

Isso não está me cheirando bem! Cheiro desencadeando crises de migrânea que podem ser tratadas com aromaterapia?

Hmm, something smells fishy! Smell triggering migraine attacks that can be treated with aromatherapy?

Olfato sempre fascinou o neurocientista. A função olfativa é um dos sentidos mais primitivos na escala filogenética, muito importante na preservação da vida no planeta. Para Taniguchi,⁽¹⁾ o olfato é a primeira sensação que surgiu durante a filogenia.

Na evolução até chegar ao *Homo sapiens* duas funções foram de extrema importância: o processo da alimentação e o sexo na reprodução. Assim, os desejos por alimentos e por sexo são responsáveis pela perpetuação das espécies, com melhor escolha dos alimentos e na procura do parceiro, exemplificando este último com os feromônios.⁽²⁾

Uma disfunção do sistema olfativo que ocorre nos pacientes com migrânea já foi bem documentada por especialistas.⁽³⁻⁵⁾

Pacientes com migrânea podem apresentar (1) osmofobia, (2) ter suas crises desencadeadas por estímulos de natureza olfativa, (3) apresentar aura olfativa, (4) hipersensibilidade olfativa e (5) disfunção na percepção do cheiro tanto nas crises como nos períodos entre as crises de cefaleia.

Curiosamente, muitos dos tratamentos encontrados na Medicina popular para tratamento agudo ou preventivo da migrânea envolvem o uso de substâncias com odor forte e agradável (aromaterapia), como nos seguintes exemplos: hortelã, lavanda, alecrim, sálvia, eucalipto, camomila, rosa, melissa, jasmim, helichrysum, capim-limão e sândalo (<https://www.saudedica.com.br/os-15-oleos-essenciais-para-dores-de-cabeca-e-enaquecas/>)

O artigo de Bernardo e colegas⁽⁶⁾ aborda o tema da osmofobia em crianças e adolescentes, queixa tão citada por aqueles que sofrem de migrânea, a ponto de servir como critério diagnóstico para essa cefaléia primária.^(3,7,8) Para muitos dos migranosos, alguns cheiros são deflagradores de uma crise de migrânea, justificando certos hospitais e eventos científicos proibirem o uso de perfume para evitar o desencadeamento de crises em seus pacientes, funcionários ou participantes.

Silva-Néto e colaboradores⁽³⁾ relataram que 70% dos pacientes com migrânea referiram que a crise de cefaleia pode ser desencadeada por odores após $25,5 \pm 1,9$ minutos da exposição. Os pacientes citaram como substâncias que regularmente provocavam crises de cefaleia: perfumes (75,7%), tintas (42,1%), gasolina (28,6%) e água sanitária (27,1 %).⁽³⁾

Em trabalho recente, identificou-se que o volume do bulbo olfativo e profundidade do sulco olfativo eram menores no grupo de pacientes com migrânea.⁽⁹⁾ Em pacientes com migrânea e osmofobia, o bulbo olfativo tinha um volume menor,⁽⁹⁾ sugerindo um dano anatômico causado por crises repetidas da doença.

Fantasmia, ou alucinação olfativa, pode ocorrer raramente como aura de uma crise de migrânea.^(6,10-12) As mais frequentes auras migranosas são visuais, sensitivas e de linguagem. Em um estudo, cerca de 0,7% dos migranosos referiram alucinações olfativas, relatadas como percebendo o cheiro de algo queimando ou de fumaça, lixo ou esgoto. A aura pode também ser uma alucinação com cheiro agradável como de *foie gras*, laranja ou café, porém em menor frequência⁽¹²⁾ (<https://www.reuters.com/article/us-migraines-smell/imagined-smells-can-precede-migraines-study-idUSTRE79G02X20111017>).

Pacientes com migrânea, em resposta à estimulação olfativa com cheiro de rosas, apresentaram ativação em estruturas límbicas (amígdala e córtices insulares) e na ponte rostral.⁽¹³⁾

Desta forma, parece haver na migrânea, além da dor, um distúrbio envolvendo o sistema alimentar, com perturbação da função olfativa, náusea e vômitos. Muito curioso o fato de determinados tipos de odores provocarem crises de migrânea enquanto que outros, ao serem percebidos, podem atenuar a cefaleia e por isso são usados no tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Taniguchi K. Phylogenic studies on the olfactory system in vertebrates. *J Vet Med Sci* 2014;76(6):781-8.
2. Swaney WT, Keverne EB. The evolution of pheromonal communication. *Behav Brain Res* 2009;200(2):239-47.
3. Silva-Neto RP, Peres MF, Valenca MM. Odorant substances that trigger headaches in migraine patients. *Cephalalgia* 2014;34(1):14-21.
4. Marmura MJ, Monteith TS, Anjum W, Doty RL, Hegarty SE, Keith SW. Olfactory function in migraine both during and between attacks. *Cephalalgia* 2014;34(12):977-85.
5. Demarquay G, Royet JP, Giraud P, Chazot G, Valade D, Ryvlin P. Rating of olfactory judgements in migraine patients. *Cephalalgia* 2006;26(9):1123-30.
6. Bernardo IAO, Medeiros FL, Rocha-Filho PAS. Osmofobia e cefaleias primárias em crianças e adolescentes *Headache Medicine*. 2018;9(1):9-15.
7. Silva-Neto RP, Peres MF, Valenca MM. Accuracy of osmophobia in the differential diagnosis between migraine and tension-type headache. *J Neurol Sci* 2014;339(1-2):118-22.
8. Silva-Neto RP, Rodrigues AB, Cavalcante DC, Ferreira PH, Nasi EP, Sousa KM, et al. May headache triggered by odors be regarded as a differentiating factor between migraine and other primary headaches? *Cephalalgia* 2017;37(1):20-28.
9. Dogan A, Bayar Muluk N, Sahan MH, Asal N, Inal M, Ergun U. Olfactory bulb volume and olfactory sulcus depth in migraine patients: an MRI evaluation. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2018.
10. Mainardi F, Rapoport A, Zanchin G, Maggioni F. Scent of aura? Clinical features of olfactory hallucinations during a migraine attack (OHM). *Cephalalgia* 2017;37(2):154-60.
11. Diamond S, Freitag FG, Prager J, Gandhi S. Olfactory aura in migraine. *N Engl J Med* 1985;312(21):1390-1.
12. Coleman ER, Grosberg BM, Robbins MS. Olfactory hallucinations in primary headache disorders: case series and literature review. *Cephalalgia* 2011;31(14):1477-89.
13. Stankewitz A, May A. Increased limbic and brainstem activity during migraine attacks following olfactory stimulation. *Neurology* 2011;77(5):476-82.

Marcelo Moraes Valença

Professor Titular, Neurologia e Neurocirurgia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil
mmvalenca@yahoo.com.br