

EEN STATISTIEK DER NARKOSE.

In Band 55 van het *Archiv für klinische Chirurgie* publiceerte onlangs prof. E. GURLT te Berlijn eene kleine statistiek betreffende de narkose, welke de periode van 1895 tot 1897 omvat. Wegens de groote beteekenis dezer statistiek, deelen wij daaruit de volgende bijzonderheden mede.

Gelijk bekend is, heeft men eerst vóór omstreeks vijftig jaren geleerd, patienten, bij het ondergaan eener operatie, te narkotiseeren, d. w. z.: zóó te doen inslapen, dat zij zelfs voor de hevigste pijnen ongevoelig worden.¹ Als narkotiseerend middel werd het eerst in Amerika, ter vervanging van het langen tijd als zoodanig toegepaste *stikstofoxydule*, eene veel krachtiger werkende stof, de *aether*, toegepast, welk middel evenwel later door *chloroform* vervangen werd. Dit laatste bleef tot in den jongsten tijd het narkotiseerend middel *par excellence* tot men eerst in de laatste jaren pogingen aanwendde den *aether* weder in te voeren. Naast deze beide voornaamste narkotiseerende middelen bestaan er nog verscheidene anderen, b. v. *broomaethyl* en *pental* en mengsels van chloroform met *aether* en alkohol, (het zoogenaamde Billroth'sche mengsel.) De reden, waarom men naar een ander *anaesthetisch* middel zocht, dat in de plaats van de toch zoo exakt en voortreffelijk werkende chloroform moest treden, was gelegen in de giftige werking van deze laatste verbinding. Daargelaten nog de lastige en menigmalen groote bezorgheid wekkende nawerking der narkose, treden daarenboven nog vaak genoeg bij den aanvang daarvan gevaarlijke toevallen in, welke de patient in de allermeeeste gevallen weliswaar te boven komt, doch die nu en dan, in weerwil van alle daartoe aangewende tegenmiddelen, toch den dood tengevolge hebben, schoon aan den anderen kant niet kan worden ontkend, dat een groot aantal van deze z. g. chloroformsterfgevallen niet op rekening van de chloroform gesteld of ten minste niet uitsluitend daaraan toegeschreven, maar ongetwijfeld uit andere oorzaken moeten verklaard worden. Hiertoe behooren in de eerste plaats de gebreken of kwalen zelve, ter genezing van welke geopereerd, respectievelijk genarkotiseerd wordt en welke in vele gevallen het lichaam van den patient reeds dermate aangedaan en verzwakt hebben, dat zelfs de geringste aanleiding vaak den dood ten gevolge heeft. Verder is het bloedverlies, dat tijdens de operatie ontstaat, vaak een niet gering te schatten nadeelige factor, terwijl daarbij nog de verlamming der hartwerking, gepaard met verlamming der vaatzenuwen, welke bij alle operaties zoo goed als onvermijdelijk is, eene groote rol speelt. Vooral moet hierbij nog gewezen worden op reeds bestaande hartkwalen of andere

¹ In dit onderwerp belangstellende lezers verwijzen wij hier naar het leerrijk artikel van dr. R. G. RIJKENS: »Uit de geschiedenis der narkose'' (*De Natuur*, 1897, April-afl levering en volg.)

min of meer ernstige storingen in den normalen bloedsomloop. Toch moesten, dit alles daargelaten, nog altijd weder nieuwe sterfgevallen tijdens de narkose gekonstateerd worden, gevallen, waarbij gezonde, krachtige menschen, nadat ze nog nauwelijks eenige grammen chloroform ingeademd hebben, vaak nog vóór met de eigenlijke operatie een aanvang gemaakt wordt, plotseling sterven, in weerwil van alle onmiddellijk in het werk gestelde pogingen, om de levensgeesten weder op te wekken. Nu is het eene groote verdienste van dr. GURLT, sinds eene reeks van jaren, een zoo groot mogelijk aantal narkosen statistisch te hebben samengesteld, ten einde de aan de verschillende middelen verbonden gevaren eens onder elkander te vergelijken en tevens van de daarbij plaats gehad hebbende sterfgevallen te onderzoeken, in hoeverre deze, aan de werking van het bij de operatie toegepaste narkotiseerend middel zijn toe te schrijven. Van minder algemeen belang is verder in deze statistiek de vergelijking van de verschillende *chloroform*-soorten onder elkander, enz. Sinds het jaar 1890 is thans door dr. GURLT in zes berichten het totaal materiaal van 330,429 narkosen met 136 sterfgevallen medegedeeld, uitmakende eene sterfte van 1 patient in 2429 gevallen. Het gevaarlijkste narkotiseerend middel is het thans bijna geheel opgegeven *pental*, dat bij 631 narkosen 3 sterfgevallen veroorzaakte; eene sterfte dus van 1 op 210 patienten. Daarop volgen de *chloroform* met 1 op 2075, het Billroth'sche mengsel met 1 op 3370, *aether* met 1 op 5112 en *broomaethyl* met 1 sterfgeval op 5396 patienten. De gunstigste resultaten werden bereikt met de *chloroform-aether*-narkose; in 7613 gevallen, waar dit middel werd toegepast, had er n.l. slechts één sterfgeval plaats. Dat vele van deze 136 sterfgevallen niet alleen als direct gevolg van de narkose beschouwd moeten worden, is reeds boven met een enkel woord vermeld; toch blijven er nog steeds vele gevallen over, waarin de dood ook in de operatie zelve geene afdoende verklaring vond, in welke gevallen dus eene individueele, abnormaal hooge graad van vatbaarheid voor de giftige werking van het verdoovingsmiddel moet worden aangenomen.

In den laatsten tijd stelt men echter alle pogingen in het werk om, door zorgvuldige keuze der tot narkose bestemde middelen, door eene hoogst voorzichtige doseering (de zoogenaamde druppel-methode), krachtige pogingen tot instandhouding der levensgeesten bij de geringste bedenkelijke teekenen, enz. het gevaar der narkose tot een minimum

te beperken en mag men dus met het volste recht hopen, dat uit de toekomstige statistieken eene veel geringere sterfte zal worden gekonstateerd. (*Die Umschau.*)

Haarlem, Dec. '97.

H. O.