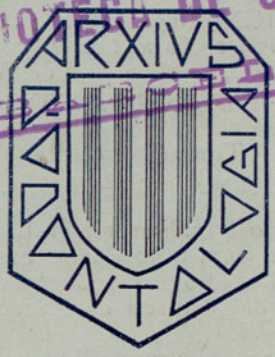
ARXIUS D'ODONTOLOGIA

285

VOL. III. - N.º 12
GENER-FEBRER - 1935

Institut d'Estudis Catalans
BIBLIOTECA DE CATALUNY
BARCELONA



Publicació del Col·legi Oficial d'Odontòlegs de Catalunya

Redacció: Provença, 264 — BARCELONA — Administració: Via Laietana, 31

ARXIUS D'ODONTOLOGIA

DIRECTOR:
DR. JOAN CAROL I MONTFORT

REDACTORS:
DRS. JP. VILÀ I TORRENT. - D. COSTA DEL RIO
LLUÍS MANZANERA

REDACCIÓ: CARRER PROVENÇA, 264. - ADMINISTRACIÓ: VIA LAIETANA, 31
ABONAMENT: Espanya, 12 ptes. l'any. - Estranger, 10 ptes. or. - Núm. solt, 3 ptes.

ARXIUS D'ODONTOLOGIA és una publicació editada pel Col·legi Oficial d'Odontòlegs de Catalunya, consagrada al progrés i expansió de l'Odontologia.

Es publica bimestralment, i consta, com a mínimum, de 54 pàgines de text, agrupades en les següents seccions:

SECCIÓ CIENTÍFICA integrada per *Treballs originals. - Treballs reproduïts.-Resum de revistes.- Casuística.-Pàgines clíniques i Bibliografia.*

SECCIO EDITORIAL, on s'ocuparà de: *Vida corporativa. Higiene. Assistència pública.- Noticiari sobre exposicions, reunions, congressos, etc.*

També contindrà el

BUTLLETÍ DEL COL·LEGI OFICIAL D'ODONTÒLEGS

NOTES:—Els treballs originals escrits en llengua catalana o castellana seran acompanyats per llurs autors d'un breu resum, que podrà estar redactat en un o varis dels idiomes següents: castellà, francès, anglès i alemany, per, a judici del Consell de Redacció, publicar-lo a continuació del treball original.

—Els treballs publicats en aquesta Revista, podran ésser reproduïts, en part o totalment, citant-ne la procedència.

—Els treballs originals seran examinats pel Consell de Redacció, qui n'acordarà la publicació o, en cas contrari, els retornarà en el degut termini a llurs autors.

—Cada treball podrà anar acompanyat d'un nombre limitat d'il·lustracions. Hom en remetrà els originals en fotografia o en dibuix a la ploma. Per als treballs acompanyats de nombrosos gravats caldrà posar-se d'acord amb la redacció.

—A l'autor que ho sol·liciti, hom li'n farà un tiratge a part, a preu de cost.

—Els autors són pregats d'anotar al final llur adreça, a fi de facilitar la correspondència amb els lectors.

—El Consell de Redacció no se solidaritza amb les idees emeses pels autors en els treballs publicats.

—Aquesta revista donarà compte de les publicacions rebudes, i publicarà un resum crític d'aquelles de les quals hom rebi dos o més exemplars.

ARXIUS
D'ODONTOLOGIA

VOL. III GENER I FEBRER DE 1935 Núm. 12

TREBALLS ORIGINALS

Radionecrosi del maxil·lar inferior

Pel Dr. Joan Carol i Montfort
Professor d'Estomatologia a l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, de Barcelona.

Creient d'interès positiu la divulgació d'aquest cas de radionecrosi, en publiquem la corresponent història clínica.

Malalt G. G., de 45 anys, natural de Tarragona, oficinista. Els antecedents personals dignes de remarcar es concreten a un atac d'hemoptisi consecutiu a una congestió pulmonar soferta fa divuit anys.

Fa dos anys, banyant-se al mar va quedar sord i a l'ensems li començaren àlgies intenses que el malalt localitzava sobre el paladar; aquestes s'accentuaren, fent-se-li dificultosa la respiració nasal. Amb aquest motiu visità un distingit rinòleg el qual diagnostica un osteoma de l'etmoides. En conseqüència, es començà un tractament radioteràpic intensiu (diàriament durant un mes, sessions de 30 minuts.

Als vuit dies d'acabar el tractament (dia 2 de març) s'inicià intensa tumoració a la regió de l'angle maxillar inferior dret, tumoració indolora acompanyada de lleuger trismus i sense reacció general. Se li feren tocs de tintura de iode i aplicacions de diatèrmia. Amb això els símptomes remeteren, sense, però, desaparèixer totalment. Aquests accessos es repetiren per tres vegades consecutives, la darrera amb trismus total, febre de 38 i mig, disfàgia, etc. En aquest estat i per consell del col·lega oto-rinòleg es presentà el dia 25 d'abril a la nostra consulta. Com acabem

de dir, en aquests moments el malalt acusa una extensa tumoració de tota la regió infra-maxil·lar dreta amb el màxim a nivell de l'angle gònic, dolorosa a la pressió, dura i amb accentuat edema cutani i els ganglis submaxil·lars, fortament infartats. Examinant a través del vestíbul la regió molar posterior s'observa una intensa tumoració de tot el fons del vestíbul que fa pensar en una pericoronitis del 8—. Es procedeix a l'examen radiogràfic (placa externa, projecció lateral obliqua) i es confirma el diagnòstic de pericoronitis del 8—. La radiografia (fig. 1) aparenta un

Fig. 1.
Tercera molar amb torsió radicular.—Osteïtis pericoronària

focus d'osteïtis pericoronària, així com la forma anòmala de les arrels de la tercera molar. Aquesta és birradicular; en l'arrel mesial existeix una hipercementosi apical i l'arrel distal està curvada fent ganxo vers enrera i amunt.

Davant la repetició dels accessos i la necessitat de drenar el focus pericoronari, comencem un tractament vacunoteràpic i aconsellem l'extracció del 8—, prèvia anestèsia general. L'extracció es realitza el dia 25, essent l'operació laboriosa a causa de la tumoració vestibular i les dificultats de fer cedir (no obstant i l'anestèsia general) el trismus. Un

cop feta la desarticulació del 8— i estant aquest completament mobible, davant la impossibilitat de realitzar-ne l'avulsió i amb l'objecte d'evitar que amb una maniobra brusca pogués caure la molar a les vies respiratòries, es féu l'extracció del 7— amb el qual, augmentant el camp operatori, s'efectuà fàcilment l'avulsió del queixal del seny.

El malalt millorà lentament i progressiva durant vuit dies. De sobte,

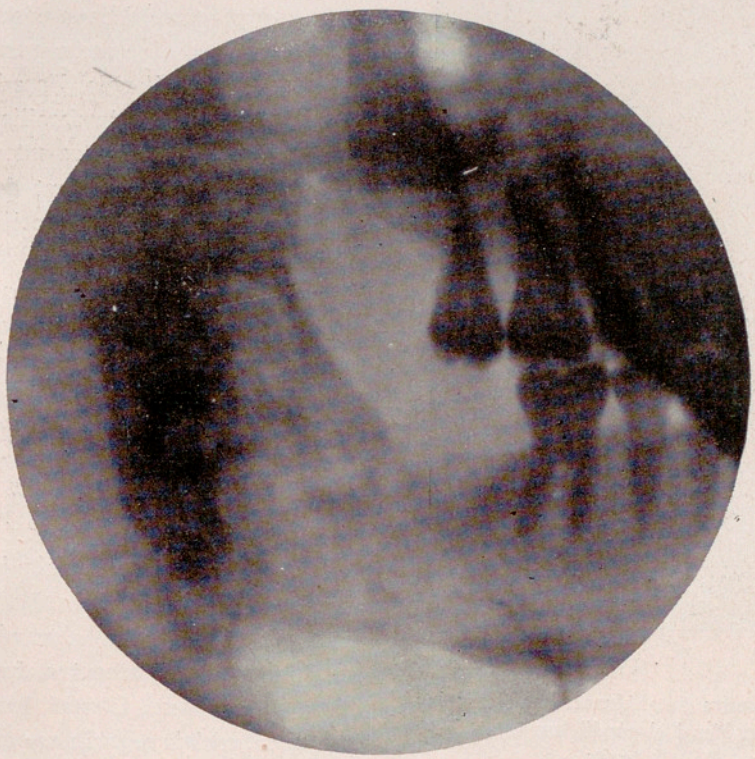


Fig. 2
Osteïtis difusa de l'angle mandibular

el dia 2 de maig, nova agudització, estenent-se tot el procés inflamatori. S'intensificà el tractament vacunoteràpic que del primer moment ençà fou aplicat al malalt. El dia 27 de maig, havent millorat les condicions locals i generals del malalt, es procedeix a un nou examen radiogràfic. Aquest assenyala una extensa zona difusa de rarefacció òssia a tota la regió de l'angle mandibular que s'estén branca amunt (fig. 2). Es diagnostica una osteomielitis de dita regió. Vista l'evolució sub-aguda que sembla pren-

dre el procés, i a sol·licitud del malalt, aquest es trasllada a un poblet de la costa amb l'objecte de posar-lo en millors condicions higièniques, sota la cura del metge de la localitat. A mitjans de juny, davant una nova agudització del procés, retorna a Barcelona amb símptomes alarmants: estat tifòdic amb febre, als vespres, de 39 i remissions matinals que baixen a 37'2. Ha augmentat notablement tot el plastró del fons vestibular, no obstant i la intensa supuració a tota la regió de l'angle. Es cridat en junta el metge de la família, el qual diagnostica una gastro-enteritis aguda; del curs i tractament de la qual s'encarrega l'esmentat collega.

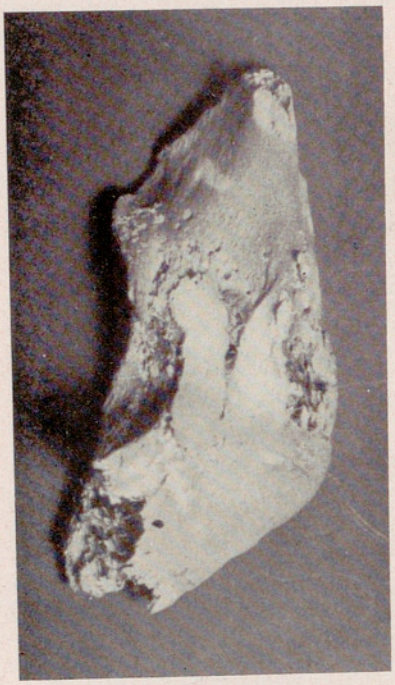


Fig. 3

Seqüestre de a blranca maxil·lar; la coronaides i el còndil han estat destruïts.

Accentuant-se la tumoració cutània àngulo-submaxil·lar, i davant la impossibilitat d'un insuficient drenatge, es procedeix a efectuar una contraobertura en aquesta regió, la qual s'estén profundament fins al periosti, donant lloc a la sortida d'escassa quantitat de pus. Als pocs dies el malalt senyala el fet d'escorre's per la cara les solucions antisèptiques emprades en els col·lutoris. En dies successius, la supuració a través de l'obertura cutània s'accentua, fent-se fluïda i abundant. L'estat local i general del malalt segueix estacionari. A mitjans de juliol s'insinua una adenitis dels ganglis cervicals amb una intensa periadenitis, estenent-se la tumefacció vers la regió occipital i temporal. Notant-se un lleuger estovament en un dels grups glanglionars, es procedeix a incindir-lo àmpliament, netejant amb la cullereta tots els teixits esfacel·lats. Repleció de la cavitat amb crema de dicloramina i gasa esterilitzada. La supuració va mantenint-se alguns dies, disminuint la tumefacció i lentament cicatritza la ferida. Explorant el focus osteomielític, la sonda precisa una extensa zona d'os denudat que s'estén dels alvèols dels molars extrets fins un bon tros amunt de la branca ascendent. Continua la supura-

ció abundant; però, essent suficient el drenatge establert, el procés no presenta tendència a noves difusions. L'afecció gastro-intestinal concomitant segueix el curs normal, decreixent paulatinament.

A mig agost es produeix la fractura espontània de la mandíbula al nivell de la segona molar durant un moviment forçat d'obertura de la boca. El fragment seqüestrat, malgrat això, està fortament adherit pel

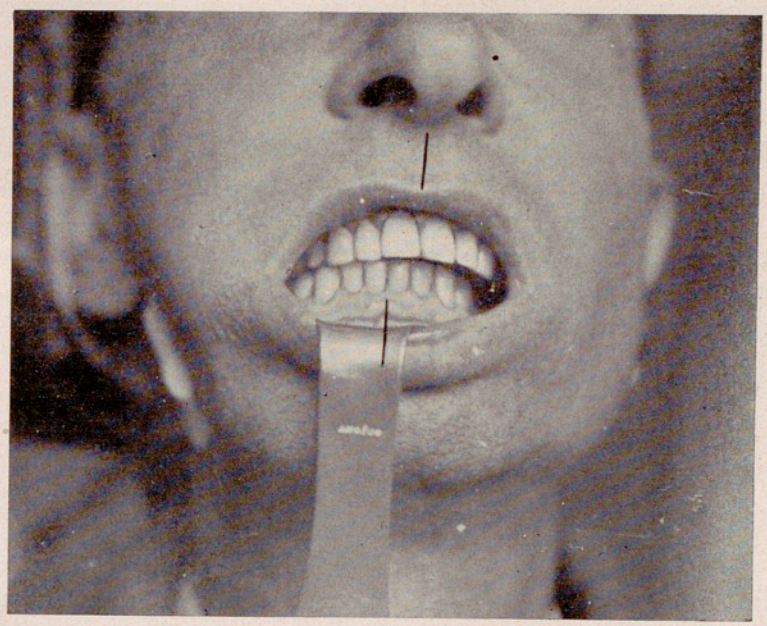


Fig. 4
Latero-desviació i pèrdua de l'oclusió dental

seu extrem superior, i permetent-ho l'estat general del malalt i davant la impossibilitat d'ésser eliminat espontàniament s'aconsella la seqüestrectomia, la qual es realitza el dia 25 d'agost, sota l'anestèsia general: Havent-se derivat vers la pell el procés bucal, es fa una incisió seguint la vora inferior que s'estén fins als començos de la branca ascendent, incisió que es profunditza fins a arribar a la superfície del seqüestre. Amb un periostòtom es llibera de les adherències, i agafat fortament amb uns fòrceps de puntes en contraangle s'estira fortament, acompanyant la maniobra amb la desinserció progressiva de totes les brides que el mantenien retingut. En aquesta forma és alliberat un voluminós seqüestre que comprèn la totalitat de la branca ascendent i la part del cos

fins al nivell de la primera molar (fig. 3), en el qual el còndil i la coronoide han desaparegut per reabsorció. Conseguida l'hemostàsia, s'explora l'articulació tèmporo-maxillar per si podés quedar algun fragment seqüestrat. No trobant-ne cap, i previ un raspat superficial de tota la cavitat resultant, aquesta és omplerta amb gasa estèril empapada de dicloramina. No es fa cap punt de sutura a la incisió cutània amb l'objecte de disposar d'un ampli camp d'observació, per on poder comprovar la cicatrització de la ferida. Diàriament es renova la cura, procurant taponar bé el fons proper a la cavitat glenòidea. La ferida va granulant amb normalitat, i a mitjans de setembre s'ha guarit totalment el procés sèptic del maxillar.

Com a conseqüència de la pèrdua de l'articulació tèmporo-maxillar dreta, el maxillar inferior es desplaça lingualment, quedant impossibilitada l'oclusió dentària i poc menys que abolida la funció masticatòria. El contacte al costat esquerre de les arcades dentàries queda totalment perdut, i sols les premolar i molar dretes oclueixen deficientment (fig. 4). Com a conseqüència de la desviació maxillar queda també alterada la simetria del macís facial inferior, corrent-se el mentó en correlació a la desviació òssia.

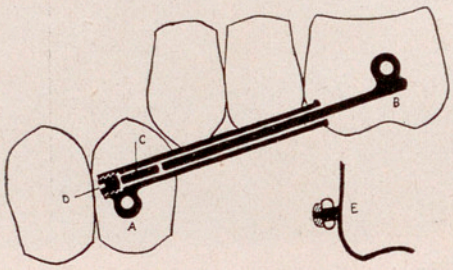


Fig. 5

Biela graduable de superfície llisa: A, beina; B, tija principal; C, tija supletòria; D, tap roscat; E, fixació de les palanques.

Per a corregir la desviació maxillar, la pèrdua de l'oclusió dentària i la desviació facial, es procedí a la pròtesi, sustitutiva de l'articulació tèmporo - maxillar, construint-se una biela ideada en la forma següent: el puntal superior s'obtingué mitjançant la construcció de tres corones fixades en les premolars i la molar corresponents; el puntal inferior s'aconseguí fixant-les en l'ullal i les dues premolars.

El punt de gir del puntal superior es situà en la corona del 6 + i l'inferior en el 4 —. Aquests puntals es feren fixos soldant una tija, de diàmetre inferior en la part més alta, a l'objecte de soldar-hi una volandera que impossibilités la sortida del cap de la biela (fig. 5, lletra e). Preferim aquesta forma a fixar-la mitjançant un vis, puix per fort que es cargoli, sempre a conseqüència dels repetits moviments pot arribar a desprendre's, amb el perill consegüent de deglutir-lo. La forma que ex-

plicarem per a construir la beina de la biela ens permet fer-ne totes les modificacions sense necessitat de treure-la de la boca.

Se'n féu la palanca superior amb una barreta d'or de 15 dècimes, soldant-hi en el seu extrem superior, tangencialment, una anella també d'or del mateix gruix, quedant així constituïda la tija principal (fig. 5, lletra B).

La palanca inferior es formà mitjançant un tub d'or de diàmetre interior corresponent al de la barreta superior; en sa part inferior s'hi

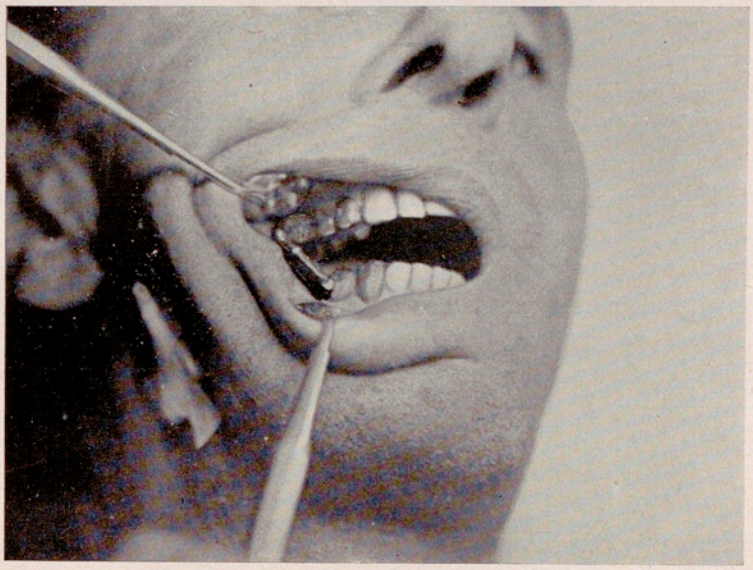


Fig. 6
La biela en posició de boca oberta

soldà igualment una anella de gruix apropiat i en forma anàloga a la senyalada per la palanca superior (fig. 5, lletra P). L'extrem lliure d'aquesta beina s'arrodoní amb una anella d'or feta amb fil de mitja canya a fi de què durant els moviments de la biela no pogués ésser erosionada la mucosa bucal. A l'altre extrem s'hi féu rosca per tal de poder-hi adaptar un tap també roscat amb el qual ocluir-lo convenientment (fig. 5, lletra D).

Construïda d'aital faisó la biela, fou ajustada i fixada en la boca, cimentant en els seus respectius suports les corresponents corones.

Per tal de procedir a l'estirament de totes les brides i teixits cicatricials que motivaren la retracció de l'arc mandibular, s'utilitzaren diver-

ses barretes o tiges supletòries de longitud creixent, interposant-les entre l'extrem de la palanca superior i la tapa oclusiva de la beina (fig. 5, lletra C). D'aquesta manera i canviant-les successivament i augmentant-ne cada vegada la longitud, s'aconseguí, en breu termini, restablir l'engranatge interdentari i restituir a la cara la seva línia correcta (fig. 8).

Les bieles actives que coneixem són construïdes fent la tija superior roscada i cargolant-hi una femella que li impedeixi el penetrar dins la beina més enllà de la porció on la rosca està situada. El funcionament d'aquestes bieles té l'inconvenient que en entrar i sortir la palanca superior frega en la beina donant una sensació desagradable, a l'ensems que, gastant-se el fil de la rosca, priva de poder ajustar la femella en les successives posicions. Per a evitar aquest inconvenient ideàrem fer la regulació de la longitud del braç superior mitjançant les tiges supletòries, tal com les hem descrit (fig. 5, lletra C). A més de l'aplicació com a sustitutiva de l'articulació témporo-maxil·lar, pot emprar-se aquesta biela per a fins ortodòncics, ja que l'acció propulsora que es pot obtenir canviant barretes supletòries de longituds creixents és molt accentuada.

Un altre dels avantatges d'aquesta biela és la de permetre una neteja absoluta fent passar un fort corrent líquid entre una beina i tija adaptant una cànula en l'extrem inferior de la primera, previ, naturalment, l'obertura d'aquesta part i l'extracció de la tija supletòria.

* * *

Examinant detingudament el seqüestre, crida l'atenció la poca extensió del procés corrosiu fins al punt que tota la part alta entre coronoide i còndil, així com la part infero-interna donen la impressió d'haver estat separades de les parts toves per dissecció més que per un procés necròtic. A la cara externa, la corrosió hi és més accentuada, estenent-se per gairebé tota la superfície, sense que en cap lloc arribi a aprofundir, excepció d'una reduïda i única perforació.

Es indubtable que un seqüestre de l'extensió del que motiva l'observació present no es produeix per una senzilla pericoronitis, àdhuc admetent la possibilitat de què s'ocasioni un focus d'osteoperiostitis per propagació directa. En aquests casos el seqüestre resultant de la infecció pericoronària es limita sempre a la porció alveolar, o tot el més a un fragment més o menys extens, però sempre parcial, de la branca ascendent. Un seqüestre, com el que ens ocupa, que comprengui la totalitat de la branca i una part tan intensa de cos mandibular, i sobretot amb unes ca-

racterístiques tan especials com les que hem descrit, referent a la forma com el procés destructiu s'ha manifestat, això és, extenent-se per tota la superfície sense assolir profunditat, i en alguns llocs, com la major part de la cara interna, sense cap aparença de destrucció òssia, ens fa pensar en la possibilitat de què hi hagi hagut una necrosi massiva de periosti

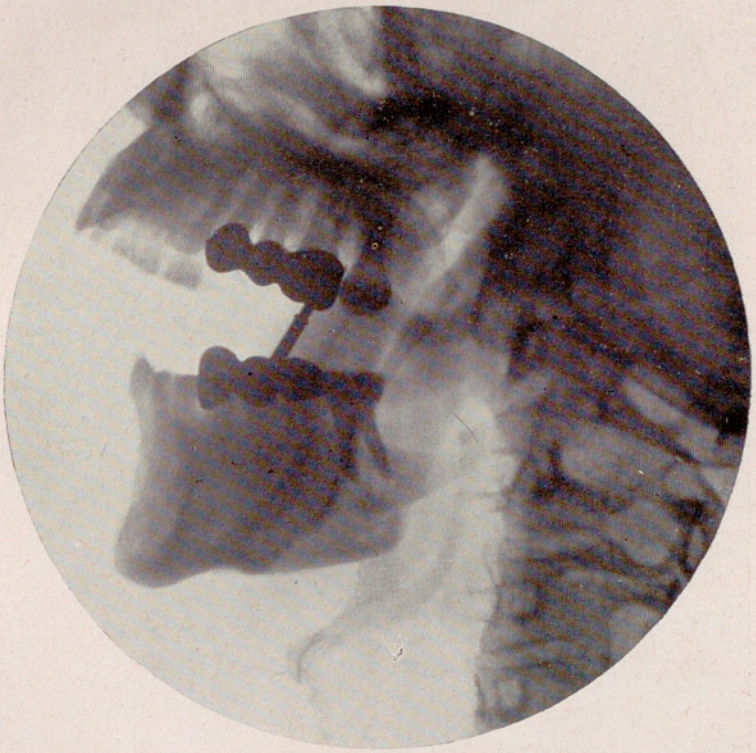


Fig. 7
Radiografia obtinguda després de la curació. Observi's el munyó ossi restant del maxil·lar i el funcionament de la biela en posició de boca oberta.

molt superior a ço que per la senzilla infecció pericoronària s'hauria produït.

El fet d'iniciar-se les primeres manifestacions als vuit dies d'acabar el tractament radioteràpic, ens evoca la relació de causa i efecte que indubtablement ha existit en aquesta afecció. Al nostre entendre, el diagnòstic veritat que deu sentar-se en el present cas és de radionecrosi de la mandíbula, puix que, com acabem de remarcar, la destrucció periòstica que podem judicar per l'extensió de les parts necrosades és incommensu-

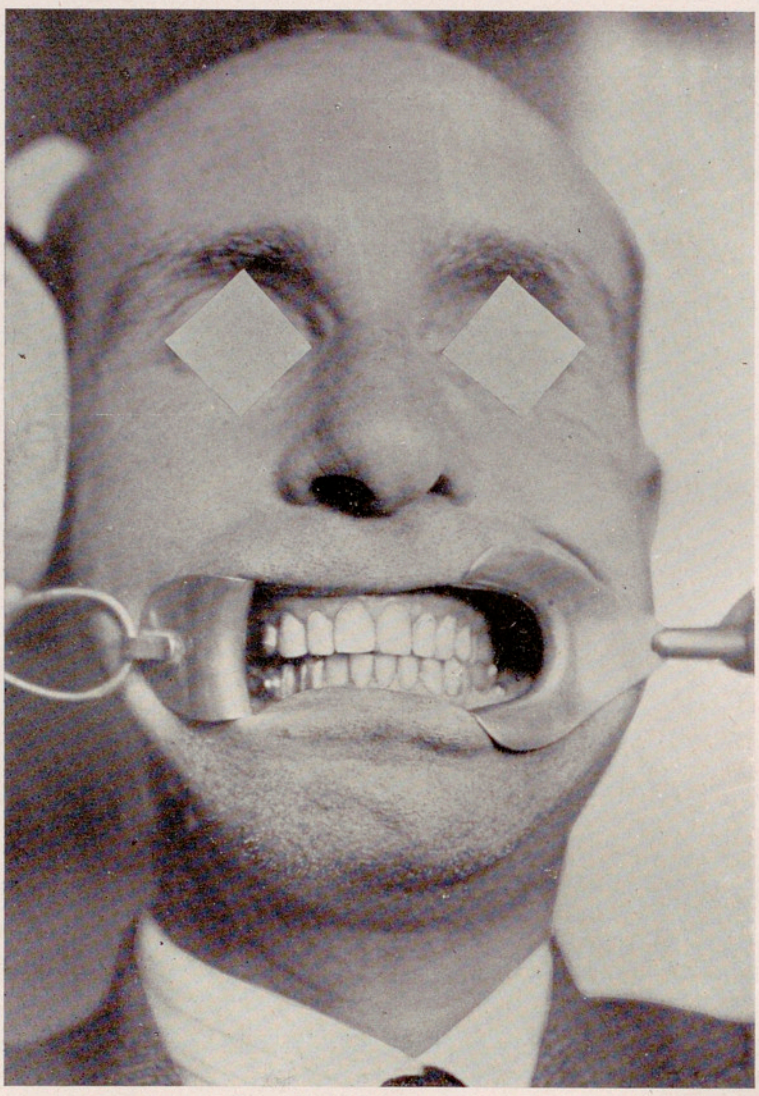


Fig. 8

La simetria facial i l'oclusió dentària han estat restablertes
Soldadura prèvia d'un fragment d'or en una corona foradada

rablement superior a la intensitat del procés destructiu de l'os, habitual en les osteomielitis de mandíbula. Cal tenir present que entre els antecedents del malalt no existeixen afeccions pericoronàries anteriors a la malaltia actual. Es per això que creiem que l'esmorteïment de les defenses locals provocat per les radiacions Roëntgen fou la causa de què s'activés un focus latent de pericoronitis i que la infecció s'estengués ràpidament per tota la superfície de l'os a través d'un periosti de vitalitat alterada per la mateixa causa, ja sigui per tractar-se d'un individu radiosensible, o bé perquè la naturalesa del procés féu indispensable l'aplicació de dosis elevades per al seu guariment. La perícia i experiència del collega radiòleg que féu les aplicacions no ens permeten suposar que la mortificació periostal pugui atribuir-se a un defecte de tècnica.

La present observació ens obliga a recomanar amb el major interès a tots els radiòlegs la conveniència d'abstenir-se de començar cap tractament radioteràpic en processos bucals o peri-bucals sense haver prèviament eliminat tots els focus sèptics que en estat latent, i molt menys si estan activats, puguin existir a la boca.

Resumen

El autor describe un caso de radionecrosis de la rama ascendente y parte del cuerpo del maxilar inferior ocasionada por un proceso de pericoronitis activado por el tratamiento radioterápico que, extendiéndose a través de un periostio alterado por las radiaciones, motivó la secuestración masiva de estas partes.

Describe la construcción de una biela original para sustituir la articulación témporo-maxilar y restituir la función masticatoria y la simetría facial.

Encarece la imprescindible necesidad de no comenzar ningún tratamiento radioterápico en la cara sin antes eliminar cuidadosamente los focos sépticos que pudieran existir en la boca.

Resumé

L'auteur décrit un cas de radionécrose de la branche montante et d'une partie du corps de la mandibule. Il a été occasionné par un procès de pericoronarite, activé par le traitement radiothérapeutique. Le procès s'est diffusée à travers le perioste alteré par les radiations et il à motivé la sequestration de ces parties.

Il décrit la construction d'une bielle originale pour substituer l'articulation témporo-maxillarire et restituer la mastication et la symétrie faciale.

Il remarque le besoin de ne commencer aucun traitement radiothérapeutique à la face, sans préalablement avoir enlevé soigneusement tous les foyers séptiques qui il pourrait y avoir à la bouche.

Summary

The author describes a case of Radionecrose of the branch and a part of the body of the mandible, caused by a process of pericoronitis which had been activated by radiotherapic treatment. Said process extending through a periosteum transformed by the radiations, caused the massive sequestration of these parts.

He describes the construction of an original connecting rod intended to substitute the temporomaxillary articulation and to restore the masticatory function and facial symmetry.

He strongly emphasizes the inevitable condition that no radiotherapic treatment on the face be began, without previous careful elimination of every septical focus which may exist in the mouth.

Zusammenfassung

Der Autor beschreibt einen Fall von Radionecrosis des aufsteigenden Astes und Teil des Unterkiefermassivs, die durch einen Prozess von Pericoronitis verursacht und durch radiotherapische Behandlung aktiviert wurde und welche sich durch ein infolge der Bestrahlungen alteriertes Periostium hindurch ausbreitete und die massive Sequestrierung dieser Teile hervorrief.

Er erklärt die Herstellung einer originalen Retentions-Scharnier als Ersatz der temporomaxillären Articulation zur Wiederherstellung der Kaufunktion und der Gesichtssymetrie.

Man dürfe unter keinen Umständen eine radiotherapische Behandlung im Gesicht beginnen, bevor man nicht ganz gewissenhaft eventuelle septische Herde, die im Mund vorhanden sein könnten, entfernt hat.

Provença, 264.

TREBALLS REPRODUÏTS

La soldadura elèctrica de metalls preciosos

pel Dr. M. M. Charlier.

(*Revista Odontológica,* Buenos Aires, 1934.
Tret de *La Revue Odontologique,* feb. 1934).

La possibilitat d'utilitzar la soldadura elèctrica en el tractament dels metalls preciosos, permet de realitzar-hi tècniques noves, les aplicacions pràctiques immediates de les quals constitueixen un progrés molt important. La característica més interessant d'aquest mètode és la de poder operar en fred, o sense elevació apreciable de la temperatura.

La soldadura elèctrica dels metalls preciosos i en particular la de l'or, constitueix la solució més seductora del tractament que exigeix la reunió de diverses peces per soldadura; les perspectives que en deixa entreveure estan ja destinades a aportar-hi, no solament un progrés insospitat, sinó també a descobrir-ne elements nous, que caldrà tenir en compte en l'evolució de la metal·lúrgia odontotècnica.

La possibilitat de soldar metalls no ferruginosos i de dèbil resistència elèctrica, existeix des de fa molt temps en la indústria; hom pot dir, doncs, que la soldadura de metalls preciosos amb l'ajut d'aquest procediment no constitueix una novetat: és que fins ara solament ha estat realitzada d'una manera empírica, poc compatible amb les exigències dels nostres treballs de laboratori, tan precisos i delicats; procediment, doncs, sense abast pràctic apreciable.

Així, davant l'interès que despertava aquesta qüestió, no hem vacil·lat en abordar aquest tema malgrat ésser-ne gran la complexitat; els resultats sorprenents que hem obtingut amb la soldadura elèctrica d'aliatges inoxidables, havien d'animar-nos-hi.

Abans de penetrar en aquest domini tan interessant per a nosaltres ens cal declarar que si ens hi hem inspirat en certes dades tècniques adquirides en la indústria, no han tingut per a nosaltres més vàlua que el d'una docu-

mentació; les nostres concepcions en tècnica aplicada i en aparells són el resultat d'una especialitat, la particularitat de la qual cal que es manifesti a cada instant en la pràctica diària. La soldadura elèctrica de metalls preciosos, mitjançant una tècnica racional, és la finalitat de recerques especials, les dificultats de les quals escapen al profà, i que solament poden reconèixer els qui en són pràctics qualificats.

Cal no oblidar que la nostra professió abraça una quantitat de problemes d'ordre científic i tècnic; i, així, la recerca d'una nova concepció exigeix el coneixement de ciències que es relacionen amb el tema que hom desitja tractar.

En aquesta comunicació ens esforçarem, malgrat tot, en fer entreveure el problema de la soldadura elèctrica de metalls preciosos des d'un

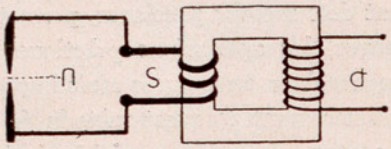


Fig. 1

Esquema d'un cercle de soldadura per resistència. En U, els dos electrodes es troben en el punt d'utilització.

aspecte pràctic, sense fórmules abstractes; ens col·locarem en l'ambient del laboratori i assajarem d'iniciar els lectors en aquesta qüestió d'ardent actualitat amb l'ajut d'esquemes, la conveniència dels quals és indiscutible en matèria d'ensenyament.

Recordarem que el procediment de soldadura elèctrica que ens ha permès de realitzar tots els tractaments de l'acer inoxidable, és el de Thomson, anomenat també procediment per resistència o per punts. Aquest mètode està basat en la utilització d'un transformador estàtic, l'esquema del qual ens farà comprendre els fenòmens que passen en el moment de l'acció.

Un corrent altern alimenta el primari, i és transformat en un corrent de baixa tensió (d'alguns volts) en el secundari, sota un amperatge molt elevat. La soldadura, que hom hi obté, es basa en la utilització de la calor desenrotllada en el lloc precís pel pas del corrent a través d'una resistència molt elevada amb relació a la resta del circuit; aquesta resistència està constituïda, per una part, per les superfícies de contacte entre els dos punts electrodes en el punt d'utilització (aquest punt d'utilització

està indicat amb U en l'esquema), i, per altra part, la resistència elèctrica del metall a soldar.

Si hom vol obtenir un bon rendiment amb la soldadura elèctrica, cal observar-hi certes regles elementals. Les peces a soldar-hi cal que siguin sempre molt netes, desoxidades o raspades; caldrà presentar-les-hi, sempre que sigui possible, amb volums equilibrats entre els dos electrodes; l'esquema n.º 2 ens mostra un exemple de soldadura racional, perquè els punts dels electrodes hi tenen la mateixa secció. El resultat en serà perfecte perquè hom hi opera en condicions normals Per altra banda hi cal absolutament sobreposar de manera perfecta les dues peces a soldar; la figura en mostra, efectivament, condicions d'execució absoluta-

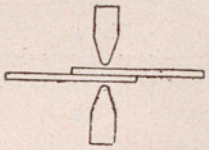


Fig. 2
Presentació correcta. Rendiment perfecte.

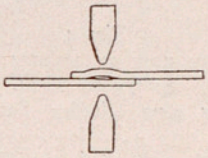


Fig. 3
Presentació incorrecta. Rendiment dolent.

ment desfavorables, perquè les dues plaques a soldar no hi estan ben sobreposades i deixen un buit, que tindrà per resultat la creació d'un arc elèctric en el moment d'obrir el corrent de soldadura. Cal tenir en compte també la diferència de resistència elèctrica dels metalls utilitzats en combinació, or i acer, per exemple. En aquest cas hi ha desequilibri de resistència, la secció dels punts electrodes hi té un paper important, i és necessari aplicar sobre el metall, de gran resistència elèctrica, una superfície de contacte més gran que la que hom aplica sobre el metall de resistència dèbil.

Examinant la figura 4, hom pot veure-hi que l'escalfament es reparteix d'una manera homogènia entre les dues peces a soldar, perquè els volums n'estan equilibrats, i, a més, en són idèntiques les resistències elèctriques, per exemple, si les dues plaques són d'acer inoxidable.

L'esquema n.º 5 ens fa comprendre, pel contrari, ço que succeeix en la soldadura de dues peces d'acer, una de volum important, i l'altra de volum més petit; l'escalfament n'és absolut en la de gruix més reduït, mentre que en l'altra és gairebé insignificant; ens trobem, doncs, en presència de dues peces d'acer, la resistència elèctrica de les quals és la mateixa, però llurs volums estan desequilibrats.

Parem esment en la figura 6, on la peça superior és d'acer, i la inferior d'or; són del mateix volum, però estan desequilibrades quant a llur resistència elèctrica. Hom pot veure que en aquest cas hi ha un escalfament complet de la placa d'acer, mentre que la d'or gairebé no sofreix la influència de la calor.

Arribem així a la soldadura elèctrica de l'or, i ens cal dir que les re-

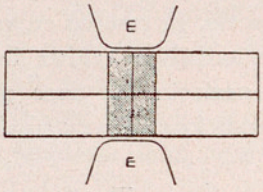


Fig. 4
Acer sobre acer en volums equilibrats. Soldadura ideal.
(El color gris n'indica l'escalfament.)

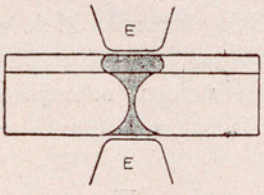


Fig. 5
Acer sobre acer en volums desequilibrats. Soldadura mediocre.

cerques documentals en els nostres medis no ens han permès de recollir elements susceptibles d'aclarir-nos la qüestió; el punt que ens n'ha semblat interessant era de buscar la vàlua del coeficient de resistència elèctrica de l'or, per tal com constitueix la clau del problema.

¿Què entenem per resistència d'un metall?

Si hom es col·loca en condicions idèntiques d'experimentació, hom sap que un conductor atravessat per un mateix corrent, és tant més re-

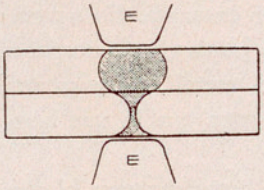


Fig. 6
Or sobre acer. Resistències elèctriques desequilibrades. Soldadura mediocre.

sistent quant més calor desprèn en un mateix temps. En realitat, la resistència hi és la inversa de la conductibilitat; quant millor conductor de l'electricitat sigui un metall, més difícil és de soldar; quant més resistent hi és, més calor desprès, i, en conseqüncia, es presenta en condicions favorables per a la soldadura elèctrica.

Seguint una taula de resistència per a l'or de 18 quirats, establerta per Frederic Carter, hom pot veure el dèbil rendiment d'aquests aliatges

per a la soldadura elèctrica, perquè si hom en compara la vàlua amb la de l'acer inoxidable, hom comprova que aquest últim es presenta amb una resistència als voltants de 69 microhoms, mentre que l'or de 18 quirats, àdhuc quan hi té la composició més favorable, ens dóna 13'5 microhoms.

Resistències elèctriques dels aliatges d'or de 18 *quirats* 750/000, *segons Frederic Carter.*

	Composició		Microhoms	
	Au.	Ag.	Cu.	per c. c.
1	75,0	25,0	0,0	9,9
2	75,0	22,0	3,0	10,7
3	75,0	20,0	5,0	11,2
4	75,0	19,0	6,0	11,5
5	75,0	17,0	8,0	11,9
6	75,0	14,0	11,0	12,3
7	75,0	13,0	12,5	12,6
8	75,0	12,5	12,5	12,5
9	75,0	12,0	13,0	12,7
10	75,0	11,0	14,0	12,9
11	75,0	8,0	17,0	13,1
12	75,0	6,0	19,0	13,2
13	75,0	5,0	20,0	13,3
14	75,0	3,0	22,0	13,5
15	75,0	0	25,0	13,7

Aquest estudi ens mostra, per altra banda, de quina manera els elements que constitueixen un aliatge poden fer variar llur coeficient de resistència elèctrica.

Examinem, ara, el diagrama de la taula de Frederic Carter sobre la resistència elèctrica dels aliatges terciaris Au, Ag. Cu al 750/000. Hom pot veure'n a l'esquerra l'escala en microhoms; a sota, en sentit horitzontal, el percentatge dels constituents Ag. Cu.; veiem que la corba hi assoleix el màxim amb 13,7 en microhoms i que amb el mínim d'aquesta corba on el percentatge d'Ag. assoleix 25, no n'obtenim més de 9,9 microhoms.

Això ens fa comprendre fins a quin grau són interessants aquests estudis, i de quina manera poden aprofitar-los en llurs fabricacions els nostres proveïdors de metalls preciosos, perquè no hi ha dubte que en una

època no molt llunyana caldrà tenir en compte la utilització sistemàtica de la soldadura elèctrica en el tractament d'aquests metalls.

Segons les nostres experiències personals, l'or platinat constitueix un element capital, precisament en raó de la seva resistència elèctrica interessant, que deu al constituent platí, que té un coeficient de 9,4 microhoms. L'or blanc al palladi s'hi comporta admirablement, gràcies al constituent palladi, el coeficient del qual és de 10,2 microhoms.

Podem assenyalar, per altra banda, algunes resistències conegudes de metalls i aliatges.

Resistència en microhoms (de De La Harpe)

Coure	1.593
Níquel	12.32
Or cru	2.197
Or cuit	2.088
Ferro	9.693
Palladi	10.219
Plata platinada (Pl 33 - Ag. 67	31.58
Platí iridiat (Pl 80 - Iri 20)	30.89

Hom coneix la resistència de:

Plata	1,6
Platí	1,6
Melxort	30

Hem fet altres assaigs, especialment amb l'or cromat, la fórmula del qual ens semblà seductora:

Cu	45	c/c.
Au	39,8	c/c.
Ni	14	c/c.
Cr	1	c/c.
Pl	0,2	c/c.

El resultat n'ha estat absolutament perfecte en ço que es refererreix a la soldadura elèctrica.

¿Quins són els fenòmens que es produeixen en la soldadura elèctrica de l'or?

Hom no pot comparar de cap manera la soldadura elèctrica de l'or, amb la que practiquem en els laboratoris amb l'ajut del bufador. En el procediment que desenrotllem intervenen dos factors; el factor calor i el factor compressió.

La calor l'obtenim difícilment, degut a la dèbil resistència elèctrica del metall, i per tal d'obviar-n'hi l'inconvenient cal elevar en proporcions notables l'amperatge del transformador.

En quant a la compressió, n'hi ha prou amb augmentar la pressió dels dos electrodes. Acomplertes aquestes condicions, el fenomen con-

Fig. 7
Preparació correcta

Fig. 8
Preparació incorrecta.

sisteix en una espècie d'entrecreuament en la superfície de la trama metàllica de les dues peces.

En realitat no es tracta de fusió sinó de cohesió per difusió atòmica. Les característiques d'aquest fenomen poden variar i ésser influenciades per la composició de l'aliatge or i pel poder del corrent de soldadura.

Aquestes experiències ens han portat a considerar-n'hi els gruixos més reduïts com els més favorables. Per aquesta raó, en la preparació de totes les peces que deuen sobreposar-se, en llimem els caires en bisell molt accentuat.

Les figures 7 i 8 ens mostren, respectivament, les dues formes, correcta i incorrecta, d'una preparació.

Aquesta soldadura autògena és suficient per a suportar els esforços d'arrancamnt resultants de les forces a les quals estan sotmesos els aparells.

¿Quines són les aplicacions pràctiques que reserva la soldadura elèctrica de l'or? Són múltiples, i l'enumerar-les ens permetrà d'exposar-ne la tècnica.

Primerament, n'assenyalarem un cas dels més freqüents; el de la reparació d'una placa esberlada, trencada o foradada, i això ens porta a exposar-ne un mètode inèdit, el de l'aportament metàllic que hem pogut realitzar amb el major rendiment. Entenem per aportament metàllic el dipòsit d'una massa de metall constituïda per làmines successives, que fan cos d'una manera íntima amb la placa damunt la qual ha estat por-

tada. Aquest aportament metàllic pot ésser realitzat d'una manera absolutament homogènia utilitzant-hi fulls d'or platinat, el gruix dels quals pot variar entre 10 i 15 centèsimes.

Ens permetem de recordar que anteriorment n'havíem concebut una tècnica anàloga per a l'acer inoxidable, ço que havia fet possible tapar-hi una solució de continuïtat o una fenedura; en aquest cas utilitzem, invariablement, adés bandes espeses de 7 a 15 centèsimes, adés fils rodons de 2 a 3 dècimes de gruix.

Seguim la figura esquemàtica que en representa el cas més senzill; el d'una placa foradada; hom hi comença per tallar un petit rectangle en

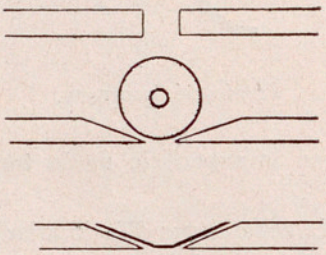


Fig. 9
Preparació d'una placa foradada.

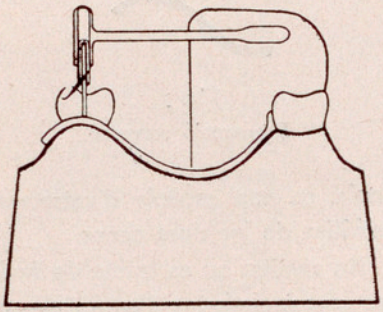


Fig. 10
Dispositiu telescòpic per a assenyalar i soldar les espigues de les dents de tub.

la banda d'or platinat, per a aplicar-la de seguida a un costat de la placa i fixar-la-hi per alguns punts de soldadura; acabada aquesta primera operació hom hi procedeix d'igual manera pel costat oposat, tenint en compte de no fer més que una sola aplicació del costat de la mucosa, a fi de no crear, per les raons que hom endevina, un gruix gran en aquest costat; l'aportament metàllic, pot ésser portat, però, fins a un gran gruix en l'altra superfície.

Com a indicació corrent, podem assenyalar que un gruix de 10 a 15 centèsimes del costat mucós i dos gruixos idèntics sobre l'altra cara, constitueixen un aportament normal i suficient per a aquesta mena de reparació.

L'esquema 9 indica la manera de preparar una placa foradada amb l'ajuda d'una petita pedra de gra dur, abans de l'aplicació dels fulls d'or de 10 a 15/100. Hom en notarà les vores curosament bisellades per tal d'evitar tota mena de buit entre la placa a reparar i els fulls de metall que hom hi sobreposarà.

Hom tractarà pel mateix procediment un estrip, i, segons la resistència de la placa a reparar, dividirem aquest treball en tres tipus: 1º, la reparació simple; 2º, la reparació reforçada; 3º, la reparació de gran resistència.

1º La reparació simple és idèntica, com a execució, a la que hom fa en una placa foradada, però per comptes de posar-hi quadrets hom hi posa tires.

2º La preparació forçada comprèn el mateix procés després d'haver-hi aplicat un o dos reforços transversals confeccionats amb un

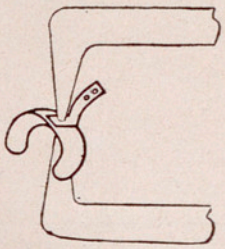


Fig. 11
Soldadura elèctrica d'una cua de retenció de banda.

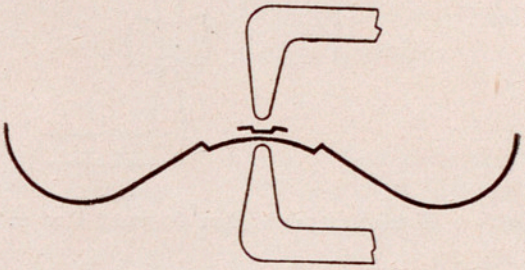


Fig. 12
Soldadura d'un botó d'adhesió per a succió.

metall més resistent, adés pel seu gruix, adés per la seva naturalesa; hi podem esmentar l'or de 18 quirats, l'or platinat, el platí iridiat, l'acer inoxidable; hom hi utilitza plaques, el gruix de les quals varia entre 25 i 40 centèsimes, i també fils de mitja canya, havent-ne aixafat prèviament els extrems.

Amb tota intenció hi hem citat en darrer terme l'acer inoxidable com a posseïdor d'una gran resistència; en constitueix l'associació amb l'or un auxiliar molt digne de tenir en compte en aquest gènere de reparacions; no hi cal mai témer efectes causats per falles electrolítiques, perquè l'acer hi és completament recobert de varis fulls d'or de 10 a 15 centèsimes de gruix.

3º La reparació de gran resistència hom l'efectua per un recobriment parcial, més extès, però, i que hom realitza per mitjà d'una placa estampada o colada d'un gruix superior a 25-35 centèsimes, sobreentès que n'hi preferim d'estampades per raons de resistència mecànica fàcils de comprendre.

Aquestes indicacions serveixen de base, i permeten les més variades combinacions.

La soldadura elèctrica permet també fixar-hi qualsevol element; en són exemples: retencions per al cautxú, prolongació de la placa després d'extraccions, botó d'adhesió per a succió, reforç metàllic de la placa, soldadura o reparació de bandes de correcció en or platinat, soldadura de ganxos racionals de fil.

La soldadura elèctrica d'una espiga per a dent de tub hom la fa amb facilitat per mitjà d'un dispositiu especial descrit per a l'acer inoxidable. Estant sempre les peces soldades per superposició, hom prepara

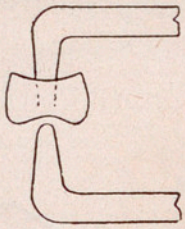


Fig. 13
Soldadura prèvia d'un fragment d'or en una corona foradada.

d'antuvi una espiga proveïda d'una plaqueta que hi forma una base malleable.

Per a aquesta operació prèvia hem recorregut també a la soldadura elèctrica que hi ha donat un resultat original, senzill i ràpid. Abans que tot fixem damunt la base malleable per mitjà de la soldadura elèctrica, ço que ens permet portar tot seguit les dues peces així reunides damunt la flama d'un Bunsen a fi i efecte d'efectuar-n'hi la soldadura ordinària per tal d'obtenir un conjunt resistent.

La figura 10 ens ensenya el dispositiu utilitzat per a la tècnica de les dents de tub; es compon de dos tubs telescòpics amb pern d'ancoratge per al gabavit; el dispositiu hi va ancorat per tal d'assenyalar el conducte de la dent de tub collocada en la seva posició normal.

La soldadura elèctrica en fred de ganxos de fil, construïts racionalment permet d'obtenir el màxim rendiment del metall, que no està sotmès a les conseqüències nefastes de la calor. Com indica l'esquema, el fil té aixafada l'extremitat per forjadura, i hom hi solda un full de 10 ò 15 centèsimes que el recobreix, ço que n'augmenta la resistència.

La figura 11 ensenya la manera de soldar elèctricament un pern de retenció damunt d'una banda, fixació que permet de portar-ne el conjunt ràpidament damunt la flama Bunsen per a soldar-la-hi com de costum, sense que hi calgui revestir-lo, operació sempre llarga.

En la figura 12 hom pot veure la facilitat amb què hom pot soldar un botó d'adhesió per a succió.

La figura 13 indica la manera d'aplicar un fragment d'or en una corona foradada, per tal de poder-la soldar tot seguit al Bunsen.

¿Quins avantatges ens proporciona la soldadura elèctrica de l'or?

Es indubtable que el progrés que representa és gran, puix que ens permet d'efectuar en fred tots els treballs esmentats, és a dir, sense escalfar, i, per tant, sense desmuntar els aparells; hom en copsarà tot l'interès en recordar les dificultats que el pràctic hi trobava abans, mentre avui en dia, gràcies a la soldadura elèctrica, és possible executar molt fàcilment i breu tots aquests treballs sense alterar-ne la integritat, qualsevol que hi sigui el veïnatge del cautxú o de la matèria plàstica.

* * *

A *Zahnaertzliche Rundschau* del 22 de juliol de 1934 hom extracta un treball publicat a *Deutsche Zahnaertzliche Wochenschrift* (núm. 22 del mateix any), on ve exposada la tècnica de soldadura elèctrica dels metalls preciosos, segons els novells descobriments que hi ha fets *Charlier*.

Ens en crida l'atenció la idea, de la qual és un exemple la fig. 14 del present treball: els diferents metalls, que hom vol soldar per aquest

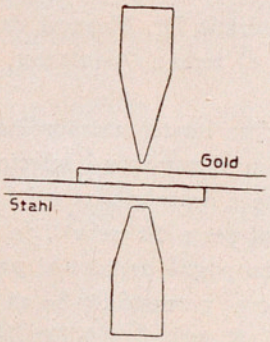


Fig. 14
Gold = Or
Stahl = Acer

procediment, hi requereixen puntes d'electrodes de distinta configuració, puix que la resistència que oposen al corrent elèctric és diferent.

(*Nota de la Redacció*).

VIDA CORPORATIVA

Cercle Odontològic de Catalunya

El Cercle Odontològic de Catalunya celebrà, el passat dia 15 de gener, la seva sessió pública inaugural del curs 1935, sota la presidència del Dr. Josep Marín i Blanco. Ocuparen seient en l'estrada presidencial els catedràtics de l'Escola d'Odontologia, de Madrid, Drs. Pedro Mayoral i Bernardino Landete.

Entre les representacions hi figuraven les següents: Dr. Villarrubia, pel General en Cap de la 4ª Divisió; Dr. Mer i Güell, per l'Alcalde de Barcelona; Dr. Carol, pel Collegi Oficial d'Odontòlegs i per d'Associació d'Odontòlegs de Llengua Catalana; Dr. Callicó, per l'Associació de Metges i Biòlegs de Llengua Catalana; Dr. Grífols, pel Collegi Oficial de Metges de Catalunya; Dr. Guillem Mas, per l'Institut Médico-Farmacèutic; Dr. Agustí Amell, per l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya; Dr. Alcaraz, per la Casa de Caritat; Dr. O. Jaime, per l'Acadèmia Odontològica de Catalunya, etc.

El Secretari general de la Corporació, Sr. Pons i Cubilles, llegí la Memòria-Resum dels treballs portats a terme per l'entitat durant el curs anterior.

A continuació, el catedràtic Dr. Mayoral descabdellà el treball doctrinal reglamentari, sota el tema: *Odontomes, estudi anatomopatològic i clínic.*

Aquesta dissertació, d'un interès extraordinari, fou acompanyada de projeccions, que illustraren el nombrós i selecte auditori sobre els casos objecte del tema, sàviament descabdellat pel Dr. Mayoral, el qual agavellà tot el temps designat per a dit treball, de forma que, contràriament al que estava anunciat, no pogué prendre-hi part el catedràtic Dr. Landete, per l'avançat de l'hora; prometé fer-ho en una altra propera ocasió.

La Memòria-Resum i el treball del Dr. Mayoral foren llargament aplaudits; hom tancà l'acte amb un parlament del President, Dr. Marín, que també fou coronat pels aplaudiments de la concurrència en donar per inaugurat el nou curs acadèmic.

* * *

En la sessió celebrada pel Cercle Odontològic de Catalunya el dia 17

de gener, el Dr. Josep Alcaraz i Espinet descabdellà el tema: *Un cas de resecció dels maxillars superiors per necrosi fosfòrica.*

Començà exposant amb gran claredat un quadre sinòptic per a demostrar les diferents fases per les quals passa la fosforosi fins a arribar a la necrosi.

Les dividí primerament en agudes i cròniques: les primeres no tenien aplicació al tema objecte de debat, puix que hom només pot classificar-hi casos molt especials com el suïcidi. En canvi, en subdividí les cròniques en les següents fases: Fosforil, osteoperiodontitis fosforosa, i necrosi, en les quals, llevat de la darrera, és segur el guariment, àdhuc en aquesta última si l'odontòleg hi intervé a temps; altrament en pervé la mort.

A continuació presentà una jove, operària d'una fàbrica de pirotècnia, a la qual, degut a les emanacions del fòsfor, calgué fer la resecció quasi total dels maxillars superiors: hom li aplicà bon punt en tingué les ferides cicatritzades, un aparell protèsic molt enginyós, amb el qual recobrà les facultats fisiològiques de la boca i l'estètica facial.

Seguí la seva interessant dissertació amb l'exhibició de radiografies, que mostraven el curs de la malaltia, així com els maxillars extrets a la malalta, en els que hom veia els estralls produïts per les emanacions del fòsfor.

Essent quatre els casos de necrosi esdevinguts a la mateixa fàbrica, a proposta del fabricant hom hi efectuà una visita d'inspecció mèdica per a comprovar les condicions del local, especialment de ventilació; el resultat en fou excellent. Aleshores hom pensà en protegir els obrers de la fàbrica amb unes caretes; en presentà una que té a l'extremitat un dispositiu amb esponja per a posar-hi l'antídot del fòsfor, que és la trementina.

En finalitzar la seva interessantíssima dissertació, el Dr. Alcaraz fou calurosament felicitat per la nombrosa concurrència que assistí a l'acte.

Acadèmia Odontològica de Catalunya

El divendres, dia 21 de desembre, va inaugurar el curs científic. Hi va donar una interessant conferència el Dr. D. Pedro Trobo Hermoso, catedràtic de l'Escola d'Odontologia de Madrid. L'aspecte del Saló d'actes del Casal del Metge era magnífic, com poques vegades ho hem vist. Entre la nombrosa concurrència (gairebé la totalitat dels odontòlegs bar-

celonins) hi havia representants de totes les entitats odontològiques, d'algunes de mèdiques i també un gran nombre d'estudiants d'Odontologia.

Ocuparen l'estrada els doctors M. O. Jaime, que presidia l'acte; Carol, com a President del Consell del Collegi d'Odontòlegs; Aparicio, secretari de l'Acadèmia, i el conferenciant Dr. Trobo.

Primerament va parlar el Dr. Aparicio, el qual, en lloc de llegir l'acostumada memòria, va limitar-se a senyalar algunes dades falagueres per a l'Acadèmia, així com el seu esplèndid estat econòmic, el nombre d'associats, que assoleix el 50 per cent dels professionals de Barcelona, i, sobretot, la tasca cultural efectuada en el curs que en aquell moment acabava.

Va continuar, el Dr. Aparicio, fent la presentació del Dr. Trobo. En féu una biografia intercalada amb paraules d'afecte i admiració per a l'amic i valor professional del Dr. Trobo (aplaudiments).

L'illustre catedràtic començà agraint les paraules d'afecte pronunciades pel Dr. Aparicio, i posà de manifest la satisfacció que li produïa l'ocupar la tribuna d'aquesta Acadèmia.

Seguidament començà la seva dissertació sobre el tema anunciat. Manifestà que el seu desig no era donar una conferència, sinó una lliçó més, i malgrat que el tema n'era ja conegut per haver estat exposat en altres ocasions, creia necessari insistir-hi, puix que els avantatges que han de percebre'n els portadors de pròtesi són tan grans, que bé val la pena de repetir-lo, per tal que de mica en mica entri de ple en la tasca ordinària de la professió odontològica.

Passà revista a les operacions següents: Alveolotropia, Freniceptomia, Alveolectomia, Operacions de Darcissac i de Wissof, sobre cada una de les quals va dissertar àmpliament, i posà de manifest els avantatges que cada una d'elles reporta; va fer esment espcial de l'operació de Darassac, on es va detenir per a posar-ne de manifest la immensa transcendència per a resoldre els casos de falta de vestíbul. Explicà també les tècniques emprades en cada operació; hi donà la preferència a l'electro-coagulació, per tal com permet de treballar sense hemorràgies.

En la segona part de la conferència va exposar les modernes concepcions sobre la pròtesi immediata; en va fer ressaltar els avantatges estètics, mèdics i fisiològics. Explicà de quina manera havia guanyat terreny aquest concepte, des del fi purament estètic primitiu fins al fisiològic actual. Va exposar amb gran claredat el concepte de Camani Altube i la tècnica emprada per aquest autor per tal d'aconseguir que les dents artificials siguin iguals en forma, tamany i color, i que a l'ensems esti-

guin collocades en posició axonomètrica igual a les que tenia el malalt, de manera que aquestes dents artificials ocupin la mateixa àrea craniana. Exposà també la seva manera d'operar per tal que a més de tot això es conservi l'articulació tèmporo-maxillar íntegra; això ho aconsegueix mitjançant uns dispositius senzillíssim que recullen els moviments d'aquesta articulació abans d'extreure les dents, és a dir, que amb aquesta tècnica hom pot fer pròtesis immediates sense que hagi variat l'altura, els moviments de l'articulació ni el tamany ni la direcció de les dents.

Va presentar un cas resolt d'aquesta manera, que va permetre als concurrents de percatar-se exactament del problema, que, encara que difícil, degut a la manera metòdica amb què va ésser exposat i a les projeccions que illustraven la conferència, va resultar d'una claredat meridiana.

El President, D. Manuel O'Jaime, va tancar l'acte amb sentides frases d'agraïment al Dr. Trobo, que va ésser molt aplaudit i felicitat en acabar la seva brillant conferència.

Conferència de D. Antoni Retana

El dia 21 de desembre el soci d'aquesta Acadèmia don Antoni Retana Bautista, hi donà la seva anunciada conferència sobre el tema "Contribució a l'estudi de les corones-funda de porcellana" (*Jacket-crowns* dels autors de llengua anglesa).

Començà el conferenciant fent-ne una breu història. Exposà una taula comparativa de la resistència de la porcellana i dels altres materials d'obturació segons els estudis del Dr. Fickus. Parlà després dels casos on està indicada la corona *Jacket;* remarcà els de microdòncia, fractures d'angle, diastemes, etc., i per de prompte com a sustitutiva de la corona metàllica. Aprofità aquesta avinentesa per a blasmar l'abús que hom fa d'aquesta última, bo i postergant les de ceràmica, més resistents del que d'antuvi sembla, puix que, insertades en molars, són, segons les observacions que ell n'ha fetes, més resistents que a les dents mesials.

Parlà després dels fracassos d'aquestes corones, deguts principalment a la defectuosa tècnica en la preparació del munyó dentari, en el qual hom prepara sovint malament la lleixa o espatlla. També hi són causa freqüent de fracàs: les pulpitis, ocasionades per un tallat excessiu, i la coloració del material, punt que depèn massa de condicions

subjectives, i que està curull de dificultats que hom no ha resolt satisfactòriament encara.

El Sr. Retana desenrotllà uns gràfics demostratius de la importància que cal donar als plans geomètrics del tallat de la dent, pauta indispensable per a la solidesa ulterior del treball.

Presentà un exemple de treball de porcellana combinada amb metall, aplicable a la construcció de ponts.

Intervingueren a la discussió els senyors Costa del Rio, Comamala, Isari, i Vidal i Prats.

El Dr. Jaime clogué l'acte. Felicità en nom de l'entitat el conferenciant i nou soci de l'entitat, per les seves experiències tan clarament exposades.

Sessió Necrològica en honor del Dr. Aguilar

L'Acadèmia Odontològica de Catalunya celebrà sessió solemne el dia 5 de febrer per a retre homenatge a la memòria del que en vida es digué Florestan Aguilar. El Dr. Aparicio pronuncià una bella oració en què cantà les virtuts que adornaven l'illustre desaparegut; n'elogià la tasca en pro de l'Odontologia pàtria, esforç al qual dedicà tota la vida. Entre els fets remarcables que hom podria citar-ne es va limitar a fer menció del seu viatge a Rússia, on acudí en socors dels Dentistes russos en plena indigència.

A continuació el Dr. Jaime, President de l'Acadèmia, va donar lectura a una sentida i ben escrita carta, que el Dr. Màrquez envià des de Madrid per ésser llegida en la sessió necrològica.

La carta del Dr. Màrquez, llegida emocionadament pel Dr. Jaime, conté el valor immens d'haver estat escrita per un home que passà molts anys al costat del Dr. Aguilar, i que per tal raó, pot conèixer profundament el sentit altruista i desinteressat que informà tota l'actuació del qui plasmà la nostra estimada professió.

El Collegi Oficial d'Odontòlegs havia delegat la seva representació en els Drs. Carol, i Marín i Blanco. Aquest últim va fer ús de la paraula excusant el Dr. Carol, impossibilitat d'assistir-hi per una indisposició sobtada; amb breus paraules va expressar en nom del Collegi l'adhesió a l'acte que s'estava celebrant, i tingué conceptes d'admiració per a la personalitat del Dr. Aguilar.

A continuació el Dr. Peraire, en representació del "Cercle Odontològic de Catalunya", pronuncià unes sentides paraules en el mateix sentit.

El Dr. Manzanera, com a Secretari de la Delegació Comarcal de Barcelona-Ciutat, va donar lectura a un petit treball, en el qual va tenir elogis per la idea de l'Acadèmia en organitzar la sessió, interpretant així el sentir dels odontòlegs de casa nostra, que sempre han tingut el màxim respecte i amor per a la figura insigne i preclara del doctor Aguilar.

El Dr. Manzanera remarcà el caràcter paternal que es destacà sempre en les relacions del Dr. Aguilar i els seus alumnes; tingué paraules d'emocionada entonació per al record dels dies passats a les aules i a la Redacció de "La Odontología" en companyia del Dr. Aguilar.

Finalment, reiterà l'agraïment de la Comarcal per la gentilesa de l'Acadèmia en invitar-la-hi, i declarà que els odontòlegs per ell representats s'adherien a l'acte i en cartenien la significació.

El Dr. Comamala, amb una emoció que arribava a fer-li difícil l'expressió de les idees, va fer ús de la paraula per a dedicar al Dr. Aguilar les més sentides frases d'afecte, d'agraïment i de sincer elogi.

Arxius d'Odontologia no podia faltar a una sessió en la qual hom honorés qui tant de bé ha fet per la nostra professió, i així el Dr. Vilà i Torrent, que n'és redactor, va fer ús de la paraula per parlar d'*Aguilar com a publicista*. El Dr. Vilà parlà de la tasca portada a cap en la seva vida professional pel Dr. Aguilar, i en féu l'elogi més just i més cordial en nom de la nostra Revista.

Enviat pel Director de la Revista "Prótesis", hom llegí un treball titulat *Aguilar, periodista i escriptor*. Hom hi fa l'elogi dels treballs deguts a la ploma de l'illustre desaparegut.

Finalment, el Dr. Jaime pronuncià un discurs, que pot qualificar-se de veritablement eloqüent, on recollí totes les frases d'elegi tributades al Dr. Aguilar i en féu un ramell, que ofrenà a la memòria del mestre, de qui tots guardarem un bell record.

Una concurrència nombrosa subratllà amb sa presència i aplaudiments els distints parlaments, la importància de l'acte, i la simpatia i amor que que entre nosaltres tingué sempre don Florestan Aguilar.

Col·legi Oficial d'Odontòlegs de la 9.ª regió

(Càceres - Salamanca - Badajoz)

En resolució de reglamentari expedient de recompensa, instruït per acord unànime de la Junta de Govern, i a proposta d'aquesta, la Junta

General d'aquest Collegi ha atorgat per unanimitat el títol de COLLEGIAT D'HONOR al collegiat Dr. D. David Domínguez i Villagras, pels seus meritoris treballs en benefici dels companys i de la professió en general, elogiats per entitats i Corporacions oficials i particulars, odontològiques i no professionals, nacionals i estrangeres, que han culminat en la distinció que n'ha fet la Federació Dental Internacional.

En compliment de l'article 29 del Reglament d'aquest Collegi, hom publica aquesta notícia per a què n'hi hagi general coneixement.

Càceres, 26 de febrer del 1935.

La Junta de Govern
El President, Ignasi Giraud.

BIBLIOGRÀFIQUES

Recensió d'obres

DOCENT J. REICHBON-HJENNERUD, **UEBER DIE MECHANIK DES DURBRUCHES DER BLEIBENDEN ZÄHNE BEIM MENSCHEN.** (*Sobre la mecànica de l'erupció de les dents permanents a l'espècie humana*). 178 pàgines, amb 91 làmines i 18 figures en el text. RM. 15'00. Editorial Hermann Meusser, Berlín.

En la introducció, diu l'autor que, sobretot en el tractament profilàctic de les malposicions dentàries i també en clínica i en terapèutica, ens trobem amb problemes que exigeixen el coneixement del mecanisme de l'erupció dentària. Els estudis histològics de l'erupció, que hom troba en la literatura odontològica, són relativament escassos.

Divideix el llibre en una part general, on parla dels factors que intervenen en el canvi de les dents, i en una part especial, on posa de manifest els resultats de les seves investigacions histològiques.

Part general.—Mentre en els mamífers la segona dentició segueix la primera sense interrupció, o gairebé sense, en l'home hi ha un espai de 4 anys entre la sortida de l'última dent caduca i l'aparició de la primera de permanent. L'autor exposa la influència formativa i fisiològica de les primeres sobre les segones. En el costat de la boca, en el qual s'havien conservat les dents de llet, les permanents eren millor desenrotllades i calcificades que en el costat oposat on hom n'havia fet l'extracció. Cita un cas de paradentitis apical, que va impedir el desenvolupament de la dent permanent. Segons Korkhaus, el tamany de la dent ve influït principalment pel factor d'herència, sense destacar-ne, però, les influències mecàniques. Segons Schröder, la direcció de l'àpex està determinada per la dels vasos sanguinis. A part d'aquests factors, tenen molta importància en la formació i erupció de les dents les influències hormòniques, sobretot la hipòfisi, l'ablació de la qual en produeix l'erupció lenta i en minva el creixement.

Part especial.—En la part especial l'autor explica el resultat de les seves investigacions histològiques en nens de diferents edats, en diverses regions de la boca i en diferents circumstàncies, és a dir, en maxillars amb dents temporals sanes i d'altres amb càries, o sense dents. En resum, aquests resultats són els següents:

Per a la formació d'os nou per sobre o per sota de la polpa, el follicle dentari és empès en direcció oclusal. Si, durant el creixement de l'arrel, hi ha reabsorció òssia, aquest creixement pot fer-se sense que el follicle cnaviï de posició. Durant el creixement i erupció de la dent definitiva, els processos osteoplàstics i osteoclàstics en l'os paradental, representen un paper molt important. En la formació d'os i teixits en general, són de suma importància el factor herència i les influències mecànico-funcionals sobre la dent de llet. Trastorns circulatoris, deguts a influències mecànico-funcionals i la formació de teixits nous, poden augmentar la pressió sanguínia fins a tal punt, que en resulten processos osteoclàstics.

Els processos osteoclàstics per damunt del follicle en faciliten l'ascens en direcció oclusal. La reabsorció òssia per sota del follicle deixa lloc per al creixement de l'arrel en direcció apical. Un estol d'observacions indiquen que durant l'erupció, té lloc una torsió de la mandíbula. Aquesta torsió es verifica en la regió de les molars i deixa l'espai per a la formació òssia al costat de les esmentades molars. Una altra torsió es produeix en l'angle de la mandíbula (gonion), a conseqüència de la qual la part horitzontal n'és empesa en sentit mesial i cap avall. Aquesta darrera torsió es verifica durant l'erupció d'una molar en l'angle. A conseqüència del desenvolupament de les arrels de les premolars i de la formació òssia per damunt o per sota de la polpa d'aquestes dents, les molars de llet són empeses en direcció oclusal, i d'aquesta manera s'aixeca l'articulació. Aquest procés està afavorit per l'esmentada torsió de la mandíbula en el gonion. Degut a què les premolars són, en comparació amb les molars caduques, molt més estretes, se n'estableix una mesiogressió; s'hi adhereixen successivament les molars fins a entrar en contacte amb les dents.

En l'aplicació pràctica del resultat de les seves investigacions, l'autor recomana que hom tingui cura d'afavorir l'aixecament de l'articulació i la mesiogressió de les dents per influències funcionals en la regió molar. Un bon funcionament masticatori afavoreix la reabsorció de les dents de llet i en facilita el moviment oclusal. La funció normal és molt important per al desenvolupament de l'os maxillar. Si l'os és mal desenrotllat, la torsió pot ésser molt gran, tal com hom pot observar en casos de raquitisme. D'aquesta manera fóra fàcil una mesiogressió exagerada del cos del maxillar i desenrotllament d'una malposició dentària de la classe 2 d'Angle. En canvi, si el maxillar està ben desenrotllat, amb insuficiència, però, de la funció masticatòria (càries o manca de dents de llet), hi exis-

teix possibilitat d'una mesiogressió insuficient. N'és conseqüència: disto-oclusió de les dents inferiors. Hom no deu oblidar, tanmateix, la importància de les vitamines, que faciliten la calcificació normal de l'os. Les dents de llet sanes tenen molta importància per a la funció masticatòria normal. Llur càries dificulta la masticació. Les inflamacions degudes a dents de llet cariades, poden produir osteoporosi paradental, i això pot reduir l'altura de l'arcada. Tot això pot succeir també en cas d'extracció precoç de dents de llet.

Aquesta obra està illustrada amb 91 microfotogravats, que faciliten la comprensió de molts detalls de les investigacions histològiques de son autor.

D'aquesta manera, i prenent com a base les seves investigacions, exposa el mecanisme de l'erupció de les dents permanents i la successiva configuració de la mandíbula. Es d'interès especial la descripció de la mesiogressió de les dents del maxillar inferior. A més, ens demostra l'aixecament de l'articulació durant l'erupció. Tenint-ne en compte l'abundor de material i els resultats d'investigació que hom hi exposa, és un llibre especialment recomanable als ortodoncistes i als paidoodontòlegs en general.

Una bibliografia, que comprèn 94 treballs, d'un interès notabilíssim (Endocrinologia i Vitamines en relació amb la Formació o Posició de les Dents, Psiquiatria i Malposicions dentàries, etc.), prova la documentació científica que hi ha esmerçat l'autor.

JOSEP ECKART.

DR. MARIMON, **LA EUGENESIA A LA LUZ DE LA ENDOCRINOLOGIA**. Conferència del dia 24 de maig de 1934, a l'Institut de Medicina Pràctica.

Ha arribat a la nostra taula de redacció un fascicle en el qual el doctor Marimon, prou conegut pels seus treballs d'investigació, tracta de l'estat actual d'aquesta ciència, denominada eugenèsia, estudiada des del punt de vista de l'endocrinologia.

L'autor no pretén profunditzar ni entrar a fons en la matèria en punts que, com el de la bisexualitat o bipotencialitat sexual, requeririen varis capítols per poder-los explanar amb una certa garantia de no deixar-ne cap extrem interessant sense ésser-hi ben estudiat.

L'autor estudia una sèrie de casos de la seva experiència clínica, i

diu que el llinatge humà és una infinita variant de fórmules endocrines, i que avui hom podria afirmar, per les observacions obtingudes fins a la data, que existeixen una sèrie de tipus que hereditàriament es perpetuen. Els per ell estudiats es refereixen al sexe femení.

L'autor creu que no és una simple coincidència la troballa de tantes analogies en tipus tan diferents; sembla, doncs, que hom pot afirmar l'existència d'una repetició de tipus endocrins. No hi ha dubte, segons el Dr. Marimon, que fora dels tipus ben caracteritzats somàticament, hom en podria agrupar d'altres molts de menys característiques comunes. El que hi coincideixin estigmes anatòmics, units sempre a disfuncions endocrines de glàndules determinades, n'autoritzen l'estudi.

Entre els casos citats pel conferenciant es destaca el d'una dona que presenta un fenomen biològic dels que més sorprenen; es tracta d'un cas de mutació sexual.

Té una capitalísima importància en el coneixement de la ciència genèsica el que fa referència a les dades antropològiques aportades com a font d'investigació per a l'estudi del problema eugenèsic.

L'eugenèsia ha sofert una mutació considerable.

En l'actualitat ja no es tracta d'un perfeccionament somàtic; vol elevar-se a una dignitat infinitament superior.

El treball del Dr. Marimon és força interessant i sentim que la manca d'espai i el caràcter de la nostra publicació no ens permetin de publicar-lo íntegre.

DR. MANZANERA.

NOTÍCIES

El dissabte, dia 22 de desembre, va tenir lloc en el Restaurant "Pàtria" un sopar organitzat per aquesta Acadèmia en honor del Dr. Trobo. Hi varen assistir molts professionals i estudiants, fins a l'extrem que varen omplir un dels amplis menjadors d'aquell restaurant.

Al final de l'àpat, el President de l'Acadèmia, Dr. Jaime, va oferir l'homenatge al Dr. Trobo. Després el Dr. Alcaraz va parlar en nom del Cercle Odontològic i del Collegi Odontològic. Pels estudiants ho féu el Sr. Galan. Tots ells foren molt aplaudits. El Dr. Trobo, en acabar, en un breu i eloqüent parlament, va agrair als reunits i a la classe odontològica de Catalunya l'homenatge que hom l'hi tributava. Va expressar la seva convicció que actes com els celebrats ahir i avui —culturals i de confraternitat— són la millor manera de fomentar l'amor i la comprensió entre les regions espanyoles. El Dr. Trobo va ésser molt aplaudit.

La festa va acabar prop de mitja nit, en un ambient agradable i fraternal.

Congrés Odontològic Belga

Amb motiu del Congrés dental, que hom ha de celebrar a Brusselles el mes de setembre, organitzat per l'Associació de Dentistes Belgues, i que ha de coincidir amb l'Exposició Internacional de Bruselles, són ja bastants els odontòlegs catalans, que tenen projectada la formació d'una caravana d'alguns autos per traslladar-se a Bèlgica.

Tot sembla augurar-ne l'èxit i una bella passejada als que hi concorrin, ja que, sense comptar la importància del Congrés, es tracta d'un viatge que és força interessant, des del punt de vista turístic.

Per tal d'orientar els nostres lectors, els recordem que les tasques del Congrés estan dividides en quatre seccions, que són les següents:

Primera: Reservada a Ciències pures.
Segona: Ciències aplicades.
Tercera: Electroteràpia.
Quarta: Dedicada a demostracions.

El Cercle Odontològic de Catalunya ret homenatge al seu oficial de Secretaria

Aquesta entitat acordà, per unanimitat, en la Junta general celebrada el dia 17 de gener, retre homenatge al qui fins a aquella data fou Oficial de Secretaria, En Francesc Barahona i Sanz.

El motiu d'aquest acord fou degut a què durant els 18 anys consecutius que hi ha prestat els seus serveis, ho ha fet amb un afecte, amb una assiluïtat i amb una competència que l'han fet creditor a la simpatia i amistat de tots els que han passat per les Juntes de Govern, així com de la Corporació tota.

Model de laboriositat, ultra un perfecte cavaller, En Francesc Barahona ha estat per al Cercle més que un subordinat, un bon amic i un fidelíssim col·laborador en totes les seves activitats, fruint com ell les èpoques màximes del seu esplendor igual que les amargors dels seus darrers temps.

La separació voluntària del Sr. Barahona, de l'entitat produeix satisfacció i pesar, ensems. Satisfacció per haver estat elevat a un càrrec importantíssim i de màxima responsabilitat per l'entitat bancària on, des de la seva adolescència, presta els seus serveis, premi merescudíssim al seu inesgotable cabal de bondats, de treballador incansable i per la seva honradesa indiscutible. Pesar perquè s'allunya de la nostra casa i perquè difícilment el Cercle en trobarà el substitut.

El 24 de gener hom celebrà en el Restaurant Catalunya una simpàtica festa en honor d'En Francesc Barahona que, en virtut de l'acord pres en Junta general, li dedicà el Cercle Odontològic de Catalunya.

Aquesta consistí en un banquet, la presidència del qual ocupà l'homenatjat, que tingué als seus costats el President Dr. Josep Marín, i el Secretari Dr. Josep Peraire; hi assistiren bon nombre de socis, entre els quals recordem els Drs. Joan Carol, Joseu Alcaraz, Jaume Bofill, Antoni Valldaura, Josep Pons i Cubilles, Martí Planas, Bartomeu Pons i Cubilles, Roman Via, Narcís Ordis, Ramir Mateu, Carles Bofill, Josep Boniquet, Enric Ordóñez, Joan Nin, Josep Pericot i altres que ens dol no recordar, així com els amics senyors Fèlix Soler i Ricard Oriol.

La festa transcorregué animadíssima; en destapar el xampany, el President Dr. Marín, en un eloqüent discurs, glossà la tasca de l'homenatjat en els anys de permanència en el Cercle i acabà fent-li lliurament d'un artístic pergamí, que el Cercle ofrena al Sr. Barahona com a record i agraïment a la seva gestió durant el temps que ha conviscut amb els amics que deixa.

L'homenatjat, en breus i sentides frases, agraí emocionadíssim l'homenatge de què fou objecte.

Els Drs. Mayoral i Landete

Amb ocasió d'haver vingut a Barcelona, invitats pel Cercle Odontològic de Catalunya, a honorar-ne la tribuna en la sessió inaugural de l'entitat, hem tingut el gust de saludar els nostres collegues de Madrid, Drs. Mayoral i Landete.

Els eminents viatgers foren obsequiats per un grup d'odontòlegs amb un sopar, en el qual parlà el Dr. Marín, President del Cercle, per oferir l'àpat; el Dr. Carol, en nom del Collegi Oficial i d'Arxius d'Odontologia; el Dr. Villarubia, que hi duia la representació del General en Cap de la 4ª Divisió orgànica, i el Dr. Aparicio, en representació de l'Acadèmia Odontològica de Catalunya.

Tancà els discursos el Dr. Marín, qui en féu un resum.

A l'endemà, diumenge, foren obsequiats amb una excursió a Mont Calvari (Arenys de Mar), on dinaren.

Congrés Internacional d'Estomatologia

Programa

Durant la setmana de Pasqua (14-16 d'abril del 1935), hom celebrarà a Bolònia (Itàlia), el 2º Congrés Internacional d'Estomatologia.

S. M. el rei d'Itàlia hi ha atorgat el seu valiós Patronatge; el senyor Mussolini ha consentit, excepcionalment, en ésser-ne President Honorari.

Nombroses associacions d'estomatòlegs de tot arreu i eminències d'aquesta especialitat han anunciat ja llur intenció d'assistir-hi.

El programa en serà el següent:

Dilluns, 14 *d'abril*

A les 21: Recepció oferta pel Comitè del Congrés. Presentació dels Congressistes.

Dilluns, 15 *d'abril*

A les 10: Inauguració de l'*Archigimnasio,* antiga seu de la Universitat de Bolònia.

A les 11: Inauguració de les exposicions:

1) de la indústria estomatològica.
2) de les novetats industrials.
3) de la producció de llibres d'Estomatologia.
4) d'instrumental, de làmines i de llibres antics, d'interès estomatològic.

De les 14-17: Sessió científica conjunta: *Tema inaugural - Estomatologia profilàctica i social amb relació a la patologia infantil.*

De les 17-18: Conferència: *Problemes didàctics d'Estomatologia.*

De les 18-19: Sessió científica en seccions separades:

1ª secció: Radiologia i teràpia física.

2ª secció: Higiene i assistència social.

3ª secció: Malalties del paradèntium.

A les 21: Recepció oferta pel Municipi en els salons del Palau del Podestà.

Dimarts, 16 *d'abril*

De les 8-9: *Demostracions pràctiques en diferents seccions de la "R. Clínica Odontoiatrica".*

1ª secció: Anatomia, Histologia, Fisiologia.

2ª secció: Cirurgia.

3ª secció: Tractament conservador.

De les 10-12: Sessió científica conjunta. *L'osteïtis d'origen dentari.*

De les 14-15: Sessió científica en seccions separades:

1ª secció: Cirurgia.

2ª secció: Pròtesi.

3ª secció: Tractament conservador.

A les 21: *Concert de música sagrada italiana, ofert pel Municipi de Bolònia.*

Dimecres, 17 *d'abril*

De les 8-9: Demostracions pràctiques.

De les 9-10: Sessió científica conjunta: *El problema clínic del granuloma apical.*

A les 10: Excursió a Ravena. Visita a la tomba del Dant i als monuments d'art bizantí.

A les 13: Dinar.

A les 17: Recepció oferta pel Municipi de Ravena.

A les 19: Tornada a Bolònia.

Dijous, 18 *d'abril*

De les 8-9: Demostracions pràctiques.

De les 9-10: Sessió científica en seccions separades:

1ª secció: Anatomia, Histologia, Bacteriologia, Fisiologia.

2ª secció: Ortopèdia dento-facial.

3ª secció: Cirurgia.

De les 10-12: Sessió científica conjunta:

La profilaxi individual i collectiva en la cura de les malalties de les dents.

La norma biològica en el tractament ortodòncic.

De les 14-15: Sessió científica en seccions separades:

1ª secció: Radiologia i teràpia física.

2ª secció: Higiene i assistència social.

3ª secció: Tractament conservador.

De les 15-17: Sessió científica conjunta:

Els factors constitucionals en l'etiologia i teràpia de les malalties del paradèntium.

Els problemes del diagnòstic radiològic dentari.

De les 17-19: Sessió científica en seccions separades:

1ª secció: Bacteriologia, Fisiologia, Patologia.

2ª secció: Ortopèdia dento-facial.

3ª secció: Malalties del paradèntium.

Divendres, 19 *d'abril*

De les 8-9: Demostracions pràctiques.

De les 9-10: Sessió científica conjunta: *Directrius per a les futures recerques sobre sepsi oral.*

A les 11: Clausura del Congrés.

A les 14: Assemblea general de l'A. S. I.

A la tarda: Sortida dels Membres del Congrés a visitar ciutats italianes (Florència, Roma, Nàpols, Palerm, Gènova i Riviera Italiana) d'acord amb els programes especials.

Els Membres del Congrés fruiran dels següents avantatges: 1) Reducció de les tarifes ferroviàries; 2) Entrada lliure als Museus, Galeries de Pintures i Biblioteques; 3) Invitació a tots els actes indicats en el programa *; 4) Publicacions del Congrés sense càrrec; 5) Reduccions en les tarifes de tramvies i serveis aeris de Bolònia; 6) Reducció de preu per als Teatres i Cinemes.

El preu de la subscripció al Congrés és de 80 lires, o el seu equivalent en moneda estrangera.

Les subscripcions per a assistir-hi o per a aportar-hi Comunicacions o Demostracions Pràctiques, caldrà fer-les a l'Associació Nacional de

* Exceptuant-ne l'àpat i el viatge a Ravena.

l'A. S. I. de cada país, o eventualment al Comitè Organitzador del Congrés, Via S. Vitale, 59, Bolònia (Itàlia).

La Setmana Odontològica de París

Organitzada pel Sindicat de Cirurgians Dentistes de França i l'Associació General Sindical, amb el concurs tècnic de l'Escola Dental de París i el suport d'altres entitats odontològiques franceses, tindrà lloc, a París, una setmana odontològica els dies 31 de març al 7 d'abril del present any.

Hi està ja assegurat el concurs de l'Associació General de Dentistes de Bèlgica, de l'Associació Estomato-Odontològica Italiana, la Societat Suïssa d'Odontologia i d'altres societats franceses.

Les Companyies de Ferrocarrils de França fan aquesta vegada, com ja n'hi ha costum, importants rebaixes en l'import dels bitllets.

La Societat d'Odontologia de París

Aquest any compleix el seu cinquantenari la Societat d'Odontologia de París, i per a solemnitzar l'esdeveniment hom organitza els següents actes: Una sessió el dissabte, 2 de febrer, a les dues de la tarda, a l'Escola Dental de París; un banquet, a les vuit del vespre del mateix dia, i una sessió de demostracions i de presentacions a l'Escola Dental, el diumenge, 3 de febrer, a les nou del matí.

Dos veterans de l'Odontologia, George Viau i Maurice Roy, fundador el primer i animador el segon de l'esmentada Societat, hi seran homenatjats amb el lliurament de sengles plaques de bronze de gran tamany amb llur efígie.

Exemplars reduïts d'aquestes plaques seran facilitats als odontòlegs que ho demanin.

El Curs d'Estomatologia a l'Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau

Ha començat a l'Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau el curs d'Estomatologia que, sota la direcció del Dr. Joan Carol, es professa en el seu servei. Les conferències tenen lloc els dimecres, a les nou, i amb aquest motiu s'hi reuneixen distingits companys de Barcelona i de les principals ciutats de Catalunya que en nombre crescut s'han inscrit al mateix. En la pròxima edició farem una resenció detallada de la important labor que s'hi està desenvolupant.