



# Komorbidität bei Kinderkopfschmerz

Just, U., Oelkers, R., Bender, S., Parzer, P., Weisbrod, M.\* , Resch, F.

Abt. Kinder- und Jugendpsychiatrie der Psychiatrischen Klinik der Universität Heidelberg  
\* Psychiatrische Klinik der Universität Heidelberg

## Hintergrund und Fragestellung

Kopfschmerz ist das häufigste Krankheitssymptom 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), sind bei Kindern jedoch wenig untersucht. Bisherige Studien liefern widersprüchliche Befunde, die in Folge einer uneinheitlichen und unzureichenden Kopfschmerzdiagnostik schwer beurteilbar bleiben. Ausgehend von der Tatsache, daß bei 60 % der Patienten der Kopfschmerz ins Erwachsenenalter chronifiziert (Bille, 1962, 1981), soll geklärt werden:

- (i) inwieweit die bei Erwachsenen gefundenen vermutlich sekundären emotionalen Störungen bereits bei Kindern beobachtet werden können
- (ii) ob eine Abhängigkeit der Komorbiditäten von Kopfschmerzhäufigkeit, Dauer der Erkrankung (lifetime), Schmerzintensität, Leidensdruck und der Kopfschmerzdiagnose besteht

## Stichprobe

Die Rekrutierung erfolgte über Presseaufrufe sowie über die neurologischen Ambulanzen der Universitätskinderkliniken Heidelberg und Mannheim. 81 Kopfschmerzpatienten, 57 Kontrollen sowie jeweils ein Elternteil wurden in die folgende Analyse eingeschlossen. Beide Gruppen unterscheiden sich nicht signifikant hinsichtlich Alter und Geschlecht.

Tabelle 1: Alters- und Geschlechtsverteilung innerhalb der Gruppen

|                   | Geschlecht |          | Alter in Jahren |        |
|-------------------|------------|----------|-----------------|--------|
|                   | Männlich   | Weiblich | Mittelwert (SD) | Range  |
| Kontrollgruppe    | 25         | 32       | 11.2 (3.13)     | 6 - 18 |
| Kopfschmerzgruppe | 40         | 41       | 10.9 (3.04)     | 6 - 18 |

## Ergebnisse

Zusammenhang zwischen Komorbiditätsskalen und der Kopfschmerzqualität

Tabelle 2: Varianzanalyse der Fremdratingskalen

| CBCL – Skalen                          | Haupteffekte der Varianzanalyse |     | Post-hoc Vergleiche zwischen den Gruppen |                                   |                                 |
|--|---------------------------------|-----|--|-----------------------------------|---------------------------------|
|  | R <sup>2</sup>                  |     | Migräne vs Kontrolle                     | Spannungskopfschmerz vs Kontrolle | Migräne vs Spannungskopfschmerz |
| Gesamtwert Problemverhalten            | .227                            | *** | ***                                      | •                                 | •                               |
| Internalisierung                       | .327                            | *** | ***                                      | ••                                | •                               |
| Externalisierung                       | .079                            | ••  | ••                                       | •                                 | •                               |
| Sozialer Rückzug                       | .083                            | ••  | ••                                       | •                                 | •                               |
| Körperbeschwerden                      | .547                            | *** | ***                                      | •••                               | ••                              |
| Körperbeschwerden (ohne Kopfschmerzen) | .262                            | *** | ***                                      | •                                 | •                               |
| Angst/ Depression                      | .164                            | *** | ***                                      | •                                 | •                               |
| Soziale Probleme                       | .052                            | •   | •  | •                                 | •                               |
| Schizoid/ zwanghaft                    | .061                            | •   | •  | •                                 | •                               |
| Aufmerksamkeitsprobleme                | .067                            | •   | •  | •                                 | •                               |
| Delinquentes Verhalten                 | .021                            | •   | •  | •                                 | •                               |
| Aggressives Verhalten                  | .061                            | •   | •  | •                                 | •                               |

Anmerkungen: Univariate Varianzanalyse, post-hoc-Test: Scheffé-Test. Signifikanz: \*\*\* p<.001, \*\* p<.01, • p<.05, • p<.10 (Trend) • nicht signifikant. Bei allen signifikanten Ergebnissen ergaben sich Migräniker höhere Werte.

Tabelle 3: Varianzanalyse der Selbstratingskalen

| Skalen                      | Haupteffekte der Varianzanalyse |   | Post-hoc Vergleiche zwischen den Gruppen |                                   |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|---|--|-----------------------------------|---------------------------------|
|                             | R <sup>2</sup>                  |   | Migräne vs Kontrolle                     | Spannungskopfschmerz vs Kontrolle | Migräne vs Spannungskopfschmerz |
| DIKJ – Depressivität        | .054                            | • | •  | •                                 | •                               |
| AFS – Prüfungsangst         | .019                            | • | •  | •                                 | •                               |
| AFS – Manifeste Angst       | .056                            | • | •  | •                                 | •                               |
| AFS – Schulunlust           | .036                            | • | •  | •                                 | •                               |
| AFS – Soziale Erwünschtheit | .010                            | • | •  | •                                 | •                               |

Anmerkungen: Univariate Varianzanalyse, post-hoc-Test: Scheffé-Test. Signifikanz: \*\*\* p<.001, \*\* p<.01, • p<.05, • p<.10 (Trend) • nicht signifikant. Bei allen signifikanten Ergebnissen ergaben sich Migräniker höhere Werte.

### Ergebnisse der Elterntatings:

Migränekinder werden von ihren Eltern als verhaltensauffälliger beschrieben, als Kontrollkinder. Es werden sowohl Internalisierungs- als auch Externalisierungsstörungen berichtet. Kinder mit Spannungskopfschmerzen unterscheiden sich von Kontrollkindern in den Skalen Gesamtproblemverhalten, Internalisierung sowie Körperbeschwerden. Migränekinder berichten deutlich mehr Körperbeschwerden als Kinder mit Spannungskopfschmerzen.

### Ergebnisse der Kindertatings:

Innerhalb der drei Gruppen zeigen sich signifikante Unterschiede in den Dimensionen Depressivität und manifeste Angst. Die Kopfschmerzintensität und die Angst vor einer Kopfschmerzattacke stehen in deutlichem Zusammenhang zum Angst- und Depressivitätserleben der Kopfschmerzkinder. Darüberhinaus wirkt sich die Kopfschmerzintensität auf die Häufigkeit der von den Eltern wahrgenommenen Körperbeschwerden und auf das Auftreten sozialer Probleme aus. Leidensdruck, Kopfschmerzhäufigkeit und die Erkrankungsdauer zeigen keinen signifikanten Zusammenhang zu den berichteten Komorbiditäten.

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.

## Methode

Die Kopfschmerzdiagnostik erfolgt anhand eines strukturierten Interviews (Kinder und Eltern) 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.

### Einschlusskriterien

- Bestehen der Kopfschmerzen seit mindestens einem Jahr
- 3 - 18 Attacken in den letzten drei Monaten
- Einverständniserklärung des Kindes sowie der Erziehungsberechtigten

### Ausschlusskriterien:

- alle anderen Kopfschmerzformen (IHS, 1998, übrige Codes)
- schwere Grunderkrankung
- Dauermedikation
- Medikamentöse Migräneprophylaxe in den letzten 6 Monaten

### Es ergibt sich folgende Gruppenverteilung:

Kontrollgruppe N=57 Migräne N=63 Spannungskopfschmerzen N=17

Die Komorbiditätsdiagnostik erfolgt als dimensionale psychologische Diagnostik per

Selbstrating:

DIKJ (Depressions-Inventar für Kinder und Jugendliche, Stiensmeier-Pelster, Schürmann & Duda, 1989)

AFS (Angstfragebogen für Schüler, Wiczzerkowski, Nickel et al., 1981)

Fremdrating:

CBCL-E (Child Behavior Check List, Achenbach, 1991)

Das Fremdrating erfolgt durch die jeweiligen Erziehungsberechtigten.

Zusammenhang zwischen Komorbiditätsskalen und der Kopfschmerzquantität

Tabelle 4: Regressionsanalyse der Fremdratingskalen

| CBCL – Skalen                          | Regressionsanalyse |              |                   |                       |                      |
|--|--------------------|--------------|-------------------|-----------------------|----------------------|
|  | Intensität         | Leidensdruck | Angst vor Attacke | Kopfschmerzhäufigkeit | Kopfschmerz-lifetime |
| Gesamtwert Problemverhalten            | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Internalisierung                       | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Externalisierung                       | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Sozialer Rückzug                       | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Körperbeschwerden                      | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Körperbeschwerden (ohne Kopfschmerzen) | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Angst/ Depression                      | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Soziale Probleme                       | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Schizoid/ zwanghaft                    | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Aufmerksamkeitsprobleme                | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Delinquentes Verhalten                 | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| Aggressives Verhalten                  | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |

Anmerkungen: Multipl. Regressionsanalyse. Signifikanz: \*\*\* p<.001, \*\* p<.01, • p<.05, • p<.10 (Trend) • nicht signifikant. Diese Analyse bezieht sich nur auf die Kopfschmerzgruppe.

Tabelle 5: Regressionsanalyse der Selbstratingskalen

| CBCL – Skalen         | Regressionsanalyse |              |                   |                       |                      |
|-----------------------|--------------------|--------------|-------------------|-----------------------|----------------------|
|                       | Intensität         | Leidensdruck | Angst vor Attacke | Kopfschmerzhäufigkeit | Kopfschmerz-lifetime |
| DIKJ – Depressivität  | ••                 | •            | •                 | •                     | •                    |
| AFS – Prüfungsangst   | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |
| AFS – Manifeste Angst | •                  | •            | ••                | •                     | •                    |
| AFS – Schulunlust     | •                  | •            | •                 | •                     | •                    |

Anmerkungen: Multipl. Regressionsanalyse. Signifikanz: \*\*\* p<.001, \*\* p<.01, • p<.05, • p<.10 (Trend) • nicht signifikant. Diese Analyse bezieht sich nur auf die Kopfschmerzgruppe.

## Diskussion

Der aktuelle Stand der Studie zeigt, daß Kopfschmerzkinder, im besonderen Migränekinder deutlich verhaltensauffälliger sind als Kontrollkinder.

Die Verhaltensbeurteilung der Eltern weist eindeutige Bezüge zur Diagnose nicht aber zu den subjektiven Kopfschmerzvariablen auf. Es ergeben sich erste Hinweise darauf, daß die von den Kindern wahrgenommenen Ängste und depressiven Verstimmungen durch die Kopfschmerzparameter Intensität und Angst vor der Attacke moderiert werden und daß quantitative Kopfschmerzparameter möglicherweise in engem Zusammenhang zur subjektiv empfundenen Depressivität und Ängstlichkeit stehen.

Als mögliche Konsequenzen für die Diagnostik und Therapie ergeben sich:

- eine frühzeitige adäquate Schmerztherapie zur Eindämmung der Intensität
- Behandlungsansätze, die Kontrolle über Auslöser zur Verminderung der Angst vor der Attacke vermitteln.

## Literatur

- Bille, B. Migraine in school children. Acta paediatrica, 1962, Suppl. 136: 1-51
- Bille, B. Migraine in childhood and its 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.