

Pesquisadores identificam, no cérebro, níveis alterados de substâncias químicas associados ao risco futuro de demência. O desequilíbrio foi identificado em idosos com hábitos poucos saudáveis

Rastros da demência

» PALOMA OLIVETO

Escolhas cotidianas — como padrões de sono, atividade física, alimentação e vida social — podem deixar rastros químicos no cérebro ligados ao risco futuro de demência, mesmo em indivíduos sem sintomas de perda cognitiva. A descoberta, publicada na revista *Cerebral Cortex*, é da Universidade de Sunshine Coast, na Austrália, e, segundo os autores, abre caminho para estratégias preventivas mais precoces.

A pesquisa examinou 79 idosos cognitivamente saudáveis para investigar se o estilo de vida influencia sinais neuroquímicos precoces relacionados à demência. No ano passado, a Comissão Lancet sobre Demência — um painel de cientistas independentes — estimou que até 45% dos casos de comprometimento cognitivo associado à idade podem ser prevenidos com a adoção de hábitos saudáveis.

Com o exame de imagem ressonância magnética com espectroscopia (MRS), os cientistas mensuraram a concentração de determinados neuroquímicos em áreas-chave do cérebro: o GABA, que atua como um “sistema de freio”, regulando a atividade neuronal, e as substâncias tNAA e tCho, associadas à saúde e comunicação dos neurônios. As medições ocorreram no córtex sensorio-motor, responsável por funções de movimento e sensação, e no córtex pré-frontal, essencial para decisões complexas e planejamento.

Movimento

“Descobrimos que pontuações mais altas de risco de demência modificável estavam associadas a menores concentrações de GABA em regiões do cérebro ligadas ao movimento e à percepção sensorial”, disse, em nota, Jacob Levenstein, autor principal. Além disso, no córtex pré-frontal, pessoas com risco elevado de demência tinham níveis mais baixos de tNAA e tCho.

“Essas substâncias químicas são detectadas mesmo em cérebros considerados saudáveis, sem prejuízos cognitivos ou comportamentais aparentes”, destacou Levenstein. Segundo o pesquisador, os resultados sugerem que escolhas de estilo de vida pouco saudáveis podem prejudicar a capacidade do cérebro de se autorregular.

Os autores observam, no estudo, que os três marcadores neuroquímicos foram identificados em idosos saudáveis. Isso significa que eles podem desempenhar um papel fundamental na detecção precoce da demência, anos antes de os primeiros sintomas surgirem, oferecendo uma vantagem para

University of the Sunshine Coast/Divulgação



Imagens dos cérebros de 79 idosos: cientistas mensuraram a concentração de três neuroquímicos em áreas-chave do órgão

Arquivo pessoal



“Atitudes simples para uma mente forte”, diz a neurocirurgiã Danielle de Lara

a prevenção e a atuação médica. “Esses fatores são modificáveis. Você pode adotar escolhas simples todos os dias que melhoram significativamente sua trajetória cerebral”, reforça a

coautora do artigo, Sophie Andrews, que recomenda atividade física, melhorar a qualidade do sono, cuidar da saúde mental e seguir uma dieta estilo mediterrâneo.

Sono

“Cuidar do cérebro não exige fórmulas mirabolantes. São atitudes simples, feitas com constância, que constroem uma mente mais forte e resiliente”, concorda a neurocirurgiã Danielle de Lara, de Blumenau (SC). A médica recomenda ao menos sete horas de sono: “Ele é o momento em que o cérebro organiza aprendizados, remove toxinas e se regenera”, explica **(veja quadro nesta página)**.

Com o envelhecimento global, a demência afeta aproximadamente 55 milhões de pessoas, podendo triplicar até 2050. O estudo publicado na revista *Cerebral Cortex* reforça que os fatores de risco não se manifestam apenas na cognição prejudicada, mas deixam vestígios neuroquímicos anos antes disso.

Os autores observam que o estudo, porém, é transversal — ele identifica associações, não causalidade. Para validar o potencial dos marcadores como sinais precursores, os pesquisadores pretendem acompanhar os participantes ao longo dos anos para observar se quem tem as alterações químicas desenvolverá um quadro clínico de demência. Se confirmada, a descoberta contribuirá para o desenvolvimento de biomarcadores precoces e personalizados, alegam.

Conexões fortalecidas

Segundo a neurocirurgiã Danielle de Lara, boas escolhas diárias são a chave para preservar a saúde cerebral e afastar doenças como a demência e o Alzheimer. A médica destaca cinco hábitos que ajudam no bom funcionamento do cérebro.

- **Sono:** “O sono não é um descanso qualquer. Ele é o momento em que o cérebro organiza aprendizados, remove toxinas e se regenera”, diz Danielle de Lara. “Além disso, estudos mostram que dormir menos de sete horas por noite aumenta o risco de declínio cognitivo.”

- **Alimentação:** frutas, vegetais, azeite de oliva, castanhas e peixes como salmão e sardinha são aliados da saúde cerebral. “Além disso, alimentos ricos em colina, como ovos e brócolis, foram associados a menor risco de Alzheimer em estudos recentes com idosos”, reforça a neurocirurgiã.

- **Atividades físicas:** atividades aeróbicas e de força estimulam a produção de substâncias que fortalecem as conexões entre os neurônios, o que ajuda a proteger e melhorar o humor.

- **Atividade mental:** ler, aprender um idioma, tocar um instrumento ou até sair da rotina estimulam o cérebro a formar novas conexões. “A neuroplasticidade é a capacidade do cérebro de se reinventar. E ela só se ativa quando saímos do piloto automático”, orienta a médica.

- **Vínculos:** “A ciência já mostrou que vínculos sociais fortes reduzem o risco de demência. A solidão e o isolamento afetam diretamente a saúde cerebral. Relações saudáveis são um alimento poderoso para a mente”, lembra a neurocirurgiã.

» Tubo de ensaio | Fatos científicos da semana

AFP



SEGUNDA-FEIRA, 4

CALDEIRÃO JAPONÊS

Em menos de 24 horas, o Japão quebrou 17 recordes de temperatura, depois de enfrentar os meses de junho e julho mais quentes desde o início dos registros. Na cidade de Komatsu, localizada na região de Ishikawa, os termômetros atingiram 40,3°C, informou a Agência Meteorológica do Japão (JMA, na sigla em inglês). Em Toyama, cidade da região de mesmo nome, a temperatura alcançou 39,8°C, a mais elevada desde o início do registro de dados. Outras 15 localidades, tanto cidades como vilarejos, registraram novos máximos, com temperaturas entre 35,7°C e 39,8°C, acrescentou a agência, que monitora as temperaturas em mais de 900 pontos no país. Em 30 de julho, o Japão registrou a temperatura mais elevada de sua história, com 41,2°C na região de Hygo. Além disso, a temporada de chuvas terminou três semanas antes do habitual na região oeste, outro recorde.

TERÇA-FEIRA, 5

DEU BRANCO GERAL

A Grande Barreira de Corais da Austrália sofreu seu branqueamento “mais extenso” em quase 40 anos, desde o início dos registros, segundo um documento do governo que alerta para o grave estado de saúde de toda a área. O fenômeno ocorre quando a temperatura da água aumenta e obriga os corais a expulsarem algas microscópicas chamadas de zooxantelas. Se as condições de calor persistirem, essas formas de vida podem acabar branqueando-se e morrendo. Segundo o relatório do Instituto Australiano de Ciências Marinhas, o último episódio foi provocado precisamente pelas elevadas temperaturas do oceano em 2024, que desencadearam “níveis de estresse térmico sem precedentes”. O órgão estudou o estado de 124 trechos do coral entre agosto de 2024 e maio deste ano. Os organismos foram atingidos por ciclones tropicais e pela estrela-do-mar-coroa-de-espinhos, que se alimenta deles. Mas “a causa principal é a mudança climática”, afirmou Mike Emslie, principal pesquisador do instituto australiano. “Não há dúvidas em relação a isso”, acrescentou.



AFP

AFP



QUARTA-FEIRA, 6

VIDA EM POMPEIA APÓS VESÚVIO

Pegadas descobertas por arqueólogos indicam que Pompeia pode ter sido reocupada após a devastadora erupção do Vesúvio no ano 79 d.C., que soterrou a cidade romana sob cinzas. Apesar das enormes destruições sofridas no local, que em seu auge chegou a abrigar mais de 20 mil habitantes, alguns sobreviventes — sem meios para iniciar uma nova vida em outro lugar — teriam retornado para se instalar na área devastada. Ao que tudo indica, foram acompanhados por outras pessoas desabrigadas, de diferentes lugares, em busca de um local para se estabelecer e com a esperança de encontrar objetos de valor abandonados. A vida na cidade ressurgiu, assim, nos andares superiores das antigas casas, enquanto os térreos foram transformados em porões, com fornos e moinhos, de acordo com comunicado divulgado pelo sítio arqueológico.

QUINTA-FEIRA, 7

PROTEÇÃO MARÍTIMA

Artigo, publicado no *Journal of Applied Ecology*, mostra que grandes animais oceânicos — tartarugas marinhas, arraias-manta e aves marinhas — podem ser protegidos durante parte da vida por enormes Áreas Marinhas Protegidas (AMPs). A análise foi feita na Área Protegida Amazônica do Arquipélago de Chagos, no Oceano Índico, o equivalente a 95% de 640.000 km2. O estudo — realizado por uma equipe que incluiu as universidades de Exeter e Heriot-Watt e a ZSL — também avaliou o impacto de uma AMP menor, de 100.000 km2, e descobriu que as aves marinhas estariam menos protegidas nesse cenário. O grupo descobriu que 97% das áreas de mantas e 94% das áreas de tartarugas ainda estariam em águas protegidas.