

## Hintergrundinformationen zum Schütteltrauma

### AUF EINEN BLICK

- Ein Schütteltrauma ist eine durch äußere Gewalt (Schütteln) verursachte Hirnverletzung bei Säuglingen und Kleinkindern.
- Ein Schütteltrauma kann zu lebenslangen Behinderungen und sogar zum Tod führen.
- Anhaltendes Babyschreien gilt als Hauptauslöser für das Schütteln von Säuglingen und Kleinkindern.
- Die Repräsentativbefragung des Nationalen Zentrums Frühe Hilfen (NZFH) zum Schütteltrauma zeigt einen hohen Aufklärungsbedarf in der deutschen Bevölkerung über die Gefahren des Schüttelns und das frühkindliche Schreiverhalten.

### Definition Schütteltrauma

- Als Schütteltrauma bezeichnet man eine Hirnverletzung, die durch heftiges, gewaltsames Schütteln von Babys und Kleinkindern verursacht wird. Beim Schütteln schleudert der Kopf des Säuglings unkontrolliert hin und her. Denn der Säugling kann – wegen seiner schwachen Nackenmuskulatur – den Kopf nicht alleine halten. Durch das gewaltsame Schütteln wird das Gehirn im Schädel hin- und hergeworfen. Es können Blutgefäße und Nervenbahnen reißen [1, 2].
- In der Regel fehlen bei einem Schütteltrauma-Syndrom äußere Kennzeichen oder sie sind nur schwer erkennbar. Nach heftigem Schütteln können die Kinder Symptome zeigen, die von Blässe und Reizbarkeit über Apathie und Erbrechen bis hin zu Krampfanfällen und Atemstillstand reichen [2].
- Besteht der Verdacht auf ein Schütteltrauma-Syndrom, veranlassen Ärztinnen und Ärzte u. a. eine Augenhintergrundspiegelung und bildgebende Verfahren wie ein MRT oder CCT. Mit diesen Untersuchungen lassen sich Blutungen in der Netzhaut und Blutungen unter der Hirnhaut feststellen. Diese Befunde gelten als wichtige Symptome für ein Schütteltrauma-Syndrom [1, 2].

## Lebenslange Folgen des Schütteltraumas

- 10 bis 30 Prozent der geschüttelten Kinder, die in eine Klinik gebracht werden, sterben. Rund zwei Drittel der Babys, die ein diagnostiziertes Schütteltrauma überleben, erleiden verzögerte bzw. chronische Schäden wie:
  - ▶ Seh- und Sprachstörungen
  - ▶ Lern- und Entwicklungsverzögerungen
  - ▶ Krampfanfälle
  - ▶ schwerste bleibende körperliche und geistige Behinderungen [2, 3]
- Nur schätzungsweise 10 bis 20 Prozent der Säuglinge überleben ein diagnostiziertes Schütteltrauma ohne bleibende Schäden [4].

## Vorkommen von Schütteltrauma

- Kopfverletzungen durch Misshandlung, zu denen in erster Linie das Schütteltrauma zählt, sind bei Säuglingen und Kleinkindern die häufigste nicht natürliche Todesursache [4]. Jährlich werden schätzungsweise zwischen 100 und 200 Säuglinge und Kleinkinder mit Schütteltraumata in deutsche Kliniken gebracht [1].
- Nach der von 2006 bis 2009 gelaufenen ESPED-Studie (Erhebungseinheit für Seltene Pädiatrische Erkrankungen in Deutschland) liegt die Anzahl der Säuglinge mit Diagnose Schütteltrauma bei schätzungsweise 14 von 100.000 Kindern unter einem Jahr vor [5].
- Fachleute gehen von einer hohen Dunkelziffer aus, da nicht alle betroffenen Kinder medizinisch behandelt werden. Sie vermuten, dass geistige und körperliche Behinderungen bei Kleinkindern teilweise auf früheres, nie diagnostiziertes Schütteln zurückzuführen sind [6].
- Bei einer breit angelegten anonymen Befragung in den Niederlanden berichteten 3,3 Prozent der befragten Eltern, ihr Kind schon einmal geschüttelt zu haben [7]. Häufig ist das Schütteln keine einmalige Handlung, sondern kommt wiederholt vor [8].
- Ergebnisse der ESPED-Studie zeigen, dass die Verursacher des Schütteltraumas häufig Väter (54 bis 60 Prozent) oder Lebensgefährten der Mutter (9 Prozent) sind. Mütter verursachen in 23 bis 30 Prozent der diagnostizierten Fälle das Schütteltrauma [5]. Internationale Studien zeigen ähnliche Ergebnisse [9].

## Babyschreien als Auslöser für Misshandlung im Affekt

- Anhaltendes Babyschreien gilt als Hauptauslöser für das Schütteln [4, 10]. Der Hauptzeitraum für ein Schütteltrauma liegt zwischen zwei und fünf Monaten [4] und überlappt sich mit dem physiologischen Hauptschreialter [6, 11]. Geständige Täterinnen und Täter geben übereinstimmend das Schreien des Kindes als auslösenden Faktor an [8].

- Die tägliche Schreidauer ist bei Babys ab der 2. Lebenswoche bis zur 6. Lebenswoche mit über zwei Stunden im Durchschnitt am höchsten und sinkt danach deutlich auf durchschnittlich unter eine Stunde nach der 12. Lebenswoche [11, 12].
- Gerade in den ersten Monaten scheinen viele Schreianfälle unvorhersehbar und für die Eltern nicht nachvollziehbar [13]. In bis zu 10 Prozent der Schreianfälle ist das Baby untröstlich [13]. Alle Versuche der Eltern, das Kind zu beruhigen, bleiben erfolglos.
- Dies kann bei den Eltern Gefühle der Hilflosigkeit, Frustration und Wut auslösen und schließlich zum Schütteln des Kindes im Affekt führen. Das Risiko der Misshandlung steigt insbesondere dann, wenn die Betreuungspersonen durch weitere psychosoziale Faktoren wie mangelnde soziale Unterstützung oder Konflikte in der Familie belastet sind [4].
- Die Studie »Kinder in Deutschland (KiD) 0-3« des Nationalen Zentrums Frühe Hilfen (NZFH) [14] zeigt einen deutlichen Zusammenhang zwischen innerer Wut und Kindesmisshandlung oder Vernachlässigung, einschließlich des Schüttelns von Kindern. Der Zusammenhang besteht unabhängig von der Anzahl psychosozialer Belastungen und dem Alter des Kindes. In der Studie berichten über 7.000 Eltern über sich, ihre Familie, ihr Kind und die Nutzung von Angeboten Früher Hilfen [14].

## Ursachen für unstillbares Schreien

- Die noch immer verbreitete Ansicht, dass das Schreien in den ersten Lebensmonaten auf Probleme des Darmtrakts (»Dreimonatskoliken«) zurückzuführen sei, ist nach heutigen Erkenntnissen nicht mehr zutreffend [15].
- Man geht vielmehr davon aus, dass das Schreien mit verschiedenen Reifungsprozessen zusammenhängt. In den ersten Lebensmonaten lernt der Säugling in einem Anpassungs- und Reifungsprozess und mit der Unterstützung seiner Betreuungspersonen Schlaf- und Wachzustände, Hunger und Sättigung zu regulieren [15].
- Nur bei 5 Prozent der Säuglinge, die besonders viel schreien, liegen für das Schreien organische Gründe wie Störungen im Magen-Darm-Trakt vor [16].

## Exzessives Schreien

- Manche Säuglinge schreien sehr viel. Man spricht von exzessivem Schreien, wenn die tägliche Schreidauer über drei Stunden am Tag, an mindestens drei Tagen in der Woche über drei Wochen hinweg dauert (sogenannte Dreierregel nach Wessel) [17].
- Je nach angewandter Definition schreien zwischen 5 und 19 Prozent der Säuglinge exzessiv [18]. Exzessives Schreien wird zu den frühkindlichen Regulationsstörungen gezählt [15].

## Belastungsfaktor Schreien

- Auch Eltern, deren Säuglinge deutlich weniger schreien als Säuglinge, die nach Definition der Dreierregel von Wessel exzessiv schreien, können sich durch das Babyschreien massiv belastet fühlen [19].
- Anhaltendes, unstillbares Schreien kann bei Betreuungspersonen zu starker Erschöpfung und den oben beschriebenen Gefühlen der Hilfslosigkeit, aber auch Ärger und Wut führen [10].
- Die Anspannung und Erregung der Eltern überträgt sich auf das Kind und die vielen verschiedenen Beruhigungsversuche können zu einer weiteren Überreizung des Säuglings führen: Es entsteht ein Teufelskreis und die Beziehung zwischen Säugling und Bezugsperson ist gestört [15, 20].
- Deshalb sollten sich Eltern, die vom Schreien ihres Kindes stark verunsichert sind, sich erschöpft fühlen und in Folge dessen ihrem Kind gegenüber negative Gefühle empfinden, frühzeitig professionelle Hilfe zum Beispiel in einer sogenannten Schreiambulanz, Kinderarztpraxis oder einer Familien- und Erziehungsberatungsstelle suchen.

## Ansatz für Präventionsmaßnahmen

- Im Gegensatz zu anderen Formen der Kindesmisshandlung sind beim Schütteltrauma sowohl eine konkrete Ursache, nämlich das Schütteln, als auch ein konkreter Hauptauslöser, das Babyschreien, bekannt [6].
- Maßnahmen zur Prävention von Schütteltrauma klären daher über die möglichen Folgeschäden des Schüttelns sowie die frühkindliche Schreientwicklung auf und vermitteln Handlungsstrategien im Umgang mit einem schreienden Säugling [6].

## Repräsentativbefragung des NZFH zu Schütteltrauma und Babyschreien

- Um den Wissensstand in der Bevölkerung zum Thema Schütteltrauma und Babyschreien zu erheben, hat das NZFH eine bundesweite Repräsentativbefragung in Auftrag gegeben. Die telefonische Befragung wurde im Mai 2017 mit 1.009 Frauen und Männern zwischen 16 und 49 Jahren durchgeführt und zeigt einen großen Aufklärungsbedarf sowohl über die Gefahren des Schüttelns als auch über frühkindliches Schreiverhalten [21].
- Die Befragten gehen von folgenden Fehlinformationen aus: 42 Prozent der Befragten haben noch nie den Begriff Schütteltrauma gehört. 24 Prozent der Befragten unterliegen dem Irrtum, dass Schütteln für ein Baby »vielleicht nicht so schön sei, ihm aber auch nicht schade«. Zwei Drittel der Befragten weiß nicht, dass es im ersten Lebensjahr eines Babys eine besondere Schreiphase gibt. 21 Prozent der Befragten meinen, dass Eltern etwas falsch machen, wenn Kinder im Säuglingsalter sehr viel schreien. 18 Prozent der Befragten können sich vorstellen, dass Babys manchmal nur schreien, um zu ärgern [21].

### QUELLEN

- [1] **Matschke, Jakob/Herrmann, Bernd/Sperhake, Jan/Körber, Friederike/Bajanowski, Thomas/ Glatzel, Markus** (2009): Das Schütteltrauma-Syndrom. Eine häufige Form des nichtakzidentiellen Schädel-Hirn-Traumas im Säuglings- und Kleinkindalter. In: Deutsches Ärzteblatt, 106 (13), S. 211–217
- [2] **Herrmann, Bernd/Sperhake, Jan** (2005): Das Shaken Baby Syndrom – Konzepte und forensische Kontroversen. In: Kindesmisshandlung und -vernachlässigung, 8, S. 4–17
- [3] **Herrmann, Bernd** (2007): Nichtakzidentelle Kopfverletzungen und Schütteltrauma: Klinische und pathophysiologische Aspekte. In: Rechtsmedizin, 18, S. 9–16
- [4] **Herrmann, Bernd** (2016): Epidemiologie, Klinik und Konzept des Schütteltrauma-Syndroms. In: Pädiatrische Praxis, 86 (2), S. 297–312
- [5] **ESPED-Studie Jahresberichte 2006–2009**, Shaken Baby Syndrom (Schütteltrauma), Studienleiter: **Herrmann, B./Blume, F./Backes, H.** (2006–2009): Online verfügbar unter: <http://www.esped.uni-duesseldorf.de/esped/informationen> [letzter Abruf: 23.10.2017]
- [6] **Barr, Ronald G.** (2012): Preventing abusive head trauma resulting from a failure of normal interaction between infants and their caregivers. Proceedings of the National Academy of Sciences, 109, S. 17294–17301
- [7] **Reijneveld, Sijmen A./van der Wal, Marcel A./Brugman, Emily/Hira Sing, Remy A./Verloove-Vanhorick, S. Pauline** (2004): Infant crying and abuse. In: Lancet, 364 (9442), S. 1340–1342
- [8] **Adamsbaum, Catherine/Grabar, Sophie/Mejean, Nathalie/Rey-Salmon, Caroline** (2010): Abusive head trauma: Judicial admissions highlight violent and repetitive shaking. In: Pediatrics, 126 (3), S. 546–555
- [9] **Starling, Suzanne, P./Holden, James R./Jenny, Carole** (1995): Abusive head trauma: The relationship of perpetrators to their victims. In: Pediatrics, 95 (2), S. 259–262
- [10] **Barr, Ronald G.** (2014): Crying as a trigger for abusive head trauma: a key to prevention. In: Pediatric Radiology, 44 (Supplement 4), S. 559–564
- [11] **Brazelton, T. Berry** (1962): Crying in infancy. In: Pediatrics, 29 (4), S. 579–588
- [12] **Wolke, Dieter/Bilgin, Ayten/Samara, Muthanna** (2017): Systematic review and meta-analysis: Fussing and crying durations and prevalence of colic in infants. In: The Journal of Pediatrics, 185, S. 55–61
- [13] **Barr, Ronald G./Paterson, Jodi A./Macmartin, Lisa M./Lehtonen, Liisa/Young, Simon N.** (2005): Prolonged and unsoothable crying bouts in infants with and without colics. In: Developmental and Behavioral Pediatrics, 26 (1), S. 14–23
- [14] **Eickhorst, Andreas/Brand, Christian/Lang, Katrin/Liel, Christoph/Neumann, Anna/Schreier, Andrea/Renner, Ilona/Sann, Alexandra** (2015): Die Prävalenzstudie »Kinder in Deutschland – KiD 0-3« zur Erfassung von psychosozialen Belastungen und Frühen Hilfen in Familien mit 0-3-jährigen Kindern: Studiendesign und Analysepotential. In: Soziale Passagen, 7 (2), S. 381–387
- [15] **Thiel-Bonney, Consolata/Cierpka, Manfred** (2012): Exzessives Schreien. In: Cierpka, Manfred (Hrsg.): Frühe Kindheit: 0–3 Jahre. Berlin, Heidelberg, S. 171–198
- [16] **Freedman, Stephen B./Al-Harthy, Nesrin/Thull-Freedman, Jennifer** (2009): The crying infant: diagnostic testing and frequency of serious underlying disease. In: Pediatrics, 3 (3), S. 841–848
- [17] **Wessel, Morris A./Cobb, John C./Jackson, Edith B./Harris, George S., Jr./Detwiler, Ann C.** (1954): Paroxysmal fussing in infancy, sometimes called coli. In: Pediatrics, 14 (5), S. 421–435
- [18] **Lucassen, P./Assendelft, W./van Eijk, J. T. M./Gubbels, J./Douwes, A./van Geldrop, W. J.** (2001): Systematic review of the occurrence of infantile colic in the community. In: Archives of Disease in Childhood, 84, S. 398–403
- [19] **Von Schulthess, Katja/Hasler, Ilke** (2017): Schreibabys – Einflussfaktoren und Prävention. In: Die Hebamme, 30 (1), S. 34–44
- [20] **Papoušek, Mechthild** (2009): Persistierendes Schreien: Schreibprobleme im Entwicklungskontext von Eltern-Kind-Kommunikation und -Beziehung. In: Kinderheilkunde, 157, S. 558–556
- [21] **Neumann, Anna/Renner, Ilona** (2017): Babyschreien und Schütteltrauma: Aufklärungsbedarf in der Bevölkerung. Faktenblatt zum Schütteltrauma. Herausgegeben vom Nationalen Zentrum Frühe Hilfen (NZFH). Köln