

PUBLIKASIES VAN DIE UNIVERSITEIT VAN PRETORIA,
NUWE REEKS

Nr. 22

**DIE ONTSTAAN, ONTWIKKELING EN
WESE VAN KAAK-, GESIGS- EN
MONDCHIRURGIE**

deur

P. C. SNIJMAN

Intreerede by die aanvaarding van die Professoraat in die Departement Kaak-, Gesigs-
en Mondchirurgie, gelewer op 12 Maart 1963.



UNIVERSITEIT VAN PRETORIA
PRETORIA

1963

REDAKSIEKOMITEE

Prof. dr. B. F. Nel (*Voorsitter, Navorsings- en
Publikasieskomitee*)

Lede: Prof. dr. D. G. Haylett
Prof. dr. G. Cronje

*Die publikasie van hierdie reeks word moontlik
gemaak deur fondse wat deur die Universiteit
van Pretoria aan die Navorsings- en Publika-
sieskomitee beskikbaar gestel word.*

OUTEURSREG
VOORBEHOU

PUBLIKASIES VAN DIE UNIVERSITEIT VAN PRETORIA,
NUWE REEKS

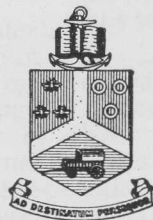
Nr. 22

**DIE ONTSTAAN, ONTWIKKELING EN
WESE VAN KAAK-, GESIGS- EN
MONDCHIRURGIE**

deur

P. C. SNIJMAN

Intreerede by die aanvaarding van die Professoraat in die Departement Kaak-, Gesigs-
en Mondchirurgie, gelewer op 12 Maart 1963.



UNIVERSITEIT VAN PRETORIA
PRETORIA
1963

DIE ONTSTAAN, ONTWIKKELING EN

WESSE VAN KAAK, GEGESIS EN

MONDCHURST

VOORWOORD

'n Woord van dank word gerig aan professor Tj. Buning wat die taalversorging waargeneem het.

P. C. SWILMAN

Inwagte by die aanvaarding van die proefskrif in die Departement Kalk, Gesis

en Mondchurste, gedruk op 12 Maart 1962.

Swilman



GEAGTE MNR. DIE REKTOR,
DIE DEKAAN VAN DIE FAKULTEIT, LEDE VAN
DIE SENAAT, KOLLEGAS, VRIENDE,

Onwillekeurig het die gedagte aan 'n intreerede by my die indruk gelaat dat dit my taak gaan wees om my eie bestaansreg, asook die van my vak, te moet verdedig. Onder normale omstandighede sou dit betreklik maklik wees, maar wanneer 'n mens staan voor 'n gehoor soos ek vanaand voor my het, is ek minder op my gemak — veral as daar in aanmerking geneem word dat my klas uit mense bestaan wat uit die aard van hulle beroep alles krities benader en ontleed alvorens dit aanvaar word. Derhalwe het ek 'n onaanvegbare onderwerp gekies en vertrou dat ek die taalkundige kritici se aandag sal kan weglei van swak sinsbou en grammatikale oortredings. Om hierin te kan slaag, moes ek dit byna populêr-wetenskaplik aan u voordra.

Geagte toehoorders, dit is 'n erkende feit dat die historiese aspek van byna enige vertakking van die wetenskap soveel interessantheite inhou dat dit dikwels selfs die leek kan boei. Omdat daar weinig in 'n historiese verband oor die ontwikkeling van Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie in die annale van Tandheelkunde in die Republiek van Suid-Afrika verskyn, het ek my die taak gestel om die ontwikkeling en wese van hierdie jong vakgebied aan u voor te dra en dan ten slotte die verloop daarvan in ons land te skets. Alhoewel die bedoeling nie is om die voorgeskiedenis van Geneeskunde in die algemeen te herhaal nie, sou dit onmoontlik wes om die ontwikkeling van my vak te skets sonder om dit te doen teen die breë agtergrond van Geneeskunde in die algemeen deur die eeue heen, want uit 'n vorm van Geneeskunde het Tandheelkunde en Chirurgie met hulle verskillende rigtings geleidelik gespruit.

Waarskynlik was Homo Sapiens sedert sy ontstaan onderwerp aan siektetoestande en ons kan aanvaar dat siektes so oud is soos die mens self. Verder kan aange- neem word dat die mens dwarsdeur sy bestaan probeer het om weg te doen met, of om verligting te kry van die siekteaanslae waaraan hy blootgestel was. Vandag het die mens 'n redelike begrip van wat 'n siektetoestand is, maar daar moet in gedagte gehou word dat ons primi-

tiewe voorgangers geen begrip gehad het van wat by tye hulle liggaamskragte laat afneem of pyn veroorsaak het nie. So het dit gebeur dat die primitiewe mens hom dan gewend het tot sy onmiddellike omgewing en die natuur deursoek het om middels en metodes te vind om homself te vrywaar teen iets waarvan hy geen begrip gehad het nie. Geen wonder dus dat die abstrakte, of onsigbare, of misterieuse voorgoehou is as oorsaak van siektebeelde nie.

Werklike navorsing in die voorgeskiedenis van die Geneeskunde het maar ongeveer 150 jaar of wat gelede begin. Dus moes daar in die afgelope twee of drie geslagte feite en bewysstukke versamel word om die legkaart aan te vul van die ontwikkeling van 'n beroep, wat ten spyte van vele vertakkinge, dit hom ten doel het om die menslike lyding te verlig. Soos op ander gebiede, is die geskiedenis van Geneeskunde, sy spruit Tandhaalkunde, en latere vertakking, Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie oorgedra, hoofsaaklik d.m.v. mondelinge oordrag van een geslag na die ander of is tasbare bewys nagelaat deur bv. kleitablette, papyrusrolle, en boeke. Besondere waardevolle inligting word verkry uit studie van fossiele-oorblyfsels van die oermens. Die grootste bydrae tot die kennis van die liggaamlike toestand van die mens dank ons aan die Egiptenare. Hulle het die unieke kuns beoefen deur o.a. hulle afgestorwenes op so 'n wyse te bewerk dat hulle vir ons bewaar gebly het. Hiertoe is ongetwyfeld bygedra deur hulle besondere klimaatstoestand. Deur die besondere wyse waarop hierdie mense hulle afgestorwenes begrawe het, met hulle tempel- en grafkeldergerboue, en veral met hulle geskrifte op papyrusrolle, het hulle 'n belangrike bydrae gelewer tot ons kennis van die voorgeskiedenis.

By wyse van 'n definisie sal ek poog om die vakgebied wat ek aan u voordra, kortliks te omskryf.

„Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie is daardie afdeling van Tandheelkunde wat te doen met die diagnose, chirurgiese en bykomstige behandeling van siektes, beserings en ander defekte van die menslike kake en verwante strukture.” Meer algemeen bekend, is die Engelse naam, „Maxillo Facial and Oral Surgery,” waaruit in ons land die vertaling Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie ontstaan het. Met dié ge-

dagtebeeld as uitgangspunt, wil ek dan aantoon hoe hierdie vakgebied deur die loop van die eeue, ontwikkel het. Onwillekeurig vra mens jouself af: Wanneer het die mens vir die eerste maal die dienste van iemand nodig gehad om afwykinge in hierdie deel van die menslike liggaam te behandel?

Daar kon uit studies van antropologie en argeologie gegewens ingesamel word oor tandheelkundige defekte en meer in die besonder mondchirurgiese aangeleenthede, wat 'n tydperk dek solank terug as 100,000 jaar voor Christus. 'n Paar prag-voorbeelde hiervan is die merkwaardige inligting wat 'n studie van fossiele, skedels en kake van die Rhodesiese mens, Die Talgaimens, Homo Mauseriensis Mauseri en die Puninmens gelewer het. In eersgenoemde twee vondste kon, afgesien van tekens van gevorderde stadiums van periodontoklasie, tandkaries en absesformasie aan tande duidelik waargeneem word. By Homo Mauseriensis Mauseri, 'n mens wat in die laat Pleistoseen-tydperk geleef het, is daar 'n beklemde hoektand en 'n beklemde derde molaar aanwesig. Daar was dus werk vir die Departement van Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie duisende jaar v.C. By die Punin-skedel is 'n omgekeerde, beklemde hoektand by die onderrand van die oogkas gevind.

Kurt Thoma, 'n bekende Amerikaanse Kaak-, Gesigs- en Mondchirurg, het die voorreg gehad om ongeveer 250 skedels en kake van die ou Egiptenare uit die Peabody Museum van Harvard te ondersoek. Hy het o.a. gevind dat baie van die tande so 'n mate van afslyting ondergaan het dat van die pulpas ontbloot was en dat dit gevolglik tot absesformasie aan wortelpunte gelei het. By een geval het die onderkaak duidelik tekens van 'n vroeë mondchirurgiese ingryping getoon, twee gate was nl. geboor deur die kortikale been tot binne in 'n absesholte, blykbaar om dit te dreineer. Aanvanklik is beweer dat hierdie gate aan 'n tipe kewer toegeskryf moet word, maar na 'n her-ondersoek is daar sonder twyfel vasgestel dat nuwe beenformasie plasgevind het om een van die gaatjies. Die opening moes dus aangebring gewees het tydens die persoon se lewe.

Verder is daar tydens argeologiese opgrawings aan die suidpunt van die Kaspiese See 158 skedels en 110 onderkake gevind by die dorpie Tepe Hissar. In 1940

het Krogman hierdie vonds ondersoek en vasgestel dat die mense waarvan hierdie oorblyfsels gevind is, min of meer van 4,000 tot 2,000 jaar v.C. geleef het. By hierdie kake het verskeie absesse, beklemde derdemolare en hoektande voorgekom.

Laat ons verder vir 'n oomblik stilstaan by wat 'n studie van kleitablette en papiirusrolle tot dusver opgelewer het.

In die eerste plek toon hierdie materiaal duidelik die primitiewe mens se opvattinge omtrent die oorsake van siektetoestande, soos o.a. van tandkaries, ens.

Op 'n kleitablet wat van Assiriese herkoms is, word die bewering gemaak dat tandkaries veroorsaak word deur 'n wurm. Die Babiloniërs het verder gegaan deur te beweer dat dit 'n bose gees of sataniese wese was wat hom in die vorm van 'n wurm voorgedoen het. So bestaan daar selfs vandag nog primitiewe rasse wat glo dat tandverrotting deur wurms veroorsaak word. Om hierdie siekte te beveg het geneeskundiges na vore gekom wat hulle op die genesing van tande en omliggende weefsel toegespits het soos aangedui in die hiërogliewe, d.m.v. die afbeeldings van 'n pyl en slagand. Die tandgeneeskundige van daardie tyd het dan ook die tand verwyder, want ons weet dat daar in Assiriese geskifte o.a. ook gesê word: „sy tand moet getrek word.”

Alhoewel ons erkentlik staan teenoor die bydrae van die Babiloniërs, Assiriërs, Egiptenare en Romeine, is dit sonder twyfel die Grieke wat Geneeskunde in die algemeen op 'n wetenskaplike basis geplaas het. Hulle het die mistieke newel waarin siektetoestande gehul was, gelig en die benadering op kerngesonde logika gebaseer. Miskien het die standaard van Griekse filosofie sy invloed hier laat geld.

As gevolg van die hoeveelheid materiaal het die Egiptenare egter, uit die historiese oogpunt gesien, 'n groter bydrae gelewer. Nadat die hiërogliewe ontsyfer is, en dit duidelik geword het dat die geneeskundige of dokter van daardie tyd aangedui is deur 'n pyl, is daar gevind dat die pyl dikwels saam met 'n soort slagand op geskifte verskyn het. Dit is later ontsyfer en dui op „dokter van tande.”

Miskien sou dit paslik wees om op hierdie stadium enkele geskiedkundige feite aan te haal oor fooie, veral nou dat kommissies en skemas ingestel is om die

moderne gesondheid-stelsel te ontleed en te vergelyk. In die ou Mesopotamië het Koning Hammurabi van Bahet (16000 v.C.) in sy wetboek, die vermaarde Kodeks van Hammurabi ook reëls vir die medikus neergelê. Hierdie Kodeks bewys dat die geneeskundige beroep met sy vertakkinge in daardie dae van soveel belang geword het dat Hammurabi dit goedgevind het om fooie deur middel van wetgewing vas te lê. Die bedrae het afgehang van die status wat die pasiënt in die gemeenskap beklee het, nl. of hy vry, slaaf, of edelman was. Straf is opgelê vir wanpraktyke en veral onsuksesvolle operatiewe werk is beboet. Die hand of vinger van die chirurg kon byvoorbeeld ingeboet word as sy behandeling sou faal. Interessant ook is die feit dat daar niks genoem word in die Kodeks i.v.m. toediening van medisyne nie. Hierdie verskynsel is toe te skryf aan die feit dat die toediening van medisyne hoofsaaklik in daardie tyd die taak van die priesters was wat hulle van enige vorm van chirurgie onthou het.

Voorts het die ontdekking van papyrusrolle veel bygevoeg tot ons kennis van die verloop van Kaak-chirurgie in besonder.

Alhoewel nie die eerste nie, is die Edwin Smith-papirus die eerste geskrewe geskiedkundige bydrae tot die behandeling van kaakfrakture en ongetwyfeld deur 'n Militêre Geneeskundige opgestel. In 1930 het prof. Breasted daarin geslaag om hierdie papirus te ontsyfer en te vertaal. Alhoewel dit reeds deur Edwin Smith in 1862 by Luxor aangekoop is, het hierdie waardevolle papyrusrol jarelank in die New Yorkse Museum onaangeraak gelê. Dit bevat o.a. breedvoerige beskrywings van die behandeling van verskeie frakture van die menslike skelet maar veral interessant is die voorskrifte vir behandelings van bo- en onderkaak-frakture. Byna sonder uitsondering word elke behandelingsmetode afgesluit met die woorde: „*an ailment to be treated*”, of: „*an ailment not to be treated.*” Hierdie addendum by voorskrifte was noodsaaklik in daardie dae, want die chirurg van toentertyd was, soos reeds genoem, minder gelukkig as die moderne. As 'n behandeling sou skeefloop, is 'n hand of vinger afgekap. Mens vra jouself af — het ons dalk hier op sy beurt die ontstaan van die Mediese en Tandheekkundige Raad?

Ook kan daar uit geskifte vasgestel

word watter vername rol die Grieke gespeel het, nie alleen in Algemene Geneeskunde en Tandheekkunde nie, maar ook meer bepaald op die gebied van beserings en letsels. Baie van die ou werke is later in Engels vertaal en is langs hierdie weg onder die Westerse volke ingedra. Homerus vertel dat twee seuns van die God Asklepios, tydens die Trojaanse oorloë pasiënte op die slagveld behandel het. Asklepios self, deur die Romeine Aesculapius genoem, is as 'n seun van die god Apollo beskou. Sowel Apollo as sy goddelike seun, Asklepios, wat egter sy godheid nie op sy twee deur Homerus vermeld seuns oorgedra het nie, is in tempels as gode van geneeskunde vereer. Die invloed van die verering van Aesculapius as god van geneeskunde blyk o.a. hier uit, dat in blykbaar alle lande die embleem van die geneeskunde vandag die Caduceus is, d.w.s. 'n slang om 'n staf gekrul as 'n herinnering aan die staf van Aesculapius.

Homerus beskryf in die „Ilias” die slagveld van Troje so breedvoerig dat Fröhlich in sy werk „Die Militär Medicin Homers” kon vasstel dat ongeveer 32% van alle beserings soos beskryf in die Ilias, aan die kop en nek was. Om aan te toon hoe noodsaaklik die aandag van 'n mondchirurg in hierdie dae was, haal ek aan uit J. P. J. van Rensburg se vertaling van Homerus se Ilias. Hierdie vertaling in Afrikaans is ontleen aan die oorspronklike Grieks.

„Hom het Phuleus se seun, beroemd om sy spies, nadat hy naby gekom het, met sy skerp spies in die neksening agter die kop getref; en die koper het sy tong middeldeer gesny tot teenaan sy tande. Hy het in die stof neergetuimel en die kouekoper met sy tande vasgebyt. (Die Ilias V: lyn 70)”.

„So het hy (Diomedes) gepraat, en hy het gegooi. Athena het die spies op sy neus langs die oog afgestuur, en dit het deur sy wit tande gedring. Die onversetlike koper het sy tong by die wortel afgesny, en die spiespunt het onder sy ken uitgekome.” (Die Ilias V: lyn 290).

Hoewel hierdie beskrywing uit omtrent 750 v.C. dateer en gebeurtenisse beskryf wat omtrent 1200 v.C. plaasgevind het, is dit nogtans duidelik dat beserings aan die kake, gesig en mondholte selfs by die heel primitiewe mens moes voorgekom het. Alhoewel daar niks aan ons bekend is by

wyse van geskrewe stukke of fossiele-oorblyfsels nie, verg dit nie besondere verbeldingskrag om te dink hoe hierdie aspek van die menslike anatomie gelyk het na twee oermense in die dae van Plesianthropus, mekaar met stukke boomstompe te lyf gegaan het nie. Vandag is beserings van hierdie aard 'n algemene verskynsel. So vind ons na 'n statistiese ontleding dat 82% van alle nie-blanke kaakbeserings in Noord-Transvaal toegeskryf kan word aan aanrandings en dit in ons verligte 20e Eeu. Namate die mens strewe na beter meganisering en groter spoed, sal beserings van hierdie aard ongetwyfeld ook toeneem.

Omstreeks 400 jaar v.C. het 'n merkwaardige man, nl. Hippokrates op die toneel verskyn en hy het alle denke van sy tyd deur sy leerstellinge oorheers. Hierdie man, die vader van die Geneeskunde, soos hy vandag bekendstaan, het, afgesien van sy besondere bydrae tot geneeskunde in die algemeen, ook beskryf hoe kaakontwrigtings behandel moes word. Sy metodes van immobilisasie van 'n kaak na 'n fraktuur, sou vir eeue nagevolg word en die direkte voorloper word van metodes wat vandag nog in gebruik is. Hy het o.a. immobiliseer deur leerbande aan die vel vas te gom en die los punte dan bo-op die kop te knoop — seer sekerlik nie ver wyder van die moderne Barton-eerstehulpverband nie. Verder het hy van die interessante metode gebruik gemaak deur goue draad of linnedraad om die tande weerskante van die fraktuurlyn te bind en dit dan sodoende te reduceer en te immobiliseer. Vandag verwyder ons hierdie tande in die fraktuurlyn, maar daar word steeds van verskeie bedradingsmetodes gebruik gemaak in die behandeling. Met ander woorde, 'n beginsel word nog gevolg wat ongeveer 2,400 jaar gelede vasgelê is. As gevolg van gebrek aan verdere inligting i.v.m. die verdere verloop van ontwikkeling is mens genoodsaak om etlike honderde jare in die ontwikkelingsgeskiedenis oor te slaan tot 30 n.C.

In hierdie jaar het Celsus sy „De Re Medica” gepubliseer — seker die oudste Latynse stuk oor die medisyne. Dit het bestaan uit 8 stukke waarvan 2 aan chirurgie gewy was met 'n besondere groot deel aan tand- en kaakchirurgie. Dit bevat o.a. 'n beskrywing van waarskynlik die eerste tandspieël. Die skrywer was ongetwyfeld

'n disipel van Hippokrates, want veral kaakfrakture is byna identies behandel, soos blyk uit die volgende beskrywing uit 'n ou Engelse verwerking: „Begin then by applying pressure with the two thumbs in the mouth and two fingers on the skin outside and force all fragments into position. Next, if the lower jaw has been broken across, in which case the tooth generally stands higher than its neighbour, when it has been put back in position, tie together with horse hair the two adjacent teeth, or if these teeth are loose teeth further away — a double fold of linen, soaked in wine and oils is to be put on, smeared with flour and incense as before; then over a bandage or strip of leather has a glint made in the middle to enclose the chin on each side and thence the ends are carried to the top of the head, tied there” — beslis 'n man wat sy Hippokrates geken het.

170 Jaar later het Galenus op die toneel verskyn. Hy het homself in Rome gevestig waar hy aangestel was as geneesheer en chirurg aan die skool van die swaardvegters. Afgesien van Christene wat in daardie dae by middagvertonings aan leus gevoer is, is daar ook by wyse van verandering 'n tipe boksbeveg aangebied waartydens die deelnemers die gevreesde „Cestus,” (Knuckle-duster), 'n voorganger van die moderne boksyser in plaas van bokshandskoene moes aansit. Mens kan jou voorstel hoe, nie hare nie, maar wel tande, moes gewaai het en frakture van die kake en gesigsbene het seker dikwels voorgekom. Hierdie pasiënte is òf vir die leus gevoer, òf Galenus het hom nie aan hulle gesteur nie, want nêrens word daar iets oor behandeling van hierdie ongelukkiges in sy werke genoem nie. Hy was egter verantwoordelik vir groot vooruitgang op chirurgiese gebied in die algemeen want hy het o.a. lipspete herstel, pese gelas, ens., maar was ongelukkig ook verantwoordelik vir 'n bygelooft wat etlike honderde jare sou bly voortbestaan, nl. dat alle wonde eers moes etter voordat dit kon genes — die sogenaamde „laudable pus” van ouds.

Wat tydens die Middeleeue gebeur het, en hoe geneeskundige professie ontwikkel het, weet ons nie want die geskiedenis spring oor 'n onbekende gaping tot in die 13e eeu. Geskiedkundige stukke beweer dat Guy de Chauliac, of soos hy bekend was

„Prins van Chirurgie,” die „Swart Dood” wat Europa in 1347 geteister het, oorleef het en sy merkwaardige werk, „Chirurgie Magna,” hierna gepubliseer het. Uit mondchirurgiese oogpunt is hierdie werk interessant omdat hy verplaaste frakture van lede mate asook kaakfrakture gereduseer het deur traksie op ’n veel beter manier uit te voer as wat Hippokrates dit gedoen het. Van groter belang is egter die werk „Chirurgia” van Guglielmo Salicetti wat in 1474 in Venesië gedruk is want vir die eerste maal in die geskiedenis word daar beskryf hoe om die tande in okklusie te bedraad deur die gefraktureerde kaak vas te maak aan die gesonde kaak, ongetwyfeld ’n stap in die regte rigting.

Met die ontdekking van buskruit het ’n nuwe manier van oorlogvoer ontwikkel, en is die era van skietwonde betree. Skietwonde aan die kake en gesig bied sekere besondere probleme. Geen wonder dus dat ’n man soos Ambriose Parè hom baie sterk uitlaat teen die ontdekker van hierdie verderflike materiaal nie. Thomas Johnston het ’n werk van Parè vertaal waarin laasgenoemde o.a. homself soos volg uitlaat oor die ontdekker van buskruit:

„A Germaine of obscure birth and condition, who demonstrated the use of gunpowder to the Venetians when they warred with the Genoveses about Fossa Clodia, in the year of Our Lord 1380. I think that the deviser of this deadly Engeine hath this for the recompense, that his name should be hidden by the darkness of pernicious invention, any mention from posterity.” Nogtans het Parè deur sy skerp waarnemingsvermoë die beroemdste chirurg van sy tyd geword en het hy aan Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie verskeie verbeterings van bestaande metodes nagelaat. Ook is deur hom o.a. kunsneuse en oë uit silwer en goud vervaardig, waarna die regte kleure opgeverf kon word. Waar wonde vroeër toegeskroei is met of rooiwarm yster, of kokende olie, het hy die metode laat vaar en bloot met ’n medisynemengsel aangewend en bloedvate is afgebind soos vandag nog gedoen word.

Dit wil egter voorkom of traumatiese beserings van die kake destyds nog hoofsaaklik op die Hippokratiese metode behandel is, nl. met leerverband, draadjies, ens. Niemand het egter nog op hierdie stadium besondere aandag aan die moont-

like behoud van die pasiënt se tande gedink nie, totdat Pierre Fauchard in die 17de Eeu hierdie aspek sterk op die voorgrond geplaas het. Hy het gepleit vir die behoud van tande in gevalle van frakture en het aanbeveel dat frakture in so ’n posisie geplaas word dat die tande vir die pasiënt weer funksioneel van waarde kon wees na sy herstel. Veral as gevolg van sy pleidooie is daar toe vir die eerste maal weggebreek van die konvensionele behandelingsmetodes van daardie tyd en is die voorloper van die moderne dopspalk in 1780 vervaardig. Alhoewel baie primitief, was hierdie spalk die begin van ’n behandelingsmetode, wat kaakfrakture betref, wat vandag nog as die beste immobilisasie beskou word. ’n Groot stap vooruit in die meganiese konstruksie van die dopspalk is gemaak deur ’n Edinburgse mondchirurg in 1825. Waar spalke voorheen moeilik vervaardig is, en byvoorbeeld met drukskroewe aan die kake vasgesit is, het hierdie man ’n spalk uit goud gegiet. Hy kon dus ’n meer akkurate meganisme vervaardig as wat voorheen die geval was.

Waarom die bohaai oor die behoud van tande? Waarom die besorgdheid oor tande? As mens vir ’n oomblik stilstaan by die gedagte van watter hoogontwikkelde orgaan ’n tand werklik is, word hierdie vraag maklik beantwoord. Omdat tande egter as relatief gevoellose strukture in die mond aanwesig is en dikwels daarin verskyn sonder enige tekens of simptome word dit deur die mens aanvaar en word geen besondere aandag daaraan geheg nie. Niemand dink in besonder aan die komplekse aard van hierdie orgaan nie — organe is dit in alle opsigte want, soos by alle organe, word bloed ingevoer in die pulpa of lewe en afbraakprodukte weggevoer d.m.v. ’n limf- of bloedafvoerstelsel. Alle histologiese en fisiologiese reaksies wat as ’n vereiste gestel word vir ’n funksionele menslike orgaan, vind ook plaas in die tand. Bedek met die hardste materiaal bekend in die liggaam en geheg aan die onderliggende been deur ’n hoogontwikkelde meganisme is dit verder toegerus met ’n afsluitingsmeganisme wat verhoed dat vloeistowwe van die mondholte in aanraking kom met die interne gedeelte van die been waarin dit ingeplant is. Hierdie komplekse struktuur met sy ondersteunende weefsel is van groot belang vir die tandheelkundig georiënteerde geneeskun-

dige: al sou die pasiënt dikwels nie die waarde daarvan besef voordat hy hierdie deel van sy anatomiese toerusting verloor het en dit te laat is nie.

Met die ontdekking van laggas vind naas operasies, 'n besondere toename in tandverwydering plaas. Wat voorheen 'n pynlike proses was, is skielik omgeskep in 'n relatief pynlose operasie. Die gevolg was dat die tandlose mond meer en meer 'n algemene verskynsel geword het. Frakture van die kake by hierdie mense het egter 'n besondere probleem opgelewer. Dit was tydens die Amerikaanse Vryheidsoorlog dat 'n tandarts, Gunning, en nog 'n kollega Kingsley elk 'n spalk ontwerp het wat vandag nog elk die naam dra van sy ontwerper, en steeds gebruik word—alhoewel dit nou beter en makliker vervaardig word. Gunning gee 'n interessante verslag oor die gebruik van sy spalk tydens die Burgeroorlog. Hy sê: „*In one case the jaw was broken by a Minnie Ball into seven or eight pieces and one of them, with a tooth in it, was lost. The splint was applied July 22nd, 1864. When it was taken off Desember 11th, the jaw was united in every part. To avoid being sent to the army again, the man wore the splint 3 months longer without my knowledge but the gums were not injured in any way.*”

Met die uitbreek van die Eerste Wêreldoorlog het daar in al die vertakkinge van die chirurgie, ook mondchirurgie, groot vooruitgang plaasgevind. So ook is die geleentheid geskep vir uitbreiding op Mondchirurgiese gebied. Snelle vooruitgang is haar op elke gebied waargeneem. Die „deadly Engine” van Ambroise Paré was toe al hoog ontwikkel en kaak-, en gesigsbeserings was volop. So weet ons dat tydens hierdie oorlog die beginsel van „debridement” by die behandeling van wonde toegepas is, Antigasgangreenserum is vervaardig; Filatov van Rusland en Gillies in Engeland het gesigsdefekte herstel deur oorplanting van weefsel vanaf ander dele van die liggaam, bv. d.m.v. 'n buisflap vanaf die buikwand na die arm en dan na die gesig. Ten spyte daarvan dat Badenheuer reeds in 1891 die eerste werk gepubliseer het, wat handel oor die herstel van 'n kakebeen-defek deur 'n autogene been-transplantaat, is hierdie metode ook eers tydens die Eerste Wêreldoorlog met sukses toegepas en ontwikkel. Dit was egter veral gedurende die Tweede Wêreldoorlog dat daar besef is dat 'n tandheelkundige agter-

grond noodsaaklik is in die opleiding van 'n Mondchirurg. In samewerking met 'n plastiese chirurg, Majoor Gillies, het 'n tandarts, Kelsey Fry, die eerste plastiese Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie-eenheid in Engeland gestig naby Sidcup, Suid van London. Op soortgelyke wyse is hierna ander eenhede ook gestig en veral die Britte het veel bygedra tot die uitbreiding van hierdie vak, omdat dit in Brittanje op so 'n georganiseerde grondslag gedoen is. Ander bekende sentra in Engeland het gevolg, vyvoorbeeld die van Kilner: „In die V.S.A. dié van Blair, Ivy en Kazanjian, en in Frankryk dié van Valadier, wat almal bekend gestaan het as Plastiese Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie-eenhede en bestaan het uit ten minste:

- 'n Plastiese Chirurg,
- 'n Kaak-, Gesigs- en Mondchirurg;
- 'n Tandarts;
- 'n Narkotiseur;
- 'n Tandtegnikus.

Dit was dan ook in hierdie sentrums waar die grootste vooruitgang gemaak is en waar byvoorbeeld 'n doeltreffende buitemonse spalk ontwerp is want die behoefte het skielik ontstaan aan 'n tipe spalk wat vinnig op 'n voorpos op die slagveld aangesit kon word en tog doeltreffend sou funksioneer. Reeds in 1913 het Lambotte so 'n spalk ontwerp, maar dit is later verbeter deur Rodger Anderson, en die praktiese toepassing van hierdie tipe immobilisasie is veral gesien tydens die Tweede Wêreldoorlog.

In Suid-Afrika het die oorlog ook sy spore gelaat en moes daar voorsorg getref word vir behandeling van beserings van hierdie aard. Dit was tydens hierdie oorlog dat Sir Ernest Oppenheimer sy woning, Brenthurst, tot die beskikking van die leër gestel het vir behandeling van kaak-, mond- en gesigsbeserings van soldate. Geskoei op die lees van die Britse stelsel is hier die eerste Suid-Afrikaanse eenheid gestig deur Majoor J. Penn en Kaptein L. Brown.

Hierdie kern het ontwikkel tot 'n erkende eenheid wat in daardie dae goed kon vergelyk met Britse en Amerikaanse sentrums. Die Rodger Anderson-spalk was egter nie na die wense van hierdie groep manne nie en so het 'n eie spalk ontstaan, ontwerp deur Penn en Brown. Dit is vernoem na Brenthurst en is vandag bekend as die Brenthurst-buitemonse spalk.

Graag wil ek hier lof toeswaai aan die vernuf wat die werkswinkels van die Suid-Afrikaanse Spoorweë en Hawens destyds aan die dag gelê het met die maak van hierdie spalk, want dit het vakmanskap van die hoogste gehalte geverg.

Kort na die oorlog in 1948 is beide Plastiese chirurgie en Kaak- Gesigs- en Mondchirurgie as spesialiteite erken en deur die S.A. Mediese- en Tandheelkundige Raad is daar voorsiening gemaak vir registrasie van hierdie vakgebiede. Tot aan die einde van 1958 was daar slegs 5 Kaak-, Gesigs-, en Mondchirurgen in die land. Vir plasing op die spesialiste-register moes die kandidaat vir verdere studie en opleiding na die buiteland gaan om te voldoen aan die vereistes daargestel deur die Mediese- en Tandheelkundige Raad.

Die Universiteit van Pretoria het egter reeds in 1958 hierdie leemte in opleiding besef en die nodige fasiliteite geskep. Een student is reeds afgestudeer en tans is daar twee nagraadse studente in Kliniese Assistentposte. By die Universiteit van die Witwatersrand is daar ook met nagraadse opleiding in die verband voortgegaan. Aan die Pretoriase Algemene Hospitaal bestaan daar egter nog nie 'n eenheid soos vroeër genoem nie, maar daar word gehoop dat die daarstelling van fisiese geriewe deur die beoogde Mondchirurgiese afdeling, wat tans beplan word, moontlik ook in hierdie behoefte sal kan voorsien.

By byna alle intreerendes het die gebruik ontstaan om te filosofeer oor die een of ander aspek wat mag voortspruit uit die rede. Omdat ek mens is, voel ek menslikerwys dat die vakgebied waarin ek vandag staan, net so belangrik is as enige vertakking van die Geneeskunde. Statisties is bereken dat aan hierdie Universiteit jaarliks byna tweekeer die hoeveelheid mondchirurgiese werk opgeneem, behandel en afgehandel word as wat in die groot sentra in Brittanje of Amerika gedoen word. Ek sou egter wou sien dat die werk ook onder gelykwaardige werksomstandighede verrig word, wat dan uit die aard van die saak sal lei tot 'n meer wetenskaplike benadering van ons probleme in die algemeen. Hierdie gebrek aan fasiliteite en ruimte waaraan sowel vertakkinge van die geneeskunde en tandheelkunde vandag mank gaan, behoort, en kan uit die weg geruim word as daar 'n doeltreffende prosedure gevolg kan word deur alle betrokke instan-

sies, Staat-, Provinsiaal en Universitêr om 'n oplossing te vind vir 'n gebrek wat in ons tyd ontstaan het. Dit is futiel om 'n moderne probleem te probeer oplos d.m.v. 'n masjinerie wat doodgebore is uit 'n uitgediende demokratiese stelsel soos in ons tyd deur die verskillende Provinsiale instansies gedoen word. Die skepping van ruimte en fasiliteite in die moderne tyd waar die geneeskunde op alle gebiede groot vooruitgang maak en waar die bevolking ook vinniger aanwas, moet aanpas en tredhou met hierdie vooruitgang. Dit kan alleen gedoen word as 'n stelsel in die lewe geroep kan word om die finansiële bydrae van die belastingbetaler vinniger en meer doeltreffend jaarliks deur die administratiewe masjien te voer tot by die daarstelling van 'n staatbeheerde planmatige gesondheidsdiens waarby ingesluit is doelmattige ruimtevoorsiening.

Ek bepleit nie hier 'n gesondheidskema soos in verskeie lande oorsee die geval is nie, maar ek glo dat 'n saamvoeging op 'n gekoördineerde wyse van die finansiële krag van die verskillende provinsies kragdadiger en meer doeltreffend toegepas kan word vir die daarstelling van 'n nasionale gesondheidsdiens.

Dit is hier in ons land eerstens 'n geval van snelle akademiese ontwikkeling, ten tweede 'n groeiende volk met toenemende aanvraag na beter en groter gesondheidsdiens en derdens die werklikheid — 'n nypende tekort aan ruimte en fasiliteite. Hier lê die kern van 'n groot volksprobleem en die vraag ontstaan wie gaan die inisiatief neem om hierdie toestand die hoof te bied. Wie dit okal is, die akademiese inrigtings sal sy rol moet speel in alle beplannings.

Die beoogde Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgiese Hospitaal hier in Noord-Transvaal sal 'n belangrike funksie moet vul in enige plaaslik beoogde gesondheidsdiens. Gepaard daarmee wil ek die voorspelling waag dat hierdie aspek van die Fakulteit Tandheelkunde tot 'n inrigting sal groei waarop beide die Universiteit en die pasiënt met reg trots en dankbaar kan wees.

Miskien verkeer u by hierdie stadium onder die indruk dat Kaak-, Gesigs- en Mondchirurgie slegs te doen het met beserings van die kake. As ek die wese van hierdie vak aan u moet blootlê, dan vestig ek weer eens die aandag op die definisie

wat vroeër aangehaal is. By implikasie wil dit dan voorkom asof dit die taak van die Kaak-, Gesigs- en Mondchirurg is om alle chirurgiese en bykomstige behandelings van letsels en beserings vanaf die onderrand van die oogkaste tot by die laer grens van die onderkaak en agter tot in die nasofariënks te behandel. By die behandeling van enige siekte toestand by die mens kan daar egter nie sprake wees van 'n duidelike afbakening van gebiedsgrense nie. Inteendeel, omdat beserings of letsels dikwels van 'n komplekse aard is, is noue spanwerk van spesialiteite waar vakgebiede oorvleuel, dikwels noodsaaklik.

Die Kodeks van Hammurabi van die twintigste eeu is egter die Suid-Afrikaanse Mediese- en Tandheekkundige Raad wat bepaalde vereistes stel waaraan alle geneeskundiges in verskillende vertakkinge moet voldoen. Deur leiding wat deur hierdie Raad gegee word, plus die erkenning en toepassing van etiese beginsels, bestaan

daar vandag 'n verhouding tussen dokter en pasiënt in die westerse wêreld wat gunstig vergelyk met selfs die adelgeneeskunde van Mesopotamië.

Kollegas, mag ek voldoen aan die eise wat die Raad van die Universiteit van Pretoria en u aan my stel. Ek hoop dat ek ook iets sal kan bydra net soos elke voorganger bygedra het tot 'n vak wat vandag dwarsdeur die wêreld as 'n noodsaaklike deel van enige gesondheidsdiens beskou word. Wanneer 'n mens terugkyk op toestande in die verlede en daar gedink word aan wat die mens in die loop van eeue tot hul beskikking gehad het, dan moet ons onwillekeurig stilstaan by die woorde van Ogilvie wat i.v.m. vooruitgang in die Wetenskap gesê het:

“That which is recent does not necessarily constitute an advance and all advances are not necessarily recent.”

U kan self oordeel!

SUMMARY.

A historical review of the development of Dentistry as a branch of Medicine is presented with special emphasis on the origin of Maxillo-Facial and Oral Surgery and the importance of this speciality in the health-scheme of mankind. Archaeological findings of anomalies in this field of Surgery and evidence of oral surgical procedures as practiced by early man is discussed in the text. It is shown that as Man realised the importance of a functional masticatory apparatus, the Medicine man diverted his attentions to rendering the oral cavity and associated structures func-

tional to its owner. From historical evidence found this led to a form of Medicine with teethcare as a speciality. Since the 14th century surgical practice in this field of the human anatomy developed in earnest, leading to full recognition of its value during the recent world wars. In conclusion its development in the Republic of South Africa is sketched and an attempt is made to define the scope of Maxillo-Facial and Oral Surgery both in a teaching Institution and as part of a Hospital Service.