

Heidrun Wulf-Frick

## Gewalt gegen Kinder – im Röntgenbild durchschaut

Rund 10.000 Kinder werden jedes Jahr in Deutschland mißhandelt. Der Kinderradiologe Markus Uhl aus Freiburg ist einer der wenigen Spezialisten, die Spuren von Gewalt an einem Kinderkörper entlarven können.

„Kindsmißhandlung ist eine typisch westliche Degenerationserscheinung“, wies vor wenigen Jahren eine chinesische Radiologin rüde ihren schwedischen Kollegen zurecht. „So etwas gibt es bei uns nicht.“ Das war, bevor der Schwede in sei-

Markus Uhl, Chefarzt für Kinderradiologie am St. Josefskrankenhaus in Freiburg, belegt diese Anekdote eine alte Regel: „Man sieht nur, was man kennt.“

Uhl ist einer der wenigen Radiolo-

Spezialgebiet ist das Aufdecken körperlicher Kindsmißhandlungen übers Röntgenbild

### Besonders gefährdet: Schreikinder

Am häufigsten betroffen von – oft lebensbedrohlichen – Mißhandlungen wie Schütteln, Schlagen oder Treten sind Babys und Kleinkinder bis zum dritten Lebensjahr. Das höchste Risiko, mißhandelt zu werden, haben Kinder, die viel schreien. Das Röntgenbild zeigt dann beispielsweise Brüche am Rand der Wachstumsfugen (Metaphysen) an langen Röhrenknochen, wie eine Langzeitstudie des amerikanischen Kinderradiologen Paul K. Kleinman ergab. Vor allem Kleinkinder werden oft am Brustkorb gepackt und hochgerissen, sagt Markus Uhl. Dabei brechen die Rippenansätze an der Wirbelsäule an typischen Stellen ab. Von einem Verkehrsunfall können solche Verletzungen nicht herrühren, auch wenn manche Eltern das behaupten.

Wenn der Spezialist in seinem abgedunkelten Zimmer die Röntgen- und Ultraschallbilder oder



■ Abb. 1: Professor Markus Uhl bei der Befundung von Röntgenbildern

nem Kongressvortrag darlegte, wie bildgebende Verfahren körperliche Mißhandlungen von Kindern aufdecken können. Danach brach die Ärztin in Tränen aus. Schockiert bekannte sie: „Ich habe in meinem Leben Dutzende Fälle übersehen.“ Für

gen in Deutschland, die sich auf die bildgebende Untersuchung von Kindern spezialisiert haben. Er hat eine Professur an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg und arbeitete bis Oktober 2008 an der dortigen Kinderklinik. Uhls

die Aufnahmen der Computer- und Magnetresonanztomographen (CT und MRT) studiert, erkennt er viel: Ob der gebrochene Knochen eines Kindes von einem Unfall oder einer Mißhandlung herrührt, lässt sich meist klar unterscheiden. Man sollte meinen, dass jeder Arzt, der eine bildgebende Untersuchung macht, die verräterischen Merkmale ebenfalls sofort entdeckt. Weit gefehlt: Jede fünfte Röntgenaufnahme bei Kindern ist völlig unbrauchbar, ein Drittel gar nicht von Radiologen gemacht worden, fand die Universität Heidelberg in einer Studie heraus. Zu 60 Prozent wird bei Kindern die Bildeinstellung falsch gewählt, und das Strahlenfeld ist bei sieben von zehn Aufnahmen zu groß. Kinder sind nun einmal keine kleinen Erwachsenen, bei denen alles so funktioniert und aussieht wie bei den Großen. Ein Teilnehmer aus dem Studentenkurs 2005 der Uniklinik Freiburg beschreibt seine Erfahrungen so: „Kinderradiologie – na ja, das Röntgen von Kindern halt, denkt man. Aber röntge mal das zappelnde Fritzchen! Zudem kann Fritzchen ganz andere Krankheiten haben als der erwachsene Fritz. Wie bestimmt man das Knochenalter? Wie sieht ein typischer Kinderschädel aus? Was ist denn das für ein riesiges Herz? – Ach so, hier projiziert sich ja der Thymus drauf!“ Der Thymus, auch Bries genannt, liegt hinter dem Brustbein über dem Herzbeutel. Bei der Geburt und im Kindesalter ist er voll

ausgebildet, im Lauf der Jugend bildet er sich zurück.

### Ohne spezielle Ausbildung: ratlos

Markus Uhl hatte in seinem Medizinstudium und seiner Facharzt Ausbildung nie etwas von Pädiatrischer Radiologie gehört. Dann kam die jähe Erkenntnis über sein Nicht-Wissen. An seinem ersten Tag als junger Arzt am Uni-Klinikum in Heidelberg drückte ihm sein Professor das Röntgenbild eines Kindes mit Patella-Nail-Syndrom in die Hand. „Mit was?“, fragte Uhl ratlos. Kinder, die an dieser seltenen genetischen Erkrankung leiden, haben unterentwickelte Kniescheiben und Fingernägel.

Dem jungen Mediziner wurde beim Anblick des Röntgenbildes schlagartig klar, dass Kinderradiologie ein eigenes Fachgebiet ist. „Das will ich lernen“, beschloss er und begann eine dreijährige Ausbildung als Facharzt in Pädiatrischer Radiologie nach seiner bereits fünfjährigen Qualifikation zum Facharzt für Radiologie. Zehn Jahre hat der 46-Jährige die Pädiatrische Radiologie an der Universitätskinderklinik in Freiburg geleitet, bevor er im September 2008 ans benachbarte St. Josefskrankenhaus wechselte – als Chefarzt für Kinderradiologie, Diagnostische und minimalinvasive interventionelle Radiologie. Sein Fachwissen gibt er gern an niedergelassene Kollegen weiter, zum

Beispiel auf dem Deutschen Radiologenkongress, der einmal im Jahr stattfindet. Uhl's Workshops sind gut besucht. Aber er hat auch nicht viele Konkurrenten. Denn anders als in den USA fristet die Kinderradiologie in Deutschland ein Schattendasein. Allein am Kinderklinikum in Philadelphia sind 80 Fachärzte für Kinderradiologie beschäftigt.

In ganz Deutschland gibt es dagegen laut der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie (GPR) nur 70 Kinderradiologen. Darunter sind gerade einmal 6 niedergelassene Ärzte. Die anderen sind an großen Kliniken mit Pädiatrischen Zentren wie in Freiburg beschäftigt. Schuld an diesem Mangel sind die langen Ausbildungszeiten und die fehlenden Aufstiegschancen. „Gäbe es mehr ausgebildete Kinderradiologen, würde man mehr Kindsmißhandlungen aufdecken“, ist Markus Uhl sicher.

Das Bundeskriminalamt spricht in der Polizeilichen Kriminalstatistik von 3373 angezeigten Fällen im Jahr 2007. Über 10 000 tatsächliche Mißhandlungen jährlich könnte es geben, schätzt die Behörde. An der Kinderklinik der Universität Freiburg sah Uhl jeden Monat im Schnitt ein Opfer körperlicher Mißhandlung. Der Spezialist will bei seinen Kollegen – ob Kinderarzt, Orthopäde oder Radiologe – die Bereitschaft wecken, bei unklaren bildgebenden Diagnosen auch an

die Möglichkeit gewaltsamer Übergriffe zu denken. Mit dem entsprechenden diagnostischen Wissen könnten viele Kinder geschützt werden. Keine Praxis muss sich für die Untersuchung technisch hochrüsten, betont Markus Uhl, Standardgeräte reichen völlig aus. Entscheidend dagegen „ist der richtige Blick auf die Bilder“.

So wie im folgenden Beispiel: Ein Kind wird in die Freiburger Kinderklinik eingeliefert. Die korrekte Diagnose des einweisenden Chirurgen: gebrochene Wirbelkörper. Auslöser könnte auch ein Sturz gewesen sein. Bei der Untersuchung des Kindes schildern die Eltern glaubhaft einen Unfallhergang. Doch mit seinem geschulten Blick für das kindliche Skelett sieht der Kinderradiologe, dass die Wirbelfraktur nicht typisch für einen solchen Unfall ist. Als die Eltern später eingehend befragt werden, stellt sich heraus, dass das Kind heftig auf eine Herdplatte gestoßen wurde.

### Zu Tode geschüttelt

Unter den körperlichen Mißhandlungen ist das „Shaking-Baby-Syndrom“ am häufigsten. Das Schütteltrauma ist eine der Haupttodesursachen von Säuglingen und Kleinkindern, oftmals auch die Ursache schwerster Behinderung. Tragischerweise werden viele Kinder schlicht aus Unwissenheit zu Tode geschüttelt, und zwar in allen Bevölkerungsschichten.



■ Abb. 2: Röntgenvisite mit Kollegen

Markus Uhl kennt aus seiner jahrelangen Praxis etliche entnervte Eltern, die ihr schreiendes Baby aus dem Bettchen hochreißen, es um die Brust fassen und kräftig schütteln, damit es endlich Ruhe gibt. Was meist auch funktioniert: Das Kind wird anscheinend friedlich und schläft ein. Die wenigsten wissen, dass selbst durch kurzes Schütteln die noch weiche Hirnsubstanz bei einem kleinen Kind so in Bewegung gerät, dass Blutungen unter den harten Hirnhäuten entstehen und es zu Einblutungen und Verletzungen kommt. Die Folgen sind meist schwere Schädigungen im Gehirn und dem gesamten zentralen Nervensystem, oft verbunden mit einer geistigen oder motorischen Behinderung. Manche Kinder liegen etliche Zeit im Wachkoma oder sterben an den Folgen der Mißhandlung. Die Eltern, die dachten, sie hätten ihr Kind durch das Schütteln beruhigt, merken oft erst Stunden später, dass mit dem Baby etwas nicht stimmt.

### Erkenntnis durch Geständnis

In den 1950er-Jahren hat der US-Radiologe John Caffey erstmals bei Versuchen an Primaten Hirnschädigungen durch Schütteln nachgewiesen. Früher nahm man an, dass bei einem kleinen Kind für solche Verletzungen ein zusätzlicher Aufprall des Kopfes erforderlich ist. Doch das ist inzwischen widerlegt, wie der Hamburger Rechtsmediziner Jan P. Spherhake in der Zeitschrift Rechtsmedizin im März 2008 schrieb. Kräftiges Schütteln allein reicht demnach aus.

Der Experte bemängelt, dass es beim Thema „Schütteltrauma“ keine evidenzbasierte Forschung gibt. Traurige Tatsache ist, dass die meisten Erkenntnisse geständigen Täterinnen und Tätern zu verdanken sind. Sehr oft, hat Markus Uhl beobachtet, mißhandeln junge Mütter, überforderte neue Freunde der Frauen, genervte Kindermädchen sowie alkohol- oder drogenkranke Eltern die wehrlosen Kinder.

Wird in die Kinderklinik der Universität Freiburg ein Kind mit Verdacht auf Mißhandlung eingeliefert oder kommen bei einer Untersuchung Verletzungen ans Licht, für die es zunächst keine Erklärung gibt, greift das Kinderschutzteam der Klinik ein. Es besteht aus Fachärzten auf Station, Kinderradiologen, Rechtsmedizinern und Mitarbeiterinnen des Psychologischen Dienstes. Seine Hauptaufgabe ist es, verlässliche Spuren zu dokumentieren. Dazu gehören genaue Skizzen oder Fotos, die in einer späteren Gerichtsverhandlung als Beweismittel dienen können.

### Abdrücke brennender Zigaretten

Michael Bohnert, der Stellvertretende Institutsdirektor der Freiburger Rechtsmedizin, weiß, wie entscheidend gute Beweise sind. Er wird von den Kollegen oft als sogenannter Konsiliar-Arzt gerufen, um Kinder zu begutachten. Dabei hat der 45-jährige Professor schon viel gesehen, zum Beispiel spiralförmige Beinbrüche durch brutal gedrehte Schienbeine. Oder runde Narben auf kleinen Körpern – die Abdrücke von brennenden Zigaretten. Manchmal genügt es ihm schon, den Kindern in die Augen und hinter die Ohren zu schauen: Sind Punkteinblutungen zu sehen? Das wären Indizien fürs Strangulieren.

Noch immer gibt es in Deutschland keine Anzeigepflicht bei einem Verdacht auf Mißhandlung.

Die Bundesregierung hat zwar im März 2007 das „Nationale Zentrum Frühe Hilfen“ geschaffen, das ein bundesweites Frühwarnsystem für Gewalt an Kindern entwickeln soll. Kinderärzte spielen darin eine Schlüsselrolle. Doch die Empfehlungen des Zentrums stoßen auch auf Kritik bei Fachleuten und Verbänden. Eltern, die ihre Kinder verletzen, wechseln häufig den Arzt, um nicht aufzufallen.

Ein Arzt sieht solche Kinder in der Regel nur einmal – nicht genug, um Verdacht zu schöpfen. Auch Markus Uhl sah die Kinder nur kurz, solange er noch an der Uni-Kinderklinik arbeitete, denn die durchschnittliche Verweildauer beträgt dort drei Tage. Über das weitere Schicksal seiner kleinen Patienten weiß er in der Regel wenig. Wenn es zu einer Gerichtsverhandlung kommt, erfährt er immerhin das Urteil. Die Statistik des Bundesfamilienministeriums tröstet ihn nicht. Dort heißt es: „Obwohl immer noch 10 bis 15 Prozent aller Eltern ihre Kinder körperlich hart strafen, ist die Tendenz insgesamt eher abnehmend.“

Anderswo sieht es nicht besser aus. Die britische Mediziner-Fachzeitschrift „The Lancet“ veröffentlichte im Dezember 2008 eine internationale Überblicksstudie zu Kindsmißhandlungen: Dabei kam heraus, dass diese in wohlhabenden Ländern recht weit verbreitet sind. Die Autoren hatten Studien

aus Großbritannien, den USA, Neuseeland, Finnland, Italien, Portugal und Schweden ausgewertet, in denen Kinder über Gewalterlebnisse und Eltern zu Erziehungsmethoden befragt worden waren.

Sie gelangten zu der Schätzung, dass etwa zehn Prozent aller Kinder in Industrienationen emotional, körperlich oder sexuell mißhandelt werden. Kindsmißhandlung sei ein „viel größeres Gesundheitsproblem als vermutet“, wird Lancet-Herausgeber Richard Horton im Deutschen Ärzteblatt zitiert. Eltern, die ihr Kleinkind schütteln, benötigen selber Hilfe, betont die Schweizer Stiftung „Kinder und Gewalt“. Sie hat ebenso wie die deutsche Techniker Krankenkasse das Falblatt „Hilfe, mein Baby hört nicht auf zu schreien“ aufgelegt. Darin stehen Ratschläge, wie sich Kinder vor einem grausamen Schütteltrauma bewahren lassen.

► Mit freundlicher Genehmigung von bild der wissenschaft Ausgabe 03/09

Heidrun Wulf-Frick  
bild der wissenschaft  
Konradin Medien GmbH  
Ernst-Mey-Straße 8  
D - 70771 LEINFELDEN-  
ECHTERDINGEN

Fotos:  
Thomas Klink  
Fotografie  
Fasanenstraße 10  
D - 73614 SCHORNDORF