

waarvan 19 op de gewone wijze behandeld waren, was het verloop van ieder geval doodelijk, terwijl er op de 14 overige, met koude baden behandeld, 10 herstelden geteld werden. Als indicatie stelt WOLLEZ deliria met ophouden der zwelling en eene temperatuur van 40° C. of daarenboven, of ook deliria alleen met gemelde plotselinge rijzing der temperatuur. Complicaties van hart, longen of pleura gelden bij hem niet als contra-indicatie. Hij dient het bad van 20° C. alle 3 uren tot het ophouden der deliria toe en laat den lijder er uitnemen zoodra hij door rillingen het bewustzijn der koude begint te laten merken. Waar geene baden verkrijgbaar zijn tracht hij zich door in koud water gedoopte en dikwijls afgewisselde lakens, te behelpen. Dr. J. HANLO.

DE WERKING VAN TWEE ANAESTHETICA, reeds in 1838 en 40 door REGNAULT (*Ann. der Chem. und Pharm.*, B. 28 en 33) bereid, werd door Dr. TAUBER, Privaat-Docent te Jena, onlangs nauwkeurig onderzocht. Het zijn beide isomere verbindingen monochlor-ethylidenchlorid of methylchloroform ($\text{CH}_3, \text{CCl}_3$) en monochlor-ethylenchlorid ($\text{CH}_2\text{Cl}, \text{CHCl}_2$). De methylchloroform is eene vloeistof van 1.372 specifiek gewigt, riekende als chloroform en op 167° F. kokende. Het is het tweede product der inwerking van chloor op chlorethyl, terwijl het eerste uit ethylidenchlorid bestaat. Door eene alcoholische potaschloog en hooge temperatuur wordt het in azijnzure potasch en chloorkalium ontleed. De ontleding is gelijkvormig aan die van het chloralhydraat in chloroform en formias potassae, maar daar bij het methylechloroform geen der beide zamenstellende deelen eene anaesthetische werking bezit, zoo kan in casu althans LIEBREICH's meening over de anaesthetische werkingwijze van het chloralhydraat, niet van toepassing zijn. Proeven, met het eerstgenoemde anaestheticum op dieren en op zich zelve genomen, leerden TAUBER het volgende. Bij een hond van matige grootte veroorzaakte 40—50 druppels (4—5 grm.) eene volkomene anaesthesie van ongeveer 19 minuten, terwijl de ademhaling frequenter werd, de pols echter niet veranderde. Bij TAUBER, waar Dr. VON LANGENBECK het middel toepaste, werd in 5½ minuut eene anaesthesie van 10 minuten zonder stadium van opgewektheid bij kalme ademhaling en een krachtigen pols van 84 slagen verkregen. De verbruikte hoeveelheid bedroeg ongeveer 20 grm. Het prikken met eene speld of uittrekken van baardhaartjes had geene reflexwerking gedurende de anaesthesie tengevolge. Monochlor-ethylenchlorid is eene vloeistof van 1.422 specifiek gewigt, evenzoo naar chloroform riekende met een kookpunt van 239° F. Het ontstaat òf door de inwerking van chloor op ethylenchlorid ($\text{C}^2\text{H}^4\text{Cl}^2$) òf van chloorvinyl ($\text{C}^2\text{H}^3\text{Cl}$) op perchloridum antimonii. Door eene alcoholische potaschloog wordt het spoedig in chloorpotasch en bichlorethylen ($\text{C}^2\text{H}^2\text{Cl}^2$) eene vloeistof met een kookpunt van 98.6° F., ontleed. De proeven, hiermede genomen, gaven gunstigere resultaten dan de eerste. De anaesthesie was volkomen en ging met geene wijzigingen van ademhaling of polsslag gepaard. Giften van 3—5 grm. veroorzaakten in 3—7 minuten eene 11—20 minuten aanhoudende anaesthesie. Het hooge kookpunt en de gemakkelijke ontbinding van het monochlor-ethylenchlorid door potasch, gepaard met de snel optredende en snel voorbijgaande anaesthesie, doen TAUBER vermoeden, dat ook hier LIEBREICH's verklaring op chemische en klinische gronden, van de werking van het chloralhydraat gegeven, onwaarschijnlijk is. Doctor

TAUBER heeft verdere proefnemingen met het laatste middel op den mensch toegezegd.
Dr. J. HANLO.

OVER HET GEBRUIK VAN LOODEN BINNEN-BUIZEN MET NAME VOOR DRINKWATERLEIDINGEN. — Ter gelegenheid van het aanleggen van de waterleiding te Groningen (die op 23 Febr. 1881 in exploitatie is gekomen), werd in de *Gezondheids-Commissie* herhaaldelijk besproken de kwestie van de buizen binnenshuis, uit het oogpunt van haar samenstel. Het volgende overzicht betreffende zulke buizen is grotendeels ontleend aan een overzicht in de Berlijnsche *Industrieblätter*, 1880.

Dat bij 't gebruik van looden waterleidings-buizen het water lood kan opnemen is o. a. door Prof. CHANDLER in New-York aangetoond. Ter voorkoming daarvan sloeg hij voor, de looden pijpen van binnen van een laag tin te voorzien; men toonde aan, dat water *langen tijd in zulke buizen* kon staan, zonder iets daaruit op te nemen. Natuurlijk moet, als een deel van de buis in een reservoir uitmondt, dit uit zuiver tin vervaardigd zijn.

De proeven van DUMAS zijn in tegenspraak met die van CHANDLER. Volgens dezen tast gedestilleerd water het lood snel aan, terwijl rivier-, bron- en regenwater, zelfs als het zoutgehalte zeer gering is, het lood niet merkbaar aantasten. Volgens een berekening van BEIGRAND blijft het water in de leidingen veel te kort met het lood in aanraking, om daaruit iets te kunnen opnemen. Hiermede stemmen overeen de opgaven van HIMLY, wiens proeven op dezelfde wijze werden uitgevoerd. Deze schrijft de werking toe aan de in het water opgeloste zwavelzure zouten. KNAPP trekt uit de verschillende proeven over tinloodlegeringen de conclusie, dat vooralsnog geen algemeene regels kunnen worden vastgesteld, en dat niet zoo zeer de verhouding, waarin de metalen worden gelegeerd als wel de eigenschap van de oppervlakte van de buis van invloed is op het oplossingsvermogen van het lood; buitendien zouden daar nog bij komen de invloed van de atmosferische lucht en die van de temperatuur; zeewater tast lood niet aan (volgens DUMAS). Volgens KAYSER echter wordt het lood na eenigen tijd door den invloed van zeewater bedekt met een onoplosbare loodhoudende laag, terwijl het water geen lood in oplossing bevat. Om nu het oplossen langs mechanischen weg van die laag te voorkomen, moeten voor zeewater-aquaria, volgens het oordeel van KAYSER, steeds van binnen vertinde looden pijpen worden gebruikt.

R. WEBER, die de loodtin-legeringen, dienende voor keukengereedschappen onderzocht, voornamelijk op hare verhouding tot azijn, meent dat het gebruik van die gereedschappen geheel zonder gevaar is, als slechts het procentgehalte van lood niet te hoog is.

Het verslag van HORADAM over de jongste te Dusseldorf gehouden nijverheidstentoonstelling, bevat o. a. het volgende. „De vroegere methode om looden buizen te vervaardigen uit looden platen door middel van een naad van tin, bezit het groote gebrek, dat de naad, die uit een mengsel van lood en tinsoldeersel bestaat, in een betrekkelijk korten tijd wordt geoxydeerd. Bij de uit zuiver, dubbel geraffineerd weeklood geperste buizen vormt zich, zoodra ze met water in aanraking komen, een vrije, gelijkmatige laag van oxyd, waardoor de verdere oxydatie wordt tegengegaan. In sommige steden worden tot meerdere veiligheid looden buizen