

# Hände weg vom Kochsalz?

Dr. med. R. Flammer / 2006-2 SZP/BSM

## Provoziertes Erbrechen durch Kochsalz

Im Buch «Giftpilze – Pilzgifte» haben wir für eine ganz besondere Situation noch an der Methode des Kochsalz-Erbrechens festgehalten. Erbrechen lässt sich mittels drei gehäufter Kaffeelöffel Kochsalz, gelöst in etwa drei Deziliter Wasser, innerhalb weniger Minuten auslösen. Diese Methode wird nur bei Verdacht auf eine potenziell tödliche Vergiftung in der Latenzperiode empfohlen und wenn innerhalb nützlicher Frist, d.h. 1 bis 2 Stunden keine ärztliche Intervention möglich ist. Kindern unter acht Jahren darf kein Kochsalz, auch nicht in kleineren Mengen, verabreicht werden.

## Mögliche Komplikationen der Kochsalz-Methode

Bei einem Nierengesunden sind durch Kochsalzmengen von etwa 30 g, entsprechend drei gehäuften Kaffeelöffeln (nicht Esslöffel!!), keine Komplikationen zu erwarten. Bleibt das Erbrechen aus, darf die Anwendung nicht wiederholt werden.

- Ein gehäufter Tee- oder Kaffeelöffel fasst je nach Grösse 8 - 12 g, ein Esslöffel hingegen 18 - 27 g.
- Der tägliche Kochsalzbedarf wäre mit 1g NaCl gedeckt, doch der durchschnittliche Salzkonsum von Schulkindern und Erwachsenen beträgt in den Industrieländern 10 - 15 g täglich (5).
- Die Nieren von Kleinkindern und Kindern bis zu acht Jahren werden mit dem Kochsalzüberschuss nicht so leicht fertig wie die Nieren Erwachsener. Schon 1 g pro kg Körpergewicht ist zu viel.

## Wie äussert sich eine Kochsalz-Vergiftung?

Die Hauptsymptome sind Fieber, Erbrechen, Durchfälle, Pulsanstieg, beschleunigte Atmung, epileptische Anfälle, Muskelkrämpfe und Bewusstlosigkeit. Überdosierung von Kochsalz kann bei Säuglingen, Kleinkindern und Nierenkranken zum Tod führen.

Kochsalz-Vergiftungen sind vor allem in der Veterinärmedizin nicht selten. Bei Kälbern, Schweinen und Geflügel sind die Vergiftungen auf Überdosierung von Diättränken auf der Basis von Glukose und Kochsalz zurückzuführen. Die Tiere erkranken an hohem Fieber, sind apathisch, oft unruhig (Durst), leiden an epileptischen Anfällen, Muskelkrämpfen und Blindheit. Bei schweren Vergiftungen infolge Mangel an frischem Wasser kommt es zu einer Hirnschwellung (Hirnödem) mit tödlichem Ausgang.

## Welches sind die Alternativen zum Kochsalz- Erbrechen?

Die Magenspülung ist eine sichere, jedoch auch nicht ganz risikofreie Methode zur Entfernung von ist vorläufig die Pilzfragmenten im Mageninhalt und Methode der Wahl bei Verdacht auf eine Amanitin- Intoxikation in der stummen Phase (so genannte Latenzzeit).

Erbrechen lässt sich auch provozieren mit Ipecac- Sirup (4), der unter ärztlicher Aufsicht, im Gegensatz zu Kochsalz, schon Kleinkindern verabreicht werden darf. Ipecac-Sirup ist ein Produkt aus den Wurzeln der Brechwurz, *Cephaëlis ipecacuanha*, einer bis 40 cm hohen Pflanze mit 5 - 20 cm langen und 5 mm dicken, knotigen oder geringelten Wurzeln. Die Brechwurz ist u.a. in Brasilien (Matto-Grosso-Ipecacuanha), Kolumbien (Cartagena-I.), Nicaragua, Panama und Ostindien (East Indian Johore) heimisch (1, 3). Das brechenerregende Alkaloid ist Emetin. Neuerdings zweifelt man, ob sich mit Ipecac überhaupt noch grössere Mengen von Gift entfernen lassen, Zweifel die auch beim forcierten Erbrechen mit Kochsalz noch nicht ausgeräumt sind. Die Verabreichung von Medizinalkohle ist vielleicht wirksamer, da sie die Toxine bindet und so ihre Resorption im Darmtrakt blockiert. Zudem wäre die Verabreichung von Medizinalkohle praktisch risikofrei und für den Patienten angenehmer als Magenspülung und provoziertes Erbrechen.

Bei Verdacht auf eine Amanitin-Vergiftung (Phalloides-Syndrom) in der Latenzphase ist die Magenspülung mit anschliessender Verabreichung von Kohle immer noch die Methode der Wahl. Sich allein auf die Verabreichung von Kohle zu verlassen, wäre beim gegenwärtigen, noch unbefriedigenden Kenntnisstand über das Verhalten (Kinetik) der Amanitine in der Latenzphase nicht zu verantworten. Wenn keine sofortige ärztliche Intervention möglich ist, kann forciertes Erbrechen durch Kochsalz die nächstliegende Lösung sein. Man bedenke ferner, dass manches, das ex cathedra als veraltet (obsolet) erklärt wurde, morgen wieder einer differenzierten Betrachtungsweise weichen wird. Und nicht zu vergessen: Auch Magenspülungen und Ipecac-Sirup sind, wenn auch selten, mit Nebenwirkungen belastet.

## LITERATUR

- (1) BUCHHEISTER GA, OTTERSBUCH G . Handbuch der Drogisten-Praxis . Julius Springer, Berlin 1919.
- (2) MOESCHLIN S . Klinik und Therapie der Vergiftungen . Georg Thieme, Stuttgart-New York 1986.
- (3) SCHAFFNER W, HAFELFINGER B, ERNST B . Phyto-Pharmaka-Kompendium . Arboris Verlag 1992.
- (4) SEGER D, MUELENBELT J, KRENZELOK EP, MC GUIGAN M, LHEUREUX P . Position Paper: Ipecac Syrup. 2004; 42:133-143. J.Toxicol.