoriais revelaram elevação acentuada de Creatina Fosfoquinase (CPK – 3.234 a 3.805 U/L), aldolase elevada (50,3 U/L) e transaminases discretamente alteradas.

Investigação complementar descartou hepatopatias, infecções virais (HIV, hepatites B e C) e doenças reumatológicas. Após suspensão da musculação, houve melhora clínica. Posteriormente, apresentou novo episódio após atividade esportiva (futebol), com dor em membros inferiores e edema ocular, controlado com anti-inflamatórios e relaxante muscular. Em nova tentativa de retorno à musculação, o paciente desenvolveu inchaço doloroso no músculo serrátil anterior, associado a desconforto torácico leve, sem evolução para urticária difusa. O quadro reforçou a relação entre esforço muscular localizado e reação inflamatória-alérgica, motivando a contraindicação da prática. Desde então, permanece assintomático, mantendo atividades físicas leves sem recorrência dos sintomas.

ASPECTOS ÉTICOS

O presente relato será apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, em cumprimento aos princípios éticos e legais estabelecidos na Resolução 466/2012 e na Carta Circular 166/2018.

O principal risco do relato é a quebra de sigilo, que será minimizado com identificação em código numérico para manter o anonimato dos dados coletados. Ademais, os prontuários serão transcritos e armazenados juntamente ao banco de dados da equipe de pesquisa, onde somente os pesquisadores e o orientador terão acesso, não sendo permitido o acesso a nenhum outro membro.

Os benefícios diretos e indiretos relacionados com a sua colaboração nesta pesquisa incluem a discussão do diagnóstico diferencial e tratamento do quadro da Tireoidite de Hashimoto, de maneira a auxiliar a comunidade científica e de contribuir para o esclarecimento de possíveis dúvidas diante do caso e descrever a conduta tomada perante tal diagnóstico.

Os dados coletados serão destinados para o desenvolvimento de um relato de caso que posteriormente será apresentado na 29^a Mostra de Saúde da UniEVANGÉLICA e publicado em revistas científicas da área, periódicos ou cadernos de resumos.

DISCUSSÃO

A urticária induzida por exercício (UIE) é uma condição rara, caracterizada pelo aparecimento de lesões cutâneas, edema e, em alguns casos, manifestações sistêmicas, desencadeadas pelo esforço físico.⁵ A literatura aponta que a UIE pode se sobrepor à anafilaxia induzida por exercício, diferindo principalmente pela intensidade dos sintomas e pelo risco de evolução grave.⁶

O paciente descrito apresentou manifestações incomuns: urticária extensa sem prurido, edemoclar e inchaço muscular localizado, inicialmente em antebraço e posteriormente no músculo serrátil anterior, acompanhados de elevação significativa de CPK. A presença de mialgia e aumento enzimático sugere que, além da resposta alérgica clássica, houve lesão muscular associada ao esforço resistido, possivelmente exacerbada por mecanismos imunológicos relacionados à doença autoimune de base (Hashimoto). Embora a literatura descreva casos de UIE associados a esportes aeróbicos como corrida e ciclismo, a associação com musculação é pouco relatada, o que torna este caso de especial relevância clínica.⁷

Outro ponto de destaque foi a exclusão de causas alternativas, como hepatopatias, infecções virais e doenças reumatológicas, o que reforçou o nexo causal entre o exercício resistido e as manifestações clínicas. Além disso, a cronologia clara, com recorrência dos sintomas após tentativas de retomada da musculação e ausência de reações em atividades esportivas distintas, fortalece o diagnóstico diferencial de urticária induzida especificamente pela musculação.

O episódio isolado relacionado ao futebol sugere que a predisposição alérgica pode se manifestar também em outras modalidades, mas com intensidade menor. Esse achado levanta a hipótese de que o esforço físico resistido, com contração muscular localizada e liberação de mediadores inflamatórios, atue como gatilho mais potente para o desencadeamento das reações observadas.

Do ponto de vista terapêutico, a suspensão da musculação mostrou-se eficaz para controle dos sintomas, sendo considerada conduta central no manejo do paciente. O uso de anti-histamínicos e corticoides em episódios agudos foi adequado, mas não previu recorrências subsequentes, o que reforça que a evicção do fator desencadeante é essencial.^{8,9}

CONCLUSÃO

Este caso evidencia uma manifestação rara de urticária induzida por exercício, associada à musculação em paciente com doença de Hashimoto. A elevação de CPK e o inchaço muscular reforçam a ligação entre esforço resistido e resposta inflamatória-imunológica.

A exclusão de outras causas fortaleceu o nexo causal com a musculação. A suspensão dessa prática mostrou-se eficaz, destacando a especificidade do caso.

REFERÊNCIAS

1. SIJAPATI, Nikita *et al.* Exercise-induced urticaria: A rare case report. *Cureus*, v.14, n. 3, p. e23062, 2022.
2. KOLKHIR, Pavel *et al.* Chronic spontaneous urticaria: A review: A review. *JAMA: the journal of the American Medical Association*, v. 332, n. 17, p.1464–1477, 2024.
3. KOLKHIR, Pavel *et al.* Autoimmune chronic spontaneous urticaria. *The journal of allergy and clinical immunology*, v. 149, n. 6, p. 1819–1831, 2022.

4. POZDERAC, Iva et al. Chronic inducible urticaria: classification and prominent features of physical and non-physical types. **Acta dermatovenerologica Alpina, Panonica, et Adriatica**, v. 29, n. 3, p. 141–148, 2020.
5. NGUYEN, Samantha Minh Thy et al. Mechanisms governing anaphylaxis: Inflammatory cells, mediators, endothelial gap junctions and beyond. **International journal of molecular sciences**, v. 22, n. 15, p. 7785, 2021.
6. DICE, John P. Physical urticaria. **Immunology and allergy clinics of North America**, v. 24, n. 2, p. 225–46, vi, 2004.
7. BOCCON-GIBOD, I.; BOUILLET, L. **Angioedema and urticaria. Annales de dermatologie et de venereologie**, v. 141 Suppl 3, p. S586-95, 2014.
8. RITZEL, Dorothea; ALTRICHTER, Sabine. **Chronic inducible urticaria. Immunology and allergy clinics of North America**, v. 44, n. 3, p. 439–452, 2024.
9. FELDWEG, Anna M. Exercise-induced anaphylaxis. **Immunology and allergy clinics of North America**, v. 35, n. 2, p. 261–275, 2015.
10. RADONJIC-HOESLI, Susanne et al. Urticaria and angioedema: An update on classification and pathogenesis. **Clinical reviews in allergy & immunology**, v. 54, n. 1, p. 88–101, 2018.