

BRIEF UIT DEN VREEMDE.

MET DE AMBULANCE VAN HET NEDERLANDSCHE ROODE KRUIS
NAAR ETHIOPIË.

II. MEDISCHE NABETRACHTING.

Het Nederlandsche Roode Kruis en het personeel der ambulance kunnen met voldoening terugzien op den tijd, in Ethiopië doorgebracht, daar de ambulance er volop werk heeft gehad. Door de plaatselijke omstandigheden duurde het na het vertrek uit Nederland bijna twee maanden, vóór de eerste gewonden onder behandeling kwamen; de keerende krijgskansen waren de voornaamste oorzaak van het plotselinge einde van het werk, maar daartusschen lag een periode van elf weken, waarin hard moest worden gewerkt, en wel in hoofdzaak chirurgisch. Onze ambulance heeft het in dat opzicht buitengewoon goed getroffen, beter dan enkele andere buitenlandsche eenheden. De Britsche kon eerst in Dessié, later in Woldia, een aantal slachtoffers van bombardementen uit de lucht behandelen, maar toen dichter bij het front, in Quoram, het werk nauwelijks goed begonnen was, werd het Britsche kamp grondig gebombardeerd, waarbij een aantal verpleegde gewonden den dood vond en een groot deel der uitrusting vernield werd, zoodat de ambulance zich ter reorganisatie terugtrok.

De Zweedsche ambulance werkte in het Zuiden, in de Sidamowoestijn en kreeg er vooral lijdens aan malaria en dysenterie te behandelen; zoo ook de Noorsche en de Finsche eenheden, die eveneens in het Zuiden werkten, onder moeilijke omstandigheden. Het was er bijvoorbeeld zóó warm, dat bij de patiënten geen temperatuur kon worden opgenomen: alle thermometers stonden op 41° C.!

De kleinere ambulances van het Ethiopische Roode Kruis, voorzover zij in staat werden gesteld tot werken (eenige artsen konden door gebrek aan vervoermiddelen het front niet bereiken!) waren meer ingesteld op het verlenen van eerste hulp, dan op groote chirurgie, en zoo kwam het, dat naar het getuigenis van dr. M. JUNOD, den afgevaardigde van het Internationale Roode Kruis te Genève, de Nederlandsche ambulance het meeste chirurgische werk van allen verrichtte.

Wij geven hieronder een kort overzicht van den geneeskundigen arbeid der ambulance, in het bijzonder in het basishospitaal te Dessié. De voorpost te Quoram behandelde gedurende eenige weken een zeer groot aantal verwonde en „gegaste” soldaten; de laatste categorie vormde de meerderheid, soms 200 patiënten per dag.

Van de verwonden konden enkelen geopereerd worden, door collega VAN DER DOES. De gevolgen der strijdgassen manifesteerden zich bij een zeer gering percentage der getroffenen als longverschijnselen; bijna allen hadden uitgebreide verbrandingen der huid van rug, schouders, armen en gelaat, daar de gasnevel (waarschijnlijk yperiet) als een motregen uit vliegtuigen over de troepen werd uitgestrooid. De enkele soldaten, die getracht hadden zich op muilieren aan het gasgevaar te onttrekken, verbrandden bovendien hun nates, perineum en scrotum; de zadels waren ook bestoven door het gas!

De behandeling bestond uit het verstuiven van een drie- tot vijfpercentsooplossing van tannine met de flitspuit (dat wil zeggen in dit geval de shelltoxspuit), waarna de geïnfecteerde wondvlakten met simanietgaaß bedekt en verbonden werden. Groote horden patiënten verzamelden zich iederen ochtend bij het kamp van den voorpost, en de orde kon alleen worden gehandhaafd door het barsche optreden van de soldaten van het escorte. Wanneer vliegtuigen naderden, moesten de patiënten met geweld uit elkaar gejaagd worden om te voorkomen dat de Italianen, dit conglomeraat van soldaten als doelwit kiezend, tegelijkertijd den geheelen voorpost zouden vernietigen. (Deze mededeelingen werden ons verstrekt door collega LAMPE.)

I. *Polycliniek.* Deze werd op 28 Januari aangevangen, in Februari regelmatig doorgezet, doch medio Maart stopgezet, wegens de overstelpende drukte in de kliniek, nadat wij tevoren getracht hadden alleen chirurgische patiënten aan te nemen, een streven dat intusschen mislukte, omdat de bevolking zeer op onze

hulp gesteld bleek te zijn. Wel gaf het eenige verlichting toen de tientallen vragers om hoest- en buikpoeders, hoofdpijntabletten en „kosso" naar het Amerikaansche zendingshospitaal werden verwezen, doch op den duur kon ook de „echte" policliniek niet gehandhaafd worden: er was eenvoudig geen tijd en ook geen ruimte, daar voor de enorm bewerkelijke verbandwisseling de policliniek-kamer den geheelen dag in beslag was genomen.

Van 480 patiënten werden policliniekkaarten aangelegd; wij noteerden voor hen 907 consulten, maar het zijn er veel meer geweest. Policlinisch zijn ongeveer 100 patiënten geopereerd, bijna steeds oorlogschirurgie.

Het heeft o. i. weinig zin, een opsomming te geven van de afwijkingen welke ter policliniek gevonden werden; het veelvuldigst waren huidafwijkingen, syphilis en rheuma. Een enkel geval van diabetes (volgens de collegae in Ethiopië nog nooit bij inheemschen gezien!), levercirrhose van LAENNEC (prompt luisterende naar joodkali), paralyse agitante, en zoowel slappe als spastische verlammingen; geen enkel geval van tabes dorsalis.

2. *Tropische ziekten.* Op dit gebied was de oogst schraal, al zagen wij veel amoebendysenterie; in het hospitaal hadden wij onder de patiënten een epidemie van negen gevallen; twee hunner stierven. Na isolatie en behandeling der lijders kwamen geen nieuwe gevallen meer voor.

Ook hadden wij één pokkenlijder; het geheele personeel en alle patiënten werden ingeënt. Bij een enkelen patiënt was de reactie van WEIL-FELIX positief, zoodat aan vlektyphus gedacht werd, maar febris recurrens werd niet gezien. Nu moet direct toegegeven worden, dat in de drukte niet altijd op koorts kon worden gelet: ons inheemsch personeel was geheel analphabeet en kon geen temperatuur opnemen. Bij fijner onderzoek zouden wellicht een paar gevallen van recurrens gevonden zijn! Het bergland van Dessié kent vrijwel geen malaria, zoodat de enkele gevallen, welke wij zagen (zoowel tropica als tertiana en quartana) toevallige vondsten waren bij verwonden, die vroeger in een malariastreek hadden verbleven of gewoond. Pest en cholera zijn in Ethiopië onbekend; het eenige werkelijk belangwekkende, door den microscoop ontdekt, waren een paar gevallen van piroplasmose bij honden (*Babesia canis*), die na toediening van neosalvarsaan prompt genazen. Overigens: een onzer had getracht een kleine verzameling van vlooiën, luizen, muggen en teken aan te leggen, maar deze is helaas achtergebleven bij het overhaast opbreken bij de nadering der shifto's en der Italianen.

3. *Syphilis en rheuma.* Naar het getuigenis der in Ethiopië werkende artsen, is syphilis enorm verbreid en lijdt vrijwel de geheele bevolking daaronder, echter in betrekkelijk goedaardigen vorm: voornamelijk met huidverschijnselen. *Framboesia tropica* komt in het hoogland (2 à 3000 M. boven zee) vermoedelijk niet voor, wij zagen geen enkel geval ervan.

Steevast moesten wij echter iederen morgen het volgende verhaal aanhooren, met kleine variaties tien, twintig maal per dag door den tolk ons voorgedragen: patiënt zegt, dat hij zoo en zooveel jaren geleden syphilis heeft gehad; nu heeft hij rheumatiek, en hij vraagt om een inspuiting (met salvarsaan!). Daar wij niet de gelegenheid hadden tot uitvoering der reactie van WASSERMANN of van een der vereenvoudigingen daarvan, hebben wij getracht, ex iuvantibus de vraag te beantwoorden, of de rheumatische klachten bij vroegere syphilislijders inderdaad van luetischen aard waren, dan wel het gevolg waren van de gebruikelijke oorzakelijke factoren: vochtigheid, koude, onvoldoende kleding en behuizing.

Daartoe werden de hiervoor in aanmerking komende patiënten in drie groepen gesplitst: groep I kreeg symptomatische behandeling met salicylpraeparaten; groep II werd behandeld met joodkali, groep III werd ingespoten met neosalvarsaan of bismuth. Daar alle patiënten evenwel uitermate gesteld waren op inspuitingen, kregen de groepen I en II bovendien telkens een onderhuidsche of intramusculaire inspuiting met physiologische keukenzoutoplossing, om hun niet den indruk te geven, dat zij niet kregen wat hun huns inziens toekwam!

Oorspronkelijk werden deze drie behandelingswijzen ingesteld bij 110 patiënten,

maar doordat de polycliniek werd stopgezet, konden slechts 82 patiënten lang genoeg waargenomen worden om ons een oordeel te vormen over de waarde der verschillende wijzen van behandeling. De kortste medicatie duurde 13 dagen, wel wat heel kort, doch men bedenke dat het onderzoek slechts oriënteerend was. Het resultaat was:

Groep I. 22 patiënten met ernstige rheumatische klachten, zonder andere aanknoopingspunten voor lues dan de anamnese; 20 hunner werden practisch bevrijd van hun klachten. Eén verbeterde zeer, doch kreeg zijn pijnen spoedig weer terug, en één patiënt verbeterde niet, terwijl later salvarsaan hem wél hielp.

Groep II. 13 patiënten met rheuma, bij wie ook aanwijzingen werden gevonden voor lues: acht maal stralige litteekens op de bekende voorkeurplaatsen van gummata, telkens één met insufficiëntie der aorta, één zadelneus, ptosis, periostitis der ribben, corneavlekken, één homo pulsans. Elf verbeterden aanzienlijk, de twee laatsten niet. Verder omvatte deze groep 14 patiënten zonder waarneembare teekenen van lues, afgezien van hun eigen verhaal daaromtrent; geen dezer mannen of vrouwen verbeterde.

Groep III. 23 patiënten met een waarnemingstijd van tenminste drie weken; 14 hunner verbeterden zeer. Van deze 14 hadden zes duidelijke verschijnselen van secundaire of tertiaire lues, de andere acht vertelden, dat zij ten hoogste vijf jaren tevoren luetisch besmet waren.

Negen verbeterden hoegenaamd niet; acht hunner vertelden ook dat zij luetisch besmet waren, doch langer dan vijf jaren tevoren. Het waren allen patiënten van ongeveer 50-jarigen leeftijd, behalve één 30-jarige lijder met lues II, wiens verschijnselen zeer veel verbeterden, maar niet de rheumatische klachten.

Tien andere patiënten met rheuma, zonder duidelijke luetische anamnese en zonder objectieve teekenen van syphilis, verbeterden niet door neosalvarsaan.

Wij kregen dus ex juvantibus den indruk, dat bij onze patiënten twee oorzaken van rheumatische klachten mogelijk waren: *algemeene* en *specifiek luetische*. Bij rheuma zonder gummeuse litteekens zagen wij nooit verbetering door salvarsaan of joodkali; waarschijnlijk bestond dan „echt rheuma”.

Bij rheuma *met* gummalitteekens zagen wij vaak verbetering door deze beide middelen; waarschijnlijk hadden deze patiënten specifiek rheuma. Van deze groep verbeterden niet allen, omdat syphilis hen natuurlijk niet behoedde voor echt rheuma. Wij hebben geen gelegenheid gehad deze resistente lijders nog te behandelen met salicylpraeparaten. Stellig niet alle luespatiënten kregen rheumatoïde pijnen, want wij hebben tientallen lijders gezien met litteekens, zonder rheumatische klachten. Daarnaast is ons als groote merkwaardigheid opgevallen dat wij bij open gummata nooit hoorden klagen over rheumatische pijnen. Als bijzonderheid van deze gummata zij vermeld, dat zij veel trager luisterden naar salvarsaan.

Ten aanzien der zoo vaak voorkomende rheumatische klachten bedenke men: dat de streek, waar wij werkten, soms zeer droog kan zijn, andere keeren onhoudbaar vochtig en regenachtig; dat de temperatuur overdag vrij hoog kan zijn (26° C.) en 's nachts laag (2° C.); dat de bevolking zeer armoedig behuisd is in tochtige, donkere en vóchtige hutten van stokken, met leem beplakt; dat de menschen veelal op den grond slapen op een dierenhuid, zonder bedekking; dat zij zeer schamel gekleed gaan; dat zij altijd blootstaan aan allerhand infecties van huid, ingewanden, enz., en tenslotte dat de voeding uitermate eenzijdig is.

4. *Chirurgie*. Onder het vrij groote materiaal der ambulance is geen enkel geval van *tetanus* voorgekomen, hoewel prophylactische inspuitingen met antitetanus-serum niet werden gegeven; aan het front niet, omdat geen enkele patiënt door een arts gezien of behandeld werd, en door ons niet (hoewel wij op verzoek van het Ethiopische Roode Kruis een groote hoeveelheid serum bij ons hadden), daar de het land kennende artsen ons verzekerd hadden, dat tetanus een in Ethiopië vrijwel onbekende ziekte is. Wij gaven dus ook bij na-operaties, gipsverbanden en dergelijke geen seruminspuitingen, zonder daarna ooit klem te hebben zien ontstaan.

Ook de sera tegen diphtherie, gasoedeem, bacillaire dysenterie en slangenbeet zijn in het geheel niet gebruikt.

Van de 218 opgenomen patiënten werden 180 geopereerd, sommigen tot vier-

malen toe, verreweg de meesten wegens oorlogsverwondingen, vooral door kogels of door scherven van bommen en granaten; de snij- of houwwonden door sabels enz. vormden slechts een zeer gering deel.

Bij het zoeken naar corpora aliena en naar den aard der been- en gewrichtsletsels werd met groot voordeel gebruik gemaakt van het Röntgentoestel van PHILIPS, waarmede ruim 200 photo's vervaardigd werden. De medegebrachte donkere tent bleek, zelfs bij opslaan binnenshuis, licht door te laten, zoodat het vullen der cassettes en het ontwikkelen der negatieven alleen bij avond kon geschieden.

De windselsnijmachine voldeed zeer goed; van het gebruik van simanietgaas werd geen bijzonder nut gezien. Snelverbanden werden nagenoeg niet gebruikt, daar wij bijna geen versche wonden te behandelen kregen.

Van het Ethiopische Roode Kruis ontvingen wij een paar kisten Turksche snelverbanden, waarop hier de aandacht moge worden gevestigd. Op een hydrophile windsel zijn twee steriele plakken gaas bevestigd, een daarvan verschuifbaar zoodat in- en uitschotopening beide kunnen worden bedekt. Bij het pakje is ook een kleine ampulle met 10-percents jodiumtinctuur. De verpakking is handig en gemakkelijk af te scheuren.

Bij den voortdurenden strijd tegen ongedierte (vlooiën en kleeerluizen) werd met succes gebruik gemaakt van een oplossing van citopogeen; dit middel hielp evenwel niet tegen de tallooze vliegenlarvan, die op en in de wonden krioiden.

Over *narcose* en *anaesthesie* valt het volgende te berichten: aether hadden wij nagenoeg niet medegenomen, zoodat vaak chloroformnarcose werd gegeven door daarin onervaren artsen en door verplegers, zonder eenige verwikkeling te veroorzaken. In intraveneuse evipannarcose werden tientallen zelfs zeer groote ingrepen verricht. Ruim 60 groote operaties aan de ledematen werden verricht onder plexus- en lumbale gevoelloosheid, resp. met 2 pCt. aethocaïne en tutocaïne. De grootste ingrepen aan gelaat, mond en kaak werden verricht onder gevoelloosheid van den N. trigeminus of van het ganglion GASSERI; een enkelen keer was combinatie met evipan noodig.

Over de *verwondingen* het volgende: door den langen afstand van het front en door de gebrekkige verkeersmiddelen zijn meer verouderde gevallen onder behandeling gekomen, dan wellicht ooit bij vroeger ambulancewerk. Wij vonden centimeters dikke littekenplaten, waarop ieder mes knarste en spoedig stomp werd. Bij de diepe etteringen waren vaten en zenuwen daarin opgenomen, waardoor zij even moeilijk uit te praepareeren waren als in carcinomateus weefsel. Men stuitte op groote bloedsinussen, die overvloedig veneus of arterieel bloedden en bekleed schenen te zijn met endotheel. Het bloeden hield nooit van zelf op, daar contractiel of retraheerend weefsel ontbrak; derhalve moest worden omstoken. Hierbij moest stevig geknoopt worden, waarbij het weefsel telkens weer inscheurde. Zoowel catgut als zijde, uitsluitend de dikke nummers, werd gebruikt. Onder deze omstandigheden was *sangostop* een ware uitkomst; wij spoten daarvan tot 80 of 100 cM³ intramusculair in de bil of in andere dikke spieren; ook wel werd het operatieterrein gedeeltelijk omspoten als infiltraat in de spieren en onder de huid. Het resultaat was verbluffend goed, en wij kregen den indruk, dat soms het leven van den patiënt aan sangostop te danken was; menig moeilijk en angstig oogenblik is ons daardoor bespaard. Intraveneus en per os hebben wij het niet toegepast.

De aard der *infecties* kon uit den aard der zaak niet bacteriologisch worden onderzocht. De artsen ter plaatse zeiden, nooit streptococceninfecties gezien te hebben. De aard van den etter en het klinische beloop gaf ons in vele gevallen den stelligen indruk, wèl met streptococcen te maken te hebben.

Op grond van Indische ervaringen werden bij den overvloed van ernstige, etterige infecties bed na bed negen gewonden gedurende eenige weken ook antiluetisch behandeld, ten einde na te gaan, of lues wellicht het weerstandsvermogen ondermijnd had. De waarnemingstijd was kort, maar sommige patiënten kregen toch met de gebruikelijke tusschentijden vijf inspuitingen met neosalvarsaan of bismogenol, zonder duidelijk resultaat. Ook joodkali had geen succes. Ook dit wijst er dus op, dat de endemische lues in Ethiopië weinig vat heeft op de constitutie.

Thromboses of embolieën werden niet gezien. *Eenvoudige fracturen* kwamen niet voor; steeds waren het de ernstigst denkbare versplinteringen, meestal met breuklijnen tot in het gewricht, dat dan altijd etterig ontstoken was.

De gevonden *kogels* waren van allerlei kaliber; zij zaten, evenals de bomscherven, in werkelijk enorm sterk littekenweefsel. Buik- en borstschoten zagen wij niet, daar de aldus verwonde soldaten stierven, voor zij ons hospitaal bereikten. Zeer op den voorgrond traden, naast letsels van armen en beenen, schouders, heupen, de schotverwondingen van schedel en gezicht. Deze laatste vereischten een bijzondere techniek, met kaakfixatie en plastieken van weke deelen en skelet.

Ook vele *verminderingen* werden gezien: afgehakte handen, kapot geknuppelde armen, opzettelijke schedelverwondingen en afgesneden membra virilia.

Uit de *burgerbevolking* werden enkele patiënten ter operatie opgenomen met mamma-aandoeningen, gewrichtstuberculose en uitgebreide, slappe verlammingen, waarvoor groote plastieken werden verricht.

De *operaties* waren meerendeels atypisch; projectielen werden verwijderd uit: de schedelholte, diep uit het gelaat, uit schouder en arm, heup, been, wervelkolom. Verder amputaties en reamputaties, verplantingen van spieren, zenuw- en vaat-hechtingen, gewrichtsplastieken en arthrodeses, osteotomieën, ribresecties, eenmaal thoracoplastiek, tweemaal phrenicusexairesis; plastieken van groote wonddefecten aan armen, romp en gelaat (slijmvlies en huid, eventueel met plastiek voor een parotististel), en van de oogleden. Ook beenplastieken (kaakboog). Vele groote panaritria en phlegmones werden behandeld; tenslotte werden darmresectie, blaas-hechting en nierexstirpatie uitgevoerd.

5. *Bloedgroepen*. Daar wij dachten, in de oorlogspractijk wel eens bloedtransfusie te zullen toepassen, was een kleine hoeveelheid testserum A en B medegenomen, welwillend afgestaan door het Instituut voor Tropische hygiëne (prof. SNIJDERS), terwijl bovendien de bloedgroepen der ambulanceleden bepaald waren. Onder hen bleken de groepen O, A, en B te zijn vertegenwoordigd, zoodat het steeds mogelijk zou zijn, versch serum te vervaardigen.

In de weken, dat het werk dit toeliet, werden de bloedgroepen bepaald van in het geheel 400 Ethiopiërs; daarbij werd de methode gevolgd, welke ook in het laboratorium van prof. SNIJDERS gebruikelijk is; twijfelachtige uitslagen werden in het geheel niet gezien. Het onderzoek werd met te meer enthousiasme aangevangen, omdat in Ethiopië dergelijk werk nog niet verricht was.

Het volgende resultaat werd verkregen:

Bloedgroep	Aantal	pCt.
O	171	42.75
A	106	26.50
B	101	25.25
AB	22	5.50
Totaal	400	

Vele verdere onderzoekingen zullen noodig zijn, om een indruk te kunnen krijgen van de frequentie der verschillende bloedgroepen bij de Ethiopiërs, in het bijzonder om de vraag te beantwoorden, hoever hun Hamitisatie gaat. De bevolking van Afrika wordt verdeeld in vier groepen: Negriden, Bosjesmannen, Pygmeeën en Hamieten. Van zuivere Hamieten zijn geen waarnemingen bekend, wel van de eerste drie groepen. De in Dessié gevonden getallen komen vrijwel overeen met die van de Negriden in den Franschen Congo, waar LIODT en POJARSKI 41 pCt. O, 27 pCt. A, 26 pCt. B en 6 pCt. AB vonden (geciteerd naar dr. P. JULIEN).

Amsterdam, Juni 1936.

A. COLAÇO BELMONTE.

CH. W. F. WINCKEL.