

darmen waargenomen. In nog 12 andere lijkopeningen, waar de longenproef wegens de te vergevorderde ontbinding geen zeker resultaat meer verschaffen kon, werd doorgaans het drijven van maag en darmen geconstateerd. Volgens deze resultaten besluit LIMAN dat alleen bij niet ingetredene ontbinding het resultaat der longenproef gepaard met het onderzoek naar den graad der luchthoudendheid der maag en darmen een voortreffelijk, bij eene eenigzins gevorderde ontbinding daarentegen slechts een zeer onzeker, medico-forensisch criterium oplevert.

Dr. J. HANLO.



INGEZONDEN STUK.

KAN MEN TE VEEL BLOED HEBBEN?

Voor vijftig jaren, toen ik op de Akademie te Göttingen was, zou elk Geneesheer, dit gevraagd, zonder bedenken „ja” gezegd hebben, en ik zoude het geen studerende in de Geneeskunde, die zijn examen ging afleggen, geraden hebben, „neen” te zeggen; heden-daags zijn er vele Geneesheeren, die „neen” zeggen, en zelfs de Prof. BOCK is het niet met zich eens of hij „ja” dan „neen” zal zeggen (zie deszelfs *Buch vom gesunden und kranken Menschen*. Leipzig, 1855, blz. 370, r. 12—14). Welke meening is nu juist? Laat ons, om hiervan overtuigende zekerheid te erlangen, de vraag in tweeën splitsen:

1^o. Hebben Noordlanders meer bloed dan de bewoners der keerkringsstreken?

2^o. Kunnen Noordlanders in keerkringsgewesten zich akklimateren zonder bloedverlies?

Wie kan twifelen, dat de ondernemende en bedrijvige bewoner van het Noorden (de Skandinaaf, Rus, Duitscher, Nederlander, Engelschman, Franschman, Noord-Amerikaan) bloedrijker is, dan de vadsige bewoner van het heete Zuiden (de zwarte Ethiopier en Papoe, de bruine Maleijer en gele Hindoe), — die weet: dat de inwendige warmte van den mensch tot op de geringe afwijking van 36—38° C. zich gelijk blijft van de poolstreek af tot aan den evenaar; dat bloed en ingeademde zuurstof de hoofdbronnen zijn, waaruit zij geput wordt; dat elk levend schepsel zijn dood te gemoet smelt, zoodra het meer warmte verliest, dan het op nieuw kan voortbrengen; dat gevolgelyk de bewoners van hooge aardrijkskundige breedten meer warmte moeten voortbrengen, dan de bewoners van lage breedten. Doch zij moeten, om hiertoe in staat te zijn, meer bloed bereiden en meer zuurstof inademen, dan de laatsten. Doen zij dit ook? De natuur- en aardrijkskunde dwingen ons om het te gelooven, door ons te leeren: dat de menschelijke eetbegeerte, zoowel als de lust tot werkzame lichaamsbeweging, rijzen en dalen met de aardrijkskundige breedte; dat werkzame beweging de menschelijke ademtungen dieper doet worden; dat een mensch met goede verteringswerktuigen en longen, die veel eet en bij voortdurendheid diep inademt, betrekkellyk veel zuurstof inademt, bloedrijker wordt dan hij, die weinig eet en aanhoudend stil zit 1).

1) Ik zoude er nog bijvoegen, ook de digtheid der atmosferische zuurstof rijst en daalt met de aardrijkskundige breedte, zoo er geen strijd over bestond, of de door koude teweeggebragte digtheid der lucht een bevorderlijken invloed heeft op de slagaderlyke bloedomvorming.

Staat het nu vast, dat een mensch voor de productie van 36—38° C. warmte in het Noorden meer bloed behoeft en bereidt, dan in het heete Zuiden, zoo spreekt het van zelf, dat een gezonde Noordlander, die zich naar heete gewesten begeeft, meer bloed medebrengt, dan hij daar behoeft, en bijaldien hij na zijn aankomst nog een tijd lang voortgaat, meer bloed te bereiden, dan de ingeborene, meer inwendige warmte moet krijgen, dan hij te voren had. Dat zulks inderdaad het geval is heeft de beroemde DAVY aangetoond, die op eene zeereis van het Noorden naar het Zuiden vond, dat de warmte van zeven door hem met den thermometer getoetste Engelschen onder den rijzenden invloed van 15—25° C. dampkringswarmte, van 36.8°—37.6°. dus 0. 8° rees.

Welke hoogte de inwendige warmte van een Noordlander in de heeter binnenstreken van het tropische vaste land bereikt, hoe lang hij daar vertoeven moet, totdat zij het toppunt heeft bereikt en te herdalen begint, is uit onderzoekingen met den thermometer nog niet nauwkeurig gebleken. Kleeden wij die vraag in andere woorden, zoo luidt zij: hoe lang duurt het, totdat een Noordlander daar geakklimatiseerd is, en hoe bevindt hij zich, zoo lang hij het niet is? Hierop zal een Geneeskundige, die lang in heete gewesten heeft geleefd, en geen onoplettend waarnemer is, het volgende antwoorden. Het akklimateren tusschen de keerkringen gaat ligter eenige duizend voeten hoog boven de zeevlakte, dan op gelijke hoogte met dezelve; ligter vóór dan ná volbragten lichaamsgroei; ligter in de opene lucht dan binnen's kamers; ligter in eene verstandige (Zuidlandsche) dan onverstandige (Noordlandsche) kleeding; ligter met eene sobere, dan met eene weelderige tafel; ligter met zuiver drinkwater, dan met grog bier enz.

Geen volwassen Noordlander, om het even van welke natie, akklimatert in keerkringsgewesten zonder verlies van bloed of organieke stof van gelijke waarde met bloed. De lichaamsdeelen, welke het te verliezen bloed afscheiden, zijn de uitwendige huid, het verteringskanaal en de vrouwelijke geslachtsdeelen. De afscheiding wordt voorbereid door een toestand, grenzende aan koorts, die meerdere jaren, gewoonlijk 4—5, duurt, bij Zuider-Europeanen intusschen minder in het oog valt, dan bij Noorder-Europeanen. De kenteekenen van dien toestand zijn: eene verhoogde roodheid der uitwendige huid, eene wat bespoedigde klopping van het hart, een drukkend gevoel van hitte door het geheele ligchaam, een smachtend verlangen naar koelte, onophoudelijke dorst, schielijke vermoeijng op elke lichaamsinspanning, gepaard met eene eigenaardige benaauwing des adems, groote trek tot slapen enz.

Dat er in zoodanig een toestand geene groote overtreding van de gezondheidsregelen noodig is, om eene werkelijke koorts ten voorschijn te roepen, zal wel iedereen begripen.

In de tropische hoofdsteden, welke meest alle op een weinig boven de zee verheven plein gebouwd zijn, waar geene zuivere dampkringslucht is, en waar de diëetregelen het meest worden overtreden, sterft nagenoeg een derde van alle Noordsche aankomelingen, gedurende de eerste vier of vijf jaren na hunne aankomst, aan koorts. Is het geene tusschenpoozende, zoo komt het òf terstond, òf in het later verloop der koorts tot eene bloedafscheiding in het verteringskanaal, welke meestal naar beneden, zeldzamer naar boven wordt uitgevoerd, d. i. door persloop of braking.

Omtrent een ander derde van de Noordsche aankomelingen overwint de koorts met een meer of min goeden uitslag, dat wil zeggen, eenige daarvan blijven langer, andere korter leven; geen enkele echter blijft vrij van navolgende bezwaren, het allerminst van de talrijke klasse van bezwaren, welke men aambeijen noemt; als den gelukkigsten mag zich schatten, wie er met regelmatig vloeijende aambeijen van komt. In het voorbijgaan gezegd, de aambeijen van Noordlanders tusschen de keerkringen,

met al hetgene er aan vastkleeft, staan tot de aambeijen van het Noorden in dezelfde evenredigheid, als een reus tot een onmondig kind.

Het overige derde der Noordsche aankomelingen akklimatert door middel van periodieke uitbottingen van steenpuisten, welke grooter kunnen worden dan een kippenei, en eene aanzienlijke hoeveelheid van bloedigen etter opleveren, zonder dat eene uitgesprokene koorts telkens voorafgaat. Menigmaal komt er nog een goedaardige buikloop bij, die na weinige dagen van zelve weder ophoudt, en eene weldadige opruiming in het verteringskanaal ten gevolge heeft. De vrouwelijke kunne trekt bovendien nog voordeel uit vermeerderde afscheiding per vaginam, verlengde maandstonden en verlengde kraamzuivering.

De onbedriegelijke teekenen, dat een Noordlander op den weg van goed te akklimateren is, zijn trapswijze verbleeking en vermindering van het ligchaamsgewigt. Talrijke voorbeelden hebben mij tot de overtuiging gebracht, dat elk volwassen Noordlander, die eene duurzame gezondheid tusschen de keerkringen wil genieten, ligter van gewigt moet worden. Hoe vele percenten van zijn aanvankelijk gewigt hij verliezen moet, kan als nog niet aannaderend worden bepaald, maar ik ben zeker: eene voortlopende reeks van wegingen van pas aangekomene Noordlanders in de tropische havensteden, vergeleken met later te herhalen wegingen, zoude tot belangrijke uitkomsten leiden voor de aardrijkskundige menschkunde.

Trekt men eene natuurkundige parallel tusschen Noordsche vreemdelingen in keerkringsgewesten aan den eenen, en de zwarte of bruine ingeborenen aan den anderen kant, zoo ontwaart men de volgende tegenstellingen. Aan den kant der eersten: buitengewone sterfte; een zwakke door ligchaamsinspanning ligt uit te putten adem; menigvuldig en aanmerkelijk verlies van bloed door persloop en aambeijen; periodiek bloedverlies door de uitwendige huid: verlengde kraam- en maandvloed; betere gevolgen op het kunstelijke onttrekken van bloed. Aan den kant der laatsten: gewone sterfte; een door ligchaamsinspanning schier onuitputbaren adem; zeldzamer bloedverlies door persloop; weinige sporen van aambeijen; geen bloedverlies door steenpuisten; korteren duur van kraam- en maandvloed; minder goede gevolgen (spoediger volgende uitputting) op lating en bloedzuigers.

De dubbele uitkomst van dit korte onderzoek is dus:

1°. De bewoners van het Noorden hebben meer bloed, dan die der verzengde luchtstreek;

2°. Noordlanders, die den vaderlandschen hemel tegen den keerkringshemel gaan verruilen, hebben een tijd lang te veel bloed.

Wie staande houdt, dat een mensch niet te veel bloed kan hebben, zegt dus te veel, al valt het, helaas, niet te ontkennen, dat, in onzen tegenwoordigen hongrigeren tijd, het getal der bloedarmen veel grooter is, dan het vijftig jaren geleden was.

Dr. C. WAITZ.



B E R I G T E N .

BUITENLAND.

LONDEN. — In de week, eindigende 15 Februarij l.l., werden er in de Metropolis 2352 geboorten en 1307 sterfgevallen, waaronder 26 aan variolae, 19 aan morbilli, 36 aan scarlatina, 10 aan diphtheritis, 61 aan tussis quinta, 36 aan typhus, 10 aan diarrhoea en 1 aan cholera, vermeld.