

Zusammenfassung

Hintergrund

Die Prävalenz der Migräne bei Kindern hat in den letzten Jahrzehnten erheblich zugenommen, im Jahr 2002 gaben 11% an, unter Migräne ohne Aura zu leiden, 24% unter Migräne mit Aura.

Studienziel

Ziel der Studie ist die Untersuchung der Effektivität der osteopathischen Behandlungen bei Kindern mit Migräne.

Studiendesign

Randomisierte kontrollierte klinische Studie mit Follow-up.

Setting

Die Studie wurde von drei am College Sutherland ausgebildeten Osteopathen in Ihren Praxisräumen in Emden(D), Herisau(CH) und Driebergen(NL) durchgeführt.

Material und Methoden

28 Kinder mit Migräne im Alter zwischen 8 und 15 Jahren (im Mittel $11,6 \pm 2,2$ Jahre) nahmen an der Studie teil. Mittels Randomisierung wurden 13 Kinder der Interventionsgruppe zugeteilt. Diese erhielten 4 osteopathische Behandlungen in Abständen von je 3 Wochen. Ein Follow-up erfolgte 6 Monate nach Behandlungsbeginn. In beiden Gruppen konnte die Einnahme von Medikamenten weiter geführt werden, der Beginn einer Migräneprophylaktischen Medikation musste mehr als 12 Monate zurückliegen. Die 15 Kinder der Kontrollgruppe blieben ansonsten unbehandelt. Die Häufigkeit, Dauer und Intensität der Migräne-Anfälle wurde als primärer Zielparameter über die Führung eines Kopfschmerztagebuchs, erweitert durch eine visuelle Analogskala, erfasst. Als sekundäre Zielparameter wurden Lokalisation der Kopfschmerzen/Migräne, andere Beschwerden vor oder während der Migräne, Übelkeit/Erbrechen, Sehstörungen, Lichtempfindlichkeit, Lärmempfindlichkeit und die Medikamenteneinnahme über das Kopfschmerztagebuch sowie spezielle Fragebögen erhoben.

Während der Studienphase kam es in jeder Gruppe zu jeweils einem Drop-out.

Ergebnisse

Während der 12-wöchigen Studienphase lag die Anzahl der Migräne-Tage in der Kontrollgruppe mit einem Mittel von 26 Tagen mehr als doppelt so hoch als in der Behandlungsgruppe mit 11 Tagen ($p=0,07$). Im Zeitraum zwischen der 4. Behandlung und dem Ende der dreimonatigen Studienphase ergibt sich eine statistisch signifikante Differenz, mit 1,5 Migräne-Tagen in der Behandlungsgruppe und 7,5 in der Kontrollgruppe ($p=0,01$). Die Dauer der Migräne-Anfälle verringerte sich in der Behandlungsgruppe von 0,8 auf 0,3

Stunden und die maximale sowie durchschnittliche Intensität sank. Während der Follow-up Erfassung nach 6 Monaten zeigte sich die prozentuale Verbesserung hinsichtlich der Anzahl der Migräne-Attacken nur leicht rückläufig verglichen mit dem Zeitraum zum Ende der Studienphase. Die Ergebnisse der sekundären Zielparameter zeigten, dass in der Behandlungsgruppe während der gesamten Studienphase weniger Medikamente bei Migräne-Anfällen eingenommen wurden (3 Migräne-Tage mit Medikation vs. 11 Tage in der Kontrollgruppe). Bezüglich der anderen Parameter ergaben sich keine auffälligen Gruppenunterschiede.

Schlussfolgerung

Vier osteopathische Behandlungen innerhalb eines Zeitraums von 12 Wochen führen zu einer Verbesserung der Häufigkeit, Dauer und Intensität von Migräne-Anfällen bei Kindern zwischen 8 und 15 Jahren. Die Planung weiterer klinischer Studien zur Bestätigung der Ergebnisse wäre wünschenswert.

Abstract

Background

The prevalence of migraine in childhood has increased significantly in the last decades. In the year 2002, 11% declared to suffer from migraine without aura, 24% from migraine with aura.

Objective

The study's objective is to analysis the effectiveness of an osteopathic treatment of migraine in childhood.

Study Design

To randomised controlled clinical study with follow-up.

Setting

The study has been conducted by three osteopaths educated at the Sutherland College with practice rooms in Emden(D), Herisau(CH) and Doorn(NL).

Materials and Methods

28 children with migraine between the age of 8 and 15 years (in the mean $11.6 \pm 2,2$ years) took part in the study. By randomisation 13 children were assigned to the intervention group. At an interval of 3 weeks, 4 osteopathic treatments have been applied to this group. A follow-up took place 6 month after the beginning of the treatment [or after the start of treatment]. The consumption of drugs could have been continued in both groups but the beginning of a migraine-prophylactic medication had to be more than 12 month ago. The 15 children of the control group remained untreated aside from the medication. The migraine attack's frequency, duration and intensity were collected as primary target parameters by keeping a pain diary, extended with a visual analogue scale. As secondary target parameters the headache's/migraine's localisation, other discomforts before or during the migraine, sickness/vomiting, impaired vision, light responsiveness, noise responsiveness and the medication were documented with the headache diary as well as with a special questionnaire. During the study phase there was a drop-out in each group.

Results

During the 12-week study phase with an average of 26 days the number of migraine days in the control group was more than twice as many as in the treatment group with 11 days ($p=0.07$). Between the 4th treatment and the end of the 3-month study phase resulted a statistically significant difference with 1.5 migraine days in the treatment group and 7.5 days in the control group ($p=0.01$). The migraine attack's duration decreased in the treatment group from 0.8 to 0.3 hours and the maximal as well as the mean intensity dropped. During the follow-up acquisition after 6 months the percentile improvement concerning the number of migraine attacks showed only a small decrease compared with the period at the end of the study phase. The results of the secondary target parameters in the treatment group showed a reduction of drug consumption during the entire study phase (3 migraine days with

medication vs. 11 days in the control group). With respect to the other parameters there were no remarkable differences between the groups.

Conclusion

Four osteopathic treatments within 12 weeks lead to an improvement of the frequency, duration and intensity of migraine attacks by children between 8 and 15 years. Further clinical studies to confirm the results would be desirable.