

INHALT



2 Primäre Kopfschmerzen
Biofeedback – Ein einfaches und wirksames Verfahren für die Praxis
 Hans-Jürgen Kühle

4 Charcot-Marie-Tooth-Erkrankung
Biomarker und Perspektiven für translationale Ansätze in der Therapie
 Michael W. Sereida

5 Autismus-Spektrum-Störungen
Genetik – neue Entwicklungen
 Sabine M. Klauk

6 Charcot-Marie-Tooth-Erkrankung
Elektrophysiologie und Ultraschalldiagnostik
 Matthias Schilling

7 Dravet-Syndrom
Der neuropsychiatrische Phänotyp im Erwachsenenalter
 Peter Martin

8 Neuroprotektion in der Neonatologie
Erythropoietin als potentielles Neuroprotektivum
 Achim Neubauer

8 Mikrozephalie und häufige Syndrome
 Dagmar Wiecezorek

9 Ausblick auf Neurorehabilitation
Spiegelneurone und Imitation bei Kindern und Erwachsenen
 Ferdinand Binkofski

10 Therapie kindlicher Schluckstörungen
Das Gailinger Konzept
 Paul Diesener

11 Kinder-Demenz – selten erkannt
Vernetzungsstrategien zur Bekämpfung einer tödlichen Kinderkrankheit
 Frank Stehr

12 Buchtipps · Kalender · Impressum

Primäre Kopfschmerzen

Biofeedback – Ein einfaches und wirksames Verfahren für die Praxis

Hans-Jürgen Kühle, Gießen

Primäre Kopfschmerzen sind Schmerzsyndrome, die nicht durch eine Grunderkrankung wie z. B. eine Raumforderung bedingt sind. An solche Ursachen ist insbesondere dann zu denken, wenn meist schon innerhalb von zwei Wochen Ataxie, Erbrechen, Krampfanfälle oder neurologische Zeichen hinzutreten. Für primäre Kopfschmerzen ist dagegen der stationäre Verlauf – es wird nicht besser, aber auch nicht schlimmer – typisch. Außerdem gibt es meistens eine familiäre Disposition und der Patient ist in den Intervallen unbeeinträchtigt.

Primäre Kopfschmerzen sind Regulationsstörungen auf Basis einer genetischen Disposition.

Jeder Mensch macht in seinem Leben Erfahrungen mit aversiven Reizen. Bei Vorliegen von Resilienzfaktoren kann das Erlebte eingeordnet und ohne negative Folgen für die Zukunft überwunden werden. Bei einer Disposition zu Migräne oder Spannungskopfschmerz jedoch werden die aversiven Reize im Schmerzgedächtnis archiviert. Treten diese wiederholt auf, kommt es zur Sensitivierung und Gründung eines Triggers für Schmerzzustände.

Auch wenn es eine Vielfalt von primären Kopfschmerzen geben soll, für das Kindes- und Jugendalter sind im Wesentlichen zwei Typen von Bedeutung: der episodische oder chronische Kopfschmerz vom Spannungstyp mit und ohne Verspannung und die Migräne. Bei Kindern und Jugendlichen zwischen sieben und 17 Jahren haben Kopfschmerzen eine Präva-

Migräne

Migräne liegt vor, wenn mindestens fünf Kopfschmerzattacken 1–72 Stunden angedauert haben. Meistens beginnt die Migräne einseitig, vorwiegend im Stirn- und/oder Augenbereich. Bei körperlicher Anstrengung in der Schmerzattacke wird der Schmerz heftiger und meist pulsierend, und es treten Erbrechen und/oder Licht- und Geräusch- oder Geruchsempfindlichkeit hinzu. Häufig können die Kinder auch über Eiskremkopfschmerz berichten; das Nichtvorhandensein schließt aber eine Migräne nicht aus. Manche Kinder haben Migräne in Form von regelmäßig auftretenden Bauchschmerzen oder Schwindelattacken oder Übelkeit und Erbrechen (zyklisches Erbrechen) ohne Kopfschmerzen. Das sind Migräne-Vorstufen, aus denen sich nach der Pubertät meist Migräne entwickelt.

Welchen Einfluss die Verarbeitung der Schmerzsituation hat, zeigt nicht

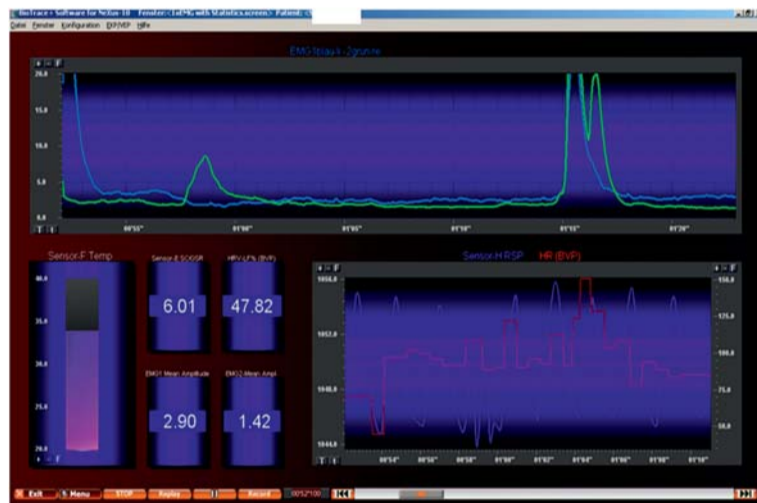


Abb. 1: EMG-Feedback-Sitzung grafisch dargestellt.

lenz von 15 %, d.h., ein Drittel der Patienten sind dadurch schwer belastet, es besteht also Handlungsbedarf.

Episodischer oder chronischer Kopfschmerz

Kopfschmerz vom Spannungstyp liegt vor, wenn mindestens zehn Episoden 30 Minuten bis sieben Tage andauern, drückende, nicht pulsierende Schmerzqualität und milde bis mittlere Schmerzstärke vorliegen, es zu keiner Verschlechterung oder Erbrechen durch körperliche Aktivität kommt und Licht- und Geräuschempfindlichkeit nicht zusammen auftreten. Es gibt den Kopfschmerz episodisch an bis zu 15 Tagen im Monat oder chronisch über einen bis mehrere Monate hinweg. Durch diese Merkmale wird er von der Migräne abgegrenzt, kommt im Kindesalter aber auch kombiniert mit Migräneanfällen vor.

zuletzt die Wirksamkeit von Psychoedukation und Verhaltenstherapie bei beiden Kopfschmerzformen, z. B. mit dem MIPAS-Programm. Ob ich besondere Aufmerksamkeit und Zuwendung für meine Schmerzen bekomme oder stattdessen Zuversicht vermittelt bekomme, dass diese Schmerzphase überwunden wird, führt im ersten Fall über den Verhaltensgewinn zur Chronifizierung, während es im zweiten Fall auch beim Patienten Zuversicht auf Besserung auslösen kann. Dies gilt auch, wenn es pathophysiologische Erklärungen für den Ablauf der Schmerzsensitivierung beim Spannungskopfschmerz und für die mangelnde Habituation gegenüber aversiven Stimuli bei Migräne gibt.

Ein weiterer evidenzbasierter Weg Schmerzen zu verlernen, ist die Biofeedbackbehandlung. Dabei werden dem Patienten körperliche Signale



Dr. Hans-Jürgen Kühle

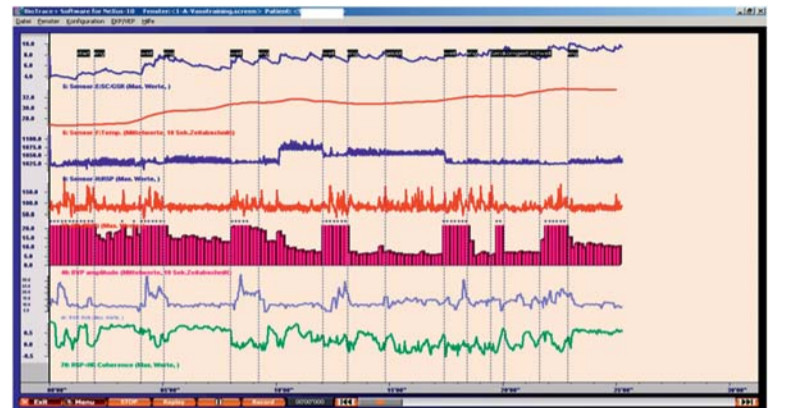


Abb. 2: Grafische Darstellung des erfolgreichen Verlaufes eines Vasokonstriktionstrainings zur Steuerung der Gefäßweite der Arteria temporalis.

zurückgemeldet, und er kann lernen, sie zu steuern. Die Sicherheit, die er darin erwirbt, baut Selbstwirksamkeit auf oder stellt sie wieder her. Kinder haben meist einen rascheren Zugriff auf ihre vegetativen Steuerungsfähigkeiten und die Effektstärken liegen um 30 % höher als bei Erwachsenen.

Biofeedback bewirkt über die Selbstwirksamkeitserfahrung eine Stärkung der Kompetenz des Patienten und erreicht im günstigen Fall eine Automatisierung einer effektiven Copingstrategie unabhängig vom sozialen Kontext. Ob beim Vasokonstriktionstraining bei Migräne nicht außerdem noch wirksam in den pathophysiologischen Ablauf eingegriffen wird, ist wegen mangelnder Forschung noch nicht sicher geklärt. Biofeedbackbehandlung ist Verhaltensmedizin mit technischen Hilfsmitteln. Beim Spannungskopfschmerz wird ausführlich ermittelt, ob es messbare Verspannungen gibt, und es dem Patienten gelingt, nach Anspannung in den Entspannungszustand zurückzukehren. Dies gelang einem 12-jährigen Jungen in der EMG-Feedback Sitzung (Abb. 1) Bei Migräne kommen Handwärmungstraining, EMG-Entspannung, Neurofeedback zur Stärkung von mentaler Entspannung und Vasokonstriktionstraining zur Steuerung der Gefäßweite der Arteria temporalis zum Einsatz. Hier ein Beispiel eines erfolgreichen Verlaufes: Der 10-jährige Patient hat in acht Sitzungen gelernt, seine Gefäßweite willkürlich weit und eng zu stellen, wie es an den roten Balken sichtbar wird. Er hat diese Fähigkeit auch nach zwei Jahren bewahrt, hatte in diesen Jahren nur eine Migräneattacke und nur sehr selten etwas Kopfweh (Abb. 2) Im Vortrag werden weitere Beispiele und die Anwendung in der Praxis vorgestellt. Die nötigen Vorkenntnisse können auf Seminaren der Deutschen Gesellschaft für Biofeed-

back (DGBfb e. V., www.dgbfb.de) erworben werden. Sie bietet ein Weiterbildungscurriculum an, an dessen Ende der Titel „Biofeedbacktherapeut“ oder „Neurofeedbacktherapeut“ stehen.

Biofeedback ist noch keine Kassenleistung. Die DGBfb hat jedoch seit März 2012 zusammen mit der BKK Advita einen Modellversuch für die Biofeedbackbehandlung bei Kopfschmerzen gestartet. Für teilnehmende Patienten ist die Behandlung kostenlos und in die Vergütung der Ärzte oder Psychologen sind auch die Weiterbildungskosten enthalten. Teilnahmevoraussetzung für Ärzte und Psychologen ist der Titel „Biofeedbacktherapeut“ der DGBfb e. V.. In Regionen, wo es keine Biofeedbacktherapeuten gibt, können jedoch auch Ärzte und Psychologen die Teilnahme beantragen, die sich erst in der Weiterbildung zum Biofeedbacktherapeuten befinden.

KORRESPONDENZADRESSE

Dr. med. Hans-Jürgen Kühle
 Niedergelassener Neuropädiater
 Ostanlage 2
 35390 Gießen
 hans.kuehle@t-online.de
 www.dr-kuehle.de

PROGRAMMHINWEIS

Donnerstag, 19. April 2012
 14:45–15:15 Uhr
 Weißer Saal

WISSENSCHAFTLICHE SITZUNG
Ambulante Neuropädiatrie
 Vorsitz: U. Bettendorf (Hirschaid)
 und J. Sperner (Lübeck)