

UIT DE LITTERATUUR



Funktionstüchtigkeit künstlicher Zähne door P. Holtzappel (Greifswald). Zschr. f. Stom. 193 H. 23, 24; 1940, H. 1.

Op grond van proefnemingen met verschillende soorten en vormen van kunststanden, verricht met een door schr. voor dit doel vervaardigden specialen articulator („Kaubahnträger”), komt H. tot de volgende conclusies: Met geen van alle soorten der in den handel zijnde kunststanden en -kiezen is een werkelijk bevredigende articulatie bij de volledige prothese te verkrijgen zonder correcties door „individueel inslijpen”. Het voor de praktische toepassing in de prothetiek meest belangrijke is dus het probleem: hoe moeten de kunstmatige elementen bij de fabricage gevormd worden om dit onvermijdelijke inslijpen tot een minimum te reduceeren en te vereenvoudigen. Hierover zal schr. verdere onderzoekingen verrichten en t.z.t. de resultaten ervan publiceeren.

Anwendung von Kaffeekohle door P. Sabeff (Sofia). Zschr. f. Stom. 1940 H. 4.

„Kaffeekohle” zijn tot aan het verkolen gebrande en daarna fijngemalen koffieboonen. Dit product wordt in den Oriënt als „natuurgeneesmiddel” tegen darm-infecties gebruikt. De toepassing van plantaardig of animalisch materiaal in verkoolden vorm (carbo vegetabilis of carbo animalis) is ook in de Europeesche geneeskunde reeds lang bekend.

Heisler, die in Duitschland in 1938 het eerst over „Kaffeekohle” berichtte had deze als geneesmiddel meer doeltreffend bevonden dan de andere meest gebruikte adsorptie bevorderende preparaten. Verscheiden onderzoekers hebben daarna proefnemingen met dit middel gedaan en konden over 't algemeen Heisler's bevindingen bevestigen; met name bij angina, enteritis en gingivitis ulcerosa waren gunstige resultaten te zien. In de tandheelkunde heeft Preyer het preparaat toegepast en wil bij geïnfecteerde extractiewonden en ook bij beginnende paraden-

tose(!) therapeutisch succes gehad hebben. Bij de behandeling van parodontose met Tierkohle moet de patient zelf het preparaat op de gingiva brengen en het poeder „er in masseeren”. De theoretische verklaring voor de therapeutische werking der Tierkohle is min of meer hypothetisch. De gebrande koffieboonen bevatten behalve coffeïne nog looizuur, diverse phenolen enz. misschien ook vitaminen (in homoeopathische dosis); vooral echter werkt het preparaat door zijn adsorptie-vermogen reinigend op ontstoken slijmvliezen. Het middel is vrijwel zeker onschadelijk (en thans ook hier te lande verkrijgbaar). Proefsgewijze toepassing is dus zonder bezwaar mogelijk.

E. H.

Kiefergelenkbrüche door H. Beck (Kiel). Ztschr. f. Stomat. 1940/H. 6.

De verbinding tusschen onderkaak en schedel is zoodanig ingericht dat zoowel voor de functie als voor de bescherming van het gewricht de best mogelijke natuurlijke voorzorgen aanwezig zijn; ja, men mag zeggen dat het kaakgewricht betere condities heeft dan welk ander ook. Vandaar dat fracturen binnen deze zone gelukkig betrekkelijk zeldzaam voorkomen, omdat de gewelddinwerking in den regel slechts tot een luxatio van het gewricht aanleiding geeft. Schr. beschouwt dan vrij uitvoerig de mogelijkheden en factoren waarbij het ongeval tot een fractuur — het zij eenvoudige of gecompliceerde breuk — van de gewrichtsonderdeelen leidt. Wassmund heeft in een grondige studie (Dtsche Kieferchirurgie 1934) dit onderwerp behandeld en de bevindingen en conclusies van Beck sluiten in hoofdzaak hierbij aan. Toch wijst hij op het feit dat dergelijke fracturen bij kinderen slechts bij hooge uitzondering te gebeuren schijnen, hetgeen aantoont dat de uitwerking van het trauma (behalve in gevallen van schotkwetsuren) wel sterk afhankelijk is van algemeene factoren zooals leeftijd, biologische qualiteit van been en spieren, vorm van de onderkaak én van de gewrichtsdeelen enz. Met een tiental X-foto's resp. teekeningen licht schr. zijne beschouwingen toe.

Dental-Legierungen der Kriegszeit door ir. L. Sterner—Rainer (Wien). Ztschr. f. Stom. 1940/H. 7.

De proefnemingen der metalurgische laboratoria met combinaties van Ersatz-materialen voor goud, platina, palladium e.a.,

waren in 1939 nog niet ver genoeg gevorderd om direct iets bruikbaar en betrouwbaar aan de markt te kunnen brengen. Schr. schetst de moeilijkheden voortkomende uit de eischen waaraan metalen voor mondprothesen moeten voldoen en de daardoor en nog door andere factoren beperkte keuze voor de onderzoekers. In aanmerking komen alleen alliages van zilver met zink en cadmium; aluminium, nikkel, koper, ijzer en wat nog meer vallen uit voor dit doel omdat ze niet geschikt en niet bestand zijn voor gebruik als prothese- of klammermateriaal. Maar reeds het vinden van de juiste verwerking én van de juiste verhouding in de verbinding van de genoemde drie metalen, waar de fractie van een honderdste van groote beteekenis kan zijn voor een al of niet bevredigend resultaat, vergt veel werk en tijd. De nieuwe combinaties vragen ook speciale soldeersoorten en tot de praktische nadeelen telt het feit dat de speling tusschen smelten en stollen dikwijls vrij nauw is bij alliages met onedele metalen. Ook de breukvastheid is veel geringer n.l. ongeveer de helft van 18° goud en minder dan de helft van goud+platina. Schr. heeft proefnemingen gedaan met ± 150 van de nieuwe alliages; ongeveer 25 daarvan waren bruikbaar voor verder onderzoek. Hij hoopt dat het binnenkort mogelijk zal zijn, dat de industrie betrouwbaar Ersatz-materiaal voor goud enz. aan de tandartsen zal kunnen leveren.

E. H.

Aktinomykose des Gesichts und Halses door H. Mathis en J. Fink (Graz). Ztschr. f. Stomat. 1940 H. 2.

Auteurs, resp. chef en assistent der kliniek voor kaakchirurgie te Graz, berichten over 120 gevallen van aktinomykosis in de jaren 1930—37 aldaar behandeld. Voor den tandarts is eenige kennis omtrent akt. van praktisch belang omdat zeer vaak de mondholte de porte d'entrée dezer ziekte is en de predispositie voor de infectie in verband staat met defecte gebitselementen. De akt. begint klinisch meestal met een periostitisch absces dat zich traag ontwikkelt en zoo goed als pijnloos verloopt — maar ook niet beter wordt na extractie en andere locale chirurg. behandeling zooals curettage van den alveolus e.d. In dergelijke gevallen dient men dus behalve aan tumoren, lues e.a. ook te denken aan aktinomykosis. De diagnose moet echter in elk geval eerst door mikroskopisch onderzoek bevestigd worden! Wanneer een vak-

man van den eersten rang n.l. G. A x h a u s e n in een recente publicatie zegt: „de akt. is in haar beginstadium niet te onderscheiden (d.w.z. klinisch) van een „gewoon” periodontaal infectieproces . . .” en verder: „. . . akt. werd mikroskopisch gevonden in gevallen, waar wij op grond van de symptomen én van onze ervaring dit zeker niet gedacht hadden . . .” dan volgt daaruit dat het volstrekt geen fout en zeker in het belang van den patient is liever te vroeg dan te laat aan deze mogelijkheid te denken en een desbetreffend onderzoek voor te stellen. Gelukkig is de prognose dezer eminent hardnekkige ziekte — althans die vorm waar het hier om gaat n.l. de akt. in het gebied van aangezicht en hals — vrij gunstig. Interessant is de bevinding van deze auteurs dat meer dan de helft hunner akt.-patienten land- of tuinarbeiders waren en dat regelmatig de maand Juli het grootste aantal patienten met akt. in de kliniek bracht. Ook konden M. en F. bevestigen wat reeds andere onderzoekers opgemerkt hadden: het percentage van akt. van de onderkaak is aanmerkelijk hooger dan van de bovenkaak. Over de meest doelmatige therapie der akt. zijn de meeningen en ervaringen der klinici nogal verschillend. Onze auteurs zijn voorstanders van eene conservatief-chirurgische behandeling zonder meer. Zij ontkennen niet de mogelijkheid en beteekenis van de z.g. Umstimmungs-Therapie b.v. door injecties van lymphklierenextract (T r a u n e r) of van vaccinen dan wel van reconvalescentenserum (N e u b e r) (opmerking van Ref. van de Röntgenstralen-behandeling bij akt. processen in en om het gebied van de mondholte waarover in de litteratuur toch wel genoeg te vinden is, rept deze studie met geen woord) — maar om de patiënten zo spoedig mogelijk ambulant en weer „arbeitsfähig” zu machen geven zij de voorkeur aan eenvoudige toch doortastende chirurgische behandeling. Het principe daarvan is: in ieder geval den primairen haard opsporen en dan eene drainage aanleggen zoowel naar buiten als ook naar de mondholte; verwijdering van alle wortels en wortelzieke gebitsselementen. In geval van meerdere haarden en abscessen worden verscheidene drainages tegelijk aangelegd; een en ander onder narcose. Het tempo van de genezing is in hoogen mate afhankelijk van het tijdstip van ingrijpen, maar ook gestel, algemeene gezondheidstoestand enz. zijn belangrijke factoren daarbij. Vandaar de de duur der behandeling enorme verschillen toont en van 10 dagen loopt tot 6 maanden; het gemiddelde ligt ongeveer tusschen 6 en 8 weken. Opmerkelijk is dat volgens M. en F. de huidwonden tenslotte toch goed en zonder deformeerende littekens genezen.

E. H.

Ervaringen bij de behandeling van kaakverwondingen gedurende den Russisch-Finschen oorlog door G. M. Dahl, Stockholm.

In de Acta Odontologica Scandinavica van Juni 1940 geeft de schr. een verslag van zijn ervaringen gedurende den oorlog van December '39—Maart '40 in het militaire hospitaal te Helsingfors.

In het Maart-nummer is hierover reeds een referaat opgenomen. Thans volgen nog enkele bijzonderheden om een beeld te geven van de omstandigheden aan het front, die op de eerste hulp in de ambulances van invloed waren.

Toen schr. in December in Finland kwam ontbrak het aan een uniforme regeling in het leger voor de behandeling van letsels aan tanden en kaken. Oorzaak daarvan was, dat er tusschen de organisatie der tandartsen en de burgerlijke en militaire autoriteiten niet voldoende overleg bestond. In Finland zijn voorts 850 tandartsen, waarvan echter slechts 20% mannelijke ¹⁾. Bijna 40% van alle tandartsen zijn in de hoofdstad Helsingfors gevestigd. Hoewel de cariesfrequentie aanmerkelijk lager is dan van Zweden was er onder de slachtoffers van gemiddeld 20—30 jaar geen een met een absoluut gaaf gebit, in den regel waren minstens de eerste molaren geëxtraheerd of slechts wortelresten aanwezig. Eenige patienten, vooral uit de groote steden, vertoonden sterk aangestaste gebitten zonder eenig spoor van conserveerende behandeling.

Een deel van de mannelijke tandartsen was boven de militaire leeftijdsgrens, de overigen dienden hetzij als reserve-officier als tandarts in de verbandplaatsen of als hulparts bij de ambulance.

Aangezien de gebitsverzorging bij het leger blijkbaar niet van groot belang geacht werd of in het geheel niet in aanmerking was gekomen, zoo zegt de schr., ontbrak het de tandartsen bij de ambulances vaak aan eenige uitrusting, zoodat soms zelfs extractiepatienten naar de dorpen moesten worden gezonden voor behandeling. Door de troepen werd dan ook ernstig geklaagd over het gebrek aan gebitsverzorging en de onmogelijkheid om b.v. een prothese te laten repareren.

Men had blijkbaar verwacht, dat ook de behandeling van gezichts- en kaakverwondingen niet van grooten omvang zou zijn. In het verloop van den oorlog bleek echter de behoefte aan des-

¹⁾ Het overwegend vrouwelijk element in allerlei beroepen, die in West Europa grootendeels door mannen worden uitgeoefend, is typisch voor Finland (Ref.).

kundige behandeling dezer verwondingen steeds dringender, waarbij ook die van uniforme leiding duidelijk naar voren kwam. In opdracht van de overheid werkte Dr. K i v i m ä k i een organisatie-plan uit, dat ook na het einde van den oorlog doorgevoerd werd. De bataillons-verbandplaats werkte in een zoo bewegelijken oorlog als de Finsche op het grootste deel van het front onder uiterst moeilijke omstandigheden.

Al mocht men aan het oorlogsfront in hoofdzaak wellicht uitsluitend verwondingen verwachten, zoo leerde de ervaring echter dat rechtstreeksche gevolgen van de krijgsverrichtingen, en den vorm van verwondingen, bij nog niet eens de helft van alle buiten gevecht gestelde soldaten voorkwamen. Hier deden zich in overheerschende mate andere bezwaren voor, die buiten de algemeene chirurgie vallen, zooals bevroezingsletsels, oor- en tandziekten en vooral interne aandoeningen. De ernstige gevallen vereischten specialistische behandeling en belastten dientengevolge het vervoer in ongeveer dezelfde mate als de gewonden. De lichtere gevallen, (het grootste deel was vrij goedaardig) betroffen in hoofdzaak acute infecties van de ademhalingsorganen en van het spijsverteringskanaal, welke vaak in enkele dagen genazen en waarbij de behandeling bijna uitsluitend uit bedrust bestond in kleine ziekenhuizen met één verpleger dicht achter het front. Aldus meent men veel pneumonieën voorkomen te hebben. Achter het meer stabiele front had men ook behoefte aan tandartsen met een eenvoudige gemakkelijke verplaatsbare uitrusting om acute gebitsklachten te behandelen en althans voorloopige reparaties aan kunstgebitten te kunnen uitvoeren.

Bij een bewegelijk, onversterkt front waren de omstandigheden voor het werk der ambulances zeer moeilijk. Vooral de voortdurende pogingen tot omsingeling, die een groot deel van de krijgsverrichtingen aan beide zijden van de lange frontlinie van Ladoga naar de IJszee uitmaakten. Hierdoor en door de hinder der vijandelijke luchtstrijdkrachten was het bij tijden zeer moeilijk in bepaalde sectoren het werk der ambulances aan den gang te houden. Vijandelijke verkenningpatrouilles dwongen vaak tot het verwisselen van standplaats zonder rekening te houden met den toestand der patienten. Daar bovendien de gevechten vaak zoo hevig waren, dat in bepaalde ambulances in een enkele nacht meer dan 400 patienten binnengebracht werden, dan is te begrijpen, dat de omstandigheden voor het geneeskundig personeel vaak wanhopig waren en dat het werk van praktisch standpunt ingedeeld moest worden. Buikgevallen b.v. werden na alle andere verwondingen geopereerd, aangezien de prognose immers in den

regel zoo slecht was, dat men de beschikbare tijd er niet mee bezwaren kon. Alle transportabele gevallen, waaronder de meeste kaak-gewonden werden, indien mogelijk, direct van het front naar de etappen of verder gelegen ziekenhuizen doorgezonden. Het gevolg hiervan was dat een zeer groot deel van de kaakpatienten reeds twee dagen na de verwonding binnengebracht werd in een der hospitalen, waar de schr. werkte. In de verbandplaats was dan reeds een noodverband van eenvoudige constructie aangelegd. In totaal zijn ongeveer 300 gevallen van kaakverwondingen onder behandeling gekomen, waaronder geen enkele met doodelijken afloop. Voor zoover deze zijn voorgekomen, waren zij aan het front zelf het gevolg van verbloeding of doodvriëzing. In een ander seizoen of onder andere omstandigheden, die minder dan de strenge wintersche koude het optreden van shock begunstigen, had wellicht een groote percentage kaakverwondingen onder behandeling gebracht. Het gevaar van verstikking door terugvallen van de tong schijnt volgens schr. overschat te worden. De numerieke behoefte aan geschoolde kaak-orthopaedisten is blijkbaar betrekkelijk klein: tezamen met 3 à 4 chirurgen voor de zuiver chirurgische gevallen, mag men aannemen, dat 12—15 orthodontisch geschoolde tandartsen voldoende zijn voor een leger van 5 tot 600.000 man. Aldus schr.'s ervaring.

B.

Het gebruik van ivoorstiften en ivoorwortelvulling bij onvoltooiden wortelgroei door S. Tissot. Zeitschr. f. Stomatologie No. 8.

Een biologische wortelvulling moet niet alleen zich gunstig gedragen tegenover het weefsel, doch ook soortgelijk zijn, in dat geval, aldus de schr., reageert het levende weefsel optimaal. Soortgelijk materiaal is o.a. menschelijk tandbeenpoeder, dat door Gottlieb e.a. met cement vermengd gebruikt wordt en de ivoorwortelvulling van O. Müller: ivoorpoeder + $\frac{1}{2}$ % vioform aangemengd met een harsoplossing (in spiritus dilutus). De toevoeging van vioform ¹⁾ dient uitsluitend om de massa steriel te houden, de ivoorwortelvulling is desondanks een aseptisch, geen anti-septisch materiaal. Ze is gebleken praktisch prikkelvrij te zijn, zoowel na extirpatie onder anaesthesie als na devitalisatie, hetwelk voor de genezing van het wortelvlies van groot belang is.

¹⁾ Uitstekend vervangmiddel van jodoform, sterker bacteriedoodend. Bevat 41.5 % jodium. (Ref.).

Waar na sterilisatie van een door infectie beïnvloed gebied been en beenmerg zoo beschadigd zijn, dat zij vooreerst niet zullen reageren, moet gestreefd worden naar een activeering van het weefsel in den zin eener nieuwvorming van been. In deze richting nu werken zilverstiften en ivoorpoeder. Het wordt direct omgroeid door bindweefsel en van structuur veranderd, waarbij een omvorming van het resterende pulpaweefsel of wortelvlies in beenvormend weefsel plaats vindt, hetwelk na een tot drie maanden tot opvulling van het foramen leidt.

Hoofdzaak is dat het ivoor met het overblijvende weefsel in aanraking komt. Na de behandeling van gangraen en granuloom moet derhalve de wortelvulling tot het genezen granulatieweefsel reiken, d.w.z. de granuloomholte moet met ivoor worden gevuld. In de wortelpuntresektie is volgens *Gottlieb* de wortelvulling met ivoorstift de biologisch eenig juiste. De gebruikelijke gutta-perchastift, welke in de ivoorwortelvulling wordt gedrukt, kan door het foramen reikend een irritatie op het wortelvlies uitoefenen en een apicalen haard doen ontstaan. Deze overweging leidde er toe om deze stift door een van ivoor te vervangen.

De schr. heeft nu trachten na te gaan of de ivoorstift dezelfde weefsel-activeering vermag op te wekken als fijn verdeeld ivoorpoeder en hoe het weefsel zich gedraagt, dat aan de vorming van den apex, resp. het foramen deel neemt. Daartoe werden pulpische elementen behandeld van jonge individuen, waarbij de groei van den wortel nog niet voltooid en het foramen apicale nog wijd open was. Na devitalisatie, resp. extirpatie onder injectie werd het met 1% joodtinctuur en alcohol gereinigde kanaal met harsoplossing vochtig gemaakt en een passende stift in de ivoorwortelvulling gebracht. De stift werd zoo ver mogelijk in het wortelvlies gebracht. De na eenige weken geëxtraheerde elementen werden histologisch onderzocht. De ivoorstift bleek histologisch irritatievrij; waar zij zichtbaar was, werd zij door bindweefsel van resorptief karakter omgeven en evenals aan den inwendigen tandbeenwand van het wortelkanaal waren lacunen van *Howship* met erin aanwezige osteoclasten waar te nemen.

De resten van het weefsel van pulpa en wortelvlies reageren op dezelfde wijze met resorptie-oppositie, onverschillig of zij in contact zijn met poeder dan wel met de stift. De irritaties van het wortelvlies zijn veelal vrij van ontsteking; de daarbij optredende reparaties, d.w.z. opvulling der resorpties met harde substanties teekenden zich door de duidelijke resorptielijnen af van het worteltandbeen.

Hoewel de foramina apicalia der onderzochte tanden alle nog

wijd open waren en de situatie ongunstig voor extirpatie en wortelbehandeling, zoo had toch de ivoorstift-wortelvulling in alle gevallen een activeering van het peciaticale weefsel te weeg gebracht, welke reeds bij een duur van zeven weken tot afzetting van harde substantie had geleid.

B.