

UIT DE LITTERATUUR

Over gezwellen door Prof. P. Nieuwenhuys. Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde No. 28/29.

In de rubriek „Clinische Lessen” geeft de schrijver een belangwekkende uiteenzetting omtrent het wezen der nieuwvormingen en de voorstelling, die men volgens de nieuwere onderzoekingen zich omtrent de oorzaken heeft gevormd.

De raadselachtige, zelfstandige groei, waarvan de oorzaak in het weefsel zelf gelegen moet zijn, is, aldus de schr., nog steeds het groote probleem uit de gezwellenleer. Achtereenvolgens worden in het kort de verschillende groepen gekarakteriseerd. Ten eerste de goedaardige vormsels poliepen, epuliden, osteomen) die tot de ontstekingsprocessen behoren, andere die onder de ontwikkelingsstoornissen moeten worden gerekend (ziekte van Recklinghausen); voorts gezwellen in de organen der interne secretie, dan het neuskeel fibroom, waarvan de sterke groei waarschijnlijk veroorzaakt wordt door nog onbekende hormonen, die op een bepaalden leeftijd (15—25 jaar bij jongens) in het lichaam circuleeren.

Bij de kwaadaardige gezwellen is de groei niet alleen zelfstandig, doch tevens ongeordend en geschiedt ten koste van het normale weefsel. De oorzaak van dezen malignen groei is in de cellen gelegen; men kan deze gezwellen alleen overenten als er ongeschonden tumorcellen worden overgebracht. Een uitzondering vormen de z.g. virustumoren, die door een ultrafiltraat van het gezwel over te brengen zijn. Deze komen voornamelijk bij vogels voor; bij zoogdieren zijn maar weinig virusgezwellen bekend.

Ten aanzien van deze virustumoren heeft men reden om aan te nemen, dat sommige virussoorten doode scheikundige stoffen zijn, die een afwijking in de stofwisseling teweegbrengen. Deze afwijking, extern veroorzaakt, wordt daarna door de cellen zelf onderhouden.

Het virus wordt wel beschouwd als het eenvoudigst gebouwde levende wezen, zelfs als het begin van het leven op aarde; volgens den schrijver is het voor zijn bestaan echter volkomen gebonden aan de levende cellen. Als een levend wezen beschouwd, kan men het virus opvatten als de limiet daarvan; men kan het ook zien als een deel van het levende celprotoplasma dat gedeeltelijk buiten de organisatie van de cel is gekomen en daardoor een betrekkelijk zelfstandig bestaan kan leiden en aldus overentbaar is.

De kwaadaardige groei der virustumoren moet worden opgevat als een reactie op den voortdurenden (formatieven) prikkel, die van de aanwezigheid van het virus uitgaat. Men heeft reden om aan te nemen, dat een virus soms in gezonde cellen voorkomt zonder reacties op te wekken; pas als de cellen verzwakt zijn kan het zich vermenigvuldigen. Het ontstaan van virustumoren zou dus soms kunnen berusten op een beschadiging of verzwakking van bepaalde lichaamscellen.

Ten aanzien van de kwaadaardige gezwellen, die niet op een viruswerking berusten, was het tot voor kort niet gelukt om het wezen van den alles overheerschenden groei te verklaren; alle oudere theorieën hieromtrent opgesteld bleken ten slotte onhoudbaar. Door K ö g l is echter een stereochemische *) theorie opgesteld, die betere perspectieven opent.

Het is bekend, aldus de schr., dat de eiwitstoffen uit de levende natuur uitsluitend uit stereochemisch links gebouwde aminozuren zijn opgebouwd, terwijl men in het laboratorium even gemakkelijk hun spiegelbeelden (rechts gebouwde) kan maken. K ö g l is nu op de gedachte gekomen, dat de eiwitten uit gezwellen gedeeltelijk uit rechts gebouwde aminozuren zouden kunnen bestaan en dat daarin de oorzaak van den kwaadaardigen groei gelegen zou kunnen zijn. Zijn theorie is, dat de gezwelcellen door haar gehalte aan rechts gebouwde aminozuren in staat zijn de omgevende weefsels te verdringen en te overwoekeren, omdat de normale weefsels geen fermenten bezitten, welke op die aminozuren passen en dat aldus het evenwicht der weefsels niet kan worden bewaard. K ö g l heeft deze aminozuren inderdaad in gezwellen kunnen aantoonen. Toch volgt daaruit nog niet met zekerheid dat zijn theorie juist is; het voorkomen ervan zou moge-

*) Stereochemie is in de scheikunde de leer, die zich bezig houdt met de ruimtelijke rangschikking van de atomen in het molecuul. Hierdoor kunnen gevallen van isomerie, dus waarin twee scheikundige stoffen gelijke moleculaire samenstelling en structuur, althans in het platte vlak, bezitten, doch verschillende eigenschappen vertoonen, verklaard worden. Dit verschil kan o.a. tot uiting komen in de draaiing van het vlak van gepolariseerd licht, dat door een oplossing gaat, naar rechts, resp. naar links. (Ref.).

lijk ook een uiting kunnen zijn van een ongeordenden groei.

Voor zoover de schr. kan nagaan is deze theorie niet in tegenspraak met reeds bekende feiten uit de gezwellenleer, de stereochemie van de eiwitten in de daarbij behorende opbouwende en afbrekende fermenten is een zeer actueel doch moeilijk vraagstuk geworden. Om de juistheid van de theorie te kunnen beoordeelen is een nader inzicht in de chemie der celstofwisseling, waarvan nog weinig bekend is, noodig.

Met de bevestiging van deze theorie is echter het vraagstuk van den kwaadaardigen groei niet opgelost; wel zou men, als mocht blijken dat deze verkeerdt gebouwde aminozuren de werkelijke oorzaak van den kwaadaardigen groei zijn, mogen aannemen met een erfelijke gebrekkigheid of minderwaardigheid der normale cellen te doen te hebben, in plaats van met een verworven, van cel op cel overgeërfde overwaardigheid der tumorcellen.

Kögl heeft ook bij virusmuren een zeker percentage rechts gebouwde aminozuren gevonden. Volgens zijn theorie zou daaruit volgen, dat het virus door middel van verkeerdt gebouwde aminozuren de cellen tot kwaadaardigen groei brengt of wel, dat het gezwelverwekkende virus zelf gedeeltelijk uit deze aminozuren is opgebouwd.

P. BUISMAN

Die Interferenz von dentaler Herdinfektion mit tuberkulöser Hyperallergie, von W. Bircher, Zahnärztl. Rundschau 1943. p. 685.

Bircher wijst op het bekende feit, dat vele mensen, ondanks jarenlang bestaande apicale infectiehaarden, gezond blijven. Anderen niet en daarbij wijst schrijver op patiënten met een tuberculeuze hyperallergie, welke gedisponeerd zijn voor focalinfectie, waarvan vele verschijnselen toch ook van hyperallergische natuur zijn.

In vele gevallen is genezing te verkrijgen alleen door behandeling van de tuberculose, de totale haardsaneering is dan niet noodig.

De symptomen van de hyperallergische tuberculose, welke op een tuberculeus „Fokalinfekt” berust, zijn:

1°. prikkelverschijnselen aan hersenvliezen en slijmvliezen van oog, maag-darmkanaal en urinewegen;

2°. reumatische verschijnselen aan gewrichten, spieren en zenuwen, huidverschijnselen als acne en erythema nudo-sum;

3°. storingen vegetatieve zenuwstelsel en klieren met interne secretie.

De symptomen zijn dus eigenlijk dezelfde als die van de dentale focalinfectie, de patiënten klagen over nerveuze prikkelbaarheid, vermoeidheid en slape-loosheid, waarbij dan nog verschijnselen uit het hierboven genoemde lijstje optreden.

De reactie van Pirquet geldt als graad-meter der tuberculeuze hyperergie.

Schr. somt dan de bezwaren op, welke volgens P o n n d o r f karakteristiek zijn voor de geheele neurologie en psychiaterculose en haardstreptomycose. Ongeveer de geheele neurologie en psychiatrie komt er bij te pas. Het geheel geeft een weinig serieuzen indruk, de naam P o n n d o r f wekt sombere herinneringen op uit den tijd, toen het bij sommige medici mode was te Ponndorfen.

J. R. JANSMA

Epulis gravidarum, door Th. R. de Bruin. Ned. Tijdschr. v. Geneeskunde, 1943, p. 1266

Behalve de epulis gigante cellulaire en fibrosa, die nog al eens tijdens de graviditeit optreden, recidiveren of sneller gaan groeien bestaat een aparte epulis gravidarum, waarvan het aantal bekende gevallen nog niet groot is.

Uit de reeds gepubliceerde gevallen en een eigen geval uit de Groningsche chirurgische kliniek geeft De Bruin de volgende kenmerken:

1°. de histologische bouw is die van een angio granuloom of een begrensd zeer vaatrijke gingivahypertrophie;

2°. de onbehandelde epulis gravidarum verdwijnt volkomen na de baring en recidiveert in een volgende graviditeit;

3°. de epulis grav. is niet aan het tandstelsel gebonden, maar kan ook aan de lip voorkomen;

4°. de aandoening treedt ook bij de molaren op;

5°. overeenkomstige afwijkingen komen ook voor in de puberteit bij jongens en meisjes en soms bij meisjes en vrouwen tijdens de menses en verdwijnen later spontaan geheel;

6°. de aandoening heeft een duidelijke voorkeur voor de bovenkaak;

7°. de epulis grav. ontstaat uit de diepere lagen der gingiva en misschien van het periost, doch niet aan het alveolaire periost en pericementum; arrosie van het kaakskelet komt niet voor.

De kleur van de epulis gravidarum is cyanotisch met een helder rooden rand.

Het geval van De Bruin betrof een 33-jarige primi gravida, waarbij sinds

twee maanden een onpijnlijke zwelling rechts achter boven in den mond was opgetreden. De laatste weken bloedde de vrij vlug groeiende zwelling dagelijks. Bij onderzoek werd in de rechter bovenkaak bij de drie molaren, zich uitbreidende tot de mediaanlijn op het verhemelte een paarsroode, licht beslagen gelobde zwelling gevonden, met elastische consistentie. De therapie bestond uit diathermische excisie, de bodem werd geëx-cochleëerd en geaoguleerd, de 3 molaren werden getrokken. Histologisch werd gevonden een vaatrijke locale gingiva hypertrophie met teekenen van ontsteking en eenige ulceratie, door een epulis gravidarum.

In tegenstelling met de gewone epulis is verwijderen van tanden en deelen van de processus alveolaris overbodig, hier geschieden de extracties alleen omdat de kiezen zoo sterk carieus waren. Het wegnemen van tumor en periost is voldoende.

De oorzaak der epulis gravidarum moet wel in hormonale invloeden gezocht worden, de verwijdering is steeds aan te raden om de noodlottige verwar-ring met sarcoom van den processus alveolaris te voorkomen.

J. R. JANSMA

Das Vitamin B₁ in der Stomatologie von G. I m m i n g. Zeitschr. f. Stomatologie 1943. p. 433.

Volgens schrijver neemt in Berlijn het aantal slijmvliesaandoeningen in den mond toe en hij wijst daarbij op de noodzakelijkheid van de toepassing van vitamines, niet alleen van het vitamine C, maar ook van het vitamine B₁ of aneurine. Al kan men ook veelal spirillen als oorzaak vinden, aetiologisch het primaire is de afname der resistentie van het lichaam door vitaminegebrek. In gevallen van stomatitis geeft schrijver vit. C en vit. B₁ aanvankelijk intraveneus, daar de resorptie bij a- en hypovitaminosen veelal gestoord is; door de vit. B₁ wordt de werking der vit. C versterkt.

Schrijver past verder het aneurine natuurlijk toe bij alle aandoeningen der zenuwen en noemt de herpes zoster, de

facialis parese, de neuritis en neuralgie en de ontsteking der papilla incisiva, deze laatste als uitdrukking van een neuritis van den nervus incisivus.

J. R. JANSMA

Bepaling van den circulatietijd, door F. G r o e s. Ned. Tijdschr. voor Geneesk. No. 30/31.

Voor de bepaling van den omlooptijd van het bloed bestaan verschillende methoden. Een der meest gebruikelijke is de veneuse inspuiting van decholine of saccharine, waardoor na zekeren tijd een smaakprikkel ontstaat of de inspuiting van een magnesiumsulfaat-oplossing die een warmtegevoel opwekt. De tijd die verloopt tusschen het oogenblik van inspuiting en dat van de waarneming door den proefpersoon van de uitwerking, wordt als circulatietijd opgeteekend. De vereischte medewerking van den proefpersoon en de subjectieve factor van diens waarneming, zoomede de technische moeilijkheid van het noodzakelijk snel inspuiten van de hoeveelheid vloeistof zijn evenzoo vele bezwaren voor betrouwbare resultaten.

Een andere, door den schr. genoemde methode berust op het veroorzaken van een hoestprikkel door intraveneuse inspuiting van lobeline¹⁾, waarbij deze hoestprikkel via den sinus caroticus het ademcentrum bereikt. Op deze manier is het mogelijk een objectief eindpunt der bepaling waar te nemen. De tijd voor de inspuiting is volgens den schr. praktisch te verwaarloozen, zoodat de circulatietijd wordt aangegeven door het tijdsverloop tusschen de injectie en het oogenblik waarop de proefpersoon hoest. In een reeks van 18 bepalingen bij normale personen noteerde de schr. tijden van 4 tot 14 seconden met een gemiddelde van 7.8 seconde. Andere onderzoekers vonden bij 33 gezonden gemiddeld 8,5 seconden resp. 8 tot 14 seconden, gemiddeld 10.6 sec. De grenzen loopen dus vrij ver uiteen.

P. BUISMAN

¹⁾ alcaloid uit een lobelia-soort; prik-kelt in kleine doses het ademcentrum. (Ref.).