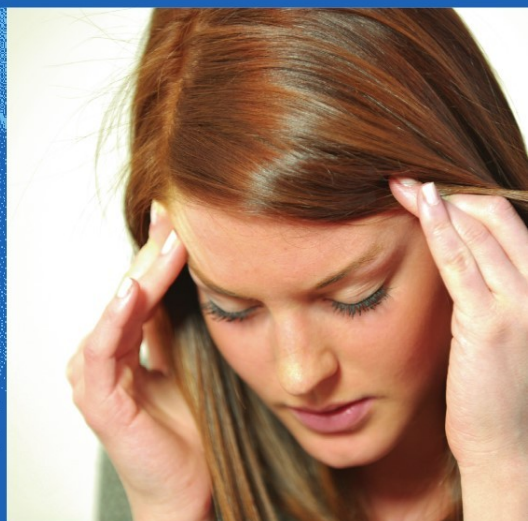




Göbel



Migräne

- Diagnostik
- Therapie
- Prävention

Hartmut Göbel

Migräne

Diagnostik – Therapie – Prävention

Hartmut Göbel

Migräne

Diagnostik – Therapie – Prävention

Mit 143 Abbildungen und 31 Tabellen

Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Hartmut Göbel
Neurologisch-verhaltensmedizinische Schmerzklinik Kiel
Migräne- und Kopfschmerzzentrum
Heikendorfer Weg 9-27
24149 Kiel
www.schmerzklinik.de

ISBN-13 978-3-642-25557-1 Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Springer Medizin
Springer-Verlag GmbH
ein Unternehmen von Springer Science+Business Media
springer.com

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Planung: Dr. Anna Krätz, Heidelberg
Projektmanagement: Eva Schoeler, Heidelberg
Lektorat: Christine Bier, Nußloch
Umschlaggestaltung und Layout: deblik Berlin
Satz: medionet Publishing Services Ltd., Berlin
Titelbild: Prof. Dr. Hartmut Göbel, Kiel

SPIN: 86008699

Gedruckt auf säurefreiem Papier 22/2122 – 5 4 3 2 1 0

Vorwort

Migräne: Hämmern, Pochen und Klopfen im Kopf, das nicht aufhören will. Jede Bewegung verstärkt den Schmerz. Das Leben ist finsterer Abgrund, das Dasein vollkommene Qual. Übelkeit, Erbrechen, Schmerz, Bettlägerigkeit, Rückzug in Dunkelheit und Isolation führen zum Erlöschen des Lebenswillens. Wenn man Glück hat, ist das Leiden nach einigen Stunden vorbei, wenn nicht, kann es Tage anhalten. Es bleibt die lähmende Angst vor dem nächsten Schmerzausbruch und die Gewissheit: Nach dem Anfall ist vor dem Anfall.

Migräne ist weltweit eine der bedeutendsten Volkskrankheiten, führt zu schwerer individueller Behinderung, zu hohen gesellschaftlichen und sozialen Belastungen. Allein in Deutschland werden täglich mehr als 900.000 Menschentage durch Migräne zerstört. Trotzdem wird Migräne immer noch unzureichend im Gesundheitssystem wahrgenommen; sie wird lückenhaft diagnostiziert und inadäquat behandelt. Obwohl in den letzten Jahren sehr präzise diagnostische Kriterien und effektive Therapiemaßnahmen entwickelt worden sind, bestehen schwer zu überwindende Barrieren für eine wirksame Behandlung. Eine vernachlässigte oder gar fehlende Aus- und Weiterbildung werden national und international als Schlüsselprobleme für die zeitgemäße Versorgung von Migräneerkrankungen angesehen. Obwohl effektive Linderungsmöglichkeiten bestehen, müssen Betroffene ohne Hilfe unnötig und sinnlos leiden. Gleichzeitig sind die finanziellen Auswirkungen für den Einzelnen und für die Gemeinschaft außerordentlich hoch.

Dieses Buch soll das zeitgemäße Wissen für die Migränesprechstunde zur Verfügung stellen. Migräne ist eine eigenständige Erkrankung. Sie ist kein Symptom irgendeiner anderen Ursache. Migräne wird zutreffend als die Enzyklopädie der Neurologie betitelt. Sie äußert sich in zahlreichen Merkmalen, beeinflusst Erleben und Verhalten und kann sich in Störungen nahezu sämtlicher neurologischer und psychischer Funktionen äußern. Die Wissenschaft hat in den vergangenen Jahren faszinierende Fortschritte in der Diagnostik und in der Behandlung der Migräne erzielt. Es stehen zahlreiche neue Therapiemethoden und innovative Arzneimittel zur Verfügung. Deren Einsatz durch den kundigen Therapeuten eröffnet Betroffenen die wirksame Besserung ihres chronischen Leidens und eine nachhaltige Wiederherstellung ihrer Lebensqualität. Die Informationen sollen helfen, die Entstehung der Migräne zu verstehen und individuell wirksame Therapiekonzepte für Betroffene unmittelbar verfügbar zu machen. Die mannigfaltigen Themen der spezialisierten Kopfschmerztherapie in der gesamten Breite werden im Werk „Die Kopfschmerzen“ erörtert.

Besonderen Dank schulde ich Frau Dr. Anna Krätz und Frau Ulrike Hartmann vom Springer Verlag für die vielfältigen Anregungen und Frau Christine Bier für das sorgfältige Lektorat. Vor allem aber gilt mein Dank meiner Familie, die mir durch Wärme und Verständnis immer geholfen hat.

Kiel, Februar 2012

Hartmut Göbel

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung: Volkskrankheit Migräne	1
1.1	Volkskrankheit Nummer Eins	2
1.2	Sozioökonomische Folgen	2
1.3	Globale Defizite in der Versorgung von Kopfschmerz Erkrankungen	6
1.4	Kopfschmerzklassifikation und -diagnostik	14
2	Migräne	17
2.1	IHS-Klassifikation	18
2.2	Fallbeispiele	32
2.3	Phänotypologie	34
2.4	Auraphase der Migräneattacke	37
2.5	Kopfschmerzphase der Migräne	56
2.6	Migräneintervall	62
2.7	Wahrscheinliche Migräne	62
2.8	Repräsentative Daten zur Migräne in Deutschland	69
2.9	Geschichte der Migräne	81
2.10	Pathophysiologie der Migräne	91
2.11	Psychologische Migränetheorien	144
2.12	Triggerfaktoren	152
2.13	Heredität und Genetik	159
2.14	Migränemechanismen – Integration und Synthese der Befunde zur neurogenen Migränetheorie	166
2.15	Differenzialdiagnose	172
2.16	Verlauf und Prognose	178
2.17	Nichtmedikamentöse Therapie der Migräne	179
2.18	Medikamentöse Therapie des Migräneanfalles	207
2.19	Prohylaxe der Migräne	249
2.20	Chronische Migräne und Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch	279
2.21	Botulinum-Toxin A in der vorbeugenden Behandlung der chronischen Migräne	287
2.22	Migräne und Kindheit	302
2.23	Migräne im Leben der Frau	320
2.24	Unkonventionelle Behandlungsverfahren	329
	Stichwortverzeichnis	349

Einführung: Volkskrankheit Migräne

- 1.1 Volkskrankheit Nummer Eins – 2
- 1.2 Sozioökonomische Folgen – 2
- 1.3 Globale Defizite in der Versorgung von Kopfschmerz-
erkrankungen – 6
- 1.4 Kopfschmerzklassifikation und -diagnostik – 14

1.1 Volkskrankheit Nummer Eins

Migräne und andere chronische Kopfschmerzen sind Ursache für die häufigsten Schmerzprobleme des Menschen. Es wurden umfangreiche Studien zur Belastung der Lebensqualität, zum Verlust der Arbeitsfähigkeit, zum Auftreten von Komorbiditäten und zu sozioökonomischen Auswirkungen von Kopfschmerzen durchgeführt (Göbel et al. 1994; WHO 2011).

- Populationsbezogene Studien, die repräsentativ für die Gesamtbevölkerung in Deutschland sind, haben gezeigt, dass zirka 54 Millionen Menschen in Deutschland an anfallsweise auftretenden oder chronischen Kopfschmerzen leiden.
- Zirka 21 Millionen Menschen, die in ihrem Leben an Kopfschmerzen vom Typ der Migräne leiden, erdulden diese im Mittel an zirka 34 Tagen pro Jahr.
- Etwa 29 Millionen Menschen sind vom Kopfschmerz vom Spannungstyp betroffen. Im Mittel bestehen diese Kopfschmerzen an 35 Tagen pro Jahr.
- Zirka 2,3 Millionen Menschen leiden an einem chronischen Kopfschmerz vom Spannungstyp an mehr als 180 Tagen pro Jahr.
- Bei zirka 4,3 Millionen weiteren Menschen in Deutschland bestehen andere Kopfschmerzformen.
- Zirka 3 % der Bevölkerung leiden täglich an chronischen Spannungskopfschmerzen.
- Bei ca. 2 % der Bevölkerung besteht ein Kopfschmerz aufgrund Medikamentenübergebrauchs.

1.2 Sozioökonomische Folgen

1.2.1 Arbeitsausfall

Kopfschmerzkrankheiten verursachen neben dem individuellen Leid außerordentlich hohe Kosten für das Gesundheitswesen und die Gesellschaft. Diese Kosten kommen insbesondere durch die direkten Kosten der medizinischen Versorgung und durch die indirekten Kosten aufgrund des Arbeitszeitausfalles und der frühzeitigen Berentung zustande.

- — In der europäischen Gemeinschaft wurden Kosten von 20 Milliarden Euro pro Jahr errechnet, die durch Kopfschmerzkrankheiten bedingt sind.
- Allein durch Migräne gehen pro Jahr 270 Arbeitstage je 1.000 Arbeitnehmer und durch den Kopfschmerz vom Spannungstyp pro Jahr 920 Arbeitstage je 1.000 Arbeitnehmer verloren.

1.2.2 Vorzeitige Berentung

In einer Analyse der Patienten einer Schmerzzambulanz zeigte sich, dass 22 % der dort behandelten Patienten aufgrund der Kopfschmerzzerkrankungen einen Rentenanspruch gestellt haben oder die Beantragung beabsichtigen. Bei einem mittleren Alter der beschriebenen Stichprobe von 46 Jahren bedeutet dieses Ergebnis, dass bei einer großen Untergruppe der Patienten nahezu das halbe Berufsleben durch die Kopfschmerzzerkrankungen verloren geht. Bis es im Chronifizierungsprozess von Kopfschmerzzerkrankungen zu einem Rentenanspruch oder einer Berufsunfähigkeit kommt, vergehen viele Jahre mit reduzierter Arbeitsproduktivität, Behinderung, Leid und Schmerz. Die privaten Krankenversicherungen in Deutschland haben aus diesem Chronifizierungsprozess schon früh Konsequenzen gezogen und schließen für Patienten, die in ihrem Versicherungsantrag Migräne als Vorerkrankung angeben, keine private Berufsunfähigkeitsversicherung aufgrund des hohen Risikos einer vorzeitigen Berufsunfähigkeit ab.

- — Aus der versicherungsmedizinischen Sicht der privaten Krankenversicherungen gehören Kopfschmerzzerkrankungen zu den schwerwiegenden Erkrankungen.

1.2.3 Arzneimittelverbrauch

Chronische Kopf- und Gesichtsschmerzen sind die herausragende Volkskrankheit. In Deutschland geben 54 Millionen Menschen Kopfschmerzen als gravierendes Gesundheitsproblem im Laufe ihres Lebens an. Pro Jahr werden bundesweit mehr als 3 Milliarden Einzeldosierungen von Schmerzmit-

■ **Tab. 1.1** Verbrauch von Kopfschmerzmittel über Selbstmedikation und Triptane in Deutschland 2009. (Mod. nach IMS Health 2009)

	Packungen (in Tsd.)	Einzeldosierungen (in Tsd.)	Wert (in Tsd. €)
Analgetika	125.167,4	3.034.282,6	245.720,2
Triptane	3.925,5	21.481,6	79.079,2

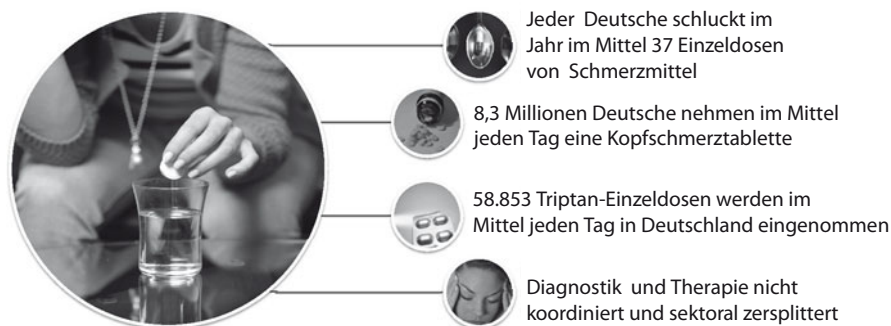
■ **Tab. 1.2** Die meistverkauften Arzneimittel in Deutschland 2009. (Mod. nach IMS Health 2009)

Rang	Arzneimittel	Umsatz in Packungen	Anwendungsgebiet
1	Nasenspray ratiopharm	23,0 Mio. Packg. (SM)	Rhinitis
2	Paracetamol-ratiopharm	23,0 Mio. Packg. (SM)	Schmerzen
3	Bepanthen	15,1 Mio. Packg. (SM)	z. B. Wundheilung
4	ACC	14,8 Mio. Packg. (SM)	Schleimlösung
5	Voltaren Salbe	14,7 Mio. Packg. (SM)	Schmerzen
6	Thomapyrin	11,7 Mio. Packg. (SM)	Schmerzen
7	Aspirin	10,9 Mio. Packg. (SM)	Schmerzen
8	ASS ratiopharm	10,7 Mio. Packg. (SM)	Schmerzen
9	Dolormin	9,2 Mio. Packg. (SM)	Schmerzen
10	Ibu ratiopharm	9,0 Mio. Packg. (SM)	Schmerzen
11	Sinupret	8,8 Mio. Packg. (SM)	Sinusitis
12	Ibuhexal	8,5 Mio. Packg. (SM)	Schmerzen
13	Olynth	8,4 Mio. Packg. (SM)	Rhinitis
14	Mucosolvan	7,8 Mio. Packg. (SM)	Schleimlöser
15	Asprin plus C	7,8 Mio. Packg. (SM)	Schmerzen
16	Nasic	7,7 Mio. Packg. (SM)	Rhinitis
17	Ibu 1A pharma	7,5 Mio. Packg. (SM)	Schmerzen
18	L-Thyroxin Henning	7,4 Mio. Packg. (Rp)	Schilddrüsenhormone
19	Voltaren	7,4 Mio. Packg. (Rp)	Schmerzen
20	Prospan	7,4 Mio. Packg. . (SM)	Husten

Rp rezeptpflichtig, SM vor allem Selbstmedikation, nicht rezeptpflichtig

teln allein über Selbstmedikation eingenommen, schätzungsweise 85 % davon wegen Kopfschmerzen (■ Tab. 1.1). In Deutschland werden pro Jahr über 125 Millionen Packungen an Schmerz- und Migränemitteln abgegeben (■ Tab. 1.1). Einschließlich Selbstmedikation wurden ca. 200 Millionen Packungen an Schmerzmitteln gekauft. Unter den 20 meistverkauften Arzneimittel in Deutschland fin-

den sich im Jahre 2009 allein zehn Präparate für die Indikation Kopfschmerzen (■ Tab. 1.2). Die Zahlen neben jährlich zu. Allein die Deutsche Lufthansa verteilt 1,2 Millionen Schmerztabletten pro Jahr an ihre Fluggäste. Die Menge der in Deutschland pro Jahr konsumierten Analgetika reicht aus, um über 10 Millionen Deutsche ein ganzes Jahr lang mit einer täglichen Dauerversorgung von Schmerzmit-



■ **Abb. 1.1** Die pandemische Verbreitung der Volkskrankheit Migräne und Kopfschmerz in der Bevölkerung dokumentiert im Verbrauch von Migräne- und Kopfschmerzmittel

teln auszustatten. Es wird geschätzt, dass von den rund 30.000 Dialysepatienten zirka 20 bis 30 % wegen eines zu hohen Schmerzmittelkonsums dialysepflichtig wurden. Schon diese Komplikationen von Schmerzbehandlungen belasten die gesetzliche Krankenversicherung jährlich mit rund 300 Millionen Euro und tragen erheblich zur kontinuierlichen Kostensteigerung bei.

Die Analgetika-Einnahme steigt in den letzten Jahren kontinuierlich an. Innerhalb von fünf Jahren nahmen die verordneten Tagesdosen von Schmerzmitteln nach Angaben der Techniker Krankenkasse (TK) bei gesetzlich Versicherten um 22 % zu. Dies geht aus einem Vergleich der Zahlen aus dem ersten Halbjahr 2009 mit dem gleichen Zeitraum 2004 hervor. Der Umsatz in der Gruppe der Schmerzmittel ist in diesen fünf Jahren in den Apotheken um 33 % angestiegen.

Jeder Deutsche schluckt im Jahr im Mittel 37 Einzeldosen von Schmerzmittel (■ Abb. 1.1).

8,3 Millionen Deutsche nehmen im Mittel jeden Tag eine Kopfschmerztablette über Selbstmedikation. 58.853 Triptan-Einzeldosen werden im Mittel jeden Tag in Deutschland eingenommen. Rund 60 % der Bevölkerung nimmt regelmäßig pro Monat Kopfschmerzmittel über Selbstmedikation ein. Ca. 12 % der Bevölkerung verwendet Kopfschmerzmittel an mehr als 10 Tagen im Monat. Rund 3 % der Bevölkerung nimmt täglich Migräne- und Schmerzmittel ein (■ Abb. 1.2).

Nahezu 65 % der Betroffenen konsultieren nicht einen Arzt, sondern behandeln ihre Kopfschmerzen eigenständig über Selbstmedikation außerhalb des professionellen medizinischen Systems (■ Abb.

1.3). Nur etwa 15 % suchen einen Arzt zur Kopfschmerzbehandlung auf.

Rund 60 % erfragen in erster Linie in der Apotheke Hilfe bei Migräne und Kopfschmerzen (■ Abb. 1.3).

1.2.4 Direkte und indirekte Kosten

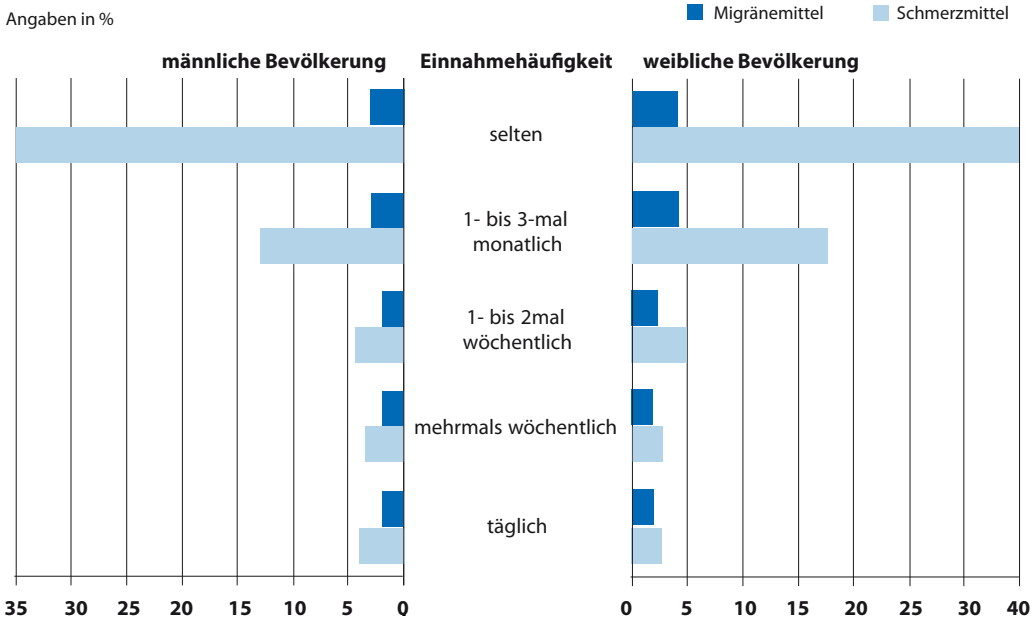
Die hohen Kosten von neurologischen Schmerzerkrankungen führen dazu, dass nach

- der Altersdemenz und
- dem Schlaganfall
- die Kopfschmerzkrankheiten

zu den drei neurologischen Erkrankungen mit den größten sozioökonomischen Auswirkungen gehören (■ Tab. 1.3). Andere häufige Erkrankungen, wie etwa Asthma bronchiale oder Multiple Sklerose, treten hinsichtlich ihrer sozioökonomischen Bedeutung im Vergleich weit in den Hintergrund.

Am Beispiel der Migräne wird die sozioökonomische Bedeutung von chronischen Schmerzerkrankungen besonders deutlich. In einer Reihe von internationalen Studien wurden die direkten und indirekten Kosten der Migräne ausführlich untersucht.

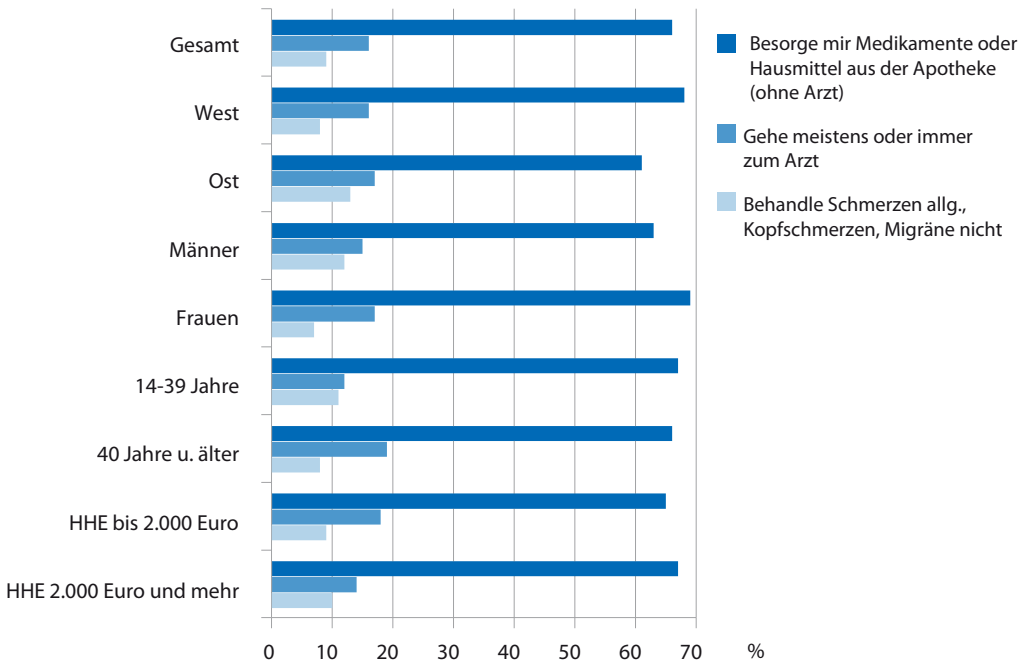
Angaben in %



Quelle: Bundes-Gesundheitssurvey 1998

■ **Abb. 1.2** Häufigkeit der Einnahme von Schmerz- und Migränemittel. (Mod. nach Robert Koch-Institut 1998)

Frage: Wie behandeln Sie üblicherweise Schmerzen allgemein, Kopfschmerzen, Migräne?
Basis: Alle Befragten 2001



■ **Abb. 1.3** Behandlung von Kopfschmerzen durch Selbstmedikation oder Arztkonsultation sowie Anlaufstellen für die Behandlung von Kopfschmerzen und Migräne. HHE Haushaltseinkommen. (Mod. nach Robert Koch-Institut 1998)

■ **Tab. 1.3** Neurologische Erkrankungen und Kosten in der EU pro Jahr

Diagnose	Betroffene	Kosten (Euro)
Demenz	3,5 Millionen	90 Milliarden
Schlaganfall	3,0 Millionen	35 Milliarden
Kopfschmerzen	18,0 Millionen	20 Milliarden
Epilepsie	2,0 Millionen	5 Milliarden
Multiple Sklerose	0,5 Millionen	3 Milliarden
M. Parkinson	0,8 Millionen	1 Milliarde

- **Geht man von einer von Studien begründeten Einjahres-Migräne-Prävalenz von mindestens 11 % und einer Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten von 30 % der Betroffenen aus, ergeben sich allein für die Diagnose Migräne in Deutschland direkte Kosten in Höhe von 1,7 Milliarden Euro.**
- **Die indirekten Kosten aufgrund der verlorenen Arbeitstage errechnen sich nach vorsichtigen Schätzungen auf zirka 3,2 Milliarden Euro.**
- **Der Aufwand für die ärztliche Versorgung einschließlich medikamentöser Behandlung ist für die Migräne am besten untersucht, die epidemiologischen Daten sind für diese Schmerzkrankheit am umfangreichsten. Ähnliche Summen können jedoch auch für die Betreuung von chronischen Schmerzpatienten mit anderen Schmerzsymptomen errechnet werden.**

1.3 Globale Defizite in der Versorgung von Kopfschmerz-erkrankungen

Die Weltgesundheitsorganisation und die globale Kampagne gegen Kopfschmerzen »Lifting the burden« hat im Jahr 2011 einen Atlas über die Verbreitung von Kopfschmerzserkrankungen und Ressourcen zur Versorgung publiziert. Die Hauptbotschaften dieser Schlüsselpublikation der WHO zum Thema Kopfschmerz beschreiben die gegenwärtige Versorgungssituation und die notwendigen Schritte zur zeitgemäßen Verbesserung der Diagnostik und Behandlung von Kopfschmerzserkrankungen:

- Kopfschmerzserkrankungen sind weltweit sehr weit verbreitet und schwer behindernd (■ Abb. 1.4). Trotzdem werden sie in Gesundheitssystemen nicht adäquat wahrgenommen, werden lückenhaft diagnostiziert und inadäquat behandelt (■ Abb. 1.5).
- Nur eine Minderung der Menschen die an Kopfschmerzserkrankungen leiden wird professionell adäquat diagnostiziert und zielgerecht behandelt (■ Abb. 1.6, ■ Abb. 1.8, ■ Abb. 1.9).
- Behandlungsleitlinien werden in 55 % der Länder routinemäßig eingesetzt. In Ländern mit niedrigerem durchschnittlichem Einkommen werden sie noch weniger genutzt (■ Abb. 1.7).
- Obwohl es eine große Spannweite von Arzneimitteln gibt, die gegen Kopfschmerzen effektiv eingesetzt werden können, werden unabhängig von dem Prokopfeinkommen adäquate Arzneimittel zur Behandlung nicht verfügbar und es entsteht dadurch eine Barriere für eine zeitgemäße Behandlung (■ Abb. 1.10, ■ Abb. 1.11, ■ Abb. 1.12).

	Afrika	Amerika	Naher Osten	Europa	Süd-Ost-Asien	West Pazifik
Kopfschmerzen Gesamt	21.6 (n = 2)	46.5 (n = 1)	78.8 (n = 2)	56.1 (n = 8)	63.9 (n = 1)	52.8 (n = 4)
Migräne	4.0 (n = 2)	10.6 (n = 1)	6.8 (n = 2)	14.9 (n = 9)	10.9 (n = 1)	10.4 (n = 6)
Spannungs- kopfschmerz	nr	32.6 (n = 1)	nr	80* (n = 2)	34.8 (n = 1)	19.7 (n = 3)
Medikamenten- übergebrauchs- kopfschmerz (MÜK)	nr	nr	nr	1.0 (n = 3)	1.2 (n = 1)	nr
Kopfschmerz an ≥ 15 Tagen / Monat (inklusive MÜK)	1.7 (n = 2)	4.0 (n = 1)	nr	3.3 (n = 3)	1.7 (n = 1)	2.1 (n = 3)

n = Anzahl von Studien in der WHO-Region die zu dem angegebenen Durchschnitt beitragen

nr = Nicht angegeben. Dies ist ein Hinweis für ein Fehlen relevanter Studien und nicht ein Hinweis auf eine nicht vorhandene Erkrankung.

* Die Diskrepanz zwischen 80% für Spannungskopfschmerz und 56.1% für den gesamten Kopfschmerz tritt auf, da es sich um Schätzungen von Durchschnittswerten aus verschiedenen Studien handelt. Studien, die sich auf alle Kopfschmerztypen fokussieren, schlossen häufiger infrequenten Spannungskopfschmerz mit ein (Kopfschmerz tritt pro Definition seltener als einmal pro Monat auf), der häufig übersehen wird.

■ **Abb. 1.4** Durchschnittliche Einjahresprävalenz (%) von Erwachsenen im Alter zwischen 18–65 Jahren aller Kopfschmerztypen, Migräne, Spannungskopfschmerz und Medikamenten-Übergebrauchs Kopfschmerz aus populationsbasierenden Studien der WHO-Regionen. (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)

WHO Region	Akkupunktur (%)	Naturheilkunde (%)	Physikalische Therapie (%)
Afrika (n = 18)	22	11	22
Amerika (n = 19)	32	26	42
Naher Osten (n = 13)	31	15	23
Europa (n = 38)	50	32	68
Asien (n = 5)	60	80	0
Pazifik (n = 8)	38	0	38
Weltweit (n = 101)	39	25	44

■ **Abb. 1.5** Die drei am häufigsten alternativen oder komplementären Kopfschmerztherapien, weltweit und innerhalb der WHO-Regionen (prozentualer Anteil positiver Anteile der teilnehmenden Länder). n Zahl der antwortenden Länder (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)

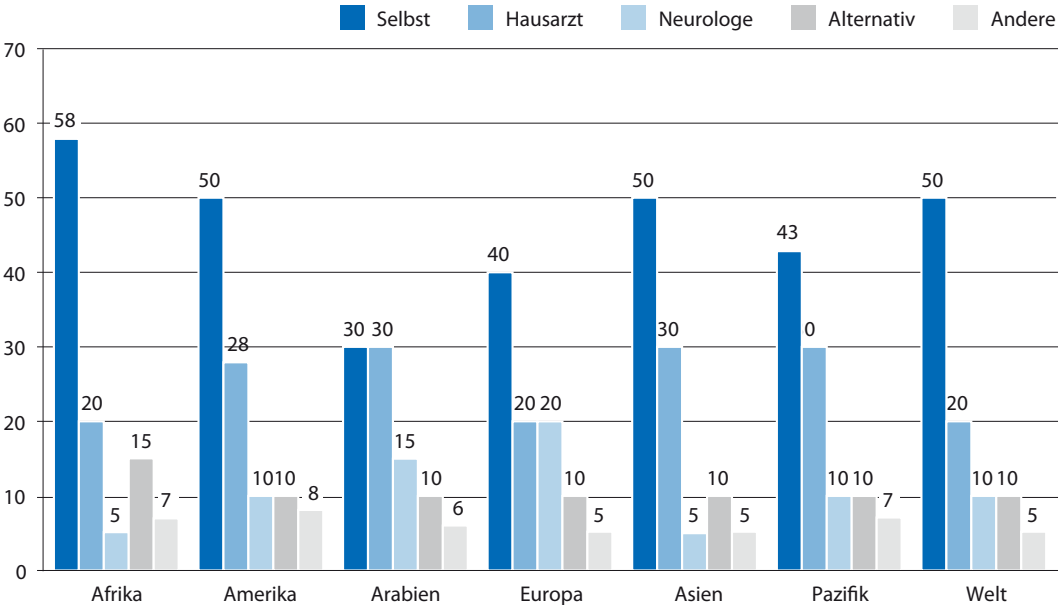


Abb. 1.6 Häufigkeiten von Kopfschmerzpatienten, die sich primär selbst behandeln oder von Spezialisten behandelt werden. Weltweit und innerhalb der WHO-Regionen (Durchschnittliche Antworten innerhalb der Region). (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)

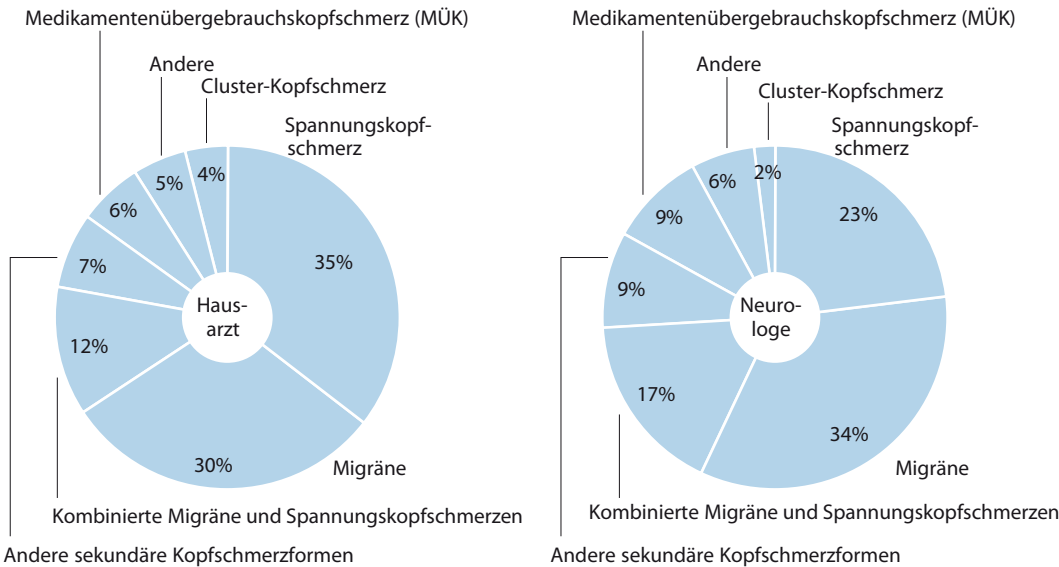


Abb. 1.7 Häufigkeiten aller Kopfschmerzconsultationen für alle Kopfschmerztypen weltweit (Durchschnittswerte aller Antworten, adjustiert zu 100 %). (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)

1.3 · Globale Defizite in der Versorgung von Kopfschmerzkrankungen

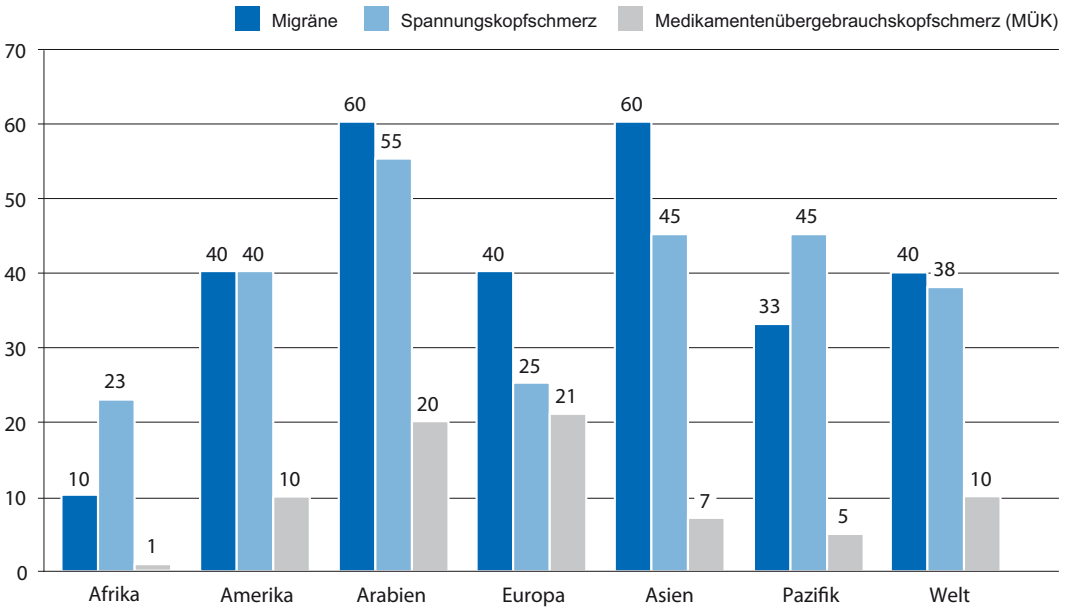


Abb. 1.8 Häufigkeiten von Patienten mit spezifischen Kopfschmerztypen, die adäquat diagnostiziert wurden, weltweit und innerhalb der WHO-Regionen (Mittelwerte individueller Antworten). (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)

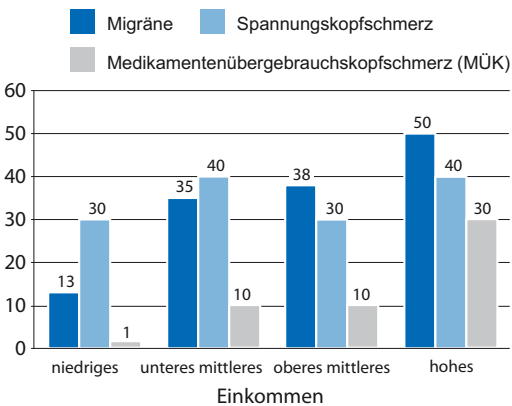


Abb. 1.9 Häufigkeiten von Patienten mit spezifischen Kopfschmerztypen, die adäquat diagnostiziert wurden, spezifiziert nach Einkommensklassen (Durchschnitte von individuellen Antworten). (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)

- In der Ausbildung von Medizinstudenten werden weltweit nur 4 Stunden für Kopfschmerzkrankungen gewidmet, eine mangelnde Ausbildung wird als Schlüsselproblem für die spätere adäquate Versorgung von Kopfschmerzkrankungen angesehen (Abb. 1.13).
- Obwohl Kopfschmerzkrankungen mit zeitgemäßen Möglichkeiten diagnostiziert und gelindert werden können, besteht aufgrund der mangelnden Ressourcennutzung eine schwere individuelle Belastung für die Kopfschmerzkranken sowie eine Belastung für die Gesellschaft. Diese Situation besteht sinnlos trotz Behandlungsmöglichkeiten (Abb. 1.14, Abb. 1.15).
- Die finanziellen Auswirkungen für den einzelnen Betroffenen sowie für die Gesellschaft aufgrund von reduzierter Produktivität sind außerordentlich hoch.

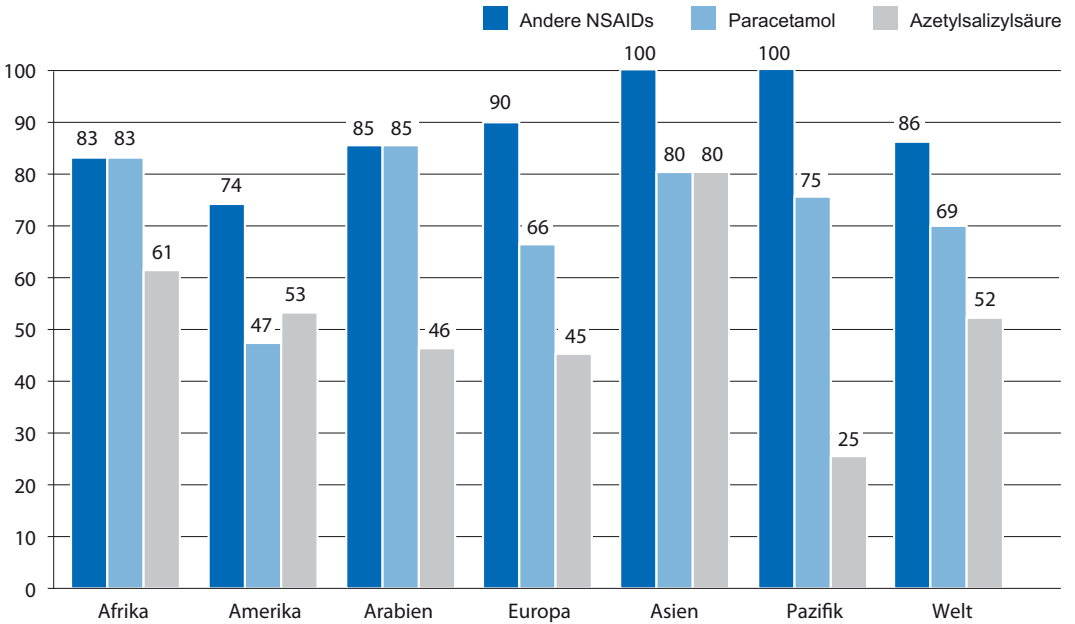


Abb. 1.10 Die am meisten bevorzugten Analgetika zur Migräne-Attackentherapie, weltweit und innerhalb der WHO-Regionen (durchschnittlicher Prozentanteil der individuellen Antworten). (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)

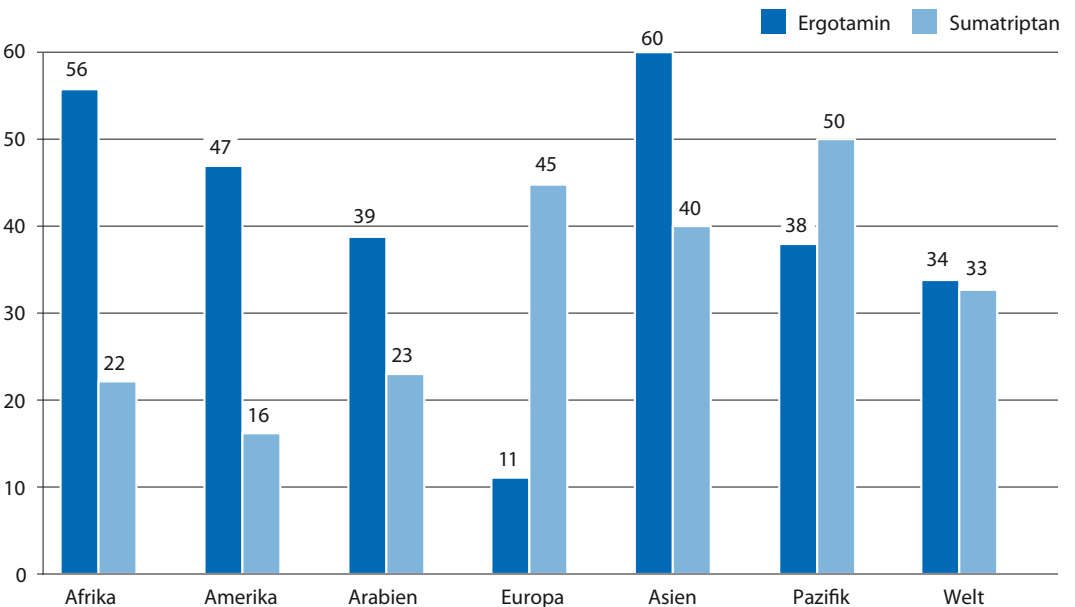
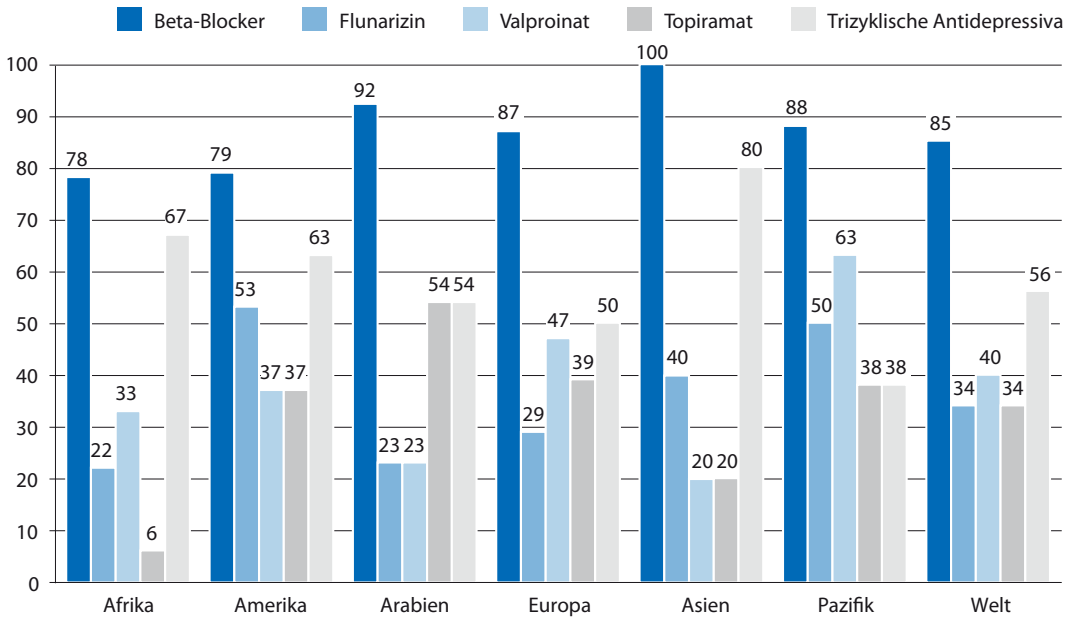
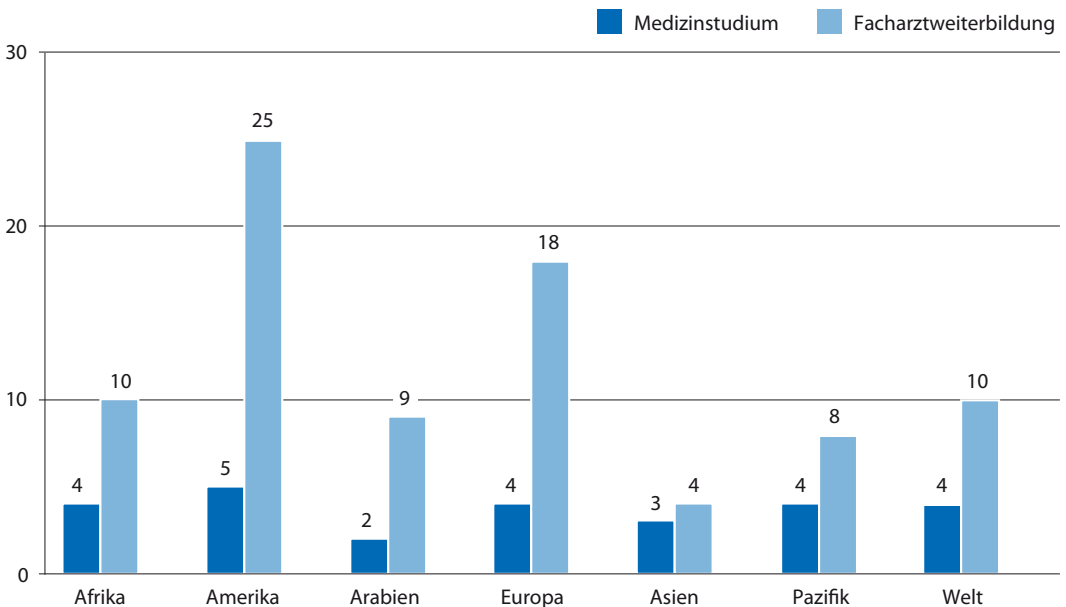


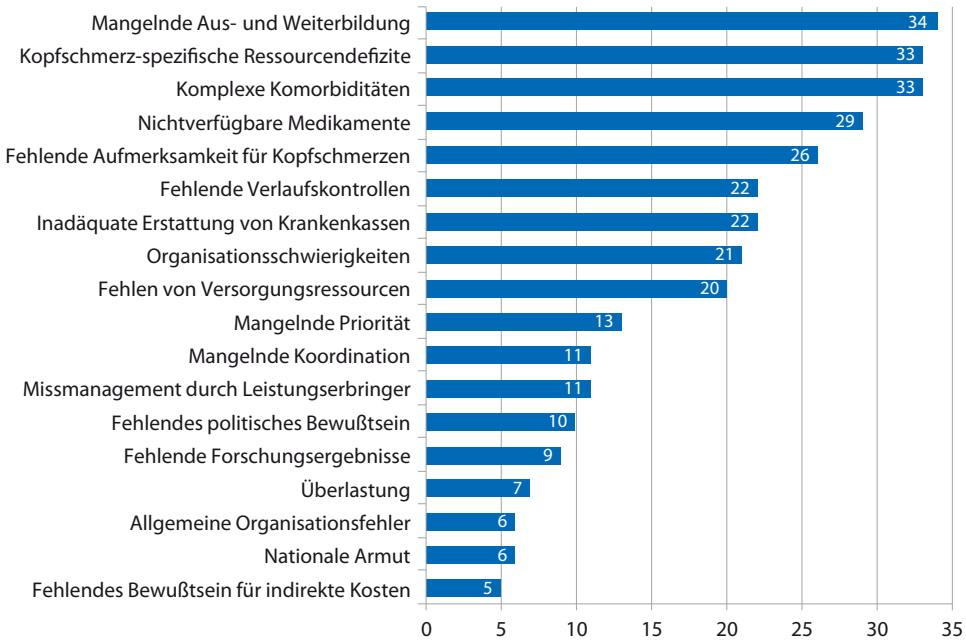
Abb. 1.11 Ergotamin und Sumatriptan sind die am meisten eingesetzten spezifischen Migränemedikamente weltweit und in den einzelnen WHO-Regionen (mittlerer Prozentanteil der individuellen Antworten). (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)



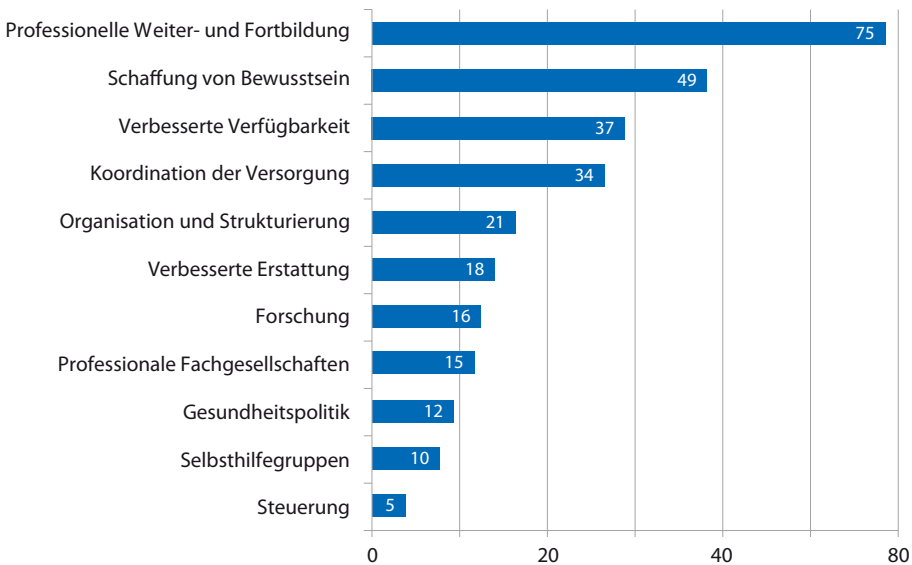
■ **Abb. 1.12** Die am meisten eingesetzten prophylaktischen Medikamente gegen Migräne, weltweit und innerhalb der WHO-Region (Durchschnittlicher Prozentanteil individueller Antworten). (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)



■ **Abb. 1.13** Zahl von Unterrichtsstunden zum Thema Kopfschmerz innerhalb des Medizinstudiums und in der Facharztweiterbildung Neurologie, weltweit und innerhalb der WHO-Regionen. (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)



■ **Abb. 1.14** Hindernisse bei der Behandlung von Patienten mit Kopfschmerzserkrankungen (% der antwortenden Länder). (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)



■ **Abb. 1.15** Von Experten vorgeschlagene Veränderungen zur Verbesserung der Behandlung von Patienten mit Kopfschmerzen (% der antwortenden Länder). (Mod. nach WHO 2011. Mit freundlicher Genehmigung der World Health Organization)

1.3 · Globale Defizite in der Versorgung von Kopfschmerzkrankungen

Vorschläge für eine verbesserte Versorgungslandschaft schließen ein (■ Abb. 1.14, ■ Abb. 1.15,

► Cindy McCain: Migräne anpacken, es ist Zeit!):

- Eine bessere professionelle Aus-, Weiter- und Fortbildung ist die wichtigste Maßnahme um die Versorgung von Kopfschmerzkrankungen zu verbessern.
- Ein Drittel der Länder weltweit empfiehlt eine verbesserte Organisation und Koordination der Versorgungslandschaft für Kopfschmerzen.
- In Anbetracht der sehr hohen indirekten Kosten von Kopfschmerzkrankungen ist ein größeres ökonomisches Investment in die Gesundheitsversorgung von Kopfschmerzkrankungen erforderlich. Diese Maßnahme kann insgesamt zudem kostensparend wirken sein.

Cindy McCain: Migräne anpacken, es ist Zeit! (Aus Press Release 2009)

Cindy McCain, die Ehefrau des US-Präsidentschaftskandidaten 2007/2008 John McCain, engagierte sich anlässlich des Internationalen Kopfschmerzkongresses 2009 in Philadelphia (USA) öffentlich für die Belange von Migräne- und Kopfschmerzpatienten. Cindy McCain unterstützte im Jahre 2000 die Präsidentschaftskandidatur ihres Ehemanns, welcher damals gegen den republikanischen Mitbewerber George W. Bush unterlegen war. Besonders bekannt wurde sie auch für ihr Engagement während der Präsidentschaftskandidatur ihres Mannes im Jahre 2007/2008.

Cindy McCain ist selbst betroffene Migränepatientin. Ihr zentrales Statement wurde von vielen Betroffenen ersehnt:

- »Ich bin eine von den vielen Millionen Betroffenen. Die Zeit ist überreif, sich der Sache anzunehmen.«

Ihre Rede wurde von den über 2.000 internationalen Wissenschaftlern und Ärzten auf dem Internationalen Kopfschmerzkongress 2009 am 12. September 2009 in Philadelphia mit vielen Minuten anhaltenden Standing Ovations bedacht. Cindy McCain formulierte drei Kernpunkte:

- »Verbessern Sie das Leben Ihrer Migränepatientinnen und -patienten, indem Sie zuhören, Bewusstsein und Aufmerksamkeit schenken und verstehen Sie, welche schwere Behinderung die Erkrankung sein kann.«



- »Arbeiten Sie mit führenden Politikern zusammen und machen Sie die gesundheitspolitische Bedeutung erkennbar. Entwickeln Sie einen Brain Trust, um integrierte fachübergreifende Forschung und Versorgung zu fördern. Ermöglichen Sie die Umsetzung der wissenschaftlichen Forschung im Labor für die praktische Versorgung von Betroffenen und dass sich beide Bereiche gegenseitig inspirieren.«
- »Schaffen Sie eine öffentliche Bewusstseinskampagne, um die Aufmerksamkeit für die Migräne- und Kopfschmerzkrankungen zu verbessern und machen Sie deutlich, welche enormen körperlichen, medizinischen und psychologischen Erschwernisse die Erkrankung für die Betroffenen darstellt.«

Dr. Fred Sheftell, Präsident der amerikanischen Kopfschmerzgesellschaft sagte: »Cindy McCain hat ihr Lebenswerk dafür eingesetzt, dass Menschen auf der ganzen Welt ein besseres Leben realisieren können. Wir fühlen uns geehrt und begeistert, dass jemand mit ihrer Prominenz und Glaubwürdigkeit aufsteht und sich gegen die Stille und Anonymität dieser Erkrankung Gehör verschafft. Sie ist eine wahre Heldin für Migränepatientinnen und -patienten weltweit.«. Cindy McCain forderte während ihrer Ansprache mit klaren Worten: »Meine Mission ist es, nachdrücklich darauf zu dringen, dass mehr Bewusstsein und mehr Respekt für Migränepatientinnen und -patienten in der medizinischen Gemeinschaft aufgebracht wird. Auch unsere Gesellschaft muss dafür Sorge tragen, dass mehr wissenschaftliche Anstrengungen in der Versorgung für Kopfschmerzpatienten geleistet werden.«.

Cindy McCain selbst leidet unter einer schweren Verlaufsform der Migräne. Mehrmals musste sie wegen ihrer Migräneerkrankung auch stationär behandelt werden. Weniger der Stress im Zusammenhang mit der politischen Unterstützung ihres Mannes bewirkte die Auslösung von Migräneattacken, als vielmehr helles Licht, Lärm oder starke Gerüche. Mrs. McCain sagte: »Migräne ist eine wirklich schwere Erkrankung. Ich bin eine der Glücklichen, die eine exakte Diagnose erhalten hat. Aber ich muss weiter mit den schweren Schmerzen und der schweren Behinderung durch die Erkrankung kämpfen. Gleichwohl bekommen viele Betroffene keine Klarheit über ihre Diagnose und erhalten keine effektive Behandlung. Meine Familie wusste oft nicht, was sie machen sollten, wenn ich wieder eine schwere Attacke hatte. Sie haben versucht einfühlsam zu sein, aber die Wahrheit ist, dass ich mich während der Attacken für 24 oder mehr Stunden aus dem Leben verabschieden musste.«.



Es ging ihr offensichtlich so wie vielen anderen Migränebetroffenen auch. Niemand machte ihr deutlich, dass sie an einer erfassbaren und behandelbaren Erkrankung litt oder leidet, die Migräne heißt. Zu ihren eigenen Erfahrungen mit der Diagnose und der Behandlung sagte Cindy McCain: »Ich war frustriert und hatte schreckliche Schmerzen. Mein Hausarzt und sogar nicht einmal meine Neurologen haben die Schmerzen und die Erkrankung ernst genommen. Niemand hat mir effektive Therapien verschrieben, um die schwere Schmerzproblematik unter Kontrolle zu bekommen.«.

Cindy McCain erinnerte auch daran, wie schwer es ihr fiel, klare Worte für die Beschreibung ihrer Migräneschmerzen zu finden. Sie verdeutlichte, wie sie ihrem Ehemann klar machen wollte, was in ihr während einer Attacke vorgeht: »Es ist eine Folter. Man ist wie an einen Stuhl für vier Tage gebunden. Ich kann mir nicht vorstellen, was Folter genau bedeutet und wie unerträglich solche Torturen sein müssen, aber ich glaube, es muss so etwas sein wie meine Kopfschmerzen, denn Migräne muss solchen Erlebnissen sehr nahe kommen.«.

Cindy McCain machte auch ihren Ärger und ihre Frustration bezüglich der langsamen Fortschritte in der Versorgung von Migränapatienten deutlich. Ganz im Vordergrund sah sie dabei die Missachtung der Bedürfnisse der Betroffenen durch die Gesundheitspolitik. »Ich bin bass erstaunt über den geringen Fortschritt auf diesem Gebiet. Es gibt nicht eine einzige spezifische vorbeugende Medikation für Migräne und es gibt nicht genügend ausreichende effektive Behandlungsmaßnahmen zur Kontrolle der Attacken.«.

Mrs. McCain gab den anwesenden Wissenschaftlern und Ärzten gezielte Ratschläge: »Mein Rat an die Ärzte ist laut und klar. Er heißt:

- Hören Sie zu! Hören Sie zu, was Ihre Patientinnen und Patienten Ihnen über ihre Erkrankung erzählen.
- Hören Sie zu, wie schwer der Schmerz ist und wie viel Leiden sie zu ertragen haben.
- Hören Sie zu, wie ihnen der Schmerz das Leben raubt.
- Hören Sie zu, wie schlecht es ihnen geht und wie schlecht sie sich fühlen.
- Hören Sie ihnen zu. Nehmen Sie sie ernst und helfen Sie ihnen, Verantwortung für ihre Erkrankung und für ihr Leben zu übernehmen.«.

Cindy McCain: »Ich bin eine von den vielen Millionen Betroffenen. Die Zeit ist überreif, sich der Sache anzunehmen.«.

1.4 Kopfschmerzklassifikation und -diagnostik

1.4.1 Die 2. Auflage der Internationalen Kopfschmerzklassifikation aus dem Jahre 2004 (ICHD-II)

➤ Die 2. Auflage der Internationalen Kopfschmerzklassifikation, *International Classification of Headache Disorders (ICHD-II)*, erschien im Januar 2004. Sie ist die weltweit gültige Grundlage für die Klassifikation und Diagnostik von Migräne und Kopfschmerzen. Im Kapitel Migräne werden die diagnostischen Kriterien der verschiedenen Migräneformen im Einzelnen wiedergegeben.

Die 2. Auflage wurde, wie bereits auch die 1. Auflage der Internationalen Klassifikation, hierarchisch aufgebaut. Alle Kopfschmerzerkrankungen können zunächst in Hauptgruppen klassifiziert werden. Diese Hauptgruppen können in verschiedene Untergruppen subklassifiziert werden.

Am Beispiel der Migräne wird dies deutlich: Die Hauptgruppe bildet die Diagnose Migräne. Die nächste Differenzierung auf der 2. Stufe erfolgt in Migräne mit Aura und Migräne ohne Aura. Die Migräne mit Aura kann auf der 3. Stufe weiter unterteilt werden, zum Beispiel in Migräne mit typischer Aura, familiäre hemiplegische Migräne, Migräne vom Basilaristyp etc.

In der primären Versorgung mag es ausreichend sein, dass die Diagnose nur auf der ersten Ebene erfolgt und eine Migräne zum Beispiel von einem Kopfschmerz vom Spannungstyp unterschieden wird. Der Facharzt wird jedoch in der Regel bis zur 2. Stufe differenzieren, der Kopfschmerzspezialist wird sämtliche Subformen der Migräne unterscheiden wollen und müssen.

IHS Classification ICHD-II

Deutsch

ICHD-II Volltext Suche

Sitemap

Hier erfahren Sie mehr über die Struktur und Kapitel der Internationalen Klassifikation von Kopfschmerzen.

→ Mehr

IHS vs. ICD-10

Zur vereinfachten Diagnose von Kopfschmerzkrankungen in der täglichen Praxis stellt die Klassifikation die korrespondierenden WHO ICD-10NA Schlüssel zur Verfügung.

→ Mehr

IHS Subcommittee

Die Internationale Klassifikation von Kopfschmerzen wird von einem Subkomitee erstellt und regelmäßig überarbeitet.

→ Mehr

Downloads

Hier können Sie alle wichtigen IHS-Publikation kostenfrei herunterladen.

Home » MIGRÄNE | 1 | G43

1. MIGRÄNE

1.1. Migräne ohne Aura

1.2. Migräne mit Aura

1.3. Periodische Syndrome in der Kindheit, die im allgemeinen Vorläufer einer Migräne sind

1.4. Retinale Migräne

1.5. Migränekomplikationen

1.6. Wahrscheinliche Migräne

Aggravierende Faktoren

Triggerfaktoren (Auslöser)

Literatur

2. KOPFSCHMERZ VOM SPANNUNGSTYP

3. CLUSTERKOPFSCHMERZ UND ANDERE TRIGEMINO-AUTONOME KOPFSCHMERZERKRANKUNGEN

4. ANDERE PRIMÄRE KOPFSCHMERZEN

IHS	Diagnose	ICD-10
1	MIGRÄNE	G43
An anderer Stelle kodiert	Migräneartige Kopfschmerzen als sekundäre Folge einer anderen Erkrankung (symptomatische Migräne) werden entsprechend dieser Erkrankung kodiert.	

Allgemeiner Kommentar

Primärer und/oder sekundärer Kopfschmerz?

Weitere IHS Ressourcen
Die IHS ist eine weltweite Mitglieder-Organisation für all jene, deren Verpflichtung es ist - unabhängig Ihres Fachgebiets - Menschen mit einer Beeinträchtigung durch Migräne zu helfen.
→ Besuchen Sie die Seite der IHS

■ Abb. 1.16 <http://www.ihs-classification.org>: Die Homepage der Internationalen Kopfschmerzklassifikation (ICHD-II)

1.4.2 www.ihs-classification.org: Die Homepage der Internationalen Kopfschmerzklassifikation (ICHD-II)

➤ Nach der Publikation der zweiten Ausgabe der Internationalen Kopfschmerzklassifikation (ICHD-II) wurde eine internet-basierte Version der Klassifikation entwickelt. Diese sollte den gesamten Klassifikationstext aktualisiert und weltweit online verfügbar machen. Unter der Adresse <http://www.ihs-classification.org> wird der ständig aktualisierte Inhalt des Klassifikationsmanuals übersichtlich strukturiert präsentiert (■ Abb. 1.16).

Das Hauptmenü bilden die Anleitung zum Gebrauch der Klassifikation, die primären Kopfschmerzkrankungen, die sekundären Kopfschmerzkrankungen und die kranialen Neuralgien. Eine Sitemap und eine Konversionstabelle zwischen ICHD-II vs. ICD ermöglichen die Konversion der Verschlüsselung. Eine Downloadsektion stellt aktuelle Dokumente zur Klassifikation und Revisionen zur Verfügung. Über eine Suchfunktion können alle Begriffe im Text aufgefunden werden.

Einzelheiten zur praktischen Umsetzung der ICHD, Möglichkeiten zum Download von Schmerzkalendarern und Fragebögen, Anamnesebögen, Applikationen für iPhone, iPad und Smartphones finden sich im Internet auf <http://www.schmerzlinik.de/>

Literatur

- Göbel H (1999) ICD-10-Richtlinien für die Klassifikation und Diagnostik von Kopfschmerzen. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokio
- Göbel H, Olesen J on behalf of the World Health Organization (1997) Fascicle on headache. Supplement of the International Statistical Classification of diseases and related health problems ICD – 10th revision. World Health Organization, Geneva, pp 1–83
- Göbel H, Petersen-Braun M, Soyka D (1994) The epidemiology of headache in Germany: a nationwide survey of a representative sample on the basis of the headache classification of the International Headache Society. *Cephalalgia* 14 (2):97–106
- Göbel H (2012) Die Kopfschmerzen. 3. Auflage. Springer, Berlin Heidelberg New York Tokio
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (1988) Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias, and facial pain. *Cephalalgia* 8 (Suppl 7):1–96
- Headache Classification Committee, Olesen J, Bousser MG et al. (2004) The International Classification of Headache Disorders: 2nd edition. *Cephalalgia* 24 (Suppl 1):9–160
- Headache Classification Committee, Olesen J, Bousser MG et al. (2005) Brief report: the international classification of headache disorders, 2nd edn, (ICHD-II) – revision of criteria for 8.2 Medication-overuse headache. *Cephalalgia* 25 (6):460–465
- Headache Classification Committee, Olesen J, Bousser MG et al. (2006) New appendix criteria open for a broader concept of chronic migraine. *Cephalalgia* 26:742–746
- Headache Classification Committee, Olesen J, Bousser MG et al. (2009) Proposals for new standardized general diagnostic criteria for the secondary headaches. *Cephalalgia* 29 (12):1331–1336
- Headache Classification Committee, Olesen J, Bousser MG, et al. (2005) The International Classification of Headache Disorders, 2nd edn, (ICHD-II) – revision of criteria for 8.2 Medication-overuse headache. *Cephalalgia* 25 (6):460–465
- Headache Classification Committee, Olesen J, Bousser MG, et al. (2006) New appendix criteria open for a broader concept of chronic migraine. *Cephalalgia* 26:742–746
- IMS Health (2009) DPM Der Pharmazeutische Markt Deutschland. Statistik über Human-Arzneimittel-Einkäufe öffentlicher Apotheken. IMS Health, Frankfurt am Main
- Olesen J (2011) Third International Headache Classification Committee of the International Headache Society. New plans for headache classification: ICHD-3. *Cephalalgia* 31 (1):4–5
- Press Release (2009) »Cindy McCain, Longtime Migraine Sufferer, to Keynote Annual Meeting of the International Headache Society«. Philadelphia. September 2nd, 2009
- Robert Koch-Institut (1998) Bundes-Gesundheitssurvey (BGS98), Berlin
- WHO Lifting the burden (2011) Atlas of headache disorders and resources in the world 2011. World Health Organization (WHO), Genf
- Homepage der Internationalen Kopfschmerzklassifikation, 2. Auflage (ICHD-II): <http://www.ihs-klassifikation.de>
- Kopfschmerzkalender und Kopfschmerzfragebögen. <http://www.schmerzlinik.de>
- Migräne-App für iPhone, iPad und iPod touch: <http://itunes.apple.com/de/app/migraine/id453512235?mt=8>
- Web-App Migräne- und Kopfschmerzkalender: <http://migraine-app.schmerzlinik.de>

Migräne

- 2.1 IHS-Klassifikation – 18
- 2.2 Fallbeispiele – 32
- 2.3 Phänotypologie – 34
- 2.4 Auraphase der Migräneattacke – 37
- 2.5 Kopfschmerzphase der Migräne – 56
- 2.6 Migräneintervall – 62
- 2.7 Wahrscheinliche Migräne – 62
- 2.8 Repräsentative Daten zur Migräne in Deutschland – 69
- 2.9 Geschichte der Migräne – 81
- 2.10 Pathophysiologie der Migräne – 91
- 2.11 Psychologische Migränetheorien – 144
- 2.12 Triggerfaktoren – 152
- 2.13 Heredität und Genetik – 159
- 2.14 Migränemechanismen – Integration und Synthese der Befunde zur neurogenen Migränetheorie – 166
- 2.15 Differenzialdiagnose – 172
- 2.16 Verlauf und Prognose – 178
- 2.17 Nichtmedikamentöse Therapie der Migräne – 179
- 2.18 Medikamentöse Therapie des Migräneanfalles – 207
- 2.19 Prophylaxe der Migräne – 249
- 2.20 Chronische Migräne und Kopfschmerz bei Medikamentenübergebrauch – 279
- 2.21 Botulinum-Toxin A in der vorbeugenden Behandlung der chronischen Migräne – 287
- 2.22 Migräne und Kindheit – 302
- 2.23 Migräne im Leben der Frau – 320
- 2.24 Unkonventionelle Behandlungsverfahren – 329

2.1 IHS-Klassifikation

■ Tab. 2.1 ICHD-II und Konversionstabelle zur ICD-10 NA

IHS-ICHD-II-Code	WHO-ICD-10-NA-Code	Diagnose
1	[G43]	Migräne
1.1	[G43.0]	Migräne ohne Aura
1.2	[G43.1]	Migräne mit Aura
1.2.1	[G43.10]	Typische Aura mit Migränekopfschmerz
1.2.2	[G43.10]	Typische Aura mit Kopfschmerzen, die nicht einer Migräne entsprechen
1.2.3	[G43.104]	Typische Aura ohne Kopfschmerz
1.2.4	[G43.105]	Familiäre hemiplegische Migräne (FHM)
1.2.5	[G43.105]	Sporadische hemiplegische Migräne
1.2.6	[G43.103]	Migräne vom Basilaristyp
1.3	[G43.82]	Periodische Syndrome in der Kindheit, die im allgemeinen Vorläufer einer Migräne sind
1.3.1	[G43.82]	Zyklisches Erbrechen
1.3.2	[G43.820]	Abdominelle Migräne
1.3.3	[G43.821]	Gutartiger paroxysmaler Schwindel in der Kindheit
1.4	[G43.81]	Retinale Migräne
1.5	[G43.3]	Migränekomplikationen
1.5.1	[G43.3]	Chronische Migräne
1.5.2	[G43.2]	Status migraenosus
1.5.3	[G43.3]	Persistierende Aura ohne Hirninfarkt
1.5.4	[G43.3]	Migränöser Infarkt
1.5.5	[G43.3] + [G40.x or G41.x] ^a	Zerebrale Krampfanfälle, durch Migräne getriggert
1.6	[G43.83]	Wahrscheinliche Migräne
1.6.1	[G43.83]	Wahrscheinliche Migräne ohne Aura
1.6.2	[G43.83]	Wahrscheinliche Migräne mit Aura
1.6.3	[G43.83]	Wahrscheinliche chronische Migräne

^a Der zusätzliche Code spezifiziert den Anfallstyp

Anleitung zur Verwendung der nachfolgend aufgeführten IHS-ICHD-II-Codes (Headache Classification Committee et al. 2004)

Migräneartige Kopfschmerzen als sekundäre Folge einer anderen Erkrankung (symptomatische

Migräne) werden entsprechend dieser Erkrankung kodiert.

■ Allgemeiner Kommentar

■ Primärer und/oder sekundärer Kopfschmerz?

Tritt ein Kopfschmerz mit dem klinischen Bild einer Migräne in engem zeitlichen Zusammenhang mit einer anderen Erkrankung auf, die als Ursache von Kopfschmerzen angesehen wird, sollte der Kopfschmerz entsprechend der ursächlichen Erkrankung als sekundärer Kopfschmerz kodiert werden. Wenn sich aber eine vorbestehende Migräne in engem zeitlichen Zusammenhang mit einer Erkrankung, die als Ursache von Kopfschmerzen angesehen wird, verschlechtert, ergeben sich zwei Möglichkeiten, die ein Abwägen erfordern. Der Patient kann entweder ausschließlich die Diagnose einer Migräne erhalten oder aber die Diagnose einer Migräne und eines sekundären Kopfschmerzes entsprechend der anderen Erkrankung. Letzteres Vorgehen empfiehlt sich bei Vorliegen folgender Punkte: Es besteht ein unmittelbarer zeitlicher Zusammenhang zur angenommenen ursächlichen Erkrankung; die Migräne hat sich deutlich verschlechtert; es bestehen sehr gute Hinweise, dass die betreffende Erkrankung Migräne hervorrufen oder verschlimmern kann und nach Ende der angenommenen ursächlichen Erkrankung kommt es zum Verschwinden oder zumindest zur deutlichen Besserung der Migräne.

■ Einleitung

Die Migräne ist eine häufige, stark behindernde primäre Kopfschmerzkrankung. Epidemiologische Studien belegen die hohe Prävalenz und die immensen sozioökonomischen und persönlichen Auswirkungen. Die Weltgesundheitsorganisation WHO führt die Migräne an 19. Stelle unter allen Erkrankungen, die Behinderungen bedingen.

Die Migräne kann in zwei Hauptsubtypen unterteilt werden: Die 1.1 *Migräne ohne Aura* ist ein klinisches Syndrom, dass durch ein typisches Kopfschmerzbild und typische Begleiterscheinungen charakterisiert ist. Die 1.2 *Migräne mit Aura* ist vornehmlich durch fokale neurologische Symptome gekennzeichnet, die den Kopfschmerzen meist vorangehen oder sie begleiten. Einige Patienten berichten darüber hinaus über eine Vorbotenphase, die den Kopfschmerzen Stunden oder Tage vorausgehen kann und eine Kopfschmerzresolutionsphase. Zu den Symptomen der Vorboten- und Resolutionsphase zählen Hyper- oder Hypoaktivität,

Depression, Heißhunger auf bestimmte Nahrungsmittel, wiederholtes Gähnen oder andere für den Betroffenen weniger typische Symptome.

Erfüllt ein Patient die Kriterien für mehr als einen Migränesubtyp, sollten alle Subtypen diagnostiziert werden. So sollte ein Patient, der in der Regel Attacken mit Aura aufweist, bei dem es aber auch zu Migräneattacken ohne Auren kommt, unter 1.2 *Migräne mit Aura* und 1.1 *Migräne ohne Aura* kodiert werden.

■ 1.1 Migräne ohne Aura

■ Früher verwendete Begriffe

Einfache Migräne, Hemikranie.

■ Beschreibung

Wiederkehrende Kopfschmerzkrankung, die sich in Attacken von 4–72 Stunden Dauer manifestiert. Typische Kopfschmerzcharakteristika sind einseitige Lokalisation, pulsierender Charakter, mäßige bis starke Intensität, Verstärkung durch körperliche Routineaktivitäten und das begleitende Auftreten von Übelkeit und/oder Licht- und Lärmüberempfindlichkeit.

■ Diagnostische Kriterien

- A. Mindestens fünf Attacken¹, welche die Kriterien B-D erfüllen
- B. Kopfschmerzattacken, die (unbehandelt oder erfolglos behandelt) 4–72 Stunden^{2,3,4} anhalten
- C. Der Kopfschmerz weist mindestens zwei der folgenden Charakteristika auf:
 1. einseitige Lokalisation^{5,6}
 2. pulsierender Charakter⁷
 3. mittlere oder starke Schmerzintensität
 4. Verstärkung durch körperliche Routineaktivitäten (z. B. Gehen oder Treppensteigen) oder deren Vermeidung
- D. Während des Kopfschmerzes besteht mindestens eines:
 1. Übelkeit und/oder Erbrechen
 2. Photophobie und Phonophobie⁸
- E. Nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen⁹

Anmerkungen

- ¹ Die Differenzierung zwischen einer 1.1 *Migräne ohne Aura* und einem 2.1 *sporadischen episodischen Kopfschmerz vom Spannungstyp* kann schwierig sein.

Daher werden mindestens 5 Attacken gefordert.

Patienten, die ansonsten die Kriterien einer 1.1 *Migräne ohne Aura* erfüllen, aber bisher weniger als 5 Attacken erlitten haben, sollten unter 1.6.1 *wahrscheinliche Migräne ohne Aura* kodiert werden.

2. Schläft ein Patient während einer Migräne ein und erwacht kopfschmerzfrei, gilt als Attackendauer die Zeit bis zum Erwachen.
3. Bei Kindern können Migräneattacken 1-72 Stunden dauern (Eine unbehandelte Dauer unter 2 Stunden bedarf dabei noch weiterer wissenschaftlicher Untermauerung durch prospektive Tagebuchstudien).
4. Bei einer Migränehäufigkeit von ≥ 15 Tagen/Monat für > 3 Monate sollten 1.1 *Migräne ohne Aura* und 1.5.1 *chronische Migräne* kodiert werden.
5. Bei jüngeren Kindern sind Migränekopfschmerzen häufig beidseitig. Das für Erwachsene typische Erscheinungsbild des einseitigen Kopfschmerzes entwickelt sich meist im jugendlichen oder jungen Erwachsenenalter.
6. Migränekopfschmerzen sind in der Regel frontotemporal lokalisiert. Okzipitale Kopfschmerzen, ob ein- oder beidseitig, sind bei Kindern selten und erfordern besondere diagnostische Vorsicht. In vielen Fällen sind die Kopfschmerzen auf eine strukturelle Läsion zurückzuführen.
7. *Pulsieren* meint Pochen oder sich mit dem Herzschlag verändernd.
8. Bei jüngeren Kindern kann das Vorliegen von Photophobie und Phonophobie vom Verhalten her erschlossen werden.
9. Vorgeschichte, körperliche und neurologische Untersuchungen geben keinen Hinweis auf eine der unter 5 bis 12 aufgeführten Erkrankungen oder Vorgeschichte und/oder körperliche und/oder neurologische Untersuchungen lassen an eine solche Erkrankung denken, doch konnte diese durch geeignete Untersuchungen ausgeschlossen werden oder eine solche Erkrankung liegt vor, Migräneattacken traten jedoch nicht erstmals in engem zeitlichen Zusammenhang mit dieser Erkrankung auf.

■ Kommentar

1.1 *Migräne ohne Aura* ist die häufigste Unterform der Migräne. Die durchschnittliche Attackenfrequenz liegt höher als bei der 1.2 *Migräne mit Aura* und sie geht meist auch mit einer größeren Behinderung einher.

Die Migräne ohne Aura weist häufig eine strenge Beziehung zur Menstruation auf. Im Gegensatz zur 1. Auflage der *Internationalen Klassifikation von Kopfschmerzkrankungen* werden in der 2. Auflage die Kriterien für A1.1.1 *rein menstruelle Migräne* und A1.1.2 *menstruationsassoziierte Migräne* aufgeführt, jedoch ausschließlich im Anhang, da weiter Unklarheit darüber besteht, ob es sich um separate Entitäten handelt.

Sehr häufig auftretende Migräneattacken werden nun als 1.5.1 *chronische Migräne* hervorgehoben – vorausgesetzt, es besteht kein Medikamentenübergebrauch. Die Migräne ohne Aura ist die Erkrankung, die am anfälligsten dafür ist, bei zu häufigem Gebrauch von symptomatischer Medikation an Häufigkeit zuzunehmen, was in einem neuen Kopfschmerz resultieren kann, der dann als Kopfschmerz bei Substanzübergebrauch kodiert wird.

Der regionale zerebrale Blutfluss zeigt während Migräneattacken ohne Aura keine Veränderungen, die auf eine »cortical spreading depression« hinweisen, auch wenn Veränderungen des Blutflusses im Hirnstamm ebenso auftreten können, wie kortikale Veränderungen als sekundäre Folge einer Schmerzaktivierung. Dies steht im Gegensatz zur pathognomonischen »spreading oligemia« bei der Migräne mit Aura. Mit hoher Wahrscheinlichkeit spielt die »spreading depression« daher in der Migräne ohne Aura keine Rolle. Dagegen sind die Botenmoleküle Stickoxid (NO) und Calcitonin-gene-related peptide (CGRP) mit Sicherheit involviert. Galt dieses Krankheitsbild in der Vergangenheit noch als rein vaskulär bedingt, rückte die Wichtigkeit der Sensibilisierung perivaskulärer Nervenendigungen und die Möglichkeit, dass Attacken im zentralen Nervensystem generiert werden, in den letzten Jahrzehnten zunehmend in den Mittelpunkt des Interesses. Zur gleichen Zeit sind die Verschaltungen des Migräneschmerzes und zahlreiche Aspekte der Neurotransmission in diesem System aufgedeckt worden. Ein entscheidender Beitrag hierfür wurde durch die Einführung der Triptane, 5-HT_{1B/D} Rezeptoragonisten, geleistet. Diese Substanzen haben eine erstaunliche Effektivität in der akuten Attacke. Aufgrund ihrer hohen Rezeptorspezifität erlaubt ihr Wirkmechanismus neue Einsichte in die pathophysiologischen Abläufe der Migräne. Es ist heute unstrittig, dass die Migräne ohne Aura eine neurobiologische Erkrankung ist. Sowohl die klini-

sche als auch die Grundlagenforschung erweitern unser Wissen über die Migränemechanismen derzeit mit zunehmender Geschwindigkeit.

■ 1.2 Migräne mit Aura

■ Früher verwendete Begriffe

Klassische Migräne, ophthalmische, hemiparästhetische, hemiplegische oder aphasische Migräne, *Migraine accompagnée*, komplizierte Migräne.

■ An anderer Stelle kodiert

13.17 *Ophthalmoplegische »Migräne«.*

■ Beschreibung

Wiederkehrende Erkrankung mit anfallsweise auftretenden reversiblen fokalen neurologischen Symptomen, die sich allmählich über 5-20 Minuten hinweg entwickeln und weniger als 60 Minuten anhalten. In der Regel folgen diesen Aurasymptomen Kopfschmerzen, die die Charakteristika einer Migräne ohne Aura aufweisen. Seltener weisen die Kopfschmerzen nicht die Merkmale einer Migräne auf oder sie fehlen sogar vollständig.

■ Diagnostische Kriterien

- Mindestens 2 Attacken, welche das Kriterium B erfüllen
- Die Migräneaura erfüllt die Kriterien B und C für eine der Unterformen 1.2.1-1.2.6
- Nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen¹

Anmerkung

- Vorgeschichte, körperliche und neurologische Untersuchungen geben keinen Hinweis auf eine der unter 5 bis 12 aufgeführten Erkrankungen oder Vorgeschichte und/oder körperliche und/oder neurologische Untersuchungen lassen an eine solche Erkrankung denken, doch konnte diese durch geeignete Untersuchungen ausgeschlossen werden oder eine solche Erkrankung liegt vor, Migräneattacken traten jedoch nicht erstmals in engem zeitlichen Zusammenhang mit dieser Erkrankung auf.

■ Kommentar

Die Aura ist ein neurologischer Symptomkomplex, der unmittelbar vor oder zu Beginn des Migränekopfschmerzes auftritt. Die meisten Migränepati-

enten haben ausschließlich Attacken ohne Aura. Viele Patienten mit einer häufigen Migräne mit Aura weisen darüber hinaus gewöhnlich auch Migräneattacken ohne Auren auf (unter 1.2 *Migräne mit Aura* und 1.1 *Migräne ohne Aura* kodieren).

Vorbotensymptome der Migräne treten einige Stunden bis zwei Tage vor einer Migräneattacke (mit oder ohne Aura) auf. Diese beinhalten in unterschiedlicher Kombination Beschwerden wie Müdigkeit, Konzentrationsstörungen, Nackensteifigkeit, Licht- oder Lärmüberempfindlichkeit, Übelkeit, Verschwommensehen, Gähnen oder Blässe. Um Mißverständnissen vorzubeugen, sollten die Begriffe *Prodromi* und *Vorwarnsymptome* gemieden werden, da hierunter fälschlicherweise häufig auch Aurasymptome verstanden werden.

Die Mehrzahl der Migräneuren treten in Verbindung mit Kopfschmerzen auf, die die Kriterien einer 1.1 *Migräne ohne Aura* erfüllen. Aus diesem Grund wurde die Entität 1.2.1 *typische Aura mit Migränekopfschmerz* geschaffen. Migräneuren können manchmal zusammen mit Kopfschmerzen auftreten, die nicht die Kriterien einer Migräne ohne Aura erfüllen. In anderen Fällen fehlen die Kopfschmerzen sogar vollständig. Diese zwei Unterformen werden daher nun ebenfalls unterschieden.

Vergleichbare Auraphänomene wurden auch im Zusammenhang mit anderen gut definierten Kopfschmerztypen wie dem Clusterkopfschmerz beschrieben. Die Beziehung zwischen Aura und Kopfschmerzen ist derzeit noch nicht eindeutig verstanden.

Vor oder zeitgleich mit dem Beginn der Aurasymptome ist die regionale Hirndurchblutung in der klinisch betroffenen Region vermindert, schließt aber oft auch größere Areale ein. Die Durchblutungsminderung beginnt üblicherweise im hinteren Kortex und dehnt sich dann nach vorne aus. Sie liegt dabei gewöhnlich über der ischämischen Schwelle. Nach einer oder mehreren Stunden entwickelt sich allmählich in der gleichen Region eine Hyperämie. Die kortikale »*spreading depression*« von Lêao wurde mit diesem Geschehen in Verbindung gebracht.

Systematische Studien konnten zeigen, dass die meisten Patienten mit einer visuellen Aura gelegentlich auch Aurasymptome im Bereich der

Extremitäten haben. Umgekehrt scheinen bei Patienten mit Aurasymptomen in den Extremitäten grundsätzlich visuelle Aurasymptome aufzutreten. Eine Abgrenzung einer Migräne mit visueller Aura von einer Migräne mit hemiparästhetischer Aura wäre deshalb wahrscheinlich artifiziell und unterbleibt daher in dieser Klassifikation. Patienten mit einer motorischen Schwäche hingegen werden wegen der vorherrschenden erblichen Form, der 1.2.4 *familiären hemiplegischen Migräne*, und aufgrund klinischer Unterschiede gesondert klassifiziert. Eine genetische Verbindung zwischen der Migräne mit Aura und der familiären hemiplegischen Migräne konnte noch nicht nachgewiesen werden.

Die früheren Begriffe einer *Migräne mit prolongierter Aura* und einer *Migräne mit akutem Aurabeginn* wurden aufgegeben. In der Mehrzahl der Fälle haben Patienten mit dieser Art von Attacken auch solche, die die Kriterien einer der Unterformen der 1.2. *Migräne mit Aura* erfüllen und sollten deshalb unter dieser Diagnose kodiert werden. Der Rest sollte unter 1.6.2 *wahrscheinliche Migräne mit Aura* kodiert werden, wobei die atypischen Besonderheiten (prolongierte Aura oder akuter Aurabeginn) in Klammern beigefügt werden sollten.

■ 1.2.1 Typische Aura mit Migränekopfschmerz

■ Beschreibung

Typische Aura bestehend aus visuellen und/oder sensiblen Störungen und/oder Sprachstörungen. Allmähliche Entwicklung, Dauer von weniger als einer Stunde, Auftreten positiver wie negativer Symptome und komplette Reversibilität charakterisieren die Aura, die verbunden ist mit Kopfschmerzen, die die Kriterien einer 1.1 *Migräne ohne Aura* erfüllen.

■ Diagnostische Kriterien

- A. Mindestens 2 Attacken, welche die Kriterien B-D erfüllen
- B. Die Aura besteht aus mindestens einem der folgenden Symptome, nicht aber aus einer motorischen Schwäche:
 1. vollständig reversible visuelle Symptome mit positiven (z. B. flackernde Lichter, Punkte oder Linien) und/oder negativen Merkmalen (d. h. Sehverlust)
 2. vollständig reversible sensible Symptome mit positiven (d. h. Kribbelmissempfindun-

gen) und/oder negativen Merkmalen (d. h. Taubheitsgefühl)

3. vollständig reversible dysphasische Sprachstörung
- C. Wenigstens 2 der folgenden Punkte sind erfüllt:
1. homonyme visuelle Symptome¹ und/oder einseitige sensible Symptome¹
 2. wenigstens ein Aurasymptom entwickelt sich allmählich über ≥ 5 Minuten hinweg und/oder verschiedene Aurasymptome treten nacheinander in Abständen von ≥ 5 Minuten auf
 3. Jedes Symptom hält ≥ 5 Minuten und ≤ 60 Minuten an
- D. Kopfschmerzen, die die Kriterien B-D für eine 1.1 *Migräne ohne Aura* erfüllen, beginnen noch während der Aura oder folgen der Aura innerhalb von 60 Minuten
- E. Nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen²

Anmerkungen

1. Ein zusätzlicher Verlust oder eine Unschärfe des zentralen Sehens kann auftreten.
2. Vorgeschichte, körperliche und neurologische Untersuchungen geben keinen Hinweis auf eine der unter 5 bis 12 aufgeführten Erkrankungen oder Vorgeschichte und/oder körperliche und/oder neurologische Untersuchungen lassen an eine solche Erkrankung denken, doch konnte diese durch geeignete Untersuchungen ausgeschlossen werden oder eine solche Erkrankung liegt vor, Migräneattacken traten jedoch nicht erstmals in engem zeitlichen Zusammenhang mit dieser Erkrankung auf.

■ Kommentar

Dieser Typ ist die häufigste Form der Migräne mit Aura. Die Diagnose erschließt sich bereits aus der sorgfältig erhobenen Vorgeschichte, obgleich es selten sekundäre Imitationen der Symptome durch andere Erkrankungen wie eine Karotidisdissektion, eine arteriovenöse Malformation oder einen zerebralen Krampfanfall gibt.

Die visuelle Aura ist der häufigste Auratyp, häufig in Form eines Fortifikationsspektrums. Man versteht darunter eine Zickzackfigur nahe dem Fixationspunkt, die sich allmählich nach rechts oder

links ausbreitet, eine lateralkonvexe Form mit gezackter flimmender Randzone annimmt und in ihrem Zentrum ein graduell unterschiedliches absolutes oder relatives Skotom hinterläßt. In anderen Fällen tritt ein Skotom ohne positive visuelle Phänomene auf, dessen Beginn oft akut beschrieben wird, bei genauerer Analyse aber doch eine allmähliche Größenzunahme aufweist. Nächsthäufiges Aurasymptom sind Sensibilitätsstörungen in Form von nadelstichtartigen Parästhesien, die sich langsam vom Ursprungsort ausbreiten und größere oder kleinere Teile einer Körperhälfte einschließlich des Gesichtes erfassen können. In der Folge dieser Sensibilitätsstörung kann ein sensibles Defizit zurückbleiben, es kann aber auch als alleiniges Symptom auftreten. Weniger häufig sind Sprachstörungen, üblicherweise dysphasische Störungen, die jedoch meist schwer einzuordnen sind. Falls eine Aura eine motorische Schwäche beinhaltet, sollte eine 1.2.4 *familiäre hemiplegische Migräne* oder 1.2.5 *sporadische hemiplegische Migräne* kodiert werden.

Gewöhnlich folgen die einzelnen Symptome aufeinander beginnend mit visuellen Symptomen, gefolgt von Sensibilitätsstörungen und gegebenenfalls der Dysphasie. Eine umgekehrte Reihenfolge oder eine andere Reihung ist jedoch auch beschrieben. Wenn Patienten Schwierigkeiten bei der Beschreibung ihrer Symptome haben, sollten sie angeleitet werden, den Zeitablauf und die Symptome aufzuzeichnen. Übliche Fehler sind ungenaue Angabe über die Lateralisation der Kopfschmerzen, Angaben eines plötzlichen anstatt eines tatsächlichen graduellen Beginns der Aurasymptome, Angabe von monokulären anstatt tatsächlichen homonymen visuellen Störungen, ungenaue Angaben über die Dauer der Aura sowie irrtümliche Annahme einer motorischen Schwäche bei einem tatsächlichem sensiblen Defizit. Nach dem Erstgespräch kann der Gebrauch eines Aurakalenders die Diagnose erhellen.

■ 1.2.2 Typische Aura mit Kopfschmerzen, die nicht einer Migräne entsprechen

■ Beschreibung

Typische Aura bestehend aus visuellen und/oder sensiblen Störungen und/oder Sprachstörungen. Allmähliche Entwicklung, Dauer von weniger als 1 Stunde, Auftreten positiver wie negativer Symp-

tome und komplette Reversibilität charakterisieren die Aura, die hier verbunden ist mit Kopfschmerzen, die nicht die Kriterien einer 1.1 *Migräne ohne Aura* erfüllen.

■ Diagnostische Kriterien

- A. Mindestens 2 Attacken, welche die Kriterien B-D erfüllen
- B. Die Aura besteht aus mindestens einem der folgenden Symptome, nicht aber aus einer motorischen Schwäche:
 1. vollständig reversible visuelle Symptome mit positiven (z. B. flackernde Lichter, Punkte oder Linien) und/oder negativen Merkmalen (d. h. Sehverlust)
 2. vollständig reversible sensible Symptome mit positiven (d. h. Kribbelmissenssempfindungen) und/oder negativen Merkmalen (d. h. Taubheitsgefühl)
 3. vollständig reversible dysphasische Sprachstörung
- C. Wenigstens 2 der folgenden Punkte sind erfüllt:
 1. homonyme visuelle Symptome¹ und/oder einseitige sensible Symptome¹
 2. wenigstens ein Aurasymptom entwickelt sich allmählich über ≥ 5 Minuten hinweg und/oder verschiedene Aurasymptome treten nacheinander in Abständen von ≥ 5 Minuten auf
 3. Jedes Symptom hält ≥ 5 Minuten und ≤ 60 Minuten an
- D. Kopfschmerzen, die nicht die Kriterien B-D für eine 1.1 *Migräne ohne Aura* erfüllen, beginnen noch während der Aura oder folgen der Aura innerhalb von 60 Minuten
- E. Nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen²

Anmerkungen

1. Ein zusätzlicher Verlust oder eine Unschärfe des zentralen Sehens kann auftreten.
2. Vorgeschichte, körperliche und neurologische Untersuchungen geben keinen Hinweis auf eine der unter 5 bis 12 aufgeführten Erkrankungen oder Vorgeschichte und/oder körperliche und/oder neurologische Untersuchungen lassen an eine solche Erkrankung denken, doch konnte diese durch

geeignete Untersuchungen ausgeschlossen werden oder eine solche Erkrankung liegt vor, Migräneattacken traten jedoch nicht erstmals in engem zeitlichen Zusammenhang mit dieser Erkrankung auf.

■ Kommentar

Fehlt ein Kopfschmerz, der die Kriterien einer 1.1 *Migräne ohne Aura* erfüllt, ist eine exakte Diagnose der Aura und gegebenenfalls die Unterscheidung von klinisch ähnlichen Phänomenen, die auf eine ernsthafte Erkrankung (wie eine transitorische ischämische Attacke) hinweisen, umso wichtiger.

■ 1.2.3 Typische Aura ohne Kopfschmerz

■ Beschreibung

Typische Aura bestehend aus visuellen und/oder sensiblen Störungen und/oder Sprachstörungen. Allmähliche Entwicklung, Dauer von weniger als 1 Stunde, Auftreten positiver wie negativer Symptome und komplette Reversibilität charakterisieren die Aura, die hier ohne jegliche Kopfschmerzen auftritt.

■ Diagnostische Kriterien

- A. Mindestens 2 Attacken, welche die Kriterien B-D erfüllen
- B. Die Aura besteht aus mindestens einem der folgenden Symptome mit oder ohne Sprachstörung, jedoch nicht aus einer motorischen Schwäche:
 1. vollständig reversible visuelle Symptome mit positiven (z. B. flackernde Lichter, Punkte oder Linien) und/oder negativen Merkmalen (d. h. Sehverlust)
 2. vollständig reversible sensible Symptome mit positiven (d. h. Kribbelmisssempfindungen) und/oder negativen Merkmalen (d. h. Taubheitsgefühl)
- C. Wenigstens einer der folgenden Punkte ist erfüllt:
 1. homonyme visuelle Symptome¹ und/oder einseitige sensible Symptome¹
 2. wenigstens ein Aurasymptom entwickelt sich allmählich über ≥ 5 Minuten hinweg und/oder verschiedene Aurasymptome treten nacheinander in Abständen von ≥ 5 Minuten auf
 3. Jedes Symptom hält ≥ 5 Minuten und ≤ 60 Minuten an

- D. Keine Kopfschmerzen beginnen während der Aura oder folgen der Aura innerhalb von 60 Minuten
- E. Nicht auf eine andere Erkrankung zurückzuführen²

Anmerkungen

1. Ein zusätzlicher Verlust oder eine Unschärfe des zentralen Sehens kann auftreten.
2. Vorgeschichte, körperliche und neurologische Untersuchungen geben keinen Hinweis auf eine der unter 5 bis 12 aufgeführten Erkrankungen oder Vorgeschichte und/oder körperliche und/oder neurologische Untersuchungen lassen an eine solche Erkrankung denken, doch konnte diese durch geeignete Untersuchungen ausgeschlossen werden oder eine solche Erkrankung liegt vor, Migräneattacken traten jedoch nicht erstmals in engem zeitlichen Zusammenhang mit dieser Erkrankung auf.

■ Kommentar

Bei einigen Patienten folgen einer typischen Migräneaura immer Migränekopfschmerzen. Viele Patienten weisen jedoch zusätzlich Migräneaura auf, die von Kopfschmerzen gefolgt werden, die nicht migränetypisch sind oder bei denen die Kopfschmerzen gänzlich fehlen. Eine kleine Gruppe von Patienten hat ausschließlich 1.2.3 *Migräneaura ohne Kopfschmerz*. Häufiger ist es, dass bei Patienten mit einer 1.2.1 *typischen Migräneaura mit Migränekopfschmerz* im fortschreitenden Lebensalter die Kopfschmerzen ihren migränetypischen Charakter verlieren oder die Kopfschmerzen vollständig verschwinden, während die Auraanfälle bestehen bleiben. Einige Patienten, vornehmlich Männer, weisen von Beginn an 1.2.3 *Migräneaura ohne Kopfschmerz* auf.

Fehlt ein Kopfschmerz, der die Kriterien einer 1.1 *Migräne ohne Aura* erfüllt, ist eine exakte Diagnose der Aura und gegebenenfalls die Unterscheidung von klinisch ähnlichen Phänomenen, die auf eine ernsthafte Erkrankung (wie eine transitorische ischämische Attacke) hinweisen, umso wichtiger. Die Abgrenzung kann weitere Untersuchungen erforderlich machen. Andere Ursachen müssen insbesondere ausgeschlossen werden, wenn die Aura nach den 40. Lebensjahr beginnt, negative Phänomene vorherrschen (z. B. Hemianopsie) oder die Aura sehr lang oder nur sehr kurz anhält.