

DE DUITSCHE ZIEKENFONDSEN WENSCHEN NIET LANGER VREDE MET DE ARTSEN. — De „Ortskrankenkassentag“, die te Dresden is gehouden, heeft verklaard, dat de wenschen van het Leipziger Verband onvereinigbaar zijn met de grondslagen der ziekteverzekering. Daarom is de overeenkomst van Berlijn (einde 1913) niet in staat geweest, een duurzamen vrede te bewerken. Het wordt noodig geacht, het aantal tot een ziekenfonds toe te laten artsen te beperken, en, als op de aangeboden voorwaarden niet genoeg artsen zich verbinden, de geneeskundige hulp te kunnen vervangen door gelduitkeering. Het moet ongeoorloofd worden gemaakt, de „Standesordnungen“ (voorschriften betreffende de gedragingen der artsen) te gebruiken voor maatschappelijke doeleinden (bijv. door voordeelige aanbiedingen aan de ziekenfondsen ongeoorloofd te verklaren). *Tusschen ziekenfondsen en artsen mogen zich geen collectieve contracten of geneeskundige commissies van toezicht schuiven.* Aldus, zoodra de vrede er zal zijn, strijd over het geheele front.

Ook met de apothekers kan de vrede niet gehandhaafd blijven. De apotheken moeten spoedig worden omgezet in coöperatieve ondernemingen der ziekenfondsen.

Dan wordt verlangd: uitbreiding der verplichte verzekering tot alle inkomens beneden 4000 mark, en, van het recht om aan de verzekering deel te nemen, tot alle inkomens beneden 6000 mark.

Eindelijk wenscht men met het oog op de duurte der geneesmiddelen, dat de ziekenfondsen het recht krijgen, zelf de niet-vergiftige geneesmiddelen af te geven; de middelen, die door de artsen vaak worden voorgeschreven, in het groot te doen bereiden, en ook drogisten aan zich te verbinden (*Deutsche med. Wochenschr.*) Schoone vooruitzichten! Cavemus et nos!!

PINKHOF.

INGEZONDEN.

OVER HET ANTAGONISME ATROPINE-PHYSOSTIGMINE.

Met zeer veel belangstelling las ik de uitkomsten, door G. DEN BESTEN en A. SLUYTERS verkregen bij hun onderzoek over bovengenoemd onderwerp (*Ned. Tijdschrift voor Geneesk.*, 1917, II, bldz. 1137). Bijzonder werd ik daarbij getroffen door de volkomene overeenstemming tusschen hun uitkomsten en die, welke indertijd door mij waren gevonden bij mijn onderzoekingen, welke voornamelijk op het antagonisme atropine-pilocarpine betrekking hadden. Ten onrechte meenen nu DEN BESTEN en SLUYTERS echter, dat tusschen onze vondsten geen volkomen overeenstemming zou bestaan, terwijl dit toch in werkelijkheid wel het geval is. Zoo schrijven zij op bldz. 1141: „alleen is merkwaardig, dat de volstreckte hoeveelheid atropine in onze proeven milligrammen bedraagt en, in de zijne $\frac{1}{100}$ deelen van milligrammen; dit zou kunnen doen vermoeden, dat het atropine in de 4 minuten, die in onze proeven verlopen, voordat physostigmine wordt toegediend, gedeeltelijk onwerkzaam is geworden; uit VAN LIDTH DE JEUDE'S proeven bleek echter, dat dit niet het geval kon zijn”.

Hier moet ik evenwel er op wijzen, dat een scherp onderscheid moet worden gemaakt tusschen proeven, welke genomen worden in verschillende volgorden der vergiften (eerst atropine, daarna prikkelend vergif, of omgekeerd eerst prikkelend vergif, dan atropine). Bij mijn proeven in *atropine-pilocarpine-volgorde* heb ook ik gevonden, dat eerst na atropinegiften van 1.5 mgr. en hooger geen tonusvermeerdering met matige pilocarpinegiften (0.05—5 mgr.)¹⁾ was te verkrijgen, indien het prikkelend vergif spoedig werd toegediend. Na de lagere atropinegiften (0.005—0.5 mgr.) echter was nog wel, bij spoedige toediening van pilocarpine een zoodanige prikkeling mogelijk:

¹⁾ De door mij gebruikte hoogere pilocarpinegiften (50 en 100 mgr.) laat ik hier buiten beschouwing, daar deze reeds op zichzelf sterk giftig werkten en na voorafgaande atropinetoediening vaak verlamming veroorzaakten, in plaats van een prikkelende werking uit te oefenen.

Na 0.005 mgr. atropine door 0.5 mgr. pilocarpine in 15 en 75 cM³ vloeistof, en
 „ 0.02 „ „ „ 5 „ „ „ ook in 150 „ „ ;
 „ 0.05 „ „ „ 0.5 „ „ „ in 15 cM³ vloeistof;
 „ 0.05 „ „ „ 5 „ „ „ „ 15 „ „ ;
 „ 0.5 „ „ „ 0.5 „ „ „ „ 15 en 75 cM³ vloeistof.

De volstreekte hoeveelheid atropine, die in staat is de werking der prikkelende vergiften te beletten, indien deze korten tijd (0—4 minuten) na de atropinetoediening worden gegeven, werd dus door DEN BESTEN en SLUYTERS juist even hoog gevonden voor physostigmine, als indertijd door mij voor pilocarpine. Was echter langere tijd (bijv. 15—25 minuten) verlopen na de atropinetoediening, dan trad bij mijn proeven na de kleine atropinegiften (0.005—0.5 mgr.) nog zeer vaak een tonusvermeerdering door pilocarpine op en werd, ook na 1.5—50 mgr. atropine, nog eenige malen een tonusvermeerdering verkregen door giften van 0.5 en 5 mgr. pilocarpine.

De uitkomsten van mijn onderzoek in atropine-pilocarpine-volgorde gaven mij dan ook aanleiding op bldz. 135 van mijn proefschrift te schrijven: „Dat bij atropine-pilocarpine-volgorde nog vaak een pilocarpinewerking optreedt, zelfs soms na hooge atropinegiften, terwijl bij pilocarpine-atropine-volgorde steeds slechts weinig atropine voor het antagonisme wordt vereischt, schijnt alleen verklaarbaar door aan te nemen, dat bij de voorafgaande atropinevergiftiging reeds vrij spoedig veel atropine in den darm binnendringt of op andere wijze onwerkzaam wordt”.

Volkomen onbegrijpelijk is mij dus, hoe DEN BESTEN en SLUYTERS tot de overtuiging zijn gekomen, dat uit mijn proeven zou blijken, dat dit spoedig gedeeltelijk onwerkzaam worden van het vooraf gegeven atropine bij hun proeven in den tijd van 4 minuten niet het geval kan zijn.

Bij mijn proeven in *pilocarpine-atropine-volgorde* was veel minder atropine voor het antagonisme noodig, zoodat de atropinegift, die vereischt werd om de werking van 0.05—25 mgr. pilocarpine op te heffen, slechts bij uitzondering 0.01 mgr. bereikte, doch gewoonlijk hier ver beneden bleef. Mochten nu DEN BESTEN en SLUYTERS van meening zijn, uit mijn proeven in pilocarpine-atropine-volgorde te mogen besluiten, dat het vooraf gegeven atropine in den door hen gekozen tijd van 4 minuten niet gedeeltelijk onwerkzaam is geworden, dan komt het mij voor, dat deze gevolgtrekking niet geoorloofd is, daar rechtstreeksche vergelijking slechts mogelijk is bij die proeven, welke op overeenkomstige wijze verricht werden.

Waar zij verder vermelden, dat hun uitkomsten gedeeltelijk met de mijne in strijd zijn en daarbij aanhalen, dat ik zelfs na 150 mgr. atropine nog soms een pilocarpine-prikkeling verkreeg, acht ik het wenschelijk, er op te wijzen, dat deze uitkomsten werden verkregen met zeer hooge *pilocarpinegiften* (50 en 100 mgr.) en bovendien in RINGER's vloeistof.

Mijn uitkomsten der proeven in atropine-pilocarpine-volgorde in TYRODE's vloeistof daarentegen vertoonen een volkomen overeenstemming met die, welke DEN BESTEN en SLUYTERS met atropine-physostigmine verkregen. Na 1.5 mgr. en meer atropine toch verkreeg ik bij spoedige toediening van pilocarpine nooit een tonusvermeerdering, tenzij met 50 mgr. pilocarpine (DEN BESTEN en SLUYTERS gingen niet boven 10 mgr. physostigmine). Wel trad nog een duidelijke tonusvermeerdering op, soms reeds met 0.05 mgr. pilocarpine, indien minstens 17 minuten met pilocarpinetoediening werd gewacht, nadat deze atropinegiften (1.5—100 mgr.) waren gegeven. De prikkeling door matige pilocarpinegiften trad dan vooral op in de kleinere vaten, hetgeen in verband staat met het feit, dat de pilocarpinereactie afhankelijk is van de pilocarpineconcentratie (zie bldz. 148—153 van mijn proefschrift).

De door DEN BESTEN en SLUYTERS op bldz. 1142 vermelde uitkomst, dat na 0.5 en 1 mgr. atropine het physostigmine in het vat van 15 cM³ slechts in $\frac{1}{3}$ van de gevallen een prikkelende werking kon uitoefenen, terwijl in de grootere vaten bijna steeds een physostigminewerking aan den dag trad, komt overeen met mijn bevinding, dat grootere pilocarpinedoses na voorafgaande atropinevergiftiging in kleinere vaten vaak zelfs een tegengestelde werking uitoefenden en verlamming veroorzaakten, terwijl zij in de

grootere vaten nog prikkelend werkten. Ook dit heb ik gemeend afhankelijk te mogen stellen van de sterkere pilocarpineconcentratie in de kleinere vaten, waardoor een te sterk toxische werking werd uitgeoefend op de, reeds door atropine beschadigde, darmstukken (proefschrift bldz. 133).

Ik meen dus gerechtigd te zijn tot de uitspraak, dat het door DEN BESTEN en SLUYTERS gevondene omtrent het antagonisme atropine-physostigmine in alle deelen volkomen overeenstemt met mijn uitkomsten aangaande het antagonisme atropine-pilocarpine.

Zeist, 6 October 1917.

A. P. VAN LIDTH DE JEUDE.

TUBERCULOSE-BESTRIJDING.

Overeenkomstig mijn oorspronkelijke verhandeling vermoed ik, dat de tuberculose méér aangeboren voorkomt, dan men denkt, doch ik houd de besmetting onder de levenden, vooral in de kinderjaren, voor verreweg de hoofdzaak, en regel naar deze meening mijn wijzigende plannen van bestrijding, zijnde scherp gericht op de voorbehoeding door afzondering der besmettende bronnen, enz. eenerzijds, anderzijds, door de ziekte in eersten aanleg anatomisch te genezen door de verpleging der besmetten, in hoofdzaak der kinderen.

Collega vos ziet niet gemakkelijk in, dat een meer bevoegde gezondheidscommissie gunstig zou kunnen werken ten opzichte der tuberculose-bestrijding? Onder verwijzing naar het rapport van den centralen gezondheidsraad bldz. 95 en 127, waar algemeen gezegd wordt: „Iedere bevordering van hygiënisch leven is de bevordering der tuberculose-bestrijding”, vermeld ik hier ten overvloede het volgende: De commissie, waarvan ik deel uitmaak, raadt de gemeentebesturen in haar gebied aan, accoord te gaan met een verplichte vleeschkeuring, met een verbod tot rooken beneden het 15de jaar, met een ontwerp-bouwverordening (met hygiënischen zin ten opzichte van tuberculose-bestrijding), en het resultaat was nul. De vroede vaders weten het veel beter te houden bij het oude; afwijzend beschikt. Als die gezondheidscommissie kon zeggen: binnen zooveel tijd zal zoo en zoo moeten worden gehandeld; zou dat niet beter zijn? en zou de tuberculosebestrijding door een dusdanige praktische bevoegdheid niet gediend kunnen worden?

Collega vos vond mijn bestrijdingsplan onvolledig! Volkomen juist, want zooals ik aangaf was het program slechts *voorloopig*, vatbaar voor wijziging en uitbreiding, dus onvolledig. Wat hij opnoemt als ontbrekend, maakt het programma nog niet volledig en ook daaraan is door mij gedacht. De kern van mijn betoog is dit: de bestrijding, zooals die op het oogenblik geschiedt in ons land, is *bestlist onvoldoende en even bestlist onbillijk*. Een nationaal belang van zóó bij uitstek hooge waarde mag niet en kan niet eenvoudig afhangen van liefdadigheid. Tot mijn zeer grooten spijt zie ik dan ook op de allerlaatste bladzijde van het rapport van den centralen gezondheidsraad, de commissie wijzen op de wenschelijkheid van krachtig op te voeren liefdadigheid, wil de centrale vereeniging bereiken wat zij bereiken moest, of wil de bestrijding worden, wat zij moet zijn. Ik ben zoo vrij de heeren commissie-leden uit te noodigen elk voor zich een tuberculose-vereeniging te stichten en te leiden en wensch hen geluk met het welslagen bij den inzet, maar tevens sluit ik mijn rouwbeklag er bij in, wegens het slepend bestaan van hun vereenigingen op den grondslag van liefdadigheid, hoe groot die ook moge zijn bij de typische vrijgevigheid van den Nederlander. In Zeeuwsch-Vlaanderen is die spontaan typisch hoog, bij *velen*, bij *zeer velen* typisch laag, op de lange baan bij *allen* typisch laag. Ik geloof, dat dit laatste een eigenschap is bij iederen mensch en daarom twijfel ik sterk op dien grondslag aan de kracht der tuberculose-bestrijding, die toch op de lange baan geschieden moet.

Of de vestiging van een ministerie voor volksgezondheid wenschelijk is? Waarachtig zeker, *en volstrekt niet alleen ter wille van de tuberculose-bestrijding*. Op het meerge-noemde rapport terugkomende, lees ik nogmaals in het bijzonder bldz. 130 tot 133; en stel de vraag: waar in een rapport door zeer bevoegden zóó zakelijk, duidelijk, vergelijkend overzichtelijk is samengesteld, met daaraan sluitende volmaakt juiste gevolge-