Zeitschrift: Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

Band: 77 (1979)

Heft: 12

Artikel: Vergiftungen im Kindesalter

Autor: Schlatter-Lanz, Irene

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-950661

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 19.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Vergiftungen im Kindesalter

Von Dr. med. Irene Schlatter-Lanz

Seit der Gründung des Tox-Zentrums 1966 nahm die *Inanspruchnahme* stetig zu. 1977 wurden beinahe 16000 Anfragen beantwortet. Der Anteil der Kinder fiel 1975 erstmals unter 60% (1977: 56,4%), während er vorher während Jahren immer etwas über 60% ausgemacht hatte. Vermutlich ist dies bereits eine Folge der besseren Aufklärung der Bevölkerung beziehungsweise eines erwachten Bewusstseins gegenüber gefährlichen Stoffen. Der Anteil der Erwachsenen hingegen ist auf eine Zunahme der Suizidversuche zurückzuführen.

Betrachtet man die Altersverteilung der 7181 Kinderfälle 1977, fällt der enorm grosse Anteil der 0- bis 4jährigen auf, nämlich 86,2% (s. Tab. 1). Dabei handelt es sich überwiegend um *unfallmässige Vergiftungen.* Dass sich ein Maximum an Vergiftungen unter den 2- bis 3jährigen findet, braucht keine langen Erklärungen, wenn man sich den enormen Bewegungs- und Forschungsdrang der Kleinkinder vorstellt, sobald sie auf den eigenen Füssen stehen. Dass dabei alles bedenkenlos in den Mund genommen wird, gehört zu diesem Entwicklungsstadium. Wenn man weiter an die Unzahl von Haushaltprodukten und Medikamenten denkt, die in einer Wohnung zu finden sind, ist man eigentlich eher erstaunt, dass nicht noch mehr Vergiftungen gemeldet werden. Die Mütter fühlen sich meistens schuldbewusst und erklären, wie es zu dem Unfall kommen konnte: Das Telefon läutete, oder es kam jemand an die Tür, das Kind blieb unbeaufsichtigt und ging auf Erkundigungen aus. Die interessantesten Dinge findet es in der Küche, im vielleicht offengelassenen Putzschrank oder unter dem Spültrog, im Badezimmer, wo besonders die Duftkegel im WC attraktiv sind, im eigenen Zimmer, wo oft Zymafluor, Hustensirup oder Nasentropfen achtlos herumliegen, im Nachttischschubladdchen des Elternzimmers mit Antibabypillen oder Schmerz- und Beruhigungstabletten oder im Zimmer der älteren Geschwister, wo vielleicht Tofranil gegen Bettnässen liegt. Häufig werden auch Zigarettenstummel aus ungeleerten Aschenbechern eingenommen oder Zigaretten und Zündhölzer aus der Handtasche der Mutter. Auch im Garten sind schön leuchtende rote oder blaue Beeren eine grosse Versuchung für ein Kleinkind wie auch Spritzkannen, die mit Dünge- oder Schädlingsbekämpfungsmittel gefüllt sind. Eine recht häufige und gefährliche Situation ist es, wenn Kleinkinder anlässlich eines Besuches bei den Grosseltern deren Medikamente erwischen. Gelegentlich füttert auch ein älteres Geschwister dem jüngeren etwas Unpassendes.

Tabelle 1
Altersverteilung der 7181 Kinderfälle 1977

Alter (Jahre)	Fallzahl	in %
0– 4	6186	86,2
5– 9	703	9,8
10–14	292	4,0

Auch bei Kindern unter einem Jahr gibt es bereits unfallmässige Vergiftungen: ein Säugling greift nach den Pflegeutensilien in seiner Nähe und beisst hinein; er kann auch nach Zimmerpflanzen langen und daran kauen, oder er erwischt den ungeleerten Aschenbecher. Es gibt daneben auch besondere Situationen, wie sie nur in diesem Alter vorkommen, zum Beispiel wird statt einem Fieberzäpfchen für Säuglinge ein höherdosiertes für Kleinkinder verabreicht, es werden Vitamintropfen mit Nasentropfen verwechselt, oder es treten unerwünschte Nebenwirkungen auf durch Medikamente, die in therapeutischer Absicht gegeben wurden.

Eine prozentuale Aufschlüsselung nach den *Schadstoffen* 1977 zeigt die Tab. 2; zum Vergleich wurden die Zahlen für Erwachsene gegenübergestellt.

Die Medikamente bilden die grösste Gruppe sowohl bei den Erwachsenen wie bei den Kindern. Die Erwachsenen nehmen sie fast ausschliesslich in suizidaler Absicht ein, während es sich bei den Kindern fast ausschliesslich um Unfälle handelt. Die Publikumsprodukte, darunter verstehen wir Haushalt- und Schädlingsbekämpfungsmittel, machen bei den Kindern eine beinahe ebenso grosse Gruppe aus, während die Zahl der dadurch betroffenen Erwachsenen erheblich viel kleiner ist. Haushaltmittel werden nämlich, abgesehen von solchen, die starke Säuren oder Laugen enthalten, von den Erwachsenen kaum je in suizidaler Absicht eingenommen. Meist handelt es sich um Verwechslungen, die dadurch zustande kommen, dass zum Beispiel Brennsprit, Benzin oder Schädlingsbekämpfungsmittel aus den Originalflaschen in unbeschriftete Getränkeflaschen umgefüllt wurden und ein durstiger Erwachsener unbesehen einen Schluck daraus trinkt.

Die *schweren* oder *tödlichen Vergiftungen* sind in Klammern hinter den entsprechenen Gruppen angegeben. Glücklicherweise waren 1975 nur 3 Kindertodesfälle zu verzeichnen (1977: –), nämlich 2 nach Einnahme von Knollenblätterpilzen und 1 durch ein Herzmittel, das bei Pulsunregelmässigkeiten verabreicht wird. Diesen tragischen Unglücksfall möchte ich Ihnen kurz beschreiben, da es sich um eine bereits erwähnte gefährliche Vergiftungssituation handelt: Der dreieinhalbjährige Knabe spielte am Nachmittag beim Grossvater und war anscheinend nicht immer beaufsichtigt. Der genaue Zeitpunkt der Einnahme des Medikamentes war nicht bekannt; die Symptome entwickelten sich sehr dramatisch. Als das Kind gegen 18 Uhr im Spital eintraf, war es tief bewusstlos und hatte einen Atem- und Herzstillstand. Sämtliche Wiederbelebungsmassnahmen waren erfolglos. In der Packung des Grossvaters fehlten 8 Dragées, wie man nachträglich rekonstruieren konnte.

Tabelle 2. Schadstoffe 1977

	Kinder			Erwachsene		
Noxe	Fallzahl		in %	Fallzahl		in %
Pflanzen	818	(1)	11,39	44	(2)	0,79
Gifttiere	32	(—)	0,45	77	(6)	1,38
Nahrungsmittel	207	(1)	2,88	441	(8)	7,93
Genussmittel	262	(5)	3,65	56	(9)	1,01
Chemische Grundstoffe	221	(10)	3,08	582	(57)	10,47
Publikumsprodukte	2642	(21)	36,79	883	(39)	15,88
Ausserberufliche Inhalation	21	(3)	0,29	112	(20)	2,02
Medikamente	2978	(62)	41,47	3365	(512)	60,52
Total	7181	(103)	100,00	5560	(653)	100,00

Zahlen in Klammern: schwere Vergiftungen

Die 2 Kinder, die nach Einnahme von *Knollenblätterpilzen* starben, gehörten zu der Gastarbeiterfamilie, in der auch die Eltern starben, während eine Bekannte, die nur wenig vom Pilzgericht gegessen hatte, davonkam.
Mit der charakteristischen Latenzzeit von einigen Stunden, das heisst hier 7 Stunden, traten die ersten Symptome, nämlich heftiger Brechdurchfall, auf. Innerhalb weniger Tage entwickelte sich dann das tödliche Leberversagen. Alle andern bei uns vorkommenden Giftpilze führen lediglich zu vorübergehenden Symptomen, die bereits eine halbe bis spätestens zwei Stunden nach dem Verzehr beginnen. Meistens ist es ebenfalls Erbrechen und Durchfall, aber das rasche Einsetzen der Symptome nach dem Essen spricht gegen eine (heute immer noch oft tödliche) Knollenblätterpilzvergiftung.
Ich möchte nun ein paar häufige Vergiftungen bei Kleinkindern besprechen (s. Tab. 2).
Die *Pflanzenvergiftungen* machen gut 11% aus, es handelt sich dabei vorwiegend um die Einnahme von roten, blauen oder schwarzen Beeren von Ziersträuchern, wie sie in Gärten oder Parks zu finden sind. Bei diesen Anfragen haben wir meistens zwei Probleme, nämlich: wie heisst die Pflanze botanisch? (es gibt Volksnamen, die verschiedene Pflanzen bezeichnen, zum Beispiel «Judenkirsche») und: wieviel hat das Kind eingenommen? Wir müssen meistens die Eltern zu einem Gärtner zwecks Bestimmung der Pflanze schicken. Damit keine Zeit verlorengeht, empfehlen wir, das Kind vorher durch mechanische Reizung zum Erbrechen zu bringen. Eine Bestimmung durchs Telefon ist meistens unmöglich. Schwerere Vergiftungen sind zu erwarten nach Einnahme von *Tollkirschen, Goldregen und Maiglöckchen.* Am eindrücklichsten sind Vergiftungen durch Tollkirschen beziehungsweise deren Wirkstoff Atropin, wie die folgende Geschichte zeigt:
Ein 5jähriger Knabe ging mit anderen Kindern unter Aufsicht der Mutter in den Wald zum Beerensuchen. Nebst Brombeeren trafen sie auch Tollkirschen an. Davon muss er unbeobachteterweise eingenommen haben. Am späteren Nachmittag fiel er durch Kapriolenmachen auf; in der Nacht war er unruhig und deliriös. Beim Eintritt ins Spital am nächsten Morgen wies er die für eine Atropinvergiftung typischen Symptome auf: rotes Gesicht, sehr weite Pupillen, ausgetrockneter Mund, rascher Puls. Der Knabe war verwirrt und hatte Halluzinationen. Trotz Therapie mit Prostigmin hellte sich sein Bewusstseinszustand erst etwa 36 Stunden nach Einnahme der Tollkirschen auf, die weiten Pupillen blieben noch tagelang unverändert. Heute würde man als Antidot Physostigmin verabreichen, das bei zentralen Symptomen sehr rasch wirkt.
Bei den *Genussmitteln* handelt es sich zum grössten Teil um die unfallmässige *Einnahme von Tabak aus ungerauchten Zigaretten oder Stummeln.* Das Nikotin, der Hauptwirkstoff im Tabak, ist sehr giftig. Deshalb sind 2 cm einer ungerauchten Zigarette oder 1 cm einer gerauchten Zigarette für ein Kleinkind bereits toxisch, und es muss eine Magenentleerung vorgenommen werden. Dank dieser vorsichtigen Beurteilung wurde uns 1977 nur in zwei Fällen ein schwerwiegender Verlauf gemeldet.
Zu den Genussmitteln gehört auch der *Alkohol,* der für Kleinkinder ebenfalls recht giftig ist, denn im allgemeinen trifft eine Bewusstlosigkeit bei Kindern bereits bei einem Blutalkohol von 1‰ auf. Dieser Wert wird erreicht, wenn ein 2jähriges, 12 kg schweres Kind 10 ml absoluten Alkohol beziehungsweise 100 ml eines gewöhnlichen Weines trinkt. Häufiger erfolgt aber die Alkoholeinnahme aus Parfüm oder Kölnischwasser, wo es sich jeweils um hochprozentigen Alkohol handelt. Zum Glück werden in diesen Fällen meist nur geringe Mengen, zum Beispiel ein Schluck, eingenommen, so dass es zu keiner schweren Vergiftung kommt.
Bei den *chemischen Grundstoffen* handelt es sich häufig um die Einnahme von Benzin, Heizöl oder Petrol. Schon ein Schluck dieser Stoffe führt zu Übelkeit, die 24 Stunden dauern kann. Kommt es zum spontanen Erbrechen, besteht, vor allem beim Benzin, die Gefahr einer Aspiration und Entwicklung einer Lungenentzündung. Da die gleiche Gefahr aber auch bei der Magenspülung besteht, empfehlen wir sie erst, wenn grössere Mengen, das heisst drei Schlucke und mehr, eingenommen worden sind. In den übrigen Fällen genügt es, dem Kind Paraffinöl und ein Abführmittel zu geben. Bei Verdacht auf Aspiration sollte zusätzlich ein Antibiotikum verabreicht werden.
Bei den Kindervergiftungen durch *Publikumsprodukte* (s. Tab. 3) findet sich eine Häufung bei leicht zugänglichen Produkten wie Düngemitteln, Reinigungsmitteln, WC-Desodorantien, Quecksilber und Insektiziden. Die schwer verlaufenen Vergiftungen sind allerdings, mit Ausnahme der Insektizide, nicht hier zu finden, sondern sie verteilen sich auf viele, zum Teil selten gebrauchte Einzelprodukte. Dass es sich um weniger als 1% schwere Vergiftungen handelt, ist wohl dem Inkrafttreten des Giftgesetzes von 1970 zuzuschreiben: Erstens wurden dadurch viele Hersteller gezwungen, in ihre Produkte weniger giftige Stoffe einzuführen, damit die Produkte in eine höhere Giftklasse eingeteilt und somit frei verkäuflich in allen Läden wurden, sogar in Selbstbedienung. Zweitens konnten, nachdem die Produkte in ihrer Zusammensetzung deklariert werden mussten, gezieltere Therapiemassnahmen vorgenommen werden. Häufig werden aber in den Haushaltungen wenig verwendete Produkte sehr lange aufbewahrt. Es kann sich dann um die alte gefährliche Zusammensetzung handeln, oder die Etikette ist unleserlich geworden, so dass es zu Identifikationsschwierigkeiten kommt. Diese Produkte, die unter Umständen gar nicht mehr im Handel sind, können dann zu schweren Vergiftungen führen. Beispiele dafür sind *die alten Entkalkungsmittel mit hochkonzentrierter Ameisensäure, Backofenreiniger mit Natronlauge* und das in der Deutschweiz selten gebrauchte *Javelwasser.*
Die Düngemittel für Zier- und Gartenpflanzen bieten erfahrungsgemäss keine Probleme, da sie mei-

Tabelle 3. Häufigste Publikumsprodukte 1977 bei Kindern

	Fallzahl	Davon schwere Fälle
Haushalt		
Düngemittel (Blumendünger)	156	–
Geschirrspülmittel	219	1
Mehrzweckreiniger	107	–
Waschmittel	99	1
Haarshampoo	80	–
WC-Desodorantien	75	–
Quecksilber aus Thermome	76	–
Zündhölzer/Zündholzschachteln	46	–
Schädlingsbekämpfung		
Insektizide: Mottenkugeln	31	–
diverse	110	4
Total	999	6
Publikumsprodukte total	2642	21 (0,8%)

stens in verdünnter Form – eine Spritzkanne wurde irgendwo mit einer solchen Lösung stehengelassen – eingenommen werden. Auch die Handelsformen führen – bei Einnahme von ein bis zwei Schlucken – weder zu Verätzungen noch zu Störungen im Salzhaushalt des Körpers. Es genügt deshalb, dem Kind in diesen Fällen vermehrt Flüssigkeit zuzuführen.
Bei den an und für sich harmlosen Handabwaschmitteln besteht immer die Gefahr der Schaumbildung und der möglichen Aspiration beim Erbrechen. Es gibt aber in jeder Apotheke sogenannte Antischaummittel, die auch der Laie verabreichen kann. Die Abwaschmittel für Maschinen sind aggressiver; je nach Zweck sind die gesättigten Lösungen stark alkalisch oder sauer und können zu Schleimhautreizungen führen.
Die Mehrzweckreiniger enthalten ebenfalls waschaktive Substanzen, die zu Schaumbildung und Erbrechen führen. Durch Zusätze wie zum Beispiel Ammoniak können sie Schleimhautreizungen hervorrufen, wie sie uns in seltenen Fällen gemeldet wurden.
Bei den heute gebräuchlichen Waschmitteln wie auch den Haarshampoos bestehen im Prinzip die gleichen Gefahren.
Die *WC-Desodorantien,* gemeint sind damit die Duftkegel, die in die WC-Schüssel gehängt werden, sind Ursache vieler Anfragen, besonders am Freitag (üblicher Putztag). Sie sind deshalb etwas unerquicklich, weil der je nach Fabrikat bis zu 100% vorkommende Wirkstoff p-Dichlorbenzol in Büchern als sehr giftig erwähnt wird: 2,5 g sollen für ein 2jähriges Kind tödlich wirken. Anderseits ist die eingenommene Menge in diesen Fällen besonders schwierig zu eruieren, da die Kleinkinder in ihrer unbändigen Freude am Spiel mit dem Wasser ja auch spülen und somit einen Teil des Herausgekratzten hinunterspülen. Wegen der hohen Toxizität und der Unsicherheit punkto Menge müssen wir meistens zu einer Magenentleerung raten. Schwere Fälle konnten damit vermieden werden. Übrigens ist der gleiche Wirkstoff in vielen *Mottenkugeln* enthalten.
Zu den Bagatellfällen rechnen wir die Einnahme von Trocknungstabletten, wie sie im Deckel von Vitaminröhrchen vorkommen, ferner die Einnahme von Hg-Kügelchen aus einem zerbrochenen Thermometer, sofern keine Schnittverletzungen vorliegen, und das Abschlecken oder *Essen von bis zu 20 Zündholzköpfchen* oder Teilen von Zündholzschachtelreibflächen. Massnahmen erübrigen sich.
Dass *Schädlingsbekämpfungsmittel,* wie sie in der Landwirtschaft gebraucht werden, bei Kleinkindern zu einer schweren Vergiftung führen können, braucht nicht näher erörtert zu werden. Ich möchte Ihnen anhand eines Falles zeigen, wie dramatisch sich die Symptome entwickeln, zum Beispiel nach Einnahme eines phosphorsäureesterhaltigen Insektizids: Um 16.15 Uhr trank ein 2jähriges Mädchen etwa 20 ml eines solchen Mittels, das in der Küche unter dem Waschtrog aufbewahrt worden war. Das Kind sprang nachher fröhlich herum und ass Apfelschnitze. Um 17 Uhr musste es erbrechen, sonst schien es unauffällig. Um 17.30 Uhr jedoch stürzte es hin, zitterte und wurde bleich. Beim Eintritt ins Kinderspital um 18 Uhr war es bewusstlos, hatte eine schnappende Atmung und Krämpfe. Bei der Behandlung dieser Art von Vergiftungen hat man glücklicherweise ein Antidot, nämlich Atropin, zur Hand. Das Mädchen erholte sich gut: schon am dritten Spitaltag konnte kaum mehr ein Anzeichen der Vergiftung festgestellt werden.
Zusammenfassend kann man sagen, dass, abgesehen von den landwirtschaftlichen Schädlingsbekämpfungsmitteln, eigentlich nur Publikumsprodukte, die starke Säuren oder Laugen enthalten, zu schweren Vergiftungen bei Kleinkindern führen.

Die Einnahme von *Medikamenten* (s. Tab. 4) bildet bei den Kleinkindern die zahlenmässig grösste Gruppe der Vergiftungen und ist mit 2,1% schweren Fällen eindeutig gefährlicher als die Einnahme von Publikumsprodukten mit weniger als 1% schweren Fällen. Wie auch hier aus der Zusammenstellung zu ersehen ist, ist nur ein kleiner Teil der schweren Fälle unter den am häufigsten vorkommenden Medikamenten zu finden, die oft ohne Rezept erhältlich sind und deshalb in den meisten Haushalten verbreitet sind, sondern sie verteilen sich auf viele pharmakologisch sehr wirksame Medikamente wie Herzmittel, Mittel gegen zu hohen Blutdruck, Mittel bei Depressionen und Appetitzügler. Sehr oft finden sich solche Medikamente bei den Grosseltern und werden, da sie täglich eingenommen werden müssen, in Greifnähe aufbewahrt.

Tabelle 4
Häufigste Medikamente 1977 bei Kindern

	Fallzahl	Davon schwere Fälle
Analgetika	210	8
Antitussiva	267	1
Dermatica	166	–
Desinficientia	219	–
Kontrazeptiva	122	–
Oto-Rhinologica	88	–
Tranquilizers	141	1
Kariesprophylaxe	348	–
Total	1561	10
Medikamente total	2978	62 (2,1%)

Die *Schmerzmittel* oder *Analgetika* bewirken bei der Überdosierung eine Schläfrigkeit bis zum Koma und können, je nach Zusammensetzung, gerade bei Kleinkindern auch Krämpfe hervorrufen. Die Behandlung im Spital bietet aber im allgemeinen keine Schwierigkeiten.
Anfragen wegen Einnahme von wohlschmeckenden *Hustensirupen* durch Kleinkinder treten gehäuft in den Wintermonaten auf. Die Sirupe sind praktisch alle auch in 10facher Überdosierung harmlos. Eine Ausnahme bilden lediglich die Codein (und verwandte Stoffe) enthaltenden Sirupe, die meistens recht stark dosiert sind. Weil zudem Flüssigkeiten rasch im Magen und Darm aufgenommen werden, muss eine Magenentleerung in diesen Fällen so rasch wie möglich durchgeführt werden. Anderseits hat man bei Codein Gegenmittel wie Lorfan oder Narcan zur Verfügung, die aber erst bei schweren Symptomen wie Atemstörungen gegeben werden sollen.
Bei den Dermatica handelt es sich um Hautpräparate verschiedenster Art, die höchstens Durchfall hervorrufen.
Von den *Desinfektionsmitteln,* die häufig Quecksilber in organischer Form enthalten, wissen wir heute, dass sie in der von Kleinkindern eingenommenen Menge (1–3 Schlucke) kaum je zu Symptomen führen. Therapeutisch genügt es, Medizinalkohle und ein Abführmittel zu verabreichen; BAL, das Antidot bei Schwermetallvergiftungen, ist keinesfalls nötig.
Kontrazeptiva oder *Antibabypillen* sind bis zu einer eingenommenen Menge von 20 Tabletten harmlos. In seltenen Fällen tritt 8–10 Stunden nach der Einnahme ein Erbrechen auf, das sich wiederholen kann. Eine Behandlung ist nicht nötig. Bei

Mengen von über 20 Tabletten empfehlen wir eine Magenentleerung, da wir noch über zu wenig Fälle in diesem Bereich verfügen.
Bei den *Ohren-* und *Nasentropfen,* die oft eine Wirksubstanz zur Gefässverengung sowie ein Antihistaminikum enthalten, sind wir recht vorsichtig, denn gerade Kleinkinder können sehr stark auf diese Substanzen reagieren. Viele Nasentropfen sollen ja auch erst bei Kindern ab 1 oder 2 Jahren angewendet werden. Bei vermutlich grössern eingenommenen Mengen (mehr als 1 Schluck) muss dann eine Magenspülung so rasch wie möglich durchgeführt werden.
Unter der Bezeichnung *Tranquilizers* werden Medikamente wie Valium, Seresta und ähnliche zusammengefasst. Hier wissen wir seit langem, dass ab einer Menge von 1–2 mg/kg KG, das heisst ab 6 Tabletten zu 2 mg bei einem 2jährigen Kind, Symptome wie Müdigkeit, Herumtorkeln und verwaschene Sprache auftreten; schwerwiegendere Symptome entwickeln sich erst ab viel grösseren Mengen. Deshalb kann man hier oft einfach die Eltern auf mögliche leichte Symptome aufmerksam machen und auf eine Magenentleerung verzichten.
Praktisch täglich erhalten wir einen oder zwei Anrufe wegen der Einnahme von *fluorhaltigen Tabletten zur Kariesprophylaxe* wie zum Beispiel Zymafluor. Bei diesen kleinen Tabletten kann kaum einmal die geschluckte Menge angegeben werden; es kommt aber nur darauf an, ob unter 100 oder über 100 Tabletten zu ¼ mg Fluor eingenommen wurden. Bei einer Menge von unter 100 genügt es, dem Kind einen Tag lang vermehrt Milch zu geben; in seltenen Fällen erbricht ein Kind spontan kurz nach der Einnahme. Bei einer Menge von über 100 Tabletten könnte es theoretisch zu einem Absinken des Kalziumspiegels im Blut kommen, was dann zu tetanischen Krämpfen führen würde. Deshalb empfehlen wir hier eine Magenentleerung. Schwere Vergiftungen wurden bisher nie gemeldet.

Behandlung

Ich möchte nun noch kurz allgemein über die Behandlung bei einer mutmasslichen Vergiftung sprechen. Sogenannte Gegengifte oder Antidote gibt es nur wenige: ich erwähnte *Prostigmin* beziehungsweise heute *Physostigmin* bei den Tollkirschen, *Atropin* bei phosphorsäureesterhaltigen Spritzmitteln, *BAL* bei Schwermetallvergiftungen und *Lorfan* oder *Narcan* bei Codein. Diese Antidote sind aber selber starke Gifte und dürfen erst bei schweren Symptomen gegeben werden. Deshalb kommt es auch in diesen Fällen und erst recht in allen übrigen, wo gar keine Gegenmittel zur Verfügung stehen, darauf an, dass die eingenommenen Schadstoffe so rasch wie möglich durch eine quantitative Magenentleerung wieder entfernt werden. Bei Kleinkindern kann man zunächst versuchen, ein Erbrechen mechanisch, das heisst mit dem Finger oder einem Löffelstiel, hervorzurufen. Das Erbrechenlassen mit Hilfe einer konzentrierten Salzlösung gelingt bei Kleinkindern kaum je und kann auch gefährlich sein, so dass wir es nicht mehr empfehlen. Auch die sofortige Gabe von Milch ist abzulehnen: das Gift wird in der Milch wohl verdünnt, aber nachher mitsamt der Milch besser in die Blutbahn aufgenommen. Milch hätte höchstens einen Sinn bei Laugenverätzungen oder Zymafluor-Tabletten. Sehr bewährt hat sich bei vielen Kinderärzten und -spitälern die Gabe von *Ipecac-Sirup,* der ein Erbrechen 15–20 Minuten nach Einnahme hervorruft. 1976 kam ein finnisches Handelspräparat, *Orpec®*, mit demselben Wirkstoff auf den Markt. Dieser Sirup könnte in die Haushaltungen mit Kleinkindern abgegeben werden, damit er im Notfall zur Verfügung stände. In Amerika soll dieses Vorgehen üblich sein; bei uns fehlen vorderhand die Erfahrungen. Wir haben Bedenken, dass der Sirup den Kindern durch Laien missbräuchlich verabreicht werden könnte, vielleicht in der ersten Aufregung, ohne den Arzt zu fragen, und dann in Fällen, wo ein Erbrechenlassen gefährlich ist, wie nach Petroldestillaten. Der Sirup könnte auch falsch verabreicht werden, zum Beispiel in ungenügender Menge, so dass kein Erbrechen eintritt. Weil der Ipecac-Sirup wegen seiner Eigentoxizität aber auf jeden Fall wieder aus dem Magen entfernt werden muss, müsste dann in diesen Fällen doch eine Magenspülung durchgeführt werden. Auch könnte die Wirksamkeit durch eine schlechte Lagerung beeinträchtigt sein. Wir sind deshalb der Ansicht, dass der Laie im konkreten Vergiftungsfall sofort den Kinderarzt oder uns anrufen soll, damit wir aufgrund unserer Erfahrungen die bestmöglichen Ratschläge erteilen können. Das Tox-Zentrum kann aus personellen und zeitlichen Gründen leider *keine Prophylaxe* in dem Sinne betreiben, dass Merkblätter über die verschiedensten Vergiftungen ausgearbeitet werden. Hingegen werden bei schweren Vergiftungen die Hersteller der entsprechenden Produkte informiert, damit sie ihre Produkte anders zusammensetzen oder eine für Kinder weniger attraktive Präsentierung wählen. So musste zum Beispiel eine auf der Etikette von Geschirrspülmitteln aufgedruckte Zitrone wieder entfernt werden, weil zu häufig Verwechslungen mit Sirup durch Kleinkinder vorkamen. Verschiedene Arten von kindersicheren Verpackungen von Medikamenten wurden schon angeregt; sie haben meistens den Nachteil, dass sie auch von den älteren Leuten, für die die Medikamente bestimmt sind, schlecht geöffnet werden können. Im Falle der Durchdrückpackungen hörten wir schon öfter, dass ältere Leute sie im stillen Kämmerlein in ein offenes Behältnis leeren, um sie nachher bequemer einnehmen zu können!
Eine wichtige Aufgabe in der Prophylaxe von Kleinkindervergiftungen können aber Sie als Säuglingsfürsorgeschwestern erfüllen, da Sie doch Hausbesuche machen oder zumindest mit Müttern von Kleinkindern ins Gespräch kommen: nämlich die Frauen darauf aufmerksam machen, dass sie möglichst wenig Haushaltprodukte verwenden und sie immer gut versorgen. Es muss nicht in jedem WC ein Duftstein hangen, noch brauchen die Säuglinge beim Wickeln eine Puderdose oder ein anderes Pflegemittel zur Ablenkung. Bei den Medikamenten, auch den täglich gebrauchten, gibt es wirklich nur eines, nämlich sie in einem verschlossenen und für Kleinkinder unerreichbaren Kästlein aufzubewahren.
Vielleicht wäre es günstig, einen Hausbesuch zu machen, wenn der Säugling zu kriechen beginnt. An Ort und Stelle könnte die Mutter auf mögliche Gefahrenquellen aufmerksam gemacht werden.

Wir danken der Redaktion der «Zeitschrift für Krankenpflege» für die Erlaubnis des Abdruckes.