

## BRIEF UIT DEN VREEMDE.

### INDRUKKEN VAN HET 5DE INTERNATIONALE CONGRES VOOR RADIOLOGIE.

Van 12—17 September 1937 is in Chicago het 5de radiologencongres gehouden, waaraan door het buitengewoon groote aantal van ongeveer 3000 personen werd deelgenomen. Hieronder bevonden zich eenige honderden niet-Amerikanen, van welke laatste groep de Europeanen de meerderheid vormden (vooral de Duitsche vertegenwoordiging was opmerkelijk groot, onze Oosterburen waren met een zestigtal verschenen, waarschijnlijk was ter wille van het prestige tegemoet gekomen aan de bezwaren, die anders buitenlandsche reizen voor Duitschers in den weg staan). In totaal waren ongeveer 40 verschillende naties officieel vertegenwoordigd.

Het massale bezoek leverde natuurlijk wel eenige organisatorische moeilijkheden op; zoo bij voorbeeld was de inschrijving als deelnemer aan het Congres voor velen een quaestie van uren in de rij staan. Een ander gevolg van deze groote opkomst was de overladenheid van het programma. Om het groote programma af te werken werd 's middags in 9 secties vergaderd, namelijk 3 secties voor Röntgendiagnostiek, 3 secties voor stralenterapie, 1 sectie voor stralennatuurkunde, een voor radiobiologie en een voor electrologie en lichtbehandeling. De ochtenden werden gebruikt voor algemeene zittingen, waarop min of meer uitgebreide referaten werden gehouden.

Er waren organisatorisch overigens eenige belangrijke proefnemingen genomen. Zoo werden elken ochtend van 8—9 uur zoogenaamde „educational courses” gegeven, waarin autoriteiten op hun gebied een bepaald onderwerp ter sprake brachten bij wijze van college. Een andere merkwaardige proefneming bestond hierin, dat men desgewenscht de voordrachten synchroon projecteerde in 2 of 3 talen, zoodat ook zij, die de taal van den spreker niet voldoende machtig waren, met vrucht de lezing konden bijwonen. Deze verbetering droeg echter nog duidelijk de teekenen van een eerste experiment, zoodat in vele gevallen de synchronisatie veel te wenschen overliet. Vooral in verband met het opmerkelijk groote gebrek aan talenkennis der Amerikanen lijkt het echter wel een aanbevelenswaardige methode, die, indien ze wat volmaakter wordt, zeker nut kan afwerpen.

Verder was bijzonder veel werk gemaakt van de tentoonstellingen; op het technische gedeelte waren firma's, die op stralengebied werken, uit de geheele wereld vertegenwoordigd. De firma PHILIPS maakte met een goed verzorgde inzending een uitstekenden indruk. Van deze tentoonstelling waren het belangrijkste de hoogspanningsbeveiliging en de ultrahoogspanningstechniek. Geheel nieuw was de uitgebreide medische tentoonstelling. In een groote zaal vol met enorme lichtkasten vond men een keur van de prachtigste reeksen opnamen op allerlei gebied. Zoo zag men hier onder andere het werk uit de MAYO-cliniek over papillomen en andere gezwellen van de galblaas; elders prachtige platen over straleninvloed op organen, daar weer buitengewoon fraaie Röntgenopnamen voor anatomische studie en ook planigraphische opnamen, veelal met een anderen naam aangeduid en met over het hoofd zien van het grondleggende werk van onze landgenooten ZIEDSES DES PLANTES en BARTELINK. Deze tentoonstelling mag buitengewoon geslaagd genoemd worden, al was de overladenheid van het wetenschappelijke programma oorzaak, dat velen onverdiend weinig aandacht eraan konden besteden. Een bijzonderheid, die dit congres van zijn voorgangers onderscheidde, was het feit, dat men ook 's avonds nog voordrachten had aan te hooren. Er bestaan namelijk in Amerika verschillende „lectures” ter herinnering aan belangrijke vakgenooten. Deze „lectures” worden op de jaarvergaderingen der verschillende Amerikaansche radiologische vereenigingen gehouden, doch ter wille van het congres waren deze jaarvergaderingen gedurende het congres, ieder op een verschillenden avond vast-

gesteld. Tot deze „lectures” waren de congresleden uitgenoodigd en hoewel niet ieder nog energie over had om na zulke ingespannen vergaderdagen 's avonds om 9 uur nog eens naar een lezing te gaan, gaven velen — vooral zij die als gast aan de bijbehorende diners deelnamen — aan dezen oproep gehoor. Als bijzonderheid wilde ik vermelden, dat op een dezer diners prof. WINTZ uit Erlangen de onderscheiding te beurt viel, dat hem de medaille werd toegekend voor het belangrijkste werk op gynaecologisch stralengebied. Na deze inleiding, de organisatie betreffende, nog iets over het besprokene zelf. Het was uit den aard der zaak onmogelijk alle voordrachten te hooren, zoodat ik slechts enkele belangrijke onderwerpen kan vermelden.

Röntgendiagnostisch nam de techniek een belangrijke plaats in, talrijke kleine of grootere verbeteringen in de methodiek of uitbreidingen der toepassing van bestaande methodes werden meegedeeld. Zoo toonde PFÄHLER het nut van pneumocystogrammen voor de diagnose van blaasgezwellen aan.

STUMPF had de Röntgencinographie zoodanig verbeterd, dat het mogelijk was door een bepaalde projectiemethode een cinematographisch beeld te verkrijgen. Ook de werkelijke Röntgencinomatographie bleek grooten vooruitgang te boeken (VAN DER MAELE, REYNOLDS, JANKER). ÅKERLAND wees nog eens met behulp van groot materiaal op het belang van de vorming van verschillend dichte lagen bij cholecystographische opnamen in staande houding voor de steendiagnose. ROBINSON en MENEES bevalen een nieuw galblaascontrastmiddel aan (magnesium-tetraajoodphenolphthaleïne, dat nog veel minder toxisch zou zijn dan de vroegere middelen. Verscheiden lezingen waren gewijd aan de planigraphie (tomographie, laminographie), terwijl ook de ingenieuze methode van ZIEDSES DES PLANTES, de seriescopie, reeds belangrijke practische toepassing bleek te hebben gevonden. Een in sommige opzichten belangwekkende methode „scanographie”, waarbij met een zeer smallen, in één richting bewegenden bundel Röntgenstralenphoto's gemaakt worden, werd uitvoerig besproken. Ook mammographie (na inspuiting van contrastvloeistof in de klierbuizen) en aëromammographie (na inspuiting van lucht in het weefsel) zou bijdragen tot de diagnostiek van borstklierafwijkingen (? DEN H.) Voorts waren er talrijke goede mededeelingen op schier elk gebied der Röntgendiagnostiek, doch zoo ver ik kon nagaan, werden geen belangrijke nieuwe gezichtspunten geopend.

Op therapeutisch terrein bleek het gebruik van zeer hoge spanningen (tot 1 miljoen Volt) in Amerika zeer te zijn toegenomen en talrijke voordrachten waren dan ook aan de hierbij ontstaande clinische, biologische, physische en technische problemen gewijd. Een zekeren indruk van het nut dezer moderne behandelingsmethode, die vooral bij kankerlijders wordt toegepast, was ook thans nog niet te verkrijgen, al waren verscheiden rapporten optimistisch in dit opzicht (MAISIN, WIRTH, SCHINTZ, STONE, TURANO, STEEL LEUCUTIA).

Ook de contactröntgentherapie werd besproken; zoo stelde PERUSSIO voor deze methode scherpe aanwijzingen op.

Op het gebied der kankerbehandeling werden talrijke belangrijke mededeelingen gedaan. Uit het Institut CURIE (Parijs) werden gunstige uitkomsten vermeld met uitsluitende Röntgenbestraling van bovenkaakscarcinoom. DUFFY en anderen behandelden het vraagstuk der halsklierbehandeling bij mondkanker. Een andere, misschien voor enkelen belangwekkende methode werd door DYKE medegedeeld, volgens welke bij hersengezwollen bij geopenden schedel rechtstreeks Röntgenbestraling worden toegepast. De Röntgencastratie bij mammacarcinoom werd verdedigd, onder anderen door WINTZ en SITTENFIELD. Belangwekkend was ook een voordracht van QUICK (JANEWAY Lecture) waarin deze — een man van uitgebreide ervaring en van grooten naam op dit gebied — de totale larynxextirpatie een methode van het verleden noemde, een standpunt, dat ook wij overigens min of meer deelen.

Verder werden belangrijke bijdragen geleverd op het gebied der ontstekingsbestralingen. Deze bleken met succes te zijn toegepast bij gasgangraen (KELLY),

pneumonie (POWELL), bronchiëctasieën (BERCH), sinusitis (WOLLY), mastoiditis en vele andere ontstekingen (ROSS).

De behandelingsmethodes van de stralenkater werden van verschillende zijden besproken en weer eenige nieuwe middelen aanbevolen. Volgens één der sprekers zou vitamine B een gunstigen invloed hebben, volgens een ander zou levertherapie, te zamen met congorood, aangewezen zijn, terwijl een belangrijk gezichtspunt werd geopend door FRIEDMAN, die meende te kunnen aantoonen, dat een groot deel van de kater veroorzaakt zou worden door inademing van geïoniseerde lucht, zoodat een desionisator (soort masker) gunstig zou werken. De totale teleröntgentherapie, waarbij het geheele lichaam bestraald wordt, bleek eigenlijk alleen voor bloedziekten gunstige uitkomsten op te leveren. Op het gebied der dosimetrie werd voornamelijk over radium gediscussieerd. Meer en meer wint de overtuiging veld, dat ook de gammastralen van radium met dezelfde eenheid als Röntgenstralen gemeten kunnen en dus moeten worden. Het zal evenwel nog wel eenige jaren duren, voor deze inzichten in de practijk der CURIE-therapie doordringen.

Op radiobiologisch gebied werden verschillende belangwekkende mededeelingen gedaan, onder andere over invloed van stralen op erfelijke factoren. Ook werden nieuwe theorieën ontwikkeld betreffende de werking van stralen; HILLYER RUDISILL ziet in de inactivatie der ademhalingsfermenten door het na bestraling ontstaande waterstof in statu nascendi en waterstofsperoxyd de oorzaak der beschadiging, door stralen respectievelijk dood der cellen, terwijl FAILLA in de beschadiging der celmembraan — bij bestraling ziet men immers veelal enorme celzwellings — de primaire oorzaak ziet.

Van de allernieuwste onderzoekingen mogen nog vermeld worden de biologische experimenten met neutronen (LAWRENCE, AETERSOLD, ZIRKLE, DEN HOED).

Ook op technisch gebied waren er enkele zeer belangrijke voordrachten. Een van de belangwekkendste leek mij de mededeeling van CHARLTON, dat het mogelijk was het isolatievermogen van gassen door betrekkelijk kleine bijmengingen van andere gassen of dampen zeer sterk te vergrooten. Het lijkt me niet onmogelijk, dat de toepassing van dit verschijnsel van grooten invloed op de fabricatie van Röntgentoestellen en buizen zou blijken te zijn.

De laatste ochtend was gewijd aan de bespreking van de organisatie van het onderwijs in de radiologie, uit welke discussies een motie ontsproot, welke de wenschelijkheid stipuleerde, dat aan elke Universiteit op zijn minst één hoogleeraar in dit specialisme moet zijn.

Rest mij nog te vermelden, dat de Amerikanen ons overal zeer hartelijk ontvingen, dat velen van de gedelegeerden tot allerlei maaltijden werden uitgenoodigd en dat de gebruikelijke eeredoctoraten en andere huldeblijken werden verleend aan enkelen der meest vooraanstaande congressisten.

Het congres heeft velen de gelegenheid geboden persoonlijk van gedachten te wisselen. Het heeft ook velen zeker weer een prikkel gegeven tot wetenschappelijk werk, en als zoodanig zijn nut opgeleverd, al kleven aan dergelijke massaverzamelingen ook groote bezwaren.

Amsterdam, October 1937.

D. DEN HOED.