Descubrimiento: la fisiología del estrés

En el Capítulo 1 se explica brevemente la diferencia entre presión y estrés. Los niveles medios de presión pueden aportar energía y motivación. Sin embargo, cuando la presión aumenta, como le ocurrió a Sofía, el cuerpo pone en marcha la respuesta de estrés. ¿Qué es exactamente la respuesta de estrés, y qué ocurre en el cuerpo cuando esta se desencadena? En este apartado lo descubrirás. Si crees que el estrés te afecta más a ti que a los demás, espero que la siguiente información te muestre lo universales que son sus efectos; entender esos efectos hace más fácil reducir el estrés.

Eso no significa que todos los expertos consideren el estrés de la misma manera. Lo cierto es que entender el estrés desde diferentes perspectivas puede ayudarte a formarte una imagen más completa de su naturaleza, sus causas subyacentes y los mejores modos de responder con mindfulness en lugar de reaccionar de manera automática.

Siento una fascinación personal por el tema del estrés desde muy joven. Cuando experimenté un nivel de estrés considerable por primera vez, en la facultad, empecé a leer sobre ello. Lo que me resultó más interesante fue descubrir que el estrés no es solo una palabra «de moda», sino un complejo mecanismo biológico que ha evolucionado a lo largo de millones de años como un modo de vida.

Existen dos puntos de vista que resultan fundamentales para comprender el estrés:

1. Como la **respuesta de lucha o huida** a corto plazo.
2. En función de sus efectos a largo plazo: **síndrome general de adaptación.**

Lucha o huida

La respuesta de estrés se conoce también como «respuesta de lucha o huida». Se trata de la reacción automática y primitiva que prepara el cuerpo para atacar o huir ante lo que se percibe como una

Scanned by CamScanner

amenaza para la supervivencia. También recibe el nombre de «respuesta de lucha, huida o congelación», porque, a veces, resulta paralizante. Como se describe en el Capítulo 3, este mecanismo ha evolucionado a lo largo de millones de años para protegernos de los peligros potenciales e incrementar nuestras posibilidades de supervivencia. Uno de los resultados de dicho mecanismo es la tendencia innata a la negatividad entre los humanos de hoy.

Cuando experimentas una amenaza externa, o simplemente cuando experimentas preocupaciones internas, se activa una parte del cerebro denominada hipotálamo. El hipotálamo pone en marcha una serie de activaciones neuronales, además de liberar ciertos compuestos químicos como el cortisol, la adrenalina y la noradrenalina en el torrente sanguíneo. Esta combinación de activación neuronal y liberación química provoca numerosos cambios. El ritmo de la respiración y la presión sanguínea aumentan, la energía se desvía de los sistemas digestivo e inmune para concentrarse en los músculos, y los reflejos se agudizan. Desde el punto de vista mental, la parte más sabia, inteligente y racional del cerebro se bloquea.

Básicamente, este mecanismo te sitúa en «modo ataque», tanto física como mentalmente, a fin de prepararte para responder de forma adecuada a la amenaza. Si fueses un humano de la prehistoria y vieses un tigre, la respuesta de lucha o huida podría suponer la diferencia entre la vida y la muerte. El aumento de las hormonas del estrés te daría la fuerza necesaria para huir o enfrentarte a un agresor, para levantar un coche si este estuviera aplastando a un ser querido o para huir de un edificio en llamas.

Cuando te encuentras en modo lucha o huida, el cerebro escanea el entorno y percibe todo lo que te rodea como una amenaza para la supervivencia. Como si un ladrón hubiese entrado en tu casa, percibes cada momento y cada sonido como una señal de peligro (aunque solo se trate de las cortinas que mueve el viento). Un comentario inofensivo se interpreta como un ataque. Reaccionas exageradamente a las opiniones de los demás. Tus pensamientos son irracionales. Tu miedo se con-

Scanned by CamScanner

Cuando te quedas atascado en la respuesta de estrés, no puedes pensar de manera positiva. Tus recursos atencionales se centran en la negatividad. El miedo, y no la cordialidad, es el protagonista. Eres incapaz de tomar decisiones racionales, y las que tomas son a corto plazo. Las consecuencias a largo plazo de las decisiones no se pueden procesar. Si tu respuesta de lucha o huida se activa continuamente, vives en un modo de emergencia constante y solo puedes tomar decisiones de emergencia a corto plazo.

Actualmente, el mismo mecanismo que te prepara para huir corriendo de un tigre se activa cuando tienes que hacer una larga cola en el banco, si llegas tarde al trabajo, si tu hijo tiene una rabieta o si tienes que tratar con un jefe agresivo. El cuerpo se prepara para una amenaza física que no existe.

En la sociedad moderna, en lugar de esforzarnos físicamente cuando la respuesta de estrés se activa, se espera de nosotros que nos controlemos. Cuando haces cola, se espera de ti que hagas exactamente eso, por mucha prisa que tengas. Cuando tu jefe te pide cosas poco razonables, se espera de ti que escuches, no que luches o salgas corriendo.

La respuesta de lucha o huida nos convierte en seres más agresivos, hipervigilantes y de reacciones exageradas. Acabamos dando patadas a las fotocopiadoras, enfadándonos al volante y peleándonos con todo el mundo.

Equilibrar tu sistema nervioso: la clave para gestionar el estrés

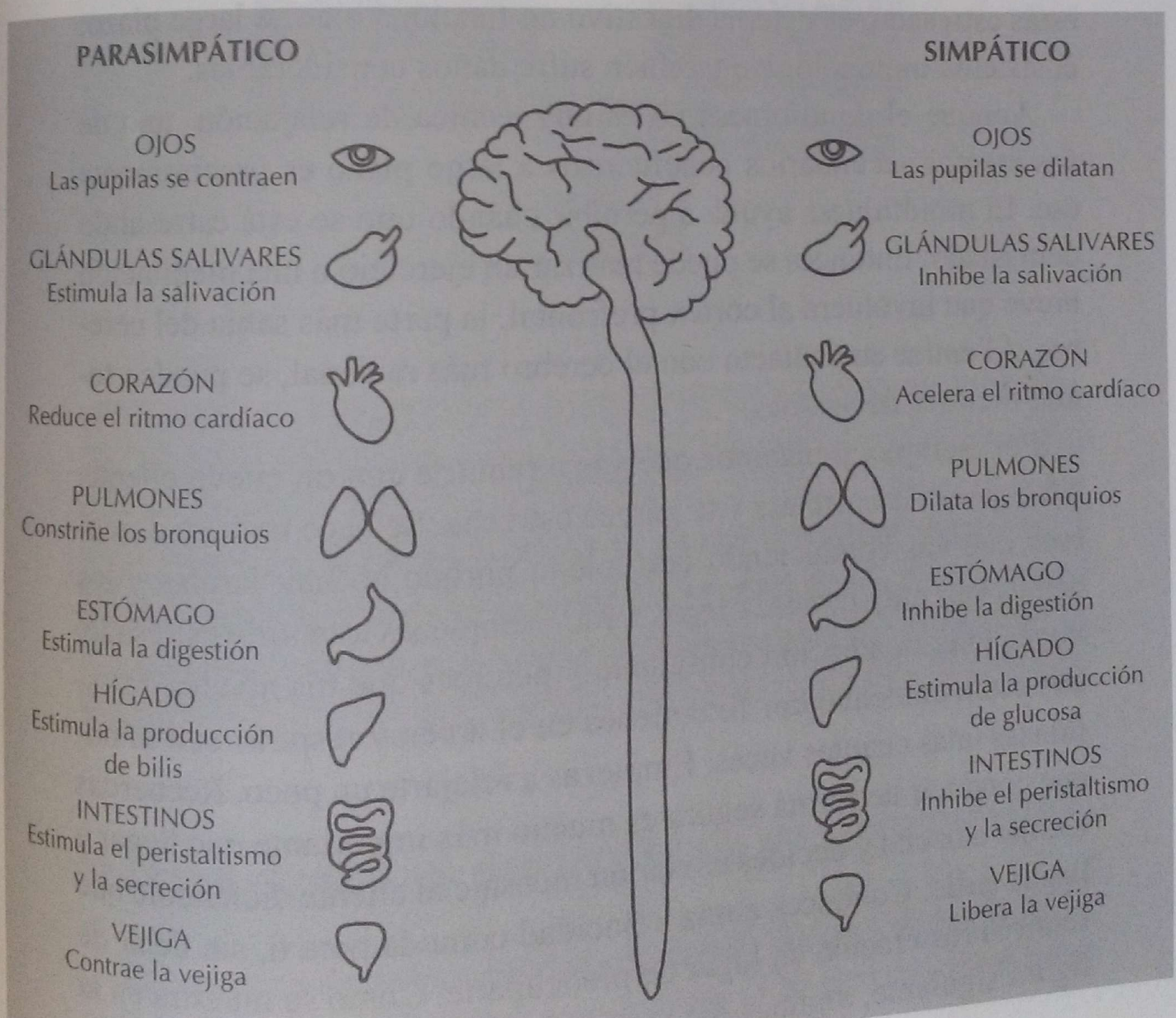
Ya he mencionado que la respuesta de estrés está programada en el cerebro y el cuerpo para protegernos de peligros físicos. Por suerte, la capacidad de reducir el estrés también es innata. Los dos sistemas funcionan en gran parte de manera inconsciente. Son automáticos, y por eso se denominan «sistema nervioso autonómico». A través del mindfulness puedes aprender a detectar cuándo se activa tu respuesta de estrés y emprender las acciones necesarias para reducirlo.

Scanned by CamScanner

El sistema nervioso autonómico se compone de dos partes principales:

1. **Sistema nervioso simpático (respuesta de estrés):** su función principal consiste en activar la respuesta de lucha o huida.
2. **Sistema nervioso parasimpático (respuesta de relajación):** su principal función consiste en activar el sistema de «descanso y digestión», y recuperar el equilibrio del cuerpo después de la respuesta de estrés.

Para entender hasta qué punto es física la respuesta de estrés, consulta la figura siguiente:



Scanned by CamScanner

¿Alguna vez has sentido la boca seca antes de hablar en público? ¿Has notado que el corazón te late rápidamente o que se te acelera la respiración? ¿Has sentido la necesidad de ir al baño? Todas estas reacciones son efectos físicos de la respuesta de estrés creados por el aumento de la actividad del sistema nervioso simpático. A eso se refiere la gente cuando dice que «está estresada», y esos efectos se muestran en la parte derecha de la figura. Es el modo emergencia que se pone en marcha.

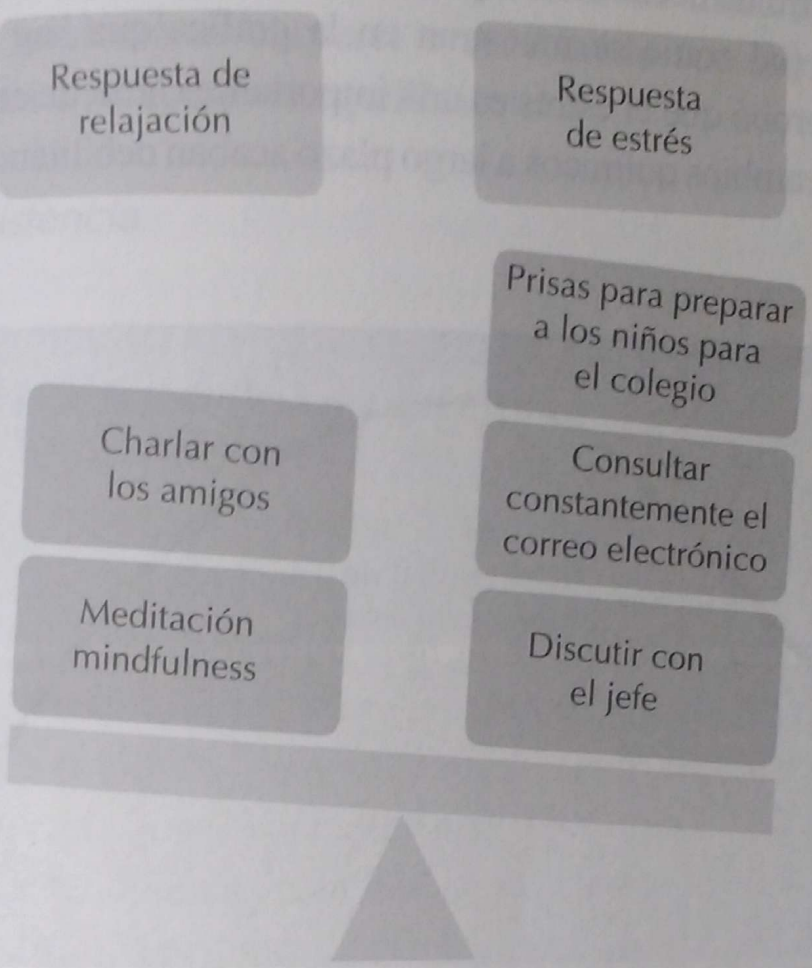
Las acciones de la respuesta de estrés se pueden equilibrar mediante el sistema nervioso parasimpático, que es el sistema que controla la respuesta de relajación. Dicha respuesta se conoce también como modo de «descanso y digestión», porque cuando se activa se dedican más recursos a los sistemas digestivo e inmune. Cuando estás estresado, el sistema digestivo no funciona bien. A largo plazo, el sistema inmunológico también sufre daños considerables.

Aunque el mindfulness no es una técnica de relajación, uno de sus efectos secundarios beneficiosos a largo plazo es precisamente ese. El mindfulness ayuda a percibir cuándo uno se está estresando demasiado. Entonces se puede realizar un ejercicio o una meditación breve que involucra al córtex prefrontal, la parte más sabia del cerebro. Al entrar en contacto con el cerebro más racional, se pueden tomar mejores decisiones.

Por ejemplo, pongamos que vas a reunirte con un nuevo cliente. No conoces la carretera y te parece estrecha. Se hace tarde, y descubres que vas conduciendo con miedo porque no hay farolas y los demás van muy rápido. Llegas tarde y empiezas a sentirte estresado. Pones toda tu atención consciente y percibes que tus niveles de estrés están aumentando. Te detienes en el arcén y respiras con mindfulness unas cuantas veces. Empiezas a relajarte un poco. Recuerdas que conducir de forma segura es mucho más importante que llegar a tiempo a tu cita y decides enviar un mensaje al cliente diciéndole que llegas tarde. Conduces a una velocidad cómoda para ti, sin dejar de sentir la respiración en lugar de preocuparte. Como se muestra en la figura siguiente, algunas actividades activan la respuesta de relaja-

Scanned by CamScanner

ción y otras ponen en marcha la respuesta de estrés. No obstante, todo se puede cambiar.



Reflexión

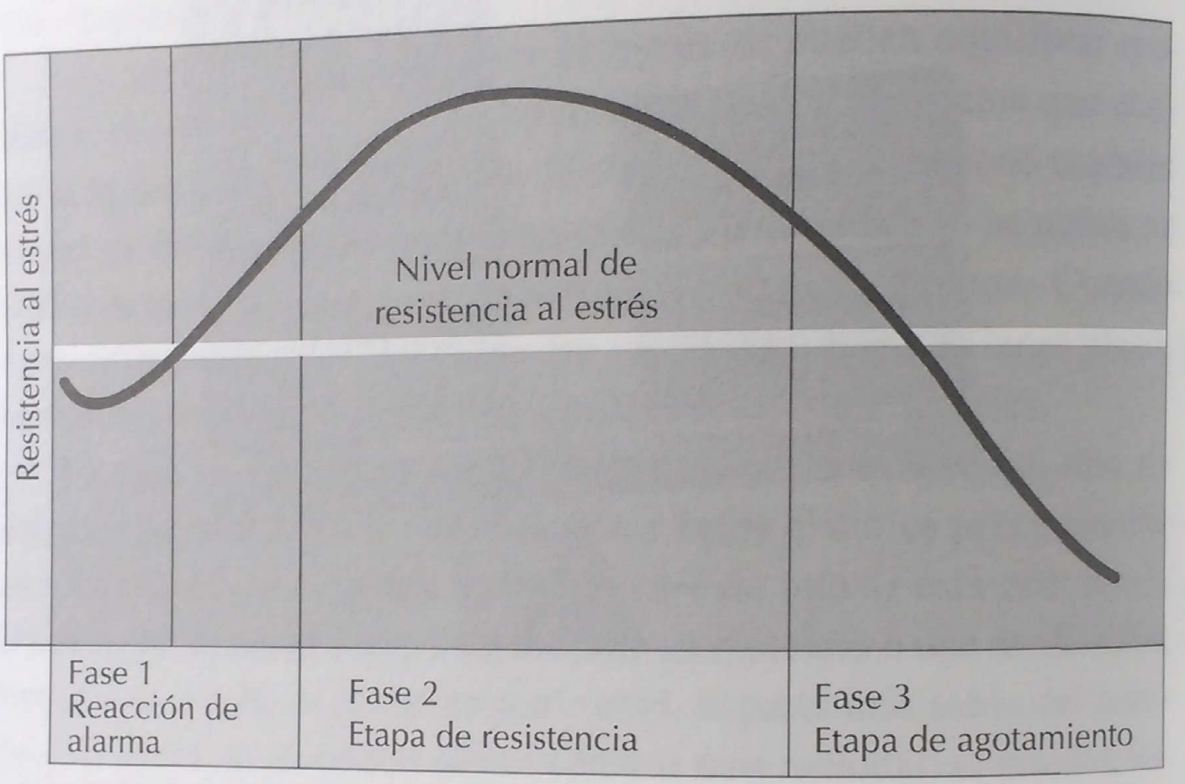
Piensa en la última vez que te sentiste realmente estresado. ¿Qué cambios notaste en tu cuerpo? ¿Se corresponden con lo que has descubierto sobre los efectos del sistema nervioso simpático?

Síndrome general de adaptación: las tres fases del estrés

La respuesta de lucha o huida la descubrió Walter Cannon en la década de 1920, pero habría que esperar hasta 1936 para que Hans Selye

Scanned by CamScanner

descubriese la respuesta del cuerpo al estrés a largo plazo: el llamado síndrome general de adaptación. Básicamente, Selye descubrió que cuando ocurre un hecho estresante, pasamos por tres fases si el estrés no desaparece (tal como se muestran en la gráfica que hay más abajo). Selye comprobó que el estrés es una importante causa de enfermedades porque los cambios químicos a largo plazo acaban debilitando el cuerpo.



Fase 1: Alarma

En la fase de alarma te encuentras en estado de *shock*. Imagina que tienes mucha presión en el trabajo y te das cuenta de que no puedes acabarlo todo. En tu estado de *shock* pierdes eficacia. Tu sistema nervioso simpático se activa y se liberan las hormonas del estrés en el torrente sanguíneo. La respuesta de lucha o huida ha comenzado a funcionar. Si se elimina el estrés, recuperarás un equilibrio sano.

En esta fase inicial, tu cuerpo funciona como debe, alertándote y preparándote para una fuente de estrés. Si has practicado mindful-

Scanned by CamScanner

ness, serás consciente de que se ha activado tu respuesta de estrés. Entonces podrás emprender las acciones necesarias para reducirlo cuando tengas tiempo mediante un ejercicio de mindfulness (por ejemplo, un miniescáner corporal o caminando con mindfulness). Eso te ayudará a recuperar el equilibrio.

Fase 2: Resistencia

Si el estrés persiste, o si experimentas factores estresantes adicionales, se intensifica la lucha contra la dificultad. Es la fase de resistencia.

En esta fase, si logras gestionar el estrés de algún modo, tu cuerpo podrá reparar el daño causado por la fase de alarma y tus niveles de hormonas del estrés recuperarán la normalidad. Los problemas comienzan cuando no tienes tiempo para recuperarte de esta fase.

El mindfulness resulta muy útil también para superar esta fase, y eso puede servirte para evitar llegar al agotamiento. Dado que te encuentras sometido a una cantidad significativa de estrés, deberías practicar meditaciones mindfulness todos los días si puedes. Físicamente, las meditaciones te brindan el tiempo necesario para sentir la tensión corporal y, paradójicamente, esta conciencia plena alivia la tensión poco a poco. Desde el punto de vista mental, el mindfulness te ofrece el espacio necesario para distanciarte de las preocupaciones y las exigencias que podrían estar provocándote estrés. Tu respuesta de relajación empieza a funcionar, y tu estrés regresa a un nivel que puedes afrontar.

Si el estrés continúa, el sistema inmunológico deja de funcionar bien y resulta menos eficaz en su lucha contra las infecciones. El estrés prolongado podría desembocar en la Fase 3.

Fase 3: Agotamiento

La fase de agotamiento se produce cuando el estrés a largo plazo no desaparece. Ya no resistes el factor estresante porque tus recursos

Scanned by CamScanner

para afrontarlo se han agotado. Tus niveles de adrenalina, la hormona del estrés, están a cero. Selye descubrió que hay algunos animales, como las ratas, que en ese estado mueren.

Esta fase recibe distintos nombres: agotamiento, fatiga adrenal o sobrecarga de estrés. En la página siguiente se ofrece un cuadro, «Entender el agotamiento», en el que se ofrecen datos para identificar y afrontar ese estado. En esta fase, los niveles de estrés se han disparado y permanecen así; la salud se enfrenta al momento de mayor riesgo.

«Cuando entendí cómo se pasa del estrés a la resistencia y finalmente al agotamiento, comprendí mi estado. En aquel momento, en la clase, supe que mi prioridad número uno era reducir mi estrés.»

Es posible que en esta fase no estés listo para practicar mindfulness porque te resulte demasiado difícil concentrarte en nada. Cuando descanses y te recuperes, y después de visitar a un profesional de la salud, podrás aprender mindfulness para afrontar mejor el estrés.

Scanned by CamScanner