

## HIPERSENSIBILIDADE À LIDOCAÍNA: TESTE DE PROVOCAÇÃO COM OPÇÃO TERAPÊUTICA

### *HYPERSENSITIVITY TO LIDOCAINE: PROVOCATION TEST WITH THERAPEUTIC OPTION*

**Michele Ribeiro Rocha**

Faculdade de Medicina/Universidade Federal de Alagoas, Maceió - AL - Brasil

**Mario Gustavo de Aranda Pacheco**

Faculdade de Medicina/Universidade Federal de Alagoas, Maceió - AL - Brasil

**Cynthia Mafra Fonseca de Lima**

Faculdade de Medicina/Universidade Federal de Alagoas, Maceió - AL - Brasil

**Iramirton Figuerêdo Moreira**

Faculdade de Medicina/Universidade Federal de Alagoas/Hospital Universitário Professor Alberto  
Antunes/Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, Maceió - AL - Brasil

**Resumo:** A hipersensibilidade a anestésicos locais é mediada na maioria das vezes pela ativação de IgE e pode levar à anafilaxia. O teste de provocação é o padrão ouro para confirmação, exclusão diagnóstica ou estabelecer opção terapêutica. O presente trabalho visa relatar a experiência na abordagem de um paciente com história de anafilaxia após uso de lidocaína. Realizada análise do prontuário, revisão da literatura e descrição do teste de provocação com Ropivacaína, visando ofertar opção terapêutica, que não apresenta reação cruzada com a lidocaína. Desta maneira, demonstramos a importância do teste na abordagem do paciente portador de reação adversa a medicamentos.

**Palavras-chave:** hipersensibilidade a anestésicos; lidocaína; teste de provocação.

**Abstract:** Hypersensitivity to local anesthetics is most often mediated by IgE activation and can lead to anaphylaxis. The challenge test is the gold standard for confirmation, diagnostic exclusion or establishing a therapeutic option. This paper aims to report the experience of approaching a patient with a history of anaphylaxis after the use of lidocaine. Analysis of the medical records, literature review and description of the challenge test with Ropivacaine were held, aiming to offer a therapeutic option that does not cross-react with lidocaine. Thus, we demonstrate the importance of the test in approaching patients with adverse drug reactions.

**Keywords:** anesthetics hypersensitivity; lidocaine; provocation test.

## 1 INTRODUÇÃO

Os anestésicos locais (AL) induzem anestesia por inibição da excitação das terminações nervosas ou por bloqueio da condução dos nervos periféricos. Conforme a cadeia intermédia (amido ou éster) são classificadas em dois grupos de AL: éster e amida. As reações adversas aos AL são raras, sendo as hipersensibilidades responsáveis por menos 1% das reações adversas (VENEMALME *et al.*, 2008).

A hipersensibilidade a anestésicos caracteriza-se por reações na maioria das vezes pela ativação de IgE, na qual ocorre a liberação de mediadores, como a histamina, responsável por sinais clássicos da reação alérgica, como vasodilatação e aumento da atividade glandular. Um dos fármacos relacionados como essa hipersensibilidade é a lidocaína (KENNEDY; DIXIT, 2016).

A lidocaína é um anestésico local, do grupo amida, de ação intermediária (MASCARENHAS *et al.*, 2011). É utilizada em procedimentos odontológicos e pequenas cirurgias, administrada por via tópica e parenteral (ARAÚJO; AMARAL, 2004).

Nos pacientes que desenvolvem reação de Hipersensibilidade a lidocaína é indicado a realização do Teste de Provocação – TP com um AL com o objetivo de obter ofertar uma opção terapêutica segura, que não apresenta reação cruzada com a lidocaína (ARAÚJO; AMARAL, 2004).

O TP é a administração controlada de uma droga com o objetivo de diagnosticar reação de hipersensibilidade, apesar de apresentar certas limitações, configura-se como padrão ouro para confirmação, exclusão diagnóstica ou estabelecer opção terapêutica para o paciente. Não apenas reproduz os sintomas alérgicos, mas também qualquer manifestação clínica de hipersensibilidade, independente do mecanismo envolvido (AUN *et al.*, 2010). A realização deve ser avaliada de maneira individual, haja vista a vigência de contraindicações relativas a alguns pacientes, como gestantes ou portadores de comorbidades. Sua relevância, portanto, baseia-se no risco de reações anafiláticas em alguns pacientes, de maneira que certos fármacos possam ser evitados, enquanto outros tornam-se passíveis à utilização, a fim de propiciar melhor prognóstico (AUN *et al.*, 2010; TANNO *et al.*, 2008).

Na realização do TP com anestésicos locais, é avaliada na história clínica do paciente se a reação foi com AL do grupo éster e realiza-se o TP com anestésico do grupo amida; se a reação foi com AL do grupo amida, realiza-se o TP com anestésico do mesmo grupo (TANNO *et al.*, 2008). O TP com AL é realizado em 3 etapas: teste cutâneo de leitura imediata (AL puro na concentração 1:1 e solução fisiológica na concentração a 0,9%, leitura realizada com 20 minutos, se negativo segue o TP), teste intradérmico (AL na contração de 1/100 – 0,4mL, 1:10 – 0,4mL e 1:1 – 0,4mL, leitura e avaliação clínica realizada com 20 minutos após cada administração, se negativo segue o TP) e via subcutânea profunda (AL na concentração de 1:1 – 2mL, leitura e avaliação clínica realizada com 20 minutos após a administração, se negativo observa o paciente por 1 hora) (QUEIROZ; ROCHA, 2018).

O presente trabalho visa relatar a experiência na abordagem de um paciente com história de

anafilaxia após uso de lidocaína que realizou teste de provocação com ropivacaína como opção terapêutica e apresentar a relevância do TP.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Metodologia

Foi realizada a análise do prontuário e teste de provação com Ropivacaína no ambulatório de Alergia e Imunologia do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, conforme protocolo descrito. Revisão da literatura com os descritores “hipersensibilidade anestésicos”; “lidocaína”; “teste de provocação” no portal de busca Scielo, PubMed e Google Acadêmico.

### 2.2 Teste de Provocação e Comentários

Paciente do sexo masculino, 64 anos, diabético, história de anafilaxia após uso de lidocaína, nega alergia a outros medicamentos ou alimentos. Ao exame físico sem anormalidades. Refere uso de outro anestésico local “ropivacaína” sem anormalidades.

Para confirmar a possibilidade do uso de ropivacaína, realizou-se o teste de provocação, com monitoração constante dos sinais vitais (Quadro 1).

**Quadro 1: Monitoramento dos sinais vitais do paciente durante o TP**

Momento	PA	FC	SAT
Teste Cutâneo	140/100	114	94%
Teste Intradérmica	140/100	92	99%
Via Subcutânea	130/100	114	99%

**Fonte: Prontuário, SAME/HUPAA (2021)**

No início do TP foi realizado teste cutâneo de leitura imediata, com solução fisiológica 0,9% como controle negativo, histamina como controle positivo e a ropivacaína na concentração de 1:1, na superfície anterior do antebraço. A leitura foi realizada após 20 minutos, observado uma pápula de 7mm no local em que a histamina foi administrada e negativo na solução fisiológica e ropivacaína.

Em seguida, ropivacaína foi administrada por via intradérmica na concentração de 1:10, leitura realizada após 20 minutos – negativo; posteriormente administrada na concentração de 1:1, leitura realizada após 20 minutos – negativo. Dando continuidade ao teste foi administrado 2ml da ropivacaína por via subcutânea, 1ml em cada braço. Após 20 minutos, os sinais vitais foram

reavaliados e conseguinte aguardo de mais 01 hora, o paciente foi liberado, com o TP negativo e a possibilidade de utilizar a ropivacaína como anestésico em eventuais procedimentos.

Apesar de a lidocaína e a ropivacaína serem anestésicos locais pertencentes ao mesmo grupo amida, não se observou na literatura reação cruzada entre ambas, além de que, nas reações ao AL do grupo amida, o TP é indicado com AL também do grupo amida (QUEIROZ; ROCHA, 2018; DEMOLY, P. *et al.*, 2014; KENNEDY; DIXIT, 2016; TANNO *et al.*, 2008; VENEMALME *et al.*, 2008). Tal aspecto foi observado neste paciente, fato possível apenas a partir da realização do TP. A diferença dessa reação provocada pelos fármacos se deve à ativação de anticorpos IgE específicos para lidocaína, de modo que a mesma ativação não ocorre para ropivacaína, o que permite sua utilização (ARAÚJO; AMARAL, 2004).

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipersensibilidade a anestésicos locais, embora seja rara, pode levar a anafilaxia, que é uma condição potencialmente fatal. O TP é um recurso eficaz para investigar outros anestésicos que podem ser utilizados de maneira segura pelo paciente alérgico. Por outro lado, muitos pacientes recebem de maneira equivocada o diagnóstico de alergia a estes medicamentos, deixando de utilizá-los. Nessas situações, em que ocorre um impacto negativo na saúde e qualidade de vida do paciente pela impossibilidade de uso de anestésicos locais, o TP é utilizado para esclarecer o diagnóstico equivocado e demonstrar a ausência de hipersensibilidade, tirando o rótulo de alérgico e permitindo o uso destes medicamentos.

### REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. M. T.; AMARAL, J. L. G. Alergia à Lidocaína: relato de Caso. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 54, n. 5, p. 672- 676, set./out. 2004. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-70942004000500008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rba/a/LMPc5DYXfZT495DxCH898KP>. Acesso em: 23 out. 2021.

AUN, M.V. *et al.* Testes de provocação com drogas: positividade e segurança. **Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia**, v. 33, n. 2, p. 58-62, 2010. Disponível em: [http://aaai-asbai.org.br/audiencia\\_pdf.asp?aid2=117&nomeArquivo=v33n2a04.pdf&ano=2010](http://aaai-asbai.org.br/audiencia_pdf.asp?aid2=117&nomeArquivo=v33n2a04.pdf&ano=2010). Acesso em: 23 out. 2021.

DEMOLY, P. *et al.* International Consensus on drug allergy. **Allergy**, v. 69, n. 4, p. 420-37, apr. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/all.12350>.

KENNEDY, K.; DIXIT, T. *Imunologia para Anestesiologistas Parte 2 – Reações de Hipersensibilidade. WFSA Anaesthesia Tutorial of the Week (ATOTW)*. n. 328, p. 1-6, abr. 2016. Disponível em: <https://tutoriaisdeanestesia.paginas.ufsc.br/files/2016/06/328-Imunologia-para-anestesiologistas-Part-2-Hypersensitivity-Reactions.pdf>. Acesso em: 23 out. 2021.

MASCARENHAS, M. I. *et al.* Alergia aos anestésicos locais. *Acta Médica Portuguesa*, v. 24, p. 293-298, 2011. Disponível em: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/viewFile/1619/120>. Acesso em: 23 out. 2021.

QUEIROZ, G.; ROCHA, L. A. R. Hipersensibilidade aos anestésicos locais. *In: ENSINA, L. F. C.; NUNES, I. C. C.; SOLÉ, D. (org.). Alergia a fármacos: do diagnóstico ao tratamento*. São Paulo: Atheneu, 2018.

TANNO, L. K. *et al.* Teste de provocação em indivíduos com suspeita de hipersensibilidade a anestésicos locais – Proposta de uma abordagem prática. *Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia*, v. 31, n. 3, p. 113-118, 2008. Disponível em: <http://aaai-asbai.org.br/imageBank/pdf/v31n3a06.pdf>. Acesso em: 23 out. 2021.

VENEMALM, L. *et al.* IgE-mediated reaction do mepivacaine. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, v. 121, n. 4, p. 1058-1059, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2007.12.1154>.