

Vergiftungen im Kindesalter

Andreas Schaper

Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen,
Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein
(GIZ-Nord)

Universitätsmedizin Göttingen

Celle, 14. November 2009

Geschichte der Gifte



- herausragende Rolle der Gifte
- Sokrates (470-399 v. Chr.)
- Schierlingsbecher wegen „Einführung neuer Götter“ und „Verführung der Jugend“

Geschichte der Gegengifte

- Mithridates VI. (130-63 v. Chr.)
- König von Pontos (heute: nordöstl. Türkei)
- Versuch der Herstellung eines „Mithridatums“ (universelles Gegengift)



Geschichte

- Napoleon I. (1769-1821)
- Tod auf St. Helena durch chronische Arsen-Intoxikation?
- Diskussion noch nicht abgeschlossen



Geschichte

- Größte Ausdehnung des "Empire"
- Belgien
- Niederlande
- Deutschland
- Rom



Relevanz kindlicher Intoxikationen

- Jahresbericht 2002
- Beratungsfälle insgesamt: 25.778
- davon Kinder 0 - 9 Jahre: 11.758 (46 %)
- jeweils ein Drittel
 - Medikamente
 - Pflanzen
 - chemische Produkte

A. Schaper
GIZ-Nord
Vergiftungen

Material und Methoden

- retrospektive Analyse
- alle Beratungsfälle
- GIZ-Nord 1996 - 2003
- institutseigene Datenbank GIZINDEX
- alle schweren Vergiftungen
- nach Poisoning Severity Score (PSS)
- Kinder 0 - 9 Jahre

7

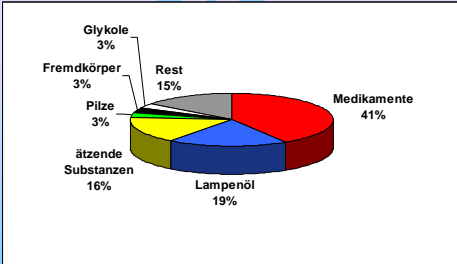
A. Schaper
GIZ-Nord
Vergiftungen

Ergebnisse

- 1996 - 2003
- 68 schwervergiftete Kinder (incl. 1 Todesfall)
- Durchschnittsalter: 3 Jahre 1 1/2 Monate
- 37 Jungen (54 %); 31 Mädchen (46 %)
- 58 Fälle akzidentell
- 10 Fälle iatrogen, Fremdbeibringung

8

A. Schaper
GIZ-Nord
Vergiftungen



Medikamente 41%

Lampenöl 19%

ätzende Substanzen 16%

Pilze 3%

Fremdkörper 3%

Glykole 3%

Rest 15%

Noxen bei schweren Vergiftungen; Kinder 0-9 Jahre, GIZ-Nord 1996 - 2003, n = 68

9

A. Schaper
GIZ-Nord
Vergiftungen

Medikamente

- Methadon, 2 Jahre, Intubation
- Phenobarbital, 4 Jahre, Koma
- Carbamazepin, 3 Jahre, Intubation
- Piritramid, einziger Todesfall, 4 jähriges Mädchen, postoperative Analgesie ohne adäquates Monitoring
- Magenspülung und Kohle erwägen

10

A. Schaper
GIZ-Nord
Vergiftungen

Lampenöle

- Gemisch langkettiger Kohlenwasserstoffe
- relativ unproblematisch bei Ingestion
- cave: Aspiration
- BfR (früher BgVV): 2 Todesfälle
- ein Kind „habe nur am Docht gelutscht“
- keine Magenspülung
- keine Kohle

11

A. Schaper
GIZ-Nord
Vergiftungen

Ätzende Substanzen

- Melkmaschinenreiniger
- z. B. Rohrfrei pH 14
- wichtigste Sofortmaßnahme: Flüssigkeit
- keine Neutralisierung
- keine Magenspülung
- keine Kohle



12

DGKT-Nord

A. Schaper

primäre Gifentfernung

- Magenspülung
- (Ipecacuanha-Sirup)
- Kohle
- exotische Maßnahmen, z. B. chirurgische Gifentfernung
- zunehmend geringere Bedeutung durch Paradigmenwechsel Ende der 90er Jahre
- Empfehlungen der EAPCCT (European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists) und der AACCT (nordamerikanisches Äquivalent)

Vergiftungen

13

DGKT-Nord

A. Schaper

Magenspülung

- Magenspülung innerhalb der ersten Stunde nach Ingestion einer potenziell lebensbedrohlichen Dosis einer Noxe
- Intubationsschutz bei allen Noxen mit potenzieller ZNS-Beteiligung
 - Tricyclische Antidepressiva
 - Neuroleptika
 - Antihistaminika

Vergiftungen

14

DGKT-Nord

A. Schaper

Kohle

- innerhalb der ersten Stunde
- bei potenziell toxischen Dosen
- nur bei erhaltenen Schutzreflexe; cave: Aspiration
- Kontraindikationen (z. B. Lampenöle, ätzende Substanzen)

Vergiftungen

15

DGKT-Nord

A. Schaper

Kohle als sekundäre Gifentfernung

- verspätete und repetitive Kohlegabe
- bei 5 Ausnahme-Medikamenten
 - Carbamazepin
 - Theophyllin
 - Dapson
 - Phenobarbital
 - Chinin

Vergiftungen

16

DGKT-Nord

A. Schaper

Was ist hier passiert?

Vergiftungen

17

DGKT-Nord

A. Schaper

Kein Kochsalz

- es gibt keine Indikation!
- kann zu lebensbedrohlichen Elektrolytverschiebungen führen
- „giving salt for vomiting to a toddler is deadly easy, but the child is easily dead“

Vergiftungen

18

Giftflanzen


- Eibe
 - bis 3 zerbissene Samen unproblematisch
 - Roter Samenmantel ungiftig
 - Achtung: Ingestion von Nadeln
 - Todesfälle nach Trinken von Sud aus Nadeln
- Fingerhut
 - cardiale Symptome
 - Digitalis-Antikörper



19

Eisenhut

- Eine der giftigsten Pflanzen Mitteleuropas
- Giftstoff: Aconitin
- neurologische und cardiale Symptome
- 1 Todesfall bei einem 13-jährigem Mädchen



20

Noxe?

akut




2 Wochen nach Exposition

21

Bärenklau

- phototoxische Reaktionen durch Sonnenlicht
- Dermatitis
- wichtigste Maßnahme: Sonnenlicht vermeiden



22

Giftnotruf in Göttingen

- zuständig für Niedersachsen, Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein
- ~ 12 Millionen Menschen
- seit 1996
- Anzahl der Anfragen ~ 80 - 100 / Tag
- insgesamt mehr als 360.000

23

Anruf beim Giftnotruf

- Identifikation der Noxe (Tabletten, Pflanzenschutzmittel, z. B. „CK“)
- Einschätzung der Toxizität
- Maßnahmen am Einsatzort
- mögliche Symptome (Transport)
- Antidota
- Auswahl des Krankenhauses (HD, HP)

24

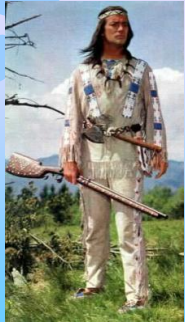
Klapperschlangen




25

Sofortmaßnahmen

- Ruhigstellung der Extremität
- keine „Wild-West-Behandlung“:
 - kein Abbinden
 - lokale Toxizität ↑
 - kein Einschneiden
 - kein Aussaugen
 - Kontamination



26

Chemische Kampfstoffe




27

Was hat das mit Toxikologie zu tun?



28

Zusammenfassung

- Schwere Vergiftungen im Kindesalter durch Medikamente, Lampenöle, ätzende Substanzen
- Magenspülung und Kohlegabe sind eher die Ausnahme als die Regel
- Anruf im Giftnotruf
- Tel. 0551 - 19240

29

Vielen Dank!




30