

## Zwischenbericht 2009 ESPED Schütteltrauma-Studie

(Zeitraum 1.1.2009 – 30.6.2009; gesamte Studie 1.7.2006-30.6.2009)

B.Herrmann, Kassel

### *Ziele:*

Erhebung der in Deutschland bislang unbekanntes Häufigkeit des Schütteltraumas bzw. misshandlungsbedingter Gehirnverletzungen; Analyse der Patientendaten sowie der klinischen Symptomatik und des neurologischen Status bei Entlassung. Daneben besteht das Ziel einer besseren Früherkennung von Risikofamilien und einer adäquateren Konzeption von Präventionsbemühungen.

Im Jahr 2009 gab es 55 Fallmeldungen; zwei Fragebögen wurden nicht zurück geschickt. Im gesamten Studienzeitraum gab es in 3 Jahren 357 Fallmeldungen mit 334 Rückmeldungen (93% Rücklauf). Es verbleiben abzüglich Falsch- und Doppelmeldungen 309 Fragebögen für die Gesamtauswertung (51 Fragebögen für 2009).

Die **vorläufige Auswertung ergab für 2009** ergibt ein mittleres Alter von 3,9 Monaten (Median 3 Monate) mit Überwiegen des männlichen Geschlechts (32/51; 62%). Die durchschnittliche stationäre Verweildauer betrug 24,6 Tage, Median 20. Intensivpflichtig waren 63% (36/51) der Kinder und 25% (13/51) wurden beatmet (Durchschnitt 6,4 Tage, Median 7 Tage) Eine neurochirurgische Interventionen wurde bei 27,5% (14/51) der Kinder durchgeführt. Eine fehlende (23/51; 45%) oder für die Schwere des Traumas nicht adäquate Anamnese (15/51; 29%) waren die häufigsten Angaben zur Vorgeschichte. In 15/51 Fällen (29%) wurde das Schütteln zugegeben, in 2 Fällen bezeugt. Bei den bekannten Verursachern waren Väter (13/21; 60%) sowie Lebensgefährten (2/21, 9%) am häufigsten vertreten; Mütter waren mit 23% (5/21) nur relativ selten genannt. Interessanterweise hatte es bei 19% (9/48; 33-mal „nein“, 6-mal „unbekannt“) bereits vor dem jetzigen Ereignis einen Misshandlungsverdacht gegeben. 43% (21/48; 20-mal „nein“, 7-mal „unbekannt“) der Familien waren dem Jugendamt bereits bekannt.

Klinisch dominierten (Mehrfachnennungen durch mehrfache Symptome) zerebrale Krampfanfälle (23/51; 45%), Lethargie/Somnolenz (13/52; 25%) und Irritabilität (13/51; 25%), gefolgt von Erbrechen (11/51; 21%), Apnoen (9/51; 17%), Trinkschwierigkeiten und sepsisähnliches Bild jeweils (6/51; 11%) und Bradykardien (5/51; 9%). 6 Kinder (11%) waren bei Aufnahme komatös.

Eine Fundoskopie wurde in 90% (45/50; 1-mal keine Angabe) durchgeführt. Retinale Blutungen wurden in knapp 91% (41/45) gefunden, in 37/45 disseminiert (82%). Die Untersuchung erfolgte nahezu immer durch einen Ophthalmologen (43/45; 95%).

In der cranialen Computertomographie fanden sich subdurale Hämatome in 17 Fällen, Subarachnoidalblutungen (SAB) in 6 Fällen, Hirnödeme in 5 Fällen, Parenchymläsionen in 4 Fällen und Hygrome in 12 Fällen. Im MRT fanden sich subdurale Hämatome in 35 Fällen, SAB in 8 Fällen, Hirnödeme in 4 Fällen, Parenchymläsionen in 12 Fällen, Hygrome in 23 Fällen.

Ein Röntgenskelettscreening wurde 37-mal durchgeführt (72%) und war 11-mal (29%) positiv mit insgesamt 19 entdeckten Frakturen. Nur in einem Fall wurde eine Knochenszintigrafie durchgeführt.

Zum Entlassungs-/Verlegungszeitpunkt gab es Angaben zum Allgemeinbefinden in 43 Fällen. Klinisch-neurologisch unauffällig oder leicht beeinträchtigt (Glasgow Outcome Scale GOS 5) waren 58% (25/43) der Kinder, 9% waren mittelgradig beeinträchtigt (4/43; GOS 4), 13% schwer beeinträchtigt (6/43; GOS 3) und keiner persistierend komatös. Verstorben waren 4 Kinder (7%). Neurologische Auffälligkeiten wurden 36-mal beschrieben, die ohne erkennbare Korrelation zu einer der genannten Gruppen verteilt auftraten: Krampfanfälle (10, 21%), Muskelhypotonie (12; 25%), Hemi-/Tetraplegie (1, 0,2%), Irritabilität (10; 21%) und Spastik bei 3 Kindern (6%).

**Fazit:**

Klinische und anamnestische Daten sind auch für 2009 weitgehend im Einklang mit internationalen Studien. Auffallend und für die Prävention bedeutsam, ist der signifikante Anteil von Kindern, bei denen bereits zuvor ein Misshandlungsverdacht bestand oder die dem Jugendamt schon bekannt waren.

*Finanziell ermöglicht wird die Studie durch Star Care (<http://www.starcare.de>).*

*Studienleiter:* Dr. B. Herrmann, F. Blume, H. Backes, Ärztliche Kinderschutzambulanz/  
Kinderschutzgruppe, Kinderklinik und Neuropädiatrie des Klinikum Mönchebergstr. 43, 34125 Kassel, herrmann@klinikum-kassel.de  
<http://www.kindesmisshandlung.de>