



Entendendo a resposta ao stress

A ativação crônica deste mecanismo de sobrevivência debilita a saúde

Por dois anos seguidos, o estudo anual sobre o stress comissionado pela Associação Americana de Psicologia indicou que aproximadamente 25% dos americanos estão vivendo altos níveis de stress (classificando o nível de stress como 8 ou mais numa escala de 10), enquanto que outros 50% revelaram níveis moderados (pontuação de 4 a 7). Talvez não seja surpresa, dada a contínua instabilidade econômica no país e no exterior, que preocupações com as finanças, trabalho e com a economia sejam classificadas como as maiores fontes de stress entre os americanos.

O stress é desagradável, mesmo quando passageiro. Uma situação estressante - seja relacionada com o ambiente, como prazos se esgotando no trabalho, ou de ordem psicológica, como a persistente preocupação de perder o emprego - pode desencadear uma cascata de hormônios do stress, que produzem alterações fisiológicas bem orquestradas. Um incidente estressante pode acelerar o coração e a respiração. Surgem ainda tensão muscular e sudorese.

Essa combinação de reações ao stress é também conhecida como resposta de “luta ou fuga” porque evoluiu como um mecanismo de sobrevivência, permitindo que as pessoas e outros mamíferos reajam rapidamente a situações que ameaçam a vida. A sequência de alterações hormonais cuidadosamente orquestradas, mas quase instantâneas, e as respostas fisiológicas ajudam a pessoa a combater a ameaça ou fugir para um lugar seguro. Infelizmente, o corpo pode também reagir em excesso aos estressores que não são ameaças à vida, tal como congestionamentos de trânsito, pressão no trabalho e dificuldades familiares.

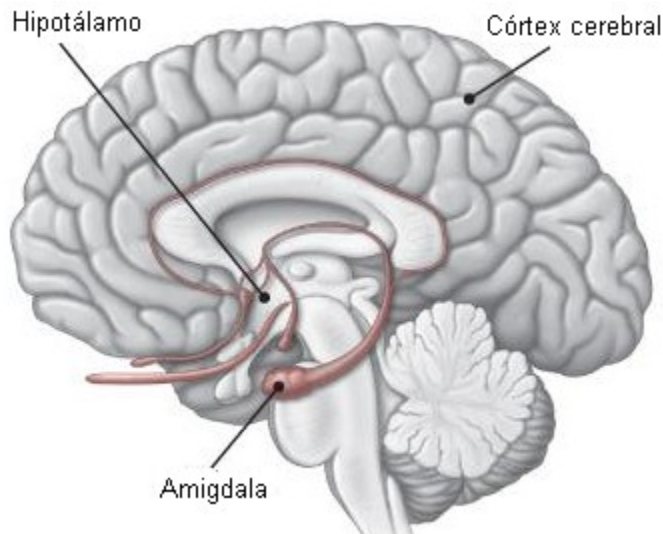
Através dos anos, os pesquisadores têm aprendido não só como e por quê essas reações ocorrem, mas têm também adquirido conhecimento sobre os efeitos que, a longo prazo, o stress têm na saúde física e psicológica. Ao longo do tempo, a ativação repetida da resposta ao stress afeta o corpo. Pesquisas sugerem que stress prolongado contribui para aumento da pressão sanguínea, promove a formação de depósitos que obstruem as artérias e causa alterações no cérebro que podem contribuir para a ansiedade, depressão e vícios. Pesquisas mais preliminares sugerem que o stress crônico pode também contribuir para a obesidade através de mecanismos diretos (levando as pessoas a comerem mais) ou indiretos (diminuindo o sono e o exercício físico).

Tocando o alarme

A resposta ao stress começa no cérebro (veja figura). Quando alguém dá de frente com um carro na contramão ou outro perigo, os olhos ou ouvidos (ou ambos) enviam informação para a amígdala, uma área do cérebro que contribui para o processamento das emoções. A amígdala interpreta as

imagens e sons. Quando ela percebe o perigo, instantaneamente envia um sinal de angústia para o hipotálamo.

Centro de comando



Quando alguém experimenta um evento estressante, a amígdala, que contribui no processamento das emoções, envia um sinal para o hipotálamo. Essa área do cérebro funciona como um centro de comando, comunicando com o resto do corpo através do sistema nervoso, de forma que a pessoa tenha energia para enfrentar ou fugir.

O hipotálamo é mais ou menos como um centro de comando. Ele se comunica com o resto do corpo através do sistema nervoso autônomo que controla as funções involuntárias do corpo como a respiração, pressão sanguínea, batimentos cardíacos, dilatação ou constrição de vasos sanguíneos importantes e de pequenos espaços aéreos no pulmão chamados bronquíolos. O sistema nervoso autônomo tem dois componentes, o sistema nervoso simpático e o parassimpático. O sistema nervoso simpático funciona como um pedal de acelerador num carro. Ele desencadeia a resposta de luta ou fuga, proporcionando ao corpo uma explosão de energia de modo que ele possa responder aos perigos percebidos. O sistema nervoso parassimpático age como um freio. Ele promove a resposta “descansar e digerir” que acalma o corpo depois que o perigo passa.

Depois que a amígdala manda o sinal de desconforto ou angústia, o hipotálamo ativa o sistema nervoso simpático mandando sinais através de nervos autônomos para as glândulas adrenais. Essas glândulas vão responder bombeando o hormônio epinefrina (também conhecido como adrenalina) no sangue. À medida que a epinefrina circula pelo corpo, ela estimula diversas alterações fisiológicas. O coração bate mais rápido que o normal jogando sangue para os músculos, coração e outros órgãos vitais. A frequência do pulso e a pressão sanguínea aumentam. A pessoa também começa a respirar mais rapidamente. Os pequenos condutos aéreos nos pulmões se dilatam. Dessa forma, os pulmões podem ter maior quantidade de oxigênio possível a cada respiração. Oxigênio extra é mandado para o cérebro, aumentando o estado de alerta. A visão, audição e outros sentidos ficam mais apurados. Enquanto isso, a epinefrina desencadeia a liberação de açúcar no sangue (glicose) e gorduras de sítios de armazenamentos temporários no corpo. Esses nutrientes vão para a corrente sanguínea, proporcionando energia para todas as partes do corpo.

Tudo isso acontece tão rapidamente que as pessoas nem têm consciência disso. De fato, o processo é tão eficiente que a amígdala e o hipotálamo começam essa cascata antes que os centros visuais do cérebro tenham a chance de processar completamente o que está acontecendo. É por isso que as pessoas têm chance de pular fora da frente de um carro na contramão antes que elas pensem sobre o que estão fazendo.

A medida que o pico inicial de epinefrina diminui, o hipotálamo ativa o segundo componente do sistema de resposta do stress - conhecido como eixo HPA (eixo hipotálamo-pituitária-adrenal). Essa rede consiste do hipotálamo, glândula pituitária e glândulas adrenais.

O eixo HPA depende de uma série de sinais hormonais para manter o sistema nervoso simpático - o “pedal do acelerador” - pressionado. Se o cérebro continua percebendo algo como perigoso, o hipotálamo libera CRH- Hormônio Liberador de Corticotrofina, que vai até a glândula pituitária, desencadeando a liberação do ACTH- Hormônio Adrenocorticotrófico. Esse hormônio vai até as glândulas adrenais, estimulando a secreção de cortisol. O corpo então fica preparado para um alerta máximo. Quando a ameaça passa, o nível de cortisol cai. Então, o sistema nervoso parassimpático - o “freio” - reduz a resposta ao stress.

Técnicas para combater o stress

Os achados das pesquisas nacionais mencionadas aqui corroboram o que os médicos da área da saúde mental vivem em suas próprias clínicas - muitas pessoas são incapazes de encontrar uma forma de colocar um freio no stress. O stress crônico de grau leve mantém o eixo HPA ativado, como um motor que está ligado por muito tempo. Após um tempo, isso produz resultados no corpo que contribuem para os problemas de saúde associados ao stress crônico.

A liberação persistente de epinefrina pode danificar os vasos sanguíneos e artérias, aumentando a pressão sanguínea e o risco de infarto e acidente vascular encefálico. Níveis elevados de cortisol criam alterações fisiológicas que ajudam a repor as reservas de energia do corpo que são utilizadas durante a resposta ao stress. Mas, inadvertidamente, eles contribuem também para o aumento do tecido gorduroso e ganho de peso. Por exemplo, o cortisol aumenta o apetite, de forma que as pessoas vão querer comer mais para obter energia extra. Isso também aumenta o depósito de nutrientes não utilizados como a gordura.

Felizmente, as pessoas podem aprender técnicas para combater a resposta ao stress.

Resposta de relaxamento. O dr. Herbert Benson, diretor emérito do Instituto Benson-Henry Mente e Corpo do Hospital Geral de Massachusetts, dedicou grande parte de sua carreira a aprender como as pessoas podem conter a resposta de stress usando uma combinação de abordagens que provocam a resposta de relaxamento. Essas incluem respiração abdominal profunda, foco em uma palavra tranquilizadora (como paz ou calma), visualização de cenas tranquilas, a repetição de orações, yoga e tai chi.

A maior parte das pesquisas que usam medições objetivas para avaliar o quão efetiva é a resposta de relaxamento na contenção do stress foi conduzida em pessoas com hipertensão ou outras formas de doença cardíaca. Esses resultados sugerem que a técnica merece ser tentada - embora para muitas pessoas ela não é uma panacéia. Por exemplo, pesquisadores do Hospital Geral de Massachusetts conduziram um experimento randomizado duplo cego com 122 pacientes com hipertensão, com 55

anos ou mais, no qual metade deles foi designada para treinamento da resposta de relaxamento e a outra metade compôs o grupo controle que recebeu só informação sobre controle da pressão sanguínea. Após oito semanas, 34 pessoas do grupo que praticou a resposta de relaxamento - um pouco mais da metade - teve uma redução da pressão sanguínea sistólica de mais de 5 mmHg e foi assim, elegível para a próxima fase do estudo, na qual puderam reduzir os níveis de medicação para hipertensão que eles estavam tomando. Durante a segunda fase, 50% dos participantes desse grupo foram capazes de eliminar no mínimo um medicamento para pressão sanguínea - significativamente mais do que o grupo controle, em que somente 19% pôde prescindir de seus medicamentos.

Atividade física. As pessoas podem fazer exercícios para diminuir o acúmulo de stress de várias formas. Exercício como a caminhada rápida logo após se sentir estressado, não só melhora a respiração com também ajuda a aliviar a tensão muscular. Terapias do movimento como a yoga, tai chi e qi gong combinam sequências de movimentos com respiração profunda e foco mental, todos eles podendo induzir calma.

Suporte social. Confidentes, amigos, conhecidos, colegas de trabalho, parentes, cônjuges e companheiros fornecem uma rede social de valorização da vida - e que pode aumentar a longevidade. Não está claro por quê, mas a teoria de buffering sustenta que as pessoas que desfrutam de bons relacionamentos com família e amigos recebem suporte emocional que indiretamente ajuda a sustentá-las em tempos de stress e crise.

Referências

Dusek JA, et al. "Stress Management Versus Lifestyle Modification on Systolic Hypertension and Medication Elimination: A Randomized Trial," *Journal of Alternative and Complementary Medicine* (March 2008): Vol. 14, No. 2, pp. 129–38.

Holt-Lunstad J, et al. "Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-Analytic Review," *PLoS Medicine* (July 27, 2010): Vol. 7, No. 7, electronic publication.

McEwen B, et al. *The End of Stress as We Know It* (The Dana Press, 2002).

Para mais referências, veja também www.health.harvard.edu/mentalextra.

© 2000-2013 Harvard University.

Fonte: https://www.health.harvard.edu/newsletters/Harvard_Mental_Health_Letter/2011/March/understanding-the-stress-response