

ADHS**Selbsthilfe für Zappelphilippe****VON ANKE BRODMERKEL**

Neurofeedback im Regenstauffer Institut (Bild: neurofeedback-info.de)

Gebannt starrt Lukas auf den Bildschirm. Dort gleitet ein U-Boot langsam von links nach rechts durchs Wasser. Auf dem Kopf des Zehnjährigen kleben vier Elektroden, die mit einem Computer verbunden sind.

Der Junge hat eine schwierige Aufgabe zu meistern: Nur mithilfe seiner Gedanken soll er das U-Boot mal ab- und mal wieder auftauchen lassen. So soll Lukas lernen, sich besser zu konzentrieren und weniger impulsiv zu handeln. Neurofeedback heißt das Verfahren, das Kindern helfen soll, die an einem Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrom, kurz ADHS, erkrankt sind.

"Die Methode ist vielen Eltern, aber leider auch noch immer vielen Ärzten unbekannt", sagt Ute Strehl vom Institut für Medizinische Psychologie und Verhaltensneurobiologie der Universität Tübingen. "Dabei gibt es Studien, die zeigen, dass das Neurofeedback ähnlich gut wirkt wie das ADHS-Medikament Ritalin." Darüber hinaus erziele das Verfahren längerfristige Effekte als die Arznei - die nur so lange wirkt, wie man sie einnimmt.

Umstrittenes Ritalin

Das Zappelphilipp-Syndrom, wie ADHS auch genannt wird, scheint auf dem Vormarsch: In nahezu jeder Schulklasse sitze heute ein Kind, das täglich Ritalin schlucke, meldete die Deutsche Angestellten-Krankenkasse DAK in Düsseldorf im Dezember. Im Vergleich zum Vorjahr sei die Anzahl der Verordnungen um etwa fünf Prozent gestiegen, sagt der DAK-Landeschef Hans-Werner Veen. Jungen werden etwa viermal so häufig mit dem Wirkstoff Methylphenidat behandelt wie Mädchen.

Dabei ist der Einsatz von Ritalin durchaus umstritten. Vor allem wegen der Nebenwirkungen wie Reizbarkeit, Bluthochdruck und Wachstumsstörungen hat das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) die Zulassung des Medikaments im vergangenen Sommer eingeschränkt. Seit September darf Ritalin nur noch dann verordnet werden, wenn sich andere therapeutische Maßnahmen - wie eine Lern- oder Verhaltenstherapie - alleine als unzureichend erwiesen haben. Darüber hinaus darf die Behandlung mit Methylphenidat nur noch unter Aufsicht eines Spezialisten für Verhaltensstörungen erfolgen.

Bei Kindern, die an ADHS leiden, ist die Hirnaktivität charakteristisch verändert. Die Abweichungen, die sich im Verhalten der Kinder niederschlagen, lassen sich per Elektro-Enzephalogramm (EEG) sichtbar machen: "Kinder mit ADHS produzieren zu wenige Beta-Wellen und zu viele Theta-Wellen", erläutert Ute Strehl. Beta-Wellen entstehen vor allem dann, wenn sich ein Mensch bewusst konzentriert. Theta-Wellen kennzeichnen einen träumerischen Wachzustand.

Beim Neurofeedback lernen die Kinder, das Muster ihrer Hirnaktivität selbstständig zu verändern. Das U-Boot etwa taucht auf dem Bildschirm nur dann ab, wenn ein Kind vermehrt Beta-Wellen produziert, sich also bewusst konzentriert. Auftauchen lassen kann das Kind das Boot, indem es seine Gedanken wieder treiben lässt. Bei anderen Programmen lernt das Kind, kraft seiner Gedanken bei einem virtuellen Fußballspiel ein Tor zu schießen. Oder es kann eine kleine Filmsequenz nur dann sehen, wenn sein Gehirn das gewünschte Aktivitätsmuster erzeugt - andernfalls bleibt der Film stehen.

Noch relativ neu, von Ute Strehl aber inzwischen bevorzugt eingesetzt, sind Programme, mit deren Hilfe im Gehirn der Kinder der Rhythmus der langsamen kortikalen Potenziale verändert wird. "Man kann sagen, dass bei Kindern mit ADHS diese Wellen, die allgemein das Aktivierungsniveau des Gehirns regulieren, aus dem Takt geraten sind", erläutert die Forscherin. "Mithilfe des Neurofeedbacks lernt das Kind, den Rhythmus zu normalisieren."

Erstmals wurde das Neurofeedback in den späten 70er Jahren in den USA angewandt. Viele Mediziner taten es allerdings lange Zeit als esoterischen Quatsch ab. Das änderte sich erst, als immer mehr Untersuchungen zeigten, dass das Verfahren tatsächlich wirkt. Vergangenen Juli etwa veröffentlichte Ute Strehl gemeinsam mit Kollegen aus den Niederlanden eine Studie im Fachblatt *Clinical EEG and Neuroscience* (Bd. 40, S. 180), für die die Wissenschaftler 15 Untersuchungen mit insgesamt 718 Kindern analysiert hatten.

"Diese Analyse hat gezeigt, dass das Neurofeedback im Hinblick auf die Unaufmerksamkeit und die Impulsivität sehr gute und im Hinblick auf die Hyperaktivität mittlere Erfolge erzielt", berichtet Strehl.

Das eigene Verhalten steuern

Aufmerksamkeits-Defizit-/Hyper: (ADHS) wird eine im Kindesalter beginnende, psychische Störung genannt. Symptome sind Aufmerksamkeitsschwäche, impulsives Verhalten und manchmal auch Hyperaktivität.

Doch Obacht: Nicht jedes unaufmerksame, zappelige Kind ist schon gleich hyperaktiv. Vielleicht ist es nur sehr verspielt, lebendig, lebhaft und reizoffen.

Neurofeedback ist für alle Kinder mit ADHS geeignet. Eine Liste qualifizierter Trainer ist bei der Deutschen Gesellschaft für Biofeedback (www.dgfbf.de) erhältlich. Das Training umfasst meist etwa 30 Sitzungen, die in drei Blöcke à zehn Einheiten aufgeteilt werden. Anfänglich sind pro Woche mindestens drei Sitzungen von je 60 Minuten ratsam, später können wöchentlich ein bis zwei solcher Trainingseinheiten ausreichen. Zwischen den einzelnen Blöcken sollte eine mehrwöchige Pause liegen, in der das Gelernte im Alltag trainiert werden kann.

Die Kosten für das Neurofeedback liegen derzeit zwischen 60 und 100 Euro pro Sitzung. Bislang ist das Verfahren keine Kassenleistung. Viele Krankenkassen erstatten die Kosten aber, wenn vor Beginn der Behandlung ein entsprechender Antrag gestellt wurde.

Auch eine etwa zeitgleich im Journal of Child Psychology and Psychiatry (Bd. 50, S. 780) veröffentlichte Studie an 102 Kindern mit ADHS belegt die Wirksamkeit des Neurofeedbacks. "Wir konnten zeigen, dass die Methode die Symptome um fast ein Drittel reduziert und dabei einem gewöhnlichen computergestützten Aufmerksamkeitstraining überlegen ist", sagt der Erstautor der Studie, Holger Gevensleben von der Kinder- und Jugendpsychiatrie der Universitätsmedizin Göttingen.

"Eine wichtige Voraussetzung, dass das Neurofeedback erfolgreich verläuft, ist, dass das Kind mitmachen will", sagt der Psychologe Andreas Krombholz von der Deutschen Gesellschaft für Biofeedback (DGBfb), der das Training seit vielen Jahren in seiner Praxis in Hagen anbietet. "Dann erleben wir, dass sich die Symptome bei mindestens 80 Prozent der Kinder verringern." Etwa die Hälfte aller Kinder könne anschließend auf Medikamente verzichten. Einen Effekt beobachtet Krombholz bei all seinen jungen Patienten, die das Training absolviert haben: "Ihr Selbstbewusstsein wird dadurch gestärkt." Am besten wirke das Neurofeedback in Kombination mit anderen Ansätzen - einem Verhaltenstraining zum Beispiel, einer Ergo- oder einer Lerntherapie, sagt Krombholz. Auch die Eltern sollten seiner Ansicht nach stets in die Behandlung miteinbezogen werden. Wie lange der Erfolg des Neurofeedback anhält, ist derzeit noch ungewiss. Die bisher längste Studie erstreckte sich über einen Beobachtungszeitraum von zwei Jahren. "In dieser Zeit blieb die Reduktion der Symptome entweder konstant oder sie verringerten sich sogar noch weiter", sagt Strehl.

Gemeinsam mit Holger Gevensleben und anderen Kollegen, unter anderem aus Frankfurt und Mannheim, startet Wissenschaftlerin Strehl in diesen Tagen eine Studie mit 144 ADHS-Kindern, in der das Neurofeedback mit einer anderen Methode des Biofeedback verglichen wird. Bei dem Biofeedback-Training sollen die Kinder das U-Boot oder andere Dinge auf dem Bildschirm bewegen, indem sie lernen, Muskeln im Schulterbereich gezielt anzuspannen und wieder zu lockern.

"So wollen wir herausfinden, inwieweit die Erfolge des Neurofeedbacks auf unspezifischen Trainingseffekten beruhen", erläutert Strehl. Denkbar sei nämlich auch, dass sich die Symptome der Kinder deshalb besserten, weil sie plötzlich viel mehr Aufmerksamkeit als zuvor bekämen.

Egal wie die Studie ausgeht: "Eines sollten wir nicht vergessen", sagt Ute Strehl: "Es wird immer Kinder geben, denen man das Leben ohne Ritalin unnötig erschweren würde." Doch selbst bei ihnen, ist die Forscherin überzeugt, könne ein zusätzliches Neurofeedback das Medikament mittelfristig überflüssig machen.

Empfehlen via:  Twitter  Facebook  StudiVZ  MySpace

[document info]
Copyright © FR-online.de 2010
Dokument erstellt am 05.01.2010 um 17:53:05 Uhr
Letzte Änderung am 05.01.2010 um 18:27:57 Uhr
Erscheinungsdatum 06.01.2010 | Ausgabe: d

URL: http://www.fr-online.de/in_und_ausland/wissen_und_bildung/aktuell/?em_cnt=2187467&em_loc=1739