

CORPO EM MOVIMENTO

Atividade física também faz bem para o cérebro; veja como

— Estudos indicam que exercícios podem trazer benefícios para a memória e o humor, além de reduzir o risco de Alzheimer e demência

WERTHER SANTANA/ESTADÃO



Órgão de saúde indica fazer 150 minutos de atividade leve por semana – ou 75 minutos semanais de atividade aeróbica

DANA G. SMITH
THE NEW YORK TIMES

Henriette van Praag cresceu na Holanda e sempre foi ativa: praticava esportes e ia de bicicleta para a escola todos os dias. Então, no fim dos anos 1990, enquanto trabalhava como cientista no Instituto Salk de Estudos Biológicos em San Diego, ela descobriu que o exercício pode estimular o crescimento de novas células cerebrais em camundongos adultos. A partir daí, sua abordagem em relação ao exercício mudou. “Comecei a levar mais a sério”, conta ela, agora professora-associada de Ciência Biomédica na Universidade Atlântica da Flórida.

Hoje, isso envolve fazer CrossFit e correr cinco ou seis milhas vários dias por semana. Se o exercício pode levar ao crescimento de novos neurônios em humanos adultos – uma façanha antes considerada impossível, e uma perspectiva tentadora para tratar doenças neurodegenerativas – ainda é motivo de debate. Mas, mesmo que não seja possível, a atividade física é excelente para o cérebro, melhorando o humor e a cognição através de “uma infinidade” de mudanças celulares.

O exercício oferece impulsos de curto prazo na cognição. Es-

tudos mostram que, imediatamente após uma sessão de atividade física, as pessoas apresentam melhor desempenho em testes de memória de trabalho e outras funções executivas. Isso pode ser em parte porque o movimento aumenta a liberação de neurotransmissores no cérebro, mais notavelmente epinefrina e norepinefrina. “Esse tipo de molécula é necessário para prestar atenção às informações”, explica Marc Roig, professor-associado na Escola de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade McGill. A atenção é essencial para a memória de trabalho e o funcionamento executivo, acrescenta.

Os neurotransmissores dopamina e serotonina também são liberados com o exercício, o que é considerado uma das principais razões pelas quais as pessoas geralmente se sentem tão bem após uma corrida ou um longo passeio de bicicleta.

Os benefícios para o cérebro realmente começam a surgir, no entanto, quando nos exercitamos consistentemente ao longo do tempo. Estudos mostram que pessoas que se exercitam várias vezes por semana têm, em média, pontuações mais altas em testes cognitivos do que pessoas mais sedentárias.

Outras pesquisas descobriram que a cognição de uma pes-

soa tende a melhorar após participar de um novo programa de exercício aeróbico por vários meses. Roig acrescenta a ressalva de que os efeitos na cognição não são enormes, e nem todos melhoram no mesmo grau. “Você não pode adquirir uma supermemória apenas porque se exercitou”, diz.

HUMOR. A atividade física também beneficia o humor. Pessoas que se exercitam regularmente relatam ter uma saúde mental melhor do que a de pessoas sedentárias. E programas de exercícios podem ser eficazes no tratamento da depressão das pessoas, levando alguns psiquiatras e terapeutas a prescrever atividade física. A recomendação do Centro de Controle e Prevenção de Doenças de 150 minutos de atividade aeróbica moderada ou 75 minutos de atividade aeróbica vigorosa por semana é uma boa referência.

Talvez o mais notável seja o fato de que o exercício oferece proteção contra doenças neurodegenerativas. “A atividade física é um dos comportamentos de saúde que se mostrou mais benéfico para a função cognitiva e a redução do risco de Alzheimer e demência”, diz Michelle Voss, professora associada de Ciências Psicológicas e do Cérebro na Universidade de Iowa.

“Quanto mais você puder melhorar sua aptidão cardiorrespiratória, melhores serão os benefícios para seu cérebro”

Christiane Wrann
Professora de Medicina em Harvard

MÚSCULOS. Como o exercício faz tudo isso?

Começa com os músculos. Quando nos exercitamos, eles liberam moléculas que viajam pelo sangue até o cérebro. Algumas, como um hormônio chamado irisina, têm qualidades “neuroprotetoras” e foram mostradas como ligadas aos benefícios da saúde cognitiva do exercício, diz Christiane Wrann, professora associada de medicina no Hospital Geral de Massachusetts e na Escola de Medicina de Harvard que estuda a irisina. (Wrann também é consultora para uma empresa farmacêutica, Aevum Therapeutics, esperando aproveitar os efeitos da irisina em um medicamento.)

Uma boa circulação sanguínea é essencial para obter os benefícios da atividade física. E convenientemente, o exercício melhora a circulação e estimula

o crescimento de novos vasos sanguíneos no cérebro. “Não é apenas que há um aumento do fluxo sanguíneo”, observa Voss. “É que há uma maior chance, então, para moléculas de sinalização que vêm do músculo serem entregues ao cérebro.”

Uma vez que esses sinais estão no cérebro, outros produtos químicos são liberados localmente. A estrela do show é um hormônio chamado fator neurotrófico derivado do cérebro, ou BDNF, que é essencial para a saúde do neurônio e a criação de novas conexões – chamadas sinapses – entre neurônios. “É como um fertilizante para as células cerebrais se recuperarem de danos”, compara Voss. “É também para as sinapses nas células nervosas se conectarem umas às outras e sustentarem essas conexões.”

Um maior número de vasos sanguíneos e conexões entre neurônios pode realmente aumentar o tamanho de diferentes áreas do cérebro. Esse efeito é especialmente notável em adultos mais velhos porque pode compensar a perda de volume cerebral que ocorre com a idade. O hipocampo, uma área importante para a memória e o humor, é particularmente afetado. “Sabemos que ele diminui com a idade”, diz Roig. “E sabemos que, se nos exercitamos regularmente, podemos prevenir esse declínio.”

O efeito do exercício no hipocampo pode ser uma maneira de ajudar a proteger contra a doença de Alzheimer, que está associada a mudanças significativas nessa parte do cérebro. O mesmo vale para a depressão; o hipocampo é menor em pessoas que estão deprimidas, e tratamentos eficazes para depressão, incluindo medicamentos e exercício, aumentam o tamanho da região.

AERÓBICO. Os especialistas enfatizam que qualquer exercício é bom, e o tipo de atividade não parece importar, embora a maior parte da pesquisa tenha envolvido exercício aeróbico.

Mas, eles acrescentaram, exercícios de maior intensidade parecem conferir um benefício maior para o cérebro. Melhorar seu nível geral de aptidão cardiovascular também parece ser chave. “É dependente da dose”, resume Wrann. “Quanto mais você puder melhorar sua aptidão cardiorrespiratória, melhores são os benefícios.”

Como van Praag, Voss incorporou sua pesquisa em sua vida, fazendo um esforço consciente para se envolver em exercícios de maior intensidade. Por exemplo, em dias atarefados, quando ela não pode se dedicar a um treino completo, ela procura subir colinas de bicicleta no caminho para o trabalho. “Mesmo que seja um pouco”, ela diz, “ainda é melhor do que nada.”

ESTE CONTEÚDO FOI TRADUZIDO COM O AUXÍLIO DE FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E REVISADO POR NOSSA EQUIPE EDITORIAL