



Hipersensibilidade ao veneno de himenópteros no Brasil: uma endemia negligenciada?

Hymenoptera venom hypersensitivity in Brazil: a neglected endemic condition?

Maurício Domingues-Ferreira^{1,2} , Thiago de Almeida Bezerra³

Prezado Editor,

A hipersensibilidade ao veneno de himenópteros é um paradoxo na alergia: potencialmente fatal, imunologicamente bem definida e prevenível por meio de imunoterapia específica. A exposição universal a picadas configura risco ambiental contínuo, conferindo caráter crônico à condição, cujo episódio agudo é a expressão clínica mais evidente. Apesar de evidências robustas de redução da recorrência, melhora da qualidade de vida e diminuição da mortalidade¹⁻³, sua incorporação ao cuidado no Brasil permanece limitada, evidenciando o descompasso entre o conhecimento científico e o acesso ao tratamento.

Diante de um risco ambiental imprevisível e contínuo, **a abordagem da hipersensibilidade** ao veneno de himenópteros deve incluir estratégias efetivas de prevenção secundária, como a imunoterapia com veneno e o acesso à adrenalina para uso imediato, conforme as diretrizes internacionais³. No Brasil, a indisponibilidade de dispositivos de **adrenalina autoinjetable** constitui uma lacuna estrutural na assistência, expondo pacientes a riscos potencialmente evitáveis.

O conceito de “**endemia negligenciada**” aqui empregado não se limita às doenças infecciosas clássicas. Ele descreve condições caracterizadas por exposição populacional ampla e contínua, impacto clínico relevante em subgrupos vulneráveis, subdiagnóstico e subtratamento, apesar da existência de intervenção eficaz, e invisibilidade institucional na vigilância, na rede assistencial e na agenda científica.

Sob essa perspectiva, a hipersensibilidade ao veneno de himenópteros se encaixa claramente no contexto brasileiro.

Estudos populacionais citados em diretrizes internacionais estimam que reações sistêmicas a picadas de himenópteros ocorram em até 7,5% dos adultos e 3,4% das crianças, variando de manifestações cutâneas generalizadas à anafilaxia potencialmente fatal³.

No Brasil, análises do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS) indicam que cerca de 8% das internações por anafilaxia decorrem de picadas de insetos, com taxa estimada de aproximadamente 0,06 hospitalizações por 100.000 habitantes/ano, além de tendência temporal crescente de hospitalizações e de mortalidade⁴.

Esses dados refletem principalmente os casos mais graves, capturados por meio de internações, e não incluem atendimentos em pronto-socorro sem hospitalização, óbitos pré-hospitalares ou eventos não reconhecidos nem codificados como anafilaxia.

As limitações inerentes ao uso de dados secundários exigem cautela interpretativa: as estimativas não permitem inferência direta sobre a incidência real, nem sobre o impacto total da doença. Subcodificação, viés de classificação e ausência de detalhamento clínico comprometem a interpretação, especialmente na distinção entre anafilaxia IgE-mediada e outros mecanismos. Ainda assim, mesmo sob provável subestimação, os registros disponíveis já indicam relevância sanitária e potencial de prevenção.

¹Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, Hospital das Clínicas, Departamento de Dermatologia, Ambulatório das Manifestações Dermatológicas dos Erros Inatos da Imunidade (ADEE3003) - São Paulo, SP, Brasil.

²Universidade de São Paulo, Instituto de Medicina Tropical da Faculdade de Medicina, Laboratório de Investigação Médica - LIM 56 - São Paulo, SP, Brasil.

³Hospital 9 de Julho Alphaville - São Paulo, SP, Brasil.

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) concentra-se em acidentes por animais peçonhentos e registra um grande volume de ocorrências envolvendo abelhas, frequentemente associadas a ataques em massa, que, em muitos casos, refletem toxicidade sistêmica decorrente de múltiplas ferroadas e dominam os registros institucionais. Como o SINAN não foi concebido para discriminar mecanismos imunológicos, torna-se difícil distinguir toxicidade sistêmica de anafilaxia IgE-mediada, o que limita sua utilidade para estimar o impacto real da hipersensibilidade ao veneno de himenópteros⁵. Como consequência, a anafilaxia por himenópteros, potencialmente prevenível por meio de imunoterapia com veneno, permanece pouco visível nos sistemas de vigilância populacional. Além disso, episódios de anafilaxia por outros himenópteros, como formigas e vespas, não são computados no SINAN e em outros sistemas, o que oculta das estatísticas oficiais parte relevante das ocorrências e dos óbitos.

Em contraste, o Registro Brasileiro de Anafilaxia da ASBAI (RBA-ASBAI), com base em dados clínicos detalhados, reflete de forma mais fiel a prática especializada. Nele, os himenópteros corresponderam a 21,6% dos episódios de anafilaxia, sendo o terceiro principal desencadeante no país, atrás de alimentos e medicamentos, com registro de óbito por picada de abelha⁶. A divergência entre SIH-SUS, SINAN e RBA-ASBAI demonstra que diferentes fontes capturam dimensões distintas do fenômeno e indicam uma provável subestimação de seu impacto real.

Os principais indicadores epidemiológicos estão resumidos na Tabela 1.

A Tabela 1 não tem como objetivo estimar a incidência real, mas sim ilustrar discrepâncias estruturais entre bases hospitalares, sistemas de vigilância e registros especializados, evidenciando a subestimação e a invisibilidade institucional da hipersensibilidade ao veneno de himenópteros quando se analisam fontes isoladas.

Além do impacto epidemiológico, a hipersensibilidade ao veneno de himenópteros acarreta repercussões clínicas e psicossociais relevantes. Pacientes com histórico de reação sistêmica frequentemente desenvolvem ansiedade antecipatória, restrição de atividades ao ar livre e redução da qualidade de vida, impactos que persistem enquanto o risco permanece imprevisível e não tratado. Nesse contexto, a imunoterapia com veneno não apenas reduz o risco de reações futuras, mas também restaura a percepção de segurança e a autonomia do paciente. A dosagem basal de triptase, recomendada após reações sistêmicas, permite identificar um maior risco de anafilaxia grave e de mastocitose sistêmica, com implicações prognósticas e terapêuticas¹⁻³. Sua baixa disponibilidade no Brasil reforça a fragilidade da linha assistencial.

Essas limitações repercutem diretamente na organização do cuidado. Na prática clínica, muitos pacientes com anafilaxia por picadas de himenópteros recebem o tratamento adequado com adrenalina na urgência, mas são liberados sem encaminhamento para avaliação especializada, sem plano preventivo estruturado, sem prescrição de adrenalina autoinjetable para uso imediato e sem discussão sobre imunoterapia com veneno, apesar de haver critérios bem estabelecidos nas diretrizes¹⁻³. O episódio é frequentemente interpretado como evento isolado, e não como marcador de risco futuro.

Tabela 1

Principais indicadores epidemiológicos da anafilaxia relacionada ao veneno de himenópteros no Brasil

Variável	Resultado
Fontes de dados	SIH-SUS; SINAN; RBA-ASBAI
Período analisado	2011–2019 (SIH-SUS); 2021–2023 (RBA-ASBAI)
Proporção de internações por anafilaxia atribuídas a picadas de insetos	~8%
Taxa estimada de internação	~0,06 por 100.000 habitantes/ano
Himenópteros como desencadeantes de anafilaxia (RBA-ASBAI)	21,6%
Óbitos registrados	Óbitos hospitalares por anafilaxia; 1 óbito por picada de abelha registrado no RBA-ASBAI
Principais lacunas dos dados	Ausência de discriminação mecanística; subnotificação sistemática
Relevância clínica e assistencial	Provável sub-reconhecimento de pacientes elegíveis à imunoterapia com veneno e a estratégias profiláticas

Abreviações: SIH-SUS, Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde; SINAN, Sistema de Informação de Agravos de Notificação; RBA-ASBAI, Registro Brasileiro de Anafilaxia da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia.

Fonte: Tanno et al.⁴; Brasil⁵; Felix et al.⁶.

Do ponto de vista institucional, a hipersensibilidade ao veneno de himenópteros ocupa uma zona intermediária entre as áreas de atenção à saúde, sem plena inserção nos programas de vigilância de doenças infecciosas, nem prioridade nas políticas de doenças crônicas. Essa posição híbrida favorece a fragmentação do cuidado, com circulação entre emergência, atenção primária e especialidades sem linha assistencial definida. A oferta restrita de imunoterapia com veneno de himenópteros, a indisponibilidade de dispositivos de adrenalina autoinjetável e a distribuição desigual de centros especializados ampliam as iniquidades regionais e limitam o acesso equitativo.

Em conclusão, a hipersensibilidade ao veneno de himenópteros permanece um problema não resolvido no Brasil. Trata-se de uma condição potencialmente fatal e prevenível, marcada por ampla exposição e persistente subdiagnóstico e subtratamento. Reconhecê-la como possível epidemia negligenciada deve orientar estratégias de vigilância, organização do cuidado e ampliação do acesso à imunoterapia no Sistema Único de Saúde, incluindo a superação de lacunas estruturais, especialmente a indisponibilidade de adrenalina autoinjetável. Nesse cenário, tornam-se prioritárias a definição de fluxos pós-urgência, a qualificação da codificação da anafilaxia e a estruturação de centros regionais com financiamento contínuo.

Referências

1. Floyd ML, Adams KE, Golden DBK. Updates and recent advances on venom immunotherapy. *Curr Treat Options Allergy*. 2023;10(2):1-19. <https://doi.org/10.1007/s40521-023-00336-7>. PMID:37361640.
2. Sturm GJ, Schadelbauer E, Marta G, Bonadonna P, Kosnik M. Risk factors for severe sting reactions and side effects during venom immunotherapy. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2025;13(1):17-23. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2024.08.025>. PMID:39173970.
3. Sturm GJ, Varga EM, Roberts G, Mosbech H, Bilò MB, Akdis CA et al. EAACI guidelines on allergen immunotherapy: hymenoptera venom allergy. *Allergy*. 2018;73(4):744-64. <https://doi.org/10.1111/all.13262>. PMID:28748641.
4. Tanno LK, Molinari N, Annesi-Maesano I, Demoly P, Bierrenbach AL. Anaphylaxis in Brazil between 2011 and 2019. *Clin Exp Allergy*. 2022;52(9):1071-8. <https://doi.org/10.1111/cea.14193>. PMID:35856139.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Perfil epidemiológico dos óbitos de pessoas não identificadas no Brasil, 2015 a 2021. *Bol Epidemiol*. 2023;54(11):1-20.
6. Felix MMR, Solé D, Chong-Neto HJ, Goudouris ES, Watanabe AS, Rubini NPM et al. Epidemiologia da anafilaxia no Brasil: Registro Brasileiro de Anafilaxia (RBA-ASBA). *Arq Asma Alerg Imunol*. 2024;8(1):35-42. <https://doi.org/10.5935/2526-5393.20230074>.

Suporte financeiro: Não.

Conflito de interesse: Não.

Submetido em: 26/01/2026. **Aceito em:** 16/03/2026.

Editor-chefe: Ekaterini Goudouris.

Correspondência:

Maurício Domingues-Ferreira

E-mail: madofe@uol.com.br