

Letter to the editor

Kindliche Schädelfrakturen und Kindsmißhandlung

Infant skull fractures and child abuse

Eine Stellungnahme zu der Arbeit

„Experimentelle Untersuchungen zu Schädelbruchverletzungen des Säuglings“ von W. Weber*

J. C. Möller

Miami Children's Hospital, Division of Critical Care Medicine, 6125 SW Miami, FL 33155, USA

Eingegangen 4. Oktober 1989

In einer großen Kinderintensiveinrichtung stößt man immer wieder auf Fälle von Kindsmißhandlung. Bei dem sehr aggressiven Rechtssystem der USA ist eine wissenschaftliche und auch juristische Auseinandersetzung mit diesem Thema für einen Kinderintensivmediziner unabdingbar. Dabei fällt auf, daß immer wieder von der Kindsmißhandlung-Verdächtigen die Behauptung des Sturzes aus geringer Höhe vorgebracht wird. Auch in einer Arbeit in dieser Zeitschrift wurde die Behauptung aufgestellt, daß selbst schwerstes Hirnödem mit retinaler Blutung, Subduralblutungen und multiplen Frakturen durch einen banalen Sturz verursacht sein kann [9]. Dieser Behauptung stehen neue pädiatrische Ergebnisse hauptsächlich aus dem amerikanischen Raum entgegen.

So wurde in 85 Fällen von durchaus vorhandenen Schädelfrakturen nach banalen Stürzen kein Fall wesentlicher cerebraler Erkrankung gefunden [5]. Im Vergleich von Verletzungen nach Kindsmißhandlung mit solchen nach Stürzen fällt der in 19 von 20 Fällen tödliche Ausgang nach Kindsmißhandlung auf [6]. Der Autor kommt zum Schluß, daß unfallbedingte Stürze zu einer schmalen, nicht wachsenden Fraktur von unter 5 mm Durchmesser führen ohne begleitende intrazerebrale und retinale Verletzungen wie bei dem typischen „Shaken infant syndrome“ [4, 6].

Die klassische Symptomenkombination von subduralen Blutungen, retinalen Blutungen, schwerem, therapierefraktärem Hirnödem und (nicht in jedem Fall!) Schädelfrakturen ist unserer Ansicht klassisch, unverkennbar und beweis-

*Z Rechtsmed (1984) 92:87–94

send für Kindsmißhandlung [1, 2, 3, 4, 6, 7, 8]. Im Gegensatz zu der ursprünglichen Hypothese, daß einfache Horizontalbeschleunigungen zu diesem Verletzungsbild im Sinne des Schütteltraumas führen, scheint ein „impact“, also ein Schlagen auf auch einen weichen Grund, fast immer mit beteiligt zu sein [2, 3]. Diesen Untersuchungen liegen auch Versuche an Primaten zugrunde, wobei nur signifikante Winkelbeschleunigungen mit Aufschlägen auf eine fixe Fläche zum bekannten Bild des „Shaken baby syndrome“ führen [2, 3]. Es ist zu berücksichtigen, daß Caffey bei der Entdeckung des wichtigsten Kindsmißhandlungssyndromes nur auf die Anamnese eines Kindermädchen baute, die angab, daß Kind „nur heftig gerüttelt zu haben“ [4].

Der Begriff des „Shaken baby syndrome“ sollte nach experimentellen Untersuchungen durch den Begriff des „Shaken Impact Syndromes“ ersetzt werden [2, 3, 4].

Für uns als Kinderintensivmediziner ist dieses Syndrom so klassisch, zumindest in den USA, daß Gutachter und Zeugenaussagen immer eindeutig sind. Die eingangs zitierte Arbeit ist hier nicht bekannt. Auch wenn dort in experimentellen Stürzen Schädelfrakturen in erheblicher Zahl gefunden werden, erklärt das nicht die im Fallreport beschriebene schwerste cerebrale Symptomatik und die retinalen Blutungen (!). Diese Symptome sind nicht Konsequenzen von Wickeltischstürzen.

Eine klare Symptom- und Begriffsdefinition ist sicher auch zur rechtlichen Würdigung des Kindsmißhandlungsproblems nötig. Eingangs zitierte Arbeit dürfte zur Exkulpierung der Mehrzahl von Kindsmißhandlern führen.

Literatur

1. Akarbania B, Torg JS, Kirkpatrick J, Sussman S (1974) Manifestations of the battered child syndrome. *J Bone and Joint Surg* 56A:1159–1166
2. Duhaime AC, Gennarelli TA, Thibault LE, Bruce DA, Margulies SS, Wiser R (1987) The shaken baby syndrome. *J Neurosurg* 66:409–415
3. Bruce DA, Zimmerman RA (1989) Shaken impact syndrome. *Pediatric Annals* 18:482–494
4. Caffey J (1974) The whiplash shaken infant syndrome: Manual shaking by the extremities with whiplash-induced intracranial and intraocular bleedings. Linked with Residual Permanent Brain Damage and Mental Retardation. *Pediatr* 54:396–403
5. Helfer RE, Slovis TL, Black M (1977) Injuries resulting when small children fall out bed. *Pediatr* 60:533–535
6. Hobbs CJ (1984) Skull fracture and the diagnosis of abuse. *Arch Dis Child* 59:246–252
7. Hunter RS, Kilstrom N, Kraybill EN, Loda F (1978) Antecedents of child abuse and neglect in premature infants: A prospective study in a newborn intensive care unit. *Pediatr* 61:629–635
8. Solomon T (1973) History and demography of child abuse. *Pediatr* 51:773–775
9. Weber W (1984) Experimentelle Untersuchungen zu Schädelbruchverletzungen des Säuglings. *Z Rechtsmed* 92:87–94