

2.13 Notfälle und Unfälle

Im ersten Lebensjahr kommt es noch relativ selten zu Unfällen. Hauptrisikogruppe von Not- und Unfällen sind Kleinkinder. Sie verunfallen vor allem zuhause. Die häufigste Unfallart ist der Sturz. Kleinkinder fallen aus dem Hochbett, die Treppe hinunter oder beim Klettern auf dem Spielplatz. An Unfällen durch Verbrühungen und Verbrennungen sind Kleinkinder unter fünf Jahren mit etwa 70% beteiligt. Ein sicherheitsorientiertes Verhalten wird erst im Laufe der Kindheit erlernt. Durch die Neugier, durch ein fehlendes Gefahrenbewusstsein, magisches Denken, schlechtes Abschätzen von Geschwindigkeiten und durch eine längere Reaktionszeit ist die Gefahr eines Unfalls bei Kleinkindern erhöht.

Unfallprophylaxe

Vorbeugen ist besser als Heilen. Durch eine gute Unfallprophylaxe sollen Unfälle mit besonders schwerwiegenden Folgen vermieden werden. Andererseits ist zu bedenken, dass Kinder mit kleinen Beulen und blauen Flecken lernen, Risiken und Gefahren zu erkennen und damit richtig umzugehen. In den ersten Lebensmonaten ist der Säugling noch nicht mobil. Nicht selten werden Eltern durch einen – zum Glück meist kleinen – Unfall auf die neu erlernten motorischen Fähigkeiten ihres Kindes aufmerksam gemacht. Daher sollten die ersten Lebensmonate gezielt

dazu genutzt werden, die Umgebung des Kindes sicherer zu machen.

Erziehung zum präventiven Gefahrenbewusstsein (Sicherheitserziehung), technische Sicherheitsmassnahmen sowie Verordnungen und Gesetze sind die drei Stützen der Prävention. So sind zahlreiche Sicherheitsartikel z.B. für Steckdosen, Herdschutz, Treppengitter, Kantenschutz, Tür- und Fensterriegel als wichtige Hilfsmittel erhältlich, die von der Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) in ihrer Kinderpost altersspezifisch empfohlen werden. Als Beispiele für Gesetze und Verordnungen seien solche über Spielzeugsicherheit oder Kindersitze in den Fahrzeugen erwähnt.

Sturzunfälle und Hirnerschütterung

Die Art der Sturzunfälle ist altersabhängig. Im ersten Lebensjahr sind es häufig Stürze vom Wickeltisch oder vom Bett, später von der Treppe und vor allem von Spielplatzgeräten. Sehr abzuraten ist von «Lauflernhilfen» oder «Babywalkern» für Kinder im ersten Lebensjahr. Die Kinder bewegen sich darin gefährlich weit über ihre motorischen Fähigkeiten hinaus – das führt immer wieder zu Unfällen mit schweren Verletzungen.

Kinder toben sich gerne auf dem Trampolin aus. Dabei kommt es leider zu sehr

vielen Unfällen. Die Verletzungen reichen von einfachen Knochenbrüchen bis zu schwerwiegenden Rücken- und Kopfverletzungen. Kleinkinder sind auf dem Trampolin besonders durch Kollisionen mit grösseren Kindern gefährdet. Die Verletzungen bei Sturzunfällen umfassen vor allem Hirnerschütterungen (Commotio), Prellungen und Verstauchungen, Knochenbrüche (Frakturen), oberflächliche Verletzungen der Haut sowie eine Gruppe von anderen seltenen Verletzungen.

Kleine Kinder schlagen sich den Kopf häufig an, was glücklicherweise oft keine schwerwiegenden Folgen hat. Sie sollten dann folgende Massnahmen ergreifen: Bei leichteren Stürzen auf den Kopf entsteht meist eine «Beule». Kühlen Sie diese für 10 Minuten (z.B. mit Eis). Beobachten Sie das Kind sorgfältig und vergewissern Sie sich, dass es sich in den darauffolgenden Stunden und Tagen normal verhält.

Ärztliche Hilfe ist nötig:

- wenn es bewusstlos wird
- wenn es aus der Nase, den Ohren oder dem Mund blutet
- wenn es nach dem Ereignis mehrmals erbricht
- wenn die Pupillen der beiden Augen verschieden gross sind
- wenn das Kind eine Erinnerungslücke (je nach Alter) hat
- wenn der Sturz aus besonders grosser Höhe erfolgte (z.B. aus dem offenen Fenster oder vom Balkon runter)

Bei Verletzungen von Knochen und Gelenken gilt es allgemein, das Kind zu beruhigen, die betroffene Stelle ruhig zu lagern, eventuell zu polstern, warm zu halten und

keine Bewegungs- oder Belastungsversuche anzustellen. Wenn die Schmerzen nicht innerhalb von 30 Minuten deutlich besser werden, sollte auf jeden Fall eine Ärztin/ein Arzt aufgesucht werden.

Innere Verletzungen (besonders im Bauch) sind nach Fahrradunfällen nicht selten, wenn das Kind mit dem Bauch in den Fahrrad-Lenker stürzt. Äusserlich sieht man nur wenig, aber innerlich können Milz, Leber, Bauchspeicheldrüse oder Nieren verletzt sein. Es kann zu grösseren Blutungen kommen, die möglicherweise eine sofortige Operation notwendig machen. Ein Kind mit einer derartigen Verletzung sollte deshalb entsprechend untersucht und während mindestens 24 Stunden beobachtet werden, meist in der Klinik.

Bisswunden

Alle Bisswunden, unabhängig von der Körperstelle und Grösse, können grundsätzlich gefährlich sein, da es wegen der Keimbeseidlung in der Mundhöhle des bissenden Tieres und der Schädigung des Gewebes zu einer Wundinfektion kommen kann. Besondere Gefahren bilden der Wundstarrkrampf (Tetanus) und die Tollwut (bei Reisen in Risikogebiete wie Asien und Afrika). Deshalb sollten Sie auch bei kleinen Wunden den Arzt aufsuchen.

Was können Sie tun?

- Bei starken Blutungen: Kompressionsverband
- Wunde reinigen, desinfizieren und verbinden, sobald sie nicht mehr stark blutet
- Arzt aufsuchen

- Impfschutz kontrollieren
- Hundebisse sind in der Schweiz meldepflichtig
- Besondere Massnahmen sind bei Schlangenbissen und Insektenstichen nötig

Zeckenstich

Suchen Sie Ihr Kind nach dem Spiel im Wald oder hohen Gras nach Zecken ab. Zecken sollten in jedem Fall entfernt werden – idealerweise innerhalb der ersten sechs Stunden nach dem Stich. Sie produzieren zwar kein Gift, können aber Krankheitserreger (Borrelien und FSME) übertragen (siehe Hirnhautentzündung Meningitis). Die Zecke sollte mit einer Pinzette erfasst und langsam (nicht ruckartig) herausgezogen werden. Desinfizieren Sie danach die Haut an der Stelle, wo die Zecke war. Verwenden Sie zur Entfernung der Zecke nie Öl, Klebstoff oder Nagellack.

Verbrennungen und Verbrühungen

Sie machen nach einzelnen Studien bis zu drei Prozent der Unfallgeschehen aus. Kontakt mit heissem Wasser von 60°C führt innerhalb von drei Sekunden zu Verbrühungen 2. Grades.

Sind bei Säuglingen und Kleinkindern mehr als acht Prozent der Körperoberfläche zweit- oder drittgradig verbrannt, ist eine Behandlung in einer Klinik notwendig – insbesondere wegen dem Flüssigkeitsverlust und Schmerzen.

Verbrennungsgrade

- **Erster Grad:** Hautrötung, eventuell leichte Schwellung und Schmerzen
- **Zweiter Grad:** Hautrötung, Blasenbildung, Schmerzen
- **Dritter Grad:** Absterben der Haut (Nekrose), schwarz verfärbte Haut, oft keine Schmerzen, da auch Nervenzellen zerstört sind

Die Verbrennungsausdehnung (Körperoberfläche) kann bei älteren Kindern mit der sogenannten «Neunerregel» berechnet werden. Bei Säuglingen und Kleinkindern macht ein Arm neun Prozent der Körperoberfläche aus, die Innenfläche der Hand (inklusive Finger) entspricht einem Prozent, Brust- und Rücken je 18% und die Beine je 13–14% der Körperoberfläche.

Erste Massnahmen

Die Erstmassnahmen wie Löschen, Kühlen und den Notarzt rufen müssen sofort einsetzen! Sie sollten verklebte Kleider nicht abreißen, sondern belassen. Kühlen Sie die Brandwunde mit kaltem Wasser für mindestens 10–20 Minuten. Bei Säuglingen und Kleinkindern muss man dabei gut darauf achten, dass das Kind nicht unterkühlt.

Decken Sie die Wunde danach sauber (steril) ab. Tragen Sie keine Salben und auch kein Mehl, Öl oder Zahnpaste usw. auf! Zeigen Sie Ihr Kind dann einer Ärztin/einem Arzt. Eine direkte Spitalbehandlung ist nötig, wenn mehr als acht Prozent der Körperoberfläche betroffen ist. Dasselbe gilt für tiefe Verbrennungen 2. und 3. Grades, Verbrennungen von Gesicht, Gelenken und Genitalien, wie auch zirkuläre

Verbrennungen. Schwere und ausgedehnte Verbrennungen werden heute in speziellen Verbrennungszentren behandelt, um unschöne Narbenbildungen möglichst zu vermeiden. Die lokale Behandlung kleiner Verbrennungswunden erfolgt mit speziellen Salben.

Vorsichtsmassnahmen

Gerade Verbrennungen und Verbrühungen bei Kleinkindern können durch entsprechende Vorsichtsmassnahmen vermieden werden. Pfannen mit heissem Wasser oder Öl, Tassen mit heissem Tee oder Kaffee sollten für kleine Kinder nicht erreichbar sein (unter www.bfu.ch oder www.kindersicherheit.de finden Sie dazu lesenswerte Ratschläge).

Verätzungen

Verätzungen entstehen durch Chemikalien wie Säuren und Laugen. Sie sind in ihrer Wirkung abhängig von der Art der Chemikalie, der Konzentration, der Menge und der Einwirkzeit. Wir unterscheiden Hautverätzungen, Augenverätzungen und Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen-Darm. Verätzungen gehen mit starken Schmerzen einher.

Hautverätzungen

Beseitigen und/oder verdünnen Sie die Stoffe und entfernen Sie mit Chemikalien benetzte Kleidungsstücke. Beachten Sie dabei unbedingt den Eigenschutz Ihrer Hände. Anschliessend spülen Sie die Haut mit Wasser, so dass dieses möglichst direkt vom Wundbereich abfließt und nicht gesunde Haut verätzt. Dann verbinden Sie

die Wunden keimfrei und rufen Ihre Ärztin/Ihren Arzt.

Verätzungen von Mund, Speiseröhre, Magen-Darm-Trakt

Kennzeichen dieser Verätzungen sind starke Schmerzen und vermehrter Speichelfluss. Die Schleimhäute im Mund- und Rachenbereich sind weiss oder blutig geschwollen. Sofortmassnahmen sind Entfernen vorhandener Stoffe aus dem Mund und Gabe von 1–2 dl Flüssigkeit (Wasser, Tee) zur Verdünnung der ätzenden Substanz. Verhindern Sie auf jeden Fall, dass Ihr Kind erbricht und rufen Sie sofort eine Ärztin/einen Arzt, damit er das Kind untersucht und kontrolliert (Gefahr der Atemnot).

Augenverätzungen

Sie sind sehr schmerzhaft, deshalb werden die Augen zugekniffen. Trotzdem sollte das Auge möglichst nachhaltig mit Wasser (mindestens 10 Minuten) gespült und sofort eine Ärztin/ein Arzt konsultiert werden.

Vergiftungen

90% aller Vergiftungsunfälle betreffen Kleinkinder im Alter von einem bis fünf Jahren. Sie erfolgen beinahe immer aus Neugier und weil Kleinkinder meist alles in den Mund nehmen. Unter Vergiftung wird allgemein jede Aufnahme eines Stoffes verstanden, der nicht als Nahrungsmittel dient. Je zirka 30% der Vergiftungsfälle sind auf Medikamente (die nicht für Kinder bestimmt sind, oder die in zu hoher Dosis eingenommen wurden)

beziehungsweise auf Haushaltchemikalien wie Putzmittel usw. zurückzuführen. Aber auch Gegenstände wie Pflanzen, Kosmetika und vieles mehr wecken das Interesse der Kinder. Bei älteren Kindern steht nicht mehr die Neugier, sondern das Nachahmen der Erwachsenen im Vordergrund. Diese zeigen den Kindern täglich, wie man Tabletten schluckt, Alkohol trinkt oder raucht.

Symptome

Die allgemeinen Vergiftungserscheinungen äussern sich in Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen, Kopfschmerzen, Schwindel, Erregungszuständen, Verwirrheitszuständen, Beschleunigung oder Verlangsamung des Pulses, Blässe, Rötung, Hitzegefühl, Bewusstseinstörung bis Bewusstlosigkeit, Schock und Atemnot bis Atemstillstand.

Erste Massnahmen

Bewahren Sie Ruhe! Handeln Sie überlegt und nicht übereilt.

Rufen Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt oder das Tox Info Suisse (www.toxinfo.ch) über die Nr. 145 oder 044 251 51 51 an. Vorher sollten Sie sich aber folgende Fragen bezüglich des Vergiftungsereignisses stellen:

- **Wer?** – Alter, Geschlecht und Gewicht des Kindes.
- **Was?** – Alles, was Sie über das eingenommene Mittel und die Einnahme wissen.
- **Wie viel?** – Versuchen Sie die eingenommene Menge abzuschätzen.

- **Wann?** – Berechnen oder schätzen Sie die Zeit seit der Einnahme.
- **Was noch?** – Beschwerden des Kindes, erste Zeichen, erste Massnahmen.

Als Erste-Hilfe-Massnahme kann folgendes getan werden: Wenn das Kind wach ist und ein Gift verschluckt wurde, soll in der Regel 1–2 dl Wasser, Tee oder Sirup zu trinken gegeben werden. Ausnahme: Bei schäumenden Produkten wie zum Beispiel Seifen und Waschmittel, nur einen Schluck verabreichen! Nach Absprache mit dem Arzt oder dem Tox Info Suisse sollen je nach eingenommenem Produkt auch spezifische Massnahmen ergriffen werden, wie das Verabreichen von Aktivkohle oder von schaumhemmenden Medikamenten. Das Auslösen von Erbrechen wird nicht mehr empfohlen und kann sogar gefährlich sein!

Wenn Sie eine Ärztin/einen Arzt oder eine Notfallstation aufsuchen, nehmen Sie die Verpackung des eingenommenen Mittels mit. So kann rascher herausgefunden werden, welche giftigen Substanzen behandelt werden müssen.

Nach Einatmen giftiger Gase soll das Kind sogleich an die frische Luft gebracht werden. Der Retter soll sich dabei aber nicht selber in Gefahr bringen, dies gilt z.B. beim Silo oder in geschlossenen, schlecht belüfteten, kleinen Räumen (Garage).

Ertrinkungsunfälle

In der Schweiz ertrinken pro Jahr fünf Kinder im Alter bis neun Jahre. Ertrinken ist ein leiser und schneller Vorgang. Nach bereits zwei Minuten setzt das Bewusstsein aus: Mund und Nase geraten ins Wasser, ein «Totstellreflex» ist die Folge. Bereits eine Wassertiefe von 10 cm kann in gewissen Situationen tödlich sein. Kinder mit einem «Beinahe-Ertrinkungsunfall» können zwar gerettet werden, aber die Langzeitresultate zeigen in vielen Fällen deutliche Behinderungen. Die Mehrzahl der Ertrinkungsunfälle bei Kleinkindern ereignet sich im häuslichen Umfeld, im Gartenteich, im Pool oder im nahe gelegenen Bach.

Symptome

- Husten mit schaumigem und blutigem Auswurf
- Blässe, Blaufärbung von Gesicht und Lippen
- Bewusstlosigkeit und Atemstillstand

Erste Massnahmen

Wenn das Kind noch bei Bewusstsein ist und atmet, ziehen Sie ihm die nasse Kleidung aus und packen Sie es in warme Decken (langsam aufwärmen). Auch wenn sich das Kind anscheinend gut erholt hat, sollten Sie trotzdem eine Ärztin/einen Arzt aufsuchen. Durch Wasser in der Lunge kann es auch später zu Komplikationen kommen. Ist das Kind bewusstlos und atmet es nicht mehr, dann beginnen Sie sofort mit den Wiederbelebungsmaßnahmen: Beatmung und Herzdruckmassage (CPR). Eine Wiederbelebungsmaßnahme ist erfolgreicher, je früher sie einsetzt und

kann auch nach längerer Zeit noch erfolgreich sein.

Vorsichtsmassnahmen

Kinder können bereits innert 20 Sekunden ertrinken. Deshalb sollten Sie sie in der Nähe von Wasser immer im Auge behalten und Kleinkinder stets in Reichweite überwachen. Gartenweiher sollten umzäunt, Schwimmbecken und Regentonnen abgedeckt sein. Auch zum Thema Wassersicherheit finden Sie gute Ratschläge unter www.bfu.ch, www.water-safety.ch, oder www.das-wasser-und-ich.ch.

Stromunfälle

Steckdosen, Stromkabel oder Elektrogeräte faszinieren jedes Kind. Darum geschehen leider zu häufig Elektrounfälle, vor allem wenn Kinder unbeaufsichtigt mit Geräten spielen oder die Steckdosen nicht gesichert sind. Elektrounfälle können zu schweren und lebensbedrohlichen Verletzungen führen.

Bei einem Stromschlag gerät der menschliche Körper in einen Stromkreis, meistens zwischen dem stromführenden Gegenstand und der Erde. Die Folgen sind von der Stromstärke, der Stromdauer und dem Weg, den der Strom durch den Körper nimmt, abhängig. Besonders gefährdet sind Gehirn und Herz, wenn sie im Stromfluss liegen. Es kommt zu Bewusstlosigkeit, Herzrhythmusstörungen, Verbrennungen und Gewebeschädigungen.

Symptome

Erkennungszeichen eines Stromunfalls sind Strommarken (Verbrennungen) an Ein- und Austrittsstellen, Bewusstseinsstörungen (Benommenheit, Erinnerungslücken, Bewusstlosigkeit oder sogar Krampfanfälle), Muskelkrämpfe, Herzrhythmusstörungen und eventuell Atemstillstand.

Erste Massnahmen

Besondere Vorsicht ist hier geboten, damit die eigene Sicherheit und der eigene Schutz gewährleistet sind! Schalten Sie den Strom ab und trennen Sie das Kind von der Stromquelle mit einem nicht leitenden Gegenstand (Holz). Erst dann sind weitere Massnahmen möglich. Nun beurteilen Sie den Zustand des Kindes. Die weitere Behandlung richtet sich nach dem Ausmass der Schädigungen. Am besten rufen Sie sobald wie möglich den Notarzt, beruhigen das Kind und halten es warm. Kühlen Sie die Strommarken mit Wasser wie bei Verbrennungen und decken diese steril ab. Bewusstsein, Atmung und Kreislauf sollten mehrfach kontrolliert werden.

Vorbeugungsmassnahmen

- Achten Sie darauf, dass Ihre Wohnung über FI-Schutzschalter verfügt.
- Bringen Sie an jeder Steckdose eine Kindersicherung an.
- Erziehen Sie Ihr Kind frühzeitig zu einem vorsichtigen Umgang mit Elektrogeräten und Kabeln.

Verschluckte Gegenstände

Säuglinge und Kleinkinder nehmen alles in den Mund, was sie in die Hände bekommen und können so etwas davon verschlucken. Kleine Dinge (z.B. Münzen, Nadeln) gelangen meist in den Magen und werden in der Regel über den Darm ausgeschieden. Symptome wie Würgreiz, Schmerzen in der Brust oder beim Schlucken weisen darauf hin, dass sich der Fremdkörper in der Speiseröhre befindet. Dieser kann oft mit einem Röntgenbild lokalisiert werden. Innerhalb von 12 bis 24 Stunden muss er mittels einer Spiegelung entfernt werden. Besonders gefährlich sind Knopfzellen, da sie in der Speiseröhre bereits nach 2 Stunden zu schweren Verbrennungen führen können. Stellen Sie Ihr Kind unverzüglich einer Ärztin/einem Arzt vor, um mittels Röntgenbild die genaue Lokalisation der Knopfzelle zu bestimmen.

Eine andere Notfallsituation besteht, wenn mehr als ein Magnet geschluckt wurde. Die Magnete können sich im Bauch aneinander heften und zu schweren Schäden des Darms führen.

Fremdkörper können aber auch in die Luftwege gelangen (Fremdkörper-Aspiration). Auch wenn das Kind nach einem ersten Hustenanfall beschwerdefrei ist, können sich nach wenigen Tagen Zeichen einer Bronchitis oder Lungenentzündung bemerkbar machen. Bei grösseren Gegenständen kann es zu einem Verschluss der Atemwege und zu Erstickungsgefahr kommen. Rasche Hilfe ist nötig (siehe Atemnot).

Erste Massnahmen

Kräftiges Husten ist die wirkungsvollste Methode, aspirierte Fremdkörper wieder heraus zu befördern. Bei Verdacht auf eine Fremdkörperaspiration mit starker Atemnot legen Sie das Kind mit dem Kopf nach unten über Ihre Knie und klopfen kräftig auf den Rücken. Atmet das Kind nicht mehr und wird bewusstlos, so muss unverzüglich mit einer Atemspende begonnen und der Notarzt (Telefon 144) gerufen werden. Besteht keine akute Atemnot, dann bringen Sie das Kind möglichst rasch in die Kinderklinik. Fremdkörper werden nicht selten auch in Nase und Ohren gesteckt. Lassen diese sich nicht ohne weiteres entfernen, müssen sie durch den Arzt entfernt werden und zwar möglichst bald.

Vorbeugungsmassnahmen

- Lassen Sie keinen Kleinkram in der Wohnung oder in offenen Schubladen herumliegen.
- Achten Sie auf kindersicheres Spielzeug.
- Geben Sie Kindern unter drei Jahren keine ganzen Nüsse zum essen. Äpfel und rohe Karotten sollen mit der Reibe klein geraspelt werden. Auch Weintrauben und Hülsenfrüchte können gefährlich sein.

Atemnot

Die Atmung ist erschwert und von Geräuschen begleitet. Das Kind ringt nach Luft, die Lippen können sich bläulich verfärben. Als Ursachen kommen in Frage:

Aspiration

Man spricht von Aspiration, wenn das Kind einen kleinen Gegenstand in den Mund genommen hat und dieser in den «falschen Hals», d.h. in die Luftröhre, gelangt ist. Erdnüsse sind bei kleinen Kindern eine häufige Ursache, aber auch Knöpfe, Kügelchen usw. Falls sich der Gegenstand im Kehlkopf festgesetzt hat, beginnt das Kind plötzlich zu husten oder zu würgen und das Gesicht läuft blau an.

Croup Syndrom und Epiglottitis

Dies ist eine meist virale Entzündung, die zur Schwellung der Schleimhautfalten im Kehlkopf führt. Sie geht beim Einatmen mit einem lauten, ziehenden Geräusch, Heiserkeit, bellendem Husten und leichten bis starken Einziehungen oberhalb und unterhalb der Brust einher. Vom Croup Syndrom abzugrenzen, ist die bakteriell bedingte Entzündung und Schwellung des Kehldeckels (Epiglottitis), die heute dank der Impfung gegen *Haemophilus* praktisch verschwunden ist.

Obstruktive Atemwegserkrankung

Dazu gehören die Bronchiolitis beim Säugling und die Bronchitis/Asthma beim Kleinkind und Schulkind. Den Erkrankungen gemeinsam ist eine Verengung der unteren Atemwege, so dass die Kinder Mühe beim Ausatmen haben. Neben der Atemnot zei-

gen die Kinder pfeifende Atemgeräusche (Giemen) bei der Ausatmung. Kinder im ersten Lebensjahr haben dabei oft Mühe, auf eine genügende Trinkmenge zu kommen. Die Therapie der Bronchitis besteht in der Inhalation eines Medikamentes, welches die Atemwege wieder erweitert. Bei der Bronchiolitis hilft diese Inhalation meistens nichts.

Bewusstlosigkeit

Reagiert ein Kind weder auf Ansprechen noch Berührung, leichtes Kneifen oder Rütteln und gibt es keine Lebenszeichen mehr von sich, so hat es das Bewusstsein verloren. Die Bewusstlosigkeit ist ein Beschwerdebild, das von verschiedenen Erkrankungen hervorgerufen werden kann.

Häufigste Ursachen

Die häufigsten Ursachen für Bewusstlosigkeit sind Schädel-Hirnverletzungen nach einem Unfall, Atem- und Kreislaufstillstand, ein Schockzustand, ein Krampfanfall, Stoffwechselerkrankungen (Unterzuckerung z.B. bei Zuckerkrankheit), starker Flüssigkeitsmangel (z.B. bei schwerem Brechdurchfall), Hirnhautentzündungen und Vergiftungen mit Medikamenten (Schlaf- und Beruhigungsmittel).

Erste Massnahmen

In all diesen Fällen ist sofortige ärztliche Hilfe (Telefon 144) nötig, um die Ursache zu erkennen und gezielte Massnahmen einzuleiten. Für Sie bleibt es, das Kind bis zum Eintreffen des Arztes gut zu beobachten, richtig zu lagern und eventuell Atemhilfe zu leisten. Sofern das Kind atmet,

lagern Sie es in stabiler Seitenlage, da der Hustenreflex nicht mehr funktioniert und das Kind am Schleim aus Mund und Nase ersticken könnte. Ein Erste-Hilfe-Kurs für Eltern hilft, in dieser Situation ruhig zu bleiben und die richtigen Massnahmen einzuleiten. Ohnmachtsanfälle sind im Kleinkindsalter eher selten. Sie werden durch ein Versacken des Blutes in der unteren Körperhälfte verursacht. Dadurch fliesst weniger Blut ins Herz zurück und zum Gehirn. Durch den Sauerstoffmangel im Gehirn kommt es zum Bewusstseinsverlust. Hier gilt es, das Kind flach und die Beine hoch zu lagern.

Brechdurchfall (akute Gastroenteritis)

Es handelt sich hierbei um eine virale oder bakterielle Infektion des Magen-Darm-Kanals, die sich beim Kind durch Erbrechen und Durchfall äussert. Meist sind es harmlose Infektionen, die von selbst innerhalb weniger Tage abheilen. Gefährlich für den Säugling und das Kleinkind ist der damit verbundene Flüssigkeits- und Mineralstoffverlust, der unter Umständen in kurzer Zeit zur Austrocknung führen kann.

Symptome

Nach einer Inkubationszeit von einem bis sieben Tagen beginnt die Erkrankung mit Erbrechen, Appetitlosigkeit, Bauchschmerzen, Durchfall und oft auch Fieber. Gelegentlich wird blutiger oder schleimiger Stuhl beobachtet. Häufig sind zusätzlich Begleitsymptome eines Infekts der oberen Luftwege vorhanden. Zeichen der

Austrocknung sind ein trockener Mund, blasse Haut, Schläfrigkeit, tiefliegende Augen, stehende Hautfalten, tiefe und beschleunigte Atmung und wenig unterschiedener Urin (die Windeln sind weniger schwer als sonst).

Erste Massnahmen

Die ersten vier bis sechs Stunden sollte dem Kind vorzugsweise eine Glukose-Elektrolyt-Lösung (in jeder Apotheke rezeptfrei erhältlich) zugeführt werden. Häufige Gaben in kleinen Mengen helfen dem Kind, die Flüssigkeit aufnehmen zu können (z.B. ein Teelöffel alle 1–2 Minuten). Gestillte Kinder sollen schon nach wenigen Stunden wieder angesetzt werden. Bei etwas grösseren Kindern kann nach vier bis sechs Stunden wieder feste Nahrung zugeführt werden. Die Nahrung sollte leicht verdaulich, eher fettarm und nur mild gewürzt sein.

Medikamente gegen Erbrechen und Durchfall werden von Eltern oft gewünscht. Da der Nutzen dieser Medikamente nicht überschätzt werden darf, setzen viele Kinderärztinnen/-ärzte diese nur sehr zurückhaltend ein.

Wenn das Kind zunehmend schläfrig wird, sich sein Allgemeinzustand weiter verschlechtert und es kaum noch Urin ausscheidet, sollte unbedingt eine Ärztin/ein Arzt aufgesucht werden. In der Kinderklinik kann dem Kind dann über eine Magensonde oder eine Infusion Flüssigkeit zugeführt werden.

Fieberkrämpfe

Fieberkrämpfe sind vom Gehirn ausgehende Krampfanfälle, die in Verbindung mit Fieber auftreten. Kinder mit Fieberkrämpfen sind sonst gesund, insbesondere haben sie keine anderen Erkrankungen des Gehirns. Oft liegt eine familiäre Belastung mit Fieberkrämpfen vor.

Verlauf

In der überwiegenden Zahl der Fälle handelt es sich um einen sogenannten einfachen Fieberkrampf, der nur wenige Minuten dauert. Er geht einher mit Bewusstseinsverlust, Blaufärbung im Bereich der Lippen (Zyanose), Muskelverspannung, Erschlaffung oder Muskelzuckungen. So schlimm dieses Ereignis auch erscheint, das Kind erholt sich davon typischerweise rasch. In seltenen Fällen dauert der Anfall länger als 15 Minuten oder es kommen andere Auffälligkeiten hinzu. Dann handelt es sich um einen sogenannten komplizierten Fieberkrampf. Etwa ein Drittel der Kinder mit Fieberkrämpfen erleiden bei späteren Fieberphasen einen weiteren Fieberkrampf und ein kleiner Prozentsatz (zwei bis vier Prozent) der Kinder hat das Risiko, später eine Anfallskrankheit (Epilepsie) zu erleiden.

Ärztliche Untersuchung

Nur wenn bei der ärztlichen Untersuchung spezielle Befunde vorliegen, werden weitere Untersuchungen angeschlossen. Es gilt, den Infekt zu behandeln und das Fieber zu senken. Erst nach einem zweiten Fieberkrampf oder bei komplizierten Fieberkrämpfen werden weitergehende Abklärungen eingeleitet.

Krampfanfälle (Epilepsie)

Es kommt zu abnormalen, elektrischen Spontanentladungen in den Nervenzellen des Gehirns, die Zuckungen der Muskulatur und Bewusstseinsstörungen verursachen. Je nach Form, Dauer und Häufigkeit der Anfälle sowie dem Alter des Kindes und der Lokalisation der zugrunde liegenden Hirnstörung unterscheiden wir verschiedene Arten von Krampfanfällen und Epilepsie.

Ursachen und Auswirkungen

Es sind die gleichen Ursachen, wie wir sie bereits bei der Bewusstlosigkeit aufgeführt haben. Hinzu kommen aber noch besondere, wie die erbliche Veranlagung, Schlafentzug und Fieber oder Flackerlicht als auslösende Momente.

Einem Anfall gehen manchmal bestimmte Zeichen voraus wie Reizbarkeit, Verstimmungen, Kopfschmerzen oder bestimmte Sinneswahrnehmungen. Epileptische Anfälle können zu jeder Tages- oder Nachtzeit auftreten. Bestimmte Formen sind z.B. nach dem Aufwachen häufig. Oft verdreht das Kind bei einem Anfall die Augen oder hat einen starren Blick und reagiert nicht auf das Ansprechen. Die Muskeln seines ganzen Körpers oder einzelner Körperteile sind angespannt (tonischer Anfall) oder zeigen zuckende Bewegungen (klonischer Anfall). Ein Anfall kann zunächst auf einen kleinen Körperteil beschränkt sein (z.B. Mundwinkel, Hand, sogenannte fokale Form) oder sich weiter ausbreiten (generalisierte Form). Bei manchen Anfällen treten Blässe oder Atemunregelmässigkeit

auf. Speichelfluss und Zungenbisse (Blutung) können Begleiterscheinungen sein. Das Einnässen ist Ausdruck einer gestörten Blasenkontrolle. Des weiteren ist das Kind nach dem Anfall kaum ansprechbar und sehr schläfrig (Nachschlaf). Manchmal werden Krampfanfälle kaum bemerkt, z.B. die Absenz, eine oft nur Sekunden dauernde Bewusstseinsstörung, ohne dass das Kind dabei hinstürzt.

Diagnose und Behandlung

Wichtig sind eine genaue Beschreibung des Anfalls (heute werden die Anfälle oft auch mit dem Mobiltelefon der Eltern gefilmt). Mit der Ableitung einer Hirnstromkurve (Elektroencephalogramm = EEG) kann die Aktivität der Hirnströme gemessen werden. Manchmal sind zusätzliche Untersuchungen nötig, um die Ursache der Krämpfe erfassen zu können. Bei der Behandlung unterscheidet man zwischen Akut- und Dauerbehandlung:

Akutbehandlung: Bei einem ersten Anfall sind die Eltern oft sehr verängstigt und fürchten, dass das Kind stirbt. Bewahren Sie Ruhe. Entfernen Sie alle Gegenstände (z.B. Möbel), die in der Nähe sind und an denen sich das Kind verletzen könnte. Legen Sie ein Polster unter den Kopf des Kindes und halten Sie zuckende Gliedmassen nicht fest (Gefahr der Verletzung). Rufen Sie den Notarzt. Geben Sie dem Kind auf keinen Fall Getränke oder Nahrung. Auch sollten Sie das Kind nicht schütteln. Wenn der Anfall aufgehört hat, bringen Sie das Kind in stabile Seitenlage und fahren Sie mit ihm ins Spital, damit eine Ärztin/ein Arzt Ihr Kind untersuchen kann. Manchmal wiederholen sich die Anfälle. Hat Ihr

Kind bereits früher einen Anfall gehabt, dann haben Sie Medikamente in Reserve, um den Anfall zu unterbrechen. Wichtig ist, dass Sie vom betreuenden Arzt gut angeleitet wurden, wie die Medikamente korrekt zu verabreichen sind.

Dauerbehandlung: Hat sich herausgestellt, dass Ihr Kind ein Anfallsleiden hat, so muss es regelmässig Medikamente, sogenannte Anti-Epileptika, einnehmen, um weitere Anfälle zu vermeiden. Die Dosierung wird individuell dem Kind angepasst und muss ärztlich kontrolliert sein.

Langzeitverlauf

Bei rechtzeitiger Diagnose und Behandlung ist der Verlauf meist gut und die Medikamente können nach einigen Jahren abgesetzt werden. Die Anfallsneigung kann auch von allein verschwinden, z.B. nach der Pubertät. Es gibt aber immer wieder Formen von Epilepsie, die sich nur schwer behandeln lassen.

Hirnhautentzündung (Meningitis)

Bakterien und Viren sind die häufigsten Erreger einer Hirnhautentzündung. Vor allem bakterielle Entzündungen sind gefährlich. Seit der Impfung gegen Haemophilus influenzae ist eine gefährliche Form dieser Krankheit deutlich zurückgegangen. Meningokokken oder Pneumokokken sind weitere Erreger einer bakteriellen Hirnhautentzündung. Wichtig ist die frühe Diagnose und Behandlung. Die wichtigsten Krankheitszeichen sind Nackensteifigkeit, Kopfweh, Erbrechen, hohes Fieber und

Lichtscheue. Beim Säugling ist die Fontanelle vorgewölbt und pulsierend, er zeigt ein schrilles Schreien und ist sehr reizbar. Bei der Meningokokken-Infektion können zudem kleine Blutungen der Haut vorhanden sein als Ausdruck dafür, dass die Erreger ins Blut gelangt sind. Bei Meningitis oder Meningitisverdacht ist eine sofortige Spitaleinweisung und Behandlung mit Antibiotika direkt in die Vene entscheidend. Virus-Meningitiden verlaufen in der Regel nicht so dramatisch. Von besonderer Bedeutung ist die Früh-Sommer-Meningo-Encephalitis (FSME), die durch Zecken übertragen wird und gegen die es eine Impfung gibt. Wichtig ist, dass Sie sich als Eltern erkundigen, ob in Ihrer Wohngegend oder am Ferienort eine Gefährdung besteht, damit Sie Ihr Kind rechtzeitig impfen können.

Warnzeichen

Beim Auftreten folgender Symptome sollte sofort eine Notfallstation aufgesucht werden:

- Fieber, starke Kopfschmerzen und Erbrechen
- Nackensteifigkeit (Kind kommt mit dem Kinn nicht bis zum Brustkorb oder mit der Nase nicht bis zum Knie)
- rote Punkte am Körper, die sich nicht wegdrücken lassen (kann mit einem Trinkglas getestet werden, das auf die Punkte gedrückt wird)
- blaue Flecken am Körper, die immer mehr werden oder Zahnfleischblutungen

Kinder-Hausapotheke

Kinder sollen in der Regel nicht mit Medikamenten für Erwachsene behandelt werden. Deshalb ist es wichtig, für das Kind eine eigene Hausapotheke einzurichten. Verbandsmaterial und Hilfsmittel sind die gleichen wie für Erwachsene. Einige wichtige Medikamente sollten Sie in Absprache mit Ihrer Kinderärztin/Ihrem Kinderarzt vorrätig haben. Achtung: Die Apotheke muss für Kinder unerreichbar und verschlossen sein. Kontrollieren Sie einmal pro Jahr das Verfalldatum der Medikamente! Zeigen Sie Ihre Hausapotheke auch den Personen, die Ihre Kinder betreuen.

Grundausrüstung

- Fieberthermometer
- Verbandsmaterial und Hilfsmittel
- Kühlpads (im Gefrierfach aufbewahren)
- flüssiges Wunddesinfektionsmittel (das nicht brennt) für kleine Unfälle
- Wund- und Heilsalbe
- feine Splitterpinzette, Zeckenzange
- fiebersenkendes und schmerzlinderndes Mittel (Zäpfchen, Saft oder Tablette in altersgerechter Dosierungen)
- abschwellende Nasentropfen für Kinder und/oder physiologische Kochsalzlösung
- Pulver für Glukose-Elektrolyt-Lösung (bei Durchfall und Erbrechen)
- Antihistamin-Gel gegen Juckreiz der Haut (Sonnenbrand, Insektenstiche)
- Von der Ärztin/vom Arzt abgegebene Notfallmedikamente bei speziellen Erkrankungen (z.B. bei Fieberkrämpfen, schweren allergischen Reaktionen usw.)

Dr. med. Ivo Iglowstein / Ostschweizer Kinderspital, Notfallstation / St. Gallen