

Pacientes que abusam de medicamentos para enxaqueca sofrem modificações estruturais no cérebro, com mudanças no volume, na conectividade e na atividade do órgão, agravando a cefaleia — uma condição associada ao excesso de analgésicos

Ciclo de dor sem fim

» PALOMA OLIVETO

O uso excessivo de analgésicos reconfigura a estrutura e o funcionamento do cérebro em pacientes com enxaqueca crônica, segundo um estudo com ressonância magnética de ultra-alta resolução (sete teslas). Publicado na revista *The Journal of Headache and Pain*, a pesquisa sugere que, além de perpetuar as dores de cabeça, o abuso de medicamentos provoca alterações mensuráveis no volume, na conectividade e na atividade cerebral.

O estudo foi conduzido por pesquisadores chineses da Universidade Médica da Capital, em Pequim, e usou técnicas combinadas de neuroimagem — incluindo ressonância estrutural, de difusão e funcional em estado de repouso — para mapear o impacto do consumo abusivo de analgésicos. O equipamento de sete teslas está presente em poucos centros de pesquisa do mundo e, segundo os autores, permite observar detalhes não detectáveis em aparelhos convencionais.

“Os resultados mostram que o uso excessivo de medicamentos não é apenas um comportamento de alívio sintomático: ele está ligado a mudanças detectáveis na anatomia e na atividade cerebral”, explicou, em nota, o neurologista Chuanming Wang, autor principal do artigo. No estudo, foram analisados dados de 25 pacientes com enxaqueca crônica e cefaleia por uso excessivo de medicamentos; 19 pessoas que têm dores de cabeça frequentes, mas não abusam de remédios, e de 19 indivíduos saudáveis.

Sensibilidade

Ao compará-los, os pesquisadores descobriram que os pacientes do primeiro grupo têm menor volume de massa cinzenta no giro parahipocampal e no giro occipital médio — regiões envolvidas, respectivamente, com memória e processamento visual. A redução pode ajudar a explicar porque pessoas com enxaqueca crônica e abuso de medicamentos relatam mais dificuldades cognitivas e sensibilidade

Pexels/Divulgação



Quanto maior o uso de alguns medicamentos, menor a atividade em uma região do cérebro associada ao controle motor e à motivação

visual exacerbada. “Essas áreas podem sofrer atrofia devido ao ciclo vicioso entre dor, automedicação e alterações neurobiológicas subsequentes”, disse Wang.

A equipe também observou que pacientes que usam muitos analgésicos têm menor integridade da substância branca, particularmente no feixe do cíngulo esquerdo — uma estrutura que conecta áreas do cérebro ligadas à regulação emocional e ao controle cognitivo. “Essa é uma pista importante, porque sugere que o uso excessivo de analgésicos pode enfraquecer circuitos associados à tomada de decisão e ao controle de impulsos, perpetuando o comportamento de abuso medicamentoso”, explica a neurologista Ying Liu, pesquisadora da Faculdade de Medicina Johns Hopkins, nos Estados

Unidos, e coautora do artigo.

Outra descoberta relevante, segundo os pesquisadores, refere-se à atividade espontânea do putâmen, uma região dos núcleos da base relacionada à motivação e ao controle motor. Pacientes com uso excessivo de medicamentos têm menor ativação nessa área em comparação aos demais. “Quanto mais frequentemente a pessoa usava analgésicos, menor era essa atividade”, explica Liu.

Compensação

Paradoxalmente, o mesmo grupo mostrou aumento na conectividade funcional entre o putâmen e regiões como o lobo frontal, cíngulo médio, giro lingual e precuneus. Em outras palavras, enquanto a

região central mostrava sinais de hipoatividade, ela também estava mais “conectada” com outras partes do cérebro. “Esse padrão sugere uma reconfiguração compensatória dos circuitos neuronais, possivelmente como tentativa do cérebro de lidar com estímulos dolorosos constantes e o uso repetitivo de medicamentos”, destaca Liu.

O estudo reforça a necessidade de abordar o uso excessivo de analgésicos como uma questão neurológica e não apenas comportamental, defende Chuanming Wang. “Hoje, sabemos que o abuso de remédios é uma condição que provoca mudanças reais no cérebro. O tratamento precisa considerar isso, com estratégias que combinem desintoxicação medicamentosa, acompanhamento psicológico e técnicas de

neuromodulação”, afirma.

Embora a pesquisa não tenha acompanhado a reversão das alterações após a suspensão do uso abusivo de medicamentos, estudos anteriores sugerem que pelo menos parte das mudanças pode ser parcialmente revertida com tratamento adequado. Os autores destacam que a pesquisa deve servir de alerta tanto para médicos quanto para pacientes.

“O abuso de analgésicos pode parecer uma solução de curto prazo, mas traz consequências profundas e duradouras para o cérebro”, diz Liu. “Esperamos que nossos resultados contribuam para políticas de saúde pública e protocolos clínicos mais efetivos no manejo da enxaqueca crônica que abusam de medicamentos”, concluiu Wang.

Palavra de especialista



Biomarcador diagnóstico

“Analgésicos não tratam a enxaqueca de forma efetiva e, quanto mais remédios você toma, menos eles funcionam e mais dor você sente. É um quadro conhecido como cefaleia por uso excessivo de medicamentos. A pesquisa publicada no *Journal of Headache and Pain* fornece evidências sobre os mecanismos envolvidos na cefaleia por uso excessivo de medicamentos, sugerindo que disfunções no putâmen direito podem contribuir com as crises e com a dependência de analgésicos. Isso também indica que o funcionamento do putâmen pode servir como um biomarcador no diagnóstico e tratamento desse tipo de cefaleia”

Tiago de Paula, neurologista especialista em Cefaleia, membro da International Headache Society (IHS) e da Sociedade Brasileira de Cefaleia (SBC)

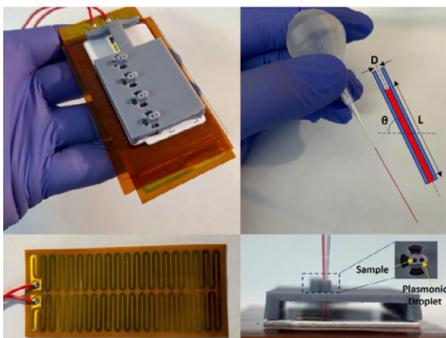
» Tubo de ensaio | Fatos científicos da semana

Segunda-feira, 7 RECORDE DE SARAMPO NOS ESTADOS UNIDOS

Nos seis primeiros meses deste ano, os Estados Unidos superaram o recorde de casos de sarampo registrados durante três décadas, segundo um balanço da Universidade Johns Hopkins. O levantamento é divulgado no momento em que o secretário de Saúde do governo Trump, Robert Kennedy Jr., é acusado de agravar essa crise sanitária. Altamente contagiosa, a doença havia sido erradicada no país graças à imunização, mas no fim de janeiro teve início um surto em meio à queda nas taxas de vacinação e à crescente desconfiança da população nas autoridades de saúde. Este ano, foram confirmados 1.277 casos, sendo 60% deles no estado do Texas, indicou a Universidade Johns Hopkins. Vários especialistas sustentam que o número real de casos está subestimado e expressaram preocupação com a falta de notificações.

Terça-feira, 8 TESTES DE COVID MAIS PRECISOS

Uma nova tecnologia de biossensores de baixo custo que pode tornar os testes rápidos em casa até 100 vezes mais sensíveis a vírus como o da covid-19. O diagnóstico também tem potencial para expandir a triagem rápida para condições como câncer de próstata e sepse. Criado por pesquisadores da Universidade da Califórnia, Berkeley, o teste (foto) combina um processo natural de evaporação chamado “efeito anel de café” com plasmônica e inteligência artificial para detectar biomarcadores de doenças com precisão notável em apenas alguns minutos. Os resultados para covid-19, por exemplo, são fornecidos em 120 segundos e são 100 vezes mais sensíveis na detecção, comparado aos equivalentes.



Kamyar Behrouzi/Divulgação

Quarta-feira, 9 TEMPERATURAS ATÉ 4°C MAIS ALTAS

A recente onda de calor na Europa foi até 4°C mais quente em muitas cidades devido às mudanças climáticas. É o que mostra um estudo do Imperial College de Londres, realizado em parceria com a London School of Hygiene and Tropical Medicine. Entre o fim de junho e o início deste mês, as temperaturas ultrapassaram os 40°C em vários países europeus, durante uma onda de calor excepcional e precoce que desencadeou vários alertas de saúde e expôs milhares de pessoas vulneráveis a um estresse térmico perigoso. “Calculamos que as mudanças climáticas amplificaram a onda de calor em aproximadamente 2º a 4°C na maioria das cidades estudadas, incluindo Paris, Londres e Madri”, declarou Ben Clarke, que coordenou o trabalho. Para avaliar a influência das mudanças climáticas, os cientistas simularam a intensidade do episódio em um mundo que não teria registrado o uso em larga escala de carvão, petróleo e gás, baseados em dados meteorológicos históricos.

AFP



Caracol Archeological Project/University of Houston/Divulgação



Quinta-feira, 10 DESCOBERTA A TUMBA DO PRIMEIRO REI DE CARACOL

Arqueólogos da Universidade de Houston encontraram no sítio de Caracol, em Belize, o túmulo de Te K'ab Chaak, o primeiro governante dessa antiga cidade maia e fundador de sua dinastia real. Atualmente em ruínas, o local teve grande importância política na história dessa civilização, dominando a parte sul da Península de Yucatán de 560 a 680 d.C., antes de ser abandonada por volta de 900 d.C. A descoberta coroa um trabalho de mais de quatro décadas no sítio arqueológico, o maior do país da América Central e das terras baixas maias. Te K'ab Chaak, que ascendeu ao trono em 331 d.C., foi enterrado na base de um santuário da família real com 11 vasos de cerâmica, tubos de osso esculpidos, joias de jadeíta, uma máscara de jadeíta em mosaico, conchas de espondilo-do-pacífico e outros materiais perecíveis.