Diagnostik von Kopfschmerzen

2.1 Grundsätze der Kopfschmerzdiagnose – 26

2.2 Kopfschmerzphänotyp und Kopfschmerzdiagnose – 26

2.3 Hilfsmittel zur Kopfschmerzdiagnose – 28

2.4 Kopfschmerzinterview und Kopfschmerzanalyse – 37

2.5 Allgemeine Anamnese – 46

2.6 Kopfschmerzdiagnosen, die nicht gelingen wollen – 47

2.1 Grundsätze der Kopfschmerzdiagnose

Um eine Kopfschmerzdiagnose zu erstellen, ist es erforderlich, genaue Informationen über das Kopfschmerzleiden zu bekommen. Dies ist möglich, indem die verschiedenen Kopfschmerzmerkmale von dem Patienten erfragt werden und dann anschließend zu einem »Kopfschmerzbild« zusammengesetzt werden.

Ähnlich wie bei der Erstellung eines Gemäldes müssen sehr aufmerksam die Kopfschmerzleiden beobachtet werden, manchmal auch erst die Informationen aus dem weiteren Verlauf erfasst werden, diese Informationen sehr detailliert protokolliert und notiert werden, damit sich schließlich dann das zusammenfassende Bild ergibt, das die Kopfschmerzerkrankung deutlich wiedergibt. Die wichtigsten Schritte bei der Erstellung der Kopfschmerzdiagnose sind:

- Der Patient muss *selbst* Informationen über seine Kopfschmerzen sammeln (Abb. 2.1).
- Die Informationen müssen an den Arzt weitergegeben werden.
- Der Arzt muss *Interesse* an den Informationen haben, sich mit dem Patienten auseinandersetzen, durch *geeignete Techniken und Methoden* die Informationen erhalten und die Informationen zusammenstellen (Abb. 2.2).
- Patient und Arzt müssen die Informationen *ständig erneut* erheben, überprüfen und im Verlauf mit den zunächst gesammelten Informationen in Verbindung bringen und ggf. revidieren.

2.2 Kopfschmerzphänotyp und Kopfschmerzdiagnose

Eine exakte Information über den Ablauf der Kopfschmerzen ist der entscheidendste und wichtigste Schritt zu einer erfolgreichen Kopfschmerzbehandlung.

Der Begriff der *Sprechstunde* ist besonders passend für die Behandlung und Diagnose von Kopfschmerzerkrankungen. Tatsächlich braucht man in der Regel tatsächlich auch 60 Minuten, um die für die Kopfschmerzdiagnose erforderlichen Informationen von dem Patienten zu erhalten und zu einem Kopfschmerzbild zusammenzustellen.

Die Erstellung einer Kopfschmerzdiagnose ist im eigentlichen Sinne *ärztliche Kunst*, ebenso wie die Erstellung eines Gemäldes Kunst sein kann. Es kommt darauf an, aufgrund der tatsächlich vorgegebenen Realitäten die entscheidenden berichteten Informationen zu sammeln und dann zu einem Bild zusammenzusetzen. Das erfordert Geduld, Mühe, manchmal auch detektivische Nachforschungen und insbesondere auch manchmal Revisionen und »Radierungen« des zunächst aufgestellten Bildes.

Patienten, die zum Teil lange Jahre an Kopfschmerzerkrankungen leiden, haben oft *ihre eigenen Erklärungen und Vorstellungen* über die Ursachen der Kopfschmerzerkrankungen.

Oftmals waren sie auch schon bei vielen Ärzten, haben sich aus verschiedensten Zeitschriften unterschiedlichste Informationen zusammengesammelt und haben sich die unterschiedlichsten Konzepte über Kopfschmerzursachen und sinnvolle Behandlungen angeeignet. Durch mannigfaltige Therapieversuche sind sie teilweise frustriert und vorsichtig. Oft wurde auch der Arzt schon mehrfach gewechselt. Die Folge ist, dass bei der ersten Untersuchung bei einem neuen Arzt *eine gewisse Art von Lampenfieber* auftritt. *Die Patienten scheuen sich dann, ihre eigenen Beobachtungen wiederzugeben.* Sie selbst wissen in aller Regel nicht, dass es gar nicht darauf ankommt, Informationen und Erklärungen zu geben sondern nur ganz systematisch die eigenen Beobachtungen über ihre Kopfschmerzerkrankung. Oft soll auch *ein fachmännisch guter Eindruck vermittelt* werden, und man möchte mit Pseudoerklärungen über die Kopfschmerzen die Kompetenz zur eigenen Erkrankung ausdrücken.

Viele Patienten greifen auf Erklärungen aus der Vergangenheit zurück. So sind typische Gesprächseröffnungen in der Kopfschmerzsprechstunde z. B.

Abb. 2.1 Die Kopfschmerzsprechstunde. Kopfschmerzen sind erlebte Symptome. Sie müssen durch den Patienten an den Arzt mitgeteilt werden. Der Patient muss sich dazu vorbereiten, Schmerzkalender, Schmerzfragebogen und Aufzeichnungen zur Kopfschmerzsprechstunde mitbringen.

Abb. 2.2 Wichtigstes Diagnosewerkzeug ist das ärztliche Gespräch. Auch der Arzt muss sich ausreichend Zeit nehmen und eingehend den Kopfschmerzphänotyp erfragen und ermitteln.

- »Herr Doktor, ich habe Migräne, und die wird von meiner abgenutzten Halswirbelsäule verursacht.«
- »Ich habe dauernden Kopfschmerz, der von meinem niedrigen Blutdruck her ausgelöst wird.«
- »Ich habe Kopfschmerzen, die von meinen Hormonstörungen stammen.«

Solche Formulierungen führen dazu, dass bei nicht systematischem Vorgehen sehr schnell Voreingenommenheit beim Arzt, aber auch beim Patienten erzeugt wird. Die Folge sind inadäquate Erklärungsversuche, die dann zu einer Fehlbehandlung führen.

Viele Patienten kommen auch bei der Sprechstunde mit einem Bündel von verschiedensten *Arztbriefen und Vorbefunden*. Häufig wird zunächst gar nicht das eigentliche klinische Bild dargelegt, sondern es wird ein Paket von Befunden und Arztbriefen auf dem Tisch ausgebreitet, die in verschiedensten Tüten und Rollen verpackt sind. Die Diskussion befasst sich dann, wenn man nicht aufpasst, mit *historischen Daten*, nicht aber mit dem eigentlichen Kopfschmerzbild.

- Aus diesem Grunde ist es von besonderer Wichtigkeit, dass man den Patienten anhält, nur über die *eigenen* Beobachtungen seiner Kopfschmerzerkrankung zu berichten.
- Dazu gehört manchmal etwas Disziplin, da die Patienten sehr gerne schnell wieder auf Interpretationen zurückgreifen.
- Man sollte deshalb den Patienten eindrücklich darauf hinweisen, einmal eine typische Attacke*ganz exakt* zu beschreiben.

Es zeigt sich dann sehr schnell, dass eine solche unvoreingenommene Beschreibung den Patienten häufig extreme Schwierigkeiten bereitet und ganz essenzielle Details wie z. B. die Dauer der Attacke oder das Vorhandensein bestimmter Begleitsymptome dem Patienten nie klar bewusst geworden sind, da die eigentlichen Kopfschmerzmerkmale wenig Beachtung gefunden haben und eher sensationelle Erklärungsversuche für die Kopfschmerzursache von großem Interesse gewesen sind.

Der Patient sollte immer angehalten werden, zunächst nur seine eigenen Beobachtungen und ganz neutral eine Beschreibung des Ablaufes der Kopfschmerzerkrankungen zu geben.

Einige Patienten können dies sehr gut und können dann geordnet und systematisch über den Ablauf einer typischen Kopfschmerzattacke berichten. Diesen Patienten kann man dann Zeit lassen, in Ruhe die verschiedenen Kopfschmerzmerkmale zu referieren, und dabei durch gezielte Zwischenfragen den Informationsfluss lenken (Abb. 2.3).

Andere Patienten sind jedoch nicht in der Lage, die verschiedenen Merkmale zu gruppieren. *Dann muss man ein Konzept zur Hand haben, mit dem man gezielt Kopfschmerzmerkmale erfasst*.

In aller Regel hängt es vom individuellen Patienten ab, wie man seine Kopfschmerzbefragung durchführen muss. Manche Patienten können eigenständig und vollständig den Kopfschmerzverlauf beschreiben. Andere haben hier sehr große Schwierigkeiten.

Abb. 2.3 Das systematische Kopfschmerzinterview. Die systematische und koordinierte Erhebung der Kopfschmerzmerkmale und des Kopfschmerzverlaufes sind essenzielle Bestandteile einer gezielten Kopfschmerzdiagnose. Ein strukturiertes Vorgehen und die Nutzung von Aufzeichnung sind für ein zielführendes Kopfschmerzinterview und die Kopfschmerzanalyse notwendig.

Ein Grund dafür ist, dass Kopfschmerzattacken sehr häufig *schnell vergessen* werden. Es handelt sich möglicherweise um ein ähnliches Phänomen wie bei Geburtsschmerzen, die zwar ganz extrem erlebt werden können, aber schon einige Stunden nach der Geburt kein Thema mehr darstellen und dann nicht mehr erinnert werden. Das Nervensystem hat offensichtlich *Kompensationsmechanismen*, um solche Schmerzepisoden sehr schnell aus dem Bewusstsein zu streichen.

Beispiel

Eine interessante Analogie zur prinzipiellen Kommunizierbarkeit von Schmerzen besteht zu der von Geruchsinhalten. Beim Geruch z. B. ist es zwar möglich eine große Anzahl von Wahrnehmungen olfaktorisch exakt auseinanderzuhalten (die Parfümindustrie lebt von dieser Fähigkeit des Wahrnehmungssystems sehr gut), aber die Kommunikation über Gerüche ist bei normalen Menschen durch ein unzureichendes Klassifikationssystem wesentlich eingeschränkt.

Rationale Erklärungen der Schmerzen dagegen scheinen viel mehr im Bewusstsein zu haften als das Schmerzerlebnis selbst und werden dann auch in der Kopfschmerzsprechstunde in den Vordergrund gebracht. Diese allerdings sind für die Kopf-

schmerzdiagnose wesentlich weniger von Relevanz als die sachliche Analyse und Beschreibung der Kopfschmerzbilder.

Weil diese Schwierigkeiten generell bestehen, ist es sehr sinnvoll, die Patienten dazu anzuleiten, sich selbst vor der eigentlichen Kopfschmerzsprechstunde eine Liste mit Informationen zum Ablauf des Kopfschmerzes vorzubereiten.

2.3 Hilfsmittel zur Kopfschmerzdiagnose

2.3.1 Der Kieler Kopfschmerzfragebogen

Als Hilfsmittel zur praktischen Umsetzung der IHS-Kopfschmerzklassifikation kann der *Kieler Kopfschmerzfragebogen* genutzt werden (Abb. 2.4). Er wurde insbesondere als Unterstützung für die Diagnose von *Migräne und Kopfschmerz vom Spannungstyp* entwickelt, da diese Formen einerseits die häufigsten Kopfschmerzerkrankungen sind und andererseits zur Erzielung eines optimalen Therapieerfolgs unterschiedlich behandelt werden müssen. Diese beiden Kopfschmerzformen sind für 92 % aller Kopfschmerzen verantwortlich. Es wurde eine standardisierte Checkliste verfasst, in die die Patienten die Kriterien für diese beiden Kopfschmerzformen eintragen können. Der Kopfschmerzfragebogen ermöglicht sehr einfach, dass die spezifische Befragung *auf der Grundlage der IHS-Kriterien* fehlerfrei realisiert werden kann.

Mit dem Kieler Kopfschmerzfragebogen können sowohl der Patient als auch der Arzt sehr leicht herausfinden, ob der Kopfschmerz die Kriterien des Kopfschmerzes vom Migränetyp oder des Kopfschmerzes vom Spannungstyp aufweist. Es ist auch einfach möglich festzustellen, ob beide Kopfschmerzformen bestehen. Anhand der Beschreibung der Kopfschmerzmerkmale wird mit 26 Fragen und einem Auswertungsbogen der Kopfschmerz nach den Kriterien der Internationalen Kopfschmerzgesellschaft spezifiziert.

- Tritt der Kopfschmerz vom Spannungstyp an weniger als 15 Tagen im Monat auf, wird er als *episodischer Kopfschmerz vom Spannungstyp*bezeichnet.
- Besteht er an mehr als 15 Tagen pro Monat, wird er als *chronischer Kopfschmerz vom Spannungstyp* eingeordnet.

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 regelgerechten Befund, die die Kopfschmerzen als sekundäre Folge bedingen könnten, kann die Diagnose der primären Kopfschmerzen Migräne oder Kopfschmerz vom Spannungstyp gestellt werden.

Praxistipp

Der Kieler Kopfschmerzfragebogen soll Patienten dazu anleiten, spezifisch die Merkmale der verschiedenen Kopfschmerzerkrankungen zu erinnern und anzugeben, um im nachfolgenden Arzt-Patienten-Gespräch eine gezielte Beantwortung der ärztlicherseits gestellten Fragen zu ermöglichen.

Da andererseits viele Patienten mit primären Kopfschmerzerkrankungen überhaupt nicht zum Arzt gehen, soll er auch ermöglichen, dass diese sogenannten Non-Konsultierer ihre Kopfschmerztypen prinzipiell differenzieren können und dann eine spezifische Selbstmedikation veranlassen. Die Fragen geben zudem Beispiele, wie die operationalisierten Kriterien der IHS-Klassifikation sprachlich in der Anamneseerhebung formuliert werden können.

Der Kieler Kopfschmerzfragebogen wird zum Download im Internet unter www.schmerzklinik.de/service bereitgestellt.

2.3.2 Die Kieler Kopfschmerzkalender

Zur objektiven prospektiven Beschreibung der Kopfschmerzphänomenologie gibt es weitere Hilfsmittel. Man kann verschiedene Attacken über einen gewählten Zeitraum

- durch einen Kopfschmerzkalender oder
- durch ein Kopfschmerztagebuch
- im Verlauf systematisch dokumentieren und analysieren.

Der diagnostische *Kieler Kopfschmerzkalender* (Abb. 2.5) wurde für anfallsweise auftretende primäre Kopfschmerzen entwickelt. Dieser Kopfschmerzkalender ist in der Lage, die verschiedenen Merkmale von Kopfschmerzerkrankungen systematisch zu bestimmen.

Dazu wurden in der linken Spalte des Kopfschmerzkalenders die verschiedenen Merkmale von Kopfschmerzerkrankungen aufgelistet. Es handelt sich dabei um die Merkmale der Migräne und des Kopfschmerzes vom Spannungstyp.

- Für jeden Anfall wird zunächst das Datum eingetragen.
- Anschließend wird die *Schmerzstärke* anhand einer Skala von 1 = »schwach« bis 4 = »sehr stark« angegeben.
- Die Patienten können nun ankreuzen, ob der Schmerz *einseitig oder beidseitig* auftritt.
- Der *Kopfschmerzcharakter* kann angegeben werden, also ob die Schmerzen pulsierend oder pochend bzw. drückend dumpf bis ziehend sind. Es kann deklariert werden, ob die Kopfschmerzen bei der *üblichen Tätigkeit erheblich behindernd* sind und *ob sie sich bei körperlicher Aktivität verstärken*.
- Begleitstörungen wie *Übelkeit*, *Erbrechen*, *Lichtempfindlichkeit*, *Lärmempfindlichkeit* können ebenfalls dargestellt werden.
- Darüber hinaus wird die *Behinderung durch die Kopfschmerzerkrankung* beschreibbar, indem die *Anfallsdauer* in Stunden notiert, die Zeit von möglichen *Arbeits- oder*

Kieler Kopfschmerz-fragebogen.

Nach Prof. H. Göbel, Kiel

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

- 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

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
- 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.

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) unbeeinflusst?
☐ 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**	**erfüllt**	**Frage**	**Kriterien**	**erfüllt**	**Frage**	**Kriterien**	**erfüllt**
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	**23 = ja** und weniger als 15 Kopfschmerztage pro Monat	☐	23/24	**23 = ja** und weniger als 15 Kopfschmerztage pro Monat	☐

*Es müssen alle Kriterien erfüllt sein.

Abb. 2.4 Kieler Kopfschmerzfragebogen auf Basis der IHS-Kopfschmerzklassifikation

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
Datum															
Schmerzstärke 1 = schwach; 2 = mittel; 3 = stark; 4 = sehr stark															
Einseitiger Kopfschmerz	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Beidseitiger Kopfschmerz	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Pulsierend oder pochend	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Drückend, dumpf bis ziehend	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Erheblich hinderlich bei üblicher Tätigkeit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Verstärkung bei körperlicher Aktivität	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Übelkeit	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Erbrechen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Lichtscheu	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Lärmscheu	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Anfallsdauer (Stunden)															
Arbeits-/Schulausfall (Stunden)															
Reduzierung der Leistungsfähigkeit (Stunden)															
Medikamente oder andere Behandlung (bitte eintragen, ggf. zusätzliches Blatt verwenden)															
Wirkung: gut	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
mäßig	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
schlecht	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bei welcher Aktivität trat der Kopfschmerz auf? Konnten Sie bestimmte Kopfschmerzauslöser erkennen? (ggf. zusätzliches Blatt verwenden)															

Quellenangabe: Der Kopfschmerzkalender ist entnommen aus Göbel H., Kopfschmerz und Migräneleiden, die man nicht hinnehmen muß. Springer Verlag, Heidelberg 1998
Copyright: H. Göbel, Neurologisch-verhaltensmedizinische Schmerzklinik Kiel

Abb. 2.5 Der diagnostische Kieler Kopfschmerzkalender

Schulausfällen erfasst und Informationen darüber gibt, ob und wie lange die *Leistungsfähigkeit* reduziert ist.
- Die entsprechende *Behandlung* der Kopfschmerzepisode kann skizziert werden, und auch der
- *Behandlungserfolg* kann entsprechend dargelegt werden.

Nach Beobachtung mehrerer Attacken kann somit zusammen mit dem Patienten ein eindeutiges Kopfschmerzbild im Zeitverlauf ermittelt werden. Damit besteht dann durch dieses *Kopfschmerzphänogramm* eine klare Basis für die Kopfschmerzdiagnose, und die Behinderung durch die Kopfschmerzen und die Effektivität der eingesetzten Behandlung können exakt angegeben werden.

- **Bei hartnäckigen Kopfschmerzen, die sich noch in der diagnostischen Evaluationsphase befinden, muss immer ein Kopfschmerzkalender eingesetzt werden. Ohne eine solche Grundlage bleibt jede Kopfschmerzdiagnose und jede Kopfschmerzbehandlung vage und nicht rational nachvollziehbar.**
- **Der Kopfschmerzkalender dient weiterhin dazu, dass eine kontinuierliche Erfolgs- und Verlaufskontrolle der Erkrankung möglich ist. Im Rahmen individueller Therapieeinstellungen, z. B. während einer diagnostischen oder therapeutischen Medikamentenpause kann es erforderlich sein, stündliche Informationen zum Kopfschmerzverlauf abzufragen. Dazu wurde der Wochenkalender auf stündlicher Basis entwickelt (Abb. 2.6).**

Das Führen eines Blutdruckkalenders oder eines Blutzuckerprotokolls ist bei Menschen, die an einem erhöhten Blutdruck oder an Diabetes mellitus leiden, selbstverständlich. Auch bei Kopf-

SCHMERZKLINIK KIEL

Ihr Schmerzkalender

Notizen:

Montag Tag ___ Monat ___ Jahr ___

Uhrzeit	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
Schmerzstärke: sehr stark																								
stark																								
mittel																								
schwach																								
sehr schwach																								
kein Schmerz																								
Schlaf																								
Medikation																								
Andere Maßnahmen																								

Dienstag Tag ___ Monat ___ Jahr ___

Uhrzeit	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
Schmerzstärke: sehr stark																								
stark																								
mittel																								
schwach																								
sehr schwach																								
kein Schmerz																								
Schlaf																								
Medikation																								
Andere Maßnahmen																								

Mittwoch Tag ___ Monat ___ Jahr ___

Uhrzeit	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
Schmerzstärke: sehr stark																								
stark																								
mittel																								
schwach																								
sehr schwach																								
kein Schmerz																								
Schlaf																								
Medikation																								
Andere Maßnahmen																								

Donnerstag Tag ___ Monat ___ Jahr ___

Uhrzeit	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
Schmerzstärke: sehr stark																								
stark																								
mittel																								
schwach																								
sehr schwach																								
kein Schmerz																								
Schlaf																								
Medikation																								
Andere Maßnahmen																								

Freitag Tag ___ Monat ___ Jahr ___

Uhrzeit	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
Schmerzstärke: sehr stark																								
stark																								
mittel																								
schwach																								
sehr schwach																								
kein Schmerz																								
Schlaf																								
Medikation																								
Andere Maßnahmen																								

Samstag Tag ___ Monat ___ Jahr ___

Uhrzeit	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
Schmerzstärke: sehr stark																								
stark																								
mittel																								
schwach																								
sehr schwach																								
kein Schmerz																								
Schlaf																								
Medikation																								
Andere Maßnahmen																								

Sonntag Tag ___ Monat ___ Jahr ___

Uhrzeit	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	2	3	4	5
Schmerzstärke: sehr stark																								
stark																								
mittel																								
schwach																								
sehr schwach																								
kein Schmerz																								
Schlaf																								
Medikation																								
Andere Maßnahmen																								

Abb. 2.6 Wochenkalender auf stündlicher Basis zur kontinuierlichen Erfolgs- und Verlaufskontrolle Im Rahmen individueller Therapieeinstellungsphasen

schmerzerkrankungen gehört es heute zum Standard, dass ein Kopfschmerzkalender geführt wird. Die Patienten sind darüber hinaus auch anzuhalten, den Kopfschmerzkalender regelmäßig zu führen und bei jedem Arztbesuch mitzubringen.

Man kann auch aus der Dokumentation der Kopfschmerzerkrankung sehr genau die *Motivation* des Patienten erfassen. Zudem kann man damit auch *Verantwortung* für die Kopfschmerztherapie an den Patienten abgeben.

Es ist für jeden Patienten einleuchtend, dass der Arzt in seinem Bemühen um die Kopfschmerzerkrankung ohne genaue Kommunikationsmittel und ohne genaue Kommunikation eingeschränkt ist. Deshalb sind die Beobachtungen und die Informationsweitergabe seitens des Patienten elementar für einen effektiven Therapieerfolg.

*Gemeinsam mit dem Patienten*muss der Weg zu einer effektiven Therapie gebahnt werden. Diesen Weg kann man dem Patienten an Beispielen aus anderen medizinischen Gebieten erklären:

Beispiel

Beim Anpassen einer neuen Brille muss der Augenarzt verschiedene Gläser ausprobieren, bis er für den individuellen Patienten das optimale Brillenglas gefunden hat. Ähnlich verhält es sich in der Kopfschmerztherapie, nur dauert es manchmal etwas länger, bis die richtige und verträgliche Therapie für einen Patienten gefunden und angepasst werden kann. Ohne genaue Information und Rückmeldung des Patienten über die Wirksamkeit kann der Arzt keine effektive Therapieanpassung bei Kopfschmerzerkrankungen finden.

Frustrationen und Enttäuschungen bei Fehlen einer schnellen effektiven Therapie können so abgebaut werden und:

- Der Kopfschmerzkalender dokumentiert auch kleine Erfolge, und diese Erfolge sind positive Verstärker für den Arzt und für den Patienten.

Häufiges Hindernis für eine erfolgreiche Kopfschmerztherapie ist, dass Patienten einmal mit einer bestimmten Diagnose verbunden werden, die sie dann als bleibendes Merkmal *etikettiert*. Bei Änderungen oder Hinzukommen weiterer Kopfschmerzerkrankungen ist die Wahrscheinlichkeit einer mangelnden Wirkung der zunächst gewählten, primären Therapie, groß. Die Patienten sollten deshalb nicht mit einer bestimmten Diagnose ein für alle Mal verbunden werden und aufgrund dieses »lebenslänglichen Urteils« mit gleichbleibenden Wiederholungsrezepten ohne Anpassung der Therapie abgespeist werden.

Entscheidend ist, dass nicht Patienten sondern die Kopfschmerzen diagnostiziert und klassifiziert werden.

Für die Therapieevaluation von Dauerkopfschmerzen ist ein diagnostischer Kopfschmerzkalender nicht erforderlich, wenn eine gleichmäßige konstante Kopfschmerzphänomenologie vorliegt. Der Kopfschmerzverlauf muss jedoch kontinuierlich erfasst werden. Essenziell dafür ist das regelmäßige Führen des Kopfschmerzkalenders, der die korrespondierende Therapieeffektivität im Verlauf dokumentieren kann. Dazu wurde der Kieler Schmerzmonatskalender entwickelt (Abb. 2.7). Eine Veränderung des Therapieverhaltens der Patienten im Therapieverlauf kann somit sicher beobachtet werden, und eine adäquate Kommunikationsgrundlage für die Kopfschmerzsprechstunde zwischen Arzt und Patient ist realisiert. Für die kontinuierliche Verlaufsbeobachtung in der Kopfschmerzbehandlung von erfahrenen Patienten sind diagnostische Merkmale im Einzelnen nicht mehr im Mittelpunkt. Hier kommt es darauf an, die Häufigkeit der Kopfschmerzepisoden und insbesondere die Einnahmehäufigkeit von Akutmedikamenten zu dokumentieren. Dies ist zur Vermeidung von Komplikationen unerlässlich, insbesondere, um einen Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch zu verhindern.

Der Kopfschmerzkalender dient auch zur fortlaufenden Kontrolle der 10-20-Regel bei Kopfschmerzen. Die 10-20-Regel besagt:

- An 10 Tagen pro Monat sind Akutmedikamente möglich. Dabei können so viele Einzeldosierungen pro Tag wie nötig eingesetzt werden, also auch mehrere Dosierungen, falls erforderlich
- An 20 Tage pro Monat sollen keine Akutmedikamente eingesetzt werden. Dabei müssen die Tage nicht zusammenhängen (Abb. 2.8).

Grund für die Dokumentation ist die mögliche Entwicklung von Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch (MÜK). Der Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch (MÜK) ist das Ergebnis einer Interaktion zwischen exzessiv gebrauchten Medikamenten und empfänglichen Patienten. Ein Beispiel ist der Übergebrauch von Kopfschmerzmedikamenten bei zu Kopfschmerz neigenden Patienten. Der bei weitem häufigste Grund für eine Migräne, die an 15 oder mehr Tagen pro Monat auftritt bzw. für ein Mischbild von Migräne und Kopfschmerzen vom Spannungstyp mit 15 oder mehr Kopfschmerztagen pro Monat ist ein Übergebrauch spezifischer Migränetherapeutika und/oder Analgetika. Generell wird ein Medikamentenübergebrauch in Einnahmetagen pro Monat definiert. Entscheidend ist, dass die Einnahme sowohl häufig als auch regelmäßig, d. h. an mehreren Tagen pro Woche erfolgt. Ist das diagnostische Kriterium z. B. ≥ 10 Tage im Monat würde dies durchschnittlich 2 bis 3 Einnahmetage in der Woche bedeuten. Folgen auf eine Häufung von Einnahmetagen lange Perioden ohne Medikation, wie man es bei einigen Patienten sieht, ist das Entstehen von Kopfschmerzen bei Medikamentenübergebrauch weit weniger wahrscheinlich.

Die Internationale Kopfschmerzklassifikation gibt folgende Grenzen explizit an:

- **10 Tage für Ergotamin, Triptane, Opioide und Schmerzmittelmischpräparate**
- **15 Tage für einfache Schmerzmittel**

Die fortlaufende Dokumentation der Kopfschmerzfrequenz und der Einnahmetage pro Monat ist daher für eine adäquate Kopfschmerzbehandlung unentbehrlich.

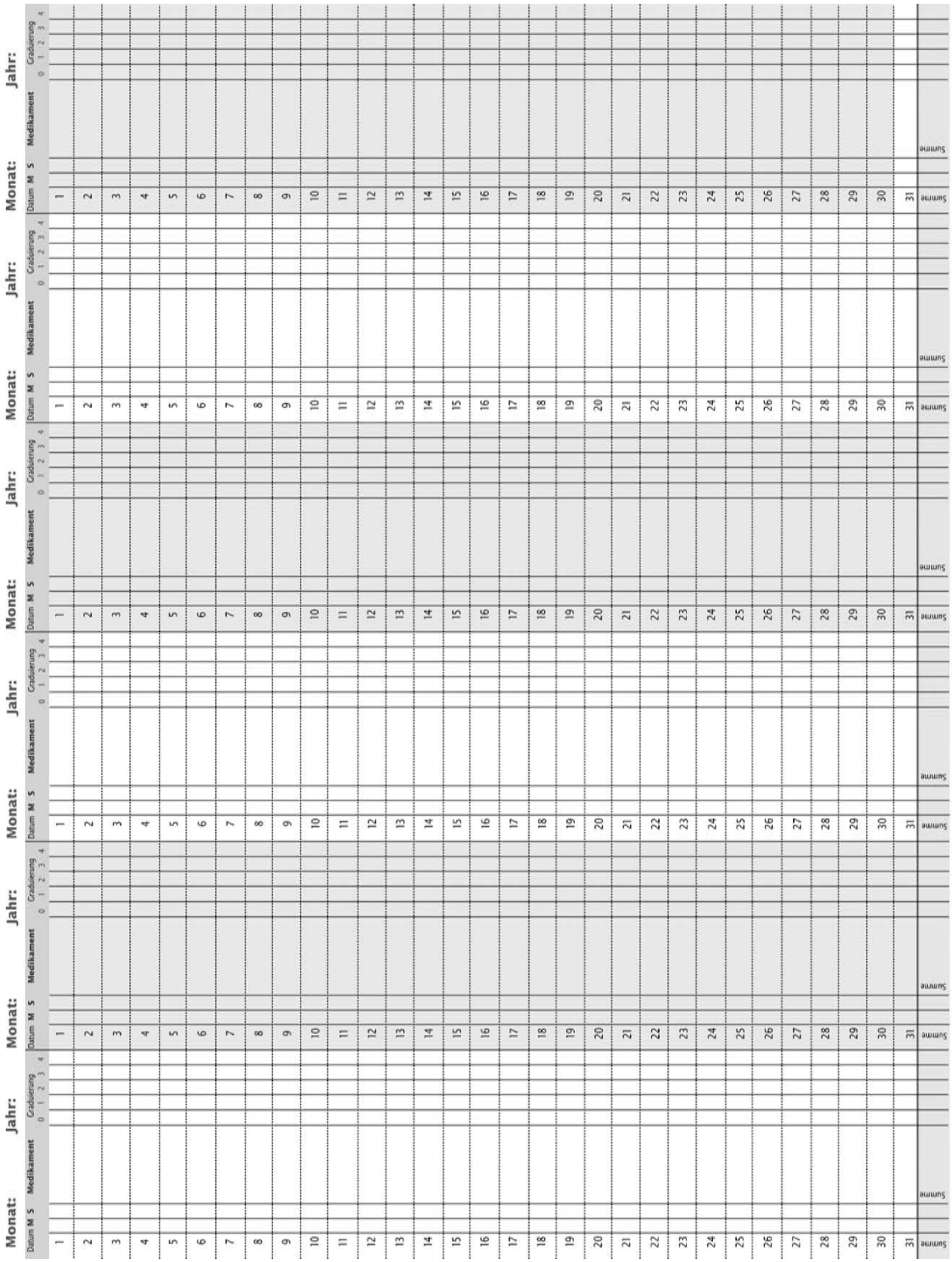


Abb. 2.7 Verlaufs- und Erfolgskontrolle mit dem monatlichen Kieler Schmerzkalender. Die Anleitung: »Kreuzen Sie die Spalte **M** an, wenn ein Migräneanfall besteht bzw. **S**, wenn Spannungskopfschmerzen auftreten. Tragen Sie die eingenommenen Akutmedikamente in die Spalte Medikamente ein. Die Wirkung des Medikamentes graduieren Sie mit den Ziffern: **0** keine, **1** schwache, **2** mittlere, **3** gute, **4** sehr gute Wirkung Soll die Behandlung von Dauerschmerzen beurteilt werden, benutzen Sie ebenfalls die Graduierung, um die mittlere tägliche Schmerzintensität anzugeben. Die Ziffern haben dann folgende Bedeutung: **0** kein, **1** schwacher, **2** mittlerer, **3** starker, **4** sehr starker Schmerz

Abb. 2.8 Die Auszählung der Kopfschmerztage pro Monat und die Tage mit Einnahme von Akutmedikamenten sind für die Erfolgs- und Verlaufskontrolle der Kopfschmerzbehandlung essenziell.

2.3.3 Der Kieler Fragebogen zur Schmerzvorgeschichte

Die Erfassung aller Kopfschmerzmerkmale der Vergangenheit ist sehr zeitaufwendig. Darüber hinaus können sich Patienten in der Anspannungssituation des ärztlichen Erstgespräches oft nicht an die verschiedensten Facetten der Kopfschmerzerkrankung erinnern. Aus diesem Grunde ist es sehr hilfreich, wenn man den Patienten *einen Fragebogen* an die Hand gibt, den sie eigenständig *zuhause in Ruhe* ausfüllen können. Schon die Beschäftigung mit der eigenen Kopfschmerzphänomenologie und dem Verlauf kann sich der Patient zielgerechter erinnern. Die Daten für die Therapieplanung können lückenlos gesammelt werden.

Zu diesem Zwecke wurde der Kieler Fragebogen zur Schmerzvorgeschichte (Abb. 2.9) entwickelt. Er wurde spezifisch zur rückblickenden Erfassung der Kopfschmerzgeschichte zusammengestellt. Man sollte den Patienten anhalten, diesen Fragebogen systematisch und in Ruhe auszufüllen.

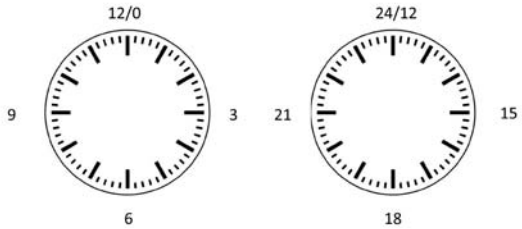
Man kann dann auf der Grundlage der Angaben die weitere Anamnese*gezielt* gestalten und aufgrund der verschiedensten Informationen die Therapieplanung effektiver einleiten. Im Fragebogen sind auch verschiedenste Angaben zum *psychosozialen* Umfeld des Patienten möglich, so dass ein sehr umfassendes Bild der Gesamtsituation des Betroffenen wiedergegeben wird. Der Kieler Fragebogen zur Schmerzvorgeschichte ist im Internet zum Download verfügbar unter http://www.schmerzklinik.de/service

2.3.4 Der Kieler Kopfschmerz-Anamnesebogen

Um sich über den Kopfschmerzablauf genaue Informationen zu verschaffen, müssen in einem ausführlichen Gespräch die verschiedensten Aspekte der Kopfschmerzerkrankung *erfragt* werden. *Diese Informationen sind nicht aus einem Bündel von Arztbriefen, aus verschiedensten Vorbefunden und Röntgenbildern zu entnehmen*. Es ist deshalb sinnvoll, sämtliche Arztbriefstapel und sonstige Untersuchungsbefunde erst einmal zur Seite zu

16. Haben die Schmerzen einen meist immer gleichen zeitlichen Ablauf?
- ☐ Die Schmerzen haben einen typischen zeitlichen Ablauf
- ☐ Einen typischen Ablauf kann ich nicht erkennen

17. Zu welcher Tageszeit treten Ihre Schmerzen im allgemeinen auf?
- ☐ die Schmerzen treten wechselhaft auf und sind von der Tageszeit unabhängig
- ☐ die Schmerzen treten eher zu bestimmten Tageszeiten auf.
- ☐ Falls dies der Fall sein sollte, tragen Sie die Zeit und die Dauer (Beginn und Ende) in das untenstehende Stundenschema ein:



18. Wurden Ihre Schmerzen beim ersten Auftreten durch ein besonderes Ereignis hervorgerufen, wie z.B.:
- ☐ Unfall
- ☐ Operation
- ☐ Amputation
- ☐ berufliche Veränderung
- ☐ familiäre / partnerschaftliche Veränderung
- ☐ etwas anderes, nämlich .....
- ☐ ein besonderes Ereignis ist mir nicht bekannt

E. Charakter

19. Welchen Charakter haben Ihre Schmerzen am ehesten?

☐ schneidend	☐ stechend
☐ pulsierend	☐ scharf
☐ dumpf	☐ drückend
☐ reißend	☐ ziehend
☐ hämmernd	☐ bohrend
☐ klopfend	☐ blitzartig
☐ krampfartig	☐ brennend

☐ der Schmerzcharakter kann nicht klar beschrieben werden

Abb. 2.9 Auszug aus dem Kieler Fragebogen zur Schmerzvorgeschichte

legen, und diese auch vor der eigentlichen Kopfschmerzanalyse nicht einzusehen. Manchmal kommt es nämlich dazu, dass aufgrund der Vorbefunde Vorurteile übernommen werden und dann eine neutrale und vorurteilsfreie Diagnostik nicht mehr möglich ist.

Zur Kopfschmerzanalyse empfiehlt es sich, nach einem standardisierten Schema vorzugehen. Dies hilft, entscheidende Fragen nicht zu vergessen und sie in einer standardisierten Weise dem Patienten zu stellen. Darüber hinaus entlastet ein standardisiertes Vorgehen. Man kann sich konzentriert und entspannt den Worten des Patienten widmen.

In Abb. 2.10 ist ein *standardisierter Anamnesebogen* für die Kopfschmerzsprechstunde widergegeben. Er basiert auf der Kopfschmerzklassifikation der Internationalen Kopfschmerzgesellschaft und der ICD-10. In diesem Anamnesebogen sind *direkte Antwortmöglichkeiten* vorgegeben. Man kann bei der Notierung der Kopfschmerzmerkmale durch Verwendung eines solchen Kopfschmerzanamnesebogens eine *systematische Sammlung* der verschiedenen Aspekte des Kopfschmerzes er-

Anamnesebogen für Kopfschmerzerkrankungen

Datum:

Untersucher:

Stempel

Grund für jetzige Konsultation:

- ☐ erstmaliges Auftreten von Kopfschmerzen
- ☐ außergewöhnliche Kopfschmerzen
- ☐ Dauerkopfschmerzen
- ☐ episodisch auftretende, schon länger bestehende Kopfschmerzen

Warnsymptome für symptomatische Kopfschmerzen:

- ☐ neuartige Kopfschmerzphänomenologie
- ☐ Fieber
- ☐ Schüttelfrost
- ☐ Polyurie, Polydipsie
- ☐ Nackensteifigkeit
- ☐ Nackenschmerzen
- ☐ Rückenschmerzen
- ☐ Übelkeit, Erbrechen
- ☐ zunehmende Müdigkeit
- ☐ zunehmende neurologische Defizite
- ☐ zunehmender Konzentrationsverlust
- ☐ allgemeine Erschöpfbarkeit
- ☐ zunehmende oder ständige Müdigkeit
- ☐ Schwindel
- ☐ Ataxie
- ☐ Muskelschmerzen
- ☐ Gelenkschmerzen

Seit wann produzieren Kopfschmerzen Leidensdruck?

Wieviele unterschiedliche Kopfschmerzererkrankungen können abgegrenzt werden?

An wievielen Tagen/Monat bestehen Kopfschmerzen?

An wievielen Tagen/Monat bestehen keine Kopfschmerzen?

An wievielen Tagen/Monat werden Medikamente zur Akutbehandlung von Kopfschmerzen eingenommen?

Wieviele unterschiedliche Kopfschmerzmedikamente werden im Monat eingenommen?

Wieviele Dosiseinheiten (z.B. Tabletten, Dragees, Suppositorien etc.) werden insgesamt pro Monat eingenommen?

Bisherige Behandlung der Kopfschmerzen

Spezifiziert für jeden Kopfschmerztyp. Bitte hinter jede Therapieform oder Medikament die entsprechende Rangzahl der Kopfschmerzform angeben!

nicht medikamentös:

medikamentös früher:

medikamentös jetzt:

Name	seit	Dosis	Tage/Monat	Wirkung	Nebenwirkungen
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....

weitere Medikamente oder Therapien:

Allergien oder Medikamentenunverträglichkeit:

Schwangerschaft: ☐ besteht nicht ☐ fraglich ☐ durch Test ausgeschlossen ☐ besteht

Kontrazeption:

Weitere Erkrankungen, Operationen:

Familienanamnese:

Sozialanamnese:

Kopfschmerzform mit Leidensdruck

Rang: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Erstmaliges Auftreten:

Kopfschmerztage pro Monat:

☐ Episoden klar abgrenzbar oder ☐ Dauerkopfschmerz

Anzahl der Episoden:

Spontane Dauer der Episoden (in Std., un- oder erfolglos behandelt):

Tageszeitabhängigkeit:

Auslösefaktoren:

in wieviel % der Episoden: .....

frühe Hinweissymptome:

in wieviel % der Episoden: .....

Neurologische Begleitstörungen:

in welcher Häufigkeit: .....

graduelles oder sukzessives Auftreten über Minuten

Dauer Minuten

Intervall zwischen Aura und Kopfschmerz Minuten

Kopfschmerzintensität: ☐ schwach ☐ mittel ☐ stark

Lokalisation:

Ausstrahlung:

Qualität:
- ☐ pulsierend, pochend
- ☐ dumpf, drückend, ziehend
- ☐ blitzartig stechend
- ☐ andere .....

Begleitsymptome:
- ☐ Verstärkung durch körperliche Aktivität
- ☐ Erhebliche Behinderung der täglichen Aktivität
- ☐ Übelkeit
- ☐ Erbrechen
- ☐ Photophobie
- ☐ Phonophobie

allgemeiner Untersuchungsbefund:

neurologischer Untersuchungsbefund:

zusätzliche Untersuchungen:

Diagnose:

Therapie:

Abb. 2.10 Standardisierter Anamnesebogen für die Kopfschmerzsprechstunde

Abb. 2.11 MigraineApp in der Migräne- und Kopfschmerzdiagnostik als Applikation für Apples iPhone. Das App ist in iPhone App-Store erhältlich.

möglichen. Der weiter unten dargestellte Ablauf einer systematischen Kopfschmerzsprechstunde basiert auf der Verwendung dieses standardisierten Kopfschmerzanamnesebogens. Es soll dort exemplarisch der Ablauf einer typischen Kopfschmerzanamnese dargelegt werden.

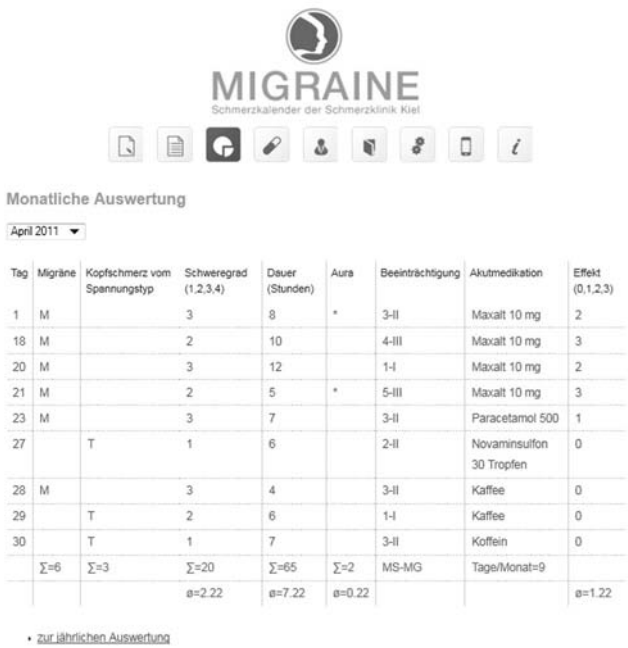
2.3.5 MigraineApp: Das iPhone- und iPad-App

Moderne Informationstechnologien ermöglichen eine portable Nutzung des Internets. Aktualisierungen und Datenaustausch sind überregional und fortlaufend möglich. Diese modernen Möglichkeiten können in der Diagnostik und Therapie von Kopfschmerzen genutzt werden. Kopfschmerzverlauf und der Behandlungserfolg können mobil dokumentiert werden und für den behandelnden Arzt und Patienten fortlaufend verfügbar gemacht werden.

Für die praktische Nutzung steht MigraineApp für die Anwendung durch Internet-Browser aller Betriebssysteme im Internet sowie als iPhone, iPod-Touch oder iPad-Applikation im iTunes App-Store zur Verfügung (Abb. 2.11, Abb. 2.12).

MigraineApp soll ermöglichen, den Verlauf der Kopfschmerzerkrankung zu beobachten (Abb. 2.13) und online auszuwerten (Abb. 2.14). Die Symptome, die Behandlung und die Auswirkungen der Migräne oder der Spannungskopfschmerzen können exakt und zeitgemäß dokumentiert werden.

Abb. 2.12 MigraineApp in der Kopfschmerzdiagnostik als Applikation für Apples iPad und WebApp. Das App kann kostenfrei genutzt werden. Es kann über die URL http://migraine-app.schmerzklinik.de zum iPad-Homebildschirm hinzugefügt oder direkt in jedem Browser auf PC oder Mac benutzt werden.



Tag	Migräne	Kopfschmerz vom Spannungstyp	Schweregrad (1,2,3,4)	Dauer (Stunden)	Aura	Beeinträchtigung	Akutmedikation	Effekt (0,1,2,3)
1	M		3	8	*	3-II	Maxalt 10 mg	2
18	M		2	10		4-III	Maxalt 10 mg	3
20	M		3	12		1-I	Maxalt 10 mg	2
21	M		2	5	*	5-III	Maxalt 10 mg	3
23	M		3	7		3-II	Paracetamol 500	1
27		T	1	6		2-II	Novaminsulfon 30 Tropfen	0
28	M		3	4		3-II	Kaffee	0
29		T	2	6		1-I	Kaffee	0
30		T	1	7		3-II	Koffein	0
	Σ=6	Σ=3	Σ=20	Σ=65	Σ=2	MS-MG	Tage/Monat=9	
			ø=2.22	ø=7.22	ø=0.22			ø=1.22

Abb. 2.13 Bildschirm zur Schnelleingabe der Kopfschmerzmerkmale

Die Kopfschmerzen können so effektiver und gezielter behandelt werden.

Die Kopfschmerzsymptome, wie z. B. Schmerzintensität, Schmerzcharakter, Dauer und Ort können dokumentiert werden. Auch Begleitsymptome, wie z. B. Übelkeit, Erbrechen, Lärm- oder Lichtempfindlichkeit u. a. können protokolliert werden. Die Verlaufsdaten

Abb. 2.14 Auswertung online mit Statistiken zum Verlauf und Behandlungserfolg

werdenonline ausgewertet und Änderungen können direkt analysiert werden.

Auch der behandelnde Arzt kann Einsicht in die Daten nehmen, wenn Patienten den Zugang dazu individuell freigeben. Dies ermöglicht eine kontinuierliche Verlaufsbeobachtung durch den Arzt. Telemedizin kann so die Behandlung verbessern. Da die Daten über dem Server im Internet mobil verschlüsselt zugänglich sind, kann sich der Arzt jederzeit ein Bild zudem gesundheitlichen Zustand machen. Kopfschmerzexperten im bundesweiten Kopfschmerzbehandlungsnetz können zudem wohnortnah ausfindig gemacht werden. Wichtige Informationen zu Kopfschmerzen und Migräne wurden zusätzlich im Kopfschmerzkompendium Migräne-Wissen zusammengestellt.

Fragen zu Kopfschmerzen und Migräne können zudem mit anderen Betroffenen und Experten diskutiert werden. Dazu wurde eine Migräne- und Kopfschmerznetz-Community eingerichtet: http://www.headbook.me/

Die Applikation stellt Informationen, Basisregeln und ein Glossar zur Migräne- und Kopfschmerztherapie zur Verfügung. Der Schmerzkalender dokumentiert den Kopfschmerz-Phänotyp, die Behandlung und die Effektivität. Eine Statistik zum Behandlungsverlauf wird ausgewertet. Warninformationen bei hohem Risiko von Medikamentenübergebrauchskopfschmerz werden angezeigt. Kopfschmerzexperten des bundesweiten Kopfschmerzbehandlungsnetzes werden lokalisierbar. Ein Zugriff auf die diagnostischen Kriterien der IHS-Klassifikation ist möglich.

Die Praktikabilität des App wurde während der Entwicklungsphase im praktischen Einsatz untersucht. 96 % der Nutzer beurteilen die Praktikabilität des Apps als sehr gut. Die Vermittlung von Basis-Regeln in der Migräne- und Kopfschmerztherapie wird von 94 % als sehr bedeutsam für die effektive Behandlung bewertet. Die Nutzung des online Migräne- und Kopfschmerzkalenders geben 98 % als sehr hilfreich zur kontinuierlichen Beurteilung des Therapieverlaufes an.

Durch die mobile Nutzung des Internets können Patienten und Ärzte unmittelbar und fortlaufend Information austauschen, dokumentieren und Daten analysieren. Die Migräne- und Kopfschmerzbehandlung wird für alle Beteiligten transparenter und effektiver.

2.4 Kopfschmerzinterview und Kopfschmerzanalyse

2.4.1 Notwendige Informationsquelle

Wesentlicher Sammelpunkt aller Informationen ist *das Kopfschmerzinterview*. Es ist die entscheidende Quelle für die Diagnosestellung und für die Einleitung einer effektiven Therapie. Das Kopfschmerzinterview erfordert *Zeit und Ruhe*.

Ist der Arzt abgespannt oder unter Zeitdruck, wird ein unstrukturiertes Kopfschmerzinterview in aller Regel nicht die Erwartungen erfüllen, die ein Patient und auch ein Arzt an ein ertragreiches Interview stellen. Die Durchführung eines Kopfschmerzinterviews erfordert Konzentration und kann *nicht* »quasi nebenbei« erfolgen. Man sollte deshalb bei einem Erstinterview eines Kopfschmerzpatienten eine ausreichende Zeitplanung vorsehen und Raum für die verschiedensten Fragen lassen. Es ist für den Patienten oft frustrierend zu erleben, dass für den entscheidenden Schritt, die Angabe der verschiedenen Kopfschmerzmerkmale, manchmal nur drei bis fünf Minuten eingeplant werden, dabei aber für *völlig aussagelose Untersuchungsverfahren* bei den primären Kopfschmerzerkrankungen, wie z. B. bildgebende radiologische Verfahren, *erhebliche finanzielle Mittel, enorm viel Zeit und medizinische Arbeitskraft investiert werden*.

Man sollte sich die Zeit nehmen, die Bildgebung nicht Apparaten überlassen und das ärztliche Handwerk direkt ausüben.

2.4.2 Achten auf Warnsymptome

Wenn ein Patient wegen Kopfschmerzen einen Arzt konsultiert, muss zunächst die Frage thematisiert werden, warum er gerade jetzt zum aktuellen Zeitpunkt ärztlichen Rat sucht.

- Der entscheidende Grund für diese Frage ist die Klärung, ob es sich hier um ein seit langem bestehendes Kopfschmerzleiden handelt und der Patient vielleicht einen erneuten Anlauf bei bekannter Kopfschmerzphänomenologie tätigt, um die Kopfschmerzerkrankung besser bewältigen zu können, oder aber
- ob bei einem ebenfalls schon länger bestehenden Kopfschmerzleiden jetzt eine völlig neue Kopfschmerzproblematik entstanden ist, die den Patienten zum Arzt führt.

In diesen beiden Situationen sind nämlich *prinzipiell verschiedene Vorgehensweisen* notwendig.

Wenn es sich um eine erste Kopfschmerzattacke oder um einen außergewöhnlich schlimmen Schmerz handelt, der sich im Hinblick auf die bisherigen Kopfschmerzformen deutlich abhebt, ist *immer* an mögliche akute organische Prozesse und das Bestehen symptomatischer Kopfschmerzformen zu denken.

Die nächsten Fragen der Kopfschmerzanamnese beziehen sich auf das Vorliegen von *Warnsymptomen* möglicher akuter organischer Prozesse und des Bestehens von sekundären Kopfschmerzformen.

Warnsymptome sekundärer Kopfschmerzerkrankungen bei akuten Prozessen müssen sorgfältig erfasst werden. *Sie können auch bei jahrelangen problemlosen Kopfschmerzverläufen auftreten*.

Warnsymptome sekundärer Kopfschmerzen

1. Das parallele Auftreten von
- **Fieber und Schüttelfrost**

deutet häufig auf eine infektiöse Grundlage von Kopfschmerzerkrankungen hin.

2. Das gleichzeitige Auftreten von
- **Nackensteifigkeit sowie**
- **Nacken- und Rückenschmerzen**

kann Indikator für Blut oder Eiter im Subarachnoidalraum sein.

3. Als Warnsymptome für einen erhöhten intrakraniellen Druck müssen
- **zunehmende Müdigkeit,**
- **Gedächtnis- und**
- **Konzentrationsverlust,**
- **allgemeine Erschöpfbarkeit,**
- **Schwindel und**
- **Ataxie**

angesehen werden. Die Wahrscheinlichkeit für Kopfschmerzen als sekundäre Symptomatik erhöht sich, wenn solche zusätzlichen Symptome über mehrere Wochen zunehmend auftreten.

4. An eine Arteriitis temporalis und andere entzündliche Prozesse lassen
- **Gelenkschmerzen und**
- **Müdigkeit**

denken, insbesondere bei Patienten, die bereits das 65. Lebensjahr überschritten haben.

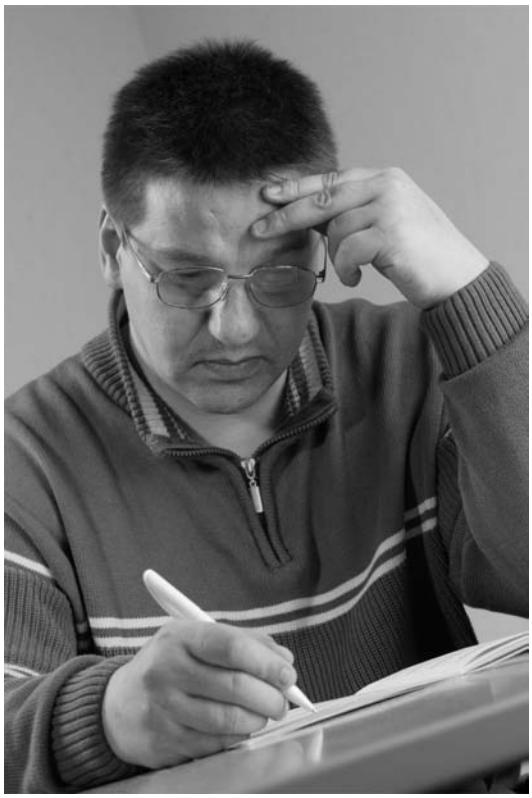


Abb. 2.15 Kopfschmerzmerkmale müssen im Verlauf erfasst werden. Kopfschmerzpatienten fällt die Erinnerung an Ihre Kopfschmerzmerkmale schwer. Die exakte Beschreibung ist für sie ungewohnt. Sie müssen angehalten werden, alle Einzelheiten zusammenzutragen und an den Arzt zu kommunizieren. Dies ermöglicht eine gezielt Diagnose und gleichzeitig eine Vertrauensbasis für die Begleitung der Kopfschmerzbehandlung.

Immer, wenn mit den Kopfschmerzen die vorgenannten Störungen oder Befundkonstellationen auftreten, muss eine besonders eingehende allgemeine und neurologische Untersuchung durch einen Neurologen eingeleitet werden, an die sich ggf. bei regelwidrigen Befunden eine apparative Diagnostik anschließt.

2.4.3 Zeitliches Ablaufmuster

Für die Diagnosefindung wesentliche Fragen sind die nach dem zeitlichen Ablaufmuster der Kopfschmerzerkrankungen. Es kommt hier darauf an, eine exakte Zeitbeschreibung vorzunehmen und nicht nach »wahrscheinlichen«, »möglichen«, »eventuellen« und »häufigen« Phänomenen zu fragen.

Bei der zeitlichen Analyse muss exakt thematisiert, gezählt und gemessen werden. Zunächst wird die genaue *Zeitspanne* des Bestehens der Kopfschmerzerkrankungen erfasst. Diese Frage bezieht sich nicht auf die unterschiedlichen einzelnen Kopfschmerzerkrankungen, die prinzipiell bestehen können, sondern vielmehr auf das gesamte Kopfschmerzproblem. Der Pati-

Abb. 2.16 Führen eines Kopfschmerzkalenders. Auch im Behandlungsverlauf ist das sorgfältige Führen eines Kopfschmerzkalenders Basis für die erfolgreiche und koordinierte Behandlungssteuerung

ent muss sich also exakt erinnern, seit wann seine Kopfschmerzen überhaupt einen Leidensdruck bei ihm produzieren (Abb. 2.15, Abb. 2.16).

2.4.4 Mehrere Kopfschmerzformen

Anschließend wird erfragt, wie viele unterschiedliche Kopfschmerzerkrankungen der Patient abgrenzen kann, also wie viele unterschiedliche Kopfschmerzerkrankungen bei ihm vorhanden sind. Diese Frage bezieht sich nicht nur auf die Gegenwart sondern auch auf Kopfschmerzerkrankungen, die in der Vergangenheit aufgetreten sind. Es handelt sich dabei um die

- *Erfassung sämtlicher bisher abgelaufenen Kopfschmerzerkrankungen*.

Beispiel

Eine typische Antwort von Patienten ist etwa »Ich habe Migräne und gewöhnliche Kopfschmerzen«. Manchmal geben Patienten bei dieser Frage auch die Antwort, dass sie vier unterschiedliche Kopfschmerzformen haben, wobei sich dann aber im weiteren Verlauf der Analyse herausstellt, dass es sich um eine einzige Kopfschmerzdiagnose handelt, die nur mit unterschiedlichen Begleitstörungen abläuft.

- Man sollte bei Beginn der Kopfschmerzbefragung *möglichst viele unterschiedliche Kopfschmerztypen thematisieren*, damit wesentliche Formen nicht übergangen werden.
- Der entscheidende Grund für diese Differenzierung ist, dass unterschiedliche Kopfschmerzerkrankungen heute spezifisch behandelt werden können und der Arzt und der Patient wissen müssen, welcher Kopfschmerz jeweils vorliegt.

Initiiert man nämlich eine Therapie für eine bestimmte Kopfschmerzform, die bei dieser Kopfschmerzform sehr wirkungsvoll sein kann, muss diese Therapie bei anderen Kopfschmerzerkrankungen nicht unbedingt zum Erfolg führen.

Wenn weder Arzt noch Patient sich darüber im Klaren sind, welche unterschiedlichen Kopfschmerzformen bestehen, können wirkungsvolle Therapien für die einzelnen Kopfschmerzepisoden nicht realisiert werden. Deshalb ist der Suche nach den unterschiedlichen Kopfschmerzformen ein besonderer Schwerpunkt einzuräumen.

2.4.5 Kopfschmerztage pro Monat

Nach Erfassung der unterschiedlichen Anzahl von Kopfschmerztypen kommt es nun darauf an, den *zeitlichen Ablauf* der Kopfschmerzleiden zu bestimmen. Am besten eignet sich dazu in der Regel die Frage nach den *Kopfschmerztagen pro Monat*, an denen die *unterschiedlichen* Kopfschmerzformen bestehen. Im einfachsten Fall können die Patienten diese Frage leicht beantworten, indem sie z. B. sagen »Ich habe an zwei Tagen im Monat Kopfschmerzen«. Es sollte sich dann sofort die weitere Frage anschließen, *ob an den anderen Tagen der Patient völlig kopfschmerzfrei ist.* Dies ist wichtig, da manche Patienten nur sehr starke Kopfschmerzen mit unangenehmen Begleiterscheinungen angeben, während sie dazwischenliegende Kopfschmerztage nicht mitteilen.

Praxistipp

Erst auf die Frage, ob an den anderen Tagen völlige Kopfschmerzfreiheit vorhanden ist, informieren Patienten auch über Kopfschmerzleiden, die sie normalerweise nicht artikuliert hätten. Wenn man dann sämtliche Kopfschmerztage pro Monat kennt, hat man einen genauen Überblick über den *quantitativen Aspekt* der Kopfschmerzerkrankungen.

2.4.6 Medikamenteneinnahme

Die Information zum *Einnahmeverhalten von Medikamenten* gibt einen sehr wichtigen quantitativen Aspekt der Kopfschmerzerkrankung wieder. Aus diesem Grunde muss genau analysiert werden, an wie vielen Tagen pro Monat Kopfschmerzmedikamente zur Therapie der Kopfschmerzerkrankungen eingenommen werden.

Man kann dabei sofort *Inkonsistenzen* zu der Anzahl der Kopfschmerztage pro Monat erfassen. Außerdem kann man bestimmen, *an wie vielen Tagen die Kopfschmerzen derartig gravierendsind*, dass eine medikamentöse Kopfschmerztherapie durchgeführt werden muss. Darüber hinaus ist diese Frage besonders wichtig zur Klärung, *ob möglicherweise ein medikamenteninduziertes Dauerkopfschmerzproblem existiert.*

Praxistipp

Viele Patienten können sich nicht genau erinnern, wie viele Medikamente sie pro Monat einnehmen. Die neutrale Frage nach den Tagen mit Medikamenteneinnahme ist dagegen für die meisten Patienten leichter zu beantworten.

Anschließend wird analysiert, wie viele *unterschiedliche* Kopfschmerzmedikamente pro Monat eingenommen werden. Auch diese Frage wird ganz unterschiedlich beantwortet. So geben manche Patienten nur die Medikamente an, die sie durch den Arzt verschrieben bekommen haben. *Medikamente, die von ihnen selbst über die Apotheke bezogen worden sind, werden oft nicht referiert*.

Das gleiche kann für Medikamente gelten, die von Bekannten, Verwandten oder Familienangehörigen empfohlen und zur Verfügung gestellt worden sind. Manchmal werden auch nur sogenannte »Migränemittel« dem Arzt mitgeteilt und andere Medikamente, wie z. B. Schmerzmittel oder Medikamente, die aus der Publikumspresse und aus Anzeigen bekannt sind, gar nicht als Medikamente aufgefasst, sondern teilweise sogar als Lebensmittel angesehen. Diese werden auf die Frage nach Medikamenten entsprechend auch oft nicht berichtet. Deshalb muss der Patient auch *genau zu solchen Substanzen und Zubereitungen* gefragt werden, damit ein klares Bild des Einnahmeverhaltens von Kopfschmerzmedikamenten aufgebaut werden kann.

Ein sehr schwieriges Thema für die meisten Patienten ist die Frage nach der *Anzahl der Dosiseinheiten*, die pro Monat eingenommen werden. Auch hier gilt es wieder, alle möglichen Applikationsformen, wie z. B. Tabletten, Dragees etc., zu thematisieren und dann zu versuchen, diese zu addieren.

Häufig ergibt sich durch diese Analyse ein völlig neues Bild im Hinblick auf die Schwierigkeitsproblematik einer Kopfschmerzerkrankung. Dieser Fragenkomplex ist jedoch von vielen Patienten nur sehr schwer zu beantworten. Das rührt auch daher, dass viele Patienten teilweise sich scheuen oder es ihnen peinlich ist mitzuteilen, wie viele Medikamente sie wahllos wegen ihrer Kopfschmerzen einnehmen.

Aus diesem Grunde sollte man versuchen, ein *möglichst neutrales Setting* für diese Befragung zu schaffen und die Frage *ohne mögliche Vorwürfe, Vorurteile oder gar schon Verurteilungenhinsichtlich Sucht oder Missbrauch* mit dem Patienten zu diskutieren. Klingen letztere Vorwürfe in der Befragung mit, dann kann die entstehende Atmosphäre neutrale und offene Antworten verhindern.

2.4.7 Analyse der einzelnen Kopfschmerzformen

Nach Beantwortung dieser essenziellen Grundfragen muss jetzt eine *exakte Kopfschmerzanalyse* der unterschiedlichen Kopfschmerzerkrankungen vorgenommen werden. Es ist weder für den Arzt noch für den Patienten möglich, für alle Kopfschmerzerkrankungen gleichzeitig eine Beschreibung vorzugeben. Aus diesem Grunde muss man

- *für jede* der Kopfschmerzerkrankungen *einzeln*
- das spezifische Kopfschmerzbild entwerfen.

Um eine *Rangordnung* zu bilden, sollte man *nach Angabe des Patienten*

- mit *der* Kopfschmerzerkrankung beginnen, *die den größten Leidensdruck verursacht*.

So wird das gravierendste Problem an vorderster Stelle diskutiert. Der Patient kann nun systematisch die Kopfschmerzmerkmale dieser ersten Kopfschmerzform im Einzelnen mit dem Arzt durchsprechen.

Natürlich können Kopfschmerzleiden zu unterschiedlichen Zeiten mit unterschiedlicher Intensitätsausprägung oder unterschiedlichen Begleitsymptomen auftreten. Aus diesem Grunde sollte der Patient angehalten werden,

- *typische Attacken*

zu beschreiben, um hier ein charakteristisches Bild für die Kopfschmerzerkrankung zu vermitteln.

In aller Regel wird der Patient sofort verstehen, was damit gemeint ist und dann eine entsprechend klare Auskunft geben. Problematisch wird es, wenn der Patient versucht, eine besonders exzeptionelle Attacke zu charakterisieren. Die Frage nach einem charakteristischen Verlauf sollte jedoch dazu veranlassen, dass der Patient sich auf diesen Ablauf der thematisierten Kopfschmerzerkrankung bezieht.

Für die thematisierte spezifische Kopfschmerzform muss zunächst geklärt werden, *wann sie erstmalig aufgetreten ist.*

Praxistipp

Der Patient soll sich genau erinnern, in welcher Lebensphase und in welchem Alter die Kopfschmerzerkrankungen erstmalig in Erscheinung getreten sind.

Bei dieser Frage kann auch analysiert werden, ob während der Gesamtdauer der Kopfschmerzerkrankung *unterschiedliche Verläufe* der Kopfschmerzepisoden aufgetreten sind oder ob ein immer wieder gleiches charakteristisches Auftreten der Kopfschmerzen zu berichten ist. Dazu kann man den Patienten bitten, sich genau zu überlegen, wie die Kopfschmerzen z. B.

- im Schulalter oder
- im frühen Erwachsenenalter

abgelaufen sind.

Wichtig ist auch zu fragen, *in welcher Lebenssituation* sich der Patient beim erstmaligen Auftreten befand. Auch sollte bei der retrospektiven Betrachtung überlegt werden, ob im Laufe der Zeit *unterschiedliche Begleitereignisse* vorhanden waren.

Elementar für die Kopfschmerzdiagnose ist besonders, in welcher von folgenden zeitlichen Verlaufsformen der Kopfschmerz vorliegt:

- In *zeitlich klar abgrenzbaren Episoden* mit dazwischenliegenden freien Intervallen?
- Oder als *konstanter Dauerkopfschmerz?*

Bei einem Patienten mit unterschiedlichen Kopfschmerzerkrankungen muss dieser angeleitet werden, genau herauszufinden, ob *die gerade thematisierte Kopfschmerzform*

- zeitlich sich mit anderen Kopfschmerzerkrankungen überschneidet, aber eindeutig von diesen abgegrenzt werden kann, und
- welche zeitlichen Auftretenscharakteristika diese abgrenzbare Entität aufweist oder aber
- ob es sich tatsächlich um ein *homogenes* Kopfschmerzproblem handelt.

Diese Frage ist für die Einteilung in die verschiedenen Verlaufsformen von Kopfschmerzerkrankungen von großer Bedeutung, da viele Kopfschmerzentitäten anhand der zeitlichen Charakteristika differenziert und völlig unterschiedlich behandelt werden, was z. B. an den Diagnosen episodischer oder chronischer Kopfschmerz vom Spannungstyp bzw. episodischer oder chronischer Clusterkopfschmerz zu erkennen ist.

Praxistipp

Eine weitere Präzisierung des zeitlichen Verlaufes der thematisierten Kopfschmerzform ergibt sich aus der Frage nach der Anzahl der Kopfschmerztage pro Monat. Die Zeitspanne eines Monats ist für die meisten Patienten gut überschaubar, und sie können in der Regel gut angeben, an wie viel Tagen pro Monat Kopfschmerzen bestehen.

Treten Kopfschmerzen weniger häufig als einmal im Monat auf, z. B. nur alle zwei oder drei Monate, so können natürlich auch die *Kopfschmerztage pro Jahr* analysiert werden. Dies gilt insbesondere für Kopfschmerzattacken mit neurologischen Begleitsymptomen im Sinne einer Migräne mit Aura, die bei vielen Patienten nur in größeren Zeitabständen zu finden sind.

Die nächste Frage bezieht sich auf die

- spontane Dauer der Episoden.

Diese Dauer soll *exakt in Stunden* oder Minuten angegeben werden und sich auf Episoden beziehen, die nicht oder erfolglos behandelt worden sind.

Natürlich ist hier nicht die Zeitdauer von Kopfschmerzerkrankungen von Relevanz, die mit einem Medikament nach 30 Minuten erfolgreich behandelt waren, da dadurch keine charakteristische Antwort für den *Spontanverlauf* der Kopfschmerzerkrankung erhalten werden kann. Neben dieser spontanen Dauer der Episoden ist zusätzlich die

- *Anzahl der Episoden pro Zeiteinheit*

abzugrenzen. So lässt sich ein klares zeitliches Raster der Kopfschmerzerkrankung pro Zeitspanne erarbeiten und die Kopfschmerzverlaufsform genau im Zeitablauf registrieren.

Manche Kopfschmerzerkrankungen lassen sich auch hinsichtlich *einer typischen Auftretenszeit* charakterisieren. Man sollte deshalb auch erfragen, ob die Kopfschmerzen z. B. in der Nacht oder am frühen Morgen beginnen, ob sie im Laufe des Tages kontinuierlich zunehmen, oder aber auch, ob sie an bestimmten Wochentagen oder zu bestimmten Jahreszeiten spezifisch auftreten.

Die Patienten sind in aller Regel sehr angetan, wenn man ihnen solche exakten Fragen zu ihrer Kopfschmerzerkrankung stellt. Sie können daraus ersehen, dass der Arzt tatsächlich an ihrem Leiden *interessiert* ist und motiviert ist, die genaue Kopfschmerzerkrankung zu bestimmen.

Praxistipp

Für viele Patienten ist aber eine solche Befragung ungewohnt, und deshalb muss man ihnen Zeit lassen, sich genau an den typischen Ablauf einer Kopfschmerzerkrankung zu erinnern, um dann diese Informationen dem Arzt mitzuteilen.

2.4.8 Auslösefaktoren

Nachdem nun diese Grunddaten der Kopfschmerzerkrankung erkannt sind, kann man sich den eigentlichen Ablaufmerkmalen der einzelnen Kopfschmerzen widmen. Bei einigen Kopfschmerzerkrankungen können *spezifische Auslösefaktoren* dem Patienten bekannt sein. Solche Auslösefaktoren können *ganz unterschiedlicher Natur* sein.

Auslösefaktoren sind nicht zu verwechseln mit den eigentlichen Ursachen der Kopfschmerzerkrankungen. Sie beziehen sich auf mögliche Phänomene, die zeitlich mit der Entstehung der Kopfschmerzen assoziiert sein können.

In Tab. 2.1 ist eine Triggerfaktoren-Checkliste abgebildet. Sie kann dazu dienen, nach spezifischen Auslösefaktoren zu fahnden. Vielen Patienten sind solche Auslöser gar nicht bekannt. Man soll sie dann unbedingt anhalten, ein

- *prospektives Kopfschmerztagebuch*

zu führen, um die unterschiedlichen Auslösefaktoren zu erfassen.

Bei einigen Patienten wird es jedoch trotz größter Bemühungen nicht gelingen, solche Auslösefaktoren zu bestimmen.

Praxistipp

Manchmal sind Hinweise auf mögliche Auslösefaktoren der entscheidende Schlüssel zur Entkatastrophisierung eines Kopfschmerzproblems.

Ein typischer Fall ist z. B. ein Lehrer, der während der Woche angespannt in der Schule ist und am frühen Morgen um 6.00 Uhr bereits aufstehen muss, so dass er am Wochenende endlich einmal ausschlafen will. Aufgrund des veränderten Schlaf-Wach-Rhythmus kommt es dann regelmäßig am Wochenende zu Migräneattacken. Die Kenntnis, dass dieser veränderte Schlaf-Wach-Rhythmus als Auslösefaktor für solche Migräneattacken dient, kann bei entsprechender Vermeidung des zu langen Schlafens am Wochenende dazu führen, dass das Kopfschmerzproblem sich »in Luft auflöst« und dann *allein aufgrund von Verhaltensmaßnahmen* die Behandlung erfolgreich ist.

Mögliche Auslösefaktoren von verschiedenen Kopfschmerzerkrankungen werden in den nachfolgenden Kapiteln ausführlich angegeben.

Wenn bei einigen Attacken Auslösefaktoren eine Rolle spielen bei anderen nicht, sollte auch *die prozentuale Häufigkeit der Relevanz von Auslösefaktoren* bei den verschiedenen Attacken

Tab. 2.1 Triggerfaktoren-Checkliste

☐ Stress	☐ Auslassen von Mahlzeiten
☐ Angst	☐ Wetterumschwung
☐ Sorgen	☐ Klimawechsel
☐ Traurigkeit	☐ Föhnwind
☐ Depression	☐ Helles Licht
☐ Rührung	☐ Überanstrengung der Augen
☐ Schock	☐ Heißes Baden oder Duschen
☐ Erregung	☐ Lärm
☐ Überanstrengung	☐ Intensive Gerüche
☐ Körperliche Erschöpfung	☐ Nahrungsmittel
☐ Geistige Erschöpfung	☐ Gewürze
☐ Plötzliche Änderungen	☐ Medikamente
☐ Wochenende	☐ Alkohol
☐ Spätes Zubettgehen	☐ Diäten, Abnehmen
☐ Langes Schlafen	☐ Menstruation
☐ Urlaubsbeginn oder -ende	☐ Blutdruckänderungen
☐ Reisen	☐ Tragen schwerer Gewichte
☐	☐ .....
☐	☐ .....
☐	☐ .....

untersucht werden, um auch hier eine nähere quantitative Analyse des Kopfschmerzproblems zu ermöglichen.

2.4.9 Hinweissysmptome

Bei einigen Patienten ergeben sich, bevor die eigentliche Kopfschmerzproblematik auftritt, *frühe Hinweissymptome* für das sich Annähern der Kopfschmerzattacke. Solche können z. B. besondere Stimmungen sein, wie Gereiztheit, besondere Freundlichkeit, besondere Aktivität oder auch Müdigkeit. Es kommen auch z. B. Hunger, Appetit nach bestimmten Speisen, übermäßiger Durst oder andere Symptome vor.

Die Erfassung solcher Hinweissymptome ist wichtig, da sie bei einigen Patienten bereits *frühzeitig* zu bestimmten therapeutischen Eingriffen veranlassen können, und dann das Kopfschmerzproblem *noch vor dem eigentlichen Entstehen* oder vor der Entgleisung in den Griff zu bekommen ist. Hinweissymptome können *mittels eines Kopfschmerzkalenders* prospektiv ermittelt werden und dann als Warnsignal für eine Verhaltensänderung dienen. Die Häufigkeit solcher Hinweissymptome in Bezug auf die gesamte Anzahl der verschiedenen Kopfschmerzattacken kann zudem quantitativ erfasst werden. Oft fällt es Patienten sehr schwer, sich an solche Einzelheiten von Kopfschmerzanfällen zu erinnern. Man muss deshalb versuchen, gedankliche Brücken zu bauen, und *nach solchen Symptomen genau fahnden*.

Fragen können sich z. B. darauf beziehen, ob man *am Tag vor der Kopfschmerzerkrankung*

- sich besonders leistungsfähig fühlt,
- häufig Ärger mit dem Lebenspartner bekommt,

ob man *vor dem Entstehen der eigentlichen Kopfschmerzerkrankung*

- sich niedergeschlagen fühlt usw.

Diese Hinweissymptome können einerseits die *verschiedenen* Kopfschmerzerkrankungen klarer zu Tage treten lassen und auf der anderen Seite auch den *Zeitpunkt* der verschiedenen Therapieverfahren besser planen lassen.

2.4.10 Neurologische Symptome

Der nächste Themenkomplex bezieht sich auf das mögliche Vorhandensein von *neurologischen Begleitstörungen*, die mit der Kopfschmerzerkrankung einhergehen. Dies ist für viele Patienten ein besonders schwer zu beantwortender Fragenkomplex, da häufig die Meinung vertreten wird, dass solche Begleitstörungen überhaupt nichts mit der Kopfschmerzerkrankung zu tun haben. Andere Patienten wiederum glauben, dass die Begleitstörungen die eigentlichen Ursachen der Kopfschmerzerkrankung sind, und sie vergessen deshalb, solche Begleitstörungen bei der Beschreibung der Symptome anzugeben.

Man sollte sich bei der Beschäftigung mit diesem Fragenkomplex bewusst machen, dass der Kopfschmerz eigentlich nur ein kleines Teilsymptom der gesamten Erkrankung darstellt und häufig sogar die Begleitstörungen das eigentlich Entscheidende an den verschiedenen Kopfschmerzerkrankungen sind.

- **Insofern ist der Begriff »Begleitstörung« etwas irreführend, da er suggeriert, dass diese neurologischen Störungen etwas Sekundäres und im Hintergrund-Stehendes sind.**

Tatsächlich sind aber die *genaue zeitliche Erfassung* der Begleitstörungen und auch die genaue *Erfassung der Art* der Begleitstörungen für die *Auswahl* der Therapie von besonderer Bedeutung. Dazu kommt, dass der Ablauf der Begleitstörungen für die *zeitliche Planung* der Therapie ebenfalls entscheidend sein kann. Aus diesem Grunde muss diesem Themenkomplex größte Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Nach der neuen Terminologie werden fokale neurologische Begleitstörungen im Rahmen eines Migräneanfalles als Aura bezeichnet. Der Begriff Aura ist völlig synonym mit dem Begriff neurologische Begleitstörung und bezieht sich nicht auf den Aurabegriff, den man sonst aus dem Themenbereich der epileptischen Anfallserkrankungen kennt.

Eine Aura kann *nicht nur vor* der eigentlichen Kopfschmerzerkrankung auftreten, sondern sich auch mit der eigentlichen Kopfschmerzphase *überlappen* oder die Kopfschmerzphase sogar *überdauern*. Schließlich kann die Aura *auch zeitlich völlig*

unabhängig von einer Kopfschmerzphase ablaufen und z. B. im Sinne der Migräneaura ohne Kopfschmerz das eigentliche namensgebende Symptom der Erkrankung sein. Zunächst sollten diese neurologischen Begleitstörungenvon Kopfschmerzerkrankungen qualitativ beschrieben werden, und der Patient sollte genau befragt werden, ob solche neurologischen Begleitstörungen auftreten können. Natürlich weiß in der Regel der betroffene Patient nicht, was unter einer neurologischen Begleitstörung zu verstehen ist. Man muss ihm deshalb zunächst bestimmte Auswahlmöglichkeiten an die Hand geben. Solche Auswahlmöglichkeiten sind insbesondere *visuelle Störungen* wie z. B.

- Zick-Zack-Linien im Gesichtsfeld,
- verschwommen Sehen,
- verzerrt Sehen von Figuren,
- Lichtblitze,
- Leuchterscheinungen oder sogar
- ein kompletter Verlust des Sehvermögens.

Darüber hinaus können natürlich *sämtliche sonstige neurologische Störungen* im Rahmen von Kopfschmerzerkrankungen auftreten. Auch hier sind die wichtigsten Symptomkomplexe dem Patienten zu nennen, und der Patient ist danach zu fragen, ob solche Störungen bestehen können. Es handelt sich dabei insbesondere um

- Schwindel,
- Wortfindungsstörungen,
- Doppelbilder,
- Pupillenveränderungen,
- Paresen,
- sensorische und sensible Störungen usw.

Bei solchen Vorgaben ist der Patient in aller Regel problemlos in der Lage, die von ihm erlebten Phänomene einzuordnen.

Man muss sich dabei immer wieder vergegenwärtigen, dass die meisten Menschen kein Vokabular für entsprechende Störungen haben und sich deshalb sehr schwer tun, ihre Beobachtungen zu referieren. Dies gilt natürlich umso mehr für junge Patienten oder gar für Kinder, die häufig nicht in der Lage sind, die einzelnen Beobachtungen und Erlebnisse zu beschreiben.

Nachdem nun die Phänomene qualitativ erfasst worden sind, kommt es jetzt wieder darauf an, die *quantitativen* Aspekte dieser neurologischen Störungen genau zu bestimmen.

Zunächst muss gefragt werden, an wie vielen Tagen pro Monat oder einer anderen Zeiteinheit solche neurologischen Begleitstörungen auftreten oder ob sie gar kontinuierlich bestehen.

Anschließend muss bei einem episodischen Auftreten *die genaue Ablaufcharakteristik* dieser neurologischen Begleitstörungen im Zeitraster bestimmt werden. Zunächst müssen Fragen zum *Beginn* dieser Störungen gestellt werden:

- Treten diese graduell auf, d. h. nehmen sie allmählich innerhalb von fünf oder mehr Minuten zu?
- Treten die neurologischen Begleitstörungen, wenn es mehrere sind, sukzessiv auf oder gleichzeitig?

Diese zeitliche Verlaufscharakteristik ist häufig diagnoserelevant, insbesondere für die Migräne mit Aura. Bei dieser Verlaufsform von Kopfschmerzerkrankungen ist das allmähliche Ausbreiten oder das sukzessive Auftreten, die »*Migration*« krankheitsspezifisch.

Anschließend muss *die Dauer* der neurologischen Begleitstörungen bestimmt und dabei wieder ein *typischer Verlauf* thematisiert werden. Es ist prinzipiell möglich, dass verschiedene neurologische Begleitstörungen mit ganz unterschiedlicher Dauer auftreten und z. B. im typischen Fall die Aura-Phase 30 Minuten dauert, aber auch Episoden auftreten, bei denen solche neurologischen Begleitstörungen zwei, drei oder mehr Tage anhalten. Diese *unterschiedlichen Verlaufsformen* sind ebenfalls genau zu thematisieren und zu protokollieren.

Schließlich ist von bedeutender Wichtigkeit, *wie lange das Intervall zwischen dem Abklingen der Aura und den dann folgenden Kopfschmerzen dauert*. Sollte es zu einer Überschneidung der Aura-Phase und der Kopfschmerz-Phase kommen, muss ebenfalls die *Dauer der Überschneidung* erfragt werden.

2.4.11 Kopfschmerzintensität

Kopfschmerzerkrankungen können sehr unterschiedliche *Intensitätsgrade* einnehmen. Aus diesem Grunde ist es von Wichtigkeit, die verschiedenen Intensitätsausprägungen der Kopfschmerzattacken zu erfragen. Die Fragegestaltung soll *klare Antwortkategorien* vorgeben, um eine möglichst objektive Beschreibung zu ermöglichen. Solche Kategorien sind z. B.:

- schwach,
- mittelstark oder
- sehr stark.

Diese Einschätzung spiegelt die subjektive Relevanz für den Patienten wieder. Objektivieren lässt sich die Kopfschmerzbelastung z. B. durch eine Analyse der Auswirkungen der Kopfschmerzen. Wenn der Kopfschmerz

- sehr stark ist, behindert er die normalen Aktivitäten im Tagesablauf komplett, während
- mittelstarke Kopfschmerzen oder schwache Kopfschmerzen diese lediglich erschweren.

Die Behinderung durch die Kopfschmerzattacke ist ein zusammenfassender *Pauschalparameter* für die gesamte Symptomatik der Kopfschmerzerkrankung. In die Behinderung geht sowohl der *Schmerzcharakter* als auch die *Schmerzintensität* als auch das *Ausmaß der verschiedenen Begleitstörungen* ein.

Praxistipp

Man sollte also ebenfalls versuchen, das Ausmaß der Behinderung quantitativ zu erfassen, und fragen, ob die Behinderung erheblich ist und sogar jegliche Aktivitäten vollständig unmöglich macht, oder aber ob die Patienten in der Lage sind, ihre normalen Aktivitäten aufrecht zu erhalten.

2.4.12 Kopfschmerzqualität

Die Frage nach der Qualität des Schmerzes ist häufig von den Patienten nicht exakt zu beantworten, da sie mit dem Begriff »*Schmerzqualität*« wenig anfangen können. Aus diesem Grunde sollte man den Betroffenen erklären, was mit Schmerzqualität gemeint ist, und Beispiele geben:

- Fühlt sich der Schmerz an wie ein Schraubstock am Kopf?
- Fühlt sich der Schmerz an wie ein Gewicht, das auf den Kopf drückt?
- Ist der Schmerz im Sinne eines ständigen dumpfen Druckes zu verspüren?
- Fühlt sich der Schmerz an wie ein Band, das um den gesamten Kopf gelegt ist und ihn einschnürt?
- Pocht der Schmerz wie ein Hammer, der ständig an die Schädeldecke klopft?
- Macht es in ihrem Kopf »bum bumbum«, so als ob ständig etwas an ihren Adern zieht?
- Brennt und kribbelt der Schmerz?
- Fühlt es sich an wie ein Stich, Blitz oder Schuss?

Manche Patienten verstehen erst dann, was mit der Frage nach der Schmerzqualität gemeint ist, und können sie dann mit eigenen Worten beschreiben. Andere Patienten haben dabei überhaupt keine Schwierigkeiten und können sehr originell den Schmerzcharakter angeben wie z. B.

- »Ich habe eine große Explosion in meinem Kopf.«
- »Der Schmerz fühlt sich an, als ob jemand mit einer brennenden Lanze in mein Auge sticht und es heraushebelt.«

Viele phänomenologisch unterscheidbare Kopfschmerzentitäten sind *allein anhand ihrer Schmerzcharakteristika* gut zu differenzieren. Aus diesem Grunde ist die Frage nach der Kopfschmerzqualität von besonderer Bedeutung, und man sollte sich mit diesem Thema in der Kopfschmerzanamnese eingehend beschäftigen.

2.4.13 Kopfschmerzlokalisation

Die Klassifikation der Internationalen Kopfschmerzgesellschaft benutzt neben dem zeitlichen Ablauf der Kopfschmerzerkrankung besonders auch die Lokalisation der Kopfschmerzen als wichtiges Einteilungskriterium im diagnostischen Prozess. Aus diesem Grunde muss die typische Auftretensstelle der Kopfschmerzen exakt erfragt werden.

In diesem Zusammenhang sei auf ein häufiges Missverständnis hingewiesen: In der Literatur wird oft zwischen

- Kopfschmerzen und
- Gesichtsschmerzen

differenziert. Dies ist für viele Ärzte verwirrend, weil nämlich auch das Gesicht ein Bestandteil des Kopfes ist und eine Differenzierung von Kopf und Gesicht keine logische Unterteilung beinhaltet. Gleiches gilt für die Seite der Schmerzlokalisation. Viele Kopfschmerzerkrankungen werden nach der *Ein- oder Zweiseitigkeit* ihres Auftretens unterschieden. Für einige Autoren bedeutet dies nun, dass Kopfschmerzen entweder auf der

- linken oder auf der
- rechten Seite

auftreten müssen, damit die Einseitigkeit des Auftretens dokumentiert ist. Dies ist jedoch eine irrtümliche Darstellung, da auch die

- Vorderseite,
- die Hinterseite oder
- die Oberseite

der Kalotte jeweils eine Seite darstellen und ein Kopfschmerz, der am Nacken auftritt, genauso ein einseitiger Kopfschmerz im Bereich des Kopfes ist, wie ein nur linksseitiger Kopfschmerz, der sowohl an der Stirn als auch an der Temporalregion und in der Nackenregion lokalisiert ist.

Besser ist deshalb, von vornherein die Seitigkeit von Kopfschmerzen darauf zu beziehen, ob der Kopfschmerz umschrieben an bestimmten Stellen des Kopfes auftreten kann oder den gesamten Kopf betrifft.

Aus diesem Grunde sollten die Patienten zunächst gefragt werden, ob der Kopfschmerz *umschrieben* an einer bestimmten Stelle lokalisiert werden kann. Wenn dies der Fall ist, soll *diese Stelle möglichst genau beschrieben und dokumentiert werden*. Wenn eine bestimmte Stelle nicht angegeben werden kann, dann ist anzunehmen, dass der Kopfschmerz prinzipiell am gesamten Kopf auftreten kann. *Dazu gehört auch das Gesicht.*

Es ist ein häufiges Missverständnis, dass Kopfschmerzen, wie z. B. der Kopfschmerz vom Spannungstyp, nicht im Bereich der Wangen oder an anderen Stellen des Gesichtes auftreten können. Die Folge sind dann Diagnosen wie »atypischer Gesichtsschmerz«, die die komplette Differenzialdiagnostik von Kopfschmerzen oft aus dem Blickfeld verschwinden lassen.

Schließlich muss erfragt werden, ob der Kopfschmerz sich von einer zunächst umschriebenen Lokalisation *auf andere Stellen des Kopfes ausbreiten* kann (*Migration*), und auch, ob der Kopfschmerz *in bestimmte Körperareale ausstrahlt*. Dies ist insbesondere für den Nackenbereich und den Schulterbereich möglich.

Die Ausprägungscharakteristika des Kopfschmerzes in Raum und Zeit sind für die Kopfschmerzdiagnostik entscheidende Parameter.

2.4.14 Modulation durch körperlicher Aktivität

Bei diesem Themenkomplex muss eingehend analysiert werden, ob die Kopfschmerzen durch verschiedene *körperliche Aktivitäten* verändert, z. B. verbessert oder verschlimmert werden. Auch hier muss man wieder oft zu Beispielen greifen, indem man z. B. fragt, *ob sich die Kopfschmerzen verschlimmern*

- beim Treppensteigen,
- beim Koffertragen,
- beim Bücken oder
- bei schnellem Laufen.

Eine positive Beantwortung dieser Frage weist darauf hin, dass aktivitätsabhängige Mechanismen bei der Entstehung der Kopfschmerzen eine Rolle spielen. Aber auch lageabhängige Mechanismen, wie sie z. B. beim postpunktionellen Kopfschmerz oder beim Kopfschmerz bei erhöhtem intrakraniellem Druck vorkommen, reagieren auf diagnostisch wegweisende Positionsveränderungsmanöver.

Sollte die körperliche Aktivität den Kopfschmerz nicht verschlechtern, ist auch die umgekehrte Frage von Bedeutsamkeit: Kann physische Aktivität den Kopfschmerz *verbessern* oder *beeinflusst* sie ihn zumindest *nicht*?

Bei unterschiedlichen Kopfschmerzerkrankungen ist die körperliche Aktivierung ein Verbesserungsfaktor wie z. B. beim Cluster-Kopfschmerz, bei dem die Patienten typischerweise im Zimmer auf und ab gehen und dadurch sich eine Linderung verschaffen, oder beim Kopfschmerz vom Spannungstyp, bei dem der Spaziergang an der frischen Luft eine deutliche Verbesserung der Kopfschmerzen bewirken kann.

In diesem Zusammenhang sollten die Patienten auch interviewt werden, ob ihnen sonstige Faktoren bekannt sind, die die Kopfschmerzen verschlechtern oder verbessern können. Diese können ganz unterschiedlich sein wie z. B. die Anwesenheit der Schwiegermutter, der Urlaub, Reiseaktivitäten oder sonstige Lebensumstände.

2.4.15 Begleitsymptome

Wie bereits oben ausgeführt, sind *Begleitsymptome* der Kopfschmerzerkrankung von besonderer diagnostischer Relevanz. *Gastrointestinale Störungen*, wie z. B.

- Übelkeit,
- Erbrechen,
- Appetitlosigkeit oder
- Bauchschmerzen,

lassen sich sehr häufig bei verschiedenen Kopfschmerzerkrankungen aufdecken und sind insbesondere für die Migränediagnose wichtig.

Manchmal ist die Übelkeit sehr geringartig ausgeprägt, und auch *schon* Appetitlosigkeit kann ein Hinweis für gastrointestinale Begleitstörungen sein. Teilweise haben die Patienten zwar einen ausgeprägten Brechreiz, sind aber nicht in der Lage, sich zu übergeben.

Auch sollte möglichst nach der *Zeitdauer* der Übelkeit gefragt werden und nach dem *Intensitätsgrad* dieser Begleitstörungen, da sie in ganz unterschiedlichem Ausmaße auftreten können und auch für die Planung der Therapie hochrelevant sind.

Weitere wichtige Begleitstörungen sind

- *sensible und sensorische Störungen,* z. B.
- *Photophobie* und
- *Phonophobie*.

Die Photophobie ist bei vielen Kopfschmerzen präsent. Die Patienten sollten genau gefragt werden, ob ihnen Licht während der Kopfschmerzattacke unangenehm ist. Es ist besonders wichtig, die Patienten zu fragen, ob während der Kopfschmerzattacke *Lichtvermeidung* besteht.

- Viele Patienten beantworten die einfache Frage nach Lichtempfindlichkeit sonst *falschpositiv* und meinen, eine generelle Empfindlichkeit gegen helles Sonnenlicht.
- Aus diesem Grunde sind einige *Tricks* erforderlich, um eine spezifische Antwort zu bekommen:

Beispiel

Es ist z. B. hilfreich, die Patienten zu fragen, ob sie sich während der Kopfschmerzattacke in ein dunkles Zimmer zurückziehen. Ist dieses der Fall, kann man fragen, was sie machen, bevor sie ins Bett gehen. Häufig hört man dann die Antwort, dass der Vorhang oder die Rollläden zugezogen werden, weil in der Dunkelheit der Schmerz besser zu ertragen sei. Durch ein solches Verhalten ist die Lichtvermeidung eindeutig dokumentiert. Die allgemeine Angabe einer Lichtempfindlichkeit dagegen ist von geringer diagnostischer Relevanz.

Auch die *Lärmempfindlichkeit* kann in diesem Setting genau analysiert werden. Viele Patienten geben an, dass die Familienmitglieder gebeten werden, möglichst nicht zu stören, oder dass sie fürchterlich empfindlich gegenüber Radiomusik oder sonstigen Lärmstörungen während der Kopfschmerzattacke sind.

Ebenfalls sollen *andere sensorische Störungen* erfragt werden, insbesondere

- *Geruchsüberempfindlichkeit*.

Gerade bei der Migräne wird eine besondere Anfälligkeit für olfaktorische Reize, die *Osmophobie*, sehr häufig berichtet. Dies gilt z. B. für Parfums, aber auch für Blumendüfte und sonstige Gerüche.

Entsprechende Symptome bestehen auch auf dem *taktilen* Gebiet. Die Patienten können berichten, dass Berührungen oder Streicheln, auch wenn sie tröstend gemeint sind, während der Kopfschmerzattacke äußerst unangenehm erlebt werden.

Es müssen alle Symptome ausführlich erfragt und dokumentiert werden, die mit den Kopfschmerzen einhergehen.

2.4.16 Bisherige Behandlung

Nachdem nun die Merkmale der Kopfschmerzerkrankungen im Einzelnen erfasst worden sind, kann jetzt *die bisherige Behandlung* eingehend analysiert werden. Der Patient wird gebeten, genaue Angaben über die bisherigen Therapieversuche zu machen.

Zunächst sollte der Patient berichten, welche nichtmedikamentösen Therapieverfahren bisher eingesetzt worden sind. Diese sind mit dem Patienten zu diskutieren und insbesondere in der Durchführungsweise zu protokollieren.

Solche nichtmedikamentösen Behandlungsverfahren können sehr vielfältig sein und z. B.

- Informationen,
- Beratung,
- Entspannungsübungen,

- Biofeedbacktherapie,
- transkutan-elektrische Nervenstimulation (TENS),
- Akupunktur

und vieles andere mehr umfassen. Es ist wichtig, hier bei der Analyse Mühe aufzuwenden, weil die verschiedenen *Konzepte der Patienten* zur Entstehung der Kopfschmerzerkrankung durch die bisher durchgeführten Behandlungsstrategien deutlich werden.

Wurden z. B. wiederholt Massagen oder Wärmeanwendungen im Hals-Nacken-Bereich eingesetzt, dann ist anzunehmen, dass das Konzept des Patienten sich auf die Halswirbelsäule und die Nackenmuskulatur bezieht. Wurde eine wahllose Aneinanderreihung von verschiedensten unkonventionellen Therapieverfahren bisher schon absolviert, wie z. B.

- Akupunktur,
- Schlangengifte,
- Spinnengifte,
- Skorpiongifte

oder ähnliche Maßnahmen, dann ist davon auszugehen, dass bei dem Patienten eine ausgesprochene Un- oder Fehlinformiertheit vorliegt und wahrscheinlich sehr viel Arbeit und Zeit aufgewendet werden muss, um die verschiedensten Konzepte ausführlich mit dem Patienten zu besprechen.

Als nächster wichtiger Schritt ist die *Darlegung der bisher eingesetzten medikamentösen Therapie* erforderlich. Es geht darum, möglichst exakt alle bisher eingenommenen Medikamente in Erfahrung zu bringen. Es sollten die

- *Medikamentennamen,*
- die *entsprechenden Substanzen* und
- der *Therapiezeitraum*

dokumentiert werden.

Viele Patienten wechseln sehr häufig die Medikamente, probieren einmal dies und einmal das. Deswegen sollte auch die *Zeitdauer des Einsatzes* dokumentiert werden. Ebenso müssen natürlich die *Dosierung* und die *Anzahl der Tage pro Monat*, an denen diese Dosierung eingesetzt worden ist, bestimmt werden.

Genauso sind *Effektivität* und *unerwünschte Nebenwirkungen* der Medikation von Bedeutung.

Die wenigsten Patienten sind auf die Frage nach ihrer bisherigen Medikation vorbereitet, und können daher nur sehr ungenaue Angaben machen. Nur im seltensten Ausnahmefall bringt ein Patient die bisher eingenommenen Medikamente in die Sprechstunde mit. Aus diesem Grunde muss auch die Frage nach der bisherigen medikamentösen Therapie zeitlich sehr intensiv durchgeführt werden.

- Dass ein Patient bisher Substanzen eingenommen hat und diese als wirkungslos bezeichnet, heißt nicht, dass solche Substanzen auch in *Zukunft* nicht wirksam sein werden.
- Ebenso ist die Aussage, dass eine bestimmte Substanz bisher nicht vertragen worden ist, auch keine Aussage für alle Zeiten.

Es ist wichtig zu erfahren, in welcher *Dosierung*, in welcher *Applikationsform* und mit welcher *Begleitmedikation* Medikamente bisher eingenommen worden sind. Darüber hinaus ist auch der *Zeitpunkt* der Einnahme im Verlauf der Kopfschmerzepisode von Bedeutung.

Dies gilt insbesondere natürlich für *Ergotalkaloide* oder auch für *Analgetika*, die bei Einnahme im späteren Verlauf einer Kopfschmerzattacke keine Wirksamkeit mehr erlangen können. Auch am bisherigen Einnahmeverhalten zeigt sich, wie gut der Patient hinsichtlich einer effektiven und sinnvollen medikamentösen Intervention bei den verschiedenen Kopfschmerzerkrankungen bereits informiert ist. Es ergeben sich dadurch viele Anknüpfungspunkte für die weitere Information und Beratung des Patienten.

2.5 Allgemeine Anamnese

2.5.1 Erfassung weiterer Erkrankungen

Nachdem die spezielle Kopfschmerzanamnese durchgeführt worden ist, ist der nächste Schritt die Erfassung von weiteren Beschwerden. Dazu gehören sowohl die Ermittlung von aktuell bestehenden Erkrankungen und Beschwerden als auch die Frage nach in der Vergangenheit abgelaufenen Erkrankungen, Unfällen bzw. Operationen.

Der Untersuchungsgang bezieht Fragen zu der persönlichen, der biographischen und der beruflichen Situation ein. Dabei sollte insbesondere auch die *Reaktion der sozialen Mitwelt* auf die Kopfschmerzerkrankung eruiert werden. Ebenfalls ist es wichtig zu erfahren, ob bestimmte familiäre *Krankheitsdispositionen* vorliegen oder ob erbliche Erkrankungen in der Familie bekannt sind. Bei all diesen Fragen sollte der Patient Zeit haben, in Ruhe nachdenken, um alle Aspekte der krankheitsbezogenen Angaben dem untersuchenden Arzt mitteilen zu können. Ebenfalls sollte eine ausführliche gynäkologische Anamnese durchgeführt werden.

2.5.2 Medikamentenanamnese

Zur allgemeinen Untersuchung gehört auch eine sehr detaillierte *Medikamenten-, Drogen- und Genussmittelanamnese*. Verschiedene Medikamente, Drogen und Genussmittel sind in der Lage, einerseits *Kopfschmerzen selbst zu induzieren*, andererseits *Kopfschmerzen zu unterhalten*. Die genaue Erfassung der eingesetzten Medikamente, die Dosis, die eingesetzte Zeitspanne sind deshalb von besonderer Wichtigkeit.

2.5.3 Fremdanamnese

Auch in der Diagnostik von Kopfschmerzerkrankungen sind *fremdanamnestische Daten* von großer Bedeutung. Dies gilt besonders für die Erfassung von Kopfschmerzmerkmalen bei *Kindern*. Angaben der Eltern sind hier besonders genau zu erfragen. Aber auch bei Erwachsenen sind die Angaben von Angehörigen über z. B. *schleichende* Verhaltens- oder Wesensänderungen, die der Patient selbst nicht wahrnimmt, für die Feststellung von *symptomatischen* Kopfschmerzerkrankungen sehr wichtig.

2.6 Kopfschmerzdiagnosen, die nicht gelingen wollen

Kopfschmerzdiagnosen basieren auf den individuellen Angaben in der Sprechstunde. Die Patienten können durch *geschickt gestellte Fragen* zur korrekten Erinnerung und richtigen Antwort geführt werden. Genauso ist jedoch eine *iatrogen induzierte* »Irreführung« und als Konsequenz daraus eine fehlerhafte Kopfschmerzdiagnose möglich.

Im Alltag wird der Arzt versuchen, aufgrund bestimmter Kriterien eine Diagnose zu stellen. Im Idealfall sind die notwendigen diagnostischen Kriterien im Gedächtnis präsent. Aber welche Kriterien sind notwendig? Selbst unter der Voraussetzung, dass dies klar ist, bleibt offen, wie diese Kriterien in Fragen umzusetzen sind, die der gegenübersitzende Patient versteht:

- Ist die gewählte Frage verständlich?
- Ist die Formulierung zu allgemein oder zu speziell?
- Induziert die Fragestellung eine bestimmte Antwort?

Die Beantwortung der Fragen durch den Patienten muss nicht nur vom Arzt gehört, sondern interpretiert und bewertet werden:

- Wurde der Frage ausgewichen?
- Klingen Zögern oder Zweifel in der Antwort mit?
- Ist die Antwort konform mit Äußerungen zu anderen Fragen?

Die Situation wird durch die *Interpretation* der »Wirklichkeit« bei der Beschreibung von Kopfschmerzsymptomen erschwert. Durch vorgefertigte Aussagen wird die schlichte Darlegung der Vorgänge während der Kopfschmerzen oft nicht möglich: »Herr Doktor, ich habe Migräne, und die ist auf meine Halswirbelsäule zurückzuführen.« Hier ist die Versuchung groß, sich mit der fertigen Erklärung zufrieden zu geben, anstatt die Kopfschmerzphänomenologie unvoreingenommen zu ermitteln.

Die *Interpretation einer Antwort* und eine darauf basierende *vorzeitige Beendigung* der Befragung durch den Arzt kann – wie an nachfolgendem Dialog deutlich wird – ebenfalls zu Missverständnissen führen: »Erbrechen Sie während der Kopfschmerzattacken?« -– »Ja!« – »Wann?« – »Immer, wenn ich Ergotamin Zäpfchen anwende.« Erbrechen tritt in diesem Beispiel also nicht als primäres Begleitsymptom der Kopfschmerzen auf, wie man nach der ersten Antwort des Patienten hätte vermuten können, sondern es erweist sich als sekundäre Folge der Behandlung.

Die Komplexität der Kopfschmerzanamnese erlaubt auch bei großer ärztlicher Erfahrung bei einem bestimmten Teil der Patienten *keine sichere diagnostische Festlegung*. Wünschenswert sind Verfahren, die die *Zuverlässigkeit* und *Gültigkeit* einer klinischen Kopfschmerzdiagnose erhöhen. Folgende Methoden können für diesen Zweck eingesetzt werden:

- Das Problem *unterschiedlicher Kopfschmerzkonzepte* in verschiedenen Praxen und Kliniken kann durch die Verwendung einer *konsensfähigen Klassifikation* mit einheitlichen Kopfschmerzkriterien gelöst werden. Ob die Kriterien im Einzelfall erfüllt sind, ist nur feststellbar, wenn sie im Rahmen der Anamneseerhebung in adäquater Formulierung erfragt werden.
- Das Problem einer *nichtstandardisierten Befragung* des Patienten lässt sich durch Verwendung von *Checklisten, Fragebogen und spezieller Computerprogramme* unter konsequenter Einbeziehung der vom Patienten ausgefüllten *Kopfschmerztagebücher* reduzieren. Ein Beispiel für ein Computerprogramm, das eine objektive Kopfschmerzanalyse nach den IHS-Kriterien durchführen kann, wird im folgenden Kapitel beschrieben.
- Schwierigkeiten hinsichtlich einer *mangelnden Erinnerungsfähigkeit* von Patienten über vergangene Attacken-Symptome kann durch *prospektives* Führen eines Kopfschmerzkalenders durch den Patienten begegnet werden. Dadurch können oft zuverlässigere Angaben über den Kopfschmerzverlauf als mit Hilfe einer retrospektiven Anamnese ermittelt werden. Das Problem einer unsicheren Beantwortung der Fragen durch die Patienten kann prinzipiell auch durch eine *wiederholte Befragung* innerhalb eines kurzen Zeitraums und den *Vergleich* der dabei erhaltenen Antworten kontrolliert werden.

Fazit: Kopfschmerzen verstehen

Eine zuverlässige Diagnose von Kopfschmerzerkrankungen ist nicht durch wiederholten Einsatz von apparativen Methoden, wie beispielsweise EEG, Dopplersonographie, CCT oder MRT zu erhalten, sondern nur durch die sichere Erfassung der Kopfschmerzphänomenologie in wiederholten ausführlichen Arzt-Patienten-Gesprächen. Dies setzt Interesse für das individuelle Kopfschmerzproblem des Patienten voraus und die Motivation, die verschiedenen Facetten des Kopfschmerzes und dessen Begleitphänomene in Erfahrung zu bringen. Bei alledem sollte man sich aber daran erinnern, dass Patienten nicht in die Sprechstunde kommen, um kategorisiert und klassifiziert zu werden, sondern weil sie mit ihren Beschwerden verstanden und von ihren Kopfschmerzen befreit werden möchten.

Literatur

Bini, A., Castellini, P., Evangelista, A., Evaristi, F., Lambru, G., Manzoni, G. C., & Torelli, P. (2009). Evaluation of the patterns of diagnostic and therapeutic care for first referrals at the Parma Headache Centre. Acta Biomed, 80(3), 207-218.

Bo, S. H., Davidsen, E. M., Gulbrandsen, P., & Dietrichs, E. (2008). Acute headache: a prospective diagnostic work-up of patients admitted to a general hospital. Eur J Neurol, 15(12), 1293-1299. doi: 10.1111/j.1468-1331.2008.02279.x

Evans, R. W. (2001). Diagnostic testing for headache. [Review]. Med Clin North Am, 85(4), 865-885.

Göbel, H., A. Heinze, et al. (1998). Effect of operationalized computer diagnosis on the therapeutic results of sumatriptan in general practice. Cephalalgia 18(7): 481-486.

Goldberg, J., Wolf, A., Silberstein, S., Gebeline-Myers, C., Hopkins, M., Einhorn, K., & Tolosa, J. E. (2007). Evaluation of an electronic diary as a diagnostic tool to study headache and premenstrual symptoms in migraineurs. [Research Support, Non-U.S. Gov't]. Headache, 47(3), 384-396. DOI: 10.1111/j.1526-4610.2006.00441.x

Jensen, R., Tassorelli, C., Rossi, P., et al. (2011). A basic diagnostic headache diary (BDHD) is well accepted and useful in the diagnosis of headache.

A multicentre European and Latin American study. Cephalalgia, 31(15), 1549-1560. DOI: 10.1177/0333102411424212

Martin, V. T. (2011). The diagnostic evaluation of secondary headache disorders. [Comment]. Headache, 51(2), 346-352. doi: 10.1111/j.1526-4610.2010.01841.x

Nielsen, K. D., Rasmussen, C., & Russell, M. B. (2000). The diagnostic headache diary--a headache expert system. [Research Support, Non-U.S. Gov't]. Stud Health Technol Inform, 78, 149-160.

Phillip, D., Lyngberg, A., & Jensen, R. (2007). Assessment of headache diagnosis. A comparative population study of a clinical interview with a diagnostic headache diary. [Comparative Study]. Cephalalgia, 27(1), 1-8. DOI: 10.1111/j.1468-2982.2007.01239.x

Smetana, G. W. (2000). The diagnostic value of historical features in primary headache syndromes: a comprehensive review. [Review]. Arch Intern Med, 160(18), 2729-2737.

http://www.springer.com/978-3-642-20694-8

Die Kopfschmerzen
Ursachen, Mechanismen, Diagnostik und Therapie in der Praxis
Göbel, H.
2012, X, 794 S. 401 Abb., Hardcover
ISBN: 978-3-642-20694-8