

## Akupunktur bei Kopfschmerzen im Kindesalter

Autor: Raymund Pothmann

### ZUSAMMENFASSUNG

Kopfschmerzen gehören bei Schulkindern zu den häufigsten Beschwerden. Der Einsatz von Akupunktur und verwandten Verfahren hängt mehr von der Verfügbarkeit eines qualifizierten Therapeuten als von einer wirksamen Indikation ab. Die Therapie sollte eingebettet sein in ein Gesamtkonzept, das auch ausgewogene triggerarme Kost in Anlehnung an traditionelle chinesische Vorgaben und ein verhaltenstherapeutisches Setting berücksichtigt. Auch TENS kann als technische Weiterentwicklung der Akupunktur zum Einsatz kommen, da sie vor allem auch als Kassenleistung anerkannt ist. Der Beitrag beschreibt die Kopfschmerzsymptomatik aus Sicht der TCM, wie die Akupunktur in Akutfällen sowie kurativ helfen kann, und untermauert dies mit vielen klinischen Studien.

### Schlüsselwörter

Akupunktur, Kopfschmerzen, Kindesalter, Traditionelle Chinesische Medizin (TCM), Ernährungstherapie, Transkutane Elektrische Nervenstimulation (TENS)

### ABSTRACT

Headaches are one of the most common complaints among schoolchildren. The use of acupuncture and related procedures depends more on the availability of a qualified therapist than on an effective indication. The therapy should be embedded in an overall concept that also takes into account a balanced low trigger diet based on traditional Chinese guidelines and a behavioral setting. TENS can also be used as a technical advancement of acupuncture, as it is above all also recognized by the statutory health insurance. The article describes the symptoms of headache from the point of view of TCM, how acupuncture can help in acute cases as well as curatively, and substantiates this with many clinical studies.

### Keywords

Acupuncture, headache, childhood, Traditional Chinese Medicine (TCM), nutritional therapy, transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)



► **Abb. 1** Kopfschmerzen bei Kindern treten häufiger im Schulalter auf. Foto: vovan/Adobe Stock; Symbolbild

Kopfschmerzen stellen die häufigste Gesundheitsstörung im Schulalter dar. Während beim Säugling und Kleinkind noch Bauchschmerzen die wichtigste Rolle spielen [1], wirken sich psychosoziale Überlastung und Stress während der beginnenden Schulzeit auf der Stufe des konkret-logischen Denkens stärker in mentaler Weise aus (Kopfschmerzen). Erst zu diesem Zeitpunkt ist das Kind in der Lage, nach äußeren Ursachen und inneren Folgen (einer Krankheit) zu unterscheiden [2]. Je nach Alter schwankt der Leidensdruck und damit der durch Kopfschmerzen bedingte Therapiebedarf zwischen 10 und 15% [3][4][5].

## Klassifikation

Kopfschmerzen werden aktuell nach der Klassifikation der International Headache Society (IHS) von 2003/2019 eingeteilt [6]. Im Wesentlichen wird bei den idiopathischen Kopfschmerzformen unterschieden zwischen Migräne ohne und mit Aura, d. h. mit neurologischer Symptomatik zusätzlich zu den vegetativen Erscheinungen wie Übelkeit und Erbrechen. Kopfschmerzen vom Spannungstyp können episodisch oder chronisch (> 15 Tage pro Monat) auftreten. Diese Klassifikation zeichnet sich zwar durch eine hohe Spezifität, jedoch niedrige Sensitivität aus.

## Differenzialdiagnose

Abzugrenzen sind symptomatische Kopfschmerzen insbesondere, wenn sie nachts, erst seit kurzer Zeit, mit zunehmender Intensität oder nur einseitig auftreten, außerdem wenn es zu neurologischen Ausfällen kommt. In diesen Fällen ist ein bildgebendes Verfahren indiziert. Darüber hinaus sollten im Vorfeld Sehfehler und eine chronische Sinusitis ausgeschlossen werden. Eine gnathologische Parafunktion sollte ebenso wenig übersehen werden wie eine Atlasblockierung bei streng einseitigem und therapieresistentem Kopfschmerz [7]. Der Stellenwert des EEG ist von ausschlussdiagnostischer Bedeutung, darf aber nicht überschätzt werden. Oft gelingt erst durch das Führen eines Kopfschmerztagebuches eine eindeutigere Diagnosestellung [8][9].

## Allgemeine Maßnahmen

Kinder sollten bei akuten Kopfschmerzen nicht daran gehindert werden, sich zurückzuziehen, speziell im Fall einer Migräne. Ein ruhiger, abgedunkelter Raum kommt dem sehr entgegen. Hilfreich ist auch ein kühler Lappen oder das Einreiben der Schläfen an den Akupunkten Ex-KH 5 (Taiyang) mit Pfefferminzöl (► **Abb. 1**). Bei Spannungskopfschmerzen sollten ältere Kinder versuchsweise ermuntert werden, sich an der frischen Luft zu bewegen, was oft Linderung bringt [10].

## Therapie

### Medikamentöse Therapie

Erst bei mangelndem Ansprechen auf die Allgemeinmaßnahmen sollte als *Akuttherapie* auf einfache Monoanalgetika wie Ibuprofen zurückgegriffen werden, bei Migräne ggf. kombiniert mit Domperidon-Suspension (1 Tr./kg KG, max. 1 ml/Tag Motilium). In therapieresistenten Fällen ist bei Migräne ein Versuch mit Sumatriptan Nasenspray angezeigt (Imigran 10–20 mg nasal, max. 2 × /Woche) [11].

Einzig die Migräne eignet sich für eine medikamentöse *Langzeittherapie* über 3–6 Monate. Betablocker (Metoprolol, 1 mg/kg KG) und Kalziumantagonisten (Flunarizin, 5 mg/Tag) sind dabei Empfehlungen der 1. und 2. Wahl. Nebenwirkungen wie gelegentliche Müdigkeit lassen sich durch eine einmalige Abenddosis mindern. Der Kalziumantagonist sollte bei Neigung zu Adipositas zurückhaltend verwendet werden [11].

### Verhaltenstherapie

Für alle idiopathischen Kopfschmerzformen eignet sich am besten die Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson, die sich auch in Kleingruppen mit 7–8 Terminen effizient vermitteln lässt. Daneben ist EMG-Biofeedback als Einzeltrainingmethode gut wirksam [12].

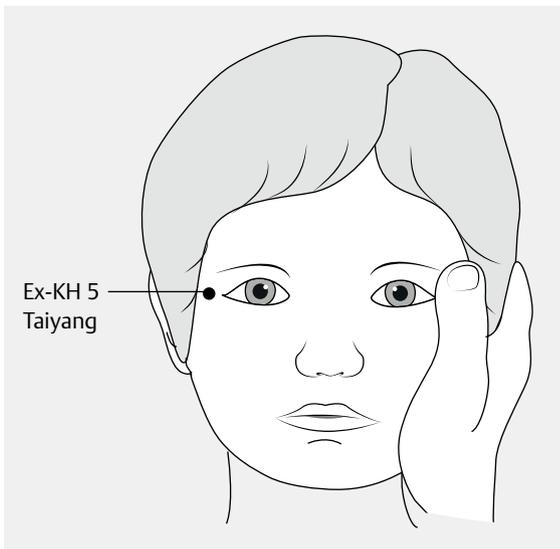
## Ursachen nach der TCM

Kopfschmerzen, speziell Migräne mit ihrer klassischen anfallsartigen Charakteristik, sind in erster Linie dem (konstitutionellen) System Leber–Gallenblase zugeordnet. Das aufsteigende Leber–Yang tritt quasi als Ventil bei unterlagerter Leber–Qi-Blockade in Erscheinung. Aus psychosomatischer Sicht liegt dem oft unterdrückter Ärger zugrunde. Andere Kopfschmerzformen stehen im Zusammenhang mit einer Umkehr der Magen–(Qi-)Funktion und gehen mit Erbrechen einher, wobei die Kopfschmerzen frontal lokalisiert sind – wie so häufig bei jüngeren Kindern. Bei Lokalisation der Kopfschmerzen frontal im Bereich der Nasenwurzel besteht v. a. eine Störung im Niere–Blase-System. Speziell wenn Übelkeit, Erbrechen und Bauchschmerzen bestehen, muss aber auch ganz pragmatisch an Auslöser aus der Nahrung gedacht werden [13].

## Praktische Anwendung der Akupunktur

Gestützt auf Erfahrungen bei Erwachsenen lässt sich ein pragmatisches meridian- und konstitutionsbezogenes Konzept auch für das Kindesalter ableiten.

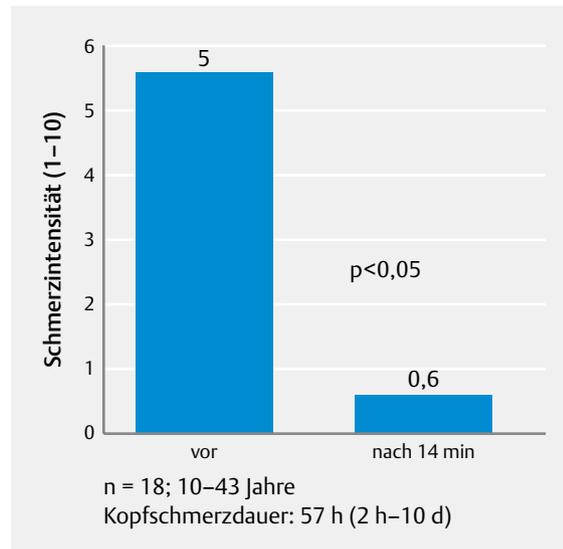
*Akute* Kopfschmerzen sprechen gut auch schon auf (Laser-) Punktur von Ex-KH 5 an (Taiyang; Vorderrand des M. temporalis in Augenspalhöhe) [14]. Ähnlich wirksam ist die Zone A der Neuen Schädelakupunktur nach Yamamoto (YNSA). Die Laserreizung beträgt ca. 500 mJ/Punkt. Bei äl-



► **Abb. 2** Akutbehandlung von Kopfschmerzen an Taiyang (Ex-KH 5) bds. [9].

teren Schulkindern kommt an diesen Stellen auch eine Nadelreizung infrage.

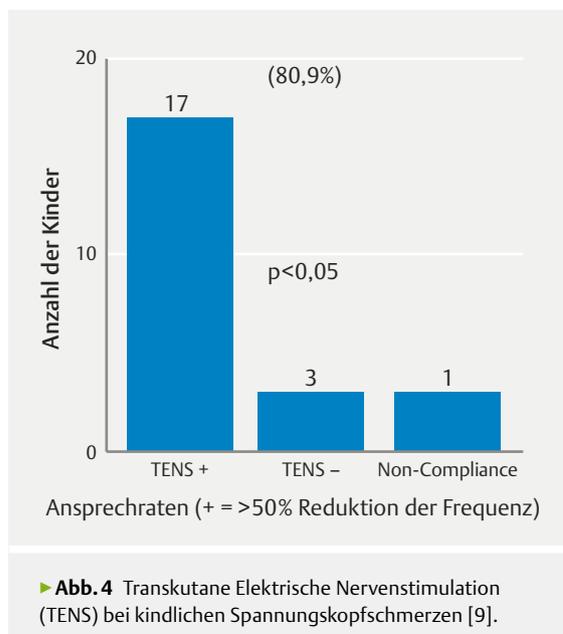
Die *kurative* Nadelakupunktur wird insbesondere an dem spasmolytisch wirksamen Punkt Le 3 (im 1. Metatarsalraum) durchgeführt. Ma 36 (lateral der Tuberositas tibiae) dient zur Tonisierung bei gastrointestinaler Symptomatik. Eine ähnliche Wirksamkeit entfaltet Di 4 (M. adductor pollicis), zugleich allgemein analgetisch und als Fernpunkt für die frontale Kopfregion. Ergänzend wirksam sind psychisch distanzierende Punkte wie He 7 (an der ulnaren Handwurzel) sowie Pe 6 (2 Finger proximal der Handwurzel über dem N. medianus).



► **Abb. 3** Ergebnisse der Akutbehandlung von Kopfschmerzen mit 2 Nadeln (Taiyang/Ex-KH 5 bds.) [9].

Allgemein ausgleichend und beruhigend wirkt sich auch Du (LG) 20 (höchster medianer Schädelpunkt) aus. Gb 20 (retromastoidal) dämpft lokoregional die aufsteigende (Leber-Yang-)Symptomatik in Form von Kopfschmerzen und Hitzegefühl am Kopf. Konstitutionell stabilisierend auf die Nierenenergie wirkt sich Ni 3 aus (zwischen Malleolus med. und Achillessehne: Yuan-/Quellpunkt) bzw. auf der lateralen Fersenseite Bl 60. Segmental wird bei entsprechender Indikation Bl 10 (paramedian subokzipital) ergänzt.

Eine kurmäßige Anwendung umfasst rund 7-8 Behandlungen à 20-30 Minuten und kann bei unbefriedigendem



Ansprechen oder Rezidiv ggf. nach einer 4- bis 8-wöchigen Pause wiederholt werden.

## Ergebnisse

Zwecks Überprüfung einer praxistauglichen Akupunktur wurde in einer Pilotstudie beidseits am Vorderrand des M. temporalis entsprechend dem Punkt Ex-KH 5 (Taiyang; ► **Abb. 2**) für 10 Minuten genadelt. Initial wurde eine kurze periostale Reizung gesetzt. In die Pilotstudie wurden Kinder und Jugendliche ab dem 9. Lebensjahr einbezogen. Die Wirksamkeit der Akupunktur innerhalb einer Viertelstunde ist deutlich ausgeprägt (► **Abb. 3**). Dieser Therapieansatz wurde auch prospektiv kontrolliert überprüft [14].

## TENS

Als technische Weiterentwicklung der Akupunktur bietet sich vor allem bei Spannungskopfschmerzen der Einsatz der Transkutanen Elektrischen Nervenstimulation (TENS) an. Die Methode unterstützt die Eigenaktivität und damit auch das Krankheitsbewältigungsverhalten. TENS ist als kassenärztliche Leistung anerkannt (EBM-Ziffer 30712). Die Kinder werden angeleitet, täglich eine halbe Stunde im Nackenbereich mit 30–100 Hz über dem M. trapezius (Gb 21) bzw. mit 2 Hz subokzipital (Gb 20) zu stimulieren. Innerhalb von 3 Monaten kann von einer Wirksamkeit von ca. 80 % ausgegangen werden (► **Abb. 4**) [15].

## Chinesische Ernährungstherapie

Die chinesische Diätetik kommt bei kindlichen Kopfschmerzen in erster Linie zur konstitutionellen Stabilisierung in Betracht. Insbesondere sollte auf schleimbildende Süßigkeiten, Trinkmilch, Quark, Farb- und Konservierungsstoffe sowie andere Nahrungszusätze verzichtet werden,

da sie die Kohlenhydratverdauung („Milz“) belasten. Gemüse und Obst sind hingegen ohne Einschränkung zugelassen.

In einer kontrollierten Untersuchung fanden sich neue Einblicke in die Wirksamkeit eines auf der chinesischen Diätetik fußenden pragmatischen Konzepts [16]. Hierbei handelt es sich um den Vergleich einer prospektiven Ernährungsanleitung mit Broschüre vs. persönlicher Beratung. Die Studiendauer betrug 12 Wochen bei 117 Kindern und Jugendlichen von 7–18 Jahren. Die Diagnosen waren Spannungskopfschmerzen und Migräne. Ziel war eine mindestens 50 %ige Reduktion von Frequenz, Intensität und Dauer der Kopfschmerzen.

Die Ergebnisse der ernährungsmedizinischen Intervention zeigten sich wie folgt: Die Nahrung stellten 71 Kopfschmerzkinder vollständig um, davon waren 40 persönlich beraten worden und 31 anhand der Broschüre. Die Besserung stellte sich innerhalb von 12 Wochen ein: objektiv sprachen 57,7 % an (n = 41; persönlich 22, Broschüre 19), subjektiv sogar 83,1 % (n = 59; kein Gruppenunterschied).

Auffallend ist die geringere Abbruchrate bei der persönlichen Beratung, sodass hierbei eine bessere Compliance unterstellt werden kann. Durch eine Kombination von Broschüre und Beratung ließe sich zukünftig wahrscheinlich eine effektive Nahrungsumstellung in kürzerer Beratungszeit erzielen. Die Ergebnisse unterscheiden sich nicht wesentlich von einer strengen und naturgemäß nur kurz einsetzbaren Diätstrategie [16].

## Chinesische Phytotherapie

Die chinesische Phytotherapie stößt aufgrund geschmacklicher Aversion an Grenzen bei der Umsetzung im Kindesalter. Oft ist jedoch allein die Ernährungsumstellung so wirksam, dass die Indikation für diese Therapieform seltener gegeben ist. Wenn erforderlich, können syndrombezogene bzw. konstitutionell stärkende Pflanzengemische verwendet werden, z. B. nicht alkoholische Lösungen aus der Kampomedizin.

## Interessenkonflikt

Der Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Autor



### Raymund Pothmann

Jahrgang 1948. Studium der Humanmedizin und Psychologie, Spezialausbildung in Kinderneurologie, 1981 Facharzt für Kinderheilkunde. 1984–1993 Oberarzt der Kinderklinik Wuppertal, Bereich Neuropädiatrie. 1994–2003 Leitender Arzt des Sozialpädiatrischen Zentrums am Ev. Krankenhaus in Oberhausen. Seit 2003 Leiter des Zentrums Integrative Kinderschmerztherapie und Palliativmedizin Delfin-Kids, SAPV KinderPaCT und Kinderhospiz Sternenbrücke, Hamburg. Klinisch-wissenschaftliche Schwerpunkte: Schmerzmessung, Kopfschmerz-epidemiologie und -prophylaxe, TENS.

## Korrespondenzadresse

### Dr. med. Raymund Pothmann

Neuropädiatrie, Spezielle Schmerztherapie, Akupunktur  
Zentrum Kinderschmerztherapie Delfin-Kids  
Alsterdorfer Markt 8  
22297 Hamburg  
E-Mail: pothmann@aol.com

## Literatur

- [1] Petersen S, Brulin C, Bergstrom E. Recurrent pain symptoms in young schoolchildren are often multiple. *Pain* 2006; 121: 145–150
- [2] Piaget J, Inhelder B. *Die Psychologie des Kindes*. München: dtv; 1993
- [3] Pothmann R, von Frankenberg S, Müller B et al. Epidemiology of Headache in Children and Adolescents: Evidence of High Prevalence of Migraine Among Girls Under 10. *Int J Behavior Med* 1994; 1: 76–89
- [4] Roth-Isigkeit A. Zur Epidemiologie von anhaltenden und/oder wiederkehrenden Schmerzen bei Kindern. *Monatsschr Kinderheilkd* 2006; 154: 741–754
- [5] Milde-Busch A, Blaschek A, Heinen F et al. Associations between stress and migraine and tension-type headache: Results from a school-based study in adolescents from grammar schools in Germany. *Cephalalgia* 2011; 31: 774–785
- [6] The International Classification of Headache Disorders. 2nd edition. *Cephalalgia* 2004; 24: 9–160
- [7] Koch LE, Korbmacher H, Kahl-Nike B. Messmethode zur Darstellung der isolierten Kopfgelenkbeweglichkeit bei Kindern und Erwachsenen. *Man Med* 2003; 41: 30–32
- [8] Pothmann R, Plump U, Maibach G et al. *Migränetagebuch für Kinder*. 2. Aufl. München: Arcis; 2014
- [9] Pothmann R. *Kopfschmerz im Kindesalter*. Stuttgart: Hippokrates; 1999
- [10] Evers S, Kropp P, Pothmann R et al. Therapie idiopathischer Kopfschmerzen im Kindes- und Jugendalter. *Nervenheilk* 2008; 27: 1127–1137
- [11] Ebinger F, Hrsg. *Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen*. Stuttgart: Thieme; 2011
- [12] Kröner-Herwig B, Plump U, Pothmann R. Progressive Relaxation und EMG-Biofeedback in der Therapie von chronischem Kopfschmerz bei Kindern. *Schmerz* 1992; 121–127
- [13] Pothmann R, Meng AC. *Akupunktur in der Kinderheilkunde*. 2. Aufl. Stuttgart: Hippokrates; 2002
- [14] Bollig G, Pothmann R, Thoiss W et al. Ein-Punkt-Akupunktur akuter Kopfschmerzen mit dem Punkt Taiyang (Extra 2/Ex-KH5). *D Zschr Akup* 2000; 3: 172–174
- [15] Pothmann R, Hrsg. *Transkutane Elektrische Nervenstimulation (TENS)*. 4. Aufl. Stuttgart: Hippokrates; 2010
- [16] Pothmann R, von Frankenberg S, Lüdtker R et al. Ernährungsmmedizinische Therapie bei Kindern mit Kopfschmerzen – ein randomisierter Vergleich. *Neuropäd* 2005; 4: 86–91

## Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/a-1038-0956>  
EHK 2019; 68: 337–341  
© MVS Medizinverlage Stuttgart GmbH & Co. KG  
ISSN 0014-0082