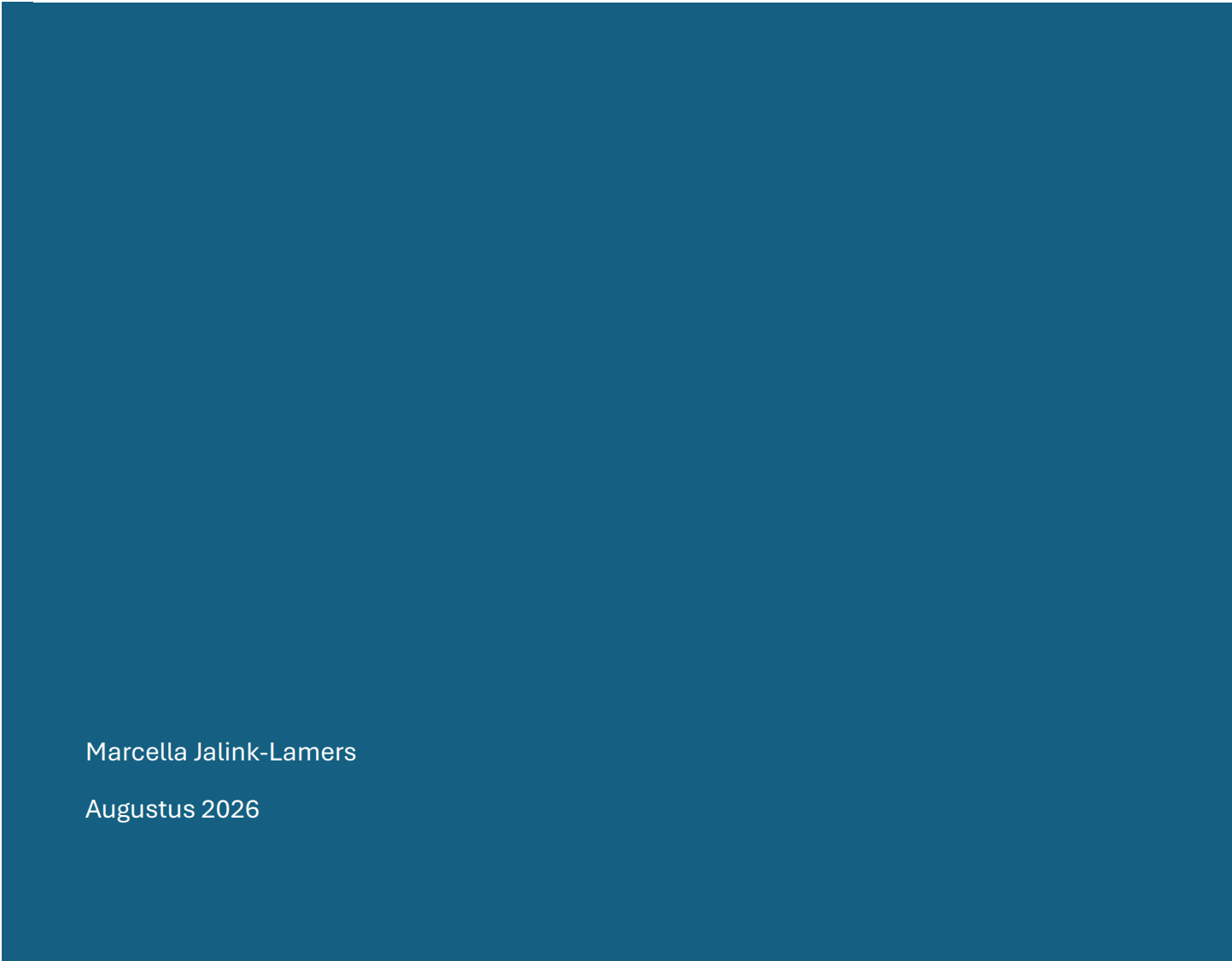




Reguliere medische behandeling van migraine bij adolescenten en de rol van acupunctuur als aanvullende therapie: een literatuurstudie

Marcella Jalink-Lamers

Augustus 2026



Inhoudsopgave

1. Inleiding	<i>blz. 2</i>
2. Reguliere medische behandeling van migraine bij kinderen	<i>blz. 3-4</i>
3. Acupunctuur als aanvullende behandeling bij therapieresistente migraine-zoekstrategie	<i>blz. 4-5</i>
4. Analyse sterke en zwakke punten gevonden artikelen	<i>blz. 5-9</i>
5. Implicaties voor de klinische praktijk	<i>blz. 9-10</i>
6. Conclusie	<i>blz. 10</i>
Literatuurlijst	<i>blz. 11</i>

1. Inleiding

Migraine is een chronische neurologische aandoening die wordt gekenmerkt door terugkerende episoden van hoofdpijn, vaak gepaard gaande met misselijkheid, fotofobie en fonofobie.

Bij negen van de tien kinderen met migraine begint de migraine voor de leeftijd van 10 jaar, bij één op de drie kinderen zelfs al voor de leeftijd van 6 jaar. Voor de puberteit komt migraine even vaak voor bij jongens dan bij meisjes, na de puberteit komt migraine driemaal vaker voor bij meisjes.

Hoewel farmacologische behandeling bij veel adolescenten effectief is, blijft een aanzienlijke groep onvoldoende reageren op conventionele therapieën of ervaart hinderlijke bijwerkingen. Bij ouders kan ook angst voor lange termijn bijwerkingen spelen. Een aantal medicijnen worden off-label voorgeschreven aan jongvolwassenen, dit kan de angst voor bijwerkingen nog meer vergroten.

Migraine kan een grote impact geven op het dagelijks functioneren van jongeren en de kwaliteit van leven. In mijn dagelijkse praktijk als jeugdarts in de jeugdgezondheidszorg zie ik tijdens ziekteverzuimgesprekken regelmatig jongeren met niet goed behandelde of niet goed te behandelen hoofdpijn of migraine.

Hierdoor denk ik dat er een aanzienlijke groep bestaat welke baat kan hebben bij aanvullende behandelingen zoals acupunctuur.

Deze scriptie probeert antwoord te geven op 4 deelvragen:

- 1 Wat is op het moment de reguliere behandeling van migraine bij kinderen?
- 2 Blijkt uit wetenschappelijk onderzoek dat acupunctuur een vermindering van de klachten bij therapieresistente migraine geeft?
- 3 Hoe vaak zou je moeten behandelen voor het beste effect?
- 4 Zijn er specifiek onderzoeken gedaan naar acupunctuurbehandeling van migraine bij kinderen?

2. Reguliere medische behandeling van migraine bij kinderen

2.2 Acute behandeling

Meestal wordt gekozen voor een combinatie van een pijnstillend medicijn en een medicijn tegen misselijkheid en braken.

Als pijnstiller wordt meestal gekozen voor paracetamol, indien paracetamol onvoldoende helpt kan een sterke pijnstiller zoals ibuprofen, naproxen of diclofenac genomen worden.

Als anti-misselijkheidsmedicijn wordt meestal ondansetron drank of gebruikt.

Bij heftige migraineaanvallen die niet reageren op bovenstaande behandelingen kunnen bij kinderen vanaf zes jaar ook zogenaamde triptanen voorgeschreven worden. Er is ervaring met sumatriptan en zolmitriptan die vaak in de vorm van een neusspray wordt voorgeschreven. Ook is er ervaring met smelttabletten van het medicijn rizatriptan, zolmitriptan en almotriptan.

Wanneer migraine ontstaat rondom de ongesteldheidsperiode en een triptan te kort werkt, dan kan overwogen worden een langer werkende triptan te geven (zoals eletriptan). Een andere optie is om een triptan te combineren met ibuprofen.

De lange termijn effecten van triptanen op de neurologische ontwikkeling van kinderen zijn niet bekend. Triptanen die zijn onderzocht bij kinderen zijn: rizatriptan en sumatriptan, en bij adolescenten (12-18 jarigen) ook zolmitriptan, almotriptan en eletriptan.

Bij kinderen die bekend zijn met een hartritmestoornis of andere hartziekte is het belangrijk eerst te overleggen met de kindercardioloog alvorens te starten met triptanen.

2.3 Preventieve behandeling

Profylactische behandeling bij migraine kan overwogen worden bij patiënten met:

- Een aanvalsfrequentie van twee of meer per maand gedurende minimaal drie maanden;
- Migraineaanvallen van ernstige intensiteit of lange duur, die onvoldoende reageren op adequaat gedoseerde en gebruikte aanvalsbehandeling.

Medicijnen die gebruikt kunnen worden voor het verminderen van migraineaanvallen zijn: amitriptyline, propranolol, valproïnezuur, topiramaat, cinnarazine, of flunarazine. Bij volwassenen is inmiddels ook ervaring met het medicijn candesartan, bij kinderen is dit nog niet goed onderzocht.

De meest recente ontwikkeling in migrainepreventie zijn CGRP-antilichamen zoals erenumab, fremanezumab en galcanezumab.

2.4 Niet-medicamenteuze interventies

Voor kinderen met migraine is het krijgen van voldoende slaap van grote invloed op het voorkomen van migraineaanvallen

Ook het hebben van voldoende ontspanning is belangrijk. Bij kinderen die overvraagd worden, bijvoorbeeld op school, kan het aantal migraine aanvallen toenemen.

Bij volwassenen met migraine blijkt een dieet rijk aan omega-3-vetzuren te helpen om minder last te hebben van migraine aanvallen. Omega-3-vetzuren zitten in vette vis zoals bijvoorbeeld zalm en haring, avocado en noten. Of dit voor kinderen ook geldt is niet bekend.

Voedingsmiddelen die voor een verergering van migraine kunnen zorgen zijn koffie, thee, cola en red bull. Daarnaast kan ook honger zorgen voor het ontstaan van een migraine aanval.

Mogelijke uitlokkende factoren kunnen worden ontdekt met het bijhouden van een migraine dagboek. Als het mogelijk is, kan geprobeerd worden migraine uitlokkende omstandigheden zo veel mogelijk te vermijden

3. Acupunctuur als aanvullende behandeling bij therapieresistente migraine- zoekstrategie

Via google zocht ik naar recente systemische reviews waarbij het effect van acupunctuur op de symptomen van migraine worden bekeken. Ik vond er een aantal en koos een recente grote systemische review welke direct beschikbaar was.

Ik zocht vervolgens specifieker naar RCT's gericht op het effect van accupunctuur behandeling bij therapieresistente migraine, ik vond alleen onderzoeken waarbij gekeken werd naar acupunctuur bij migraine met overmatig gebruik van medicatie.

Daarnaast zocht ik naar een recente systemische review die keek naar de hoeveelheid benodigde behandelingen. Hiervan koos ik een vrij recent artikel welke direct beschikbaar was.

Als laatste zocht ik met verschillende zoektermen nog specifiek naar systemische reviews gericht op acupunctuurbehandeling van migraine bij kinderen, hierbij vond ik maar 1 recente systematische review. Deze review ging niet specifiek over migraine maar over hoofdpijn bij kinderen waarbij kinderen met migraine ook geïnccludeerd werden.

4. Analyse sterke en zwakke punten gevonden artikelen.

4.1 Acupuncture improves migraine and quality of life in patients with migraine: a systematic review with meta-analysis (4)

Sterke punten

- Deze systemische review bevat een grote onderzoekspopulatie, het bestaat uit 23 RCT's met 2295 patiënten. Er is geen leeftijd restrictie toegepast.
- Er is niet alleen gebruik gemaakt van westerse studies, er zijn ook internationale databases gebruikt (PubMed, Embase, Cochrane, CNKI, Wanfang, etc.).
- Er is een duidelijk overzicht van de selectie van artikelen door 2 onderzoekers met een derde onderzoeker als er verschillen in de beoordeling waren met betrekking tot het includeren van de betreffende studie.
- Er zijn meerdere vergelijkingsgroepen, het artikel vergelijkt acupunctuur met: sham-acupunctuur, farmacologische behandeling en wachtlijst.
- Er wordt gebruik gemaakt van Migraine-specifieke kwaliteit-van-leven schalen (MSQ) deze zijn valide en internationaal geaccepteerd. Er worden ook concrete uitkomstmaten gemeten: Migrainefrequentie, duur en dagen per maand.

Zwakke punten

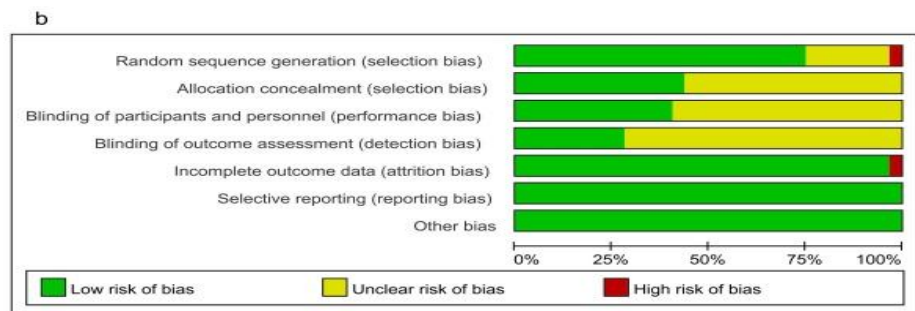
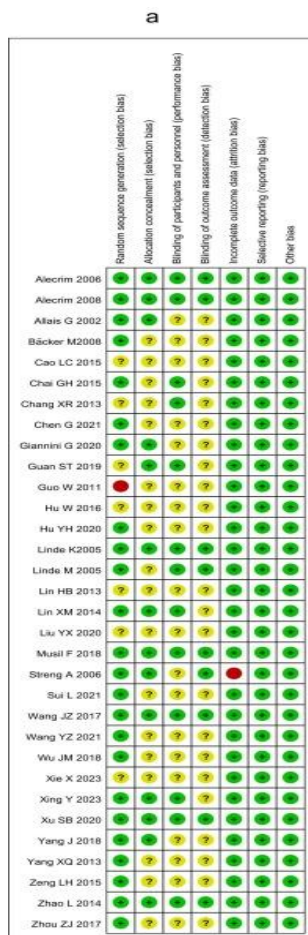
- Alleen Artikelen in Engels of Chinees werden geïnccludeerd. Hierdoor kan mogelijk een bias ontstaan door taalrestricties.

- Verder beschrijven de RCT's die geïnccludeerd zijn niet allemaal de randomisatieprocedures of manier van blinding. 13 RCTs (57%) beschreven bijvoorbeeld helemaal geen blinderingsproces.
- Het uitsplitsen van de vergelijkingsgroepen in dit artikel leidt tot kleinere patiënten aantallen waardoor er geen funnelplots kunnen worden toegepast. Hierdoor kan er moeilijker een inschatting gemaakt worden van publicatiebias. Er is wel een sensitiviteit analyse gedaan.
- Er is mogelijk sprake van confounding door meer tijd en ruimte voor luisteren naar de patiënt en het geven van leefstijladvies bij acupunctuurbehandeling t.o.v. reguliere behandeling en wachtlijst. Mogelijke aanwijzing hiervoor zou kunnen zijn dat acupunctuur een verbetering geeft in de MSQ restrictive subscale, MSQ emotional function ten opzichte van sham acupuncture, medicatie en wachtlijst.
- Bij chronische ziekten kan bij de verandering van de behandeling het Novelty effect optreden. Er volgt een korte tijd verbetering waarna het effect weer verdwenen is. Dit artikel beschrijft niet hoelang het effect van acupunctuur aanhoudt.
- Er zit veel verschil in de behandeling in de acupunctuurgroep i.v.m. de verschillende TCM-diagnosen, hierdoor is er veel verschil in deze groep in behandelde punten, behandelduur en frequentie.
- Financiering door High-Level Chinese Medical Hospital Promotion Project, Traditional Chinese Medicine Regulatory Science Research Project of the China Academy of Chinese Medical Sciences en Noncommunicable Chronic Diseases-National Science and Technology Major Project is goed om in achterhoofd te houden. Hier ben ik onvoldoende bekend mee om in te kunnen schatten of dit effect zou kunnen hebben op het selecteren van specifieke positief uitpakkende artikelen voor traditionele Chinese geneeskunde.

4.2 Acupuncture for migraine: A systematic review and meta-regression of randomized controlled trials (5)

Sterke punten

- Duidelijke beschrijving selectieprocedure artikelen.
- Daarnaast ook overzicht van inschatting risico's op bias.



- Uitgebreide sensitiviteitsanalyse met verschillende methodes per onderzoeksresultaat. Met daarbij in de discussie eerlijke beperkingen in het goed kunnen vergelijken van de onderzoekspopulaties.
- Duidelijke focus op dose–response voor het gericht beantwoorden van een klinisch relevante vraag.
- Brede database-search in twee talen, acht databases, zowel Engels als Chinees, verkleinen het risico dat relevante studies ontbreken.
- Het artikel is heel transparant over bias en rapportagekwaliteit: het rapporteert expliciet: 7 studies met laag risico, 2 met hoog risico en overige met onduidelijk risico.
- Daarnaast wordt de rapportagekwaliteit beoordeeld met STRICTA, een erkende standaard voor acupunctuurprotocollen.

Table 1 Checklist for STRICTA - standards for reporting interventions in controlled trials of acupuncture.

Intervention	Item	Description	Reported on page #
Acupuncture rationale	1	Style of acupuncture Rationale for treatment (e.g. syndrome patterns, segmental levels, trigger points) and individualisation if used Literature sources to justify rationale	
Needling details	2	Points used (uni/bilateral) Numbers of needles inserted Depths of insertion (e.g. <i>cun</i> or tissue level) Responses elicited (e.g. <i>de qi</i> or twitch response) Needle stimulation (e.g. manual or electrical) Needle retention time Needle type (gauge, length, and manufacturer or material)	
Treatment regimen	3	Number of treatment sessions Frequency of treatment	
Co-interventions	4	Other interventions (e.g. moxibustion, cupping, herbs, exercises, life-style advice)	
Practitioner background	5	Duration of relevant training Length of clinical experience Expertise in specific condition	
Control intervention(s)	6	Intended effect of control intervention and its appropriateness to research question and, if appropriate, blinding of participants (e.g. active comparison, minimally active penetrating or non-penetrating sham, inert) Explanations given to patients of treatment and control interventions Details of control intervention (precise description, as for Item 2 above, and other items if different) Sources that justify choice of control	

Checklist of items to include when reporting on the interventions in a randomized controlled trial of acupuncture.

- De studie eindigt met concrete, toepasbare aanbevelingen. Dit maakt de resultaten direct relevant voor praktijkvoering.

Zwakke punten

- Het artikel zelf is hier al transparant over, overwegend lage of onduidelijke kwaliteit van de geïnccludeerde RCT's, slechts 7 van de 32 studies zijn "low risk".
- Mogelijke heterogeniteit tussen studies, verschillen in acupunctuurpunten, naaldtechniek en behandelduur kunnen de dose-responsrelatie vertekenen.
- Er is geen funnel-plot toegepast.

4.3 Acupuncture for Prevention of Primary Headaches in Children and Adolescents: A Literature Overview for the Pediatric Neurologist (6)

Sterke punten

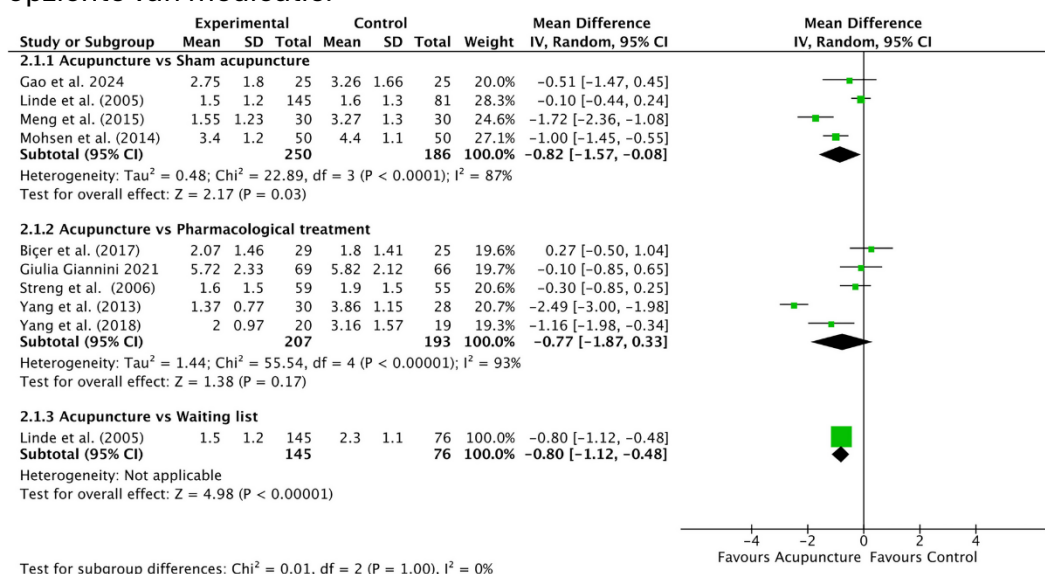
- Er is gekozen voor klinisch relevante uitkomstmaten: frequentie, duur en intensiteit van hoofdpijn.
- De review kijkt ook naar tolerantie van acupunctuur en patiëntperceptie.

Zwakke punten

- Het artikel is niet specifiek gericht op migraine maar op hoofdpijnlachten bij kinderen.
- Zeer beperkte hoeveelheid studies beschikbaar en slechts 5 van 90 papers voldeden aan de criteria. Dit is een klein aantal voor conclusies, zeker omdat het gaat over hoofdpijn in het algemeen.
- Zoals ook al eerder benoemd bij de andere artikelen hebben de geïncludeerde studies methodologische tekortkomingen zoals kleine steekproeven, onvoldoende blinding en variabele acupunctuurprotocollen.
- De studie is meer een kritische literatuurreview, geen systematische review met meta-analyse.

5. Implicaties voor de klinische praktijk

Ook al is de kwaliteit van de onderzoeken niet optimaal, de effecten wijzen allemaal wel in dezelfde richting: acupunctuur geeft minder migraine en een betere kwaliteit van leven dan wachtlijst. In sommige studies lijkt er ook een significante verbetering ten opzichte van medicatie.



Acupunctuur kan worden overwogen als aanvullende behandeling bij adolescenten met therapieresistente migraine, zeker wanneer medicatie onvoldoende werkt of bijwerkingen geeft.

Het is echter wel belangrijk om samen met patiënten en ouders te kijken hoe de behandeling zo comfortabel mogelijk gemaakt kan worden. In de laatste studie worden ervaringen rondom de acupunctuurbehandeling beschreven. Patiënten en ouders werd gevraagd of de ervaring positief, negatief of neutral was. 67% van de patiënten en 60 % van de ouders gaf aan dat deze positief was, 13% van de patiënten en 7% van de ouders vond de ervaring negatief.

Voor de grootste effecten zijn 16 sessies, 3× per week gedurende 1,5–2 maanden nodig. De vraag is of dit haalbaar is in de klinische praktijk hier in Nederland.

6. Conclusie

Migraine bij adolescenten is een veelvoorkomende en invaliderende aandoening. Reguliere behandeling bestaat uit acute medicatie, preventieve medicatie en leefstijlinterventies. Acupunctuur heeft toenemende bewijs bij volwassenen en licht bewijs bij adolescenten. Het is een veilige aanvullende behandeling bij moeilijk te behandelen migraine en verdient een plaats binnen integrale zorg.

Literatuurlijst

- [1] **Epidemiologisch onderzoek opzet en interpretatie**- L.M. Bouter en M.C.I.M. van Dongen. Bohn Stafleu van Loghum 2000, 4e herziene druk.

- [2] **kinderneurologie.eu**

- [3] **Medicamenteuze behandeling van migraine, medicatieovergebruikshoofdpijn en spanningshoofdpijn**- richtlijn Nederlandse vereniging van kinderartsen, Status: Geautoriseerd – 17 december 2017

- [4] **Acupuncture improves migraine and quality of life in patients with migraine: a systematic review with meta-analysis** Tingting Lu, Yang Yang, Jieyun Li, Liangping Lu & Jie Liu. Systematic review, 11 November 2025 Volume 14, artikel 220.

- [5] **Acupuncture for migraine: A systematic review and meta-regression of randomized controlled trials** - Chunyan Yang, Min Wu, Qin Luo, Guixing Xu, Liuyang Huang, Hao Tian, Mingsheng Sun, Fanrong Liang. Complementary Therapies in Medicine, November 2024 artikel:103076 Volume 86.

- [6] **Acupuncture for Prevention of Primary Headaches in Children and Adolescents: A Literature Overview for the Pediatric Neurologist**

Alessia Raffagnato MD, Maria Paola Rossaro MD, Elena Piretti, Laura Galdiolo MD, Maria Federica Pelizza MD, Stefano Sartori MD, PhD, Margherita Nosadini MD, PhD, Irene Toldo MD, PhD. Pediatric Neurology; Volume 165, April 2025, Pages 22-30