



Ob man die Körpertemperatur mithilfe der Gedanken steigern kann, zeigt das Handerwärmungstraining

Wem hilft...

... Biofeedback?

Haben Sie schon mal versucht, mit bloßer Willenskraft Ihren Herzschlag zu beschleunigen? Indem man sich auf bestimmte innere Bilder konzentriert, kann man biologische Vorgänge im Körper beeinflussen und sogar Migräne, Hörsturz oder Rückenschmerzen erfolgreich behandeln

Der Kopf von Johannes pocht, vor seinen Augen blitzt und flimmert es, jedes Geräusch schmerzt, ihm ist übel – der junge Mann leidet unter starker Migräne. Meist bemerkt er die Vorboten des Anfalls erst, wenn es bereits zu spät ist. Er übersieht die Warnhinweise, die sein Körper aussendet: hoher Blutdruck, kalte Hände, verspannter Nacken.

Um die regelmäßigen Anfälle zu stoppen, ist er bei einem Spezialisten für Biofeedback in Behandlung: „Nur was

wir bemerken, können wir auch ändern“, beschreibt Dr. Jörg Heuser, Psychologe und Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Biofeedback, einen Grundgedanken des Verfahrens.

„Viele Stresssymptome spüren wir meist erst bei extremen Belastungen“, erklärt er. „Sind wir über lange Zeit stark angespannt, kann dies zu ernsthaften Erkrankungen führen.“ Studien belegen, dass Stress auch Migräne auslösen kann. Deswegen wird Johannes durch die Biofeedback-Methode seine innere An-

spannung sichtbar gemacht: An seinem Körper kleben mehrere Elektroden, die Stressanzeichen wie die Hautleitfähigkeit (sie steigt, wenn man aufgeregt ist und schwitzt) oder die Temperatur der Hände messen. Das Ergebnis kann Johannes anhand eines Kreises, der je nach Anspannung größer oder kleiner wird, auf einem Bildschirm betrachten. Das Ziel: Die unwillkürlichen Signale seines Körpers sollen ihm bewusst werden, denn nur so kann er versuchen, sie auch willentlich zu beeinflussen.

Grund für Johannes' Migräne ist ein verstärkter Blutstrom in seinem Kopf. Um die quälenden Schmerzen zu stoppen, soll Johannes lernen, seine Schläfenarterie durch bloße Willenskraft zu verengen. „Die Gefäßgröße der Arterie wird gemessen und das Ergebnis direkt an den Patienten zurückgemeldet“, erklärt Heuser. „Dieser kann selbst ausprobieren, welche seiner Gedanken oder inneren Bilder dazu führen, dass sich die Arterie verkleinert.“

Johannes konzentriert sich: In seiner Vorstellung fährt er durch einen langen Tunnel, der sich immer weiter verengt. Auf dem Monitor kann er die Reaktion darauf beobachten und nach einigem Üben tut sich tatsächlich etwas: Der Kreis beginnt, kleiner zu werden – die Durchblutung nimmt ab. Hat er die Methode nach mehreren Sitzungen verinnerlicht, braucht er auch die technischen Geräte nicht mehr – in Zukunft kann er mit dieser Strategie Migräneanfälle verhindern, bevor sie auftreten. Johannes hat gute Chancen, sein Leiden in den Griff zu bekommen. Denn laut Jörg Heuser treten die Anfälle nach einer Biofeedback-Behandlung deutlich seltener auf – in Einzelfällen verschwinden sie sogar ganz.

WENN DIE PSYCHE DAS LEIDEN AUFRECHTERHÄLT

Doch nicht nur Migränepatienten können von dem Verfahren profitieren: „Der Einsatz von Biofeedback ist insbesondere bei Krankheiten sinnvoll, die durch den Einfluss der Psyche ausgelöst oder aufrechterhalten werden“, so Heuser. Zum Beispiel Schlaflosigkeit, Tinnitus, Inkontinenz oder chronische Rückenschmerzen. Neuerdings gelingt es mit dem Verfahren sogar, das Gehirn von Patienten zu beeinflussen – in diesem Fall spricht man von Neurofeedback (siehe Kasten). Durch die Kontrolle der Hirnströme können etwa Kinder mit Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung (ADHS) lernen, ihre Aufmerksamkeit gezielt auf eine Sache zu lenken und so ruhiger zu

werden. Aber auch gesunde Menschen trainieren damit das Gedächtnis oder die Konzentrationsfähigkeit – diese Methode ist besonders beliebt bei Spitzensportlern und Managern, die ihre Leistungen steigern wollen.

JE MEHR MAN ZU HAUSE ÜBT, DESTO GRÖßER DER ERFOLG

Mit einer 2005 erstellten Metaanalyse – einer Zusammenfassung von aktuellen und älteren Studien – unterstreicht die Deutsche Gesellschaft für Biofeedback die Wirksamkeit des Verfahrens: Biofeedback führt demnach zu langfristigen und dauerhaften Behandlungserfolgen. Die Therapie ist besonders dann effektiv, wenn die Patienten die erlernten Techniken auch zu Hause üben: Mithilfe eines einfachen Fieberthermometers kann zum Beispiel jeder ein sogenanntes Handerwärmungstraining durchführen. Einzig dadurch, dass man an enorme Hitze denkt oder sich Bilder von einem offenen Feuer, von lodernden Flammen vorstellt, kann man die Temperatur der Hände ansteigen lassen. Um zu erkennen, ob man seinen Körper bereits beherrscht oder noch trainieren muss, reicht ein Blick auf das Thermometer. *Janis Voss*

 *Buchtipps finden Sie auf Seite 126*

NEUROFEEDBACK

Auf den ersten Blick sieht es aus wie ein Computerspiel: Ein kleines Mädchen starrt angestrengt auf einen Monitor und versucht, einen digitalen Ball im Tor zu versenken. Aber sie benutzt dazu weder Joystick noch Tastatur, sondern lediglich ihre Gedanken. Was sich anhört wie Science-Fiction, nennt sich Neurofeedback. Es funktioniert ganz ähnlich wie Biofeedback: Das Mädchen trainiert ihr Gehirn. An ihrem Kopf kleben Sensoren, die ihren geistigen Aktivitätszustand messen, das Ergebnis wird anhand der Bewegungen des Fußballs zurückgemeldet. Fällt ein Tor, ist es dem Mädchen gelungen, eine ganz bestimmte Gehirnaktivität hervorzurufen.

Beim Neurofeedback geht es darum, die eigenen Gehirnströme zu kontrollieren und sie bewusst einzusetzen. Das kurbelt die Konzentration an. Kindern kann es so gelingen, Lernschwächen in den Griff bekommen. Und Erwachsene können beispielsweise ihr Gedächtnis oder besondere Talente optimieren. Bei einer Untersuchung verbesserten Musiker in rund acht Sitzungen Neurofeedback-Therapie ihre spielerischen Fähigkeiten. Durch die bewusste Kontrolle ihrer Hirnstromfrequenzen machten sie bei einem Konzert im Durchschnitt 17 Prozent weniger Fehler – dieser Effekt entspricht etwa dem Fortschritt von einem Jahr Musikunterricht.

Ausgangspunkt der Biofeedback-Behandlung: Der Patient erkennt am Bildschirm seine unbewussten Körperreaktionen und muss nun lernen, sie durch seinen Willen zu steuern

