

Die wichtigsten Informationen

Wenn Kinder und Jugendliche Kopfschmerzen haben

Medizinischer Ratgeber für Kinder, Jugendliche und Eltern



Liebe Betroffene, liebe Eltern

Chronisch-rezidivierende Kopfschmerzen können zu viel Leid, Ängsten und Unsicherheiten führen. Betroffene leiden unter den Schmerzen und den damit einhergehenden Einschränkungen. Kopfschmerzen beeinflussen aber auch bei Jugendlichen und Kindern das Schulleben, die Freizeit, das Zusammensein mit Kollegen sowie die Ausbildung.

Dadurch stellen sich wohl auch viele Fragen: Woher kommen die Kopfschmerzen? Wie können die Schmerzen behandelt werden? Welche Medikamente lindern die Schmerzen? Sind die Ursachen der Schmerzen gefährlich?

Diese Broschüre möchte den Betroffenen helfen, die häufigsten Fragen zu beantworten, eine kurze Information über die verschiedenen Kopfschmerzarten, ihre medikamentösen und nichtmedikamentösen Behandlungsmöglichkeiten zu geben. Ein vertieftes Wissen über die eigenen Kopfschmerzen hilft, mit diesen besser umgehen zu können und somit die Belastung zu vermindern!

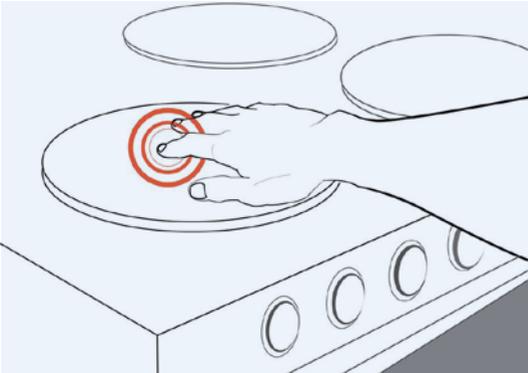
Inhaltsverzeichnis

Kopfschmerzen	5
Was sind Schmerzen?	5
Welche primär chronisch-rezidivierenden Kopfschmerzarten gibt es?	6
Wer hat Kopfschmerzen?	8
Sind die Kopfschmerzen gefährlich?	8
Warnsignale – wann ist Vorsicht geboten?	
Wann ist rasch ein Arzt aufzusuchen:	8
Migräne	10
Was ist eine Migräne?	10
Was geschieht im Kopf während einer Migräne?	10
Ist Migräne vererbbar?	11
Was sind Provokationsfaktoren für eine Migräneattacke?	11
Was ist eine Aura?	11
Was ist speziell bei der Migräne von Kindern und Jugendlichen?	13
Wie häufig ist Migräne bei Kindern und Jugendlichen?	13
Wie kann Migräne behandelt werden?	13
Wie kann die akute Migräne medikamentös behandelt werden?	14
Worauf muss bei der medikamentösen Behandlung geachtet werden?	14
Welche unterstützenden Massnahmen helfen bei einer akuten Migräne?	16
Wie kann einer Migräne medikamentös vorgebeugt werden?	17
Gibt es alternative Behandlungsmethoden zur Vorbeugung von Migräneattacken?	19
Spannungskopfschmerzen	22
Was sind Spannungskopfschmerzen?	22
Was sind die Ursachen von Spannungskopfschmerzen?	22
Wie können Spannungskopfschmerzen behandelt werden?	23
Nützliche Adressen	25
Impressum	27

Kopfschmerzen

Was sind Schmerzen?

Jeder Mensch kennt Schmerzen. Vielleicht hat man schon einmal eine heiße Herdplatte berührt und ein starkes, unangenehmes Gefühl verspürt. Ein solches Gefühl nennt man Schmerz. Es ist ein Warnsignal und ist dazu da, dass man sich vor Gefahren schützt, also zum Beispiel seine Hand von der heißen Herdplatte zurückzieht, damit man sich nicht noch weiter verletzt. Solche Schmerzen nennt man **akute Schmerzen**.



Wenn Schmerzen aber über Monate bestehen, haben sie häufig keine Schutzfunktion mehr; der Schmerz hat sich verselbständigt. Die Schmerzen haben nicht mehr die Funktion den Menschen vor einer Gefahr zu schützen, sondern führen zu Leiden. Schmerzen, welche über mehrere Monate bestehen,

nennt man **chronische Schmerzen**. Wenn Schmerzen über längere Zeit immer wieder kommen jedoch durch schmerzfreie Intervalle unterbrochen werden, so werden diese als **chronisch-rezidivierende** (wiederkehrende) **Schmerzen** bezeichnet.

In der Medizin werden primäre und sekundäre Schmerzen unterschieden. Unter primären Schmerzen werden Schmerzen verstanden, bei denen der Schmerz selbst die Erkrankung darstellt. Unter sekundären Schmerzen hingegen, werden Schmerzen verstanden, welche eine Begleiterscheinung einer Erkrankung sind. Bei sekundären Kopfschmerzen muss immer die Ursache gesucht werden und entsprechend behandelt werden. Bei einigen der sekundären Kopfschmerzen muss rasch gehandelt werden. Diese Broschüre soll auch helfen primäre von sekundären Kopfschmerzen rasch zu unterscheiden.

Kopfschmerzen können auch in akute und chronische Schmerzen aufgeteilt werden. Wird der Kopf heftig angeschlagen oder leidet man unter einer Stirnhöhlenerkrankung können Kopfschmerzen auftreten. In diesem Fall handelt es sich um akute Kopfschmerzen. Die viel häufigeren Schmerzen am und im Kopf weisen aber nicht auf eine akute Verletzung respektive Erkrankung hin, sondern sind Ausdruck von Überlastung, Verspannung und vielen weiteren Ursachen. Meistens kommen und gehen diese Schmerzen und gehören somit zu den **chronisch-rezidivierenden Schmerzen**. Für diese Schmerzen lässt sich nicht ein einziger Auslöser finden, dennoch sind sie da und verursachen Leiden. Diese Broschüre befasst sich vor allem mit dieser Art von Kopfschmerzen.

Welche primär chronisch-rezidivierenden Kopfschmerzarten gibt es?

Die zwei häufigsten Arten von primär chronisch-rezidivierenden Kopfschmerzen sind:

- Migräne
- Spannungskopfschmerzen

Die Unterscheidung der beiden Formen kann bei Kindern schwierig sein. Um die Unterscheidung zu machen müssen die verschiedenen Informationen über die Kopfschmerzen sorgfältig zusammengetragen werden. Bei Kindern sind die Symptome nicht immer so eindeutig klärend, so dass die definitive Diagnose manchmal erst nach einiger Zeit, respektive auch einigen Jahren gegen die Pubertät hin sichergestellt werden kann. Kinder neigen auch dazu eine Mischform von Spannungskopfschmerzen und Migräne zu haben. In der Tabelle 1 sind die charakteristischen und diagnosegebenden Merkmale von Migräne und Spannungskopfschmerzen zusammengestellt worden.

Tabelle 1

	Migräne	Spannungskopfschmerzen
Anzahl der Attacken	Über 5 Attacken	Über 15 Attacken
Dauer einer Attacke	1–48 Stunden* Bei Erwachsenen 4–72 Stunden	30 Minuten bis 7 Tage
Charakteristik	<ul style="list-style-type: none"> • einseitig/oft beidseitig* • pulsierend • evtl. mit Aura 	<ul style="list-style-type: none"> • beidseitig • drückend oder ziehend • nicht pulsierend
Schmerzstärke	Moderat bis stark	Mild bis moderat
Verstärkung durch körperliche Aktivität	Ja	Nein
Begleitsymptome	<ul style="list-style-type: none"> • Übelkeit und Erbrechen • Photophobie (Lichtscheue) und/oder Phonophobie (Scheue vor Geräuschen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Leichte Photophobie (Lichtscheue) oder Phonophobie (Scheue vor Geräuschen) möglich, aber nicht beides

*Kinder unter 15 Jahren haben oft nicht die klassischen Symptome wie Erwachsene. Für sie gelten die markierten Angaben.

Wer hat Kopfschmerzen?

- Kopfschmerzen sind häufig.
- 58% der Kinder und Jugendlichen unter 20 Jahren haben bereits einmal eine Episode von chronischen Kopfschmerzen gehabt.
- Vor der Pubertät haben vermehrt die Jungen Migränekopfschmerzen, nach der Pubertät sind die Mädchen in der Mehrzahl.

Sind die Kopfschmerzen gefährlich?

Wenn jemand Kopfschmerzen hat, ist die erste Frage aller Betroffenen, ob die Schmerzen Ausdruck einer schweren Krankheit sind oder nicht. Glücklicherweise sind die Ursache von Kopfschmerzen nur in seltenen Fällen Ausdruck einer schweren Krankheit. Um dies auszuschliessen, empfiehlt sich eine medizinische Abklärung durch einen Arzt.

Warnsignale – wann ist Vorsicht geboten?

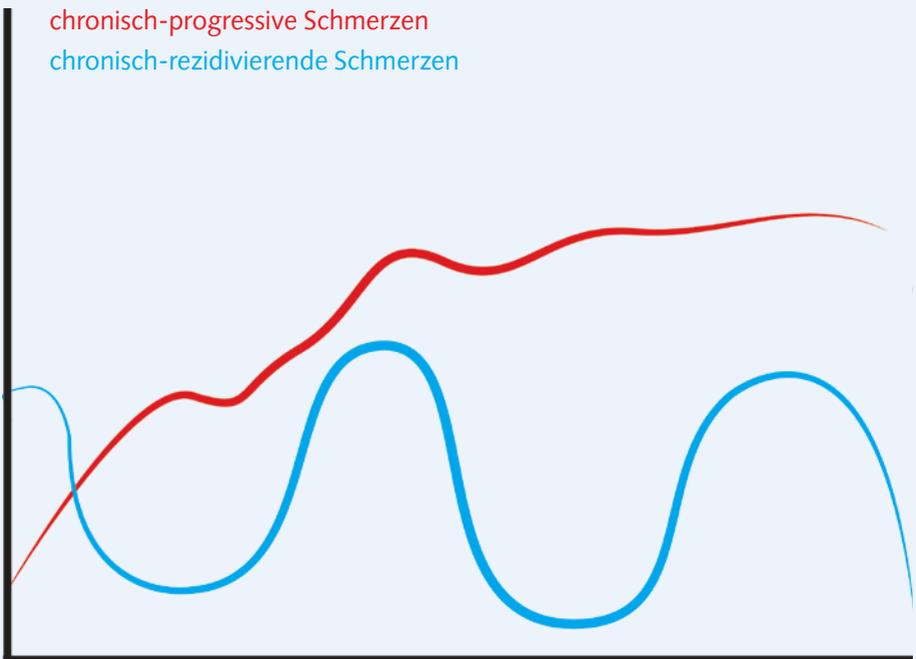
Wann ist rasch ein Arzt aufzusuchen:



Die Zeichen, welche einem vorsichtig werden lassen sollten, nennt man «Warnsignale» oder «Red flags». Wenn diese Beschwerden auftreten, sollte ein Arzt kontaktiert werden.

- Wenn heftige Kopfschmerzen ganz plötzlich auftreten.
- Wenn sich die chronischen Kopfschmerzen ändern, respektive plötzlich stark zunehmen.
- Wenn man nüchtern, das heisst am Morgen vor dem Frühstück, erbricht.
- Wenn man nachts wegen der Kopfschmerzen erwacht.
- Wenn ein starker Schulleistungsabfall beobachtet wird.
- Wenn sich der Jugendliche, das Kind anders verhält als gewöhnlich.
- Wenn man lethargisch wird, das heisst nicht mehr so aktiv wie früher ist.
- Bei Kopfschmerzen mit Bewusstseinsänderungen, Krampfanfällen (epileptischen Anfällen) und sich verschlimmernde neurologischen Funktionsstörungen.
- Bei Kopfschmerzen welche mit Fieber verbunden sind.

Bei der Beurteilung von Kopfschmerzen wird dem Verlauf der Schmerzen eine wichtige Bedeutung zugemessen. Treten die Schmerzen in Episoden mit schmerz- und beschwerdefreien Intervallen dazwischen auf, handelt es sich meistens um eine Form von primären Kopfschmerzen, welche zwar beeinträchtigend, aber nicht gefährlich sind (blaue Kurve). Sie werden primär chronisch-rezidivierende Schmerzen genannt. Sind die Kopfschmerzen aber permanent und werden über Tage bis Wochen immer heftiger, muss die Ursache genauer abgeklärt werden. Diese Schmerzen werden als chronisch-progressive Schmerzen bezeichnet. In seltenen Fällen müssen diese Kopfschmerzarten als sekundäre Kopfschmerzen gedeutet werden und weisen auf eine ernsthafte Krankheit hin (rote Kurve).



Migräne

Was ist eine Migräne?

- Migräne ist die häufigste Kopfschmerzart bei Kindern und Jugendlichen.
- Sie kann bereits bei Vorschulkindern auftreten.
- Die Migräne ist eine neurovaskuläre Störung assoziiert mit Schmerzen, neurologischen und allgemeinen Symptomen.
- Die Kopfschmerzen sind typischerweise pulsierend und meistens einseitig, bei Jugendlichen unter 15 Jahren jedoch häufig auch beidseitig.
- Die Schmerzen können moderat sein, meist sind sie aber sehr stark.
- Die Schmerzen können sich durch regelmässige Bewegung oder sportliche Aktivitäten verschlimmern.
- Während eines Migräneanfalls kommt es zu Übelkeit und/oder Erbrechen, aber auch zu Photophobie (Lichtscheue) und/oder Phonophobie (Scheue vor Geräuschen).
- Grundsätzlich unterscheidet sich die Migräne bei Kindern und Jugendlichen wenig von der Migräne von Erwachsenen.
- Eine Migräne bei Kindern dauert mindestens eine und meist nicht länger als maximal 48 Stunden.
- Während einer Migräne kann es zu einer Aura (siehe auch weiter unten) mit kurzen neurologischen Symptomen kommen. Häufig ist die Aura Vorbote einer folgenden Migräneattacke.

Was geschieht im Kopf während einer Migräne?

Der genaue Mechanismus, welcher zu Migräne führt, ist noch nicht bekannt. Es wird vermutet, dass zu Beginn einer Migräneattacke über Aktivierung des Trigeminusnerv (wichtiger Nerv für die Gefühlsversorgung der Kopfhaut) Signale via dem Hirnstamm über Nervenbahnen in die Hirnhäute geleitet werden. Diese Signale führen dazu, dass sich die Gefässe in dieser Region des Gehirns erweitern. Durch die erweiterten Gefässe können

Botenstoffe vermehrt austreten, was zu einer Entzündungsreaktion führt. Diese Änderungen führen zu einer Aktivierung der Schmerzfasern und somit zu Schmerzen. Durch die Mitbeteiligung anderer Hirnzentren kommt es zu den Begleiterscheinungen, wie Übelkeit und Erbrechen.

Ist Migräne vererbbar?

Migräne ist eine Krankheit, welche durch verschiedene Faktoren begünstigt werden kann. Es ist kein alleiniger Grund bekannt, welcher zu Migräne führt. Jedoch gibt es eine genetische Komponente, welche das Entstehen von Migräne begünstigt. Migräne tritt häufig familiär auf. Es gibt Familien mit einer genetischen Veranlagung (Prädisposition) zu Migräne, bei der noch weitere Faktoren dazu kommen müssen, dass die Migräne beim einzelnen Familienmitglied auftreten wird. Daneben kennen wird jedoch heute auch einige Gene, welche mit speziellen Migräneformen klar assoziiert werden können (wie die Migräne mit Halbseitenlähmung).

Was sind Provokationsfaktoren für eine Migräneattacke?

Bei bestehender Prädisposition zu Migräne können verschiedene Provokationsfaktoren eine Migräneattacke auslösen. Zu den Provokationsfaktoren gehören verschiedene Belastungsfaktoren, wie Stress aber auch Freude, zu wenig Flüssigkeit, Hungergefühle, verschiedene Nahrungsmittel, zu wenig Schlaf und viele mehr.

Was ist eine Aura?

Auren sind (kurze) neurologische Symptome, die sich ganz unterschiedlich präsentieren können. Am häufigsten sind visuelle Phänomene. So kann es während einer Aura zum Verlust von Sehschärfe in Teilen des Gesichtsfeldes kommen. Eine Aura kann sich aber auch als Flimmersehen oder Lichtblitzen äussern. Manchmal kommt es zu Gefühlsstörungen in



Händen und Armen oder zu Sprachstörungen. Diese Phänomene treten meistens zu Beginn einer Migräneattacke auf und verschwinden innerhalb einer Stunde wieder.

Was ist speziell bei der Migräne von Kindern und Jugendlichen?

- Kinder haben häufiger Migräne mit einer Aura, vor allem einer visuellen Aura.
- Die Migräne bei Kindern und Jugendlichen ist oft überlappend mit Spannungskopfschmerzen.
- Meist sind die Kopfschmerzen beidseitig.
- Die Migräne ist bei Kindern öfter mit Beschwerden im Bauchbereich vergesellschaftet.
- Kinder legen sich bei Migräne häufig hin, schlafen ein und wachen dann beschwerdefrei wieder auf.

Wie häufig ist Migräne bei Kindern und Jugendlichen?

- Von den Vorschulkindern leiden 1–3% an Migräne, wobei mehr Jungen als Mädchen betroffen sind.
- Von den Grundschulkindern kennen 4–11% Migräne.
- Bei den über 15 Jährigen haben 8–23% Migräne. Frauen sind 2.5 Mal häufiger betroffen als Männer.

Wie kann Migräne behandelt werden?

Grundsätzlich muss zwischen der Akutbehandlung und der Prophylaxe unterschieden werden. Die Behandlung von bereits bestehenden akuten Schmerzen nennt man Akutbehandlung. Es gibt medikamentöse und nicht medikamentöse Behandlungsmöglichkeiten einer Migräneattacke, wobei beide Behandlungsformen kombiniert werden können. Eine Behandlung, welche zur Verhütung oder Verminderung der Häufigkeit von Migräneattacken durchgeführt wird, wird als eine prophylaktische Therapie bezeichnet. Sie hat zum Ziel den Schweregrad und die Häufigkeit von Migräneattacken zu vermindern und somit die Lebensqualität zu

verbessern. Auch bei der prophylaktischen Therapie gibt es die medikamentöse und die nicht-medikamentöse Behandlung.

Wie kann die akute Migräne medikamentös behandelt werden?

Bei der medikamentösen Akutbehandlung werden in der ersten Wahl Schmerzmedikamente eingesetzt, in der zweiten Wahl Medikamente welche direkt auf die Gefäßveränderungen Einfluss nehmen. Ganz allgemein gilt aber, dass die Medikamente so früh als möglich im Migräneanfall eingenommen werden sollten. Ebenso sollte die Dosis genügend hoch sein, es hilft mehr zu Beginn eine doppelte Dosis einzunehmen, als über den Tag verteilt kleinere Dosen. Die erlaubte Tagesdosis darf aber nicht überschritten werden. Bei Erbrechen kann zusätzlich Domperidon (Motilium) helfen. Das Medikament wird lingual, das heisst auf der Zunge vergehend, verabreicht. Die Dosierung bei Kindern erfolgt nach Körpergewicht, bei Jugendlichen mit einem Körpergewicht über 35kg eine Dosis von 10mg.

Grundsätzlich sollte vor der Einnahme von Medikamenten immer eine Rücksprache mit einem Arzt erfolgen und die Medikamente sollten nach Verordnung des Arztes eingenommen werden.

Auf welche Punkte muss bei der medikamentösen Behandlung geachtet werden?

- Die Therapie soll sofort bei den ersten Beschwerden begonnen werden, am besten bereits bei Auftreten einer allfälligen Aura, vor dem Kopfschmerz.
- Die Medikamente sollen so hoch wie notwendig dosiert werden.

- Bei Paracetamol, Acetylsalicylsäure und Ibuprofen muss bei vielen eine Doppeldosis zu Beginn verabreicht werden.
- Es sollte keine Überschreitung der maximalen 24h-Dosis erfolgen.
- Wenn nichts anderes mit dem Arzt vereinbart wurde, sollte nicht mehr als einmal pro Woche eine Akutepisode behandelt werden. Bei häufigerem Auftreten der Migräne unbedingt einen Arzt/Ärztin aufsuchen.

Medikamentöse Akuttherapie der Migräneattacke

Tabelle 2

1. Wahl

Substanzen	Einzel-dosis	Häufigste Nebenwirkungen bei hoher oder zu häufiger Dosierung
Paracetamol	10–15 mg/kg Körpergewicht	Lebertoxizität (nur bei starker Überdosierung).
Ibuprofen	5–10 mg/kg Körpergewicht	Magenschmerzen, Nierentoxizität (selten), leicht verminderte Gerinnung.
Acetylsalicylsäure	40–60 mg/kg Körpergewicht	Magenschmerzen, Nierentoxizität (selten), leicht verminderte Gerinnung.

2. Wahl

Substanzen	Einzel-dosis	Häufigste Nebenwirkungen
Sumatriptan nasal	5–20 mg	Flush (Rötung der Haut, v.a. im Gesicht) Brustengegefühl, Kribbeln (Parästhesien), Kälte.
Zolmitriptan nasal, oral	Nasal: 5 mg, Oral: 2.5–5 mg	Flush (Rötung der Haut, v.a. im Gesicht) Brustengegefühl, Kribbeln (Parästhesie), Kälte.

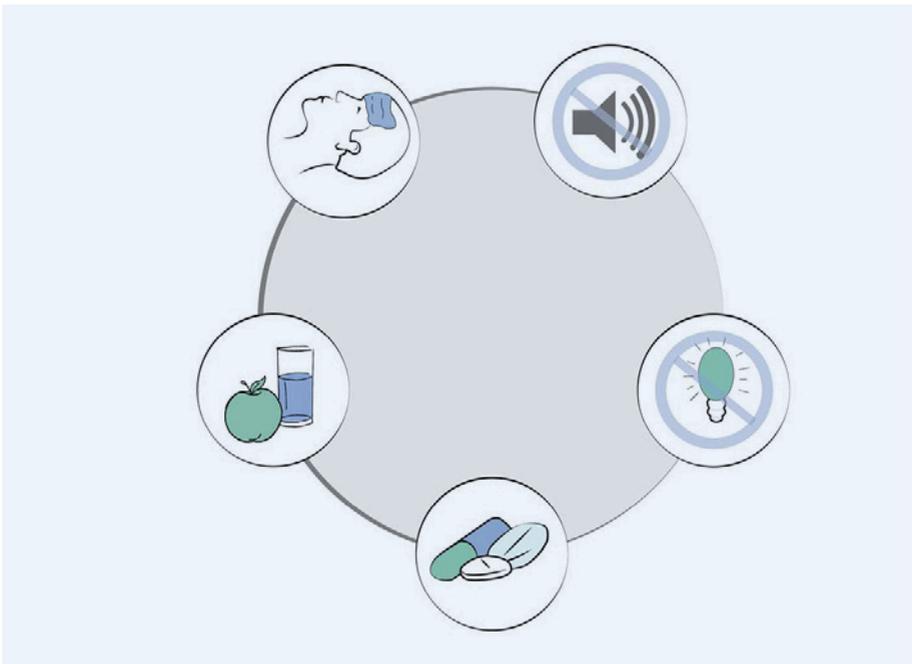
Die Medikamentenliste umfasst nur die im Alltag häufigsten gebrauchten Präparate – ebenso werden bei den Nebenwirkungen nur die klinisch wichtigsten respektive häufigsten erwähnt.

Welche unterstützenden Massnahmen können während der akuten Migräne helfen?

Neben der medikamentösen Behandlung von Kopfschmerzen gibt es eine Reihe von unterstützenden Massnahmen, welche die Kopfschmerzen lindern können. Besonders bei Kindern sollten diese Möglichkeiten nicht ausser Acht gelassen werden. Die Wirksamkeit solcher Behandlungsmöglichkeiten hängt entscheidend vom Zeitpunkt der Intervention, dem Schweregrad der Migräneattacke und den Begleitsymptomen ab. Im folgenden Abschnitt werden verschiedene Massnahmen vorgeschlagen, diese müssen für die einzelnen Betroffenen angepasst werden.

- Während eines Anfalls sollte die Alltagsaktivitäten an die Schmerzen angepasst werden. Am besten man zieht sich etwas in einen abgedunkelten und ruhigen Raum zurück. Somit können die Symptome der Lichtscheue und der Scheue vor Geräuschen gelindert werden.
- Da mangelnde Flüssigkeit sowie Hungersituationen eine Migräne nicht nur auslösen, sondern auch im Verlauf negativ beeinflussen, sollte versucht werden, etwas zu trinken (kalter Tee mit etwas Zucker, Orangensaft etc.), falls möglich auch eine kleine Mahlzeit zu sich zu nehmen. Bei grösserer Übelkeit helfen manchmal Eisstücke, Wasserglacé zum Lutschen.
- Die Temperatur ist für viele Patienten ein verschlimmernder Faktor während einer Attacke. Ein kühler Lappen auf der Stirn oder im Nacken kann Linderung verschaffen. Dies ist vor allem zu Beginn einer Attacke hilfreich. Später können Kälte und Wärme, bedingt durch eine Überempfindlichkeit der Haut während der Attacke schmerzhaft sein.

- Aus dem Bereich der Akupunkturtherapie werden Triggerpunkte angeboten, bei welchen bei verschiedenen Betroffenen die Migräne positiv beeinflusst werden kann. Ebenso kann das Durchführen von Entspannungsmassnahmen (autogenes Training, Yoga, Entspannung nach Jacobsen) unterstützend sein – diese müssen jedoch unbedingt im Vorfeld bereits gut erlernt sein.



Wie kann einer Migräne medikamentös vorgebeugt werden?

Eine prophylaktische medikamentöse, also vorbeugende, Therapie wird bei mehr als vier Attacken pro Monat, sehr heftigen, schwierig medikamentös beeinflussbaren Schmerzattacken, beeinträchtigenden Auren und hoher Schulabsenz empfohlen.

Zur medikamentösen Prophylaxe können die Medikamente in der Tabelle 3 verwendet werden.

Eine solche Prophylaxe muss immer von einem Arzt verordnet werden und von Zeit zu Zeit auf ihre Wirksamkeit und Notwendigkeit überprüft werden. Bei einer solchen Therapie ist Geduld gefordert. Bis sich die therapeutische Wirkung entfalten kann, braucht es eine gewisse Zeit. Die Medikamente werden mindestens über zwei bis drei Monate eingenommen, danach wird geprüft, ob eine Verbesserung der Beschwerden aufgetreten ist. Falls dies der Fall ist, wird die Behandlung nochmals drei Monate durchgeführt und danach langsam wieder ausgeschlichen. Die Wirkung der Medikamente sollte die Dauer der Einnahme übertreffen.

Die meisten der Medikamente sind leider nur bei Erwachsenen auf Ihren Effekt in grösseren Studien geprüft worden.

Medikamentöse Prophylaxe

Tabelle 3

Substanzen	Tagesdosis	Häufigste Nebenwirkungen
1.Wahl		
Magnesium	9 mg/kg KG 2–3x/Tag	Durchfall (bei hoher Dosis)
Propranolol	2–4 mg/Kg KG/d	Verengung der Bronchien (Achtung bei Asthma!), anfangs leichte Müdigkeit, leicht verminderter Blutdruck und Puls (meist ohne Symptome).
Metoprolol	2–6 mg/ Kg KG/d	
Flunarizin	5–10 mg abends*	Müdigkeit, Gewichtszunahme, Depressionen.

2. Wahl (ganz selten verwendet)

Amitriptyline	10–25 mg*	Müdigkeit, Gewichtszunahme.
Valproat	300–1200 mg*	Müdigkeit, Gewichtszunahme, Einfluss auf Funktion der Eierstöcke und Leber.
Topiramat	1–10 mg/Kg KG/d	Leichte Müdigkeit, vereinzelt Übelkeit, Erbrechen.

* Die Medikamentenliste umfasst nur die im Alltag häufigsten gebrauchten Präparate – ebenso werden bei den Nebenwirkungen nur die klinisch wichtigsten respektive häufigsten erwähnt. Diese Dosierungen müssen allenfalls dem Körpergewicht angepasst werden.

Gibt es alternative Behandlungsmethoden zur Vorbeugung von Migräneattacken?

Es gibt eine Reihe alternativer Behandlungsmethoden zur Vorbeugung von Migräneattacken, bei welchen in Studien kein oder nur ein geringer Effekt nachgewiesen werden konnte. Im Alltag werden sie jedoch oft erfolgreich eingesetzt. Welche Behandlung am besten wirkt, muss bei jedem Kind einzeln herausgefunden werden.

- Als Migräneprophylaxe hat sich hochdosiertes Magnesium gut bewährt. Dabei gibt man dem Kind 9 mg/kg/Tag zwei bis drei Mal. Die Dosis wird soweit gesteigert bis die Nebenwirkung Durchfall auftritt, danach geht man mit der Dosis wieder etwas zurück. Die Behandlung wird blockweise während drei bis sechs Monate durchgeführt.
- Eine Dosis von 200–400 mg Riboflavin pro Tag hat sich in Studien als wirksam zur Verminderung von Häufigkeit und Stärke von Migräneattacken gezeigt. Riboflavin kann in Kombination mit Magnesium eingenommen werden.

- Der Besuch einer Beratung kann bei Kindern und Eltern zu einer Entspannung der Situation führen. Sie kann Ängste abbauen und den Umgang mit den Schmerzen verbessern.
- Die genaue Beobachtung der Schmerzen und deren Dokumentation in einem Schmerztagebuch hat zum Ziel, das Muster der Kopfschmerzen und deren Provokationsfaktoren zu beschreiben. So können diese Faktoren vermindert und im besten Fall vermieden werden. Zudem helfen die Informationen dem Arzt eine genauere Diagnose zu stellen und eine bessere Auswahl der Therapie zu treffen.
- Genügend Flüssigkeitszufuhr kann das Auftreten einer Migräne vermindern. Auch die Anpassung der Ernährung kann Einfluss auf die Schmerzhäufigkeit haben. Dabei ist vor allem die regelmässige Nahrungsaufnahme, mit Mahlzeiten welche Kohlenhydrate und nicht nur Zucker enthalten, wichtig. Dies gilt insbesondere vor sportlicher Aktivität. Schlafhygienische Massnahmen, das heisst regelmässiger und genügend langer Schlaf, kann die Situation entspannen. Der Verzicht oder die Reduktion von Koffein wird empfohlen.
- Entspannungsverfahren, wie Yoga, Meditation, mentales Training, progressive Muskelentspannung, «Fantasiereisen» oder autogenes Training, können dem Kind helfen, mit dem Schmerz umzugehen oder ihn sogar verhindern. Zu den wirksamen Entspannungsverfahren gehören die progressive Muskelentspannung nach Jacobson und so genannte «Fantasiereisen». Bei der progressiven Muskelentspannung nach Jacobson lernt das Kind die verschiedenen Muskeln seines Körpers kennen. Sie werden für einige Sekunden angespannt und dann wieder entspannt. Zum Beispiel ballt man die Hand zur Faust, danach öffnet und lockert man sie wieder. Neben

der direkten Muskelentspannung verringert sich so auch die Schmerzanfälligkeit des ganzen Körpers. Ebenfalls hilfreich sind «Fantasiereisen», also bestimmte Imaginationsaufgaben, die Kindern sehr viel Freude bereiten. Die Kinder lernen dabei, sich Bilder und Situationen vorzustellen, die ihnen gut tun. Ein Beispiel ist etwa, dass sie in kritischen Situationen in Gedanken einen Regenschirm aufspannen und sich daruntersetzen. Autogenes Training, Yoga und mentales Training sind meist erst für Jugendliche (ab 10 Jahren) geeignet.

- Auch Biofeedback-Verfahren haben sich zur Vorbeugung bewährt. Diese Methoden machen Jugendlichen und Kindern auch Spass, weil sie am modernen Medienverhalten ansetzen. Während dem Biofeedback-Verfahren werden beispielsweise die Anspannung der Stirn- und Schläfenmuskulatur mit Elektroden registriert und dem Jugendlichen via Computer optisch oder akustisch zurückgemeldet. Damit kann der Betroffene lernen, diese Signale zu beeinflussen. Der Nachteil dieses Verfahrens ist, dass es ein elektronisches Gerät zum Üben braucht, welches zu Hause nicht verfügbar ist.
- Auch Akupressur kann die Kopfschmerzen lindern. Dabei wird sanfter Druck an bestimmten Stellen des Körpers ausgeübt. Akupunktur, also Nadeln an bestimmten Stellen des Körpers einstechen, ist für Jugendliche, weniger für Kinder, ebenfalls gut geeignet.

Spannungskopfschmerzen

Was sind Spannungskopfschmerzen?

- Spannungskopfschmerzen sind meistens beidseitige Kopfschmerzen, welche zwischen 30 Minuten und sieben Tage dauern können.
- Der Schmerz ist drückend und nicht pulsierend.
- Die Schmerzen können zwischen mild und mässig variieren und sie werden bei (sportlicher) Aktivität nicht schlimmer. Sie schränken die Alltagstätigkeiten nicht oder nur leicht ein.
- Sie gehen nicht mit Übelkeit und Erbrechen einher.
- Während Spannungskopfschmerzen sollte Maximum eines der folgenden Symptome auftreten: Phonophobie (Scheue vor Geräuschen) oder Photophobie (Lichtscheue).
- Von chronischen Spannungskopfschmerzen spricht man, wenn die Schmerzen mehr als 15 Tage in drei Monaten vorkommen.
- 25% der Patienten, welche Spannungskopfschmerzen haben, haben auch Migräneattacken.

Was sind die Ursachen von Spannungskopfschmerzen?

Die Ursachen von Spannungskopfschmerzen sind bislang nicht vollständig geklärt. Auch diese Erkrankung wird wohl durch innere und äussere Faktoren beeinflusst. Häufig werden Spannungskopfschmerzen durch sogenannte Trigger oder Provokationsfaktoren verstärkt.

Zu Provokationsfaktoren gehören verschiedene Stressfaktoren wie:

- Wenig Freunde.
- Eine schwierige familiäre Situation.
- Eine schwierige Situation in der Schule
- Belastende Probleme, häufig sind sie den Betroffenen gar nicht so bewusst

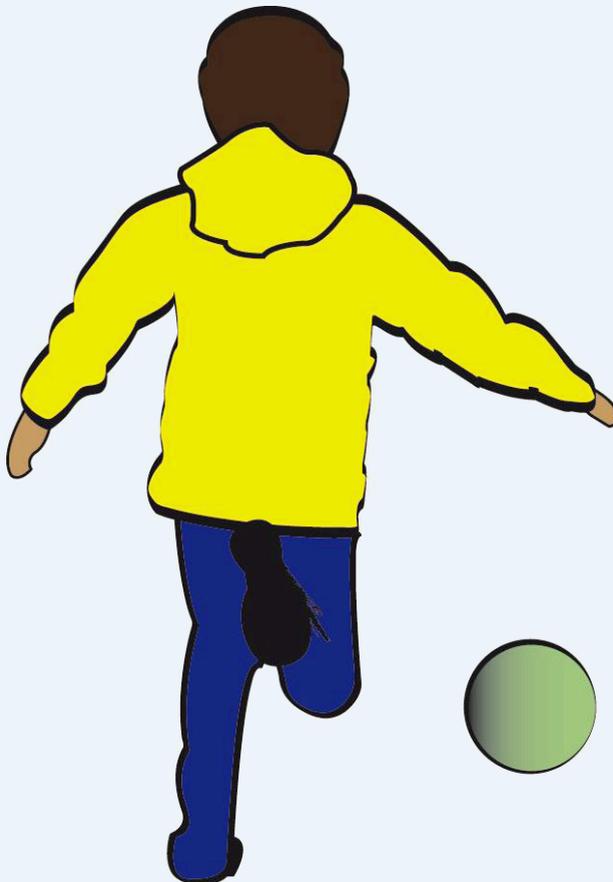
Muskuläre Verspannungen können Spannungskopfschmerzen begünstigen. Des Weiteren können diese durch eine Störung im schmerzverarbeitenden System ausgelöst werden. Möglicherweise ist bei Patienten mit Spannungskopfschmerzen die Schmerzempfindlichkeit erhöht, so dass sie Schmerzreize stärker spüren als gesunde Menschen. Auch eine familiäre Komponente ist höchstwahrscheinlich an der Entstehung von Spannungskopfschmerzen mitbeteiligt, daher werden solche Schmerzen ebenfalls in manchen Familien gehäuft beobachtet. Spannungskopfschmerzen können auch durch Muskelspannungen im Kopfbereich ausgelöst werden, wie bei Sehproblemen (v.a. Weitsichtigkeit), Zahnspannungen und ähnlichem.

Wie können Spannungskopfschmerzen behandelt werden?

Bei der Behandlung von Spannungskopfschmerzen steht die nichtmedikamentöse Therapie im Vordergrund. Bei episodischen, also gelegentlichen Spannungskopfschmerzen, die aber durchaus mehrere Tage anhalten können, genügen manchmal schon Bewegung an der frischen Luft und gezielte Entspannungsübungen, um die Beschwerden zu lindern. Auch das Beschäftigen mit Dingen, die Freude bereiten, können die Schmerzen lindern. Da die Schmerzen oftmals auch durch psychologische Probleme verstärkt oder verursacht werden, kann sich eine psychologische Abklärung als nützlich erweisen. Oft wirkt auch schon Klarheit über die kopfschmerzverursachenden Probleme zu haben.

Auch bei Spannungskopfschmerzen kann eine Magnesiumtherapie Linderung bringen. Ergotaminhaltige Medikamente und Triptane (Sumatriptan, Zolmitriptan) dürfen auf keinen Fall eingesetzt werden.

Wenn Kinder an starken chronischen Spannungskopfschmerzen leiden und sie täglich oder fast täglich Schmerzen haben, sollten Schmerzmittel möglichst nicht eingenommen werden. Es besteht die Gefahr, dass sich ein Schmerzmittelkopfschmerz entwickelt und sich damit die Situation noch verschlimmert. Zudem kann sich durch eine häufige Schmerzmitteleinnahme eine Medikamentenabhängigkeit entwickeln.



Nützliche Adressen

Kinderärzte und Hausärzte haben eine grosse Erfahrung mit Kopfschmerzen und sollten Ihr erster Ansprechpartner sein.

Spezialsprechstunde an der med. Universitätskinderklinik

Montag 8.15–12.00 Uhr,

Mittwoch und Donnerstag 13.15–17:00 Uhr

In der Regel auf Zuweisung durch den Kinder- oder Hausarzt.

Kopfschmerzsprechstunde (Neuropädiatrie)

In dieser Sprechstunde wird die Diagnose der Kopfschmerzen evaluiert, die auslösenden Faktoren gesucht und am Ende eine ausführliche Beratung gegeben, sowohl für medikamentöse als auch für unterstützende Therapie.

Schmerzsprechstunde für Kinder und Jugendliche

Freitag von 13.00–16.00 Uhr

Anmeldung: +41 31 632 94 86

Bei Kindern in dieser Sprechstunde sollte die Ursache der Kopfschmerzen vorgängig durch einen Kinderneurologen abgeklärt worden sein. In der Schmerzsprechstunde kümmert sich ein Team von Schmerzexperten um Schmerzen von Patienten. Das Spezielle am Schmerztherapeuten-Team ist, dass viele verschiedene Fachpersonen zusammenarbeiten: Kinderärzte, Schmerztherapeuten, Psychologen, Physiotherapeuten und Ergotherapeuten. In der Schmerzsprechstunde werden verschiedene Behandlungselemente kombiniert. So wird Patientenschulung, medikamentöse Therapie, nicht-medikamentöse Therapie, psychotherapeutische Gespräche, Schmerzbewältigungstraining und das Thema «Schmerz und Familie» angeboten.

Tipps für Entspannungstrainings

Yoga für Kinder (mit DVD), von Thomas Bannenberg

Yoga für Kinder und Jugendliche, Ausgeglichenheit, Konzentration und Selbständigkeit, von R. Sriram, Kornelia Becker-Oberender

Knuddelfit KID, Das Eltern-Kind-Workout. Ein Fitnessprogramm, das Spass macht. Ganz einfach im Alltag.
von Tina Schütze

Progressive Muskelentspannung: Nach Jacobson – mit spezieller Entspannungsmusik, Robert Stargalla

Blitzschnell entspannt: 80 verblüffend leichte Wege gegen Stress im Alltag, von Robert Sonntag

Bärenstarke Gedanken für Kinder: Affirmationskarten zum Kinder-Mentaltraining, von Saskia Baisch-Zimmer

Bildkarten Gefühle. für Kindergarten und Grundschule (Bildkarten für Kindergarten, Schule und Gemeinde), von Monika Bücken-Schaal

Yoga für Mütter und Babys: Interaktive Übungen für Babys und Kleinkinder mit ihren Eltern, von Françoise Barbira Freedman

Yoga Nidra für Kinder: Inseln der Ruhe und Konzentration – mit Anleitungs-CD, von Barbara Kündig, Barbara Schlupe

Inselspital
Universitätsspital Bern
Neuropädiatrie
www.inselgruppe.ch

Impressum

Neuropädiatrie Inselspital Bern

Jasmine Sina Oberson, Medizinstudentin Uni Bern

Betreuung durch Frau Dr. med. Susi Strozzi &
Frau Prof. Dr. med. Maja Steinlin

Illustration mit Hilfe von Raphaël Denis Oberson
und Informatikdienst Inselspital Bern

Quellenangaben

1. Brenner Michelle, Lewis Donald. The Treatment of Migraine Headaches in Children and Adolescents. *J Pediatr Pharmacol Ther* 2008, 13:17-24.
2. Jacobs Howard, Gladstein Jack. Pediatric Headache: A Clinical Review. *Headache* 2012,
3. Lewis Kara Stuart. Pediatric Headache. *Semin Pediatric Neurol* 2010, 17:224-229
4. Parisi Pasquale, Papetti Laura, Spalice Alperto, Nicitia Francesco, Ursitti Fabian, Villa Maria Pia. Tension-type headache in paediatric age. *Acta Paediatrica* 2011, ISSN 0803-5253.