

INGEZONDEN.

HET PHILIPS' METALIX-TOESTEL.

Naar aanleiding van het stukje van collega ARENDSSEN HEIN over het Philips' metallix-toestel, zou ik gaarne de volgende opmerkingen maken.

Betreffende de longopnamen hadden wij bij de beschouwingen van den heer ARENDSSEN HEIN graag iets vernomen over de beteekenis der projectieve onscherpte en over de vraag, in hoeverre men deze bederft naarmate men kortere tijden neemt. Bij het „Metalix“-toestel is het compromis tusschen bewegingsonscherpte en projectieve onscherpte ten voordeele van de laatste gekozen door een uiterst klein focus te nemen. En als men zich afvraagt, of de langere belichtingstijd niet al te hinderlijk wordt en men niet liever iets van de projectieve scherpte offert ten bate van de bewegingsscherpte, staat men voor een moeilijk probleem, omdat het optimale compromis moeilijk te berekenen is. Ons zou daarbij weliswaar kunnen steunen het feit, dat het niet de eersten de besten zijn, die ter wille van een „Fernaufnahme“ (ter vermindering van verteekening) zich gerechtigd achten 1 seconde als belichtingstijd te nemen.

Met den „Metalix“-transformator gelukt het tegenwoordig, longopnamen in $\frac{1}{3}$ seconde te maken. Hoe? Daarvan zou de beantwoording hier te ver voeren.

Wat ten slotte de door velen zeer gewaardeerde, door anderen zeer geringgeschatte doorlichting betreft, de „Metalix“-bouwers hebben gemeend in een behoefte te voorzien door met de hulp van ervaren constructeurs doorlichtingsstatieven te ontwerpen, die geschikt waren voor die gebieden, waar men ook de „Metalix“-Röntgenographie met succes beoefent. De Enraf te Delft, alsmede de firma LEVY & RIO te Parijs hebben hiervoor de eerste modellen geconstrueerd, waarvan de heer ARENDSSEN HEIN waarschijnlijk het bestaan niet kent.

Over de vraag, of het even gemakkelijk is photo's te beoordeelen als te nemen, willen wij ons niet uitlaten.

Röntgenlaboratorium der
N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken,
Eindhoven.

A. DAAN, arts.

(Van redactiewege aanzienlijk bekort).

WAARNEMINGEN BETREFFENDE BERI-BERI.

Collega MASCHHAUPT deelt op bldz. 3321 van dit *Tijdschrift* onder „Ingezonden“ de gunstige uitwerking mede, die een hongerdiët (gedurende enkele dagen 1 Liter gekookte tinmelk) op den acuten cardiovasculairen vorm der beri-beri had en vraagt, hoe dit mogelijk is, indien de beri-beri een zuivere deficiëntie-ziekte is. Mijn verklaring daarvoor is als volgt:

Tot heden wordt veelal aangenomen, dat de primaire afwijking bij beri-beri een zenuwdegeneratie is. Ik meen echter op pathologisch-anatomische gronden te hebben aangetoond, dat deze voorstelling onjuist is (*Ned. Tijdschr. v. Geneesk.* 1928, II, bldz. 3985; *VIRCHOV'S Archiv* 1929, Bd. 271, bldz. 432) en dat als primaire afwijking een beschadiging der contractiele stof moet worden aangenomen, die o.a. in het dwarsgestreepte spierweefsel tot een intracellulair oedeem aanleiding geeft. Op grond van den genezenden invloed van vitamine B-paraferaten, zoowel op de subjectieve als objectieve hartverschijnselen, stel ik mij op het standpunt, dat deze afwijking veroorzaakt wordt door een tekort aan vitamine-B. Volgens deze voorstelling is dus in dwarsgestreept spierweefsel een bepaalde hoeveelheid vitamine-B aanwezig. Hiermede is in overeenstemming, dat vleesch een genezende werking bezit bij polyneuritis gallinarum (BYKMAN). De patiënten van MASCHHAUPT vertoonden den acuten cardio-vasculairen vorm. Wordt een dergelijke patiënt gedurende enkele dagen op een hongerdiët gezet, dan moet het tekort aan eiwitstoffen worden aangevuld door eigen lichaamseiwit. Dit geschiedt in hoofdzaak door afbraak van

spierweefsel. Daardoor wordt tevens vitamine-B in vrijheid gesteld (er is slechts een tekort, geen geheel ontbreken der B-stof), dat via de arterieele circulatie met de noodlijdende hartspiervezels in aanraking komt. Eveneens met de overige spieren. Het lijkt mij zeer waarschijnlijk, dat onder deze omstandigheden het dwarsgestreepte spierweefsel groote affiniteit voor het, voor zijn physiologische werkzaamheid noodzakelijke, vitamine-B heeft. Daardoor kan de hartswerking verbeteren, ook mede onder den invloed van rust. De na enkele dagen verstrekte goede voeding zal het overige hebben gedaan.

Ook een andere, reeds zeer oude, waarneming kan door bovenstaande voorstelling der beri-beri pathogenesis worden verklaard, n.l. die, dat het dikwijls krachtige, jonge individuen zijn, die door beri-beri worden aangetast. Deze menschen verrichten doorgaans veel spierarbeid en hebben voor hun spierstofwisseling een betrekkelijk groote hoeveelheid vitamine-B nodig. Hieraan kan echter het deficiënte voedsel niet voldoen, waardoor zij eerder aan de gevolgen van een tekort bloot staan dan andere, hetzelfde voedsel gebruikende, maar minder van hun hart en spieren vergende, personen. En van hun spiergroepen zijn het in hoofdzaak die, welke den meesten arbeid verrichten, die geregeld worden aangetast, n.l. bepaalde been- en armspieren, middenrif- en hartspier, wyl zij betrekkelijk veel vitamine-B voor hun intensieve stofwisseling verbruiken. En kan op een gegeven oogenblik de geheele hartspier niet meer aan de aan haar gestelde eischen voldoen, dan behoeft het linker hart slechts de door het rechter hart verwerkte hoeveelheid bloed te verplaatsen, terwijl de door het rechter hart te verwerken hoeveelheid door reeds plaats vindende stuwung steeds grooter wordt (WENCKEBACH). Aan het rechter hart worden dan dus grootere eischen gesteld dan aan het linker. Het heeft dus ook een grootere behoefte aan vitamine-B en zal daaraan dus een grooter tekort hebben dan het linker hart. Hiermede is in overeenstemming, dat het beri-beri hart, zoowel macroscopisch als microscopisch, rechts grootere afwijkingen vertoont dan links.

Op de vraag van collega MASCHHAUPT naar aanleiding van zijn waarneming: zou het niet mogelijk kunnen zijn, dat er van de toxine-theorie nog wel iets waar is, zou ik dus willen antwoorden, dat die waarneming daar zeker goed mee in overeenstemming zou zijn, maar dat zij ook bevredigend kan worden verklaard door de beri-beri als een avitaminose te beschouwen.

Bennekom, 30 Juni 1930.

J. MEBIUS.

EEN MEDISCHE CIRCULAIRE.

Maandagmiddag werd ik ontboden bij een patiëntje, eenig dochttertje van goed couranten lezend klein rentenier voor ongecompliceerde duidelijke acute enteritis. Bij mijn tweede bezoek den volgenden ochtend was het kind reeds veel beter, maar het gezicht van den vader stond angstig en toen ik weg zou gaan met de belofte over twee dagen nog eens te zullen terug komen, hoorde ik plotseling „Dokter, u hebt toch wel aan de mogelijkheid van kinderverlamming gedacht”!? Al is het niet prettig om zulke dingen te hooren: men raakt er (speciaal door het krantengeschrijf van sommige hoog- en ander soort van geleerden) al een beetje aan gewend, en ik uitte dus alleen mijn verbazing over het feit der coïncidentie van ongelijksoortige zaken. En toen bleek het: de vader had het ochtendblad van *De Telegraaf* gelezen, de publicatie van „een stuk van de inspectie der Volksgezondheid aan de Nederlandsche doctoren over poliomyelitisbestrijding”. Dit stuk had ik nog niet ontvangen en ontving het zelf pas twee dagen later en ik onderstel bij mijne collega's ongeveer hetzelfde. Het stuk (gericht aan als critisch bekend staande Nederlandse doctoren;) begint met op te geven:

Eerste stadium.

1. Kind enkele uren kribbig, hangerig. De moeder is dit na een dag vergeten.
 2. Het kind heeft een lichte temperatuurverhooging 37.2. Diarree, toegeschreven aan diëtfouten. Angina, hoesten. Vermoeid uiterlijk. Soms prikkelbaar.
- En zoo iets wordt te voren gepubliceerd in de couranten!