

Kopfschmerzen bei Kindern- ein Leiden, das immer häufiger wird

Bachelorarbeit

Medizinische Universität Graz
Studium
Gesundheits- und Pflegewissenschaften

Titel der Lehrveranstaltung:
Physiologie

Begutachterin
Ao. Univ.-Prof. Dr. phil. Anna Gries
Institut für Physiologie
Harrachgasse 21/V, 8010 Graz

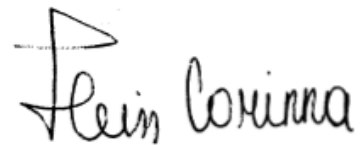
Lehrveranstaltung
Physiologie

Eingereicht von
Fleiss Corinna
Matrikelnummer: 0704700

Graz, Juli 2011

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Bakkalaureatsarbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Des Weiteren erkläre ich, dass ich diese Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt habe.

Graz, am 10.07.2011

A handwritten signature in black ink, reading "Hein Corinna". The signature is written in a cursive style with a large, stylized initial 'H'.

**„Schmerz scheint vom Leben
und vom Wandel der Dinge
untrennbar zu sein.“**

Zitat von Theodore Dreisner, amerikanischer Schriftsteller von 1871-1945



Abb. 1.: kindliche Migräne (www.google.at, 2011)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	8
1.1	Zielsetzung	9
1.2	Forschungsfrage.....	9
2	Epidemiologie	10
3	Klassifikation	12
3.1	Primäre Kopfschmerzen	12
3.2	Sekundäre Kopfschmerzen	13
3.2.1	Intrakranielle Ursachen	13
3.2.2	„Kranielle“ Ursachen	14
3.2.3	Extrakranielle Ursachen	14
4	Diagnostik	15
4.1	Schmerzanamnese.....	15
4.2	Schmerzmessung.....	18
5	Dokumentation	20
6	Migräne	21
6.1	Auslöser für Migräneattacken	22
6.1.1	Blutzuckerspiegel.....	22
6.1.2	Stress.....	22
6.1.3	Nahrungsmittel.....	23
6.1.4	Chemische Reizstoffe	24
6.1.5	„Entspannungsmigräne“	24

6.2	Therapie	26
6.2.1	Allgemeine Maßnahmen	26
6.2.2	Medikamentöse Akutbehandlung.....	26
6.2.3	Medikamentöse Intervallprophylaxe.....	28
6.3	Ist Migräne heilbar?	29
6.4	Hilft Akupunktur?	29
6.5	Das Migränekind.....	30
7	Spannungskopfschmerzen	32
7.1	Ursachen des Spannungskopfschmerzes	33
7.1.1	Verspannungen von Hals- und Nackenmuskulatur	33
7.1.2	Niedrige Schmerzschwelle.....	33
7.1.3	Psyche	33
7.1.4	Störung der Botenstoffe im Gehirn.....	33
7.2	Therapie	34
7.2.1	Medikamentöse Therapie	34
8	Nicht medikamentöse Vorbeugung von Kopfschmerzen und Migräne.....	35
8.1	Entspannungsverfahren	35
8.1.1	Progressive Muskelentspannung nach Jakobson	35
8.1.2	Fantasiereisen	36
8.2	Biofeedback.....	36
8.3	Kognitiv verhaltenstherapeutische Multikomponentenprogramme	37
8.4	Ernährung.....	37

9	Kopfschmerzprävention in der Schule.....	38
10	Schlussfolgerung.....	40
11	Diskussion.....	42
12	Literaturverzeichnis.....	43
13	Zeitschriften.....	44
14	Internetquellen.....	45
15	Abbildungsverzeichnis.....	46

Kurzfassung

Zahlreiche Kinder leiden unter Kopfschmerzen. Betroffene haben unerträgliche Schmerzen und verfügen über eine schlechtere Lebensqualität als ihre Altersgenossen, welche nicht von dieser Krankheit betroffen sind. Eltern sollen die Schmerzen der Kinder ernst nehmen und die Ursachen abklären lassen. Es ist wichtig, gezielte Aufklärung zu leisten, um effektive Maßnahmen umsetzen zu können.

In der vorliegenden Arbeit wird das Thema Kopfschmerzen bei Kindern näher behandelt. Die Anzahl der Kopfschmerzkinder steigt. Daher ist es notwendig sich in einem größeren Ausmaß mit den Ursachen dieses Problems zu beschäftigen. Warum leiden Kinder vermehrt unter Kopfschmerzen, was sind Auslöser und wie kann den Kleinen geholfen werden? Dies sind einige Fragen, die in der Arbeit besprochen werden.

Abstract

A considerable number of children complain about headaches. In many cases the affected children suffer unbearable pain and have a much lower health-related quality of life than children of the same age, who are not affected by this illness. Parents should take it seriously if their kid is suffering pain and determine the cause. For being able to take the necessary steps to help the kids effectively it is very important to give targeted information to the people involved. The text at hand covers the issue of headaches in children. The number of affected children has been increasing therefore it is essential to further investigate the causes of this illness. Why do children suffer from headaches? What causes them? And how can this be helped? These are the questions that are covered in this paper.

1 Einleitung

Kopfschmerzen bei Kindern - die gibt es nicht! Ein Vorurteil, das noch heute besteht und ist die Bereitschaft für Migräne gegeben, dann ist diese nicht behandelbar oder sie wächst vermutlich aus.

Tatsache ist jedoch, dass schon sehr kleine Kinder Kopfschmerzen haben und auf ärztliche Unterstützung angewiesen sind. Mehr als die Hälfte der Betroffenen, vor allem Frauen, leiden mit hoher Wahrscheinlichkeit auch noch im Erwachsenenalter an Migräne. Die genauen Gründe, warum die Kopfschmerzprävalenz steigt, sind nicht bekannt, aber man geht davon aus, dass das heutige Leben, welches durch Stress, Leistungsdruck, Bewegungsmangel und schlechte Ernährung gekennzeichnet ist, einen enormen Beitrag zu diesem Geschehen leistet. Entscheidend sind Früherkennung und vorbeugendes Handeln. Die Eltern müssen die Schmerzen der jungen Patienten ernst nehmen und nach ärztlicher Abklärung effektive Therapiemaßnahmen umsetzen.

Fachexperten ordnen den Kopfschmerz nach einem umfassenden diagnostischen Prozess der primären oder der sekundären Gruppe von Kopfschmerzarten zu. Diese Kategorisierung ist notwendig um weiterfolgende Maßnahmen einleiten zu können. Nach Ausschluss von körperlichen und organischen Erkrankungen setzt man sich mit Bewältigungsstrategien auseinander. Die therapeutische Palette für die Migräne und den Spannungskopfschmerz reicht von Schmerzmitteln bis zu nicht medikamentösen Maßnahmen im Sinne von Beratungsgesprächen über gesunde Ernährung und Stressbewältigung, wie auch psychotherapeutischen Strategien.

In der vorliegenden Arbeit wird das Thema Kopfschmerzen bei Kindern unter kritischen Gesichtspunkten betrachtet. Nach näherer Erläuterung von Epidemiologie, Klassifikation und Diagnostik erfolgt eine Unterscheidung zwischen Migräne und Spannungskopfschmerzen. Ebenso werden die Therapiemaßnahmen, besonders die nicht medikamentösen beschrieben.

1.1 Zielsetzung

Da Kopfschmerz die häufigste Gesundheitsstörung in Schulen darstellt, wird in der vorliegenden Arbeit die Wichtigkeit der Kopfschmerzprävention betont. Angehörige und junge Betroffene müssen über die Krankheit und ihre Behandlungsmöglichkeiten ausführlich informiert werden, um sich den krankheitsbedingten Auswirkungen frühzeitig in den Weg stellen zu können.

1.2 Forschungsfrage

- Gibt es Auslöser für Kopfschmerzen und damit auch die Möglichkeit einer gezielten Vorbeugung?

2 Epidemiologie

Die erste umfangreiche epidemiologische Studie kindlicher Kopfschmerzen wurde 1962 von Bille und Mitarbeitern in Schweden publiziert. Zu dieser Zeit gaben ca. 45% der Kinder an, dass sie an Kopfschmerzen litten, davon 4,5% an Migräne (Pothman 1999, S.20).

Mehrfach zeigen Studien, dass immer häufiger sehr junge Menschen an Kopfschmerzen leiden. In den letzten 40 Jahren kam es zu einem dreifachen Anstieg der Anzahl von kopfschmerzgeplagten Kindern (Göbel H., S.36).

Viele Betroffene weisen bereits im Vorschulalter entsprechende Symptome auf. Bedenklich ist, dass beinahe 90 % der Kinder bis zum 12. Lebensjahr von Kopfschmerzerfahrungen berichten. Davon sind schätzungsweise etwa 12% mit Migräne vertraut.

Nicht außer Acht zu lassen sind Kinder, welche bereits im Alter von drei Jahren äußern, dass ihnen der Kopf Schmerzen bereitet. In vielen Fällen muss man jedoch als Bezugsperson feststellen, dass etwas nicht in Ordnung ist, weil eine Mehrzahl der Kinder in diesem Alter sich nicht eindeutig ausdrücken kann. Erkennbare Zeichen wären, wenn das Kind sich auf den Kopf bzw. die Stirn fasst (Tageszeitung Österreich 2010, S.46).

Jungen und Mädchen bis zu zehn Jahren sind annähernd gleich oft von Migräne betroffen, jedoch wandelt sich diese Relation mit der Pubertät. Entsprechend statistischer Bestimmungen leiden erwachsene Frauen 2-4-mal häufiger an Migräne als Männer. Dies bedeutet, dass bei einigen Burschen die Migräne in der Pubertät verschwindet, wobei viele Frauen erst mit zunehmendem Alter an Migräne erkranken (Mielke 1993, S. 39).

Epidemiologische Fakten verdecken das eigentliche gesundheitliche Problem. Kinder sind ständig auf Hilfe von Fachärzten angewiesen. Jedoch nimmt man an, dass nur jeder fünfte Kopfschmerzpatient sich gut betreuen lässt (Pothman 1999, S.20). Dem zuzufügen ist, dass Kopfschmerzen für einen Außenstehenden nicht direkt ersichtlich

sind. Man kann nur indirekt, durch verminderte Leistungsfähigkeit des Kindes, die Stärke des Schmerzes einschätzen (Pothman 2002, S.15).

Tatsache ist, dass Kopfschmerzen in jungen Jahren in gewisser Weise von der Allgemeinheit ausgeblendet werden. Jedoch ist das ein zunehmendes Problem und sollte in einem viel höheren Ausmaß erforscht werden. Betroffene Menschen haben einen enormen Leidensdruck und können in alltäglichen Aktivitäten mit anderen gesunden Menschen in keinsten Weise mithalten. Aus diesem Grund muss vermehrt darauf aufmerksam gemacht werden, dass man Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten nachgeht. Speziell für junge Personen ist es wichtig, dass man frühzeitig interveniert, damit eine adäquate Behandlung ermöglicht wird (Pothman 1999, S.20).

3 Klassifikation

Schon im 3. bis 4. Jahrtausend v. Chr. hat man sich mit den Krankheitsbildern der Kopfschmerzen auseinandergesetzt, jedoch versuchte man erst in den letzten 35 Jahren eine übereinstimmende Kopfschmerzklassifikation zu erstellen.

Es gibt einige Klassifikationsschemata, an welchen man sich orientiert. Die Klassifikation der International Headache Society ist eine davon.

Wesentlich ist, dass Kopfschmerzen nach ihrer klinischen Phänomenologie systematisiert werden. Durch die ausführliche Angabe der einzelnen Eigenschaften, die man den verschiedenen Kopfschmerzarten zuordnet, ergibt sich eine klare Übersicht für praktizierende Ärzte. Man spricht ihr einen hohen Stellenwert zu, weil sie nicht nur die Diagnosekriterien, sondern auch operational anführt, auf welche Weise diese Kriterien praktisch festzuhalten sind.

Die Kopfschmerzformen sind von Patient zu Patient nicht identisch und können sich bezüglich Quantität und Qualität im Laufe der Zeit verändern. Aus diesem Grund klassifiziert man nicht die Patienten sondern die Kopfschmerzerkrankungen (Pothman 1999, S. 3-6).

3.1 Primäre Kopfschmerzen

Die International Headache Society grenzt ca. 200 Kopfschmerzarten voneinander ab. Hiervon werden ca. 45 als primäre Kopfschmerzen, d.h. Kopfschmerzen, bei welchen nicht organische oder körperliche Erkrankungen die Ursache für die Leidenszustände sind bezeichnet (Ebinger 2010, S.16).

Hauptsächlich stellt man bei Kindern folgende Diagnosen:

- *episodisch leicht bis mittelstarker Kopfschmerz vom Spannungstyp mit < 15 Kopfschmerzereignissen im Monat*
- *chronisch leicht bis mittelstarker Kopfschmerz vom Spannungstyp > 15 Kopfschmerzereignissen im Monat*

- *Migräne ohne Aura, d.h. (mittel)starker Kopfschmerz mit vegetativen Begleitsymptomen, aber ohne neurologische Zusatzsymptomatik*
- *Migräne mit Aura, d.h. (mittel)starker Kopfschmerz mit vegetativen Begleitsymptomen und zusätzlicher neurologischer Symptomatik (Pothman 2010, S.12-13)*

Eine Verlaufskontrolle über ein gutes halbes Jahr gibt den Hinweis, um welche primäre Form von Kopfschmerz es sich handelt. Nicht selten haben Kinder Migräne und Spannungskopfschmerz parallel. Man spricht von einem sogenannten „Kombinationskopfschmerz“ (Ebinger 2010, S.16).

3.2 Sekundäre Kopfschmerzen

In ungefähr 10 % der Fälle spricht man von sekundären Kopfschmerzen. Hierbei handelt es sich um Kopfschmerzen, bei welchen das Hauptcharakteristikum, das Bestehen einer organischen bzw. körperlichen Erkrankung ist. Am häufigsten treten diese auf Grund eines grippalen Infekts auf. Brechen Kopfschmerzen in Verbindung mit einer Sehschwäche aus, kann dies nach augenärztlicher Untersuchung leicht behoben werden (Ebinger 2010, S.16).

Sekundäre Kopfschmerzen nach topografischen Betrachtungsweisen unterschieden:

3.2.1 Intrakranielle Ursachen

- Meningitis, Enzephalitis, Meningiosis
- Trauma (akut, „posttraumatischer Kopfschmerz“)
- Tumor, Hydrozephalus, Pseudotumor cerebri
- Raumforderung (z.B. Zyste) in der Sella
- Schlitzventrikel Syndrom, postpunktioneller Kopfschmerz
- Arnold-Chiari-Malformation
- Epileptischer Anfall
- Infarkt, intrakranielle Blutung

- Sinusvenenthrombose

3.2.2 „Kranielle“ Ursachen

- Augen (Hyperopie, Myopie, Strabismus, Glaukom)
- HNO (Sinusitis, Otitis)
- ZMK (Kiefergelenk, Karies, odontogener Abszess)
- Zervikogener Kopfschmerz
- Neuralgien (Trigeminusneuralgie, Okzipitalisneuralgie)

3.2.3 Extrakranielle Ursachen

- Allgemeininfektion, Fieber
- Hypertonus, Kreislaufregulationsstörung
- Anämie, Hypoxie, Hyperkapnie, Hypoglykämie, Elektrolytstörungen, Dialyse
- Drogen, Koffein
- Medikamente: Analgetika, Ergotamin, orale Kontrazeptiva

(Ebinger 2010, S.20)

4 Diagnostik

Es ist ausgeschlossen, dass primäre Kopfschmerzformen durch Laboruntersuchungen nachgewiesen werden können. Mit Hilfe von Blut- und insbesondere Computeruntersuchungen können aber zumindest Vermutungen auf andere körperliche Erkrankungen ausgeschlossen werden (Pothman 2002, S.28).

Da Schmerzen subjektiv zu beurteilen sind, ist es unerlässlich, dass die Schmerzanamnese des Patienten gründlich durchgeführt wird. Um eine effektive Lösung, welche individuell abgestimmt ist, in Erfahrung zu bringen, soll die komplette Vorgeschichte, einschließlich der psychosozialen Variablen berücksichtigt werden. Wenn die Anamnese unzureichend durchgeführt wird, dann sind rein symptomatische und nur auf kurze Dauer wirksame Therapieansätze die Folge. Unverzichtbar sind die Bezugspersonen der jungen Patienten, denn diese können eine präzisere Auskunft über das Verhalten der Kinder, das in Abhängigkeit der Anfälle hervortritt, geben (Pothman 1999, S.57).

4.1 Schmerzanamnese

Eine ausführliche Schmerzanamnese beinhaltet folgende Punkte:

- familiäre Belastung
- Erstmanifestation
- Häufigkeit
- Zeitpunkt des Auftretens
- Schmerzdauer
- Schmerzcharakter
- Schmerzlokalisierung (Bauch, Kopf, Teil des Kopfes, Nacken, Brust, Rücken, Knochen, Gelenke, Muskeln, Nerven)
- Vegetative Begleiterscheinungen

- Appetit, Essgewohnheiten (Süßigkeiten?)
- Belastbarkeit, Infektanfälligkeit
- Chronische Grunderkrankung
- Verhaltensstörung (aggressiv, depressiv, hyperkinetisch, überangepasst)
- Familiäre Konflikte
- Kindergarten-, Schulsituation

Hierbei spielen die Aussagen der Eltern eine bedeutende Rolle (Pothman 1999, S.57).

Da sich die unterschiedlichen primären und sekundären Kopfschmerzen bezüglich zeitlichem Verlauf (Abb.3a) differenzieren, kann meist zu Beginn eine Zuordnung erfolgen. In Tab 3b werden sekundäre Kopfschmerzen hinsichtlich dieser Ansicht eingestuft.

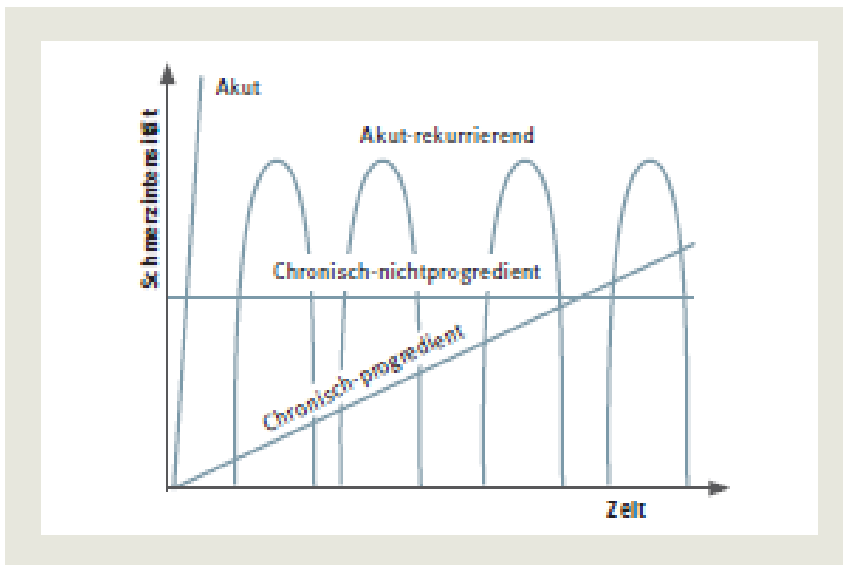


Abb.2a: Verlauf von

Kopfschmerzerkrankungen (Ebinger 2010, S.20-21)

Akut	Akut-rekurrierend	Chronisch-progredient	Chronisch-nichtprogredient
<ul style="list-style-type: none"> ■ Grippler Infekt ■ Sinusitis, Otitis ■ Meningitis ■ Hirnabszess ■ Intrakranielle Blutung ■ Hypertonus ■ Substanzabusus ■ Migräne 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Migräne ohne Aura ■ Migräne mit Aura ■ KS vom Spannungstyp ■ Clusterkopfschmerz ■ Neuralgien ■ Epileptischer Anfall ■ Hypertonus ■ Substanzabusus (z. B. Kokain) ■ MELAS-Syndrom 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tumor ■ Pseudotumor cerebri ■ Hirnabszess ■ Subduralblutung ■ Sinusvenenthrombose ■ Hydrozephalus ■ Chiari-Malformation ■ Medikamente ■ Somatoforme Störung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Chronic daily headache ■ Chronischer KS vom Spannungstyp ■ Transformierte Migräne ■ Posttraumatischer KS ■ Zervikogener KS ■ Stomatognath verursachter KS ■ Okulär verursachter KS

KS: Kopfschmerz

Abb. 2b: Kopfschmerzverlauf und typische Diagnosen (Ebinger 2010, S.20-21)

Auch wenn in der Familienanamnese eine Migräne vorliegt, sollte bei akuten Anfällen eine intrakranielle Blutung, eine Meningitis oder ein Abszess nicht ausgeschlossen werden. Wie schon angeführt werden akute Kopfschmerzen häufig mit einem grippalen Infekt in Zusammenhang gebracht.

Wenn bei Kopfschmerzen, welche immer wieder auf dieselbe Art und Weise auftreten, ein arterieller Hypertonus oder Kopfschmerzen im Rahmen epileptischer Anfälle ausgeklammert werden, spricht man mit hoher Wahrscheinlichkeit von primären Kopfschmerzen.

Nach erstmaliger Information über das zeitliche Geschehen der Schmerzattacken ist es in weiterer Folge nützlich, wenn dem betreuenden Arzt der Schmerz genau geschildert wird – Schmerzanamnese (Ebinger 2010, 21-22).

Anschließend sollte man erkunden, ob beim Patienten Begleitsymptome, wie Übelkeit, Erbrechen, Photophobie, Phonophobie, Osmophobie, wie auch sensible oder visuelle Aurasymptome auftreten. Nicht auszuschließen sind trigeminoautonome Charakteristika.

Ein bedeutendes Kriterium ist die Verhaltensweise, die ein Kopfschmerzpatient während einer Attacke aufweist. Entweder muss er oder sie Tätigkeiten, wie z.B. das Spielen mit Freunden aufgrund von zu heftigen Schmerzen stoppen oder eine erträgliche Beschäftigung schafft sogar eine gewisse Ablenkung. Außerdem ist die Frage zu stellen, ob laute Geräusche und körperliche Bewegungen dazu führen,

dass der Schmerz sich verschlimmert und ob durch Entspannung, wie auch Schlaf eine Abschwächung erreicht wird (Ebinger 2010, S.21-22).

4.2 Schmerzmessung

Sehr junge Patienten sind meist nicht im Stande eine genaue Beschreibung der Schmerzen zu geben. Damit die Intensität von Schmerzen bei Kindern identifizierbar ist, kommen bestimmte Skalen zum Einsatz, auf denen sie ihren Schmerz eingliedern.

Kognitive Auskunftsskalen wären:

- Numerische Skalen (0-5-10)
- Visuelle Analog Skala
- Einfache Fragen
- Schmerzworte
- Farben
- Gesichter

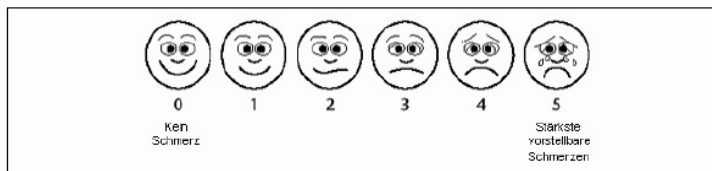


Abb. 3 : Schmerzgesichter (www.scribd.com, 2011)

- Schmerzzeichnungen
- Projektive Tests

Auch durch Informationen von Betreuungspersonen erfolgt eine Erfassung der Schmerzen bei Kleinkindern. Sie können in der Regel ein konkreteres Verhalten berichten. Ein Auswertungsbogen, in dem Gesichtsausdruck, Körperbewegungen, Unruhe, Weinen und Schreien abgefragt werden, kann als Hilfe dienen. Weiterhin ist es denkbar, physiologische Parameter wie Herzschlagfrequenz, elektrische

Leitfähigkeit der Haut, Konzentration des Stresshormons Kortison und den Druck des Atemgases Sauerstoff im Blut zu messen, welche Stressreaktionen des Körpers als Antwort auf einen Schmerzreiz darstellen (Pothman 1999 S. 53-60).

5 Dokumentation

Ein Kopfschmerzkalender ist für behandelnde Ärzte wie auch Therapeuten hilfreich, um eine zuverlässige Diagnose stellen zu können. Zusätzlich liefert die schriftliche Aufzeichnung wichtige Informationen in Bezug auf die Bewertung des Therapieerfolgs. Wie schon erwähnt, ist der Schmerz subjektiv zu verstehen und aus diesem Grund muss jedes zu behandelnde Kind, welches eigenständig lesen kann ein Tagebuch führen. Natürlich ist es schwierig, die kleinen Patienten dafür zu begeistern, jedoch lässt sich diese kleine Aufgabe durch freundliche und bunte Illustrationen spaßig gestalten. Im umgekehrten Fall, d.h. wenn das Kind die Eintragungen nicht selbst durchführen kann, müssen die Eltern die Dokumentation übernehmen. Jedoch besteht das Problem, dass in vielen Vorkommnissen die Stärke des Kopfschmerzes durch eine außenstehende Bewertung unterschätzt wird (Pothman 2002, S.31).

Aber auch wenn die Fähigkeit zur Selbsteintragung besteht ist es nützlich, wenn auch die Eltern zusätzlich ein Tagebuch über die Schmerzzustände des Kindes führen. Beide Kalender sollen jedoch getrennt voneinander, über einen Zeitraum von vier bis sechs Wochen, ausgefüllt werden.

Es sollen Zeitpunkt, Dauer wie auch Stärke des Schmerzes, mögliche Auslöser, Begleiterscheinungen und Medikation von den Kindern und Eltern notiert werden (Pothman 1999, S.64).

Durch eine sorgfältige Dokumentation ist es möglich, dass individuelle Ursachen von Kopfschmerzen erkannt und in weiterer Folge effektive Maßnahmen empfohlen werden. Somit ermöglicht man Kindern einen besseren Umgang mit den Beschwerden und im besten Fall wird einem Anfall vorgebeugt (www.stern.de).

6 Migräne

Klinisches Bild

Die Diagnosekriterien der kindlichen Migräne sind die gleichen wie die der Erwachsenen. Allerdings weist ihr klinisches Bild folgende spezifische Eigenheiten auf.

- Kinder, die eine Migräneattacke erleiden, sind gezwungen Aktivitäten, die sie ausführen zu beenden, denn sie brauchen Ruhe und in den meisten Fällen Schlaf.
- Ein weiteres Kennzeichen ist, dass viele Kinder für eine gewisse Zeit einschlafen und häufig fast ohne Beschwerden wieder erwachen.
- Eltern schildern, dass ihre Kinder während einer Attacke sehr blass sind und führen Begleiterscheinungen wie Übelkeit und Erbrechen an.
- Die Migräneattacken bei jungen Patienten sind, im Unterschied zu Erwachsenen, kürzer. Sie dauern ungefähr ein bis zwei Stunden oder vielleicht sogar weniger als eine Stunde.
- Ein weiteres Merkmal ist die Schmerzlokalisation. Kinder beschreiben, dass der pulsierende oder pochende Schmerz beidseitig und auf der Stirn zu spüren ist (DMGK 2005, S. 4).
- Viele Patienten empfinden Kopfhautberührungen als sehr unangenehm und äußern, dass durch ruckartige Bewegungen der Schmerz sogar stärker wird.
- Es ist nicht ausgeschlossen, dass es bei Kindern kurz vor einer Attacke zu Seh-, Gefühls- oder Sprachstörungen kommen kann. Man spricht hier von der kindlichen Migräne mit Aura. Dies kann bis zu einer Stunde andauern (Ebinger 2010, S.16).
- Wenn Kinder mehrmals über plötzliche Bauchschmerzen klagen, dann sollte fachkundig abgeklärt werden, ob es sich um eine spezielle Migräneform, die sogenannte abdominelle Migräne, handelt. Beobachtbare Kennzeichen wären Blässe, dunkle Augenringe, Übelkeit wie auch Erbrechen. Nach einer

ungefähren Verweildauer von 1 Stunde klingt sie zwischen den Attacken wieder vollständig ab (vgl. D'Onofrio F et. al 2006, S.85-88).

6.1 Auslöser für Migräneattacken

Die genauen Ursachen der Migräne liegen nicht offen. Man weiß, dass es sich bei einer Migräneattacke um eine vorübergehende Hirndurchblutungsstörung handelt. Bei etwa 70% der Patienten klagen Familienmitglieder über dasselbe Leid, demnach besteht der Hinweis auf eine familiäre Veranlagung (www.kinderarzt.at).

Wenn man von Auslösefaktoren und Triggern spricht, meint man interne wie auch externe Faktoren, die bei Personen mit einer Bereitschaft zur Migräne eine Attacke hervorrufen können. In manchen Fällen tritt die Migräne in oder nach bestimmten Situationen auf, aber es können auch bestimmte Nahrungsmittel der Grund für das Auftreten einer Attacke sein. Die Triggerfaktoren sind sehr verschieden und jeder muss diese für sich erkennen. Im Laufe der Zeit können Betroffene ihre individuellen Auslöser herausfiltern. Durch mögliches Umgehen und durch bestimmte Maßnahmen kann somit die Häufigkeit der Anfälle vermindert werden.

Einige Faktoren werden im Folgenden näher erläutert.

6.1.1 Blutzuckerspiegel

Wenn Kinder sportlich aktiv sind, rennen und viel spielen, dann wird meist alles andere ausgeblendet. Da kann es schon mal sein, dass sie keinen Hunger verspüren und Mahlzeiten weglassen. Dies führt zu einem starken Abfall des Blutzuckerspiegels und in weiterer Folge zu einer Migräneattacke. Hypoglykämie kann auch durch viel Schlaf, Nahrungsmittelunverträglichkeiten oder bei Vorliegen einer Zuckerkrankheit hervorgerufen werden.

6.1.2 Stress

Heftige Kopfschmerzen können auch durch psychischen und körperlichen Stress ausgelöst werden.

Viele Kinder zählen

- das Mitfahren im Auto

- Ausflüge
- unregelmäßigen Schlafrhythmus
- zu langes Fernsehen, wie auch Computerspielen
- sehr starkes Licht
- schlechte Luft, darunter vor allem Zigarettenrauch
- Streit und lautes Sprechen
- amüsante Ereignisse
- Familienstreit und Konfliktsituationen
- bedrückende Umstände
- unerwarteten Wetterumschwung
- exzessiven Sport und Leistungsdruck
- Nervosität, sowie Anstrengungen in der Schule

zu ihren Belastungsfaktoren.

6.1.3 Nahrungsmittel

Bestimmte Lebensmittel enthalten Substanzen, die für den Ausbruch einer Attacke verantwortlich sein können.

Diese wären:

- Natriumglutamat (als Geschmacksverstärker in Suppen, Saucen, Maggi, u.v.m.)
- Koffein (in Schokolade, Schwarztee, Coca Cola, u.v.m.)
- Pökelsalz: Nitrit und Nitrat (in fast allen Fleischprodukten)
- Aminosäuren wie Tyrosin und Phenylalanin (z.B. in Schokolade, Trauben, Tomaten, Nüssen, Zitrusfrüchten, Rosinen, Hefeprodukten, u.v.m.)

Bei Verzehr von eiskalten Getränken und Speisen ist es möglich, dass Schmerzen im Bereich der Schläfen, Stirn, Nase oder Wangen auftreten (Göbel, S.37).

6.1.4 Chemische Reizstoffe

Zu den störenden chemischen Reizstoffen für Migräniker gehören:

- Autoabgase
- Zementstaub
- Kohlenstaub
- Farbstoffe
- Fabrikstoffe
- Chlorkohlenwasserstoffe
- Formaldehyd
- Lösungsmittel in Klebstoffen
- Mehlstaub
- Insektizide
- Benzin und Ölprodukte
- Organische Phosphatverbindungen
- Parfums
- Deodorants
- Holzstaub

(Göbel, S.37-41)

6.1.5 „Entspannungsmigräne“

Von einer sogenannten „Entspannungsmigräne“ spricht man, wenn es nach belastenden Tagen zu einer Erholung und nachfolgend zu einer schmerzvollen

Attacke kommt. Veränderungen des Tagesablaufes spielen hierbei eine wesentliche Rolle (Seeman 2002, 30-31).

6.2 Therapie

Oberstes Ziel einer Kopfschmerzbehandlung ist es, dass Kinder im Stande sind, den Alltag schmerzfrei zu bewältigen. Sie sollen spielen, lernen, lachen und vieles mehr ohne ständige Angst haben zu müssen, dass sie aufgrund einer Schmerzattacke nicht mehr in der Lage sind, aktiv zu sein. Mit Hilfe eines Kopfschmerzkalenders, wie im Kapitel 4 beschrieben, können Auslösefaktoren notiert und so gut es geht, gemieden werden.

Es ist wichtig, dass man durch gesunde Ernährung, verhaltenstherapeutische Maßnahmen und ausreichende Bewegung vorbeugend handelt. Bei leichten Kopfschmerzen, die gelegentlich auftreten, sollte man nicht medikamentöse Mittel vorziehen und durch Ruhe wie auch wohltuende Verfahren versuchen, dass der Schmerz von selbst abklingt. Weiters ist es durchaus möglich, dass sich durch die Beschäftigung mit positiven Dingen der Schmerz verdrängen lässt und somit weitere Maßnahmen nicht erforderlich sind (Pothman 2002, S.37).

Hört jedoch der Schmerz durch die erfolgten Handlungen nicht auf und/oder wird intensiver, dann sollten nach Absprache mit einem Arzt Schmerztabletten verabreicht werden, um eine Besserung zu erzielen (www.kinderarzt.at).

6.2.1 Allgemeine Maßnahmen

Eine der ersten Maßnahmen, um eine Migräne zu behandeln, ist eine Reizabschirmung. Es soll dafür gesorgt werden, dass sich das Kind in einen ruhigen und dunklen Raum begibt, denn für viele Betroffene sind Lärm und grelles Licht schwer erträglich. Zusätzlich werden kalte Umschläge oder eine Wärmflasche und das zarte Einreiben eines Pfefferminz- oder Lavendelöls auf Schläfe und Nacken als angenehm empfunden. Wichtig dabei ist, dass man das Kind fragt, was es will. Oft schlafen die Kinder ein und erwachen meist schmerzfrei (DMKG 2005, S.8).

6.2.2 Medikamentöse Akutbehandlung

Wenn die einfachen Maßnahmen keine Wirkung zeigen und die Schmerzen für das Migränekind unerträglich sind, sollte das Verabreichen von Medikamenten erfolgen. Abhängig vom Körpergewicht der Patienten erbringt das Mittel Ibuprofen (10mg/kg) die beste Wirkung. Weiters zeigt sich die Substanz Paracetamol (15mg/kg) als

zweite Wahl für eine Schmerzlinderung. Bei Erbrechen besteht die Möglichkeit einer rektalen Einführung in Form von Zäpfchen. Bestehen Begleitsymptome wie Übelkeit empfiehlt sich das Mittel Domperidon, das vom Arzt verschrieben wird. Dieses soll vor der Einnahme eines Analgetikums, welches Übelkeit auslösen kann, gegeben werden (Pothman 2010, S.12).

Acetylsalizylsäure ist für Kinder unter 14 Jahren nicht verwendbar, denn es stellt in überschrittener Menge ein Risiko für das Reye-Syndrom dar.

Das Reye-Syndrom ist eine schwere, aber nicht ansteckende Erkrankung der Leber und des Gehirns. Sie tritt oft im Zusammenhang mit einem viralen Infekt auf, besonders wenn das Kind Acetylsalizylsäure (ASS) einnimmt - ein Wirkstoff, der gegen Fieber und Schmerzen eingesetzt wird.

Die Krankheit kommt bei Kindern bis zum 15. Lebensjahr vor. Beide Geschlechter sind gleich häufig betroffen. Seit der Einsatz von ASS bei Kindern generell nicht mehr empfohlen wird, ist die Erkrankung seltener geworden.

Angesichts sehr schwerer Anfälle, bei welchen die bereits genannten Substanzen nicht helfen, muss ein Kopfschmerzspezialist entscheiden, ob andere Mittel, wie die sogenannten Triptane oder ergotaminhaltigen Präparate gegeben werden können. Triptane sind verschreibungspflichtige Medikamente, die bei schweren Anfällen eingesetzt werden können. Hier spielt das Alter eine wesentliche Rolle. Es gibt mehrere Studien die belegen, dass diese Präparate bei Kindern keine Wirkung zeigen. (DMKG 2005, S.8-9).

6.2.3 Medikamentöse Intervallprophylaxe

In Ausnahmefällen wird bei Kindern, ähnlich wie bei Erwachsenen, eine medikamentöse Prophylaxe in Erwägung gezogen. Diese erfolgt, wenn die Anfälle bereits 3-mal im Monat auftreten, sehr stark und lange (>45h) andauern und Akutmaßnahmen wie auch nicht medikamentöse Behandlungen keine Wirkung zeigen. Es handelt sich um Medikamente, die mit Schmerzmitteln nicht gleich zu setzen sind. Sie werden regelmäßig über eine Mindestdauer von 3-6 Monaten eingenommen. Nachfolgende Überprüfungen und Besprechungen mit dem behandelnden Kopfschmerzspezialisten sollen klären, ob eine weitere Einnahme oder eine Absetzung notwendig ist. Wichtig dabei ist, dass Dauer, Häufigkeit und Intensität der Attacken verbessert werden (Pothman 2002, S.46 -47).

In Abb.4 sind empfohlene Substanzen zur medikamentösen Prophylaxe aufgelistet.

Name	Dosis	Nebenwirkungen
<i>Substanzen der ersten Wahl</i>		
↑↑ Flunarizin*	5 bis 10 mg pro Tag (initial 5 mg jeden zweiten Tag)	Müdigkeit, Gewichtszunahme, Depression, extrapyramidale Bewegungsstörungen
↔ Propranolol	2 mg/kg KG pro Tag	Müdigkeit, Schlafstörungen, Hypoglykämie, bronchiale Obstruktion, Bradykardie
↔ Metoprolol	1,5 mg/kg KG pro Tag	wie Propranolol
<i>Substanzen der zweiten Wahl</i>		
↔ Magnesium**/***	300 bis 400 mg pro Tag	Diarrhö
↑↑ Topiramal****	1 bis 3 mg/kg KG pro Tag	Gewichtsabnahme, kognitive und sensorische Störungen
↔ Pestwurz-Extrakt	2x2 Kapseln pro Tag	eventuell Transaminasenerhöhung
↔ ASS***	2 bis 3 mg/kg KG pro Tag	Magenschmerzen, Gerinnungsstörungen, pseudoallergisches Asthma, cave: Reye-Syndrom
↔ Amitriptylin*****	bis 1 mg/kg KG pro Tag	Müdigkeit, Herzrhythmusstörungen
<i>Substanzen der dritten Wahl</i>		
↔ Pizotifen*****	1,5 mg pro Tag abends	Müdigkeit, Appetits- und Gewichtszunahme, Mundtrockenheit, Obstipation
↔ Valproinsäure***	20 bis 30 mg/kg KG pro Tag	Müdigkeit, Gewichtszunahme, Schwindel, Hirsutismus, Haarausfall, Leberfunktionsstörungen, polyzystisches Ovarialsyndrom

Abb. 4: medikamentöse Prophylaxe (DMKG 2008, S.1132)

6.3 Ist Migräne heilbar?

„Wenn eine Konstitution für Migräne gegeben ist, dann kann man außer Symptomlinderung nichts machen“ (Seeman 2002, S.35).

Warum Menschen an Migräne erkranken, ist bis heute nicht vollends bekannt. Die Wahrscheinlichkeit für eine Disposition ist aber höher, wenn es in der Familie mehrere Migräniker gibt. Eine vollständige Heilung für Migräne ist nicht möglich, aber durch individuell abgestimmte Therapieansätze, gesunde Lebensführung und Optimismus lassen sich Symptome bestmöglich verringern (Seemann 2002, S.35.).

6.4 Hilft Akupunktur?

Viele Menschen ziehen immer häufiger die alternative Medizin in Erwägung. Besonders wenn die betroffenen Kopfschmerzpatienten noch sehr jung sind, überlegt man sich, was neben der pharmakologischen Behandlung noch zur Verfügung steht. Aufgrund mangelhafter Studien auf diesem Gebiet können keine aussagekräftigen Empfehlungen gegeben werden. Die wenigen Analyse die vorliegen, besagen jedoch, dass Kinder sogar besser als Erwachsene auf diese Methode ansprechen und, dass Akupunktur nach mehreren Sitzungen zu einer Reduktion der Schmerzen führt. Da die Akupunktur mit Nadeln erfolgt, kann es sein, dass die Kinder Angst verspüren und sich gegen das Stechen weigern. Unter keinen Umständen dürfen sie die Behandlung als belastend empfinden. Bevor man diese Methode anwendet, sollte die Gewissheit bestehen, dass der betreuende Therapeut am aktuellsten Stand ist und ausreichend Erfahrung hat (Pothman 2002, S. 41).

6.5 Das Migränekind...

...und seine Familie

Das Umfeld, in dem ein Migränekind aufwächst, ist von großer Bedeutung. Da es sein kann, dass der Vater oder die Mutter ebenfalls Erfahrungen mit Kopfschmerzattacken hat, ist man sich bewusst, welche qualvollen Schmerzen in solch einer Situation zu ertragen sind. Trotzdem können Unklarheiten entstehen, nämlich dann, wenn ein Elternteil der Meinung ist, er oder sie könne aufgrund der eigenen Erlebnisse dem Kind zu einer Besserung verhelfen. Andererseits besteht natürlich die Möglichkeit, dass der Einblick in das Geschehen absolut fehlt und erst nach fachkundiger Information die Krankheit sowie das Leidenbild näher geschildert werden (Seemann 2002, 53-59).

Das Wohlbefinden des eigenen Kindes steht für besorgte Erziehungspersonen an erster Stelle. Jedoch ist das Maß an Fürsorge entscheidend. Übertriebene Aufdrängung, Mitleid und Bekümmerung lassen nur weiteren unnötigen Stress für das kopfschmerzgeplagte Kind entstehen, was sich als nicht sinnvoll erweist (Seefelder 2010, S.191).

Manche Kinder wollen während einer Schmerzattacke ganz für sich alleine sein, was für Außenstehende sehr schwer nachvollziehbar ist, andere wiederum suchen die Geborgenheit bei der Mutter oder dem Vater. Beide Reaktionen sind zutreffend und sollen akzeptiert werden.

Ausreichend Zeit, Ruhe und Verständnis gehören zu den entscheidenden Elementen einer Erholung (Seemann 2002, 53-59).

...ist ein besonderer Mensch

Der Mediziner Wolf-Dieter Gerber stellte durch Familienrecherchen mit zentraler Ausrichtung auf Unterschiede zwischen Kopfschmerzkindern und ihren Geschwistern fest, dass auch zu Zeiten in welchen die Migränebetroffenen noch keine Symptome zeigten, Sie sich durch besondere Verhaltensmerkmale hervorgehoben haben. Er beschreibt sie als sehr *„lebhaft, aufgeweckt, nervös, unkonzentriert und besonders reizempfindlich.“*

Weiters zeichnen sie sich auch durch „*Ordnungsliebe, Perfektionismus* und *besonderen Ehrgeiz*“ aus.

Auch wenn man vermuten kann, dass diese Auffälligkeiten der Erziehung zu zurechnen sind, belegen Zwillingstudien, dass bei späteren Migränekindern einige dieser Verhaltenscharakteristiken von Geburt an vorhanden sind.

Die Unterschiede zu ihren „starken“ Geschwistern und Freunden waren schon sehr früh erkennbar (Seemann 2002, S.36-37).

...in der Schule

Migränekinder sind oft nicht in der Lage, mit dem schulischen Leistungsdruck umzugehen. Kommt zusätzlich der elterliche Wunsch nach guten Noten dazu, erhöht sich der Druck, welcher auf ihnen lastet. Die Folgen sind Angst, mangelndes Selbstbewusstsein, Aggressivität wie auch Verlust von Spaß und Freude am Lernen.

Ein weiterer Stressfaktor bahnt sich durch die Konfliktsituationen mit Mitschülern und dem nicht wegzudenkenden Pausenlärm an. Durch heftige Stöße oder lauten Krach besteht die Gefahr einer weiteren Kopfschmerzattacke.

Mit umfassender Aufklärung für Eltern, Lehrer und Schüler nähert man sich dem Ziel, das überwiegende Unwissen über das Thema Migräne aus dem Weg zu räumen (Seefelder 2010, S190-191).

Es gibt Hinweise, dass 20-50% der Schulkinder an Kopfschmerzen leiden. Umso größer ist der Bedarf, dass man den Ursachen nachgeht und präventiv handelt (www.kopfschmerz-schule.de).

7 Spannungskopfschmerzen

Klinisches Bild

Bezüglich der Symptomatik beim Spannungskopfschmerz liegt kein Hinweis auf Ungleichheiten zwischen Kindern und Erwachsenen vor.

- Im Gegensatz zur Migräne tritt der Spannungskopfschmerz nicht anfallsartig auf. Er ist meist schon in der Früh vor dem Aufstehen zu spüren, verschlimmert sich über den Tag verteilt und bleibt ohne Behandlungen oft über mehrere Tage bestehen.
- Überwiegend geht der Schmerz vom Nacken aus und breitet sich über größere Bereiche, manchmal auf den gesamten Kopf aus.
- Der Schmerz hat einen dumpf-drückend bis ziehenden und nicht pulsierenden Charakter.
- Die Kopfschmerzen werden als leicht bis mittelstark empfunden.
- Typisch für diese Kopfschmerzform ist, dass die Schmerzintensität durch normale Aktivität nicht ansteigt.
- Vegetative Symptome wie Lichtscheue, extreme Lärmempfindlichkeit, Übelkeit, Erbrechen, Ausbleiben des Hungergefühls treten vereinzelt, jedoch im Normalfall nicht auf (Seemann 2002, S 24).

7.1 Ursachen des Spannungskopfschmerzes

Warum Menschen unter Spannungskopfschmerzen leiden, ist bisher noch unbekannt. Es handelt sich um ein sehr komplexes Beschwerdebild. Fachspezialisten diskutieren, welche Faktoren an der Entstehung beteiligt sein könnten. Man nimmt an, dass es um eine organische Erkrankung geht, bei der innere und äußere Faktoren zusammenwirken (DMGK 2005, S.6).

7.1.1 Verspannungen von Hals- und Nackenmuskulatur

Die Hauptrolle beim Spannungskopfschmerz spielt die Muskulatur. Sie kann akut (z.B. durch einen Unfall) oder chronisch (z.B. durch falsche Haltung oder Funktionsstörungen im Kausystem) geschädigt werden. Früher wurde angenommen, dass Muskelverspannungen die alleinige Ursache wären, jedoch rätselt man, ob dies die Folge oder die Ursache von Kopfschmerzen ist.

7.1.2 Niedrige Schmerzschwelle

Man geht auch davon aus, dass Patienten mit Spannungskopfschmerzen anfälliger für Schmerzen sind als gesunde Personen. Bei der chronischen Verlaufsform könnte die Schmerzschwelle erniedrigt sein, sodass schon relativ harmlose Reize als schmerzhaft empfunden werden.

7.1.3 Psyche

Ängste, belastende Ereignisse und Stress zählen zu weiteren Auslösern.

7.1.4 Störung der Botenstoffe im Gehirn

Spannungskopfschmerzen sind auch durch Störungen im Haushalt der Botenstoffe zu erklären (www.lifeline.de, 2011).

7.2 Therapie

Im Vordergrund bei der Behandlung von Spannungskopfschmerzen stehen nicht medikamentöse Maßnahmen. Auch ohne Medikamente kann man schon eine Linderung der Schmerzen erreichen. Viel Bewegung in der freien Natur und das Ausüben von Entspannungstechniken reichen oftmals schon aus. Erfolgt die Behandlung aufgrund ausstehender Besserung mit Medikamenten, dann sollten nur einfache Schmerzmittel, wie im nächsten Absatz beschrieben, zum Einsatz kommen.

7.2.1 Medikamentöse Therapie

Gleich wie bei einer akuten Migräneattacke empfehlen sich Ibuprofen oder Paracetamol. Das verschreibungspflichtige Mittel Flupirtin zeigt auch eine schmerzlindernde Wirkung.

Triptane und ergotaminhaltige Medikamente sind bei Spannungskopfschmerzen hingegen absolut nicht geeignet.

Kommt heraus, dass es sich um chronische Spannungskopfschmerzen handelt und der Kopf fast täglich schmerzt, besteht die Gefahr, dass Schmerzmittel zu häufig geschluckt werden, was das Problem gravierend verschlechtert (DMGK 2005, S.10).

Bei erwachsenen Personen setzt man in diesem Fall zur Vorbeugung Antidepressiva ein. Ob sich dies auch für Kinder eignet, ist auf Grund kaum vorliegender Daten noch fragwürdig. Das Mittel Amitriptylin erweist sich in manchen Studien als wirksam, wiederum bei anderen als überhaupt nicht oder sehr viel schlechter als bei Erwachsenen.

Aus offenen Fallstudien geht hervor, dass es durch die tägliche Einnahme von 400g Magnesium und 50-100g Topiramate es zu einem Rückgang der Schmerzen kommen kann (DMGK 2008, S.1135).

8 Nicht medikamentöse Vorbeugung von Kopfschmerzen und Migräne

Jeder erfahrene Kopfschmerzexperte wird sich erkundigen, ob der Patient ausreichend trinkt, regelmäßig Speisen zu sich nimmt, einen gesunden Schlaf- und Wachrhythmus hat, sich an der frischen Luft bewegt und nicht das Fernsehen und Computerspielen vorzieht. Weiters stellt er nicht medikamentöse Verfahren der medikamentösen Variante gegenüber und erklärt, dass es sinnvoll ist, nicht nur auf Letzteres zurück zu greifen. Dazu gehören der bereits erwähnte Kopfschmerzkalender, um verantwortliche Auslöser zu identifizieren, eine gesunde Lebensweise und bestimmte verhaltenstherapeutische Strategien, wie Entspannungsverfahren, Biofeedback und ebenso Multikomponentenprogramme. Diese drei Gruppen werden im folgenden Abschnitt näher erläutert (Pothman 2010, S.14).

8.1 Entspannungsverfahren

Kinder mit Migräne und ihre Eltern müssen von Experten darauf aufmerksam gemacht werden, dass sich neben der medikamentösen Behandlung auch einige psychotherapeutische Maßnahmen bewähren. Leider gibt es auch heute noch sehr viele Ärzte, denen dies nicht bewusst ist und somit die richtige Aufklärung ausbleibt. Teils liegt es auch daran, dass die interdisziplinäre Zusammenarbeit auf diesem Gebiet noch nicht vollständig ausgereift ist und einiges an Handlungsbedarf benötigt (Medizin 2000, S.538).

8.1.1 Progressive Muskelentspannung nach Jakobson

Die sehr bekannte und häufig eingesetzte Entspannungsmethode nach Jakobson zeichnet sich dadurch aus, dass sie sich für jung und alt eignet, recht problemlos anzueignen ist, nicht viel Platz beansprucht und ohne Geräte ausgeübt werden kann. In ruhiger Umgebung lernen sich die Kinder zu lockern und zu entkrampfen. Sie erkunden ihren eigenen Körper auf eine beruhigende Weise. Durch eine langfristige, regelmäßige Ausübung lassen sich Schmerzen vorbeugen oder vermindern (Seemann 2002, S.194).

8.1.2 Fantasiereisen

Fantasiereisen zählen ebenfalls zu den Entspannungsformen, welche den Kindern helfen zu relaxen. Sie unterscheiden sich bezüglich Zweck, Erzählart und der Weise, wie sie vorgetragen werden von Geschichten anderer Art. Kinder sollen sich durch aufmerksames Zuhören in eine Welt ihrer Träume begeben und versuchen, für eine gewisse Zeit alles um sie herum zu vergessen. Diese Übung stärkt sowohl ihre Phantasie, wie auch ihr Selbstbewusstsein. Körperliche Beschwerden, die durch die tägliche Reizüberflutung und Stress bedingt sind, lassen sich mit dieser Art von Entspannung abschwächen (DMKG 2004).

Ein kurzes Beispiel:

Wiese im Park

Erzähler:

Stelle dir in deiner Fantasie vor, es ist Sommer, die Sonne scheint und es ist angenehm warm...

Du bist in einem großen Park...

Dort gibt es hohe Bäume, und mittendrin eine Wiese...mit einem dichten, grünen Grastepich und vielen bunten Sommerblumen...

Du läufst über die Wiese barfuß und spürst unter deinen Fußsohlen das Gras, spürst, wie es dich ganz leicht kitzelt...

Du läufst über die Wiese ...(Seemann 2002, S.211)

8.2 Biofeedback

Analysen ergeben, dass sich Biofeedback – Verfahren sehr gut für die Vorbeugung von Kopfschmerzen erweisen und darüber hinaus macht es den Kindern auch noch Freude. In Form von bestimmten Geräten wird z.B. die Muskelspannung gemessen und optisch oder klanglich zurückgeleitet. Der Betroffene kann hören oder sehen was der eigene Körper tut. Durch stetige Wiederholungen eignen sich die Kinder die Fähigkeit an, die eigenen Körpervorgänge bewusst zu kontrollieren und die durch Stress und Ärger hervorkommenden Verspannungszustände zu reduzieren. Diese

Methode wird vermehrt bei Spannungskopfschmerzen angewendet (DMKG 2005, S.11-12).

8.3 Kognitiv verhaltenstherapeutische Multikomponentenprogramme

Neben den verschiedenen Entspannungsmethoden und der Behandlung durch Biofeedback ist es ratsam, dass sich die kleinen Patienten mit den Bewältigungsmechanismen ihrer Last, durch die Unterstützung eines Sachkundigen, auseinandersetzen. Durch die Verknüpfung von mehreren Verfahren besteht die Chance, dass sie ihre Schmerzen nachhaltig in den Griff bekommen.

Die Methodenbündelung setzt sich aus Aufklärungsprogrammen, in Bezug auf Triggerfaktoren, Tagebuchführung und Schmerzbekämpfung zusammen. Darüber hinaus bezieht man die Eltern in das Geschehen mit ein, indem man zentrale Punkte anspricht und passende Informationen an sie weitergibt (DMKG 2008, S.1133).

8.4 Ernährung

Eine ausgewogene Ernährung trägt sehr viel zum Wohlbefinden des Kindes bei und verhindert einen Mangel an wichtigen Spurenelementen, Vitaminen, Mineralstoffen und somit eine Reihe von Funktionsstörungen. Zu den wichtigsten Entzündungshemmern zählen das Vitamin E und C. Ein ausreichender Bedarf wird durch täglichen Verzehr von frischem Obst und Gemüse gedeckt. Unverzichtbar sind die Spurenelemente Kupfer, Zink, Selen und Eisen, welche mit der Nahrung aufgenommen werden müssen, weil der Körper sie nicht selbst herstellen kann. Sie unterstützen die Enzyme und Vitamine im „Kampf“ gegen die schädigenden freien Radikale.

Ebenso ist es sehr wichtig, dass Kinder regelmäßig und ohne Eile ihre Mahlzeiten einnehmen. Durch das Einhalten von bestimmten Essenszeiten, verringert sich die Gefahr, dass der Blutzuckerspiegel rapide sinkt. Da Kinder sehr oft das Trinken vernachlässigen, müssen sie mehrmals darauf aufmerksam gemacht werden. Am besten eignen sich Kräutertees und Mineralwasser (Schrott 2002, 86-87).

9 Kopfschmerzprävention in der Schule

Die Schule hat eine wichtige Funktion in Sachen Aufklärung. Jedoch reicht es nicht, wenn Kinder nur in Bezug auf Rauchverhalten, Alkohol- oder Drogenmissbrauch und Verhütung über reichlich Wissen verfügen.

Befragungen ergeben, dass die Zahl der Kopfschmerzkinder steigt und ein zentrales Problem in der Schule darstellt. Die Schmerzen wirken sich nicht nur negativ auf Seele und Körper aus, sie erschweren den Kindern auch das Zuhören und Lernen. Aufgrund von bestehenden Daten der Prävalenz ist man aufgefordert, effektive Handlungen zu planen und durchzuführen. Eltern, Pädagogen, Psychologen und Kopfschmerzspezialisten sollen zusammenarbeiten, um die Lücke zu füllen. Das Bewusstsein der Menschen muss geweckt werden und es bedarf an Stärkung der Sensibilität für das Thema Kopfschmerz. Einfache Maßnahmen wie Elternsitzungen, Vorträge durch Betroffene, wie auch fachkundige Personen und Aufklärungsgespräche für Kinder würden sich als nutzbringend erweisen.

Die Krankheit Migräne, ihre Auswirkungen auf das tägliche Leben, individuelle Faktoren, die eine Attacke herrufen und erwiesene effektive Handlungsmethoden sollen in jeder Schule ein Pflichtprogramm darstellen (www.schmerzlinik.de, 2011).

Was kann ich in der Schule über Kopfschmerzen lernen?

Das Lebensmuster der heutigen Gesellschaft hat sich im Gegensatz zu früherer Zeit enorm gewandelt. Das Herumtollen im Freien steht nicht mehr im Vordergrund der jungen Sprösslinge. Eher bevorzugen sie das Spielen mit dem Computer oder anderen technischen Geräten. Anstatt frischem Gemüse und zuckerfreien Getränken werden eher Chips und Cola favorisiert.

Doch wie kann man den Schülern Wissen und Verbesserungsvorschläge vermitteln ohne dass Langeweile bzw. Desinteresse entsteht?

Durch reines Zuhören besteht die Gefahr, dass sie vom Thema abkommen und schnell vergessen, was ihnen referiert wurde. Es ist von Vorteil, wenn man sie aktiv durch das Erzählen ihrer eigenen Erfahrungen in das Geschehen mit involviert.

In erster Linie sollen gemeinsame Ideen modelliert werden, um diese in Zukunft auch zu Hause umsetzen zu können. Damit die neu erworbenen Informationen in den Köpfen der Kinder kleinen Kids bleiben, ist es hilfreich, wenn man Plakate, bunte Farbstifte und verschiedene kreative Zeichnungen verwendet, mit dessen Hilfe sie ihren Alltag beschreiben können. Somit lassen sich Spaß und Ernst gut miteinander verbinden (www.schmerzklinik.de).

Anhand dieser beispielhaften gezeichneten Bilder erfolgt die Schilderung der Tagesabläufe.

So sieht mein Alltag aus!



Abb. 5: Mein Alltag (www.schmerzklinik.de, 2011)

10 Schlussfolgerung

Es gibt eine Fülle von Büchern, die sich mit dem Thema Kopfschmerzen bei Erwachsenen beschäftigen. Dagegen findet man nur sehr schwer relevante Literatur über den kindlichen Kopfschmerz.

Da ich selbst von klein auf an Kopfschmerzen leide, war ich erschrocken, dass es so viele Kinder gibt, die davon betroffen sind und an mehreren Tagen im Monat die qualvollen Schmerzen ertragen müssen. Deshalb finde ich, dass man sich diesem Problem in einem viel größeren Ausmaß annähern sollte. Die kleinen Sprösslinge brauchen Unterstützung, Verständnis und fachärztliche Hilfe, denn alleine sind sie der Krankheit hilflos ausgeliefert.

In der Schulzeit steigt die Häufigkeit der Attacken, denn der Pausenlärm, die schlechte Luft und der Lernstress sind für Kopfschmerzkinder typische Auslöser. Dazu kommen Ängste des Versagens und der Ausschluss durch die Mitschüler, welche meist kein Verständnis für die betroffenen Kinder haben.

In vielen Fällen wird den Kindern eine Schmerztablette gegeben und man glaubt, dass der Schmerz dadurch abklingt und gut ist es. An die Folgen, die dadurch entstehen, denkt man nicht. Dabei kann man mit vielen nicht medikamentösen Maßnahmen den Kleinen helfen und langfristig Erfolge erzielen. Eltern müssen sich für ihre Kinder Zeit nehmen und sich durch ausreichend und fachliche Beratung den richtigen Weg zeigen lassen.

Ich habe schon jahrelange Kopfschmerzerfahrung und beschäftige mich erst seit ein paar Jahren mit dem Problem. Aus eigener Sicht kann ich sagen, dass man Hilfe und Unterstützung annehmen und sich selbst über die Krankheit schlau machen sollte. In meinen jüngeren Jahren wurde mir sehr häufig nicht geglaubt, und man dachte, ich simuliere. Doch in schlimmen Zeiten hatte ich fast täglich Schmerzen und musste mich in mein dunkles Zimmer zurückziehen. Natürlich begleiten einen auch viele Ängste. Wie soll es weiter gehen? Kann ich denn auf Urlaub fahren? Darf ich denn etwas Süßes essen?

Jeder muss für sich selbst herausfinden was gut und schlecht für ihn ist. Durch das Meiden von einigen Faktoren kann man den Schmerz so gut es geht verhindern oder durch gezielte Maßnahmen den Schmerz lindern.

11 Diskussion

Die Anzahl der kopfschmerzgeplagten Kinder steigt an. Die Gründe dafür sind nicht genau bekannt, aber man vermutet, dass das heutige Leben, das durch Stress, Leistungsdruck und Ängste gekennzeichnet ist, einen enormen Beitrag dazu leistet. Ein großes Problem stellt die Unwissenheit der Eltern dar, die sich in vielen Fällen nicht zu helfen wissen und die einfachste Maßnahme gegen den Kopfschmerz, die Schmerztablette, bevorzugen. Die kleinen Kinder wissen sich selbst nicht zu helfen und geraten somit in einen Teufelskreis. Wenn man jedoch frühzeitig erkennt, dass das eigene Kind an Migräne oder Spannungskopfschmerzen leidet und sich an Spezialisten wendet, ist man schon am richtigen Weg. Ich habe mich in meiner vorliegenden Arbeit auch mit den nicht medikamentösen Maßnahmen beschäftigt, weil ich diese als sehr wichtig erachte. Aufgrund eigener jahrelanger Kopfschmerzerfahrung kenne ich meine Kopfschmerzauslöser und Maßnahmen zur Schmerzlinderung sehr gut. Besonders das lange Sitzen vor dem Computer, der starke Wetterwechsel, falsche Ernährung und Konflikte erhöhen meinen Schmerzpegel. Wenn ich merke, dass mein zu Kopf schmerzen beginnt, verwende ich primär Pfefferminzöl und reibe meine Schläfen damit ein. Wenn ich zuhause bin, lege ich mich zusätzlich in ein abgedunkeltes Zimmer und versuche zu schlafen. In meiner Freizeit betreibe ich sehr viel Sport und achte stets darauf, dass ich genügend Flüssigkeit in Form von Tees und Mineralwasser zu mir nehme. Weiters koche ich an fast jedem Tag mit frischen Zutaten etwas Gesundes und Abwechslungsreiches, um mit wichtigen Nährstoffen versorgt zu werden.

Jeder Betroffene muss für sich selbst herausfinden, was seine Kopfschmerzauslöser sind und wie er diese in den Griff bekommt. Zu beachten ist, dass es verschiedene Kopfschmerztypen gibt und man seine eigenen Erfahrungen nicht mit jenen seiner Kinder vergleichen sollte. Wichtig ist, dass man sich mit dem Problem auseinandersetzt und nicht sofort zu Schmerztablette greift, denn es gibt viele Alternativen, welche zumindest die Anzahl der Schmerzattacken verringern können.

12 Literaturverzeichnis

Mielke, U. (1994). Kopfschmerzen bei Kindern. Verlag Ullstein GmbH, Berlin.

Pothman, R. (1999). Kopfschmerzen im Kindesalter: Untersuchung zur Epidemiologie, Diagnostik und Therapie. Hippokrates Verlag GmbH, Stuttgart.

Pothman, R. (2002) Kopfschmerzen und Migräne bei Kindern in Frage und Antwort- Ein Ratgeber für Eltern, Lehrer und Jugendliche. Verlag Karl Maria Laufen, Oberhausen.

Schrott, E. (2002) Kopfschmerz muss nicht sein-Die wertvollsten Tipps des Maharishi Ayur-Veda. Aurum Verlag Aurum GmbH, Kamphausen.

Seefelder, F. (2010) Kopfschmerzen Migräne-ganzheitlich selbst behandeln. Schirner Verlag, Darmstadt.

Seeman, H. (2002) Kopfschmerzkinder-Migräne und Spannungskopfschmerz verstehen und psychotherapeutisch behandeln. J.G. Gotta`sche Nachfolger GmbH, Stuttgart.

13 Zeitschriften

DMKG (2008) Therapie ideopathischer Kopfschmerzen im Kindes und Jugendalter. Revidierte Empfehlungen der deutschen Migräne und Kopfschmerzgesellschaft und der Gesellschaft für Neuropädiatrie. Nervenheilkunde 12.Schattauer GmbH.

Ebinger F. (2010) Diagnostik und Differenzialdiagnose von Kopfschmerzen bei Kindern und Jugendlichen. Fortbildung.

Pothman, R.(2010) Kopfschmerzen bei Kindern – Diagnostik und Therapie in drei Stufen. Der Allgemeinarzt 4.

Österreich (2010) Nie mehr Kopfschmerzen-Mit den besten Übungen gegen Migräne & Co. Mediengruppe „Österreich“ GmbH, Wien.

Ochs M. (2000) Kopfschmerz im Kindes- und Jugendalter. Deutsches Ärzteblatt 97.Heidelberg.

Broschüren

DMKG (2004) Fantasiereise: Entspannungsübung.

DMKG (2005) Wenn Kinder Kopfschmerzen haben-Informationen für Patientinnen und Patienten.

Göbel, H. Kopfschmerzen und Migräne. Eine Broschüre des bundesweiten Kopfschmerzbehandlungsnetzes zur koordinierten Versorgung.

Studies

D'Onofrio F, Cologno D, Buzzi MG, Petretta V, Caltagirone C, Casucci G, Bussone G (2006) Adult abdominal migraine: a new syndrome or sporadic feature of migraine headache? A case report. Eur J Neurol, 13(1):85-88.

14 Internetquellen

Viewed 7 March, 2011

<<http://www.forum-schmerz.de/service/kopfschmerztagebuecher.html>>

Viewed 7 March, 2011

<<http://www.stern.de/kopfschmerz/tools-service/hilfreiche-dokumente-nutzen-sie-unsere-download-service-598709.html>>

Viewed 8 March, 2011

<<http://www.kinderarzt.at/de/lexikon/subject/kopfschmerz-und-migraene-bei-kindern/>>

Viewed 9 March, 2011

<<http://www.kopfschmerz-schule.de/>>

Viewed 10 March, 2011

<<http://www.schmerzklinik.de/service-fuer-patienten/migraene-unterricht/unterrichtsmaterialien/>>

Viewed 10 March, 2011

<<http://www.lifeline.de/cda/lexika/krankheitslexikon/ursachen/content-131924.html>>

15 Abbildungsverzeichnis

Abb.1:

<<http://www.google.at/webhp?hl=de#sclient=psy&hl=de&site=webhp&q=rostasy+kopfschmerzen&aq=f&aql=&aql=&oq=&psj=1&fp=4e46dbe6d02550c2>> (Viewed 8 March 2011)

Abb. 2a,b: Ebinger F. (2010). Diagnostik und Differentialdiagnosen von Kopfschmerzen bei Kinder und Jugendlichen. Fortbildung. S.20-21

Abb. 3.: <<http://ab/cda/lexika/krankheitslexikon/ursachen/content-131924.html>> (Viewed 12 March 2011)

Abb. 4: DMKG (2008) Therapie ideopathischer Kopfschmerzen im Kindes und Jugendalter. Revidierte Empfehlungen der deutschen Migräne und Kopfschmerzgesellschaft und der Gesellschaft für Neuropädiatrie. Nervenheilkunde 12.Schattauer GmbH. S. 1132

Abb. 5: <<http://www.schmerzlinik.de/service-fuer-patienten/migraene-unterricht/unterrichtsmaterialien/>> (Viewed 8 March 2011)

Anhang

Kopfschmerztagebuch für Kinder (www.forum-schmerz.de)

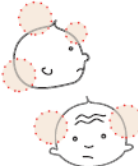

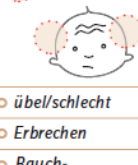

Kopfschmerz-Tagebuch

von Mo bis So

1. Woche	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Wie war dein Tag heute?							
😊 prima							
😊 normal							
☹ schlecht							
Hattest du heute Kopfschmerzen?							
☹ ja							
😊 nein							
Hast du etwas Besonderes erlebt? Wenn ja, was? *							
😊 ja							
☹ nein							

* Mo
 Di
 Mi
 Do
 Fr
 Sa
 So

Wenn du Kopfschmerzen hast, wäre es prima, wenn du an diesem Tag einmal zusätzlich folgende Fragen beantwortest:

Datum		
Wann und wie lange hattest du heute Kopfschmerzen?	<input type="radio"/> morgens	<input type="radio"/> morgens
	<input type="radio"/> mittags	<input type="radio"/> mittags
	<input type="radio"/> abends	<input type="radio"/> abends
	<input type="radio"/> in der Nacht	<input type="radio"/> in der Nacht
	Für Stunden	Für Stunden
Zeichne bitte ein, wo du die Kopfschmerzen hattest!		
		
Kreuze an, wie du dich heute gefühlt hast!	<input type="radio"/> übel/schlecht	<input type="radio"/> übel/schlecht
	<input type="radio"/> Erbrechen	<input type="radio"/> Erbrechen
	<input type="radio"/> Bauchschmerzen	<input type="radio"/> Bauchschmerzen
	<input type="radio"/> licht-/lämempfindlich	<input type="radio"/> licht-/lämempfindlich
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hast du ein Medikament eingenommen?	<input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> ja
	<input type="radio"/> nein	<input type="radio"/> nein

2
3