

UIT DE LITTERATUUR



Die Allergosen in der Zahnheilkunde. Von Guido Haas, Schweiz. Monatschr. f. Zahnheilkunde, Dezember 1936.

Idiosyncrasie en overgevoeligheid zijn niet als verschijnselen te beschouwen, die slechts bij den modernen cultuurmensch optreden. Zoolang, aldus schr. medicamenten gebruikt zijn, moet de idiosyncrasie zich daartegenover hebben doen gelden, en zoolang de menschen eieren, kreeft, varkensvleesch, aardbeien enz. gegeten hebben, moet het opgevallen zijn, dat bepaalde personen deze voedingsstoffen niet verdragen. Eerst sinds het midden der vorige eeuw, toen de eerste kritische beschouwingen over de hooikoorts verschenen, is op het gebied van deze allergia langzamerhand meer licht gekomen.

De allergie is te definiëren als een veranderde toestand, waarin het organisme in den regel geraakt door voorbehandeling met het z.g. antigeen, waardoor het specifieke antistoffen kan vormen, die het in staat stellen tegen hernieuwden aanvoer van datzelfde antigeen sneller en met meer succes op te treden. Men ziet in deze allergie dus het verschijnsel, dat het lichaam, na opneming van eiwitstoffen (of na 't doormaken van een infectie) op dezelfde prikkels anders reageert dan vroeger.

Hoewel de samenhang met de z.g. anaphylactische verschijnselen nog niet is aangetoond kunnen worden, vormen deze een groep, die steeds in verband met allergische toestanden wordt genoemd.

Het gaat bij deze anaphylaxie om een verhoogde sensibilisering. Bij dieren, die met bepaalde giften, b.v. soortvreemd eiwit, zijn behandeld en die na eenigen tijd met dezelfde stof worden ingespoten, kunnen buitengewoon heftige symptomen van overgevoeligheid optreden, die vaak den dood ten gevolge hebben („anaphylactische Shock”).

Noodzakelijk voor het ontstaan van allergische ziekten zijn predisponerende factoren (constitutioneele en conditioneele), maar bovenal is de expositie hier van buitengemeen belang (Storm van Leeuwen).

Doerr, die op dit gebied veel werk heeft verricht, geeft een

opsomming van de belangrijkste vormen, waaronder deze allergische ziekten, klinisch gesproken kunnen optreden. Deze typen kunnen zuiver op zichzelfstaand voorkomen, maar zeer vaak ook gemengd. De bronchiale (idiosyncratische asthma), de nasale en de gastrointestinale vormen zijn, tezamen met de dermatosen (urticaria b.v.), de meest op den voorgrond tredende.

Bij de behandeling der allergische verschijnselen, veroorzaakt door tandheelkundige vulmaterialen, gaat schr. uitvoerig in op het vraagstuk der kwikzilververgiftiging, om tot de slotsom te komen, dat de onderzoeken van *Stock* en *Fleischmann* hebben uitgemakt, dat uitscheiding van kwikzilver bij den mensch (o.a. na amalgaanvullingen) binnen bepaalde grenzen geen gevaar met zich brengt. Deze onderzoekers ontkennen het veelvuldig voorkomen van chronische kwikzilververgiftiging, die zich volgens hen, alleen voordoet bij diegenen, die uit hoofde van hun beroep geregeld met kwikzilver in aanraking komen. Daarentegen moet worden gewezen op het feit, dat inderdaad talrijke gevallen voorkomen, waarin zelfs door de kleinste hoeveelheden kwikzilver de heftigste verschijnselen worden opgewekt en waarbij men erop bedacht moet zijn met een allergische ziekte te doen te hebben. Ook bij het gebruik van novocaine zoowel als van suprarenine bestaat de mogelijkheid van optreden van allerlei allergische verschijnselen: herpes zoster, zwelling en algemeene bezwaren.

Het is bezwaarlijk in een zoo kort bestek een opsomming te geven van alle door *Haas* genoemde klinische verschijnselen, die zich kunnen voordoen bij aanwending van in de tandheelkunde gebruikelijke medicamenten bij patiënten, die daarvoor een overgevoeligheid bezitten. Door dit artikel wordt een nieuw licht geworpen op sommige raadselachtige symptomen, die wel optreden na medicamenteuse behandeling, en waarvan patiënten in den stoel ons meermalen mededeeling doen, zonder dat het ons mogelijk is de oorzaak ervan vast te stellen.

P. C. W.

Professor Dr. H. ter Meulen: *Het gehalte aan molybdeen van gezonde en carieuze tanden*. Handelingen van het XXVe Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres, gehouden op 23, 24 en 25 April 1935 te Leiden.

Onder de talrijke elementen, wier voorkomen in de levende natuur in den loop der latere decennia kon worden vastgesteld, neemt het molybdeen ongetwijfeld eene merkwaardige plaats in.

Gebleken immers is, dat dit vrij zeldzame metaal, hetwelk gemeenlijk in uiterst geringe hoeveelheden als sulfide aangetroffen wordt, niettemin tot de meest verbreide elementen in de huishouding van mensch en dier gerekend moet worden.

Ter Meulen nu kon in velerlei organen en weefsels de aanwezigheid ervan opsporen — met name in lever, tanden en been. Zéér aanmerkelijk was het percentage bij gezonde tanden: 0.55 mgr per Kg tegen slechts 0.03—0.06 mgr bij carieuze.

Dit belangrijke verschil leidt tot de veronderstelling, dat ook op deze wijze de voeding wellicht kan uitoefenen op de kwaliteit van het gebit: meer in het bijzonder derhalve op zijne resistentie tegen caries.

DE J.-C.

Dr. E. F. Drion: *De vorm van het verhemelte van een aantal volwassen Nederlanders*. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 81 I 13, bl. 1313 (27 Maart 1937).

In het phonetisch laboratorium der Amsterdamsche universiteit werden door Stentsafdrukken verkregen verhemeltemodellen van 170 vrouwelijke en 176 mannelijke studenten statistisch-mathematisch bewerkt. Hierbij bleek allereerst, dat de verschillende afmetingen bij mannen grooter zijn dan bij vrouwen; daarentegen was bij de laatste juist de hoogte vóór in het verhemelte, ongeveer ter hoogte der hoektanden, grooter. Verder trekt schr. uit zijn onderzoekingen de conclusie, dat bij den aanleg de vorm van het verhemelte niet schijnt vast te liggen, daar de verschillende lengte- en hoogtematen niet van elkander afhankelijk blijken te zijn. Voor dit laatste geeft schr. 3 redenen op: 1. volgens A b e l worden het kaakbeen (mesodermaal) en de tanden (ektodermale oorsprong) onafhankelijk van elkaar overgeërfd; het uiteindelijke evenwicht kan dus door kleine oorzaken bepaald worden; 2. er zijn wellicht rasverschillen; 3. verlies van tanden en kiezen tijdens het leven.

Een merkwaardig verschil heeft schr. ook kunnen constateeren tusschen de studenten in de geneeskunde en die in de letterkunde: over het algemeen hadden de letterkundigen een veel meer vrouwelijk verhemeltetype.

E. S.

Kochendörfer: *Erschwerter Durchbruch unterer Weisheitszähne mit Bildung von Gaumenabszessen*. Der praktische Zahnarzt Febr. 1937, bl. 67.

Men weet, dat verschijnselen van z.g. dentitio difficilis der verstandskiezen in de onderkaak onder zeer verschillende vormen kunnen verlopen, die niet dadelijk de gedachte aan de verstandskies te voorschijn roepen. Zoo worden tot schade van den patiënt dikwijls bij herhaling wangabscessen of abscessen in de streek der eerste molaren of praemolaren geopend, zonder dat men op de gedachte komt, dat de oorzaak wel eens in of om de verstandskies kan liggen en zonder dat dus deze kies geattaqueerd wordt. Recidieven zijn dan het noodzakelijke, maar overbodige gevolg.

Een minder bekende verschijningsvorm van deze abscessen is het absces naast de tonsil in den voorsten verhemelteboog, het z.g. peritonsillaire absces. In de groote meerderheid der gevallen treedt dit op na angina, waarvan het één der meest voorkomende complicaties is. Kochendörfer beschrijft nu 3 gevallen (van Fransche zijde is deze verwickeling voor eenige jaren overigens ook reeds vermeld) van abscessen in het weeke verhemelte en den voorsten verhemelteboog, die hun ontstaan aan een verkeerde ligging der verstandskies te danken hadden. Ook in deze gevallen had de dentitio difficilis niet tot andere verschijnselen aanleiding gegeven. Bij alle drie patiënten bleek de kies ver naar distaal te liggen en bovendien sterk oraal, door zijn ligging dus de complicatie in de hand werkend. De ontsteking had zich uitgebreid aan den binnenkant van den M.pterygoideus int. en door den M.constrictor phar. sup. heen had zich een absces in het weeke verhemelte en den voorsten pharynxboog gevormd. Incisie van het absces, later gevolgd door uitbeiteling van de verstandskies, bracht de gewenschte definitieve verbetering.

E. S.

Die direkte Pulpa-Ueberkappung nach der Dentin-splittermethode. Von Frieda Hofmann. Schweiz. Monatsschr. für Zahnheilk., Februari 1937.

Pulpa-overkapping kan, volgens schr., hoofdzakelijk worden toegepast in die gevallen, waar een gezonde pulpa bij ongeluk is blootgelegd. Zij is van meening, dat de vele negatieve resultaten van de overkappingsmethode te wijten zijn aan een onjuiste diagnose: ondanks de zorgvuldigste onderzoekingen is het niet altijd

mogelijk klinisch vast te stellen, hoever de ontsteking in de pulpa-holte reeds is voortgeschreden.

In de historie van de pulpa-overkapping onderscheiden we, evenals bij de wortelbehandeling, den empirischen tijd (tot pl.m. 1874), den antiseptischen (tot 1921) en den aseptischen (na 1921).

Was de eerste periode voornamelijk te beschouwen als een van empirisch geëxperimenteer, in 1874 werd door A. d. Witzel met het invoeren van de denkbeelden van Lister in de tandheelkunde een meer wetenschappelijk tijdperk ingeluid. Men trachtte aanvankelijk in pulpa en dentine de aanwezige bacteriën met behulp van desinfecteerende middelen te doodden, zonder daarbij evenwel rekening te houden met beschadiging, die deze in het levende weefsel aanbrachten (periodontium o.a.). Van de toepassing dezer werkwijze kwam Witzel na eenige jaren terug en, evenals b.v. Preiwerk en Neuber, overkaptte hij ten slotte alléén gezonde pulpa's, na uitwassen van de caviteit met physiologische zoutoplossing.

In de derde, z.g. aseptische periode (na 1921) deed zich meer en meer de noodzakelijkheid gevoelen, de klinische uitkomsten der behandelingsmethoden experimenteel na te gaan en te toetsen aan microscopisch onderzoek.

Achtereenvolgens komen we hier in aanraking met de werken van Hessen Rebel, welke laatste, als heftig tegenstander van de pulpa-overkapping, evenals Palazzi, na uitgebreide dierexperimenten het werk van Dätwyler (1921) bekritiseerde.

Geheel andere opvattingen vinden we eenige jaren later bij Kronfeld en Urban, die in hun preparaten wel degelijk nieuwvorming van weefsel vaststelden, uitgaande van bindweefselcellen in de pulpa, die in odontoblasten veranderen.

Het belangrijke werk van Hellner 1930 toont ons, dat antiseptica schadelijken invloed op het weefsel uitoefenen, doch dat daarentegen de pulpa een sterke neiging vertoont tot vorming van osteoid-weefsel op die plaatsen, waar bij de operatie dentinesplinters (boorstof) in de wond geraakten.

Hellner neemt onder locaalanaesthesie de kroonpulpa weg en tracht de pulpastompen levend te houden door ze te bedekken met steriele dentinesplinters.

Over soortgelijke werkwijze berichten Hermann, Münch en Feldmann, die elk voor zich een ander, doch eveneens indifferent amputatiemiddel gebruiken.

Frl. Hofmann zelf heeft zich ten doel gesteld, uit te maken, of een blootliggende, doch niet geïnfecteerde pulpa door middel

van deze dentinesplinters met succes kan worden overkapt. Zij deed haar onderzoekingen bij gezonde, jeugdige patiënten; klinisch vertoonden de 47 pulpa's, na overkapping met eigen en met vreemd, gesteriliseerd tandbeen, geen verschijnselen. Van deze elementen konden 34 histologisch worden gecontroleerd. De uitkomst, nl. een goed resultaat in 82% der gevallen (d.w.z. een afsluiting van de perforatie in het pulpadak door middel van secundair tandbeen en dentinesplinterverkalking), geeft ons aanleiding deze nieuwe overkappingsmethode als zeer waardevol te bestempelen.

Het spreekt vanzelf, dat pijnlijk nauwkeurig doorvoeren van de techniek voor het verkrijgen van een bevredigend resultaat essentieel is, evenals een contrôle door middel van den inductiestroom voor en na de behandeling.

P. C. W.

Koortsbehandeling van hardnekkige neuralgieën, door Dr. D. Klinkert, N. T. v. G. 81. I. 4.

De hardnekkigheid der trigemimusneuralgieën, die niet zelden tot het tevergeefs opofferen van een groot aantal tanden en kiezen geleid heeft, geeft ons tandartsen alle reden, om met belangstelling te volgen, wat er ter bestrijding van dat zoo ernstig lijden door medici wordt gedaan. Hoewel bovengenoemd artikel vooral bedoelt te beschrijven een wijze van behandeling der neuralgieën door kunstmatige verhooging der lichaamstemperatuur, geeft het toch een zeer welkom inzicht in het wezen der neuralgieën en myalgieën. Daarom moge het hier in het kort worden weergegeven.

Door publicaties van S c h a d e is aangetoond, dat door afkoeling van de huid en de spieren, hetzij direct, hetzij indirect reflectorisch *door onvoldoende doorbloeding* reversibele colloïd-chemische veranderingen ontstaan, myogeloses, welke op haar beurt weer de sensibele eindorganen der spieren prikkelen en tot pijn en reflectorische spierspanning aanleiding geven.

Deze myalgieën, bijv. in het gebied der glutaei, vormen vaak de inleiding tot, of gaan over in een neuralgie van den nervus ischiadicus, dus ligt het voor de hand om bij deze zoo verwante aandoening analoge colloïd-chemische veranderingen in het neurilemma te verwachten, althans het wezen dezer neuralgieën te zoeken in primaire of secundaire circulatiestoornissen van het neurilemma, (zooals Dr. v a n B r e e m e n leert in zijn Leerboek der phys. therapie)

Afkoeling heeft voor het ontstaan dezer neuralgieën zeer

grooten invloed. Het kan voorkomen dat iemand ook bij een lage temperatuur niet rheumatisch wordt, wanneer hij daarbij in beweging blijft, maar wel spit of ischias krijgt zoodra hij bij diezelfde temperatuur moet stilzitten of staan, *waarbij de huid-circulatie onvoldoende wordt.*

Hieruit blijkt, dat de huid een uiterst gewichtig orgaan is, dat reflectorisch invloed uitoefent op de bloedsomloop in de dieper gelegen spieren en zenuwen. Te sterke en langdurige afkoeling der huid zal circulatiestoornissen en onvoldoende doorbloeding van dieper gelegen spier- en zenuwweefsel ten gevolge hebben.

Omgekeerd blijkt bij ischias de huid van het aangetaste been tot 3 graden kouder dan die van het gezonde been te kunnen zijn. Men kan zelfs zeggen, dat zoolang de huidtemperatuur niet normaal is geworden en dus de oppervlakte-circulatie niet weer is hersteld in haar functie, ook de dieper gelegen zenuwaandoening nog niet genezen is.

Van oudsher heeft men daarbij huidprikkelende middelen aangewend, zooals joodtinctuur, spaansche peper, prikkelende zalven en zelfs het ferrum candens.

Derivantia noemde men ze, omdat men meende, dat door afleiding naar de huid de dieper gelegen deelen bloedarm zouden worden en ontlast, zoodat daardoor de genezing zou worden bevorderd.

Een juist inzicht is vooral ook aan Bier te danken. Volgens hem veroorzaken ze, door het opwekken van een huidhyperaemie, waarschijnlijk langs segmentaal-reflectorischen weg ook hyperaemie der diepere gebieden. Juist deze hyperaemie met haar groo-tere warmtetoevloed werkt genezend, hetzij alleen door de warmte, hetzij door de resorbeerende werking van de snellere bloed- en lymphstroom.

Tegenwoordig keert men dan ook welbewust tot deze - toen empirische - methodes terug, die nu een juisten physiologischen grondslag blijken te hebben.

Naast deze chemische derivantia als hyperaemieverwekkers in de diepte kent men nu de stralenterapie (Sollux), het heete luchtbad, de diathermie en korte golf, de heete douche en derg.

Naast plaatselijke hyperaemie wekken zij nog veel algemeener reacties, zelfs kunstmatige hyperthermie.

Van de trigeminusneuralgie is bekend, dat zij het minst dankbare object is voor de gewone middelen dezer fysieke therapie. In navolging van Bockheller heeft Dr. Klinkert nu een aantal trigeminus gevallen behandeld door kunstmatige koorts-opwekking.

Bockheller had bij een lijder aan hardnekkige ischias, welke aan alle behandelingsmethodes weerstand had geboden, volkomen genezing zien optreden door een toevallige compliceerende erysipelas met hooge temperaturen. Daardoor kwam hij ertoe een aantal gevallen van trigeminus-neuralgieën te gaan behandelen met kunstmatige koortsopwekking. Hij maakte hiertoe gebruik van het praeparaat pyrifer, een steriel atolysaat van colistammen, dat bij dementia paralytica ter vervanging van de malariakuur en bij de gonorrhoebehandeling reeds zijn sterke koortsverwekkende kracht bewezen had. Zijn zeer gunstige resultaten werden door anderen, ook door Dr. Klinkert, met over het algemeen zeer goed succes nagevolgd. v. A.

Een legering van palladium, zilver en goud als edel metaal.
Dr. A. J e d e l e in Forschungen und Fortschritte. 1 Maart 1937.

Volgens den schrijver kan de vraag of goud door andere metalen of legeringen vervangen kan worden, in den meest uitgebreiden zin bevestigend worden beantwoord. Aan bovengenoemde mededeeling is het volgende ontleend:

Bij de beoordeeling van de edele metalen was sinds oude tijden met de kleur van het goud het begrip van een bijzonder edel metaal verbonden. Sinds eenige decennia verloor, met het toenemende gebruik van platina in de techniek en de goudsmederij, dit standpunt echter zijn geldigheid en het is tegenwoordig reeds gemeengoed geworden, dat er edele metalen en edele metaallegeringen met witte kleur zijn, die aan het goud gelijkwaardig, vaak zelfs superieur zijn.

Aan deze reeks van witte edele metalen is in den jongsten tijd een verdere groep van legeringen toegevoegd, waarvan het voornaamste bestanddeel palladium is. Palladium is een nevenmetaal van platina en gelijkt daarop in kleur en eigenschappen. Een opmerkelijk verschil ligt in het lage soortelijk gewicht 11,9 (Pt = 21.4, Au = 19.3). Het wordt gewonnen uit de Canadeesche nikkelertsen, waarin het in belangrijke mate voorkomt en men heeft, aangespoord door de voortdurend toenemende palladiumwinning, naar nieuwe toepassingsmogelijkheden voor dit metaal gezocht. In de laboratoria van de Platinabedrijven W. C. Heraeus te Hanau werden als resultaat van langdurige werkzaamheid betreffende de metallurgie van het palladium een reeks palladium-zilver-goud-legeringen gevonden, die naast hun chemische bestendigheid en gemakkelijke verwerking nog de bijzondere eigen-

schap van hardbaarheid voor thermische behandeling bezitten. De legeringen bevatten een gehalte van ongeveer 30% palladium, 60% zilver en 5% goud. De goudhoeveelheid is relatief gering, doch belangrijk voor het verkrijgen van verschillende waardevolle eigenschappen. In het bijzonder maakt het de legeringen dun-vloeibaar en gemakkelijk te gieten en verhoogt hun scheikundig weerstandsvermogen. Bij deze componenten van edel metaal komen dan nog eenige procenten van onedele bestanddeelen, welke voor de mechanisch-technologische eigenschappen der legeringen van belang zijn en waaraan de hardbaarheid is toe te schrijven. Deze harding komt tot stand door gloeien bij ca. 900°, plotseling afkoelen en daaropvolgend temperen.

De toepassing van deze legeringen in de tandtechniek vereischt voorts, dat de nieuwe palladium-zilver-goudlegering met het gebruikelijke goud in den mond geen hinderlijke elementvorming laat ontstaan. Aan deze voorwaarde is voldaan. De praktijk heeft het experiment bevestigd, dat gelijktijdige aanwezigheid in den mond van goud en deze legering niet tot corrosie of verkleuring leidt.

Volgens den schr. is deze ontdekking een verrijking van de techniek voor talrijke takken van industrie. De eerste toepassing heeft plaats gevonden in de tandindustrie en tandtechniek. Een andere is de witte palladium-zilver-gouden pen in plaats van de 14 karaats gouden pen in vulpenhouders. De schakeering in de trekvastheid en hardheid die de z.g. hardbare alba-legering tegenover goud bezit bieden groote mogelijkheden voor de techniek. Voorts geeft de besparing aan deviezen voor Duitschland natuurlijk groote voordeelen. In vroegere jaren moest voor tandtechnische doeleinden ongeveer 4000 K.G. goud ingevoerd worden. Bij toepassing van deze alba-legeringen zou 74% aan deviezen bespaard kunnen worden.

B.
