

Salud

El psicólogo y escritor científico Daniel Goleman, autor del 'best seller' 'Inteligencia emocional', explica en este artículo los frutos de una sorprendente colaboración entre neurocientíficos y el Dalai Lama, que ha conducido a la comprobación experimental de los efectos antiestresantes de la meditación y su benéfica acción sobre el sistema inmunitario.

La meditación también protege la salud

La neurociencia y estudios con lamas tibetanos confirman que la atención vigilante reduce el estrés

DANIEL GOLEMAN (NYT)

Nueva York

Cuando era alumno de Psicología realicé un experimento para ver si la meditación podría funcionar como antídoto contra el estrés. Mis profesores se mostraron escépticos, mis sistemas de medición eran malos y mis sujetos eran principalmente alumnos de segundo curso de la universidad. No es raro que mis resultados fueran poco concluyentes. Pero hoy me siento recompensado.

A lo largo de los años ha habido cientos de estudios sobre la meditación, algunos de los cuales daban a entender que ayudaba a aliviar los efectos adversos del estrés. Pero hasta el mes pasado no había visto un estudio definitivo que confirmase mi, en otro tiempo poco convincente, hipótesis, al revelar el mecanismo cerebral que probablemente explique la singular capacidad que la meditación tiene para tranquilizar.

Los datos han surgido como uno de los múltiples frutos experimentales de una colaboración extraña: la del Dalai Lama, el líder religioso y político tibetano en el exilio, con algunos de los principales psicólogos y neurocientíficos de Estados Unidos. Los científicos se reunieron con el Dalai Lama durante cinco días en Dharamsala (India) en marzo de 2000, para analizar qué podían hacer las personas para controlar mejor sus emociones destructivas.

Uno de mis héroes personales en este acercamiento entre la ciencia y el conocimiento antiguo es Richard Davidson, director del Laboratorio de Neurociencia Afectiva de la Universidad de Wisconsin. Davidson ha descubierto, en una investigación reciente con resonancia magnética funcional y electroencefalogramas avanzados, los puntos cerebrales correspondientes al estado de ánimo.

Una investigación reciente ha localizado las zonas cerebrales del estado de ánimo

Las imágenes de resonancia funcional revelan que cuando las personas están emocionalmente afligidas (ansiosas, enfadadas, deprimidas) las zonas más activas del cerebro forman un circuito que converge en la amígdala, parte de los centros emocionales del cerebro, y la corteza prefrontal derecha, una región cerebral importante para la hipervigilancia típica de las personas sometidas a estrés. Por el contrario, cuando las personas se encuentran en un estado de ánimo positivo (optimistas, entusiastas y con energía) esas zonas se mantienen inactivas, y aumenta la actividad en la corteza prefrontal izquierda.

De hecho, Davidson ha descubierto lo que en su opinión es una forma de indicar la gama típica de estados de ánimo de una perso-



Jóvenes, practicando meditación trascendental.

Microexpresiones faciales

Los resultados preliminares obtenidos en algunos laboratorios muestran la influencia que un entrenamiento intenso de la mente puede suponer para las capacidades humanas. Algunos de los datos más llamativos proceden del trabajo del científico Paul Ekman, director del Laboratorio de Interacción Humana de la Universidad de California, San Francisco, que estudia la expresión facial de las emociones.

Ekman ha desarrollado un sistema para calcular en qué medida puede una persona detectar los

estados de ánimo telegrafados por otra mediante cambios rápidos y ligeros de los músculos faciales.

Como describe en su próximo libro *Emotions revealed*, estas microexpresiones (acciones faciales extrarrápidas, algunas de ellas de una vigésima de segundo) desnudan nuestros sentimientos más íntimos. No somos conscientes de ellas; cruzan nuestro rostro de manera espontánea e involuntaria, y de esa forma revelan a quienes sepan leerlas la emoción que experimentamos en ese momento, sin censura alguna.

Quizá por suerte, hay

una trampa: casi nadie sabe interpretar esos momentos. Aunque el libro de Ekman explica cómo podemos aprender a detectar estas expresiones en sólo unas horas de entrenamiento, sus pruebas demuestran que la mayoría de la gente (incluidos jueces, policías y psicoterapeutas) no es especialmente hábil para leer las expresiones.

Pero cuando Ekman llevó al laboratorio a los monjes tibetanos, observó que uno obtenía la puntuación más alta en la lectura de tres de las seis emociones analizadas, y el otro obtuvo la

puntuación más alta en cuatro de ellas. Y un profesor estadounidense de meditación budista obtuvo la puntuación más alta en las seis, algo considerado muy raro. Normalmente, adivinando al azar, se obtiene una respuesta correcta de cada seis.

Estos resultados, junto con la insistencia del Dalai Lama, animaron a Ekman a diseñar el programa *El cultivo del equilibrio emocional*, que combina métodos extraídos del budismo, como la atención vigilante, con entrenamiento sinérgico extraído de la psicología actual, como la interpretación de las microexpresiones, e intenta ayudar a las personas a controlar mejor sus emociones.

trascendentales, lo que indica que el punto de referencia emocional cambia poco o nada.

Por casualidad, Davidson tuvo la oportunidad de comprobar la proporción derecha-izquierda en un experto lama tibetano, que resultó dar el valor más extremo hacia la izquierda de las 175 personas que había medido hasta ese momento. Davidson informó de ese notable hallazgo durante la reunión mantenida entre el Dalai Lama y los científicos en India. Pero el resultado, a pesar de ser intrigante, planteaba más preguntas de las que respondía.

¿Era simplemente una singularidad o un rasgo común entre los que se hacen monjes? ¿O era el entrenamiento de los lamas lo que podría empujar el punto de referencia hacia la gama de la felicidad perpetua? Y, de ser así, ¿se puede sacar del contexto religioso para beneficio de todos?

Una respuesta tentativa a esta última pregunta la ha proporcionado un estudio realizado por Davidson en colaboración con Jon Kabat-Zinn, fundador de la Clínica para la Reducción del Estrés Basada en la Atención Vigilante (una modalidad de meditación), perteneciente a la Facultad de Medicina de la Universidad de Massachusetts, Worcester, EE UU.

La clínica enseña a adoptar una actitud de atención vigilante (una modalidad de meditación) a los pacientes con enfermedades crónicas de todo tipo, para ayudarles a controlar mejor sus síntomas. En un artículo aceptado para su publicación en la revista *Psychosomatic Medicine*, los resultados sugieren que el punto de referencia de la emoción puede cambiar. En la atención vigilante, las personas aprenden a controlar

El entrenamiento en técnicas de meditación parece mejorar el sistema inmunitario

sus estados de ánimo y sus pensamientos y a dejar a un lado aquellos que podrían hacerlos caer en la angustia. Davidson opina que esto puede fortalecer una gama de neuronas de la corteza prefrontal izquierda que inhibe los mensajes de la amígdala que conducen las emociones perturbadoras.

Otro beneficio para los trabajadores, según Davidson, fue que la atención vigilante parecía mejorar la solidez de su sistema inmune, como demostraba la cantidad de anticuerpos contra la gripe que presentaban en sangre tras recibir una inyección de gripe. De acuerdo con Davidson, otros estudios indican que, si las personas de dos grupos experimentales se exponen al virus de la gripe, aquellos que han aprendido técnicas de atención vigilante experimentan síntomas menos graves. Cuanto mayor sea la inclinación hacia la izquierda del punto de referencia emocional, mayor será la respuesta de su sistema inmune.

na, leyendo los niveles medios de actividad en estas áreas prefrontales derecha e izquierda. Esa proporción predice los estados de ánimo diarios con sorprendente precisión. Cuanto más se inclina la proporción hacia la derecha, más infeliz o disgustada tiende a estar la persona, mientras que cuanto más actividad se dé en la parte izquierda, más feliz y entusiasta se sentirá.

Tomando las lecturas de cientos de personas, Davidson ha esta-

blecido una distribución de curva de campana, en la que la mayoría de las personas se encuentra en el medio. Los relativamente pocos que se sitúan en el extremo derecho tienen más probabilidades de padecer depresión clínica o trastornos de ansiedad durante su vida. Para los pocos afortunados situados en el extremo izquierdo, los estados de ánimo problemáticos son escasos y se recuperan de ellos con mayor rapidez.

Esto puede explicar otro tipo

de datos que indican que existe un punto de referencia biológicamente determinado para nuestra gama de emociones. Un hallazgo, por ejemplo, demuestra que en aquellos suficientemente afortunados como para ganar la lotería, y en aquellas almas desafortunadas que se quedan parapléjicas por una accidente, transcurrido aproximadamente un año desde el acontecimiento, su estado de ánimo diario es aproximadamente el mismo que antes de esos sucesos