

Aktuelles:

Informationen Zum Thema Chloroform

1. Beschaffenheit

- angenehm riechende u. süßlich schmeckende, farblose, nicht brennbare Flüssigkeit; in Wasser schwer, in Alkohol, Ether, Benzin, Benzol usw. leicht löslich; unter Einfluss von Licht zersetzt sich Chloroform bereits bei Raumtemperatur allmählich in Phosgen (starkes Atemgift - toxisches Lungenödem) und HCl (Verätzungsgefahr); deshalb Aufbewahrung in braunen Flaschen mit 1 % Ethanol als Stabilisator.

2. Verwendung

- Entdeckung 1831 (u.a. durch Justus von Liebig in Gießen); Einführung als Narkotikum durch James Young Simpson (Gynäkologe u. Geburtshelfer), der am 4. November 1847 Chloroform zum ersten Mal während einer Gesellschaft geschnüffelt hatte und in diesem Zusammenhang die betäubende Wirkung erkannte; schon kurz darauf Anwendung bei einer Geburt; rasche Verbreitung in der operativen Medizin; Chloroform verdrängte Äther als Narkosemittel; nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges wurde es nicht mehr verwendet.
- Verwendung heute nur noch als Lösungsmittel für Öle, Harze und Kautschuk; in Desinfektionsmitteln (48 %) und Farbabbeizern (2 %).

3. Toxikologie

- rasche Aufnahme über die Atemwege und Verteilung in den Geweben; die Ausscheidung erfolgt im Wesentlichen unverändert über die Lunge; schon bald nach Einführung der Chloroformnarkose traten erste Todesfälle auf (15 Jahre altes Mädchen am 18. Januar 1848); beim Einatmen konzentrierter Chloroformdämpfe kann es zum Atemstillstand und zu Herzrhythmusstörungen kommen; offensichtlich wird das Reizleitungssystem des Herzens durch Chloroform stark geschädigt, während die Atemdepression im direkten Zusammenhang mit der narkotischen Wirkung zu sehen ist; wird in diesem Zustand weiter eingeatmet, tritt unweigerlich der Tod ein;
- es kam auch Stunden bis Tage nach einer erfolgreichen Chloroformnarkose zu Todesfällen (besonders bei Kindern), die ebenfalls auf ein Herzversagen aufgrund von Herzrhythmusstörungen zurückzuführen waren; darüber hinaus kann auch eine hochgradige Leberschädigung durch Chloroform tödlich verlaufen.

4. Maßnahmen im Vergiftungsfall

- den Vergifteten bergen, für freie Atemwege und Frischluft sorgen; beim Beatmen Selbstschutz beachten, da der Vergiftete Chloroform ausatmet; Notarzt über 112 rufen;

Dr. med. Helmut Hentschel

Leiter des Gemeinsamen Giftinformationszentrums der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen

c/o HELIOS Klinikum Erfurt

Nordhäuser Straße 74

99089 Erfurt

Tel 0361-73073-0; Fax 0361-73073-17

E-Mail: leiter@ggiz-erfurt.de

11.08.2004