

**Bachelorarbeit**

**Spannungskopfschmerz  
und seine sozioökonomischen Auswirkungen**

eingereicht von

**Judith Stadler-Fazekas**

zur Erlangung des akademischen Grades

**Bachelor of Science (BSc)**

**Medizinische Universität Graz**

Institut für Pflegewissenschaft

Unter der Anleitung von

**Ao. Univ. Prof. Dr.phil. Anna Gries**

Institut für Physiologie

Harrachgasse 21/V, 8010 Graz

Graz, 30.10.2016

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, 30.10.2016

Judith Stadler-Fazekas eh

## **ZUSAMMENFASSUNG**

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, einen Überblick über das Phänomen Spannungskopfschmerz zu geben, eine Erkrankung, die nach wie vor weitgehend unbekannt ist in der Bevölkerung und über die auch in der medizinischen Fachwelt wenig Wissen vorhanden ist.

Die Arbeit beginnt mit einem Überblick darüber, worum es sich bei Spannungskopfschmerz handelt und wodurch er verursacht wird. Danach werden mit Spannungskopfschmerz verbundene sozioökonomische Problemstellungen behandelt.

Die vorliegende Arbeit zeigt, dass Spannungskopfschmerz bei betroffenen Personen einen schweren Leidensdruck aufgrund des Fehlens adäquater Behandlungsmethoden erzeugt. Des Weiteren hat Spannungskopfschmerz ernstzunehmende sozioökonomische Folgen aufgrund hoher Kosten mehr oder weniger wirkungsvoller Behandlungsmethoden, schwerer Folgeerkrankungen und Arbeitsausfällen aufgrund von Schmerzen.

## **ABSTRACT**

The aim of this bachelor thesis is to illustrate the phenomenon of tension-related-headache, a disease that is barely known to the general public, and about which there is just little knowledge even amongst medical experts.

Starting with an overview about what is and what causes tension-related-headache, this thesis moves on to exploring special socioeconomic challenges associated with the disease.

It will be shown that tension-related-headache causes severe individual suffering amongst affected people because of the lack of appropriate treatments. Furthermore, tension-related-headache has significant socioeconomic consequences due to high costs of more or less effective treatments, severe secondary diseases or pain-related work-losses

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. EINLEITUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>2. KOPFSCHMERZ ALLGEMEIN</b> .....	<b>2</b>
<b>3. ALLGEMEINE KLASSIFIKATION VON KOPFSCHMERZEN</b> .....	<b>3</b>
<b>4. SPANNUNGSKOPFSCHMERZ – BEGRIFFLICHKEIT</b> .....	<b>6</b>
<b>5. DER SPANNUNGSKOPFSCHMERZ</b> .....	<b>7</b>
<b>6. VERLAUFSFORMEN DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES</b> .....	<b>9</b>
6.1. Der sporadisch auftretende episodische Kopfschmerz .....	10
6.2. Der gehäuft auftretende episodische Kopfschmerz .....	11
6.3. Der Chronische Spannungskopfschmerz .....	12
<b>7. ERSCHEINUNGSFORMEN DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES</b> .....	<b>13</b>
<b>8. DAS KLINISCHE BILD DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES</b> .....	<b>14</b>
8.1. Zeitlicher Verlauf .....	15
8.2. Komorbidität .....	15
<b>9. PATHOPHYSIOLOGIE DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES</b> .....	<b>16</b>
9.1. Perikraniale Muskelschmerzempfindlichkeit .....	17
9.2. Aggravierende Faktoren .....	19
9.2.1. Oromandibuläre Dysfunktion .....	20
9.2.2. Psychische Komponente .....	21
9.3. Chronifizierung des Spannungskopfschmerzes .....	22
<b>10. PRIMÄRER ODER SEKUNDÄRER KOPFSCHMERZ?</b> .....	<b>23</b>
<b>11. DIAGNOSTIK</b> .....	<b>24</b>
11.1. Anamnese .....	24
11.1.1. Der Kieler Kopfschmerzfragebogen .....	25
11.1.2. Kopfschmerzkalender .....	28
11.2. Körperliche Untersuchung .....	29
<b>12. THERAPIE DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES</b> .....	<b>30</b>
12.1. Medikamentöse Therapie .....	30

12.2.	Medikamentöse Therapie des chronischen und gehäuften episodischen Spannungskopfschmerzes.....	31
12.3.	Nicht medikamentöse Therapie .....	31
12.4.	Kombination von medikamentöser und nicht medikamentöser Therapie.....	32
<b>13.</b>	<b>GESELLSCHAFTLICHE UND SOZIOÖKONOMISCHE AUSWIRKUNGEN .....</b>	<b>32</b>
13.1.	Individuelles Gesundheitsverhalten bei Spannungskopfschmerz.....	32
13.2.	Sozioökonomische Auswirkungen von Spannungskopfschmerz.....	34
<b>14.</b>	<b>FAZIT .....</b>	<b>38</b>
<b>15.</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>40</b>

# 1. EINLEITUNG

Spannungskopfschmerz zählt zu den häufigsten Erkrankungen des Menschen und ist, verglichen mit anderen Kopfschmerzerkrankungen, die bei Weitem am häufigsten auftretende. Trotz seines häufigen Vorkommens und seiner enormen sozioökonomischen Bedeutung ist er jedoch die am wenigsten untersuchte Kopfschmerzerkrankung (vgl. Göbel 2012: 384, 390). Sowohl in der medizinischen Fachwelt, als auch im Bewusstsein der Menschen und potentiellen Patienten/Patientinnen ist das wenige Wissen, das bisher über Spannungskopfschmerz existiert noch nicht richtig angekommen. So passiert es immer wieder, dass Personen, die an Spannungskopfschmerz leiden, über lange Jahre keiner adäquaten Therapie zugeführt werden, wodurch ein großer Leidensdruck entsteht. Es ist daher von großer Bedeutung, bereits existentes Wissen zur Erkrankung des Spannungskopfschmerzes zugänglich zu machen und zu verbreiten.

Wie so viele bin auch ich immer wieder von Spannungskopfschmerz betroffen. Ich gehe davon aus, dass jeder/jede, wenn auch nicht selbst davon betroffen, zumindest jemanden kennt, der/die unter Spannungskopfschmerz leidet. Vielfach sind die Ursachen für dieses Kopfschmerzleiden jedoch nicht bekannt, wodurch auch nicht gegengesteuert werden kann.

So banal Spannungskopfschmerz scheinen mag – ist er doch nicht sonderlich „gefährlich“ und wirkt er sich, als einzelne, isoliert gesehene Kopfschmerzattacke auch nicht übermäßig gravierend auf das Leben des Einzelnen aus – so groß sind im Gesamten gesehen seine Auswirkungen. Meine Forschungsfrage zur vorliegenden Arbeit lautet daher:

Was ist Spannungskopfschmerz und welche gesellschaftlichen und sozioökonomischen Auswirkungen zieht er nach sich?

Für die Beantwortung dieser Frage wurde eine Literaturstudie betrieben. Um die Forschungsfrage zu beantworten wurden sowohl epidemiologische Aspekte des

Spannungskopfschmerzes berücksichtigt, wie auch der Frage zur Entstehung dieser Erkrankung nachgegangen.

## 2. KOPFSCHMERZ ALLGEMEIN

Das breite Feld der Kopfschmerzerkrankungen ist nach wie vor sehr wenig erforscht. Bis zum letzten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts existierte im deutschen Sprachraum keine einzige populationsbezogene, repräsentative Untersuchung über Ausmaß und Prävalenz von verschiedenen Kopfschmerzerkrankungen (vgl. Göbel 2012: 102). Göbel (2012: 102) vermutet den Grund hierfür unter anderem darin, dass es bis zur Einführung der international akzeptierten Klassifikation von Kopfschmerzerkrankungen der International Headache Society (IHS) im Jahr 1988 kein konsensfähiges Kopfschmerzklassifikationssystem gab.

Im Jahre 1994 wurde die erste umfassende populationsbezogene Untersuchung zur Prävalenz der verschiedenen Kopfschmerzerkrankungen an einer repräsentativen Stichprobe in Deutschland durchgeführt. 71,4% der Personen, die an der Studie teilnahmen, gaben an, dass sie zumindest zeitweise an Kopfschmerzen leiden (vgl. Göbel 2012: 103 f.).

Die Häufigkeit der unterschiedlichen Kopfschmerzarten verteilt sich dabei auf Migräne mit ca. 38%, auf Spannungskopfschmerz mit ca. 54% und auf weitere 163 Kopfschmerzarten, die die restlichen ca. 8% bilden. Göbel (2012: 105) stellt dies im sogenannten „Kopfschmerzeisberg“ dar.

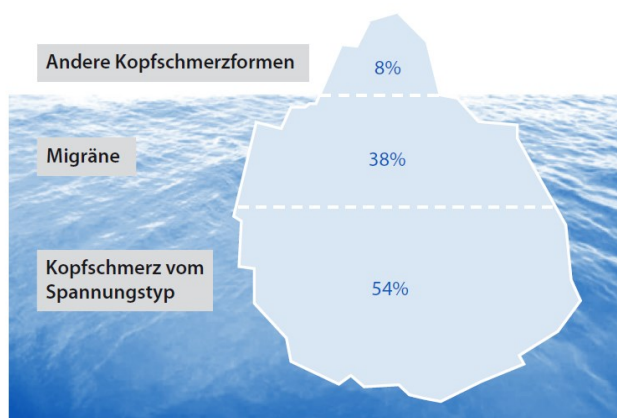


Abb. 1: Der Kopfschmerzeisberg

Quelle: Göbel 2012: 105

Demnach sind zwei Kopfschmerzerkrankungen für über 92% der Kopfschmerzleiden verantwortlich (vgl. Göbel 2012: 105). Wenn bedacht wird, dass Kopfschmerzen überdies die häufigsten Schmerzprobleme des Menschen darstellen (vgl. Göbel, S. 116), wird das Ausmaß der Bedeutung von Kopfschmerzerkrankungen fassbar.

### **3. ALLGEMEINE KLASSIFIKATION VON KOPFSCHMERZEN**

Die Klassifikation von Kopfschmerzerkrankungen stellte sich lange Zeit als schwieriges Unterfangen dar. Es existierten viele Begrifflichkeiten nebeneinander, die mehr oder weniger dieselben Erscheinungen im Kopfschmerzgeschehen beschrieben. Eine einheitliche und fundierte Klassifikation ist jedoch Grundlage jeder Diagnose und Therapie. Der Anspruch an eine derartige Klassifikation ist es, eine klare Struktur in der Kopfschmerzdiagnostik anzubieten, indem verschiedene Kopfschmerzerkrankungen möglichst spezifisch und trennscharf in unterschiedliche Kategorien differenziert und einzelne Kopfschmerzsymptome erhoben werden. Nur auf Basis einer Klassifikation, die diese Kriterien erfüllt, kann ausgeschlossen werden, dass sowohl Diagnose der Kopfschmerzerkrankung als auch Kopfschmerztherapie ein Zufallsprodukt sind (vgl. Göbel 2012: 2).

Die gängigste und sowohl den Anforderungen von Wissenschaft als auch Praxis entsprechende Klassifikation von Kopfschmerzerkrankungen wurde erstmals im Jahre 1988 publiziert: Die Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias, and facial pain (ICHD-I) der internationalen Kopfschmerzgesellschaft IHS, welche auch von der WHO in der ICD-10 berücksichtigt wurde (vgl. Göbel: 2012: 7 f.). Die ICHD-I wurde im Jahr 2004 neu überarbeitet und liegt nun in der zweiten Fassung, der ICHD-II auf.

Die ICHD-II Klassifikation bildet aktuell die gültige Grundlage für Diagnostik, Einteilung, Therapie und Erforschung von Kopfschmerzerkrankungen (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 2). Nach dieser Klassifikation werden

Kopfschmerzerkrankungen in 13 Hauptgruppen eingeteilt, die zwei wesentlichen Obergruppen zugeordnet werden (vgl. Göbel 2012: 8):

<b>Primäre Kopfschmerzen</b>	<b>1. Migräne</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Migräne mit und ohne Aura</li> <li>• Periodische Syndrome in der Kindheit (Vorläufer einer Migräne)</li> <li>• Retinale Migräne</li> <li>• Migränekomplikationen (chronische Migräne, Status migraenosus, migränöser Infarkt)</li> </ul>
	<b>2. Kopfschmerz vom Spannungstyp</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sporadisch u. häufig auftretender episodischer Kopfschmerz vom Spannungstyp</li> <li>• Chronischer Kopfschmerz vom Spannungstyp</li> </ul>
	<b>3. Clusterkopfschmerz u. andere trigeminoautonome Kopfschmerzerkrankungen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clusterkopfschmerz</li> <li>• Paroxysmale Hemikranie</li> <li>• SUNCT (short-lasting unilateral neuralgiform headache attacks with conjunctival injection and tearing)</li> </ul>
	<b>4. Andere primäre Kopfschmerzen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hustenkopfschmerz, Kopfschmerz durch körperliche Anstrengung, Kopfschmerz bei sexueller Aktivität</li> <li>• Stechender Kopfschmerz, primärer Donnerschlagkopfschmerz, Hemicrania continua, schlafgebundener Kopfschmerz, neu aufgetretener täglicher Kopfschmerz</li> </ul>
<b>Sekundäre Kopfschmerzen</b>	<b>5. Kopfschmerz infolge Kopf- oder HWS-Trauma</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akuter/chronischer posttraumatischer Kopfschmerz, Kopfschmerz bei traumatischem intrakranialem Hämatom</li> <li>• Kopfschmerz nach HWS-Beschleunigungstrauma</li> </ul>
	<b>6. Kopfschmerz infolge von Störungen der Hals- und Kopfgefäße</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arteriell <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hirninfarkt/transitorische ischämische Attacke (TIA)</li> <li>– Intrazerebrale Blutung, Subarachnoidalblutung, Subduralhämatom</li> <li>– Gefäßmalformationen</li> <li>– Dissektion von A. carotis und A. vertebralis</li> <li>– Arteriitis temporalis/andere Vaskulitiden</li> <li>– CADASIL (zerebrale autosomal-dominante Arteriopathie mit Infarkten u. Leukenzephalopathie)</li> </ul> </li> <li>• venös <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hirnvenen- und Sinusthrombosen</li> </ul> </li> </ul>

Abb. 2: Verkürzte und modifizierte IHS-Klassifikation der Kopfschmerzen

Quelle: Kuhn und Bewermeyer 2008: 4

<b>Sekundäre Kopfschmerzen</b> (Fortsetzung)	<b>7. Kopfschmerz durch nicht vaskuläre intrakraniale Störungen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liquorzirkulationsstörungen – Hydrozephalus, Pseudotumor cerebri</li> <li style="padding-left: 20px;">– Liquorunterdruck, postpunktionelles Syndrom</li> <li>• Intrakraniale Neoplasmen – primäre Hirntumoren</li> <li style="padding-left: 20px;">– Hirnmetastasen, Meningeosis carcinomatosa/leucaemica</li> <li>• Kopfschmerz nach epileptischem Anfall</li> </ul>
	<b>8. Kopfschmerz durch eine Substanz oder deren Entzug</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akuter Gebrauch (Stickoxid[NO]-Donatoren [Nitrate], Alkohol, Histamin, Cannabis)</li> <li>• Übergebrauch (Ergotamin, Analgetika, Triptane, Opioide)</li> <li>• Entzug (Alkohol, Opioide, Östrogene)</li> </ul>
	<b>9. Kopfschmerz durch Infektion</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intrakraniale Infektion (Meningitis, Enzephalitis, Hirnabszess)</li> <li>• Systemische Infektion (AIDS, Pneumonie, Pyelonephritis)</li> </ul>
	<b>10. Kopfschmerz durch Störung der Homöostase</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hypoxie/Hyperkapnie (Taucherkopfschmerz, Höhenkopfschmerz, Schlafapnoe-Kopfschmerz)</li> <li>• Kopfschmerz bei Dialyse, Fasten, Hypothyreose, kardialer Erkrankung</li> <li>• Kopfschmerz bei arterieller Hypertonie (hypertensive Krise, Phäochromozytom, Eklampsie)</li> </ul>
	<b>11. Kopf- oder Gesichtsschmerz bei Erkrankungen des Schädels oder benachbarter Strukturen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zervikogener Kopfschmerz</li> <li>• Uveitis, Glaukom, Brechungsfehler</li> <li>• Sinusitis, Otitis</li> </ul>
	<b>12. Kopfschmerz bei psychiatrischen Krankheiten</b>
	<b>13. Kraniale Neuralgien und zentrale Ursachen von Gesichtsschmerzen</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trigeminus-, Glossopharyngeus-, Okzipitalneuralgie</li> <li>• Diabetische Neuropathie, entzündliche Hirnnervenstörungen</li> <li>• Herpes-zoster-assoziiierter Schmerz</li> <li>• Anaesthesia dolorosa, zentraler Schmerz nach Hirninfarkt (Thalamusschmerz) und bei multipler Sklerose</li> </ul>

Abb. 3: Fortsetzung von Abb. 2

Quelle: Kuhn und Bewermeyer 2008: 5

Die grundlegende Unterscheidung der Kopfschmerzarten gilt den sogenannten primären und sekundären Kopfschmerzen. Die primären Kopfschmerzerkrankungen umfassen Kopfschmerzen, „*die keine pathologischen Befunde in den üblichen klinischen und apparativen Untersuchungsmethoden aufweisen*“ (Göbel 2012: S. 8). Sie sind demnach eigene Erkrankungen und stellen keine Symptome anderer Grunderkrankungen dar. Darunter fallen die Kopfschmerzarten Migräne, Kopfschmerz vom Spannungstyp, Cluster-Kopfschmerz, die chronisch paroxysmale Hemikranie sowie verschiedene Kopfschmerzformen ohne begleitende strukturelle Läsion (vgl. Göbel 2012: 8 f.). „*Sekundäre Kopfschmerzen sind Symptom einer intrakranialen Störung, eines benachbarten Krankheitsprozesses oder einer Allgemeinerkrankung*“ (Kuhn und Bewermeyer 2008: 2). Durch klinische Untersuchungsverfahren können hier pathologische Befunde aufgedeckt und mit den Kopfschmerzerkrankungen in Beziehung gebracht werden (vgl. Göbel 2012: 9).

#### **4. SPANNUNGSKOPFSCHMERZ – BEGRIFFLICHKEIT**

Der Begriff Spannungskopfschmerz wurde erst 1988 durch die IHS definiert (im Original: tension-type-headache). Zuvor wurden Begriffe wie Muskelkontraktionsschmerz, gewöhnlicher Kopfschmerz, essenzieller Kopfschmerz, stressabhängiger Kopfschmerz und psychogener Kopfschmerz synonym verwendet (vgl. Aull-Watschinger 2000: 138). Diese Begriffe lassen sich aus dem Anspruch herleiten, Krankheitsbezeichnungen möglichst ätiologisch zu begründen. Jedoch gibt es für die ätiologischen Konzepte in diesem Fall nicht genügend wissenschaftliche Evidenz (vgl. Göbel 2012: 391).

Im Englischen wurde der Begriff tension-type-headache gewählt, um damit sowohl die muskuläre, als auch die psychische Spannung, die mit dem Kopfschmerz einhergeht, auszudrücken. Die entsprechende Übersetzung gestaltet sich schwierig, wobei Göbel (2012: 391) die Bezeichnung „Kopfschmerz vom Spannungstyp“ vorschlägt. In der Literatur wird jedoch weithin der Begriff

„Spannungskopfschmerz“ verwendet. Aus Gründen der Einfachheit wird in der vorliegenden Arbeit letztere Begrifflichkeit verwendet.

## **5. DER SPANNUNGSKOPFSCHMERZ**

Der Spannungskopfschmerz ist der häufigste primäre Kopfschmerz, wobei er trotz seiner großen sozioökonomischen Bedeutung der am wenigsten erforschte primäre Kopfschmerz ist (vgl. Göbel 2012: 384). Göbel (2012: 390) nimmt an, dass dem Spannungskopfschmerz seitens der Wissenschaft so gut wie keine Aufmerksamkeit geschenkt wird, weil er so häufig und trivial ist. Auch die Ausbildung von Ärzten auf diesem Gebiet kommt demnach aus ebendiesem Grund zu kurz.

Lange Zeit wurde beim Spannungskopfschmerz von einer psychogenen Ursache ausgegangen, weshalb Bezeichnungen wie psychogener Kopfschmerz, Stresskopfschmerz oder Muskelkontraktionskopfschmerz zur Anwendung kamen. Neuere Untersuchungen befassen sich jedoch mit der neurobiologischen Basis. Diese legen nahe, dass eine erniedrigte Schmerzschwelle, wie auch eine gestörte zentrale Schmerzmodulation mögliche Ursachen für Spannungskopfschmerz sein könnten. Jedoch dürften Ätiologie und Pathogenese multifaktorieller Genese sein, in die auch biographische und soziale Faktoren hineinspielen (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 97).

Wie bereits an anderer Stelle beschrieben, ist der Spannungskopfschmerz mit 53,6% die bei weitem am häufigsten vorkommende Kopfschmerzerkrankung (vgl. Göbel 2012: 105). Dabei ist der Spannungskopfschmerz unter den Geschlechtern weitgehend gleich verteilt. Der episodische Spannungskopfschmerz betrifft 34% der Männer und 36% der Frauen. An chronischem Spannungskopfschmerz leiden 3% der Frauen und 2% der Männer (vgl. Göbel: 2012: 108).

Das Vorkommen des episodischen Spannungskopfschmerzes zeigt keine signifikanten Unterschiede in den verschiedenen Altersgruppen. Der chronische Spannungskopfschmerz dagegen zeigt eine signifikant höhere Prävalenzrate in

der Altersgruppe ab 56 Jahren, nimmt also mit dem Lebensalter zu (vgl. Göbel 2012: 108).

Bezüglich der Häufigkeit des Auftretens von Spannungskopfschmerz kann angegeben werden, dass 67% der Betroffenen an ein bis zwei Tagen unter dem Schmerz leiden. Die mittlere Attackenfrequenz beträgt 2,8 Tage im Monat, somit besteht der Spannungskopfschmerz im Mittel an ca. 35 Tagen im Jahr. 3% der von Spannungskopfschmerz Betroffenen leiden jedoch an 15 bis 30 Tagen pro Monat darunter und fallen damit in die Kategorie des chronischen Spannungskopfschmerzes (vgl. Göbel 2012: 105 f.).

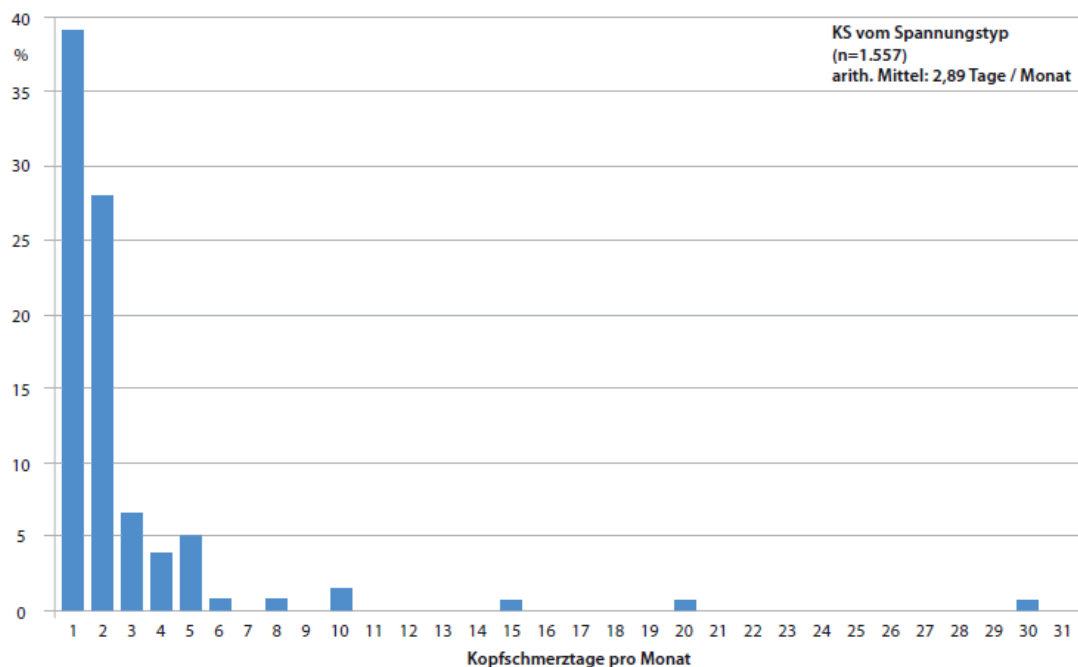


Abb. 4: Relevante Häufigkeit der Kopfschmerztage pro Monat bei Spannungskopfschmerz  
Quelle: Göbel 2012:106

Bei 68% der Personen mit episodischem Spannungskopfschmerz weist der Kopfschmerz eine mittelstarke Intensität auf, wohingegen beim chronischen Spannungskopfschmerz mittelstarke und starke Kopfschmerzen fast gleich häufig auftreten (vgl. Göbel 2012: 107):

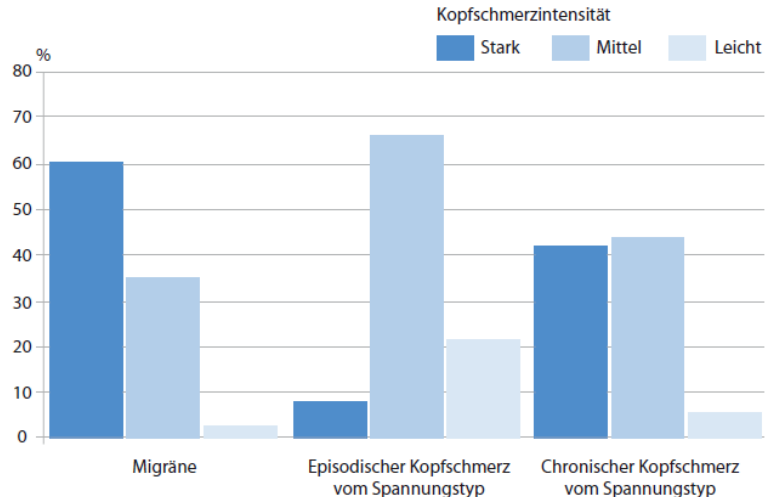


Abb. 5: Relative Häufigkeit der Schmerzintensität bei Migräne und Spannungskopfschmerz

Quelle: Göbel 2012: 108

## 6. VERLAUFSFORMEN DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES

Die ICHD-Klassifikation nimmt eine Unterscheidung zwischen einer episodischen und einer chronischen Verlaufsform des Spannungskopfschmerzes vor. Die chronische Verlaufsform ist dabei eine ernstzunehmende Erkrankung, „*die die Lebensqualität deutlich beeinträchtigt und zu einer erheblichen Behinderung führt*“, wie auch mit hohen sozio-ökonomischen Kosten verbunden ist (vgl. Göbel 2012: 384).

Diese Unterteilung ist vor allem deswegen von Bedeutung, „*da sich Patienten mit täglichem oder nahezu täglichem Kopfschmerz sowohl in der Pathogenese als auch in der Behandlung von Patienten mit episodischer Form unterscheiden*“ (Aull-Watschinger 2000: 138).

In der neuesten Version der ICHD-Klassifikation wurde weiters der episodische Spannungskopfschmerz in einen sporadischen Subtyp (Kopfschmerz an weniger als einem Tag pro Monat) und einen Subtyp mit häufigeren Attacken unterteilt. Aufgrund seiner geringen Auswirkungen auf das Leben der Betroffenen erhält der sporadische Subtyp nur wenig Aufmerksamkeit in der Medizin. Dagegen kann auch der Subtyp mit häufigeren Attacken zu einer erheblichen Behinderung im

Alltag führen und teilweise teure Medikamente und eine prophylaktische Behandlung erfordern (vgl. Göbel 2012: 384 f.).

Abgesehen von der Häufigkeit des Auftretens ähneln sich chronischer Spannungskopfschmerz und Spannungskopfschmerz vom sporadisch wie auch gehäuft auftretenden episodischen Kopfschmerz. Folgende Erscheinungsbilder treffen auf alle der drei beschriebenen Arten des Spannungskopfschmerzes zu:

- Dauer von Minuten bis zu Tagen
- typischerweise beidseits lokalisierter Schmerz von drückender, beengender Qualität
- leichte bis mäßige Schmerzintensität
- keine Verstärkung des Schmerzes durch körperliche Routineaktivität
- Photophobie oder Phonophobie können auftreten (vgl. Göbel 2012: 385 f.).

### **6.1. DER SPORADISCH AUFTRETENDE EPISODISCHE KOPFSCHMERZ**

Der sporadisch auftretende episodische Kopfschmerz ist gezeichnet durch seltene Kopfschmerzepisoden (vgl. Göbel 2012: 385). Folgende diagnostische Kriterien sind maßgeblich für diesen Typus des Spannungskopfschmerzes:

- A. Wenigstens 10 Episoden, die die Kriterien B-D erfüllen und durchschnittlich an < 1 Tag/Monat (12 Tage/Jahr) auftreten
- B. Die Kopfschmerzdauer liegt zwischen 30 Minuten und 7 Tagen
- C. Der Kopfschmerz weist mindestens 2 der folgenden Charakteristika auf:
  1. Beidseitige Lokalisation
  2. Schmerzqualität drückend oder beengend, nicht pulsierend
  3. Leichte bis mittlere Schmerzintensität
  4. Keine Verstärkung durch körperliche Routineaktivitäten wie Gehen oder Treppensteigen
- D. Beide folgenden Punkte sind erfüllt:
  1. Keine Übelkeit oder Erbrechen (Appetitlosigkeit kann auftreten)
  2. Photophobie oder Phonophobie, nicht jedoch beides kann vorhanden sein
- E. Nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen (Göbel 2012: 385)

Der sporadisch auftretende Spannungskopfschmerz tritt sowohl mit, als auch ohne assoziierter perikranialer Schmerzempfindlichkeit auf (vgl. Göbel 2012: 385).

Eine erhöhte perikraniale Schmerzempfindlichkeit nachgewiesen durch manuelle Palpation ist der wichtigste Befund bei Patienten mit Kopfschmerzen vom Spannungstyp. Die Schmerzempfindlichkeit steigt dabei mit der Intensität und Häufigkeit der Kopfschmerzen vom Spannungstyp an und wird während des eigentlichen Kopfschmerzes noch weiter verstärkt. [...] Eine erhöhte perikraniale Schmerzempfindlichkeit des M. frontalis, M. temporalis, M. masseter, der Mm. Pterygoidei, des M. sternocleidomastoideus, M. splenius und des M. trapezius kann auf einfache Weise durch manuelle Palpation mit kleinen rotierenden Bewegungen und festem Druck (idealerweise mit einem Palpometer) des 2. oder 3. Fingers bestimmt werden. (Göbel 2012: 385 f.)

## **6.2. DER GEHÄUFT AUFTRETENDE EPISODISCHE KOPFSCHMERZ**

Der gehäuft auftretende episodische Kopfschmerz ist gekennzeichnet durch häufige Kopfschmerzepisoden (vgl. Göbel 2012: 386). Folgende diagnostische Kriterien sind maßgeblich für diesen Typus des Spannungskopfschmerzes:

- A. Wenigstens 10 Episoden, die die Kriterien B-D erfüllen und durchschnittlich an  $\geq 1$  Tag/Monat, aber  $< 15$  Tagen/Monat über mindestens 3 Monate auftreten ( $\geq 12$  und  $< 180$  Tage/Jahr)
- B. Die Kopfschmerzdauer liegt zwischen 30 Minuten und 7 Tagen
- C. Der Kopfschmerz weist mindestens 2 der folgenden Charakteristika auf:
  - 1. Beidseitige Lokalisation
  - 2. Schmerzqualität drückend oder beengend, nicht pulsierend
  - 3. Leichte bis mittlere Schmerzintensität
  - 4. Keine Verstärkung durch körperliche Routineaktivitäten wie Gehen oder Treppensteigen
- D. Beide folgenden Punkte sind erfüllt:
  - 1. Keine Übelkeit oder Erbrechen (Appetitlosigkeit kann auftreten)
  - 2. Photophobie oder Phonophobie, nicht jedoch beides kann vorhanden sein
- E. Nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen (Göbel 2012: 386)

Auch der gehäuft auftretende episodische Spannungskopfschmerz kann mit oder ohne perikranialer Schmerzempfindlichkeit auftreten (vgl. Göbel 2012: 386).

Nicht selten leiden Personen mit Migräne ohne Aura auch an gehäuft auftretenden episodischen Spannungskopfschmerz. Jedoch unterscheiden sich die Behandlungen von Migräne und Spannungskopfschmerz deutlich voneinander, weshalb es für derartige Kopfschmerzpatienten/Kopfschmerzpatientinnen von großer Bedeutung ist, die beiden Kopfschmerzarten differenzieren zu können. Nur so können sie die richtige Behandlung wählen und langfristig einen medikamenteninduzierten Kopfschmerz verhindern (vgl. Göbel 2012: 386).

### 6.3. DER CHRONISCHE SPANNUNGSKOPFSCHMERZ

Diese Form des Spannungskopfschmerzes entwickelt sich aus dem episodischen Kopfschmerz und ist gezeichnet durch tägliche oder sehr häufige Kopfschmerzepisoden (vgl. Göbel 2012: 386). Folgende diagnostische Kriterien sind maßgeblich für diesen Typus des Spannungskopfschmerzes:

- A. Ein Kopfschmerz, der die Kriterien B-D erfüllt, tritt an durchschnittlich  $\geq 15$  Tagen/Monat über mindestens 3 Monate (mindestens 180 Tage/Jahr) auf
- B. Der Kopfschmerz hält für Stunden an oder ist kontinuierlich vorhanden
- C. Der Kopfschmerz weist mindestens 2 der folgenden Charakteristika auf:
  - 1. Beidseitige Lokalisation
  - 2. Schmerzqualität drückend oder beengend, nicht pulsierend
  - 3. Leichte bis mittlere Schmerzintensität
  - 4. Keine Verstärkung durch körperliche Routineaktivitäten wie Gehen oder Treppensteigen
- D. Beide folgenden Punkte sind erfüllt:
  - 1. Höchstens eines ist vorhanden: milde Übelkeit oder Photophobie oder Phonophobie
  - 2. Weder Erbrechen noch mittlere bis starke Übelkeit
- E. Nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen (Göbel 2012: 387)

Beim chronischen Spannungskopfschmerz stellt sich häufig das Problem der Differentialdiagnose der chronischen Migräne. Eine kleine Gruppe von Patienten/Patientinnen weist diagnostische Kriterien beider Kopfschmerztypen auf. In derartigen Fällen sollten weitere klinische Hinweise berücksichtigt werden, die in den diagnostischen Kriterien unerwähnt bleiben. Einige Patienten/Patientinnen mit chronischem Spannungskopfschmerz können jedoch in Phasen starker Schmerzen auch migräneähnliche Symptome entwickeln (vgl. Göbel 2012: 387). Medikamentenübergebrauch spielt in der Gruppe der von chronischem Spannungskopfschmerz betroffenen Patienten/Patientinnen eine große Rolle. Neben der Diagnose „wahrscheinlicher chronischer Spannungskopfschmerz“ sollte in diesem Fall also auch die Diagnose „wahrscheinlicher Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch“ gestellt werden (vgl. Göbel 2012: 387).

Sind die Kriterien 2 Monaten [sic] nach Ende des Medikamentenübergebrauch [sic] noch immer erfüllt, sollte allein [...] *chronischer Kopfschmerz vom Spannungstyp* als Diagnose gewählt und die Diagnose [...] *wahrscheinlicher Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch* fallengelassen werden. Sind die Kriterien jedoch zu irgendeinem Zeitpunkt früher nicht mehr erfüllt, weil eine Verbesserung eingetreten ist, sollte [...] *Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch* diagnostiziert werden. Die Diagnose [...] *wahrscheinlicher chronischer Kopfschmerz vom Spannungstyp* fällt dann weg. (Göbel 2012: 387)

## **7. ERSCHEINUNGSFORMEN DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES**

Nach Göbel (2012: 392) leiden über 60% der von Spannungskopfschmerz Betroffenen an mittelstarkem Kopfschmerz, ca. 16% mit episodischem und 33% mit chronischem Spannungskopfschmerz leiden an starken Kopfschmerzen.

Ein wichtiges Kriterium bei Spannungskopfschmerz ist, dass sich der Kopfschmerz bei körperlicher Aktivität nicht verstärkt. Als Beispiel wird hierzu die körperliche Bewegung des Treppensteigens genannt. Leichte körperliche Aktivität wie ein Spaziergang kann den Spannungskopfschmerz sogar verbessern (vgl. Göbel 2012: 393).

Im Mittel beträgt die Dauer des Kopfschmerzes beim episodischen Spannungskopfschmerz 14,3 Stunden. Dabei zeigt sich die Schmerzdauer von maximal einer Stunde bis zu zwei Tagen sehr gleichmäßig aufgeteilt. Lediglich bis zu drei bzw. vier Tage andauernder Kopfschmerz tritt nur bei je 3% der Betroffenen auf (vgl. Göbel 2012: 394).

Die Anzahl der Tage, an denen Spannungskopfschmerz auftritt, liegt bei Betroffenen im Mittel bei 3,3 pro Monat. Bei 57% der Betroffenen tritt Spannungskopfschmerz an bis zu zwei Tagen im Monat auf, bei 16% an bis zu drei Tagen. Unter die Ausprägung des chronischen Spannungskopfschmerzes, bei dem der Schmerz an mehr als 15 Tagen pro Monat auftritt, fallen 3% der Betroffenen. Hinsichtlich der Kopfschmerzstage pro Monat zeigen sich keine Geschlechtsunterschiede, allerdings zeigt sich ein Ansteigen der Kopfschmerzstage pro Monat mit dem Lebensalter (vgl. Göbel 2012: 394).

Dennoch äußern sich klinische Erscheinungsbilder des Spannungskopfschmerzes relativ wenig in Abhängigkeit vom Lebensalter der betroffenen Person. Jedoch zeigte sich in einer Studie, dass Personen bis zum 29. Lebensjahr verstärkt (59%) mit einer Verstärkung des Kopfschmerzes bei körperlicher Aktivität konfrontiert sind als Personen über 50 Jahre (27%) (vgl. Göbel 2012: 393).

Bei 54% der von episodischem Spannungskopfschmerz Betroffenen tritt dieser zu bestimmten Tageszeiten auf. In der Zeit zwischen 6:00 und 09:00 Uhr (bei 19% der Befragten) und zwischen 18:00 und 24:00 Uhr (bei 11% der Befragten) zeigen sich Spitzen (vgl. Göbel 2012: 394).

## **8. DAS KLINISCHE BILD DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES**

Spannungskopfschmerz ist im Normalfall charakterisiert durch eine dumpf-drückende, gelegentlich auch ziehende Schmerzqualität. Die Schmerzintensität ist leicht bis mäßig (vgl. Aull-Watschinger 2000: 138).

Im typischen Fall des Spannungskopfschmerzes ist der Schmerz *„bilateral lokalisiert, entweder frontal oder okzipital betont, häufig auch von okzipital nach frontal ausstrahlend, gelegentlich werden Druckschmerzen um die Bulbi und hinter den Augen mit Ausstrahlung nach frontal angegeben“* (Aull-Watschinger 2000: 138). Der Schmerz wird als hauben- oder reifenförmig und vom Nacken zur Stirn ausstrahlend beschrieben, oder als würde ein Gewicht auf der Schädeldecke lasten (vgl. Aull-Watschinger 2000: 138).

Massive vegetative Begleitsymptome wie Erbrechen treten nicht auf. Jedoch leiden Personen mit Spannungskopfschmerz häufig auch an Photophobie oder Phonophobie. Beim chronischen Spannungskopfschmerz wird das Schmerzgeschehen mitunter auch von Übelkeit oder Brechreiz begleitet, allerdings im Vergleich zu Migräne in geringerer Intensität (vgl. Aull-Watschinger 2000: 138).

Durch Spannungskopfschmerz wird das Ausführen alltäglicher Tätigkeiten nur teilweise beeinträchtigt. Körperliche Aktivität führt objektiv nicht oder nur zu einer geringen Verstärkung der Schmerzsymptomatik. Grundsätzlich tritt

Spannungskopfschmerz weiters zu jeder Tageszeit auf, wobei in manchen Fällen eine Zuordnung zu Auslösern wie Konflikt- und Belastungssituationen möglich ist. *„Mit zunehmender Chronifizierung bestehen die Kopfschmerzen häufig kontinuierlich vom Erwachen bis zum Einschlafen und persistieren auch in Entspannungssituationen“* (Aull-Watschinger 2000: 139).

### **8.1. ZEITLICHER VERLAUF**

Sowohl der episodische wie auch der chronische Spannungskopfschmerz treten im Mittel im 28. Lebensjahr von Betroffenen als Problem auf. Jedoch besteht Spannungskopfschmerz bereits bei 11% der unter 15jährigen, bei weiteren 28% tritt Spannungskopfschmerz zwischen dem 15. und 20. Lebensjahr auf. Vor dem 10. Lebensjahr tritt kein chronischer Spannungskopfschmerz auf (vgl. Göbel 2012: 395).

Bis zum 15. Lebensjahr sind allerdings bereits 12 % der Betroffenen erkrankt. Der Auftretensgipfel liegt zwischen dem 15. und 20. Lebensjahr, in dieser Zeitspanne tritt der Kopfschmerz bei 33 % der Betroffenen erstmalig auf. Bei weiteren 20 % der Betroffenen liegt das Manifestationsalter zwischen dem 20. und 25. Lebensjahr. (Göbel 2012: 395)

### **8.2. KOMORBIDITÄT**

Ein großer Teil der Menschen, die an Spannungskopfschmerz leiden, befinden sich wegen einer anderen Erkrankung in ständiger ärztlicher Behandlung. So beträgt dieser Anteil an Menschen, die an episodischem Spannungskopfschmerz leiden 28%, der Anteil der an chronischem Spannungskopfschmerz leidenden sogar 43% (vgl. Göbel 2012: 395).

Häufig zeigen Personen, die an Spannungskopfschmerz leiden, Störungen ihres Schlafmusters. *„Aus Schlafuntersuchungen ergeben sich Hinweise, dass Patienten mit einem chronischen Kopfschmerz vom Spannungstyp eine ausgeprägte Reduktion der Schlafstadien II, III und IV aufweisen, während das Schlafstadium I deutlich stärker als bei gesunden Probanden ausgeprägt ist“* (Göbel 2012: 395). Jedoch stehen ausführliche Untersuchungen zum

Schlafverhalten von Patienten/Patientinnen mit chronischem Spannungskopfschmerz noch aus. Eine abschließende Bewertung des Zusammenhanges zwischen Schlafstörungen und Kopfschmerzesgeschehen kann demnach noch nicht abgegeben werden (vgl. Göbel 2012: 395).

Bekannt ist, dass Schlafentzug bei ansonsten gesunden Probanden/Probandinnen bei mehr als einem Drittel zu Kopfschmerzen führt, die den Kriterien des episodischen Spannungskopfschmerzes entsprechen. Daraus könnte abgeleitet werden, dass auch ständige Schlafprobleme zu einem chronischen Spannungskopfschmerz beitragen könnten (vgl. Göbel 2012: 395).

In einigen Aspekten scheint das Schlafmuster von Patienten mit chronischem Spannungskopfschmerz demjenigen von Patienten/Patientinnen zu entsprechen, die an einer Depression leiden (vgl. Göbel 2012: 395).

Möglicherweise ist die gemeinsame Verbindung zwischen Schlafstörungen, Kopfschmerzesgeschehen und Depressivität eine *Veränderung im serotoninergen System*. Serotonin ist bei allen drei Funktionen beteiligt, und eine Störung könnte sich auf den verschiedenen Reaktionsebenen auswirken. Umgekehrt ist bekannt, dass *Antidepressiva*, die auf das serotoninerge System einwirken, sowohl günstigen Einfluss auf die Depressivität als auch auf das Kopfschmerzesgeschehen und das Schlafmuster haben können. (Göbel 2012: 395)

## 9. PATHOPHYSIOLOGIE DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES

Die genaue Pathophysiologie des Spannungskopfschmerzes ist nach wie vor nicht bekannt. Bei beiden Subtypen des episodischen Spannungskopfschmerzes, also dem sporadisch auftretenden und dem gehäuft auftretenden, scheinen periphere Mechanismen eine Rolle zu spielen. Beim chronischen Spannungskopfschmerz hingegen scheinen eher zentrale Schmerzmechanismen bestimmend zu sein (vgl. Göbel 2012: 385).

Zur Pathophysiologie des Spannungskopfschmerzes werden eine vermehrte Anspannung der Nackenmuskulatur, wie auch vermehrt aktivierte muskuläre Triggerpunkte diskutiert, die über einen vermehrten nozizeptiven Einfluss auf

trigeminale Neuronen eine sekundäre zentrale Sensitivierung bewirken. Vermutlich führt dieser afferente Einstrom über NO-abhängige Prozesse zu einer zentralen Sensibilisierung, was beispielsweise eine Erniedrigung der Schmerzschwellen an den Extremitäten bedingt (vgl. Straube 2014: 9). *„Die zentrale Sensibilisierung führt über eine Verstärkung des afferenten Einstroms zu einem circulus vitiosus. Relativ häufig findet man auch Hinweise für eine kraniomandibuläre Dysfunktion mit vermehrten [sic] Bruxismus, was ebenfalls zu diesem vermehrten afferenten Einstrom beitragen kann. Primär können neben einer statischen mechanischen Fehlbelastung auch psychische Stressfaktoren Auslöser sein“* (Straube 2014: 9).

Diese Hypothese wird unterstützt durch Erkenntnisse, nach denen bei einem großen Anteil der Patienten / Patientinnen eine vermehrte Druckschmerzhaftigkeit der perikraniellen Muskulatur und ein positiver Effekt von NO-Synthase-Inhibitoren gezeigt wird. Jedoch sind auch bei Migräne diese NO-abhängigen Mechanismen nachweisbar (vgl. Straube 2014: 9).

Eine Studie zeigt, dass Patienten / Patientinnen, die im Verlauf von zwölf Jahren einen chronischen Spannungskopfschmerz entwickelten, zu Beginn keine generalisierte mechanische Überempfindlichkeit hatten, was für eine sekundäre Entwicklung dieser Überempfindlichkeit im Rahmen einer zentralen Sensitivierung spricht. Patienten/Patientinnen mit episodischem Spannungskopfschmerz zeigen diese Veränderungen nicht. Hier scheinen also die akuten peripheren muskulären Mechanismen zu überwiegen (vgl. Straube 2014: 9).

Auf eine möglicherweise veränderte Hämodynamik weisen andere Befunde wie relativ höherer Liquordruck oder höheres intrazerebrales Blutvolumen hin. Auf Grundlage von Venographien wurde wiederholt ein Zusammenhang zwischen venösen Abflussstörungen und chronischen Kopfschmerzen aufgezeigt. Es scheint tatsächlich eine Subform zu existieren, bei der eine Liquorpunktion therapeutisch erfolgreich ist (vgl. Straube 2014: 9).

## **9.1. PERIKRANIALE MUSKELSCHMERZEMPFINDLICHKEIT**

In der Literatur bleibt nach wie vor weitgehend offen, in welchem Maße periphere Faktoren wie eine Erkrankung der perikraniellen Muskeln und Sehnen ätiologische

Bedingungen für Spannungskopfschmerz sind. Unterschieden werden jedoch sehr wohl Kopfschmerzprobleme, bei denen periphere Störungen (z.B. im Bereich der Kau- oder Nackenmuskulatur) eine Rolle spielen und Kopfschmerzprobleme, bei denen muskuläre Faktoren nur eine untergeordnete Rolle spielen. In der ICHD-Klassifikation wurde daher eine Subdifferenzierung des Spannungskopfschmerzes in Zusammenhang mit einer Störung der perikranialen Muskulatur und eine ohne einen entsprechenden Zusammenhang vorgenommen (vgl. Göbel 2012: 398).

Nach Göbel (2012: 398) zeigen ca. 50 bis 65% der Personen, die an einem episodischen Spannungskopfschmerz erkrankt sind, eine erhöhte Muskelschmerzempfindlichkeit der perikranialen Muskulatur.

Zur Bestimmung der perikranialen Schmerzempfindlichkeit können manuelle Palpation oder die Untersuchung mittels Druckalgometer herangezogen werden. In jedem Fall sollten mehrere Muskelstellen palpiert werden. Wenn sich an mehr als 50% der palperten Stellen erhöhte Schmerzempfindlichkeiten zeigen, so kann die Subklassifikation in Spannungskopfschmerz mit Störung der perikranialen Muskulatur vorgenommen werden (vgl. Göbel 2012: 398).

*Standardisierte algosimetrische Untersuchungen* zeigen [...], dass die *Verteilung der Schmerzempfindlichkeit* der perikranialen Muskulatur bei den Patienten mit Kopfschmerz vom Spannungstyp gegenüber den Vergleichsgruppen *asymmetrisch* ist und sich darunter tatsächlich *Patienten mit einer auffällig hohen Schmerzempfindlichkeit* der perikranialen Muskulatur befinden [...].

[...] In Bezug auf klinische Kopfschmerzcharakteristika zeigt sich, dass bei Patienten, die am Kopfschmerz vom Spannungstyp *mit hoher Schmerzempfindlichkeit* der perikranialen Muskulatur leiden, auch eine *höhere klinische Kopfschmerzintensität* und eine *eher wechselnde Kopfschmerzlokalisierung* nachzuweisen ist. Die Patienten mit *niedriger Schmerzempfindlichkeit* der perikranialen Muskulatur geben dagegen an, dass *äußere Bedingungen*, wie z.B. körperliche Betätigung, Ruhe, Arbeit etc., ihre Kopfschmerzen beeinflussen können, während bei einem Drittel der Patienten mit hoher Schmerzempfindlichkeit der perikranialen Muskulatur solche äußeren Faktoren keine Rolle spielen. Patienten mit *hoher Schmerzempfindlichkeit* der perikranialen Muskulatur weisen darüber hinaus eine *signifikant höhere Ausprägung von vegetativen Begleitsymptomen* auf, sie fühlen sich allgemein schwächer, klagen über Völlegefühl, sind eher erschöpfbar und geben signifikant häufiger Fröstelgefühle und kalte untere Extremitäten an. (Göbel 2012: 401)

Aull-Watschinger (2000: 139) beschreibt, dass nach derzeitigem Wissensstand muskuläre Faktoren in der Entstehung von Spannungskopfschmerz die bedeutendste Rolle spielen.

## 9.2. AGGRAVIERENDE FAKTOREN

In der ICHD-I Klassifikation aus dem Jahr 1988 wurden unterschiedliche ursächliche bzw. aggravierende Faktoren für Spannungskopfschmerz differenziert. Sie umfassen sowohl primär organische Bedingungen, wie auch komplexe psychische Störungen. Jedoch ist nicht abschließend geklärt, ob diese Bedingungen tatsächlich entscheidend für Spannungskopfschmerz sind. Sie dienen in der Praxis derzeit eher als Diskussionsgrundlage denn als definitive Ursachen des Kopfschmerzes (vgl. Göbel 2012: 403).

Unter anderem folgende wichtige möglicherweise aggravierende Bedingungen werden in der ICHD-I-Klassifikation aufgelistet:

- Oromandibuläre Dysfunktion
- Psychosozialer Stress
- Angst
- Depression
- Kopfschmerz als Vorstellung oder Idee (im Sinne einer Wahrnehmungsstörung)
- Missbrauch von Medikamenten gegen Spannungskopfschmerz (vgl. Göbel 2012: 403).

Anhand dieser Bedingungen wird sichtbar, dass Spannungskopfschmerz nicht nur als primäres Kopfschmerzes geschehen gesehen werden kann, sondern auch als sekundärer Kopfschmerz. Es ist daher nötig, durch eine eingehende körperliche Untersuchung mögliche ursächliche Bedingungen des Spannungskopfschmerzes aufzudecken (vgl. Göbel 2012: 403).

Bei vielen Patienten/Patientinnen kann trotz eingehender Untersuchung kein ätiologisch fassbarer Grund für den Spannungskopfschmerz gefunden werden. In diesem Fall sind die pathophysiologischen Mechanismen noch nicht bekannt bzw. aufgrund mangelnder Kenntnisse noch nicht auffindbar (vgl. Göbel 2012: 403). Göbel (2012: 403) äußert weiters die Vermutung, dass Spannungskopfschmerzen *„durch Veränderung im Neurotransmittersystem im Zentralnervensystem entstehen, die durch periphere Parameter derzeit nicht erfasst werden können“*.

### 9.2.1. OROMANDIBULÄRE DYSFUNKTION

Für die Regulierung der Kiefer- und Kaubewegungen sind sehr eingehende und differenzierte Steuerungsvorgänge des Zentralnervensystems notwendig. Störungen sind sowohl im peripheren, wie auch im zentralen Bereich möglich. Bei Störungen sind seitens des Zentralnervensystems permanent Gegenregulationsmaßnahmen nötig, wobei damit ein hoher Verbrauch von Neurotransmittern einhergeht. Bemerkbar werden derartige Störungen durch Kiefergelenkgeräusche bei Bewegungen des Kauapparates oder eingeschränkte Bewegungsfähigkeit der Kiefer, wie auch Schmerzen bei Kieferbewegungen, Zähneknirschen oder permanentes starkes Zusammenbeißen der Zähne (vgl. Göbel 2012: 403 f.).

Nicht geklärt ist bislang, ob Spannungskopfschmerz Ursache oder Folge derartiger Parafunktionen ist. Die Vermutung eines Zusammenhangs zwischen einer oromandibulären Dysfunktion und Kopfschmerzen basiert hauptsächlich darauf, dass Personen mit oromandibulärer Dysfunktion doppelt so häufig von Kopfschmerzstörungen betroffen sind wie die Normalpopulation. Jedoch zeigt sich bei derartigen Studien, dass auch eine Reihe von Personen mit ausgeprägter oromandibulärer Dysfunktion kein Kopfschmerzsyndrom aufweist. Im Einzelfall ist also immer Kausalität und rein zufällige Koinzidenz zu differenzieren (vgl. Göbel 2012: 404).

Werden Personen mit chronischen Spannungskopfschmerzen betrachtet, so kann festgestellt werden, dass einzelne Symptome der oromandibulären Dysfunktion signifikant häufiger auftreten als bei Personen ohne Spannungskopfschmerz. Es zeigt sich weiters, dass Kiefergelenksstörungen einen geringeren Zusammenhang zum Kopfschmerzgeschehen aufweisen als die Parafunktionen (vgl. Göbel 2012: 404).

Tatsächlich lässt sich ein experimenteller Kopfschmerz vom Spannungstyp durch eine Störung des Seitenausgleiches provozieren. 56 % der Probanden entwickeln innerhalb von zwei Wochen bei solchen Maßnahmen Kopfschmerzen. Diese Untersuchung weist deutlich darauf hin, dass eine kausale Beziehung zwischen einer oromandibulären Dysfunktion und der Genese von Kopfschmerzen besteht. (Göbel 2012: 404)

Unabhängig von den vorangegangenen Erklärungsansätzen können die Parafunktionen auch Folge des chronischen Spannungskopfschmerzes sein. Die Muskelhyperaktivität kann in diesem Fall von vielerlei Faktoren ausgehen, wie etwa von einer Malokklusion, emotionalem Stress, Traumata oder von anderer muskulärer Hyperaktivität (vgl. Göbel 2012: 404).

### **9.2.2. PSYCHISCHE KOMPONENTE**

Vor allem psychische Störungen betreffend findet sich bei Spannungskopfschmerz eine hohe Komorbidität. Depressionen und Angsterkrankungen treten besonders bei der chronischen Verlaufsform des Spannungskopfschmerzes begleitend auf. *„Ob dabei der Kopfschmerz oder die psychische Störung als primär bzw. als sekundär anzusehen ist, ist ungeklärt. Womöglich macht aber eine bestehende Depression, z.B. durch zentrale Sensibilisierung, empfänglicher für die Entstehung von Spannungskopfschmerz“* (Kuhn und Bewermeyer 2008: S. 97).

#### **9.2.2.1. ANGST**

Hat ein Mensch Angst vor Gefahren, so bereitet sich der Körper durch Anspannung auf Angriff oder Flucht vor. Diese Anspannung geht mit einer erhöhten Aktivierung und Arbeitsbereitschaft des Körpers einher. Dabei wird im Zentralnervensystem und im peripheren Nervensystem eine Reihe von Regulationsvorgängen ständig beansprucht. Wenn derartige Bedingungen sich über einen längeren Zeitraum erstrecken, kann es zu einer Überbeanspruchung der Systeme kommen (vgl. Göbel 2012: 404 f.).

#### **9.2.2.2. DEPRESSION**

Es gibt viele Hinweise, dass sowohl Spannungskopfschmerz wie auch eine Depression auf einer Störung des serotoninergen Systems im Gehirn basieren. Genau aus diesem Grund sind Antidepressiva, die die Wiederaufnahme von Serotonin an den Synapsen hemmen, vermutlich bei Depressionen, aber auch bei chronischem Spannungskopfschmerz wirksam (vgl. Göbel 2012: 405).

### 9.3. CHRONIFIZIERUNG DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES

Für die Diagnose des chronischen Spannungskopfschmerzes ist zum einen das Vorhandensein und die Entwicklung der Kopfschmerzerkrankung pro Zeiteinheit maßgeblich, wie auch die Beschreibung der klinischen Erscheinungsweise. Wichtig ist daneben auch, dass auch die Bedeutung von anderen Kopfschmerzformen, die neben dem chronischen Spannungskopfschmerz auftreten können, angegeben wird. Unter Umständen entwickelt sich auch eine Kopfschmerzform als Folge einer anderen, beispielsweise kann ein schmerzmittelinduzierter Kopfschmerz aufgrund von Schmerzmittelübergebrauch bei chronischem Spannungskopfschmerz entstehen. Die Kopfschmerzarten müssen voneinander abgegrenzt werden, damit jede für sich spezifisch behandelt werden kann (vgl. Göbel 2012 396 f.).

Eine große Rolle spielen auch psychische Bedingungen, die mit Spannungskopfschmerz in Zusammenhang stehen und auch einen Chronifizierungsprozess beeinflussen können. Einerseits kann hier die psychische Bedingung das erste Stadium der Chronifizierung darstellen, andererseits können psychische Faktoren aber auch sekundäre Folgen des Kopfschmerzes sein, wobei hier vor allem depressive Reaktionen eine Rolle spielen (vgl. Göbel 2012 397).

Als ätiologische Diagnosen psychiatrischer Art angesehen werden beim Spannungskopfschmerz vor allem

- Psychosozialer Stress
- Angstkrankheiten
- Depression
- Und Kopfschmerz im Rahmen von kognitiven Störungen (vgl. Göbel 2012 397).

Der spezielle Chronifizierungsprozess bei Spannungskopfschmerzen ist in folgende Phasen zu unterteilen:

- Das erste Stadium ist ein subklinisches Stadium mit zeitlich begrenzten, hinsichtlich der Intensität schwach ausgeprägten Kopfschmerzsymptomen.

- Das zweite Stadium ist durch den episodischen Kopfschmerz vom Spannungstyp [...] definiert [...]. In diesem Stadium werden in der Regel Selbstmedikation und nichtmedikamentöse Therapieverfahren von den Betroffenen durchgeführt.
- Das dritte Stadium der Chronifizierung ist durch aktives Gesundheitsverhalten, Arztkonsultation und Informationsaufnahme zum Kopfschmerzgeschehen charakterisiert.
- Bei mangelnder adäquater Therapie entsteht das vierte Stadium, der chronische Kopfschmerz vom Spannungstyp.
- Erfolgt auch hier keine adäquate Therapie, schließt sich als fünftes Stadium dann die Ausbildung psychischer Konsequenzen und organischer Komplikationen als Reaktion auf das Kopfschmerzgeschehen in Form von emotionalen, affektiven Dysfunktionen und Depression an. (Göbel 2012: 397)

## 10. PRIMÄRER ODER SEKUNDÄRER KOPFSCHMERZ?

Die klinischen Kriterien des Spannungskopfschmerzes können auch auf einer Vielzahl von organischen Bedingungen basieren und so einen sekundären Spannungskopfschmerz auslösen. Daher ist eine sorgfältige körperliche und neurologische Untersuchung von großer Bedeutung, um derartige zugrundeliegende Erkrankungen feststellen zu können (vgl. Göbel 2012: 405).

*„Tritt ein Kopfschmerz mit dem klinischen Bild eines Kopfschmerzes vom Spannungstyp in engem zeitlichen Zusammenhang mit einer anderen Erkrankung auf, die als Ursache von Kopfschmerzen angesehen wird, sollte der Kopfschmerz entsprechend der ursächlichen Erkrankung als sekundärer Kopfschmerz kodiert werden“* (Göbel 2012 384). Sollte sich ein bereits bestehender Spannungskopfschmerz jedoch in engem zeitlichen Zusammenhang mit einer derartigen Erkrankung verschlechtern, so muss abgewogen werden, ob es sich rein um die Diagnose „Spannungskopfschmerz“ handelt, oder ob dem Schmerz zusätzlich auch eine weitere Erkrankung zugrunde liegt und es sich sowohl um einen primären als auch einen sekundären Kopfschmerz handelt. Eine Doppeldiagnose empfiehlt sich vor allem bei

- einem unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang zur angenommenen ursächlichen Erkrankung
- deutlicher Verschlechterung des Spannungskopfschmerzes

- Bestehen von Hinweisen, dass die betreffende Erkrankung Spannungskopfschmerzen hervorrufen oder verschlimmern kann
- Verschwinden oder deutlicher Verbesserung des Spannungskopfschmerzes nach Ende der angenommenen ursächlichen Erkrankung (vgl. Göbel 2012: 384).

## 11. DIAGNOSTIK

Der Spannungskopfschmerz ist gekennzeichnet durch eine große Vielfalt an Ausprägungen und Ausdruckweisen. Die Vielfalt an Symptombildern macht die Diagnostik schwierig und erlaubt daher auch keine scharfe Spezifität der diagnostischen Kriterien. Ein einziges diagnostisches Kriterium, das Spannungskopfschmerz begründen würde, existiert also nicht (vgl. Göbel 2012: 394). *„Umgekehrt existiert jedoch ein Begleitmerkmal von Kopfschmerzen, das den Kopfschmerz vom Spannungstyp ausschließt, und zwar jegliche Form, sowohl die episodische als auch die chronische Form. Es handelt sich hierbei um Erbrechen“* (Göbel 2012: 394).

### 11.1. ANAMNESE

Primäre Kopfschmerzen machen über 90% aller Kopfschmerzdiagnosen aus. Aufgrund dieser Tatsache sind die Diagnosen Spannungskopfschmerz und Migräne am ehesten zu erwarten. In 70-80% der Fälle kann alleine durch die Anamnese bereits eine Diagnose gestellt werden, wobei die Anamnese bei primären Kopfschmerzarten sogar das einzige Diagnosemittel ist (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 19 f.).

Nach Kuhn und Bewermeyer (2008: 99) sind keine beweisenden biologischen Marker für Spannungskopfschmerz bekannt, sodass nur eine strukturierte und detaillierte Anamnese zur Diagnose führen kann.

Grundsätzlich kann Spannungskopfschmerz relativ sicher mit Fragebögen oder Computeranalysen diagnostiziert werden, wobei in diesen Fällen immer auch eine diagnostische Unschärfe zu beachten ist, da neurologische und körperliche Befunde keinen Eingang in derartige Diagnoseinstrumente haben (vgl. Göbel 2012: 434).

Eine Kopfschmerzdiagnose setzt immer voraus, genaue Informationen über das Kopfschmerzleiden zu erhalten, die vom Patienten/von der Patientin erfragt werden. Der Patient/die Patientin dient hier als die wichtigste Informationsquelle und muss auch selbst Informationen über seine/ihre Kopfschmerzen sammeln. Darunter fallen beispielsweise Angaben zur Dauer von Kopfschmerzattacken, aber auch zu Begleitsymptomen (vgl. Göbel 2012: 26 f.).

Die IHS verlangt für die Diagnose von primären Kopfschmerzformen, dass eine endgültige Diagnose erst nach Durchlaufen mehrerer Kopfschmerzepisoden in einem bestimmten überschaubaren Zeitraum erfolgen soll. Im Verlauf von Kontrollen muss eine Diagnose weiters immer wieder kritisch hinterfragt werden (vgl. Wessely 2000: 2).

Abzufragen sind bei einer Kopfschmerzanamnese grundsätzlich folgende Punkte:

- Zeitlicher Ablauf und Häufigkeit der Kopfschmerzattacken
- Intensität des Schmerzes
- Schmerzcharakter und Schmerzqualität
- Schmerzlokalisierung
- Begleitsymptome und Auslösefaktoren
- Die bisherige Medikation mit Analgetika
- Frühere Erkrankungen und familiär gehäufte Symptome
- Psychiatrische Exploration (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 20).

### **11.1.1. DER KIELER KOPFSCHMERZFRAGEBOGEN**

Als Hilfsmittel zur Kopfschmerzdiagnose steht der Kieler Kopfschmerzfragebogen zur Verfügung, der insbesondere auf die Diagnose von Migräne und Spannungskopfschmerz abzielt. Sowohl der Arzt/die Ärztin als auch der Patient/die Patientin kann auf diesem Weg sehr leicht herausfinden, ob die

Kriterien für Migräne oder Spannungskopfschmerz erfüllt werden. So sollen auch Personen, die keinen Arzt aufsuchen aufgrund ihrer Kopfschmerzen ihre Symptome differenzieren und die Selbstmedikation entsprechend abstimmen können (vgl. Göbel 2012: 28).

Dem Kopfschmerzfragebogen sind jedoch auch Grenzen gesetzt:

Der Fragebogen kann nur das Bild der Kopfschmerztypen beschreiben und unterscheiden. Die endgültige Diagnosestellung erfordert immer eine ärztliche Untersuchung. Zeigen sich bei dieser ärztlichen Untersuchung keine Abweichungen von einem regelrechten Befund, die die Kopfschmerzen als sekundäre Folge bedingen könnten, kann die Diagnose der primären Kopfschmerzen Migräne oder Kopfschmerz vom Spannungstyp gestellt werden. (Göbel 2012: 28)

**Kieler Kopfschmerzfragebogen**  
Nach Prof. H. Göbel, Kiel

Beantworten Sie bitte folgende Fragen  
Treten bei Ihnen Kopfschmerzen auf, die so oder ähnlich aussahen?

- Dauer ohne Behandlung: 4 bis 72 Stunden
- Anfallsweises Auftreten, zwischen den Anfällen keine Kopfschmerzen
- Einseitiges Auftreten
- Pochender, pulsierender oder hämmernder Schmerz
- Übelkeit, Erbrechen, Lärm- oder Lichtempfindlichkeit können den Schmerz begleiten

Falls bei Ihnen solche oder ähnliche Kopfschmerzen auftreten, beantworten Sie bitte die folgenden Fragen.

Treten solche Kopfschmerzen bei Ihnen nicht auf, setzen Sie bitte die Beantwortung bei der Frage 13 fort.

1. Dauern diese Kopfschmerzanfälle 4 bis 72 Stunden an, wenn Sie kein Medikament einnehmen oder eine Behandlung erfolglos bleibt?  
 Ja  Nein
2. Können sich diese Kopfschmerzen auf eine Kopfhälfte beschränken?  
 Ja  Nein
3. Können diese Kopfschmerzen einen pulsierenden Charakter haben?  
 Ja  Nein
4. Können diese Kopfschmerzen Ihre übliche Tagesaktivität erheblich beeinträchtigen?  
 Ja  Nein
5. Können diese Kopfschmerzen beim Treppensteigen oder durch andere körperliche Aktivität verstärkt werden?  
 Ja  Nein
6. Können diese Kopfschmerzen von Übelkeit begleitet werden?  
 Ja  Nein

---

**Kieler Kopfschmerzfragebogen**  
Nach Prof. H. Göbel, Kiel

Beantworten Sie bitte folgende Fragen  
Treten bei Ihnen Kopfschmerzen auf, die so oder ähnlich aussahen?

- Drückender, ziehender, dumpfer Schmerz
- Kein Erbrechen oder starke Übelkeit

Falls bei Ihnen solche oder ähnliche Kopfschmerzen auftreten, beantworten Sie bitte die folgenden Fragen.

Treten solche Kopfschmerzen bei Ihnen nicht auf, ist die Befragung abgeschlossen.

7. Können diese Kopfschmerzen von Erbrechen begleitet werden?  
 Ja  Nein
8. Können diese Kopfschmerzen von Lichtempfindlichkeit begleitet werden?  
 Ja  Nein
9. Können diese Kopfschmerzen von Lärmempfindlichkeit begleitet werden?  
 Ja  Nein
10. Sind bei Ihnen schon mindestens fünf Kopfschmerzanfälle aufgetreten, die der Beschreibung entsprechen?  
 Ja  Nein
11. Wie lange leiden Sie an solchen Kopfschmerzanfällen? Geben Sie bitte die entsprechende Anzahl in Jahren an: \_\_\_\_\_ Jahre
12. An wie vielen Tagen pro Monat leiden Sie durchschnittlich an entsprechenden Kopfschmerzanfällen? Geben Sie bitte die Anzahl der Tage pro Monat an: \_\_\_\_\_ Tage
13. Treten bei Ihnen Kopfschmerzen auf, die man wie folgt beschreiben kann?  
 Dauer ohne Behandlung: 30 Minuten bis 7 Tage  
 Beidseitiges Auftreten  
 Kann anfallsweise oder täglich auftreten

---

14. Dauern diese Kopfschmerzen gewöhnlich 30 Minuten bis maximal 7 Tage an, wenn Sie kein Medikament einnehmen oder eine Behandlung erfolglos bleibt?  
 Ja  Nein
15. Können diese Kopfschmerzen einen dumpfen, drückenden bis ziehenden Charakter haben?  
 Ja  Nein
16. Können Sie trotz dieser Kopfschmerzen Ihrer üblichen Tagesaktivität nachgehen?  
 Ja  Nein
17. Können diese Kopfschmerzen bei Ihnen beidseitig auftreten?  
 Ja  Nein
18. Bleiben diese Kopfschmerzen durch körperliche Aktivitäten (z.B. Treppensteigen) unbeeinträchtigt?  
 Ja  Nein
19. Können diese Kopfschmerzen von Übelkeit begleitet werden?  
 Ja  Nein

20. Können diese Kopfschmerzen von Erbrechen begleitet werden?  
 Ja  Nein
21. Können diese Kopfschmerzen von Lichtempfindlichkeit begleitet werden?  
 Ja  Nein
22. Können diese Kopfschmerzen von Lärmempfindlichkeit begleitet werden?  
 Ja  Nein
23. Sind bei Ihnen schon mindestens zehn Kopfschmerzanfälle aufgetreten, die der Beschreibung gleichen?  
 Ja  Nein
24. An wie viel Tagen pro Monat leiden Sie durchschnittlich an solchen Kopfschmerzanfällen? Geben Sie bitte die entsprechende Anzahl an: \_\_\_\_\_ Tage
25. Leiden Sie schon länger an solchen Kopfschmerzen?  
 Ja  Nein
26. Seit wie vielen Jahren leiden Sie an solchen Kopfschmerzen?  
Geben Sie bitte die entsprechende Zahl an: \_\_\_\_\_ Jahre

### Auswertung

Migräne*		Episodischer Kopfschmerz vom Spannungstyp*		Chronischer Kopfschmerz vom Spannungstyp*	
Frage	Kriterien	Frage	Kriterien	Frage	Kriterien
1	ja	14	ja	14	ja
2-5	mindestens 2x ja	15-18	mindestens 2x ja	15-18	nein
6-9	mindestens 1x ja	19/20	2x nein	19/20	2x nein
10	ja	21/22	mindestens 1x nein	21/22	mindestens 2x nein
		23/24	<b>23 = ja</b> und weniger als 15 Kopfschmerztage pro Monat	23/24	<b>23 = ja</b> und weniger als 15 Kopfschmerztage pro Monat

\*Es müssen alle Kriterien erfüllt sein.

Abb. 6: Kieler Kopfschmerzfragebogen auf Basis der IHS-Klassifikation

Quelle: Göbel 2012: 29

## 11.1.2. KOPFSCHMERZKALENDER

Zur objektiven prospektiven Beschreibung der Kopfschmerzphänomenologie ist es sinnvoll, das Auftreten von Kopfschmerz in einem Kopfschmerzkalender bzw. Kopfschmerztagebuch einzutragen. So können die Symptome in einen Zusammenhang gestellt werden, sie werden nachvollziehbarer. Ein Beispiel stellt der Kieler Kopfschmerzkalender dar, mit welchem verschiedene Merkmale von Kopfschmerzerkrankungen systematisch erfasst werden können. Nach Auftreten mehrerer Attacken kann aufgrund dieses Kalenders ein Kopfschmerzbild im Zeitverlauf ermittelt werden (vgl. Göbel 2012: 28-30).

**Kieler Kopfschmerzkalender**  
 Eine möglichst genaue Kenntnis der Erscheinungsweise der Kopfschmerzen ist für die richtige Diagnose und eine optimale Behandlung unbedingt erforderlich. Bitte deshalb regelmäßig bei jedem Kopfschmerzanfall ausfüllen und zum Arzttermin mitnehmen.

Kopfschmerzanfall	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Datum</b>															
<b>Schmerzstärke</b> 1 = schwach; 2 = mittel; 3 = stark; 4 = sehr stark															
Einseitiger Kopfschmerz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beidseitiger Kopfschmerz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pulsierend oder pochend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drückend, dumpf bis ziehend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erheblich hinderlich bei üblicher Tätigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verstärkung bei körperlicher Aktivität	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Übelkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erbrechen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lichtscheu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lärmscheu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Anfallsdauer (Stunden)</b>															
Arbeits-/Schulausfall (Stunden)															
Reduzierung der Leistungsfähigkeit (Stunden)															
<b>Medikamente oder andere Behandlung</b> (bitte eintragen, ggf. zusätzliches Blatt verwenden)															
Wirkung: gut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mäßig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schlecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Bei welcher Aktivität trat der Kopfschmerz auf? Konnten Sie bestimmte Kopfschmerzauslöser erkennen?</b> (ggf. zusätzliches Blatt verwenden)															

Abb. 8: Der diagnostische Kieler Kopfschmerzkalender

Quelle: Göbel 2012:30

## **11.2. KÖRPERLICHE UNTERSUCHUNG**

Im Anschluss an die Anamnese hat grundsätzlich eine allgemein-internistische Untersuchung und eine Erhebung des neurologischen Status des Patienten/der Patientin zu erfolgen, um organische Ursachen von Kopfschmerzen zu erkennen bzw. gegebenenfalls auszuschließen (vgl. Kuhn und Bewermeyer: 21).

Viele der diagnostischen Kriterien des Spannungskopfschmerzes sind sehr unspezifisch. So kann die zeitliche Ausdehnung des episodischen Spannungskopfschmerzes beispielsweise zwischen 30 Minuten und 7 Tagen liegen. Ähnlich liegt es auch mit dem Kopfschmerzcharakter. Er wird als pressend oder ziehend, nicht aber als pulsierend beschrieben, ist meist leicht oder mittelstark. Alltagsaktivitäten werden durch Spannungskopfschmerz nicht unmöglich, können durch den Schmerz jedoch behindert werden. Diese Breite der Symptome von Spannungskopfschmerz macht deutlich, dass jedes einzelne Kriterium nur einen geringen diagnostischen Beitrag leisten kann (vgl. Göbel 2012: 433).

Da die phänomenologischen Kopfschmerzmerkmale des Spannungskopfschmerzes relativ unspezifisch sind und auch bei anderen Kopfschmerzformen auftreten können, muss der diagnostische Prozess auch eine sorgfältige allgemeine und neurologische Untersuchung enthalten, damit entsprechende sekundäre Kopfschmerzformen und damit mögliche zugrundeliegende organische Erkrankungen erfasst oder ausgeschlossen werden können (vgl. Göbel 2012: 433).

Besonders, wenn sich die Kopfschmerzphänomenologie in den letzten Wochen oder Monaten geändert hat, muss der Möglichkeit einer zugrundeliegenden organischen Erkrankung in der Diagnostik besondere Aufmerksamkeit eingeräumt werden. Insbesondere trifft dies bei einer Zunahme der Kopfschmerzhäufigkeit und der Kopfschmerzintensität zu, jedoch auch Begleitsymptome wie zunehmende Müdigkeit, Konzentrationsverlust oder Erbrechen sollten zu einer intensiven körperlichen und neurologischen Untersuchung veranlassen. In Zweifelsfällen müssen durchaus auch zusätzliche adäquate apparative Zusatzbefunde eingeholt werden (vgl. Göbel 2012: 343).

Wöber und Zeiler (2000: 6) erläutern jedoch, dass eine apparative Diagnostik in der Abklärung von Kopfschmerzen nicht immer zwingend erforderlich ist. Dies trifft vor allem auf Fälle zu, bei denen über Jahre bestehende, uniform ablaufende, rezidivierende Kopfschmerzen aufgrund der Anamnese und der klinischen Untersuchung eindeutig als Migräne, Spannungskopfschmerz oder Clusterkopfschmerz eingeordnet werden können.

Generell kann gesagt werden, dass die diagnostische Sicherheit bei Kopfschmerzerkrankungen größer ist, je länger eine Kopfschmerzphänomenologie besteht und je konstanter, das heißt frei von Veränderungen sie war (vgl. Göbel 2012: 434).

## **12. THERAPIE DES SPANNUNGSKOPFSCHMERZES**

Aufgrund der Tatsache, dass die Entstehungsbedingungen des Spannungskopfschmerzes noch weitgehend unerforscht sind, ist auch das Wissen über therapeutische Möglichkeiten noch sehr gering (vgl. Göbel 2012: 390).

### **12.1. MEDIKAMENTÖSE THERAPIE**

Die medikamentöse Therapie mit peripheren Analgetika ist beim episodischen Spannungskopfschmerz wirksam, jedoch nur zu empfehlen für die sporadisch episodische Verlaufsform. Sowohl beim gehäuft auftretenden episodischen, wie auch beim chronischen Spannungskopfschmerz kann eine häufige Medikamenteneinnahme leicht zu einem medikamenteninduzierten Kopfschmerz führen (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 100).

Die empfohlenen Substanzen für die medikamentöse Therapie sind Acetylsalicylsäure, Paracetamol, Ibuprofen, Metamizol, Naproxen, sowie analgetische Kombinationspräparate. Analgetisch wirksam ist außerdem das Einreiben von Pfefferminzöl an Schläfen und Nacken. Da diese Therapieform

darüber hinaus auch nebenwirkungsfrei ist, sollte sie probatorisch stets angewendet werden (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 100).

## **12.2. MEDIKAMENTÖSE THERAPIE DES CHRONISCHEN UND GEHÄUFTEN EPISODISCHEN SPANNUNGSKOPFSCHMERZES**

Seitens der Verhaltensmedizin wurden Konzepte zur Angstbehandlung auf den Kopfschmerz vom Spannungstyp übertragen. Erfolge sind jedoch nur durch *langwierigen* Einsatz dieser Maßnahmen zu erzielen und teilweise trotzdem nur *mittelmäßig*. Seit der Einführung der *Azetylsalizylsäure* und des *Paracetamols* gab es praktisch keinen entscheidenden Meilenstein mehr in der medikamentösen Behandlung des episodischen Kopfschmerzes vom Spannungstyp. Seit Anfang der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts ist bekannt, dass *Antidepressiva* in der Prophylaxe des chronischen Kopfschmerzes vom Spannungstyp wirksam sein können. Seit dieser Zeit hat sich praktisch auch keine wesentliche neue Erkenntnis zur Behandlung *dieser* Kopfschmerzform zugesellt. (Göbel 2012: 390 f.)

*„Therapeutischer ‚Goldstandard‘ sind seit Jahren trizyklische Antidepressiva. Effiziente neue Behandlungskonzepte können nicht angeboten werden“* (Kuhn und Bewermeyer 2008: 97). Bei gehäuften episodischen und chronischen Spannungskopfschmerz ist demnach Amitriptylin das Mittel der Wahl. Der genaue Wirkmechanismus dieser medikamentösen Therapieform ist nach wie vor nicht bekannt. Es wird jedoch angenommen, dass neben der serotonergen Wiederaufnahmehemmung auch weitere Wirkprinzipien von Bedeutung sind. Nachteil dieser Therapieform ist, dass eine Wirksamkeit erst nach 14-21 Tagen zu erwarten ist (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 100 f.).

## **12.3. NICHT MEDIKAMENTÖSE THERAPIE**

Nicht medikamentöse Therapien haben für die Behandlung von Spannungskopfschmerzen einen hohen Stellenwert. Ihr monotherapeutischer Effekt ist jedoch kaum belegt. Es bietet sich daher immer eine Kombination mit einer medikamentösen Therapie an. Als wirksam haben sich Entspannungsübungen wie beispielsweise die progressive Muskelrelaxation nach Jacobson oder autogenes Training erwiesen. Weiters wirkt regelmäßiges Ausdauertraining prophylaktisch (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 101).

Durch Standard-Physiotherapie wie beispielsweise die Behandlung und Kräftigung der HWS- und Schultermuskulatur können die Kopfschmerztage bei chronischem Spannungskopfschmerz reduziert werden. Als physikalische Therapie können Wärmeanwendungen und Massagen angewendet werden (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 101).

Generell empfohlen werden zur Vorbeugung und Behandlung von Spannungskopfschmerz ein Stressbewältigungstraining, sowie eine Reduktion von Stressfaktoren. Weiters wird Schlafhygiene als hilfreich angesehen (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 101).

#### **12.4. KOMBINATION VON MEDIKAMENTÖSER UND NICHT MEDIKAMENTÖSER THERAPIE**

Im Optimalfall wird zur Behandlung von Spannungskopfschmerzen, insbesondere chronischen, ein multidisziplinäres Behandlungskonzept angewandt. Dies sollte physio- und psychotherapeutische wie auch medikamentöse Methoden einbeziehen. Mit einem derartigen kombinierten Behandlungskonzept können Frequenz und Intensität von Spannungskopfschmerzen um 30% bis 75% reduziert werden (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 100).

*„Generell sollten medikamentöse und nicht medikamentöse Therapien eingesetzt werden, weil deren Kombination nachgewiesenermaßen wirksamer ist als eine Monotherapie“* (Kuhn und Bewermeyer 2008: 100).

### **13. GESELLSCHAFTLICHE UND SOZIOÖKONOMISCHE AUSWIRKUNGEN**

#### **13.1. INDIVIDUELLES GESUNDHEITSVERHALTEN BEI SPANNUNGSKOPFSCHMERZ**

Viele der Personen, die an Spannungskopfschmerz leiden, haben sich über die Jahre ihre eigenen Erklärungskonzepte darüber zurechtgelegt, woher der Schmerz kommt und wie er entsteht. Nicht selten waren diese Personen bereits

bei vielen Ärzten/Ärztinnen und sind durch vielerlei teils wenig erfolgreiche Therapieversuche frustriert und vorsichtig (vgl. Göbel 2012: 26).

Ein großer Teil der Personen mit primären Kopfschmerzerkrankungen sucht jedoch gar keinen Arzt/keine Ärztin auf. Oftmals wird das Kopfschmerzleiden einfach hingenommen oder auch Selbstmedikation bzw. nichtmedikamentöse Therapieverfahren eingesetzt. *„Ein entscheidender Faktor im Gesundheitsverhalten dieser Patienten ist, wie sie selbst ihre Kopfschmerzen einordnen, klassifizieren und benennen“* (Göbel 2012: 23). Diese individuelle Klassifikation des Kopfschmerzes entscheidet maßgeblich darüber, wie das weitere Gesundheitsverhalten bezüglich des Spannungskopfschmerzes aussieht und welche individuellen Maßnahmen durch den Patienten/die Patientin ergriffen werden. Solange eine professionelle Diagnose fehlt, besteht die Gefahr, dass betroffene Personen aufgrund von falscher Namensgebung und Klassifikation ihres Kopfschmerzleidens inadäquate Therapien auf sich nehmen oder bezüglich ihres Leidens mit einem Arzt auf ungeeignete Weise kommunizieren, was wiederum die professionelle Diagnosestellung erschwert (vgl. Göbel 2012: 23).

Im Jahr 1993 wurden in einer großen repräsentativen Studie in Deutschland Personen, die an Kopfschmerz litten und sich deswegen nicht in ärztlicher Behandlung befanden, nach ihrer eigenen Bezeichnung ihrer Kopfschmerzen befragt. Aus den Antworten konnten insbesondere folgende individuelle Konzepte zur Ursachenerklärung festgestellt werden:

- Eine ursachenorientierte Klassifikation, die auf äußeren Ursachen basiert (z.B. Wetter).
- Eine symptomorientierte Klassifikation (z.B. Druckkopfschmerz).
- Eine auf sekundäre Erkrankungen bezogene Klassifikation (z.B. Kopfschmerz bei niedrigem Blutdruck).
- Eine lokalisationsbezogene Klassifikation (z.B. Nackenkopfschmerz).
- Eine Klassifikation basierend auf allgemeinen Beschreibungen (z.B. Wochenendkopfschmerz) (Göbel 2012: 23)

Nur 2% jener Personen, die an Spannungskopfschmerz leiden bezeichnen diesen auch entsprechend. Ein großer Teil der betroffenen Personen nimmt an, dass er an Migräne leidet, oder er bezeichnet seinen Kopfschmerz als Stresskopfschmerz. Der größte Teil hat jedoch gar kein Konzept, um die Kopfschmerzerkrankung einzuordnen oder sie zu benennen (vgl. Göbel 2012: 23).

Bzgl. der Ursachenzuschreibung nimmt die Hälfte aller Personen an, dass ihrem Kopfschmerz eine organische Ursache zugrunde liegt. Davon nimmt die Hälfte an, dass die Nackenmuskulatur oder eine Störung der Halswirbelsäule den Schmerz verursacht, ein weiteres Fünftel geht davon aus, dass dem Kopfschmerz ein niedriger Blutdruck zugrunde liegt (vgl. Göbel 2012: 23).

Das Wissen in der Bevölkerung über Kopfschmerzerkrankungen generell ist sehr wenig entwickelt und differenziert. Damit zusammenhängend sind auch keine spezifischen Kommunikationsbegriffe zu Kopfschmerzerkrankungen vorhanden. Insbesondere Wissen über Spannungskopfschmerz, der bei weitem die häufigste Kopfschmerzerkrankung in der Bevölkerung darstellt, ist praktisch nicht vorhanden. Daher kann vielfach eine gezielte Vorbeugung und Behandlung nicht erfolgen (vgl. Göbel 2012: 24).

### **13.2. SOZIOÖKONOMISCHE AUSWIRKUNGEN VON SPANNUNGSKOPFSCHMERZ**

Spannungskopfschmerz ist die am häufigsten auftretende Art des Kopfschmerzes überhaupt. Durch ihn werden hohe direkte (Arztbesuche und Medikation) und indirekte (Arbeitsausfall) Kosten verursacht, weshalb er ein ernstzunehmendes sozioökonomisches Problem darstellt (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 97).

Göbel (2012: 116) beschreibt chronische Kopfschmerzen als bedeutsame Gesundheitsprobleme und bezeichnet sie weitergehend als Volkskrankheit Nummer 1.

Kopfschmerzerkrankungen verursachen neben großem Leid für die betroffenen Personen auch enorme Kosten für Gesundheitswesen und Gesellschaft. Die direkten Kosten betreffen vor allem die medizinische Versorgung von Kopfschmerzpatienten/Kopfschmerzpatientinnen, wie Arztbesuche und Medikamente. Indirekte Kosten kommen durch Arbeitszeitausfälle, aber auch durch frühzeitige Pensionierungen zustande (vgl. Göbel 2012: 116). *„In der europäischen Gemeinschaft wurden Kosten von 20 Milliarden Euro pro Jahr errechnet, die durch Kopfschmerzkrankheiten bedingt sind“* (Göbel 2012: 116).

Laut einer dänischen Studie gehen alleine durch Spannungskopfschmerz pro Jahr 920 Arbeitstage je 1000 Arbeitnehmer verloren (vgl. Göbel 2012: 390).

„In einer Analyse der Patienten einer Schmerzambulanz zeigte sich, dass 22 % der dort behandelten Patienten aufgrund der Kopfschmerzerkrankungen einen Rentenantrag gestellt haben oder die Beantragung beabsichtigen“ (Göbel 2012: 116). Im Mittel hatte die Gruppe der untersuchten Personen dabei ein Alter von 46 Jahren. Das bedeutet, dass durch Kopfschmerzerkrankungen bei einem großen Teil der Personen nahezu das halbe Berufsleben verloren geht. Bis es jedoch zu einem konkreten Schritt in Richtung Pension geht, ist die Produktivität in der Arbeit durch chronischen Kopfschmerz bereits für viele Jahre eingeschränkt (vgl. Göbel 2012: 116).

In Deutschland werden pro Jahr mehr als 3 Milliarden Einzeldosierungen von Schmerzmitteln nur über Selbstmedikation eingenommen, wobei davon schätzungsweise 85% aufgrund von Kopfschmerzen zum Einsatz kommen (vgl. Göbel 2012: 116). „Rund 60 % der Bevölkerung nimmt regelmäßig pro Monat Kopfschmerzmittel über Selbstmedikation ein [...]. Ca. 12 % der Bevölkerung verwendet Kopfschmerzmittel an mehr als 10 Tagen im Monat. Rund 3 % der Bevölkerung nimmt [sic] täglich Migräne- und Schmerzmittel ein[...]“ (Göbel 2012: 119).

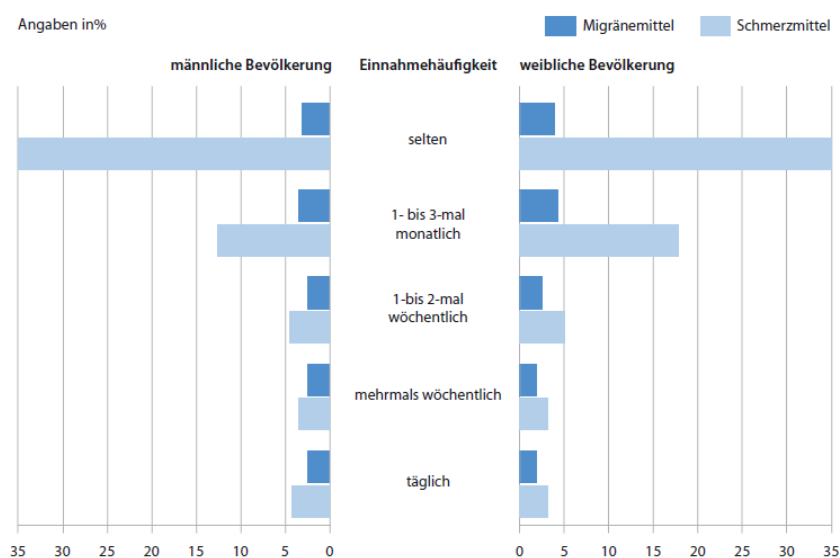


Abb 9: Häufigkeit der Einnahme von Schmerz- und Migränemitteln

Quelle: Göbel 2012: 118

In nahezu 65% der Fälle konsultieren die Betroffenen bei Kopfschmerzen keinen Arzt/keine Ärztin, sondern behandeln diese eigenständig über Selbstmedikation. Nur etwa 15% suchen zur Kopfschmerzbehandlung einen Arzt auf (vgl. Göbel 2012: 119).

Schätzungen nach wurden ca. 20-30% der 30000 Dialysepatienten/Dialysepatientinnen wegen eines zu hohen Schmerzmittelkonsums dialysepflichtig. Dies belastet die Krankenversicherungen mit großen Summen und trägt erheblich zur kontinuierlichen Kostensteigerung bei (vgl. Göbel 2012: 116).

Kopfschmerzen sind nach Altersdemenz und Schlaganfällen die neurologische Erkrankung mit den größten sozioökonomischen Auswirkungen. Wenn auch psychiatrische Erkrankungen miteinbezogen werden, so sind Kopfschmerzen auf Platz 6 der teuersten Erkrankungen des Gehirns (vgl. Göbel 2012: 119).

Obwohl Kopfschmerzerkrankungen weltweit sehr verbreitet und schwer behindernd sind, werden sie in Gesundheitssystemen nicht adäquat wahrgenommen. Kopfschmerzen werden lückenhaft diagnostiziert und in inadäquater Weise behandelt. Nur bei einer Minderheit der Menschen, die an Kopfschmerzerkrankungen leiden werden diese professionell und adäquat diagnostiziert und daraufhin auch zielgerecht behandelt. Eine der Schlüsselproblematiken für eine adäquate Versorgung wird in der mangelhaften Ausbildung von Medizinerinnen/Ärztinnen in Bezug auf Kopfschmerzerkrankungen gesehen. Weltweit werden in der Ausbildung von Medizinstudenten / Medizinstudentinnen lediglich durchschnittlich vier Stunden für Kopfschmerzerkrankungen aufgewendet (vgl. Göbel 2012: 121).

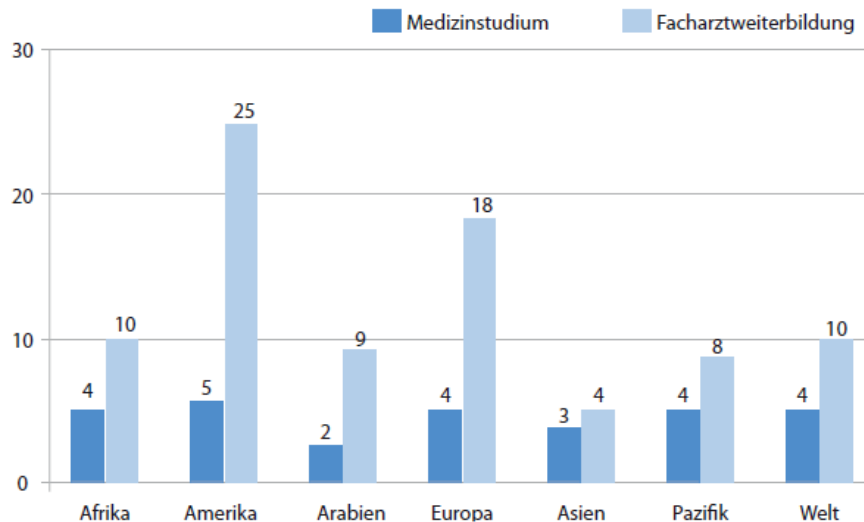


Abb. 10: Zahl der Unterrichtsstunden zum Thema Kopfschmerz im Medizinstudium und in der Facharztweiterbildung Neurologie, weltweit und in den WHO-Regionen

Quelle: Göbel 2012: 124

Bisher stehen moderne, auf wissenschaftlichen Studien basierende Therapieverfahren in der etablierten medizinischen Versorgung nur im Ausnahmefall zur Verfügung. Aufgrund dieser Tatsache wechseln Kopfschmerzpatienten/Kopfschmerzpatientinnen wegen mangelnden Therapieerfolges durchschnittlich etwa viermal pro Jahr den Arzt/die Ärztin. Besonders Betroffene von Migräne und Spannungskopfschmerz entwickeln im Laufe ihres Lebens durch inadäquate Diagnosen, Therapieplanungen und Durchführung eine Verfestigung und Chronifizierung der Kopfschmerzerkrankung. Auch für die Jugend fehlen entsprechende präventive Maßnahmen, um über angemessene Schmerzmedikationen und mögliche Gefahren aufzuklären (vgl. Göbel 2012: 126).

*„Knapp 15 % aller Kopfschmerzpatienten entwickeln im Laufe ihres Lebens einen Schmerzmittelübergebrauch“* (Göbel 2012: 126). Neben hohen Medikamentenkosten und häufigen damit verbundenen Fehltagen am Arbeitsplatz wiegen vor allem die Langzeitschäden aufgrund von Schmerzmittelübergebrauch schwer. Dazu zählen beispielsweise chronische Nierenschäden, Magen-Darm-Ulzera, maligne Tumore der ableitenden Harnwege, vaskuläre Komplikationen und Schlaganfälle (vgl. Göbel 2012: 126).

Durch die mangelnde Effizienz der Schmerztherapie erleiden zudem viele Patienten innerhalb weniger Jahre zusätzliche sekundäre psychische Erkrankungen. Im Vordergrund stehen schwere depressive Erkrankungen sowie schmerzbedingte Persönlichkeitsveränderungen. Andere Komorbiditäten umfassen Angsterkrankungen, funktionelle Darmstörungen, Schwindel, Tinnitus, Herzinfarkte, Asthma bronchiale sowie Schlaganfälle. (Göbel 2012:126)

Durch langzeitliche inadäquate Behandlung wenden sich Kopfschmerzpatienten/Kopfschmerzpatientinnen oftmals alternativen Heilmethoden außerhalb des professionellen Systems zu und entwickeln mit der Zeit eine weitere Chronifizierung der Kopfschmerzerkrankung. Ergeben sich schwerwiegende Organkomplikationen oder psychische Konsequenzen, so landen betroffene Personen oftmals doch wieder in der professionellen medizinischen Behandlung. Zu diesem Zeitpunkt können die gesundheitlichen Probleme oftmals nicht mehr mit der primären zugrunde liegenden Kopfschmerzerkrankung in Verbindung gebracht werden, verursachen aber dennoch hohe direkte und indirekte Kosten (vgl. Göbel 2012: 126).

## **14. FAZIT**

In der vorliegenden Arbeit wurde gezeigt, welche wichtige Position die verschiedenen Formen des Spannungskopfschmerzes in der Gruppe der Kopfschmerzerkrankungen, aber auch generell unter Schmerzerkrankungen einnehmen. Gerade Schmerzen können uns Menschen in unserer Lebensführung enorm beeinträchtigen. Trotzdem wurde die Forschung zum Thema Spannungskopfschmerz in der Vergangenheit vernachlässigt (vgl. Kuhn und Bewermeyer 2008: 97). Damit ist die Erkrankung auch nach wie vor nicht in der breiten Fachwelt angekommen. Dies bedingt natürlich, dass das karge Wissen zum Thema Spannungskopfschmerz schon gar nicht in der alltäglichen medizinischen Praxis angekommen ist. Patienten/Patientinnen, die an dieser Kopfschmerzerkrankung leiden sind damit weitgehend auf sich gestellt oder inadäquater Behandlung ausgesetzt (sei es durch Selbstmedikation bzw. –

behandlung oder durch Medikation und Behandlung von professioneller Seite), was auf lange Sicht weitere durchaus gravierende gesundheitliche Folgen mit sich bringen kann.

Bezugnehmend auf die Forschungsfrage muss festgehalten werden, dass gerade in Zeiten von allgemeinpolitischem finanziellen Einsparungswillen einer Erkrankung mit derartig weitreichenden Folgen im sozioökonomischen Bereich mehr Beachtung geschenkt werden sollte. Aktuell wird das Gesundheitssystem sowohl durch kurzfristige, wie auch langfristige Folgen von Spannungskopfschmerz enorm belastet.

Ich schließe mich daher der Meinung von Göbel (2012: 112) an, der sehr treffend formuliert, dass Kopfschmerzen zu einem zentralen Anliegen in der modernen Medizin werden müssen. Allein durch ärztliche Behandlung werden die vielen Betroffenen von Spannungskopfschmerz nicht erreicht werden. Aufgrund dessen sollte bei Spannungskopfschmerz, wie auch bei Kopfschmerzerkrankungen allgemein, die Edukation der Bevölkerung ähnlich wie bei anderen Volkserkrankungen erfolgen. Dies könnte im Rahmen von Informationsprogrammen, Verhaltensmaßnahmen und Vorsichtsregeln passieren, die der Bevölkerung nähergebracht werden. Dies wiederum setzt natürlich fundiertes Fachwissen voraus, das nur im Rahmen von Aus- und Weiterbildung im medizinischen Bereich erfolgen kann (vgl. Göbel 2012: 24, 112).

Mit derlei Forderungen nach Informationsvermittlung sowohl im professionellen Bereich, wie auch in der breiten Masse der Bevölkerung wurde ein erster Schritt in Richtung Problemlösung in Bezug auf das breite Feld des Spannungskopfschmerzes getan. Es gilt nun, Überzeugungsarbeit zu leisten und am Ball zu bleiben, damit die Problematik bekannter wird und damit Lösungsstrategien ansetzen können.

## 15. LITERATURVERZEICHNIS

- Aull-Watschinger (2000): Spannungskopfschmerz, in: Peter Wessely (Hrsg.), *Praktischer Umgang mit Kopf- und Gesichtsschmerzen. Symptomatik, Ätiologie und Therapie*, Wien: Springer-Verlag, S. 137-150.
- Göbel, Hartmut (2012): *Die Kopfschmerzen. Ursachen, Mechanismen, Diagnostik, Therapie*, 3. Aufl., Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Kuhn, Jens und Bewermeyer, Heiko (2008): *Symptom Kopfschmerz. Entscheidungshilfen in der Akutsituation*, Stuttgart: Schattauer.
- Wessely, Peter (2000): Zur Klassifikation von Kopfschmerzen, in: Peter Wessely (Hrsg.), *Praktischer Umgang mit Kopf- und Gesichtsschmerzen. Symptomatik, Ätiologie und Therapie*, Wien: Springer-Verlag, S. 1-3.
- Wöber, Christian und Zeiler, Karl (2000): Leitsymptom Kopfschmerz, in: Peter Wessely (Hrsg.), *Praktischer Umgang mit Kopf- und Gesichtsschmerzen. Symptomatik, Ätiologie und Therapie*, Wien: Springer-Verlag, S. 5-42.

### INTERNETQUELLEN:

- Straube (2014): *Therapie des episodischen und chronischen Kopfschmerzes vom Spannungstyp und anderer chronischer täglicher Kopfschmerzen*, hrgs. von der Kommission Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Neurologie, [online] [http://www.dgn.org/images/red\\_leitlinien/LL\\_2014/PDFs\\_Download/030077\\_LL\\_Therapie\\_chronischer\\_Kopfschmerzen\\_final.pdf](http://www.dgn.org/images/red_leitlinien/LL_2014/PDFs_Download/030077_LL_Therapie_chronischer_Kopfschmerzen_final.pdf) [20.10.2016]