

Estresse danifica células do cérebro

Tóquio — David Alan Harvey/National Geographic

Pesquisa mostra que adrenalina reduz a memória

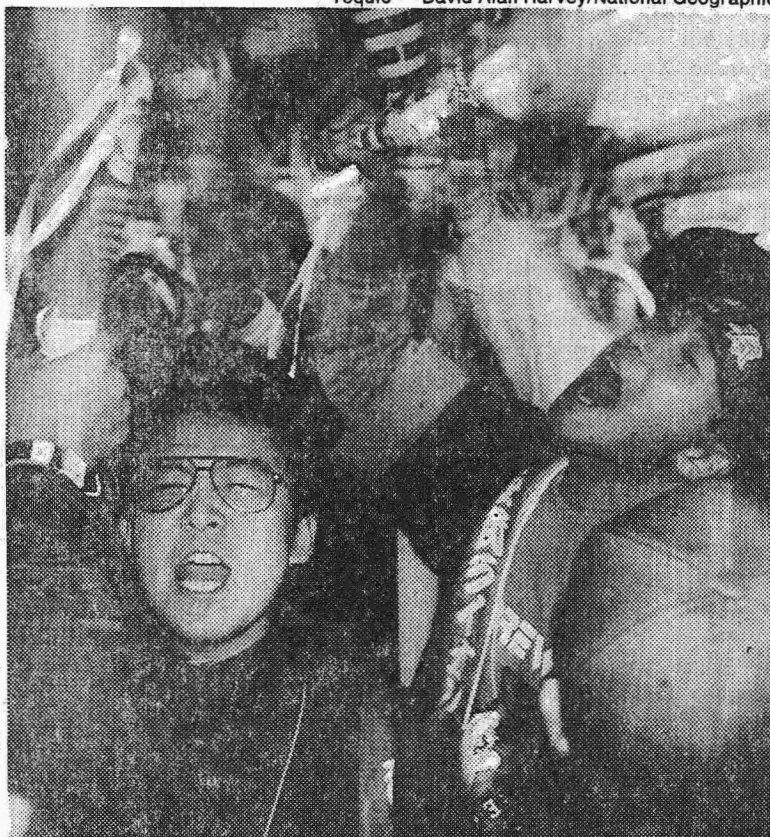
Thomas H. Maugh II
Los Angeles Times

Pela primeira vez, pesquisadores encontraram indícios de que um estresse prolongado pode acelerar o envelhecimento das células cerebrais e prejudicar o aprendizado e a memória. Cobaías estressadas produziram níveis anormalmente altos de hormônios do estresse, como a adrenalina, que danificaram as células do cérebro, relatou a *Revista de Neurociência* o neurocientista Philip W. Landfield, da Universidade de Kentucky. Em ratos mais velhos, o estresse provocou a morte dessas células.

A descoberta pode ajudar a encontrar a causa do Mal de Alzheimer, que já foi relacionado com altos níveis de hormônio, além de “indicar o caminho para intervenções que vão prevenir a deterioração dos processos mentais em pessoas idosas”, disse o diretor do Instituto Nacional do Envelhecimento, neurologista T. Franklin Williams.

A região do cérebro que os pesquisadores estudaram é o hipocampo, a mesma região que é gravemente danificada nas vítimas do Mal de Alzheimer, um distúrbio devastador progressivo que atinge pelo menos 2 milhões de americanos, a maioria com mais de 65 anos. A doença provoca inicialmente uma sutil perda da memória, problemas do uso da linguagem e desorientação espacial. Quando a lesão fica mais grave, causa forte perda de memória e deterioração do processo de pensamento, conduzindo muitas vezes à incapacidade e à morte.

Os novos resultados sugerem que o estresse faz com que as células do hipocampo — importante tanto na aprendizagem como na memória — trabalhem



Atividades estressantes marcam cotidiano no Japão

mais, e isso as deixa mais vulneráveis a lesões por outras causas, assim como a fadiga e a exaustão podem deixar uma pessoa mais suscetível a gripes e resfriados, explicou o neurologista Zevan Khachaturian, do Instituto Nacional do Envelhecimento. A lesão definitiva às células do hipocampo pode ser causada por uma pequena interrupção do fluxo sanguíneo no cérebro, por baixos níveis de açúcar no sangue, substâncias químicas no meio ambiente e até substâncias produzidas pelo cérebro, disseram os pesquisadores.

Os hormônios envolvidos no novo estudo incluem a adrenalina e o cortisol, ambos liberados na corrente sanguínea pelas glândulas supra-renais como parte da resposta do organismo ao estresse. Esses hormônios ajudam o corpo a lutar contra o estresse, produzindo moléculas que contêm ener-

gia para serem utilizadas pelo sistema nervoso e coração.

A exposição prolongada aos hormônios já foi associada à pressão alta, osteoporose, doença das artérias coronarianas e talvez até o câncer. Landfield, que trabalhou 12 anos para associar essa exposição à deterioração mental, mostrou que a remoção das glândulas supra-renais em idade jovem reduz a degeneração das células do hipocampo relacionada com a idade da cobaia.

Os neurologistas Bruce McEwen, da Universidade Rockefeller em Nova Iorque, e Robert Sapolsky, da Universidade de Stanford, também demonstraram que injeções de hormônios no cérebro de cobaías causam deterioração mental. Mas o elo perdido, disse Khachaturian, foi a demonstração de que o estresse pode causar os mesmos efeitos que as injeções de hormônio.

Japoneses cansados só quer relaxar

No Japão, prosperam as atividades de relaxamento, que têm um grande mercado nos seus trabalhadores estressados pela maior carga de trabalho do mundo. Os japoneses têm se preocupado muito com um novo fenômeno: a morte por excesso de trabalho.

Uma clínica de Tóquio atende 400 pessoas por mês, a maioria mulheres. “Elas vêm conversar”, diz o conselheiro Masayoshi Hanami. Mas se esta terapia convencional não é suficiente, ele coloca os clientes em “cápsulas” — cadeiras de braços onde ouvem música New Age intercalada com sons de ondas se quebrando e chilreios de pássaros.

Fios ligam os dedos e tempóras a um computador, que monitora o pulso e as ondas alfa do cérebro, associando os ritmos elétricos a um estado de relaxamento desperto. Um medidor de níveis de estresse fica ligado a uma tela de computador durante toda a sessão. “As pessoas são como balões”, diz Hanami. “Se você põe muita pressão, elas explodem.”

Mais de 3 mil homens preferem frequentar o Brain Mind Gym. “Nossos alunos adoram sua vida apressada e não gostam de parar”, diz Takehiro Ohta. “Eles só querem reduzir o ritmo de vez em quando”. Para isso, o ginásio oferece óculos especiais que acendem luzes coloridas em sintonia com música eletrônica pulsante. O conceito foi desenvolvido há 20 anos por um pesquisador americano, para suavizar os nervos tensos dos veteranos do Vietnã.

Os que optam por uma forma mais convencional de relaxamento procuram a Sleep Culture Gallery Alpha. A galeria atrai cerca de 50 pessoas por dia, a maioria reclamando de excesso de trabalho e dificuldade para dormir. “Tentamos promover uma profunda compreensão do sono”, disse Kazue Ishii. Ela recomenda que as pessoas se espreguicem e façam exercícios respiratórios antes de dormir, além de indicar a melhor temperatura da água do banho e o tipo de música que se deve ouvir.