

EEN NIEUW REAGENS OP HET ARSENIK is door BETTENDORFF in de behandeling der arsenicalia met eene oplossing van chloortin in rookend zoutzuur aangegeven. Indien genoemde oplossing met eene arsenikverbinding vermengd wordt, zoo ontstaat er een bruin volumineus bezinksel, dat zich als een graauwkleurig poeder afzet, onder het wrijven met eene staaltift, een metaalglans aanneemt en uit een mengsel van metallisch arsenik en tin is zamengesteld. De juistheid der reactie is aan den concentratiegraad van het zoutzuur gebonden. Bij een specifiek gewigt van 1.182 werd eene hoeveelheid van een millioenste deel arsenik door de vermenging met het chloortin onmiskenaar aangetoond. Daar het chloortin op de antimoniumverbindingen niet op gelijke wijze als op het arsenik reageert, zoo kan de reactie ook bij de aanwezigheid van antimonium gebruikt en in ieder geval als een voortreffelijk middel voor de herkenning van het voor de medico-forensische onderzoekingen arsenikvrij benoodigde zoutzuur aangewend worden. Volgens HAGER moet de BETTENDORFF'sche arsenikproef voortaan ook die van PUSCHER (zie pag. 487) vervangen, omdat het hem bleek dat ook de picrinzure en chromiumhoudende koperverwen bij de behandeling met ammonia eene gelijk groene vlek als de arsenikkleuren nalaten. Men begiet de gekleurde stof alsdan met zoo veel zoutzuur à 25 pCt., dat men na verloop eener maceratie van 15—30 minuten circa 20 druppels helder vocht kan afschenken. Men brengt dit vocht in eene reageerbuis, die eene geringe hoeveelheid keukenzout en tinchloruur (van beiden ongeveer een messepunt) bevat en druppelt er een ongeveer dubbel volume sterk zwavelzuur bij, zoodat het mengsel zich sterk verhit en zoutzure dampen ontwikkelt. Zoodra de eerste hevige reactie voorbij is, zet zich onder verdere toevoeging van zuiver zoutzuur het arsenik metallisch als een donker grijsbruin poeder af.

Dr. J. HANLO.

— ❁ —

INGEZONDEN STUK.

HET RECEPTEREN MET METRIEK GEWICHT.

Aan Dr. B. J. STOKVIS!

Amice! Mag ik u en de lezers van het *Tijdschrift* opmerkzaam maken op eene kleine onjuistheid, die in uw overigens uitstekend stukje over medicinaal en metriek gewicht is ingeslopen. Niet om u een vlieg af te vangen, want het geldt inderdaad slechts eene kleinigheid; maar om ook eene kleinigheid bij te dragen tot het doel van uw stukje, namelijk den overgang tot het nieuwe gewicht gemakkelijker te maken. Gij wijst ons op het voorbeeld der Fransche medici ter navolging, en juist omdat ook ik hun voorbeeld inderdaad bij ons zou wenschen nagevolgd te zien, wensch ik dat het goed, en niet scheef voorgesteld worde, zoo als gij het onwillekeurig gedaan hebt. De Franschman heeft de gewoonte de namen der geneesmiddelen en der gewichten voluit neêr te schrijven, of althans slechts weinig af te korten; hij heeft daartoe de gelegenheid, daar hij zijne recepten niet op die kleine stukjes papier schrijft, die wij daarvoor gebruiken, maar dit is van minder belang en wij zullen onze oude gewoonten wel behouden, hoewel bij het voluit schrijven zeker minder kans op vergissingen voor den Apotheker bestaat. Voorts schrijft hij den naam der gewichtseenheid *achter*, niet *voor* het cijfer, en schrijft nu altijd denzelfden naam op, dien hij bij de mondelinge mededeeling gebruiken zou. Alleen heeft hij de gewoonte aangenomen om de cijfers altijd zoo in te rigten als of er van grammen sprake was, en zoodra hij van centigrammen spreekt, toch de cijfers in grammen te schrijven. Hij schrijft daardoor iets anders dan hij bedoelt, hoewel het nooit tot vergissing aanleiding kan geven, mits het beginsel eerst bekend zij. Zoo zal hij schrijven:

Eau distillée 200 grammes,

maar

Sulphate de quinine 0,20 centigrammes.

Milligrammen gebruikt hij natuurlijk zelden, maar het laat zich denken dat hij schrijven zou: Chlorhydrate de morphine 0.005 milligrammes.

Deze schrijfwijze heeft het groote voordeel dat de decimaalpunt op zich zelf reeds de waarde der cijfers te kennen geeft, maar dat bovendien in twijfelachtige gevallen, waar bijv. een tweede punt bij ongeluk uit de pen gespat zou zijn, de achter het cijfer *geschreven* naam alle onzekerheid wegneemt. Het ontstaan van vergissingen door een twijfelachtig decimaalpunt is een gevaar, dat wij hier uit ondervinding nog niet kennen, maar dat men a priori verwachten mag, en waartegen geen beter middel denkbaar is, dan de logische fout, die de Franschen, door de ervaring geleerd, telkens met opzet begaan. De schrijfwijze, zooals zij door u als de Fransche wordt voorgesteld, zou in zekeren zin meer logisch zijn, voor zoover men een getal (bijv. 0.50) als door de decimaalpunt in 2 getallen verdeeld beschouwt, hetgeen toch weder met de regels der cijferkunst strijdt, maar in elk geval zou het omslachtig en onpractisch zijn telkens twee gewichtsnamen te moeten gebruiken, terwijl de Fransche fout, mits zij eenmaal aangenomen zij, tot geene vergissingen aanleiding geven kan.

Ik geloof dat wij wel zullen doen, door bij het voorschrijven in metriek gewicht even als de Franschen, eerst het cijfer en daarachter den naam der gewichtseenheid te schrijven. Wel geloof ik dat de Franschen die gewoonte aangenomen hebben toen zij de Latijnsche taal op hunne recepten tegen de Fransche verwisseld hebben, maar ik meen toch, dat het ook in het Latijn geen bepaalde taalfout is om te zeggen: *Aquae destillatae ducenta grammata* (Aq. dest. 200 gram.), of zoo als gij verkiest: *Aq. dest. 200 CC.* (centimetra cuba of centrimetros cubos?)

Bij de moeilijkheid, die voor de Apothekers ontstaan zal, wanneer zij promiscue recepten in metriek en in medicinaal gewicht onder de oogen krijgen, zal het hun, geloof ik, geen onwelkome wenk zijn, al dadelijk in het vooropstaan van het getal eene waarschuwing te ontvangen: hier volgt metriek gewicht. Vooral kan dit van belang zijn, indien deze of gene voorstander van metriek gewicht allengs de gewoonte aan ging nemen om het woord gram, (dat er eigenlijk evenveel recht op heeft als het grein) af te korten en te schrijven gr.

Nog eene opmerking omtrent uwe C.C. In theorie hebt gij volkomen gelijk, maar de praktijk? Wij moeten nu al medicinaal in metriek gewicht omzetten, scheppen wij ons nu niet vrijwillig eene tweede moeilijkheid door gewichtsbepalingen door volumetrische te vervangen. Feitelijk hebben wij immers altijd vloeistoffen naar het gewicht voorgeschreven en zijn onze voorschriften door den Apotheker opgevat als volumetrische. In Frankrijk ziet men op de recepten geene C.C., men schrijft: *Eau distillée 200 grammes* en de Apotheker meet 200 C.C. af. Mits nu iedereen begrijpe dat men vloeistoffen afmeet en niet afweegt, dan is de fout, die door het verschil in specifiek gewicht van stroop en olie veroorzaakt wordt, eene fout waaraan wij gewoon zijn, en waarop wij dus evenals tot hertoe rekenen kunnen. Werd daarentegen de Apotheker verplicht de vloeistoffen af te wegen, of bij het afmeten het spec. gew. in aanmerking te nemen, dan zou de hoeveelheid stroop in de meeste mixturen veel kleiner worden dan de medicus wenscht. Rationeel zou ik het vinden dat een gram vloeistof door den Apotheker moest verstaan worden als 1 C.C., men onderstelt dan wel tegen beter weten in, dat alle vloeistoffen hetzelfde specifiek gewicht hebben als gedistilleerd water, maar tot nu toe is dat ook zoo geweest en de medicus kan het immers in rekening brengen. Mag de Apotheker dat volgens de Wet niet doen, dan is het inderdaad noodig dat wij C.C. voorschrijven.

16 Januarij 1871.

A. A. G. GUYE.