

Headache, coping and quality of life in children

Citation for published version (APA):

Bandell-Hoekstra, I. E. (2003). *Headache, coping and quality of life in children*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Universiteit Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20030410ib>

Document status and date:

Published: 01/01/2003

DOI:

[10.26481/dis.20030410ib](https://doi.org/10.26481/dis.20030410ib)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

SUMMARY

SUMMARY

Headache in children is commonly reported and, as in adults, under-diagnosed and under-treated in the general population. The focus is on primary headaches, without distinguishing between migraine and tension-type headache. The aim of the thesis was to gain insight into headache prevalence, headache-related pain coping and Quality of Life in the general population of school-aged children, and to test the short- and long-term effect of a cognitive-behavioral training program teaching self-management skills, for children with frequent headaches. To this end, we conducted a cross-sectional study on headache, pain coping and Quality of Life in 2815 schoolchildren, followed by a randomized trial.

Chapter 1 gives a definition of headache and describes the complexity of the problem of headache within the general population. The major research variables have been restricted to headache, pain coping and Quality of Life.

Chapter 2 aims at the clarification of the concepts of pain coping and Quality of Life (QoL) and presents a literature review on the strategies that children with recurrent headaches use to cope with their pain, the impact of recurrent headaches on children's QoL, and the influence of personal and situational variables on headache, coping and QoL in children.

Chapter 3 and *chapter 4* report on the results of the cross-sectional study. Results showed weekly headaches in one in five boys and one in four girls at elementary school (10-12 years of age), and one in seven boys and one in three to four girls at high school (12-17 years of age). When compared to figures from a previous study in the Netherlands published in 1985, the prevalence of weekly headaches in 10-17 year olds was increased by 6%. Children with low, medium and high headache severity differed with respect to all headache characteristics, such as pain quality, accompanying symptoms, warning signals, location, onset, impact of headache, family occurrence, perceived cause, medical consultation, and school absence. Children with the highest headache severity reported the lowest Quality of Life in general and the lowest Quality of Health, as well as the most problems with regard to physical functioning, impact of headache on daily and leisure activities, physical symptoms other than headache, and social functioning at home. With regard to using pain coping strategies, children with the most severe headaches looked for more social support, internalized and externalized more, used less behavioral and cognitive distraction techniques, and sought information less.

Chapter 5 compares headache reports in the cross-sectional study with headache reports in the randomized trial, within a sample of 181 children who suffered from headaches frequently. Compared to the report in the headache diary, headache intensity and headache duration were overestimated on the questionnaire. At group level, headache frequency was comparable between both assessment methods.

Chapter 6 and chapter 7 evaluate the "Help Yourself cope with stress and migraine" training program, within a preventive youth health care setting focused on the general population of schoolchildren in the Netherlands. Subjects (n=158) have been randomly assigned to the experimental Help Yourself group or the placebo-control group. Headache frequency, intensity, duration and Total Headache Index (THI) at pre-test were compared with post-test and 3, 6 and 12 months follow-up assessments. Although headache frequency reduced from 11 to 3 headaches in four week, no differences were found between both groups. In addition, no differences between groups were found on QoL or the use of pain coping strategies. Within both groups, the QoL sub-domains quality of health and psychological and social functioning were comparably increased, and QoL in general remained the same, after treatment. QoL worsened with regard to the impact of headache on daily and leisure activities, and with regard to physical symptoms other than headache. Pain coping strategies were all used less often, except for distraction techniques in the experimental group.

Chapter 8 concludes on both studies and discusses the methods and results of the cross-sectional study and the randomized trial.

SAMENVATTING

SAMENVATTING

Ook al wordt hoofdpijn bij kinderen niet altijd onderkend en vaak onvoldoende behandeld, toch komt het meer voor dan veelal wordt gedacht. Dit proefschrift richt zich in principe niet op kinderen met dusdanig ernstige hoofdpijnklachten, dat zij uitgebreid onderworpen zijn aan medische diagnostiek en behandeling. Het richt zich op "gewone" kinderen die last van hoofdpijn hebben, of anders gezegd: op kinderen die "gewoon" last van hoofdpijn hebben. Er wordt dan ook geen poging gedaan om deze hoofdpijn in te delen in migraine of spanningshoofdpijn.

Doel van het proefschrift is om aan de hand van een dwarsdoorsnede-onderzoek inzicht te krijgen in de volgende vragen. Hoe vaak komt hoofdpijn bij kinderen voor? Hoe gaan kinderen om met hoofdpijn? En wat is de kwaliteit van leven van kinderen met veel hoofdpijn in vergelijking tot kinderen met weinig hoofdpijn? Minstens zo belangrijk is om uit te zoeken wat je eraan kunt doen. Door middel van een gerandomiseerde interventiestudie is het effect onderzocht van een "Help Jezelf" (omgaan met stress en hoofdpijn) training gericht op cognitieve vaardigheden en ontspanningstechnieken.

Hoofdstuk 1 definieert hoofdpijn en beschrijft hoofdpijn als probleem in de algemene populatie. Omdat hoofdpijn een complexe aandoening is, zijn de belangrijkste variabelen van dit proefschrift beperkt tot hoofdpijn, pijn coping en kwaliteit van leven.

Hoofdstuk 2 is een literatuuroverzicht waarin de begrippen pijn coping en kwaliteit van leven worden verhelderd en worden uitgewerkt in relatie tot hoofdpijn bij kinderen. Ook worden persoons- en situatiegebonden variabelen die van invloed zijn op hoofdpijn, pijn coping en kwaliteit van leven nader beschouwd.

Hoofdstuk 3 en *hoofdstuk 4* beschrijven de resultaten van het dwarsdoorsnede-onderzoek. In groep 7 en 8 van de basisschool rapporteert één op de vijf jongens en één op de vier meisjes wekelijkse hoofdpijn. In het voortgezet onderwijs, tot en met klas 4, komt wekelijkse hoofdpijn voor bij één op de zeven jongens en bij één op de drie à vier meisjes. In vergelijking tot Nederlandse cijfers uit 1983 is het percentage schoolkinderen met wekelijkse hoofdpijnklachten gestegen met 6%, van 17% naar 23%. De kenmerken van pijn, zoals de kwaliteit van pijn (snijdend/bonkend/zeurend), de locatie in het hoofd, het tijdstip van aanvang, aankondigingssignalen of begeleidend verschijnselen verschillen voor kinderen met veel en kinderen met weinig hoofdpijn. Kinderen met de meeste hoofdpijnklachten scoorden het laagst op kwaliteit van leven en kwaliteit van

gezondheid. Meer hoofdpijn betekent dat kinderen meer sociale steun zoeken en meer catastropheren en externaliseren en dat ze minder informatie zoeken en minder afleidingstechnieken gebruiken.

Hoofdstuk 5 vergelijkt binnen een kleine groep kinderen ($n=181$) of de rapportage van hoofdpijnklachten in de vragenlijst van het dwarsdoorsnede-onderzoek overeenkomt met wat deze kinderen daarna invullen als ze, in het kader van de interventiestudie, vier weken lang een hoofdpijndagboek bijhouden. De intensiteit en de duur van hoofdpijn blijkt volgens het dagboek lager te zijn dan aangegeven op de vragenlijst. Op groepsniveau komt de inschatting van de frequentie van hoofdpijn redelijk overeen, maar de overeenstemming op individueel niveau (de correlatie) is laag.

Hoofdstuk 6 en hoofdstuk 7 beschrijven de resultaten van de gerandomiseerde studie naar het effect van de training "Help Jezelf". Deelnemers ($n=158$) zijn geselecteerd op basis van de vragenlijst uit het dwarsdoorsnede-onderzoek. Het toeval bepaalde de toewijzing aan de training "Help Jezelf" of aan de placebo-controle groep. De voormeting van de frequentie, de gemiddelde intensiteit en de duur van hoofdpijn werd vergeleken met een nameting direct na de training en na 3, 6 en 12 maanden. Gemiddeld daalde het aantal keren hoofdpijn in 4 weken van 11 keer naar 3 keer. Er bestond geen verschil in effect tussen de "Help Jezelf" groep en de controlegroep, ook niet wat betreft kwaliteit van leven en pijn coping.

Hoofdstuk 8 beschouwt de methodiek en de resultaten van beide studies, aan de hand van een aantal kritische vragen.