

Informationsabend

06. Juli 2016

Notfälle im Kindesalter

Dr. Stefan Krins



Typische Notfälle im Kindesalter



- Notfälle der Atmung
- Fieberkrämpfe
- Kinderunfälle und Vorbeugung

Notfälle der Atmung



- Verschlucken von Fremdkörpern
- Pseudokrupp
- Asthmaanfall

Verschluckter Fremdkörper



- betroffen sind meist ältere Säuglinge und Kleinkinder (70% < 3.LJ)
- häufig sofortiger Hustenanfall und bleibender Husten
- eventuell „Geräusch“ beim Ein-und Ausatmen



Verschluckter Fremdkörper Therapie



- Immer Kopftieflage
- bis zu 5 Schläge zwischen die Schulterblätter bei akuter Erstickungsgefahr
- Heimlich-Manöver nur als letzte Möglichkeit
- bei fortbestehender Atemstörung immer
112



Pseudokrupp

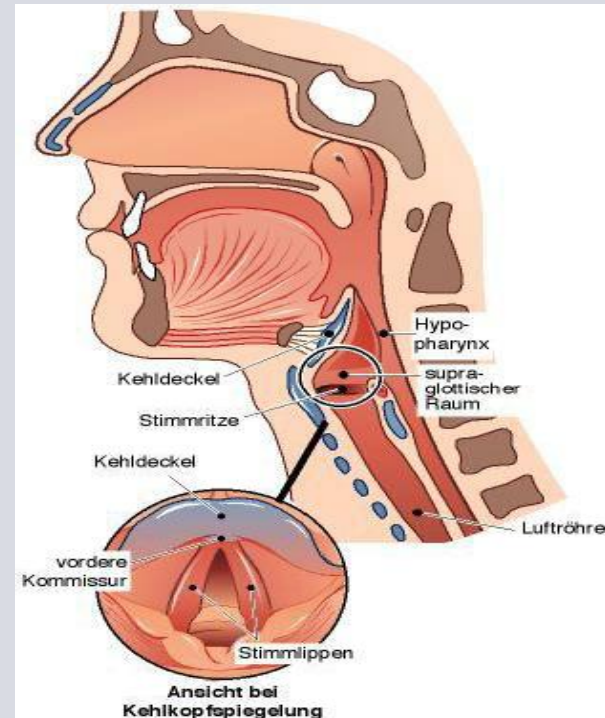


Verursacht durch Virusinfektionen,
begünstigt durch nasskaltes Wetter (häufiger
im Herbst und im Frühjahr)
Luftverschmutzung (besonders Tabakrauch)

Pseudokrupp



- betroffen sind meist Säuglinge und Kleinkinder, Schulkinder seltener
- meist plötzlich (in der Nacht) auftretend
- teils im Rahmen fieberhafter Infekte
- “ziehendes“ Geräusch bei der Einatmung
- bellender Husten
- Heiserkeit



Infektbedingte Schwellung der Schleimhaut unterhalb des Kehldeckels

Pseudokrupp

allgemeine Therapie



- Ruhe bewahren, keine Hektik, keine Trennung von der Hauptbezugsperson
- das Kind hoch nehmen oder zumindest aufrecht hinsetzen
- feuchtkalte Luft (besser als warme) erleichtert dem Kind das Atmen, z.B. Wasser in die Dusche laufen lassen, Kind an das geöffnete Fenster setzen
- kühles Trinken bei Verlangen

Pseudokrupp

spezielle Therapie



- Kortison-Zäpfchen (z.B. Rektodelt[®]) oder Saft (Infectodexakrupp[®]) lassen die entzündete Schleimhaut wieder abschwellen.
Wirkbeginn nach 30min.
- Bei ausgeprägtem Pseudokruppanfall oder fehlender Wirksamkeit des Kortisons Aufsuchen der nächsten Kinderklinik (Adrenalininhalationen)

Asthmaanfall



- Ausatmung erschwert durch verengte Bronchien
- Pfeifendes Geräusch beim **Ausatmen**
- Auslöser : Allergien oder Infekte, körperliche oder psychische Anstrengung

Asthma bronchiale

Therapie



- beruhigen Sie das Kind
- aufrechte Körperhaltung
- Inhalation mit bronchienerweiternden Medikamenten über ein Inhaliergerät oder als Dosieraerosol (falls vorhanden)
- bei starker Atemnot und fehlenden Medikamenten rasches Aufsuchen der nächsten Kinderklinik oder Notruf



Fieber & Fieberkrämpfe

Was ist eigentlich Fieber?



- Vom Körper aktiv herbeigeführte und **begrenzte** Erhöhung der Körpertemperatur
- Antwort auf:
 - Infektionen (Bakterien/Viren/Pilze)
 - Verletzungen
 - Entzündungen
- Temperaturerhöhung wird vom Gehirn gesteuert

Was ist eigentlich Fieber?



- Der Körper versucht mit Fieber, möglichst gute Bedingungen für das „Gesundwerden“ zu schaffen
- Fieber ist also selbst keine Krankheit, sondern nur eine Antwort darauf

Definition Fieber



- Normale Temperatur 36,5 – 37,9°C
- Leichte Temperatur 38,0 – 38,5°C
- Fieber 38,5 – 39,0°C
- Hohes Fieber ab 39,0°C

Fiebermessen



- Fiebermessen bei kleinen Kindern **immer** im Po
- Andere Messmethoden (unter dem Arm, im Ohr, als Schnullerthermometer) sind zu ungenau
- Einsatz von digitalem und analogem Fieberthermometer möglich

Fieberbehandlung



- Muss Fieber grundsätzlich behandelt werden?
 - **Nein!** da Fieber eine sinnvolle Antwortreaktion des Körpers auf Krankheit ist

Fieberbehandlung



- In welchen Fällen wird trotzdem versucht, das Fieber zu senken?
 - Bei deutlich eingeschränktem Wohlbefinden des Kindes (schlapp, sehr unruhig, Kopfschmerzen etc.)
 - Zur Vorbereitung auf einen erholsamen Nachtschlaf
 - Bei erhöhtem Risiko für Fieberkrämpfe

Fieberbehandlung



- Medikamentöse Behandlung
 - Beste Fiebersenker bei Kindern sind
 1. Ibuprofen (Dolormin[®], Nurofen[®])
 2. Paracetamol
 - Im Kindesalter **kein** Aspirin!! Kann schwere Nebenwirkungen verursachen

Fieberbehandlung



- Medikamentöse Behandlung
 - Fiebermedikamente gibt es als
 - Zäpfchen (Säuglinge, Kleinkinder)
 - Saft (Kindergarten-/Schulkinder)
 - Tabletten/Schmelztabletten (Jugendliche)

Fieberbehandlung



- Immer 6 – 8 h Abstand zwischen demselben Fiebermedikament
- Wenn allerdings nach 1 h noch keine Fiebersenkung erreicht ist, kann direkt das andere Präparat verabreicht werden

Wann ärztliche Abklärung bei Fieber?



- Temperaturen $> 38,0^{\circ}\text{C}$ bei Säuglingen jünger als 4 Monate (immer Abklärung!!!)
- Unklare Fieberursache
- Schweres Krankheitsgefühl des Kindes
- Ab dem 2. Tag mit Fieber $> 39^{\circ}\text{C}$
- Bei jedem Fieberkrampf

Fieberkrämpfe



- Auftreten bei raschem Temperaturanstieg
- Anfallsschwelle im 2. bis 5. LJ bei noch unreifem Gehirn erhöht
- Dauer meist kurz (1-2 min.)
- Epilepsie-Risiko 2-5% (bei komplizierten Anfällen 15%)



Der Anfall sieht immer lebensbedrohlich aus, ist es
aber **NIE!!!**

Verhalten bei Krampfanfällen



- schützen Sie das Kind vor Verletzungen
- halten sie das Kind nicht fest
- lassen Sie das Kind nicht allein
- Atemwege frei halten
- Notruf

Medikamentöse Therapie



- fiebersenkende Maßnahmen (z.B. Paracetamol oder Ibuprofen)
- krampflösendes Medikament (Diazepam-Rectiolen) falls vorhanden
- bei erstem Anfall und Unsicherheit immer Notarzt verständigen

Häufige Unfälle bei Kindern



- Kopfverletzungen/ Schädelprellung
- Stromunfälle
- Verbrennungen
- Vergiftungen
- Blutungen

Schädelprellung



- Kinder haben in Bezug zu ihrer Körpergröße einen relativ großen Kopf, daher ereignen sich bei vielen Unfällen im Kindesalter häufiger Schädel-Hirn-Traumata
- Kinder haben aufgrund der größeren Elastizität des kindlichen Schädels und Gehirns weniger schwere Folgen nach Schädel-Hirn-Traumata als Erwachsene

Schädelprellung

Überwachung



- immer Rücksprache mit dem Kinder- und Jugendarzt
- Unbedingt notwendig ist die sorgfältige Beobachtung des Kindes im Verlauf der nächsten 48 Stunden mit nächtlichem Wecken
- Erbrechen, Bewußtseins Einschränkung, Schwindel, Kopfschmerz sind Zeichen für eine Gehirnerschütterung und müssen ärztlich abgeklärt werden

Stromunfälle



- Folgen abhängig von Stromstärke, Einwirkdauer und Weg des Stroms durch den Körper
- Betroffene Organe: Haut (Verbrennung), Herz (Rhythmusstörung, Herzstillstand), Gehirn (Bewusstlosigkeit, Krampfanfälle), Muskulatur (Muskelkrämpfe, Atemstillstand)
- Gefahrenquellen:
 - Defekte Haushaltsgeräte
 - Nicht kindersichere Steckdosen
 - Lose, nicht isolierte Kabel
 - Föhnen in der Badewanne



Stromunfälle

Therapie



- Kind von Stromquelle trennen (Eigenschutz !!!)
- Kind beruhigen und warm halten
- bei bewußtlosem nicht atmendem Kind:
Wiederbelebung, ansonsten stabile Seitenlage
- Strommarken steril abdecken (wie bei Verbrennungen)
- Bewusstsein, Atmung und Kreislauf mehrfach kontrollieren
- Kind bis Eintreffen des Notarztes nicht alleine lassen

Verbrennungen



Einteilung:

- Grad 1: Rötung und leichte Schwellung
- Grad 2: Blasenbildung, rote nässende Wunde, schmerzhaft
- Grad 3: starke Gewebszerstörung, weiß oder rote Wunde, keine Schmerzempfindung



Verbrennungen

Therapie



- Retten aus Gefahrenzone unter Berücksichtigung des Eigenschutzes
- Ausschluss zusätzlicher Verletzungen (bei Explosion, Flucht vom Brandherd)
- **Kühlen mit kühlem Wasser (kein Eiswasser) bis Schmerzfreiheit**
- Steriles Abdecken (z.B. gebügeltes Geschirrhandtuch)

Vergiftungen



Die häufigsten Vergiftungen



- Medikamente
- Tabak
- Reinigungsmittel
- Giftpflanzen

Tabak



- Gefährlich ist die Aufnahme von
- 1/3 Zigarette für ein 1 jähriges Kind
- 1/2 Zigarette für ein 2 jähriges Kind
- 3/4 Zigaretten für ältere Kinder
- Zigarettenkippen enthalten höhere Nikotinkonzentrationen und sind daher noch gefährlicher
- Maßnahmen: immer ärztliche Abklärung

Waschmittel/ Spülmittel



- Gefahr: Schaumblasen gelangen in die Atemwege und Lunge
- Behandlung:
 - Kein Wasser zu Nachtrinken geben
 - Kein Erbrechen auslösen

Lampenöl



- Kein Erbrechen auslösen
- Lampenöl darf nicht in die Lunge gelangen,
Gefahr lebensbedrohlicher Lungenschädigung!!!
- Immer Notfall!! Rettungsdienst anfordern

Vergiftung durch ätzende Substanzen



- Feste Stoffe aus dem Mund entfernen
- Wasser, Tee nachtrinken lassen
- Kein Erbrechen auslösen

Pflanzen und Beeren



- **Giftig:** Aronstab (Dieffenbachie), rohe Bohnen, Efeu, Eibe (zerbissener Samen), Fingerhut, Goldregen, Lebensbaum, bitterer / schwarzer Nachtschatten (> 5 Beeren), Oleander, Rhododendron-Arten, Sadebaum, Wolfsmilch-Arten
- **Sehr giftig:** Bilsenkraut, Nadeln der Eibe, Eisenhut-Arten, Engelstropfete, Fingerhut, Herbstzeitlose, Paternostererbse, Schneebeere, Schierling, Seidelbast-Arten, Stechapfel, Tollkirsche, Wasserschierling, Wunderbaum / Palma Christi / Rizinus
- **Bei Fahrt in die Klinik immer Pflanzenteile mitnehmen**

Maßnahmen bei Vergiftungen



- zuerst Vergiftungszentrale informieren
Tel.: 030-19240 (Giftnotruf Berlin)
- bei Fahrt in die Klinik Verpackungs-oder Pflanzenteile mitnehmen

Blutungen



- Sofortige Blutstillung bei großen stark blutenden Wunden
- Abdrücken der Schlagader
- Druckverband

Nasenbluten



Ursachen:

- „Nasenbohren“
- trockene Nasenschleimhaut
- Infektion
- Fremdkörper in Nase
- Blutungserkrankung

Therapie:

- Kind beruhigen und auf den Schoß nehmen
- Kalte Umschläge in den Nackenbereich und Kompression der Nasenflügel über mind. 5-10 Minuten
- Vorstellung bei HNO oder Kinder-und Jugendarzt
- bei häufigem Nasenbluten sollte eine Hals-Nasen-Ohrenärztliche Vorstellung erfolgen



Im Kindesalter können
60% der Notfälle
durch Prävention
vermieden werden

Vermeidung Kinderunfälle

Säugling



- Sturz vom Wickeltisch: immer Hand ans Kind
- Sturz aus der Tragetasche: sicher lagern, Schlenkern vermeiden
- Gefährliches Spielzeug: kein spitzes oder schweres Spielzeug
- Autounfälle: Kinderschale/-sitz mit TÜV-Zeichen, besser auf Rücksitz
- Erstickung: kein Kopfkissen im Sgl.-Alter, keine Kleinteile (Perlen, Erdnüsse, u.a.)
- Erdrosselung: keine quergespannten Ketten, keine Halsketten (z.B. Schnullerkette)

Vermeidung Kinderunfälle

Krabbelalter



- Sturz mit Lauflernhilfe: kein Gehfrei (in Australien seit 05/2004 gesetzlich verboten)
- Sturz aus Gitterbett: rechtzeitiges Absenken der Matratze, Ausstieg durch Herausnehmen der Gitterstäbe ermöglichen
- Autounfälle: Kinderschale/-sitz mit TÜV-Zeichen
- Vergiftung: keine Tabakwaren in Wohnung, Medikamente in stets verschlossener Hausapotheke, Putzmittel außerhalb der Reichweite

Vermeidung Kinderunfälle

Beginn Laufalter



- Vergiftung / Verätzung: kindersichere Verschlüsse, Reinigungsmittel und Medikamente immer verschlossen lagern, immer Originalbehältnisse verwenden, kein Duftöle im Haushalt
- Verbrennung / Verbrühung: Kind am gedeckten Tisch nie alleine lassen, am Herd hintere Platten oder Herdschutzgitter verwenden, in Badewanne immer erst kaltes, dann heißes Wasser zugeben
- Sturz aus dem Fenster: kindersichere Fenstergriffe
- Sturz vom Balkon: Kind nie alleine auf Balkon lassen, keine Gegenstände belassen welche das Übersteigen des Geländer ermöglichen

Vermeidung Kinderunfälle

1-2 Jahre



- Vergiftung: Medikamente (auch wenn gerade im Gebrauch) und Putzmittel in verschlossener Hausapotheke, Einkaufstaschen nur außerhalb der Reichweite abstellen
- Hundebisse: Kind nie alleine mit Hund lassen, im Umgang mit Tieren erziehen
- Verbrennung beim Grillen: nie entflammbare Flüssigkeiten verwenden, Kind auch von scheinbar erloschenen Feuer fernhalten
- Ertrinken: Kind nie in Badewanne alleine lassen, Absicherung Gartenteich (kein Teich oder offene Regentonne < 6 Jahren)

Vermeidung Kinderunfälle

3-4 Jahre



- Verkehrsunfälle: kein Radfahren ohne Helm, sicherster (nicht kürzester) Weg zum KiGa, Anhalten-Schauen-Gehen, nie auf gegenüberliegender Straßenseite auf Kind warten, im Dunklen reflektierende Kleidung
- Vergiftung: erklären, dass Kind keine unbekanntes Beeren oder Pflanzen in Mund stecken darf
- Risiko Ertrinken: immer beaufsichtigen, Schwimmen lernen
- Verletzungen: Gebrauch von Geräten und Werkzeugen zeigen und üben lassen (Messer, Schere, u.a.), Fernhalten von gefährlichen Gerät (Bohrmaschine, Sägen, Grill, etc.)

Vermeidung Kinderunfälle

5-6 Jahre



- Kind als Fußgänger: Verkehrserziehung,
- Kind und Fahrrad: nur mit Helm, < 8 Jahren nur auf Geh-oder Radweg, beim Überqueren der Straße absteigen
- Kind im Auto: Kind nie im Auto alleine lassen, TÜV-geprüfte Sitze

Hausapotheke



- **Verbandsmaterial und Hilfsmittel**
 - Fieberthermometer
 - Verbandswatte, Mullbinden und Pflaster in verschiedenen Größen
 - Keimfreie Wundverbände (Kompressen) in verschiedenen Größen
 - Verbandsschere, Pinzette, Zeckenzange
 - Einmalhandschuhe
 - Wärmflasche

Hausapotheke



- **Medikamente**
 - Wund-und Heilsalbe
 - für Kinder geeignete Zäpfchen/Säfte gegen Schmerzen / Fieber
 - für Kinder geeignete abschwellende Nasentropfen
 - Antihistamin-Gel gegen Sonnenbrand und Insektenstiche
 - Desinfektionsmittel für Wunden

Reanimation



Paediatric basic life support

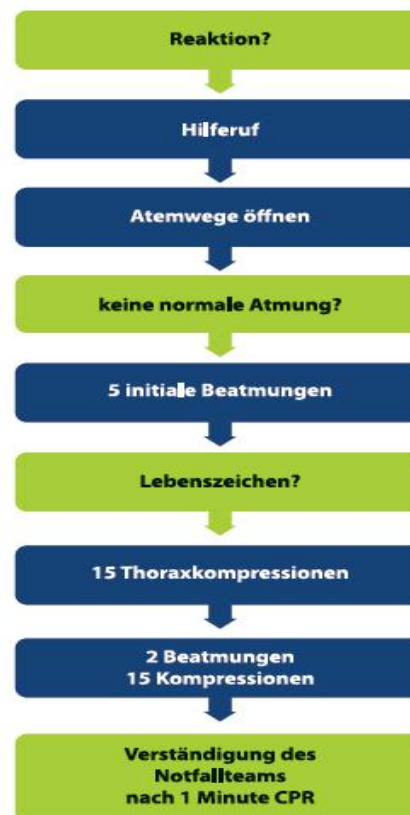


Abb. 1.17: Lebensrettende Basismaßnahmen beim Kind



Vielen Dank fürs Zuhören

