

## Erste Hilfe bei medizinischen Notfällen im Alltag mit CF

(Auszüge aus Vortrag v. Univ. Doz. Dr. Angela Zacharasiewicz am 7. März 2008

Wilhelminenspital, Abteilung f. Kinder- u. Jugendheilkunde

Kinderklinik Glanzing)

[angela.zacharasiewicz@wienkav.at](mailto:angela.zacharasiewicz@wienkav.at)

Medizinische Notfälle bei CF können generell in zwei Kategorien eingeteilt werden. Erstens Notfälle, die unabhängig von der CF Erkrankung bei jedem Kind auftreten können und zweitens Notfälle, die direkt oder indirekt mit CF in Zusammenhang stehen. Weiters treten altersabhängig unterschiedliche Gefahren für das Kind in den Vordergrund.

### **A) CF unabhängigen Notfälle**

Generell kommt es zu den CF unabhängigen Notfälle vor allem durch **Unfälle, Fremdkörperaspiration (=Inhalation in die Lunge), Infektionen unterschiedlichster Art, Herzfehler, Herzrhythmusstörungen und die unterschiedlichsten Arten von Schock.**

Ein **Schock** im medizinischen Sinn wird ausgelöst durch Volumenmangel (wie z. B. bei Durchfall, Elektrolytentgleisung durch starkes Schwitzen, Erbrechen, Unfall), durch schwere Infektion, im Rahmen von schweren Herzerkrankungen in Sinne eines kardiogenen Schocks, weiters kann ein Schock auch eine allergische Ursache haben, ebenso können schwere Vergiftungen zu einem Schock führen.

Bekannt ist die Erste Hilfe Grundregel, **die A B C Regel**

Atemwege frei machen – Beatmen (5 mal) – Circulation (Herzmassage) im Verhältnis 15:2.

In Abhängigkeit vom Alter des Kindes kommt es zu unterschiedlichen Gefahren.

### 1.) Einige Notfälle im Säuglingsalter

Diese sind oftmals besonders schwer erkennbar, einerseits da die Anzeichen eines Notfalls unspezifisch sein können, andererseits weil in diesem Lebensabschnitt die Symptomdeutung aufgrund der fehlenden verbalen Kommunikation besonders eingeschränkt ist.

Allgemein gilt aber, dass Zeichen wie ein schlechten Allgemeinzustand, verbunden mit Fieber und fehlendem Appetit in jedem Fall als Alarmsignale zu werten sind.

Besonders häufigste Ursachen für Notfälle sind **Infektionen und Magen-, Darmerkrankungen**. Gastrointestinale Erkrankungen sind besonders gefährlich, da sie beim Säugling rasch zur Austrocknung des Körpers aufgrund von Wasserverlust führen können. Zeichen einer drohenden Dehydratation sind Gewichtsverlust, Unruhe, Abnahme der Harnproduktion und Austrocknung der Haut u. Schleimhäute.

Erste Hilfe Maßnahmen sind hier vor allem die rasche Zufuhr von Flüssigkeit ( 30 – 80 ml / Kilogramm Körpergewicht innerhalb von 3 – 4 Stunden).

Parallel dazu sollte mit dem Nahrungsaufbau begonnen werden, wobei gestillte Säuglinge zusätzlich weiter gestillt werden sollten.

Die früher übliche „Teepausen“ bzw. Durchfalldiäten werden heute nicht mehr empfohlen.

Notfälle durch äußere Einflüsse wie z. B. eine **Fremdkörperaspiration** (dabei gelangt ein Fremdkörper in die Atemwege, oftmals kleine Spielzeugteile, Murmeln, Erdnüsse etc) sind am plötzlichen Husten erkennbar, oft beim Essen oder Spielen mit Würgen u. atypischen Atemgeräuschen.

Die Erste Hilfe Maßnahmen richten sich hier nach dem Zustand des Kindes. Husten, Weinen, Schreien kann helfen, den Fremdkörper los zu werden.

Fehlt die Stimme, werden die Lippen u. das Gesicht blau, muss man sofort einschreiten:

Ist der Säugling oder das Kind bei Bewusstsein wird das Kind längs auf den eigenen Unterarm legen, mit der Hand den Mund offen halten, und dann 5 feste Schläge auf den Rücken. Bleibt diese Maßnahme erfolglos, wird das Kind umgedreht, kopfabwärts gehalten und wiederum 5 Schläge aufs untere Brustbeindrittel

Bei älteren, stehendem Kind stellt sich der Helfer stellt hinter das Kind, umfasst mit beiden Händen den Brustkorb und drückt scharf und fest nach innen und oben.

## 2.) Einige Notfälle in der Kleinkinderzeit

Häufige notfallähnliche Situationen entstehen vor allem aus der Sicht der Eltern durch **Fieberkrämpfe**, die zumeist ungefährlich verlaufen, dennoch ein hohes Angstpotential auslösen können. 3-4% aller Kinder erleiden zwischen dem 6. Lebensmonat und 6. Lebensjahr einen Fieberkrampf.

Wichtig ist, das Fieber frühzeitig zu senken (Fieberzäpfchen). Bei Erstauftreten empfiehlt es sich, sofort den Kinderarzt oder ein Spital aufzusuchen. Sind Fieberkrämpfe bereits bekannt, treten jedoch diesmal mehrere Anfälle innerhalb von 24 Stunden auf, ist das Kind jünger als 15 Monate, die Krampfdauer länger als 15 Minuten, oder aber die Temperatur unter 38,5° dann ist unbedingt das Spital zur näheren Abklärung aufzusuchen!

Weiters kann z. B das **Kruppsyndrom** zum Notfall werden. Hier handelt sich es um eine Kombination aus bellendem Husten, heiserer Stimme und ziehenden Atemgeräuschen. Ausgelöst wird das Kruppsyndrom (auch Pseudokrupp genannt) durch virale Infekte, besonders zwischen dem 10. und 36. Lebensmonat. Buben sind häufiger betroffen.

Erste Hilfe besteht hier in Beruhigung und Oberkörper hochlagern! Anschließend wird zumeist eine Inhalationstherapie Linderung schaffen. Sollte das Kind unter Atemnot leiden, ängstlich oder apathisch reagieren unbedingt ins Spital bringen!

Auch in dieser Altersstufe sind Infektionen (z.B. :Hirnhautentzündung) ebenso wie Unfälle (z.B: Schädelhirntrauma) Ursache für Notfälle.

Da Kleinkinder schon mobiler sind, ihr Umfeld neugierig erkunden bringt dies auch die Gefahr von **Vergiftungen** mit sich.

Erste Hilfe bietet hier in erster Linie ein Telefonanruf in der Vergiftungszentrale 0043 (1) 406 43 43-0, wo folgendes bekannt gegeben werden muss.

WER (Alter) WANN (Zeitpunkt) WAS und WIEVIEL irrtümlich geschluckt, eingeatmet, aufgetragen etc. hat.

Zur weiteren Abklärung im Spital ist es immer sinnvoll und hilfreich die Substanz oder Packung mitzunehmen, welche zur potentiellen Vergiftung führte. Häufigste Ursachen für Vergiftungen sind Medikamente, Haushaltschemikalien, Pflanzen, Genussmittel.

Eine ganz andere Form von Notfall im Kleinkindesalter stellte die **Verstopfung** dar. Diese kann ausgesprochen schmerzhaft und beängstigend für alle Beteiligten sein. Erste Hilfe bieten hier generell eine ballaststoffreiche Kost, viel Flüssigkeit, morgens der Genuss von z.B. ein Glas kalten Orangensaft trinken, Dörrobst mit viel Flüssigkeit Helfen diese Mittel nicht wird ein Einlauf, die Anwendung von schmerzstillenden Salben (zB Xylocain) oder/und die Einnahme von Lactulose empfohlen.

### 3.) Einige Notfälle im Schulkindalter

Notfälle können in dieser Altersgruppe eine **Blinddarmenzündung (Appendicitis)** sein, auch **Nasenbluten** kann unter Umständen massive Probleme mit sich bringen. Auch die Erstmanifestation eines **Diabetes Mellitus** mit den typische Erstsymptomen wie vermehrter Durst, Einnässen, Abgeschlagenheit und Gewichtsverlust kann zum medizinischen Notfall werden.

**Kinderkrankheiten** (Masern, Mumps, Röteln, Feuchtblattern etc) können generell in jeder Altersklasse auftreten, der Krankheitsverlauf kann sehr unterschiedlich sein und ein Spitalsaufenthalt ist keine Seltenheit, da Komplikationen wie Lungenentzündung, Entzündung des Kleinhirns, akute Dehydratation, Herzklappenentzündung etc auftreten können.

Eine weitere gefürchtete Erkrankung, die **Hirnhautentzündung** (kann auch im Säuglingsalter schon auftreten) beginnt oft unspezifisch mit einem oder mehreren der folgenden Symptome: Fieber, Trinkunlust, Berührungsempfindlichkeit (das Kind lässt sich nicht anfassen und reagiert ängstlich), Appetitlosigkeit, Erbrechen, schrilles

Schreien oder Wimmern, Nackensteifigkeit und gekrümmter Rücken, teilnahmsloser oder starrer Gesichtsausdruck, das Kind lässt sich nur schwer wecken, rote und punktförmige Hautflecken. Mögliche weitere Symptome bei Kindern und Erwachsenen sind Fieber, Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, Lichtscheu, Benommenheit, Glieder- u. Gelenkschmerzen, Erbrechen und Krämpfe.

## **B) Einige CF abhängige Notfälle**

**Atemwegsexazerbationen** (akute Verschlechterung der Lungenerkrankung) im Rahmen der Grunderkrankung können zum Notfall werden, dies ist eingehend bekannt.

**Bluthusten** ist eine der Komplikationen, die besonders für den Betroffenen sehr bedrohlich wirken kann. Dabei stellen wenige Blutbeimengungen bei chronischen Infektionen keinen Notfall dar.

Wenn Blutbeimengungen im Auswurf neu auftreten, sollte der betreuende CF Arzt zur weiteren Abklärung aufgesucht und rasch eine Sputumkultur abgenommen werden. Bei größeren Mengen an Blutbeimengungen (bedenklich ab mehr als ½ Tasse) sollte das Spital so rasch wie möglich aufgesucht werden.

Typische Begleitsymptome können Wärme- und Druckgefühl im betroffenen Lungenlappen sein, je nach Menge Kreislaufbeeinträchtigungen bis hin zur Atemnot mit Kreislaufversagen.

Erste Hilfe Maßnahmen bestehen darin (wenn auch oft schwer) in erster Linie Ruhe zu bewahren, sitzende Lagerung oder eventuell Liegen auf die Seite der Lunge, aus der die Blutung kommt, sowie Unterdrücken des Hustenreizes (wenn möglich).

Medikamente wie Aspirin, Penicillin und NSAR sollten sofort abgesetzt werden, vorläufiges Pausieren von Inhalationen mit Antibiotika oder hypertoner Kochsalzlösung. Physiotherapie je nach Situation und nach Rücksprache mit den behandelnden Ärzten.

Wenn die Blutung nicht zum Stillstand kommt, sofort Rettung rufen !

Eine weitere Komplikation stellt das **DIOS (distales intestinales Obstruktionssyndrom)** und die massive Verstopfung dar. Symptome sind hier Bauchschmerzen, wenig oder kein Stuhlgang, wenig Gasabgang, manchmal ist der Darm als harte Walze tastbar, Erbrechen und Übelkeit

Als Ursachen kommt die Änderung der bisherigen Kreondosis, viel körperliche Anstrengung sowie Flüssigkeitsverlust in Frage. Das DIOS tritt selten vor dem 5. Lebensjahr auf. Es empfiehlt sich, umgehend das Spital aufzusuchen, um die Therapie mit ausreichender Flüssigkeitszufuhr, einer Darmspülung (oral, Magensonde oder Einlauf), anderen Spüllösungen (PEG, hygroskopische Lösungen) bis hin zur eventuellen Operation durchzuführen.