# Sind Kopfschmerzkinder verhaltensauffälliger? 

U. Just, R. Oelkers, S. Bender, P. Parzer, M. Weisbrod *, F. Resch<br>Abt. Kinder- und Jugendpsychiatrie der Psychiatrischen Klinik der Universität Heidelberg<br>* Psychiatrische Klinik der Universität Heidelberg

## Fragestellung

Kopfschmerz ist das häufigste körperliche Symptom im Schulalter sowie die häufigste chronische Schmerzstörung bei Kindern. Depressive Verstimmungen und Ängste werden als psychiatrische Komorbiditäten bei Migräne und Spannungskopfschmerzen bei Erwachsenen beschrieben (Breslau et al. 1994). Nach unseren bisherigen Ergebnissen werden Migränekinder von ihren Eltern als verhaltensauffälliger beschrieben als Kontrollkinder. Es werden sowohl Internalisierungs- als auch Externalisierungsstörungen berichtet (Just et al. 2000). Ausgehend von der Tatsache, daß bei 60 \% der Patienten der Kopfschmerz ins Erwachsenenalter chronifiziert (Bille 1962, 1981), soll geklärt werden:
(i) ob es einen Zusammenhang zwischen IHS Einzelitems (z.B. Schmerzintensität etc.) und Verhaltensparametern im Selbst- und Fremdrating gibt
(ii) welche therapeutischen Implikationen sich daraus ableiten lassen.

## Methode

Die Rekrutierung erfolgt per Presse sowie über die neurologischen Ambulanzen der Universitätskinderkliniken Heidelberg und Mannheim. 121 Kopfschmerzpatienten und 72 Kontrollen wurden bisher eingeschlossen. Die Schmerzdiagnostik erfolgt als Interview nach Kriterien der IHS (International Headache Society, 1988). Die Patienten werden in die Gruppen Migräne (Code 1.1, 1.2) und Spannungskopfschmerz (Code 2.1) klassifiziert. Zusätzlich wird eine Auswertung auf IHSEinzelitemebene (Schmerzintensität, Dauer, Häufigkeit, vegetative Begleiterscheinungen) herangezogen.

Tabelle 1: Alters- und Geschlechtsverteilung innerhalb der Gruppen

|  | Geschlechf |  | Alfer in Jahren |  |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Männlich | Weiblich | Mittelwert (SD) | Range |
| Koptschmerzgruppe | 66 | 55 | $10,53(2,98)$ | $5-18$ |
| Kontrollgruppe | 44 | 28 | $11,05 \quad(3,21)$ | $6-18$ |

Die Komorbiditätsdiagnostik erfolgt dimensional per Selbstrating: DIKJ (Depressions-Inventar für Kinder und Jugendliche, Stiensmeier-Pelster et al. 1989) AFS (Angstfragebogen für Schüler, Wieczerkowski et al. 1981) Fremdrating: CBCL-E (Child Behavior Check List, Achenbach 1991). Das Fremdrating wird durch die jeweiligen Erziehungsberechtigten vorgenommen.

## Ergebnisse

## Die Auswertung auf IHS - Einzelitemebene

 ergab eine höhere Varianzaufklärung der Verhaltensauffälligkeiten im Vergleich mit den IHS - Diagnosen (Tabelle 2). Es zeigen sich signifikante Gruppenunterschiede im Selbst- und Fremdrating in allen Skalen.Die Häufigkeit der Migräneattacken, die Kopfschmerzintensität, die Häufigkeit der Spannungskopfschmerzen, die Schmerzdauer und vegetative Symptome (insbesondere Photophobie) stehen in deutlichem Zusammenhang zu den von den Eltern berichteten Verhaltensauffälligkeiten sowie dem Angst- und Depressivitätserleben der Kopfschmerzkinder. Die größten Effekte zeigen sich in den Skalen Internalisierung, Angst/Depression und Körperbeschwerden (mit und ohne Kopfschmerzen). Die hohe Korrelation mit anderen Körperbeschwerden gibt einen Hinweis auf die Somatisierungsneigung der Kopfschmerzpatienten.

## Diskussion

Die Ergebnisse zeigen auch auf IHS - Einzelitemebene, daß Kopfschmerzkinder deutlich verhaltensauffälliger sind als Kontrollkinder. Die Prädiktoren Häufigkeit der Migräneattacken, Intensität und vegetative Symptome zeigen, daß Migränesymptome den stärksten Zusammenhang zu den Verhaltenauffälligkeiten aufweisen. Dies legt nahe, daß die berichteten Komorbiditäten durch die Kopfschmerzparameter Häufigkeit, Intensität und Dauer sowie durch vegetative Symptome moderiert werden. Als mögliche Konsequenzen für die Therapie und Chronifizierungsprävention ergeben sich: (i) eine frühzeitige adäquate Schmerztherapie zur Eindämmung der Intensität, Dauer und Häufigkeit (z.B. medikamentöse Attackentherapie)
(ii) Behandlungsansätze, die Kontrolle über Auslöser vermitteln (z.B. sekundäre Prophylaxe durch multimodale psychologische Therapie).

## Varianzaufklärung verschiedener Diagnosemodelle

Tabelle 2: Regressionsanalyse IHS-Diagnosen versus IHS - Einzelitems (nur signifikante Ergebnisse)

|  | Varianzaufklärung in \% |  |
| :--- | :---: | :---: |
| Fremdrating <br> CBCL - Skalen | Diagnosen* | IHS <br> Einzelitems |
| Sozialer Rückzug | $\mathbf{2 , 3}$ | 8,1 |
| Körperbeschwerden | 31,2 | 58,9 |
| Körperbeschwerden <br> (ohne Kopfschmerzen) | 8,9 | 33,7 |
| Angst / Depression | 12,2 | 22,1 |
| Soziale Probleme | 3,4 | 8,1 |
| Schizoid / Zwanghaft | $\mathbf{1 , 3}$ | 6,5 |
| Aufmerksamkeitsprobleme | $\mathbf{2 , 2}$ | 10,9 |
| Delinquentes Verhalten | 2,7 | 4,2 |
| Aggressives Verhalten | $\mathbf{2 2 , 0}$ | 38,4 |
| Internalisierung | 5,1 | 10,9 |
| Externalisierung | 14,8 | 29,1 |
| Gesamtwert <br> Problemverhalten |  |  |
| Selbstrating |  | $\mathbf{4 , 8}$ |
| AFS - Prüfungsangst | 10,9 |  |
| AFS - Manifeste Angst | 11,5 |  |
| AFS - Schulunlust | 4,4 |  |
| AFS - Soziale Erwünschtheit |  | 12,1 |
| DIKJ - Depressivität |  |  |

nmerkungen: lineare bzw, schrittweise Regression, korigiertes $\mathrm{R}^{2}=\mathrm{Varaz}$ _ufklärung Anmerkungen: lineare bzw. schrittweise Regression, korrigiertes $\mathrm{R}^{2}=$ Varia
Signifikanzen: $\mathrm{p}<.001 \mathrm{p}<.01 \quad \mathrm{p}<.05 . \star=$ Migräne, Spannungskopfschmerz

Zusammenhang zwischen IHS - Einzelitems und Verhaltensauffälligkeiten
Tabelle 3:
Ergebnisse der Regressionsanalyse der IHS - Einzelitems (nur signifikante Ergebnisse)

| Fremdrating |  | Prädiktoren (standardisierter Beta-Koeffizienten) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Varianz aufklärung in \% |  |  |  |  |  | $\stackrel{\cong}{\frac{5}{4}}$ |  |  |  | $\frac{\stackrel{y}{4}}{4}$ |  |
| Sozialer Rückzug | 8,1 | . 253 |  | . 172 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Körperbeschwerden | 58,9 | . 435 | . 339 | . 190 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Körperbeschwerden (ohne Kopfschmerz) | 33,7 | . 539 |  | . 231 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Angst / Depression | 22,1 | . 436 |  |  |  |  |  |  |  |  | -. 194 |  |
| Soziale Probleme | 8,1 |  | . 293 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Schizoid/Zwanghaft | 6,5 |  |  |  |  |  |  | . 266 |  |  |  |  |
| Aufmerksamkeitsprobleme | 10,9 | . 260 |  |  |  |  | . 169 |  |  |  |  |  |
| Delinquentes Verhalten | 4,2 | . 218 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Aggressives Verhalten | 14,3 | . 251 |  |  |  |  | . 216 |  |  |  |  |  |
| Internalisierung | 38,4 | . 385 | . 220 | . 191 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Externalisierung | 10,9 |  |  |  |  | . 338 |  |  |  |  |  |  |
| Gesamtwert Problemverhalten | 29,1 | . 282 | . 292 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Selbstrating |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| AFS - Prüfungsangst | 4,8 | . 232 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| AFS - Manifeste Angst | 10,9 | . 529 |  | . 227 | -. 416 |  |  |  |  |  |  |  |
| AFS - Schulunlust | 11,5 |  |  |  |  | . 198 |  |  |  |  | . 296 | . 170 |
| AFs - Soziale Erwünschtheit | 4,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | -. 244 |  |
| DIKJ - Depressivität | 12,1 | . 475 |  | . 293 | -. 278 |  |  |  |  |  |  |  |

Anmerkungen: schrittweise Regression mit Einschlußkriterium 0,1 , korrigiertes $R^{2}=$ Varianzaufklärung, Signifikanzen: $p<.001, p<.01$ $\frac{\text { Anmerkungen. schritweise Regression mit Einschuskriter }}{\text { standardisierter Beta-Koeffizient }=\text { partieller Korrelation }}$

## Literatur:

Bille B: Migraine in school children. Acta paediatrica,1962, Suppl. 136: 1-51
Bille B: Migraine in childhood and ist prognosis. Cephalalgia, 1981, 1:71-5
Breslau N, Merikangas K, Bowden C: Comorbidity of migraine and major affective disorders. Neurology 1994 (44), suppl. 7: 17-22
Just U, Oelkers R, Bender S, Parzer P, Weisbrod M, Resch F: Komorbidität bei Kinderkopfschmerz (2. Kongress der Deutschen Gesellschaff für Psychologische Schmerztherapie und -forschung: Prävention der Schmerzchronifizierung, Bochum, 15-17 Jun., 2000).

## Danksagung:

Diese Studie wird im Rahmen des Teilprojektes: "Physiologische Korrelate und Entstehungsdynamik von Kopfschmerzen bei Kindern" im Forschungsschwerpunkt "Multidimensionalität des chronifizierenden Schmerzes" der medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg gefördert.
Wir bedanken uns bei Kerstin Herwig für die Erhebung der Daten und Christel Bletz, die das Poster gestaltet hat.

