



Punkte sammeln auf ...

**pains.at**

So machen Sie mit:

Das DFP-E-Learning ist Teil des Diplom-Fortbildungs-Programms (DFP) der Österreichischen Ärztekammer und ermöglicht qualitätsgesicherte Fortbildung durch das Studium von Fachartikeln nach den Richtlinien des DFPs.

Teilnahmemöglichkeiten:

**DFP Punkte Online, per Post oder E-Mail**

- Der Multiple-Choice-Fragebogen des DFP kann bis zum jeweils angegebenen Datum eingereicht werden:
- Online: Für eingeloggte User steht der Beitrag und der Fragebogen auf unserer Website unter <http://www.pains.at/> zur Verfügung.
  - per Post: Prinz-Eugen-Straße 8-10, 1040 Wien
  - per E-Mail (eingescannter Test) an: [monica.friedmann@springer.at](mailto:monica.friedmann@springer.at)

**Approbation**

Diese Fortbildungseinheit wird mit 2 DFP Punkten approbiert. Die Fortbildungspunkte werden rasch und unkompliziert mit Ihrer ÖAK-Nummer elektronisch verbucht.

**Kontakt und weitere Informationen**

Springer-Verlag GmbH  
Springer Medizin  
Monica Friedmann, BA  
E-Mail: [monica.friedmann@springer.at](mailto:monica.friedmann@springer.at)  
[pains.at](http://pains.at)



# DFP-Fortbildung

Sonja-Maria Tesar<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Medizinische Direktion, LKH Wolfsberg, Wolfsberg, Österreich

<sup>2</sup> Leitung Kopfschmerzambulanz, Klinikum Klagenfurt, Klagenfurt, Österreich

## Modernes Migräne- management

Kopfschmerz als Symptom einer komplexen neurologischen, unheilbaren Erkrankung mit hervorragenden interdisziplinären Therapieoptionen

**Fortbildungsanbieter**

Österreichische Schmerzgesellschaft

**Lecture Board**

PD Dr. Stefan Leis, MME, Universitätsklinik für Neurologie, neurologische Intensivmedizin und Neurorehabilitation, Uniklinikum Salzburg, Salzburg, Österreich

Prim. PD Nenad Mitrovic, Abteilung Neurologie, Salzkammergut-Klinikum, Vöcklabruck, Österreich  
Literatur bei der Verfasserin

**Kopfschmerz ist neben Schwindel das häufigste neurologische Symptom einer akuten ärztlichen Konsultation. Ein Anspruch von uns Ärzt:innen kann sein, aus dem Symptom eine Diagnose in Kenntnis der 200 klassifizierten Kopfschmerzarten zu stellen. Der wesentliche Punkt in der Behandlung dieser sich akut vorstellenden Patient:innen vor allem in der Notfallaufnahme ist jedoch woanders zu machen, nämlich in der klaren Unterscheidung eines primären Kopfschmerzes – und damit eigenständigen Erkrankung – von einem sekundären Kopfschmerz mit gegebenenfalls auch lebensbedrohlichen Folgen bei Nichterkennen.**

Gleich vorweg: So bedrohlich ein sekundärer Kopfschmerz als Symptom einer gefährlichen Erkrankung sein kann, so selten ist er. Weltweit schätzen Neurologen, dass 8% aller Kopfschmerz-Patient:innen eine sekundäre Ursache haben, die Studiendaten variieren zwischen 2,1% einer norwegischen Untersuchung und 12,9% einer chinesischen Analyse, wobei bei beiden Studien der Medikamentenübergebrauchskopfschmerz („medication overuse headache“, MOH) der häufigste war. Dieser wiederum ist Folge eines primären Kopfschmerzes und damit abgesehen vom Leidensdruck der Patient:innen und Folgen auf zum Beispiel Niere und Leber als nicht lebensbedrohlich einzustufen, also insgesamt eine durchaus beruhigende Ausgangssituation.

Selbstverständlich ist es keine Voraussetzung, alle 200 Kopfschmerzarten im Detail zu kennen, um Patient:innen in der Akutsituation adäquat zu managen, die Kenntnis der 4 Gruppen primärer Kopfschmerzen ist jedoch sehr wohl von Vorteil: Migräne, Kopfschmerz vom Spannungstyp, trigeminoautonome Kopfschmerzen sowie die sogenannten „anderen primären Kopfschmerzen“.

Diese DFP-Fortbildung wird sich ausschließlich mit der seit etwa 6000 Jahren bekannten primären Kopfschmerzkrankung Migräne beschäftigen, vor allem mit Fokus eines Updates zur aktuellen Therapie.

Wie Sie wissen, gibt es neben Sonderformen hauptsächlich die Unterscheidung der wesentlich häufigeren Migräne ohne Aura von einer Migräne mit Auftreten passagerer neurologischer Symptome, der Aura. Ebenso wichtig ist die Kenntnis der Frequenz der Attacken, gezählt anhand monatlicher Migränetage, die eine für die Entscheidung der Therapieform so wichtige Unterscheidung in eine episodische Migräne, also das Auftreten von Migräne an weniger als 15 Tagen pro Monat, von einer chronischen Form, die mehr als 15 Tage pro Monat Kopfschmerzen bedeutet, von denen an mindestens 8 Tagen pro Monat die Kriterien einer Migräne erfüllt sein müssen, die restlichen Tage können auch wie bei einem Spannungskopfschmerz imponieren.

### Prävalenz der Migräne

Etwa 15% der Bevölkerung leiden weltweit an Migräne. In Österreich sind dies mehr als eine Million Menschen. Beginn ist häufig in der Pubertät, mit einem Prävalenzgipfel zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr, Frauen sind dreimal häufiger betroffen als Männer, auch Kinder können bereits unter Migräne leiden, häufig in Form von Sonderformen wie der abdominellen Migräne oder periodischen Schwindelanfällen.

Migräneattacken dauern unbehandelt 4 bis 72 h (bei Kindern und Jugendlichen 2 bis 72 h), sind meist einseitig, von pulsierendem Charakter, mittlerer bis starker Intensität, begleitet von Übelkeit und/oder Erbrechen oder Licht- und Lärmempfindlichkeit. Körperliche Aktivität verstärkt die Schmerzen.

Bei Migräne mit Aura treten vor den Kopfschmerzen oder zu Schmerzbeginn neurologische Symptome auf, die sich graduell ausbreiten, in der Regel 5 bis 60 min pro Symptom andauern und vollständig reversibel sind. Stunden vor dem Kopfschmerz können Prodromi wie Müdigkeit, Konzentrationsschwierigkeiten, Heißhunger, Harnflut oder Nackensteifigkeit auftreten. Migräne hat eine erhöhte Komorbidität mit Depressionen, Angststörungen und anderen Schmerzerkrankungen. Die Diagnose fußt auf der Anamnese und einem unauffälligen neurologischen Status. Wenn keine Warnzeichen vorhanden sind, ist keine Zusatzdiagnostik notwendig.

Die Migräne hat gesicherte genetische und neurobiologische Grundlagen. Es kommt zu einer Funktionsstörung im trigemino-vaskulären System und zur Freisetzung inflammatorischer Neurotransmitter, allen voran Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP), welches wir als therapeutisches Ziel seit nun mehr als 5 Jahren in Österreich kennen – und vor allem schätzen – gelernt haben.

### Medikamentöse Migränetherapie

Die medikamentöse Migränetherapie, um die es ja hauptsächlich in diesem Artikel geht, beinhaltet grob zwei Säulen, die Akut- oder Attackentherapie, die bedarfsweise bei Beginn einer Migräneattacke genommen wird, und die prophylaktische Therapiesäule, die vorbeugend zum Verhindern des Entstehens von Attacken eingeleitet wird.

### Akuttherapie

Generell ist es von enormer Wichtigkeit, den Beginn der Attacke als Patient:in so früh wie möglich zu erkennen, um ehestmöglich die individuell am besten wirksame Therapie einzunehmen. Hier zeigt sich auch die Kenntnis der sogenannten Prodromi, wie oben beschrieben von Vorteil.

Zu den Mitteln der ersten Wahl in der Akuttherapie zählen nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) und Triptane (**Abb. 1**).

Erste Wahl unter den NSAR sind *Ibuprofen* und *Acetylsalicylsäure*. Ausweichpräparate sind *Diclofenac*, *Paracetamol* oder *Metamizol*.

Triptane sind spezifische Migränemedikamente, sie sind als Tabletten, Schmelztabletten, Nasenspray und subkutane Spritze erhältlich. Obwohl sie sicher und wirksam sind, erfolgt die Verschreibung zurückhaltend.

Wegen der vasokonstriktiven Effekte sind Triptane bei Schlaganfall, TIA, pAVK oder KHK kontraindiziert. Bei vaskulärer Gesundheit können sie auch im höheren Lebensalter angewendet werden. Wirkt ein Triptan bei drei aufeinanderfolgenden Migräneattacken nicht, sollte ein anderes Triptan versucht werden. In Österreich werden *Eletriptan*, *Frovatriptan*, *Sumatriptan*, und *Zolmitriptan* erstattet, nach Einholen einer chefärztlichen Bewilligung auch *Rizatriptan*. Bei starker Übelkeit oder Erbrechen sollten vorab An-

Medikamentöse Therapie von Migräneattacken			
Therapie bei Übelkeit und/oder Erbrechen	Schmerzmittel p.o.		
	<b>Therapie mit Analgetika/NSAR</b> - ASS 1000 mg oder ASS 900 mg + MCP 10 mg - Ibuprofen 200 mg/400 mg/600 mg - Diclofenac-Kalium 50 mg/100 mg - Phenazon 500-1000mg - Kombinationsanalgetika: 2 Tabletten ASS 250 mg/265 mg + Paracetamol 200 mg/265 mg + Koffein 50 mg/65 mg		<b>bei KI gegen NSAR</b> Paracetamol 1000 mg  oder  Metamizol 1000 mg
	<b>(mittel-)schwere Migräneattacken und bei (bekanntem) fehlendem Ansprechen auf Schmerzmittel</b>		
	Metoclopramid 10 mg p.o./Supp.  oder  Domperidon 10 mg p.o.	<b>Triptantherapie</b> schneller Wirkeintritt: - Sumatriptan 3 mg/6 mg s.c. - Eletriptan 20 mg/40 mg/80 mg p.o. - Rizatriptan 5 mg/10 mg p.o. - Zolmitriptan 5 mg nasal mittelschneller Wirkeintritt und länger anhaltende Wirkung: - Sumatriptan 50 mg/100 mg p.o. - Zolmitriptan 2,5 mg/ 5 mg p.o. - Almotriptan 12,5mg p.o. langsamer Wirkeintritt mit lang anhaltender Wirkdauer: - Naratriptan 2,5 mg p.o. - Frovatriptan 2,5 mg p.o.	<b>falls Monotherapie mit Triptan unzureichend</b> Triptan + NSAR  <b>bei Wiederkehr-Kopfschmerz</b> erneute Einnahme eines Triptans frühestens nach 2h oder initiale Kombinationstherapie Triptan + langwirksames NSAR
<b>Notfall-Akutmedikation bei Migräneattacken</b>			
Metoclopramid 10 mg i.v.	Lysin-Acetylsalicylat 1000 mg i.v.	Sumatriptan 6mg s.c. oder ggf. 3 mg s.c.	Prednison beim Status migränosus

**Abb. 1** ◀ Medikamentöse Therapie der Migräneattacke. (Quelle: S1-Leitlinie Therapie der Migräneattacke und Prophylaxe der Migräne, DGN 2022)

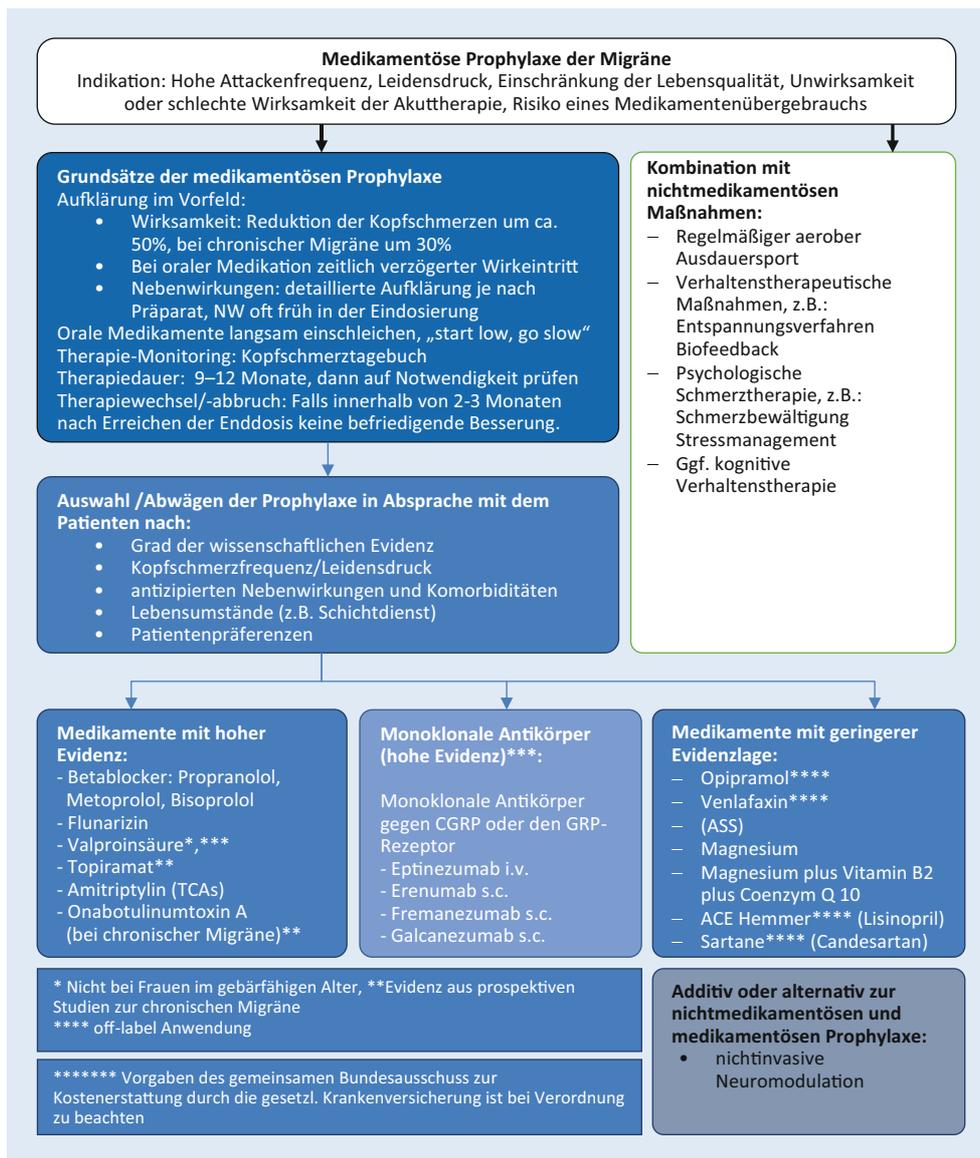
tiemetika genommen werden. Triptane sind für Erwachsene ab 18 Jahren zugelassen, für Kinder ist ein Nasenspray mit 5 mg Zolmitriptan offiziell zugelassen, es gibt jedoch bereits ausreichend Anwendungen anderer Triptane bei Kindern und Jugendlichen, sodass grundsätzlich Empfehlungen („formal off-label“) auch für die anderen Substanzen aus der Gruppe der Triptane gegeben werden können.

In der Schwangerschaft und Stillzeit sind gemäß Fachinformation Triptane nicht zugelassen. Da es aber seit 30 Jahren Anwendung bei einer Erkrankung, die dreimal so viele Frauen betrifft, natürlich auch bereits Erfahrungen bei Schwangeren gegeben hat und gibt, kann man auch hierzu Äußerungen machen. Die fundiertesten Aussagen kann man über die „Triptan-Muttersubstanz“ Sumatriptan machen, von der es mehrere tausend Schwangerschaftsverläufe gibt, die im 1. Trimenon keinerlei Erhöhung des Fehlbildungsrisikos

noch Abortrate aufwiesen. Im 2. und 3. Trimenon sind die Erfahrungen geringer, aber auch hier gab es bis dato keine negativen Auswirkungen wie Abort, verringertes Geburtsgewicht oder Präeklampsie.

*Lasmiditan*, eine Weiterentwicklung der Triptane, kann eine Alternative für Patient:innen mit vasculären Erkrankungen sein, da es keine vasokonstriktive Wirkung aufweist. Es wirkt selektiv agonistisch am 5-HT-1F-Rezeptor. Da Lasmiditan aber die Blut-Hirnschranke passiert, kann es Schwindel, Schläfrigkeit oder Parästhesien hervorrufen. Daher ist ein Fahrverbot oder ein Verbot des Betriebens von Maschinen für 8h nach Einnahme einzuhalten.

In Österreich ist Lasmiditan erhältlich, wird aber nicht erstattet. Es kann durch Einholen einer chefärztlichen Einzelbewilligung oder privat bezahlt verfügbar gemacht werden.



**Abb. 2** ◀ Medikamentöse Prophylaxe der Migräne. (Quelle: S1-Leitlinie Therapie der Migräneattacke und Prophylaxe der Migräne, DGN 2022)

Gepante, orale CGRP-Antagonisten, wurden für die Akuttherapie und Prophylaxe untersucht. In Österreich ist *Rimegepant* zugelassen, wird aber derzeit und auch aller Voraussicht nach 2024 nicht erstattet (No-Box-Status).

Gepante hemmen die vasodilatatorische Wirkung von CGRP, daher ist ihr Einsatz bei Patient:innen mit vaskulären Erkrankungen kritisch zu sehen. Als Akuttherapie können 75 mg peroral eingenommen werden.

Nur bei Vorhandensein von Übelkeit oder Erbrechen werden Substanzen wie *Domperidon*, *Metoprolol* oder *Ondansetron* (Abb. 1) frühzeitig zusätzlich eingenommen.

## Prophylaxe

Eine Prophylaxe sollte erwogen werden, wenn 3 oder mehr Migränetage pro Monat oder mehrere Kopfschmerztage, die die Lebensqualität einschränken vorliegen (eine präzise Anzahl der Kopfschmerztage ist in den Leitlinien der Österreichischen bzw.

Deutschen Gesellschaft für Neurologie nicht definiert, entscheidend ist vielmehr die subjektive Einschränkung der Lebensqualität), die Attacken trotz adäquater Akuttherapie über 72 h andauern, bei (beginnendem) Übergebrauch von Akutmedikamenten oder bei Attacken mit beeinträchtigender Aura oder migränösem Infarkt.

Ein realistisches Therapieziel ist die Reduktion der Kopfschmerztage um mindestens 50 % bei der episodischen Form, bei der chronischen Migräne, also wenn 15 oder mehr Kopfschmerztage verzeichnet werden, wovon 8 oder mehr die Kriterien einer Migräne erfüllen, ist auch das Erreichen einer Reduktion > 30 % als Ziel akzeptabel. Jedenfalls sollte die Verbesserung der Lebensqualität angestrebt werden, denn, um diese wiederherzustellen oder zu verbessern, geht es letztendlich vorrangig. Diese in der täglichen Praxis zu beurteilen, gelingt am ehesten durch vorab festgestellte individuelle Einschränkungen im täglichen Leben, deren positive Veränderungen im Vergleich zum Beginn der Therapieeinleitung evaluiert werden. Die Beurteilung nach standardisierten Fragebö-

Tab. 1 In Österreich 2023 verfügbare monoklonale CGRP-Antikörper				
	Erenumab	Fremanezumab	Galcanezumab	Eptinezumab
Target	CGRP-Rezeptor	CGRP	CGRP	CGRP
Dosierung	70 od. 140 mg	225 mg	120 mg	100 mg
Intervall	Alle 28 Tage	Monatlich, oder 3 × Dosis/Quartal	Monatlich (2 × Loading-Dose)	Quartal
Applikation	Subkutan	Subkutan	Subkutan	Intravenös

gen wie MIDAS oder HIT-6 wird wohl kaum zeitlich unterzubringen sein.

Erste Wahl, basierend auf den bisherigen Empfehlungen und vor allem den gesundheitsökonomischen Aspekten geschuldet, sind Betablocker (*Metoprolol, Propranolol*, evtl. *Bisoprolol*), *Topiramate*, *Flunarizin*, *Valproinsäure* und *Amitriptylin*, sowie bei chronischer Migräne *Onabotulinumtoxin A*.

Aufgrund der oftmals ungünstigen Nebenwirkungsprofile müssen die oralen Prophylaxen langsam aufdosiert werden. Des Weiteren ist für Topiramate für Frauen im gebärfähigen Alter bzw. für Schwangere ein „Rote Hand Brief“ herausgegeben worden, da es unter Topiramate unter anderem zu schweren kindlichen Fehlbildungen kommen kann. Daher ist diese Substanz ebenso wie Valproinsäure für diese Gruppe junger Patient:innen eigentlich obsolet und nicht mehr praxisrelevant, da für eine kombinierte Kontrazeption – medikamentöse plus zum Beispiel ein Barriere-schutz – Sorge getragen werden muss. Dies sollte am besten in Form einer von der Patientin unterschriebenen Aufklärung dokumentiert werden, für den Fall, dass diese Substanz dennoch verordnet wird. Flunarizin ist nicht mehr lieferbar, daher stellt es keine wirkliche Option mehr dar. Für Valproinsäure gibt es einen rezenten „Rote Hand Brief“ auch für Männer - für Frauen ist diese Substanz ja schon länger obsolet - daher soll diese Substanz 3 Monate vor einer Zeugung nicht mehr eingenommen werden.

Der Therapieerfolg kann 4 bis 8 Wochen nach Erreichen der (tolerierbaren) Zieldosis beurteilt werden, man sollte jedoch keinesfalls frühzeitig einen Therapieabbruch erwägen, weil man eine Therapie zu Unrecht als unwirksam einstufen könnte, wenn sie zu kurz eingenommen wird.

Die Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN), deren Leitlinien für sämtliche neurologische Krankheitsbilder sehr geschätzt und klinisch genutzt werden, hat im Dezember 2022 eine neue Leitlinie für die Migräneprophylaxe herausgebracht (**Abb. 2**), wiederum unter österreichischer Beteiligung (*S1-Leitlinie Therapie der Migräneattacke und Prophylaxe der Migräne, 10.10.2022, gültig bis 31.12.2026; <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/030-057>; abgerufen am 26.02.2024*). Bezüglich der Dauer der Prophylaxe wird nun erstmals eine neue Herangehensweise empfohlen, nämlich, dass zwischen einer niederfrequenten Migräne, also unter 8 Migränetagen pro Monat, und einer hochfrequenten bis chronischen Form, also über 8 Migräne- bzw. 15 Kopfschmerztagen pro Monat, unterschieden wird: Patient:innen mit einer niederfrequenten Migräne sollten nach 9 bis 12 Monaten eine Pause ihrer Therapie planen, jene mit einer höherfrequenten oder chronischen Migräne erst nach 12 bis 24 Monaten. Eine wissenschaftliche Rationale der bisherigen Therapiedauer haben wir bislang immer vermisst, durch die Einführung der monoklonalen CGRP-Antikörper

wurde und wird dankenswerterweise so manche „Therapie-Tradition“ neu evaluiert, unter anderem auch die der Dauer.

Die monoklonalen Antikörper gegen CGRP bzw. den CGRP-Rezeptor wirken migränespezifisch und stellen nicht nur eine großartige Weiterentwicklung in der medikamentösen Prophylaxe der Migräne dar, sie sind wohl als Meilensteine zu bezeichnen. In Österreich sind alle Antikörper erhältlich (**Tab. 1**): *Erenumab s.c.*, *Galcanzumab s.c.*, *Fremanezumab s.c.* und *Eptinezumab i.v.*, die alle 28 Tage, monatlich oder dreimonatlich verabreicht werden. Sie werden bei mindestens 4 Migränetagen pro Monat erstattet, wenn 3 andere Prophylaxen nicht wirkten, nicht verträglich waren oder kontraindiziert sind.

Wegen der Hemmung der vasodilatatorischen CGRP-Wirkung ist der Einsatz bei vaskulär Erkrankten kritisch zu sehen. Eine echte Kontraindikation besteht nur bei Unverträglichkeit auf einen Bestandteil des Präparates, dennoch wird der Einsatz bei stattgehabtem vaskulärem Ereignis nicht empfohlen. Besonderes Augenmerk ist vor allem auf das Raynaud-Syndrom zu richten, wobei an dieser Stelle unbedingt zu betonen ist, dass das Auftreten eines Raynaud-Phänomens als vielleicht bisher einzige schwere Nebenwirkung, erfreulicherweise reversibel, tatsächlich in wenigen Fällen zu beobachten war – darauf ist jedenfalls im Gespräch mit den Patient:innen bei Verordnung und im Verlauf hinzuweisen.

Die Therapie mit einem Antikörper soll regelmäßig evaluiert werden, empfohlen wurde initial, die Wirksamkeit nach 3 Monaten Therapiedauer hinsichtlich Response, also Reduktion der Migränetage um 50 % bei der episodischen Form und um 30 % oder mehr bei der chronischen Form, sowie Verbesserung der Lebensqualität, oder Non-Response, zu überprüfen. Italienische Registerdaten legen nahe, im Einzelfall diesen Zeitraum auch auf 6 Monate zu verlängern, da gezeigt wurde, dass 55,1 % derjenigen, die als Non-Responder nach 3 Monaten deklariert wurden, ein > 50 %iges Ansprechen nach insgesamt 6 Monaten und damit eine Response aufwiesen. Daher sollte auch hier, wie generell bei der Migränetherapie, individuell vorgegangen und keinesfalls zu früh die Therapieform als unwirksam abgestempelt werden.

Zwischen den einzelnen Antikörpern kann gewechselt werden, am logischsten ist sicherlich der Wechsel zwischen einem Rezeptorblocker und einem Ligandenblocker. Aber auch unter den 3 Ligandenblockern kann gewechselt werden. Sollte keine allergische Reaktion zu einem Wechsel führen, kann dies auch nahtlos oder mit nur einem Monat Pause erfolgen. Abgesehen von dem Wechsel zwischen Rezeptor- und Ligandenblockade bei nicht ausreichendem Ansprechen ist ein verbessertes Ansprechen bei Wechsel der Ligandenblocker untereinander möglich. Daten zeigen allerdings, dass hier keine zu hohe Erwartungshaltung eingenommen werden soll.

Die im Regeltext empfohlene Pause soll individuell auf die jeweilige Phase der Patient:innen abgestimmt werden, gemäß Studien zeigt sich ein Wiederanstieg der Frequenz der Migränetage, wenn überhaupt, dann zwischen dem zweiten und dritten Monat nach Absetzen.

Eher in Diskussion steht neuerdings, die Antikörper bei nicht ausreichendem Wirkerfolg mit herkömmlichen Prophylaktika oder Onabotulinumtoxin A zu kombinieren. Zur letzten Kombination gibt es bereits auch positive Daten.

Wie bereits im Absatz der Akuttherapie vorgestellt, ist in Österreich der orale CGRP-Antagonist *Rimegepant* relativ neu auch als Migräneprophylaxe zugelassen, er wird derzeit jedoch nicht erstattet. In einer Dosierung von 75 mg, jeden zweiten Tag, stellt er grundsätzlich eine perorale Alternative zu den monoklonalen CGRP-Antikörpern dar, aufgrund der fehlenden Erstattung ist er jedoch derzeit keine wirklich praktikable bzw. breit einsetzbare Option.

### Nichtmedikamentöse Therapieansätze

Um auch nichtmedikamentöse Therapieansätze zu erwähnen, soll hier die *externe Trigeminasstimulation* über den Ramus supraorbitalis Platz finden, die wir für eine Akuttherapie wie prophylaktisch bereits seit Jahren kennen. Bezüglich der Wirksamkeit war jedoch die wissenschaftliche Datenlage bis dato so, dass die überzeugenden Effekte hinsichtlich weitergebender Aussagekraft fehlten. Derzeit liegen jedoch Daten vor, die eine deutliche Überlegenheit im Vergleich zur Placebogruppe aufweisen, so dass hier eine Option auch im nichtmedikamentösen Bereich für die Akuttherapie die Migräneattacke zu empfehlen ist.

Die externe Trigeminasstimulation erfolgt oberflächlich, ist nichtinvasiv. Das einzige Problem, das wir in Österreich haben, ist, dass auch hier die Erstattung nicht gegeben ist, sondern das Gerät von den Patient:innen gekauft oder gemietet werden muss und damit die für die Patient:innen entstehenden Kosten eventuell einen limitierenden Faktor darstellen. Des Weiteren ist die Stimulation in der Akutsituation für 30 bis 60 min durchzuführen, was ein langer Zeitraum ist und eigentlich im Widerspruch zu unserer bisherigen Strategie steht: einer so früh wie möglich hoch dosierten und schnellst wirksamen Therapieform.

Nichtmedikamentöse Therapien sollen immer die Überschrift jeder Prophylaxe sein, im Grund sollte man eine medikamentöse Therapie so lange fortführen, bis die nichtmedikamentöse wirken kann. Die bekannten Methoden wie Ausdauersport, Entspannung, kognitive Verhaltenstherapie und natürlich das Beachten gewisser Faktoren des Lebensstils sind ganz wesentliche Therapiesäulen. Zu diesen zählen außerdem das Einhalten eines regelmäßigen Schlaf-Wach-Rhythmus, regelmäßiger Essenszeiten und auch gewisser Pausen im Alltag.

Alle genannten nichtmedikamentösen Therapieoptionen können dann wirken, wenn sie über einen längeren Zeitraum regelmäßig Anwendung finden. Auch Akupunktur kann wirksam sein, hier sollten maximal 10 Anwendungen bis zum Eintritt einer Wirkung durchgeführt werden. Tritt bis dahin kein Erfolg ein, sollte die Therapie auch nicht weitergeführt werden. Es gibt auch einige – aufgrund von mangelndem wissenschaftlichem Wirksamkeits-

nachweis – bisher als nicht wirksam eingestufte nichtmedikamentöse Verfahren. Dazu zählen unter anderem Migräne-Piercings, Migräne-Chirurgie oder auch strikte diätetische Maßnahmen.

### Fazit

Migräne bleibt eine sehr belastende und formal unheilbare, komplexe Kopfschmerzkrankung, die unbehandelt mit einer enormen Einschränkung der Lebensqualität verbunden sein kann. Dank stetigem Zugewinn wissenschaftlicher Erkenntnisse der pathophysiologischen Entstehung der Erkrankung stehen jedoch heute sehr rasch und verlässlich wirksame medikamentöse wie auch nicht-medikamentöse Therapieformen zur Verfügung. Ein multimodales Therapiekonzept, erstellt mit der:dem betreuenden Fachärzt:in für Neurologie in Kooperation mit der:dem Hausärzt:in sowie gegebenenfalls Physiotherapeut:innen und/oder Psychotherapeut:innen verschafft Migränapatient:innen hervorragende Optionen, um das Therapieziel, ihre Lebensqualität wiederherzustellen und zu verbessern, mit einem großartigen Nutzen-Risiko-Profil zu erreichen.

### Korrespondenzadresse



#### Dr. Sonja-Maria Tesar

Leitung Kopfschmerzambulanz, Klinikum Klagenfurt  
Klagenfurt, Österreich  
sonja-maria.tesar@kabeg.at

**Interessenkonflikt.** S.-M. Tesar gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

**Hinweis des Verlags.** Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.