ARXIUS
D'ODONTOLOGIA

VOL. I SETEMBRE DE 1933 N.º 4

## TREBALLS ORIGINALS

# ANESTÈSIA I EXODÒNCIA

*Apunts taquigràfics de la conferència donada per l'odontòleg Raimond Llatas i Duran, a l'Acadèmia Odontològica de Catalunya.*

Després de saludar la Presidència i tots els reunits, vaig a demanar com a mesura preventiva i en descàrrec meu, una mica d'indulgència en el judici que d'aquest humil treball pugueu fer, per tal com, encara que bastant avesat a l'estudi de les coses de la professió, no n'estic gens a l'art de dirigir la paraula, més encara quan l'auditori és com el present, nombrós, selecte i culte.

Molt d'entusiasme sento per tota l'Odontologia, entusiasme que ve gairebé de la meva infantesa, per la facilitat que la meva condició de fill de professional m'hi va proporcionar.

Les primeres coses que me'n captivaren foren els models de boca; vaig aprendre a buidar motlles fàcilment i d'això amb certa facilitat, encara que immodesta, vaig passar a l'empaquetament i ajustat de plaques de cautxú amb dents de porcellana. Puc dir que els meus esbarjos dels estudis de batxiller, consistien en fer i desfer, modelant, tallant i ajustant a mida del meu caprici damunt de cera el que veia fer a altres i moltes vegades de pura imaginació. Aquesta afició desmesurada al laboratori tenia de passar; però, per a un entusiasta de l'Odontologia, encara que en condició d'estudiant, no podia deixar el buit sense ésser substituït per alguna cosa que hi estés ben íntimament relacionada.

Les persones de Carol i Cobarsi, companys meus ben estimats, de les lliçons dels quals conservo el record ben viu encara,

així com l'agraïment per l'esforç que per mi es prengueren, són els que em serviren de cireneu i m'acompanyaren en les tenebres i em feren obrir els ulls a l'especialitat de l'especialitat, anomenada Exodòncia. L'un m'acceptà en la seva visita de Santa Creu, l'altre m'oferí l'oportunitat de fer-me servir de substitut sempre que per alguna causa havia d'absentar-se de la seva clínica. Així nasqué en mi la gran afició a l'Exodòncia. Així va ésser com dita operació va fer-se habitual en mi, i així va ésser com aquesta intervenció se'm va familiaritzar íntimament molt abans d'anar a l'Escola d'Odontologia, on havia d'adquirir l'autorització de practicar legalment aquesta i altres intervencions que fins a la data no havia fet d'altra manera que en qualitat d'estudiant.

Des de llavors, uns anys d'estudiant i uns quants de revalidat, han anat augmentant els meus coneixements i la meva experiència en aquesta intervenció, que sense por d'equivocar-me, en diré que potser amb la tartrectomia és la que no ens deixa passar un sol dia sense que la practiquem.

Els moderns odontòlegs hem estat d'enhorabona, puix que desenrotllem les nostres activitats en un temps en què el fruit de la tasca dels nostres passats, l'amor a la dita ciència de professionals, pares i avis nostres ha servit per solcar un camí, convertint en cosa fàcil el que temps enrera era escabrós i ple de dificultats. Una de les victòries més grans de l'Odontologia ha estat l'anestèsia, operació per la qual l'extracció es converteix en una feina relativament fàcil, i més que res, gràcies a ella posa tots els professionals en igualtat de circumstàncies. gràcies a ella podem dir que avui l'avulsió d'una dent tots els odontòlegs la practiquem bé i amb èxit.

Entraré de ple en la matèria dedicant unes paraules a aquesta operació de l'anestèsia, que junt amb la desinfecció del camp operatori és el pròleg de tota extracció.

L'anestèsia abans de l'extracció és una cosa que gairebé sempre està indicada. Potser el no conèixer-ne bé totes les tècniques o conèixer-les massa superficialment, fa que alguna vegada no s'hi assoleixi l'èxit pretès, cosa que no ha de fer desmerèixer aquest procediment, en voga avui en totes les clíniques i acceptat ja per tots els professionals.

No parlaré de l'anestèsia general; la crec reservada per a

altres intervencions, encara que molt útil, si més no poques vegades, en la nostra especialitat.

Jo sempre en l'extracció de peces dentàries he fet ús de l'anestèsia local, i potser hi dec els èxits més grans de la meva pràctica professional, puix és sabut de tots vosaltres que l'agraïment del vostre client és més espontani, més obert en aquesta intervenció que en la construcció de la pròtesi més afiligranada o en el tractament de cavitats més meticulós. L'exclamació de «té unes mans de plata; oh, doctor, vostè és un sant», sempre que us les han conferides és després d'una extracció indolora, mai després d'haver fet d'orfebre o d'escultor. En diré més; és tant el cas que el pacient fa d'una operació portada a terme sense dolor, que potser sense por d'equivocar-m'hi diré que hi trobarem el millor propagandista, i la vostra clientela en nombre, si no en qualitat, estarà en relació amb el bon anestesiador que sigueu. ¿De quantes maneres es pot anestesiar? De moltes; cada professional hi té els seus costums. ¿De quantes maneres es deu haver de fer? De moltes altres; cada professional hi té els seus coneixements i les seves preferències. No perdem de vista, però, que es deu haver d'anestesiar, no injectar una substància *X* o *Z* descurant-ne la tècnica o anant-hi a l'albur d'una bona sort. Penseu que amb l'anestèsia obteniu el màxim de comoditat en el vostre treball, amb l'anestèsia proporcioneu el màxim benestar al vostre client durant la intervenció i amb l'anestèsia desapareixen les asprors d'una feina que pel record antic desagradable molts encara conservarien.

El doctor Landete, que, amb la seva facilitat d'expressió gairebé té conquerit el diploma de poeta de l'Odontologia, en un treball repartit a tots els professionals de Barcelona, a l'any 18, i al qual jo he fet els honors de l'enquadernació i el guardo en un lloc preferent de la meva biblioteca, diu que l'extracció pot comparar-se a un viatge en ferrocarril, des de la necessitat de l'excursió que són les indicacions, coneixement de la línia que són els coneixements anatòmics, l'itinerari que és el sentit quirúrgic, coses elles que són característiques indispensables al bon professional i que el distingeixen de l'inconscient, puix que aquest moltes voltes per desconeixement de la línia s'equivoca de tren, i treu la peça bona per la dolenta. Però encara diu més el mestre Landete: i referint-se a l'anestèsia diu ell que és

el vagó-llit de l'excursió. Ella ens proporciona tants avantatges i comoditats que podem dir que és ella qui ha fet caminar, millor dit, enlairar infinitament la nostra professió.

Sense endinsar-me en l'estudi de la cocaïna, alipina, estovaïna, etc., faré tan sols esment de la novocaïna, solucions al 2 per 100 amb l'addició d'adrenalina al millèssim, que és l'únic anestèsic que gasto per practicar extraccions. Sempre la mateixa solució tant per a anestèsies mucoses, intralligamentoses, diploiques, com regionals o tronculars.

Aquestes que he anomenat són les maneres d'anestesiar que jo correntment practico, i són les que recomano als que m'escolteu.

L'anestèsia mucosa la crec molt recomanable en el maxillar superior, sempre que no hi hagi marcada inflamació en el lloc on s'hauria de practicar; així i tot, si aquesta inflamació relativament està localitzada a la dent que un extrauria, també opino que pot usar-se únicament amb la precaució d'allunyar-nos de dita regió, i per dos o tres puntures bloquejar-la. L'esponjositat gairebé corrent del maxillar superior, fa que absorbeixi millor, filtri bé la droga, i, atravessant de fora a dins la geniva, periosti i os, arribi a la dent i anestesiï a satisfacció.

També pot usar-se força correntment en el maxillar inferior, però l'estructura de l'os més compacta, diguem-ne més vidriosa, fa que l'anestèsia moltes vegades no s'hi realitzi; ens hi queda llavors l'anestèsia lligamentosa, la diploica i la troncular.

Enumerar o separar definidament on acaba la indicació d'una i on comença la indicació de l'altra, és una mica difícil en una conferència com aquesta, que no està feta amb altra finalitat que la de comentar lleugerament. Ara, que pot dir-se en termes generals que l'anestèsia intralligamentosa pot usar-se mentre i tant els teixits per no estar inflamats o infectats admetin la punció entre alvèol i dent, cosa que no sempre és fàcil d'obtenir, encara que l'ús de xeringues de gran pressió l'ha anat fent cada vegada més fàcil. Com sigui, però —tots ho sabeu, almenys a mi m'ha passat—, que sovint després de moltes temptatives un no troba un sol punt en tot l'alvèol al voltant de la dent abordable per a clavar-hi l'agulla, i altres voltes, i això encara és més exasperant, quan ja hi penseu cantar victòria, quan ja l'agulla és clavada, no hi ha força humana

possible que pugui fer passar una sola gota de solució per tractar-se senzillament de l'obstrucció de la llum de l'agulla per una quantitat ínfima de teixit ossi que en tapa hermèticament el forat. Amb tot i això l'anestèsia intralligamentosa serveix infinitat de vegades, deixant descomptat la sensació desagradable, netament de dolor, que hi produeix per lenta que sigui l'entrada de la primera porció de líquid dins de l'alvèol, podem dir que és la que anestesia més i amb menys quantitat. S'ha de practicar escrupulosament amb una bona desinfecció prèvia amb glicerina iòdica tot al voltant de la dent (tots sabeu que aquests punts són els més sèptics de la boca), i si al clavar-hi l'agulla és menester el típic cop a la xeringa amb el mirallet de boca, procureu aguantar fixa la posició de la xeringa i el cop no massa fort, però sec, per evitar l'única complicació d'aquesta tècnica que és la fractura de l'agulla dins de l'alvèol. Si això succeeix, tampoc no és alarmant; molts cops s'hi trenca l'agulla, però en sobresurt. Altres vegades l'agulla enrassada a nivell del teixit, es fa impossible de treure-la'n, i s'ha d'esperar a acabar l'avulsió per tal com així ofereix moltes menys dificultats.

La xeringa que hi està indicada és la de metall; l'ajustatge extern, fet amb cercles de plom i l'intern amb cercles de suro que no s'alteren per l'ebullició. Les de vidre amb èmbols de metall tenen l'inconvenient de deixar escórrer la solució excepte per on n'hauria de sortir. Quan la força que s'hi tingui de fer no sobrepuja la de 55 o de 60 quilograms, és suficient la de metall i per més força, el tacó final de l'èmbol en forma de crossa. La de gran pressió presentada pel doctor Landete a Bilbao a l'any 1916 dóna un rendiment gran, per quant aquesta pressió pot ésser augmentada a 200 o més quilograms de força.

Després d'haver-hi intentat moltes vegades sense aconseguir-ho l'èxit buscat, en fi, quan aquest procediment fracassi, hi ha encara dos camins a seguir, l'anestèsia diploica i l'anestèsia troncular.

L'anestèsia diploica és fàcil de fer, però s'hi han de tenir sempre presents uns principis que anomenaré per evitar-hi trastorns enutjosos.

L'anestèsia diploica pot obtenir-se clavant directament l'agulla en el díploe de l'os. Això pot fer-se de dues maneres.

En el cas més fàcil és suficient de collocar l'agulla en el petit triangle que forma el cantell de l'alvèol en el sèptum interalveolar; llavors amb el clàssic cop de mirallet que pot ésser el de mànec pesat (jo gasto l'Stoma que pesa 42 grams, pes suficient perquè es clavi l'agulla uns millímetres) i l'anestèsia s'hi produeix bé i ràpidament.

Si així no s'assoleix l'anestèsia, millor dit, si no aconseguim clavar l'agulla o fer colar la solució, llavors podem fer-ho pel procediment intraossi, prèvia perforació.

Les antigues tècniques consistien en foradar amb una broca la cortical del maxillar de la banda vestibular a nivell de l'àpex de les arrels, però la facilitat d'enrotllament de la mucosa en aquest punt per ésser extremadament laxe, fa que s'hagi tingut d'abandonar; s'hi produïen ferides cruentes de difícil curació i de fàcil infecció. Poden obtenir-s'hi millors resultats apuntant la broca (un eixamplador de conductes d'un diàmetre aproximat al de l'agulla) en la base del triangle gingival interdentari, que per tal com està la geniva molt adherida a l'os, no s'hi enrotlla i la ferida queda neta i insignificant. Si no es té molta pràctica en canviar l'eixamplador per l'agulla, pot deixar-se la broca clavada i així encara que un tregui uns moments la vista del camp operatori, hi queda sempre l'eixamplador, com a guia que ens recorda l'indret on hem foradat. No s'ha d'oblidar de posar una bola de cautxú clavada a l'agulla perquè a l'endinsar aquesta i fer córrer la injecció evita que en reculi la solució, cosa que ocorre sempre si no s'hi pren aquesta providència. L'anestèsic, millor calent, per evitar hiperestèsia. Jo, en lloc d'escalfar-lo al bany-maria, que té la dificultat de refredar-se immediatament al posar-lo dins de la xeringa per la fredor del metall, escalfo la xeringa damunt la flama d'esperit i així conserva l'escalfor del líquid molta més estona. La temperatura no ha pas d'ésser molt elevada. Tant per a l'intralligamentosa com per a la diploica, convé de deixar transcórrer 5 minuts abans de practicar l'extracció; passats aquests i si se n'han complert els preceptes amb pulcritud, l'anestèsia és feta; l'operació no deixa res a desitjar.

¿Quan farem, doncs, l'anestèsia troncular? L'anestèsia troncular quasi pot ésser la més indicada de totes les anestèsies, encara que avui per avui sigui la menys practicada.

Com a contraindicació, jo no més n'hi trobo la d'inflamació en el lloc on s'ha de practicar, ultra la de trobar-s'hi amb individus propensos a les nàusies, reflex que es produeix operant en un territori un xic tortuós i que la tècnica a seguir fa imprescindible la collocació del dit índex de l'operador dins de la boca.

A part d'això és immillorable: jo l'he practicada a centes de vegades, algú dels que m'escolten han estat pacients meus de dita operació, i algun altre dels d'ací me l'ha vist practicar també alguna vegada i pot ajudar a confirmar tot el que dic. Avui, ja no la faig amb la fuga que la feia abans, puix quan per convèncer-me dels avantatges d'aquest procediment em feia falta judicar per pròpia experiència, n'aprofitava totes les avinenteses i gairebé en totes les avulsions del maxillar inferior no usava altre procediment; això va fer que els èxits més escassos al començar s'anessin fent més abundants cada dia, fins a tal extrem que ja l'anestèsia que feia era lograda amb resultats tan positius, que vaig poder deduir que els primers fracassos obeïen més que res a falta de pràctica en dita operació, Avui puc dir que la collocació de 2 a 3 centímetres cúbics de solució (a vegades més), de novocaïna en el territori areolar del nervi dentari en la seva entrada de l'espina de Spix, talla la conducció sensitiva del dit nervi deixant anestesiat tot el cantó corresponent del maxillar. Per tant, per grans intervencions, per exodòncies múltiples, per casos d'inflamació, per allunyar, en fi, la puntura del lloc de l'intervenció per a la segona molar on resulta perillosa l'anestèsia gingival del cantó de la llengua, aquesta és l'anestèsia preferida i la que jo voldria divulgar.

No s'hi necessita cap aparell exprés, ni hi fan falta més habilitats que per practicar-ne d'altres. No hi cal res més que coneixement del que s'hi va a fer.

La xeringa, una d'injeccions hipodèrmiques de vidre de 3 centímetres cúbics corrent; l'agulla, d'acer inoxidable, fóra suficient de 3 centímetres de llargada; però, prevenint-n'hi una possible fractura, val més que en tingui 4 ó 5, perquè en sobresurti un bon tros; així, si el trencament es realitzés, sempre el tros d'agulla que en sobresortiria faria fàcil de poder-la'n retirar.

Jo a la dita agulla hi acollo un ressort d'agulla de corbata

en el punt precís de l'agulla, que és el punt fins on crec que es deu haver d'introduir; això impossibilitaria que l'agulla s'amagués en l'espessor dels teixits tous si l'atzar o una mala tècnica la fracturés (vegi-se'n gravat).

La tècnica a seguir, encara que ja ben explicada en totes les obres de consulta, la repetiré més que per res, per fixar-hi una mica la vostra atenció.

La màxima comoditat l'hi obtindreu collocant el cap de l'operat, recte a l'alçada de la vostra espatlla, la boca com més oberta possible, el dit índex de l'operador, prèvia una bona desinfecció amb una pinzellada de iode, pel darrera de l'última molar, tocant amb el tou del dit la fossa retromolar per dins de la línia obliqua externa de la branca ascendent del maxillar. L'agulla es fa relliscar prenent contacte amb l'ungla per sobre el nivell del pla articular de les molars inferiors, fins a clavar-se cosa d'un centímetre dins de la mucosa on, amb aquesta posició paral·lela al dit, pren contacte amb l'os: així se'l va seguint fent moviment de radi de circumferència, mai passant de les dues premolars del cantó oposat del que desitgem anestesiar. Aquesta pràctica ens donarà el contacte de la prominència òssia que forma l'espina de Spix, que l'hem de passar per deixar-hi escórrer part del líquid que volem injectar; l'altra part del líquid, jo el vaig dipositant lentament en retirar-ne l'agulla per tal d'agafar també la zona del nervi lingual i per assegurar així una major imbibició de tota aquesta regió. Si es completa aquesta injecció amb una altra de gingival entre la primera i la segona molar, copsem també el nervi llarg bucal, proporcionant-nos així una major seguretat anestèsica. Així s'anestesia fins a la incisiva lateral. Si s'ha d'operar la regió anterior, s'ha de fer també l'anestèsia en l'altra banda, no perquè hi existeixin anastòmosis, sinó per anestesiar alguns filaments que s'encreuen d'un costat a l'altre.

La del cantó esquerre pot fer-se assenyalant la direcció de l'agulla amb la mà dreta, i mantenint la xeringa amb l'esquerra;

però amb una bona habilitat, pot fer-se també entrecreuant les mans.

L'èxit hi depèn molt de la quantitat, i això també s'ha de tenir present perquè el millor quan les tècniques hi fracassen, és injectar-ne quantitat i esperar.

Ja anestesiat, ho tenim tot a punt per practicar una extracció amb èxit i deixar un record de l'avulsió agradable i d'agraïment al nostre pacient.

De l'extracció, poc en diré; tots en practiqueu cada dia, tots hi teniu una habilitat aquilatada i tots me'n podeu donar lliçons.

No diré res de les indicacions ni en la dentició temporal ni en la segona; tampoc faré esment de les contraindicacions. El material indicat per practicar exodòncies tots els teniu ben complet i coneixeu el maneig de fòrceps i botadors a la perfecció, puix aquest és el control de l'odontòleg modern.

Unicament, i per acabar, parlaré de l'avulsió dita quirúrgica i encara superficialment per no cansar massa la vostra atenció fins ara excessivament generosa amb mi. I en escollir aquest petit tema, aquest lleuger colorit dins de l'art d'extreure dents, ho faig per estimular tothom a què el posi en pràctica, puix moltes voltes semblant-nos el procedir més cruent, més entretingut i més delicat, el rebutgem, practicant a canvi d'això vertaders mutilatges amb fòrceps i botadors, passant estones desagradables i fent acabar la paciència al nostre client, quan una tècnica ben apresa en l'avulsió quirúrgica suprimeix entrebancs, abreuja temps i deixa la ferida més neta i la boca més ben intervinguda amb menys complicacions i més facilitat.

Jo no sé com definir l'avulsió quirúrgica; per a mi totes ho són; però, hem d'admetre aquesta nova classificació i encasellar-hi únicament aquelles que per portar-les a cap entren en joc a més de les mans de l'operador, el bisturí, l'aixecador de periosti, l'escarpa, el martell, botadors, cullereta, fil i agulla.

Tot això sona dins de les nostres orelles com a cosa manllevada; és precisament això el que jo voldria fer desaparèixer. Quantes i quantes vegades se n'haurà tornat un pacient amb l'operació incompleta després de mil temptatives, després d'haver fet passar per la seva boca tot el joc de fòrceps i botadors, després d'un temps illimitat de treballs, si bé laboriosos, insuficients. Es llavors que s'han de pronunciar aquelles paraules

«avui no es pot treure, l'hemorràgia impedeix de fer un bon treball, val més esperar i aquestes arrels apareixeran a la superfície per si soles». Coses totes elles que, per no dir-les ben convençuts, disminueixen el prestigi i fan entrar en recel el malalt.

Tota peça inclosa, tota arrel amagada sota geniva, ja per fractura nostra o fora de la nostra clínica i molts cops queixals del seny mal eruptats, són tributaris d'aquestes tècniques, que són les millors i relativament fàcils si es té una bona netedat i un bon instrumental.

L'operació té moltes variants; per a cada peça la incisió és diferent, per a cada cas el tros de làmina a ressecar, canvia de tamany i de forma. Molt correntment les incisions s'hi fan pel vestíbul, i el domini del camp operatori separant bé galtes i llavis és quasi complet. Pot deixar-se a la iniciativa de cadascú, per tal com amb els coneixements que tots en teniu, la situació de lloc és ben fàcil. La radiografia ajudarà molt, abans de la incisió, i quan ja feta aquesta partint del ribet gingival fins a un lloc aproximat a la llargada de la peça o arrel que anem a treure, no fa falta més que separar amb un aixecaperiosti la geniva, deixar-hi l'os al descobert i amb l'escarpeta i el martell anar dibuixant el contorn de la peça que es va a treure, fins a aixecar-ne l'os completament i deixar-la al descobert; això aconseguit, l'extracció n'és fàcil amb botadors, pinces, etc. Falta sols cosir la geniva reduint la ferida a una de les que ens queden correntment amb altres procediments, per poder-ne fer els rentats en dies successius amb una solució diluïda de Dakin, que va molt bé i ajuda a guarir aviat.

D'aquestes tècniques amb totes llurs variants podria explicar-vos-en infinitat de casos, tots ells ben interessant. Jo sols l'he portada ací, l'he esmentada, per portar al vostre convenciment la necessitat imperiosa de sumar-la a les moltes operacions perfectes que cada dia practiqueu, perquè aquestes tècniques noves i els vostres entusiasmes han de contribuir a enlairar la professió volguda i estimada a regions que tots hem somniat infinitat de vegades.

# *Hemofília i múscul d'ocell*

*Per M. Francis Clément (de Briey)*

*Comunicació de M. Millet*

(*L'Odontologie,* maig 1933, París, Revista de Revistes(

Tinc l'honor de presentar-vos una observació que ha enviat suara a la nostra societat el nostre collega Dr. Francis Clément, cirurgià de Briey.

Aquesta observació palesa la poderosa acció hemostàtica del múscul d'ocell, i demostra que aquesta acció pot ésser utilitzada per al tractament local de les hemorràgies greus.

Heus-en ací la comunicació:

"Encara que l'observació que us presentem sigui més aviat d'ordre mèdic, no creiem, tanmateix, que sigui fora de lloc, per tal com l'hemorràgia dels hemofílics ha vingut a complicar una intervenció corrent de Cirurgia menor.

Si mirem les diverses obres en el capítol "tractament dels accidents hemofílics", ens en crida l'atenció la multiplicitat dels mitjans terapèutics que hom hi ha proposat, tan generals com locals. Tanmateix, multiplicitat no és pas habitualment sinònim d'eficàcia, i el cas que us exposarem n'és una prova.

El nen F..., de 9 anys, ens l'envien el 16 de març de 1931, per una hemorràgia gingival consecutiva a l'avulsió de la canina i d'una premolar superiors dretes, practicades 10 dies abans. Hom hi ha emprat diversos mitjans terapèutics, i el dia 16 de març, abans de tractar-lo nosaltres, li fou administrada una injecció de 10 cc. de sèrum antidiftèric. Cal tenir-hi en compte que son germà gran va presentar accidents anàlegs i per la mateixa causa, fa 10 anys.

Des de l'arribada del malalt li injectem 10 cc. d'Antema; després, un cop taponada la cavitat alveolar amb una petita torunda xopa d'aigua oxigenada, l'hi fem una compressió amb un tampó de gasa apretat entre les mandíbules. Els dies següents hi renovem la cura d'Antema, diferents taponaments compressius amb adrenalina, amb aigua oxigenada i amb hemostil, injecció hipodèrmica de sang paterna, petita transfusió san-

guínia. No n'hi obtenim cap resultat; i el diumenge, 22 de març, a les 16, som cridats al seu costat, i li trobem la boca plena de gleves roges. El malaltet té una pallidesa que impressiona; sagna des de fa 16 dies, i en temem un desenllaç fatal. Fou aleshores que, tot preparant-hi sense gaire esperança una segona transfusió, pensem en utilitzar-hi l'agent hemostàtic de què ens parlen els senyors de Martel, Guillaume i Lassery a *La Presse Médicale* del 20 de desembre de 1930: el múscul d'ocell. Ens fem portar un gall, al qual excindim per una petita incisió toràcica un cc. de múscul pectoral que apliquem a l'alvèol. *Immediatament*, se n'atura el degotall sanguini. El cap d'uns moments le'n retirem; res no hi sagna. Per precaució, excindim del gall un segon fragment de múscul que deixem a l'alvèol fins a l'endemà al matí, mantingut al seu lloc per una compresa apretada per les mandíbules. Després d'això fem dos punts de sutura a l'animal que hom deixa al corresponent galliner.

L'endemà al matí, 23 de març, retirem el fragment de l'alvèol i, des de llavors no s'hi ha produït res d'anormal. El nen ha deixat la clínica el 29 de març, amb una geniva completament cicatritzada.

Evidentment que no hi hem fet més que aplicar a un cas particular un mètode general: creiem, però, que la publicació d'aquest fet demostrarà que, com diuen els autors damunt esmentats, el múscul d'ocell no és pas un hemostàtic reservat a la Neurocirurgia i que, com que pot ésser utilitzat fàcilment, està destinat a prestar els més grans serveis a la pràctica corrent.

Aquesta observació ofereix un interès considerable, tant pel significat fisiològic del fet com per les ensenyances d'ordre terapèutic que hom pot derivar-ne. Per altra part, ens permet d'evocar, una vegada més, el greu problema de la preparació dels malalts per a les intervencions quirúrgiques. Molts autors han insistit, i àdhuc novellament, sobre la necessitat de descobrir per un examen minuciós en els futurs operats, tota manifestació patològica susceptible d'ennegrir el pronòstic operatori, i de no intervenir-hi fins que hagi estat possible de prendre-hi totes les mesures útils per remeiar aquest estat de coses. Tanmateix sembla que el nen objecte de l'observació del Dr. Clément, (l'hemofília del qual, familiar per altra part, com sol succeir, deuria ésser coneguda del professional) no va ésser preparat per a aquest acte operatori. Si això últim no té més que una mitjana importància, no vol dir que no hi dongui lloc a complicacions, ja prou freqüents i enutjoses en l'individu normal, que a l'hemofílic, però, tenen una trista fama de temibles.

Ço que caracteritza, en efecte, l'hemofílic, és l'aparició d'hemorrà-

gies amb tendència incoercible amb una causa sovint mínima, i la importància de l'hemorràgia hi és desproporcionada amb el traumatisme causal. Sabem que l'hemofília familiar és sobretot una malaltia hereditària. Presenta generalment els següents caràcters: Transmissible de generació en generació, pot saltar-ne una o vàries. Es transmet quasi únicament als fills, rares vegades a les filles, en les quals ordinàriament es presenta molt atenuada. L'afecció segueix l'herència materna, transmetent les dones de soca hemofílica la malaltia, àdhuc quan elles en resulten indemnes (P.-E. Weill).

Des del punt de vista patogènic, el retard de la coagulació, que constitueix la lesió fonamental de l'afecció, seria degut a l'absència dels elements constitutius de la trombina, o, encara, a l'absència de tromboquinasa, ferment, la presència del qual és necessària a la formació de la trombina. Tornarem tot seguit sobre les nocions biològiques de la coagulació, i no insistirem sobre aquestes teories patogèniques, puix que n'augmenta encara la complexitat si hom ha d'exposar les de Nolff sobre la coagulació com un acte físic i no químic.

Una altra noció es desprèn d'aquesta observació: la insuficiència, la ineficàcia dels diferents mitjans posats en pràctica per tal de lluitar contra l'hemorràgia. Mitjans generals adreçats a modificar-hi la qualitat de la sang, mitjans locals adreçats a estroncar-hi l'hemorràgia: el Dr. Clément els hi ha assajats tots. En consisteix el mèrit en què davant del cas, que hom li n'ha portat d'urgència, individu hemofílic no preparat per a la intervenció, i la vida del qual es trobava en realitat compromesa per una hemorràgia interminable, s'ha recordat d'un article aparegut alguns mesos abans a *La Presse Médicale*, amb la signatura dels senyors de Martel, Guillaume i Lassery i n'ha tret les conclusions aplicables al seu cas particular.

En aquest article, els autors, després d'haver assenyalat, tot exposant-ne les bases fisiològiques, l'acció poderosament hemostàtica del múscul d'ocell, demostren tot l'interès pràctic d'utilitzar-lo per a l'hemostàsia quirúrgica, en general, i preconitzen l'emprament d'un mètode que, particularment preciós a Neurocirurgia, és, tanmateix, susceptible d'aplicacions més esteses.

En resumir i esquematitzar els treballs dels principals autors que han estudiat el mecanisme de la coagulació sanguínia, de Martel, Guillaume i Lassery recorden que aquest fenomen és degut a l'acció que damunt el fibrinogen del plasma exerceix una substància anomenada trombina. Aquesta es forma per combinació, en presència de sals de calci, de dos

altres elements: la citozima i la serozima. En els mamífers, la serozima està continguda en el plasma; la citozima, en els hematoblastes; no poden, per consegüent, unir-se sinó en la sang dels vessaments o extravassada, i aleshores els hematoblastes s'alteren i elaboren la citozima. A l'ocell, són els teixits, i, en particular els músculs els que contenen citozima i serozima; llur plasma no conté més que el fibrinogen. En el múscul intacte, els elements estan separats i no poden unir-se, per tal com n'hi ha un, la citozima, que està inclòs en la cèl·lula muscular. Cal, doncs, una lesió del múscul, que en destrueixi les cèl·lules, per a què l'alliberació d'aquest element pugui emmenar-hi la formació de la trombina i assegurar-hi la transformació del fibrinogen en fibrina. En resulta que, a l'ocell, el múscul, veritable reservori dels elements primordials de la coagulació, esdevé el veritable agent d'aquest fenomen biològic. I, de fet, la sang d'ocell pot romandre líquida si hom la'n recull sense que entri en contacte amb els teixits contusos.

Es damunt d'aquest conjunt de constatacions biològiques que de Martel i els seus col·laboradors han basat el procediment d'hemostàsia que preconitzen, i que, segons ells afirmen, els ha donat immensos serveis durant el curs de la major part de les intervencions neuroquirúrgiques, on l'hemorràgia, per la impossibilitat que hom té de procedir-hi a una lligadura, constitueix un element de dificultat operatòria, a l'ensems, altrament, que un factor de complicacions postoperatòries.

Els autors s'adrecen al colomí per la raó molt senzilla que hom pot procurar-se'n molt fàcilment i sobretot que les afeccions que pot presentar i que hi són particularment rares (tuberculosi, diftèria, *molluscum contagiosum*), donen lloc a manifestacions prou paleses perquè hom pugui descobrir-les-hi, i llavors evitar la utilització de l'exemplar que en sigui portador. Tots els ocells poden servir-hi: com hem pogut veure, el doctor Clément s'hi ha valgut d'un gall. La tècnica de l'excissió muscular hi és simple: hom n'agafa un exemplar viu o sacrificat immediatament abans d'emprar-lo, per estrangulació, valent-s'hi d'una pinça-grapa; hom n'incindeix la pell per mitjà del termocauteri, al nivell d'una zona operatòria preparada acuradament, és a dir, plomada i friccionada amb iode, corresponent a la zona de les masses musculars pectorals, al llarg de l'estèrnum. Hom n'ha de tallar el múscul en llesques primes i aquests talls han d'ésser perpendiculars a la direcció de les fibres, per tal d'alliberar-ne el nombre més gran possible d'elements coagulants. Aquests fragments són aplicats directament a la superfície sagnant i hom els hi manté alguns moments per mitjà de cotó fluix humitejat amb sèrum fisiològic. Aques-

ta tècnica descrita pels autors, és la que hi ha seguit el Dr. Clément. L'acció n'és immediata; s'exerceix a distància pel contacte del suc que s'escola dels teixits. Es duradora, com ho prova el cas del Dr. Clément, i com observa de Martel en la seva pràctica quotidiana.

No és pas dubtós que un mètode tal mereixi sortir del quadre de la Neurocirurgia, i per això ens interessa l'observació del Dr. Clément. El seu malalt era un hemofílic: l'ha tractat, des del punt de vista general, del mode convenient, des que n'ha emprès el tractament. L'experiència, però, ha demostrat que per modificar un estat hemofílic en cal un tractament perllongat, tant si hom hi recorre a la guarició per sèrum humà, repetint-n'hi les injeccions cada dos o tres mesos, a dosis febles, com ho preconitza P. E. Weill, com si hom hi prefereix la injecció intravenosa de sang total, citratada o no. L'emprament de múscul d'ocell fou, doncs, un preciós socors en aquest cas d'urgència damunt d'un terreny particularment perillós, i aquest procediment s'ha revelat com l'únic eficaç per estroncar ràpidament i definitiva l'efusió sanguínia. Constitueix el taponament ideal de l'hemofílic, per tal com li aporta els elements que li manquen. En la pràctica quotidiana, a l'individu normal, igualment la utilització del múscul d'ocell aporta possibilitats novelles, de les quals no convé prescindir. La cirurgia tota, especialitzada o no, pot beneficiar-se'n. ¿Per què aquest mètode no ha de trobar indicacions en presència d'hemorràgies en llençol, tan perjudicials a la qualitat de l'acte operatori, o en presència d'una hemostàsia difícil, que allarga en perjudici del pacient una intervenció delicada? Es un fet evident, que per al qui practica la Cirurgia general, aquest mètode sembla difícilment realitzable en les condicions d'urgència on hauria de prestar els més grans serveis; no sempre tenim a fàcil abast l'animal que ens hi caldria. Si hom en vol suprimir l'obstacle que representa la necessitat de disposar-hi d'un animal viu, el problema esdevé evidentment molt delicat, ja que tots els mitjans de conservació i d'esterilització, als quals hom pot recórrer en aquest cas, presenten el risc de fer perdre als teixits excindits totes llurs qualitats vitals. Altrament, hom està estudiant la qüestió de saber si és possible de convertir aquest mètode en un d'aplicable a la pràctica més corrent encara, posant a la disposició del cirurgià extractes musculars aviaris, preparats en les condicions d'asèpsia i d'estabilitat desitjables.

Sigui el que en sigui, hi tenim sens dubte una adquisició terapèutica de primer ordre, que sembla destinada a representar un paper a la pràctica quirúrgica, sobretot si hom considera que el múscul d'ocell és molt

ben tolerat pels teixits en els quals hom en practica la inclusió: de Martel i els seus collaboradors hi han fet experiències molt provatòries, que permeten d'eixamplar-ne encara el camp d'aplicació i permeten d'albirar-ne l'emprament en la lluita contra les hemorràgies que resulten de traumatismes hepàtics, esplènics i renals. Una correspondència ja abundosa adreçada a aquests autors, prova que molts cirurgians han reeixit en llur utilització del múscul d'ocell en llur pràctica corrent, sobretot a Laringologia i a Cirurgia òssia.

La comunicació del Dr. Clément constitueix un fet novell, la importància particular del qual no pot escapar-nos. Cal estar agraïts a aquest collega per haver-nos-el fet conèixer.

M. Massart.—A l'interessant treball de Clément hi ha dos punts; hom n'ha precisat només un: el poder hemostàtic del múscul d'ocell.

El fracàs del tractament de l'hemofília mereix, crec jo, que hom s'hi aturi, i jo ho faig tant més a gust, considerant que el meu amic Millet s'admira en estudiar els tractaments de l'hemofília, de la multiplicitat dels mitjans que hom hi proposa.

La meva experiència es funda en les guaricions i els formosos resultats que jo en veig en el servei del meu mestre i amic P. Emile Weill, que té l'amabilitat de confiar-me, per tal que els operi, els nens hemofílics.

Sembla que el tractament general de la malaltia hemofílica ha estat tímid en l'observació que hom ens en ha descrit; en general, les hemorràgies greus cedeixen davant una transfusió sanguínia de sang materna o pertanyent a un mateix grup; tanmateix la quantitat que hom n'hi injecta ha d'ésser important; varia de 200-300 cc. La cura local que hom en tingui no deixa de tenir importància; l'aplicació local de sèrum fresc d'animal (hi utilitzem el sèrum antidiftèric) hi determina l'estroncament de l'hemorràgia, amb la condició, però, que hom en faci l'aplicació directament damunt la ferida sagnant i *després d'haver-ne tret la gleva;* si hom no hi té aquesta precaució la ferida pot continuar sagnant indefinidament malgrat totes les aplicacions.

M'ha semblat que havia de precisar ben bé aquesta manera de procedir-hi, puix que el meu mestre P. Emile Weill, n'ha posat al descobert tota la importància; sovint, per no haver-s'hi captingut en aquesta forma, hom ha hagut de deplorar pèrdues importants de sang que han pogut ocasionar la mort d'individus hemofílics.

(*Bulletin et Mémoires de la Société des Cirurgiens de Paris*, nº 9, 1931).

*De l'Institut Odontològic («Zahnärztliche Institut»)*
*de la Universitat de Kiel*
*N'és Director el Professor Dr. A. Heutze*

# *Sobre mitjans analgèsics a Odontologia*

*Pel Dr. Robert Fuhr (Kiel)*

(*Zahnärztliche Rundchau*-Berlín: 30 juliol de 1933)

Coneixem dos camins per a portar a terme intervencions operatòries a la cavitat bucal en forma anestèsica: per una part, l'anestèsia pròpiament local i la que hom anomena per conducció, i, per altra part, l'anestèsia general. Ambdues formes tenen llur indicació. Els defensors radicals d'un mètode i d'un altre, mai no podran afirmar que sempre i en tots els casos assoleixin llur propòsit amb una forma d'anestèsia. L'odontòleg alemany, ha estat educat el més sovint en l'emprament de l'anestèsia local i per conducció, i, per tant, s'hi sent molt inclinat, àdhuc en casos on potser estaria més indicada l'anestèsia general. També la injecció sembla relativament innòcua en relació a l'anestèsia general, cosa, tanmateix, no ben exacta, sobretot per als anestèsics que contenen adrenalina, que donen lloc massa sovint a colapses greus. Sabem que aquesta droga està contraindicada en casos d'arterioesclerosi, sífilis, diabetis i nefritis. En aquests casos utilitzem en els temps novells el

MEROPITAN

al 2 i al 4 % (1). El Meropitan és un anestèsic local sense adrenalina. La solució estèril d'aquest producte conté com a element anestèsic Merocaïta al 2 %, i com a ingredient isquemiant, una unitat internacional de l'Hormona vasoconstrictora del lòbul posterior de la hipòfisi, per cada 2 cc. de líquid injectable. No hem clos encara el període de les nostres experiències amb aquest anestèsic. De totes maneres, podem

(1) Producte de la casa Christian Brunnengräber (Lübeck).

ja afirmar que sembla francament més innocu que els que contenen adrenalina. Té, però, desavantatges també. L'anestèsia que en pervé, deixa quelcom a desitjar, quant a duració i quant a profunditat. La isquèmia hi és insuficient. L'esdevenidor demostrarà fins a quin punt està destinada la Novocaïna-*Corbasil* de la I. G. Farbenindustrie a desplaçar la *Novocaïna-Adrenalina*. Estem fent-hi experiències. Schubert (de Colònia) després d'un any d'experimentar-hi, en fa grans elogis.

No sempre és precisament l'adrenalina la que ens fa refusar l'anestèsia local i la troncular, sobretot tenint-hi en compte que, com hem dit ja, en posseïm productes succedanis útils, i que no ataquen d'una forma tan pronunciada el sistema circulatori. Molt sovint hem de renunciar a les injeccions intrabucals, degut a estats inflamatoris de vàries menes. Tanmateix, l'odontòleg corrent no domina prou l'anestèsia extrabucal, i ¿qui ens diu que en portar-la a terme, no travessarem un territori inflamat? En casos de gran excitació nerviosa resulta també impossible, malgrat una tècnica acurada, portar un bon anestèsic a la regió deguda. Més curt: hom veu que no podem sempre prescindir de l'anestèsia general.

*L'anestèsia general* té l'avantatge que no ataca la moral dels nostres clients. Com que els permet de no ésser testimonis de la intervenció quirúrgica, poden sotmetre's-hi amb prou confiança.

## Desavantatges de certes anestèsies per inhalació.

El requisit de no atacar la moral dels pacients no el compleixen, però, totes les formes d'anestèsia general, sobretot quan hom hi recorre a la inhalació per mitjà de l'èter, del cloroform i del clorur d'etil. La inhalació dels vapors d'aquests tres narcòtics, representa per al pacient tot el contrari: un transtorn psíquic pronunciadíssim. Només podem dir que no en resulta atacada la moral del pacient, quan aquest es troba en l'estadi de l'anestèsia profunda. Això, tanmateix, s'esdevé massa tard. El qui hi ha estat sotmès una vegada no l'oblidarà mai més, i en vindrà sempre unit el record, a un fort sentiment de disgust. Prescindint per complet del trauma psíquic que hi va unit en casos de pacients sensibles, cal tenir-hi molt en compte que el *cloroform ataca el funcionalisme cardíac, i que pot donar lloc a transtorns postanestèsics orgànics, per exemple del fetge*. Es per això que a Cirurgia major, hom en prescindeix en general, i a Odontologia podem dir que gairebé ni tan

sols hom en parla. Però, tampoc *l'èter no és innocu.* Irrita les mucoses, i hom té ocasió d'observar després d'usar-lo, i no com a conseqüència massa rara, malalties de les vies respiratòries (bronquitis, bronconeumònia, neumònia). A nosaltres, els odontòlegs, ens en representa un gran desavantatge la hipersecreció salival a què dóna lloc. El cloretil té defectes similars; ens n'és especialment molesta l'olor. Suposa sempre una lluita pronunciada portar els pacients atacats d'angoixa a l'estat de narcosi, i el clínic modern no pot sotmetre els seus malalts a aquest trauma psíquic. *Els tres anestèsics que acabem d'esmentar són especialment contraindicats en l'anestèsia per inhalació de la clínica odontològica, i el professional no ha de contribuir mai amb aquests mitjans d'anestèsia general, a exagerar entre el públic la por ja prou estesa envers l'odontòleg.*

## Anestèsia intravenosa

Es per això que, tant a Cirurgia major com també a Odontologia, hom va sempre cercant mitjans més humanitaris d'anestèsia general. D'antuvi, la professió no va renunciar-ne els antics mitjans, i l'únic que hom va fer-hi, fou aplicar el narcòtic de faisó diferenta. En citarem primer que cap *l'anestèsia etèria intravenosa,* emprada per Burkhardt, en la qual hom injecta l'èter en forma d'una solució al 5 % en una vena braquial. Novellament Bumm ha recomanat *l'anestèsia intravenosa amb pernocton.* Les opinions hi són, però, desfavorables. Nosaltres mateixos en podem citar un cas, on en una operació empresa contra l'asma, utilitzant-hi com a anestèsic el pernocton, va donar lloc a la mort. Aquesta es produí per intoxicació deguda a aquest producte, i a la mateixa taula d'operacions mentre hom en practicava la injecció.

## Anestèsies rectals

A més de l'aplicació intravenosa, hom ha considerat ja des de temps l'anestèsia rectal. Roux va fer-ne la primera l'any 1846 amb una solució d'èter en aigua. Va fracassar-hi. Van seguir-hi experiències de l'anestèsia rectal per mitjà de solucions d'èter en oli. Hom partia del principi, que, degut a la solució de les grasses de l'oli en l'èter, aquest s'aniria absorvint ni massa lentament, ni massa ràpida, i que aquesta anestèsia general seria, en conseqüència, més innòcua. Tanmateix en van resultar

inconvenients. Tot amb tot, hom no va mai poder oblidar els avantatges innegables de l'anestèsia general per vies rectal i intravenosa, i avui hi disposem de dos mitjans que són a l'ensems útils i relativament innocus:

1. L'anestèsia general rectal amb avertina.
2. L'anestèsia general curta per injecció amb evipan sòdic.

Sobre

## L'anestèsia general rectal amb avertina

ha pogut hom reunir una tal experiència que mai més no desapareixerà de la cirurgia. Almenys romandrà l'avertina com un narcòtic ideal, com a base o fonament que porta amb tota suavitat l'individu a la somnolència. Cas de no voler portar el pacient a l'estat d'anestèsia completa amb avertina, hom pot recórrer-hi a continuar l'anestèsia amb èter o amb protòxid de nitrogen.

A l'any 1928, en el núm. 52 d'aquesta revista (*Zahnärztliche Rundschau*) Kerstíng va escriure sobre l'anestèsia rectal amb l'avertina, i opinava aleshores que aquesta forma de narcosi estava potser destinada a representar el seu paper a Odontologia i a Cirurgia bucal. Aquesta anestèsia ja no serveix, però, a la pràctica quotidiana de l'odontòleg, per tal com la particularitat de la seva aplicació, presenta ja dificultats. Tot amb tot, ens pot ésser molt útil ocasionalment, si es tracta de coaptar els fragments d'una fractura de mandíbula en pacients, que, a causa de ferides extenses de les parts toves, es troben allitats encara, quan hom els tracta. Aquesta anestèsia és, no res menys, ideal, perquè ens deixa lliure la boca. Aquest requisit ve encara omplert per la nova

## Anestèsia general curta amb injecció d'evipan

Ens permet d'obtenir una anestèsia general innòcua, bona i poc costosa, sense aparells especials cars (hom hi necessita tan sols una xeringa Rekord de 10 cc. amb cànules reemplaçables). Això té atractius per al pràctic de l'Odontologia. Per consegüent, en aquest Institut, després de les experiències favorables a Cirurgia major amb l'anestèsia general per l'evipan sòdic, l'hem introduïda també a Odontologia. De totes maneres, abans de descriure els nostres èxits i experiències amb l'anestèsia general curta per mitjà de l'evipan, descriurem el procediment que seguíem

quan estava indicada una anestèsia general, en practicar una intervenció quirúrgica.

En els nens, utilitzàvem amb èxit

L'ANESTÈSIA GENERAL PER MITJÀ DEL PROTÒXID DE NITROGEN I DE L'OXIGEN

amb l'aparell Roth-Draeger. L'extracció de peces caduques és fàcil i no requereix més que una anestèsia general curta, i no massa profunda. Es per això, que l'anestèsia general de què parlem hi és completament suficient. Tanmateix, en l'adult presenta desavantatges. Per de prompte el portar el pacient a la profunditat anestèsica que ens hi cal, pren sovint un temps llarg, i en segon lloc, l'anestèsia produïda pel protòxid de nitrogen i l'oxigen era massa curta. Tot el més que hom hi podia fer, quan tot marxava degudament, era l'extracció de dues peces. Després, el pacient començava a moure's, cridava, s'excitava i es despertava. Si hom intentava de prolongar-hi l'anestèsia amb cloretil, com havíem provat d'allò més sovint, hom hi fracassava les més de les vegades per l'excitació del pacient. Per suposat que no desconeixem que amb el protòxid de nitrogen hom pot portar a terme anestèsies a sobrepressió, que són relativament innòcues i que hom pot sostenir durant un període llarg. Aquestes anestèsies, però, requereixen una cambra neumàtica, i desgraciadament són poquíssimes les clíniques que en poden disposar. Encara tenen per a nosaltres els odontòlegs, un altre desavantatge les anestèsies per inhalació: que sempre hi venim obligats a retirar la màscara de la cara en el moment que volem operar, i, viceversa, al voler reprendre-hi l'anestèsia hom ha d'interrompre'n l'operació.

I. H. van der Klei descriu a la *Zahnärztliche Rundschau* 1933, número 21,

LA INHALACIÓ PER VIA NASAL DEL PROTÒXID DE NITROGEN

i qualifica d'arcaica la màscara completa. No podem declarar-nos-hi conformes sense fer-ne notar la dificultat deguda a què el pacient sotmès a la inhalació per via nasal, procurarà fugir de l'anestèsia per mitjà de la respiració bucal intensiva, ço que donarà lloc a un retard de l'anestèsia; per altra part la màscara nasal, suposa un cert destorb per treballar a la boca. En casos d'intervencions perllongades amb aquest anestèsic el pacient s'hi inquieta, per tal com l'anestèsia esdevé cada vegada més superficial i l'intervingut nota en la subconsciència la intervenció quirúrgica. La màscara nasal, no en representa, doncs, una solució sense inconvenients.

Tot amb tot, *l'anestèsia general intravenosa per mitjà de l'evipansòdic* ens hi ve a ajudar. Es tracta en aquest cas d'una anestèsia general curta per mitjà d'injecció, contràriament a les altres anestèsies que fins ara hom usava per via intravenosa, i la duració de les quals era mitjana o llarga.

### L'evipansòdic

és la sal sòdica de l'àcid N-Metil-ciclohexenilmetilbarbitúric, que es dissol fàcilment en aigua, i la solució n'és clara. L'evipansòdic es distingeix per una gran amplitud anestèsica; 25 milligrams donen lloc en el gat a l'embriaguesa i a l'anestèsia completa; 100-110 milligrams hi produeixen ja la mort. N'és tan ràpid el pas a la sang, com la desintoxicació en el fetge. Els efectes secundaris sobre la circulació consisteixen tan sols en una hipotensió semblant a la del son fisiològic. La respiració s'hi manté regular i profunda. La pell i les mucoses no s'isquemien durant la permanència de l'evipansòdic a l'economia. Hom en practica la injecció amb una solució al 10 % del producte. Se la prepara el professional i precisament en procedir-hi a l'anestèsia.

### Preparació de la solució d'evipansòdic

L'evipansòdic ve preparat en flascons secs que en contenen un gram. Amb cada un d'aquests flascons ve un flascó d'aigua de 10,5 cc. Hom ne prepara la solució projectant al flascó sec 10 cc. d'aigua, i aspirant-ne i alternativament impellint-hi repetides vegades el líquid amb la xeringa.

Si hom vol practicar-ne després una altra injecció, pot perfectament servir-hi sense cap temença el líquid que ha sobrat de la primera injecció a la xeringa, mentre hom l'hagi desada en condicions asèptiques i la solució no hagi envellit més de 2-3 hores.

La casa industrial que la prepara ens dóna el següent esquema per fer-ne la dosificació:

| | |
|---|---|
| Pacients fins a 50 Qgs. ... ... ... ... ... ... ... ... | 7 -7,5 cc. |
| Pacients de 50-55 Qgs. ... ... ... ... ... ... ... ... | 7,5-8 cc. |
| Pacients de 55-60 Qgs. ... ... ... ... ... ... ... ... | 8 -8'5 cc. |
| Pacients de 60-65 Qgs. ... ... ... ... ... ... ... ... | 8,5-9 cc. |
| Pacients de 65-70 Qgs. ... ... ... ... ... ... ... ... | 9 -9,5 cc. |
| Pacients de 70-75 Qgs. ... ... ... ... ... ... ... ... | 9,5-10 cc. |
| Pacients de 75 Qgs. i més ... ... ... ... ... ... | -10 cc. |

La clínica quirúrgica de la Universitat de Kiel (*Specht*) ens en dóna el següent esquema:

| Edat | | 10-15 | 15-25 | 25-40 | 40-55 | 55-65 | 65-75 | sobre 75 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Sexe masculí** | Robustos | 0,16 | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | 0,11 | 0,10 | cc Qg. |
| | Dèbils . . | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | |
| **Sexe femení** | Robustes | 0,15 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | cc Qg. |
| | Dèbils . . | 0,14 | 0,13 | 0,12 | 0,11 | 0,10 | 0,09 | 0,08 | |

Aquestes dosis totals pugen i baixen de 0,50 i de 1 cc. Cal treure'n 30-50 % en pacients caquèctics, anèmics, ictèrics i obesos. Cal afegir-n'hi 10-20 % en els prims, en els molt resistents o en els habituats als narcòtics (especialment en el grup de 15-25 anys). La dosi total màxima n'és de 10 cc. En casos excepcionals hom en pot augmentar aquesta dosi d'un 20 %. Tot amb tot, s'ha demostrat que aquesta dosificació per quilos, té un gran excés d'esquematisme. Sovint l'anestèsia general, seguint-hi l'esquema damunt exposat, seria pels odontòlegs de bon tros massa profunda i duradora; tanmateix, moltes vegades ni amb les quantitats esmentades no n'hem obtingut la durada que hi necessitàvem. Ens hi hem fixat la regla de què la dosi màxima no en passi de 10 cc. La majoria de les vegades en les petites intervencions policlíniques de 5-10 minuts, n'hi ha prou amb 3-5 cc. Actualment ens hi guiem només per la reacció del pacient durant la injecció. No en coneixem cap medicació prèvia; tanmateix, és de desitjar que el pacient tingui l'estómac buit en administrar-li la droga; hem de dir, però, que fins en els casos i tot on el pacient ha menjat, no hem vist mai que produís ni vòmits, ni nàusies.

## Tècnica de l'anestèsia general

Hom colloca el pacient a la cadira odontològica en la posició ordinària per a intervenir la mandíbula superior o inferior, prèvia asèpsia del lloc on cal injectar: una vena del braç. Cal procedir-hi molt lentament, de manera que per injectar-n'hi 1 cc., caldrien per terme mig 15-20 segons. Aquesta lentitud hi és imprescindible. Durant l'operació d'injectar anem conversant amb el pacient. La majoria de les vegades, al cap ja d'haver-li'n injectat 1-2 cc. comença el pacient a entrebaltir-se, ja

no sent bé quan el criden, compta en fals, badalla, finalment tanca els ulls i dorm roncant sense presentar excitació. En assolir-ne aquesta fase hi suspenem la injecció; aleshores els reflexos que interessen l'odontòleg (el reflex de la deglució, etc.), no se n'han extingit encara; hom hi ha assolit, tanmateix, la inconsciència i l'analgèsia del pacient, de manera que *podem parlar d'una anestèsia general per l'evipansòdic.* Passat mig minut d'espera, podem procedir a la intervenció. L'hemorràgia a la cavitat bucal, és naturalment en aquests casos molt pronunciada. Ens hi han estat útils les torundes impregnades d'oli de claus, que ens hi han permès un treball segur i descansat. Per suposat que si l'estat dels teixits ho permet, abans de l'anestèsia general hom pot infiltrar de novocaïna-adrenalina el camp operatori, per tal d'isquemiar-lo. De totes maneres gairebé en tots els casos podem prescindir-ne.

### Un cop acabada la intervenció

el pacient tarda encara 5-10 minuts la majoria de les vegades a poder deixar la *cadira operatòria.* Convé que després s'ajegui en una otomana o sofà. Tot el més tard, passat tres quarts se'n pot anar a casa. Cas de voler que l'individu se'n desperti totalment encara més de pressa, hom li administra una injecció intravenosa de coramina; 5,5 cc. d'una solució al 25 per 100. La coramina s'ha manifestat principalment útil en transtorns ocasionals respiratoris i circulatoris durant l'anestèsia general. Tanmateix, cal afirmar inequívocament que en totes les anestèsies que hem fet a la nostra clínica, no s'han produït accidents desagradables i si hi hem injectat coramina en alguns casos, és tan sols amb el fi d'obtenir-ne un deixondiment complet més ràpid per tal que els pacients puguin anar-se'n tot seguit a llurs cases. El mateix pot afirmar la Clínica Quirúrgica Universitària (Kiel).

### La innocuïtat del nou mitjà d'anestèsia general

és, doncs, una monjoia especialment notable. Hom hi ha portat a terme a Cirurgia major més de 25.000 anestèsies generals. Tots els informes que hom n'ha escrit en parlen favorablement. Gairebé no podem parlar-hi de contraindicacions, encara que, com és de suposar, els individus caquèctics i amb trastorns circulatoris i respiratoris, en requereixen una

dosificació i una administració especialment acurades. Com que *l'eliminació de l'evipan té lloc pel fetge, cal* vigilar els estralls que hi pot produir. *En la diabetis i en el morfinisme hom no pot recomanar l'anestèsia general.*

## Les nostres experiències odontològiques amb l'evipansòdic

comprenen les següents intervencions: exodòncies extenses amb finalitats protèsiques. Hem arribat a fer 12 extraccions amb extirpació simultània de procés alveolar i sutura en una sessió, valent-nos-hi de l'anestèsia per l'evipansòdic. També, però, hi hem fet extraccions senzilles, precisament en casos on estava sempre contraindicada l'anestèsia local o per conducció, a causa de supuració i d'inflamació. També hi hem dilatat grans abscessos i els hi hem taponat. També hi hem reeixit en el *venciment del trisme pronunciat.* De totes maneres, en aquests casos hem hagut de narcotitzar en forma tan profunda que ens permetés una completa relaxació muscular, emprant-n'hi 8 cc.

(Un cop enllestit aquest treball, el Dr. Hermann, de l'Institut Odontològic de la Universitat de Breslau, descriu en el núm. 28 de la *Deutsche Zahnärztliche Wochenschrift,* un cas on l'anestèsia general per l'evipansòdic va donar lloc a un estat de perill per la vida del pacient. Per tal d'extreure'n un queixal del seny i vèncer-hi un trisme de grau mitjà, hom va injectar al pacient 6,5 cc. d'evipan en forma fraccionada. Un cop extreta la peça, probablement per aspiració de sang o de saliva, va quedar amenaçada la vida del pacient; se li va aturar la respiració, el color en va esdevenir verd blavenc, i solament la utilització de tots els mitjans terapèutics imaginables, tal com el cardiazol, la lobelina, la respiració artificial i la introducció del dit sota l'epiglotis, va permetre d'assolir-hi la desaparició de l'estat alarmant que va durar tres minuts i mig. Hermann crida l'atenció, per tant, sobre la utilització imprudent de l'anestèsia general per l'evipansòdic. Nosaltres no hem pogut observar-hi tal accident en intervencions semblants).

En persones histèriques, en les quals l'estat local de la boca permetria francament la utilització de l'anestèsia local, emprem sempre l'anestèsia general per l'evipansòdic, sense que se'ns hi presenti cap accident. L'evipan presta serveis especialment en *l'aplicació de fèrules de tota mena a la mandíbula inferior.* Així és que en casos d'aplicacions de fèrules de cautxú, segons el procediment de Warnekros, de fèrules d'estany colat de Hauptmeyer i Schröder, hem pogut coaptar-ne completament

els fragments valent-nos-hi d'aquesta narcosi. També a Odontologia conservadora té la seva aplicació aquesta anestèsia. Molt sovint hi hem extirpat totalment la càries cervical de les sis dents mesials, treball que, altrament, hauria suposat un seguit de penoses sessions, i que malgrat l'anestèsia per conducció, per infiltració i per pressió, sovint no hi logrem una intervenció completament analgèsica. El temps i l'experiència ens en posaran de manifest noves possibilitats. Per exemple no hem pogut encara recollir-ne cap experiència en els nens. Hi hem operat sobre pacients de 18 a 65 anys.

Comprenem que molts odontòlegs no siguin de moment partidaris d'aquesta anestèsia general. Sobretot el que d'antuvi ens en espantarà, és l'aplicació intravenosa, encara que l'experiència ha demostrat ja que no n'és cap inconvenient seriós. Fins i tot el collega mancat d'ensinistrament dominarà en poc temps una certa habilitat en la tècnica de la injecció intravenosa. S'ha demostrat també que fins i tot en cas d'injecció paravenosa, no pot esdevenir-ne cap perjudici. L'únic que hi passa és que hom no n'assoleix l'anestèsia general. A més, hi cap la possibilitat de cercar-hi la collaboració d'un metge. Podem dir que hi hem assolit molt si reeixim en portar a la professió odontològica el coneixement que l'anestèsia general per l'evipan sòdic constitueix en determinats casos el mitjà d'elecció. Encara té aquest procediment un altre avantatge, a més de la innocuïtat: *la seva gran baratura*, per tal com no requereix cap aparell especial; el contrari del que succeeix amb el protòxid de nitrogen o amb el somantor-somnetil de Borochardt; podem dir-ne, tanmateix, que *posseeix indiscutiblement grans avantatges envers els antics procediments d'anestèsia general emprats a Odontologia.* Adhuc l'anestèsia general pel somnetil, la màscara, tant si hom l'aplica al nas com a la boca, destorba l'operador.

## Resum

1. L'anestèsia general curta per injecció d'evipan sòdic, omple un buit en els procediments d'anestèsia general fins ara a la disposició de l'odontòleg.

2. No és més perillosa que els altres procediments, i, a més, és barata i té l'avantatge que ens deixa lliure la boca durant l'operació.

3. Creiem que l'anestèsia general curta per l'evipansòdic, serveix també per als clínics ambulants i per a l'odontòleg particular, que si la proven es convenceran de la veritat del que diem.

# *CASUÍSTICA*

## Un cas de dues dents supernumeràries soldades

Es presenta a la consulta del servei d'Estomatologia del Dr. Carol a l'Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau, un noi de 12 anys sollicitant l'extracció de dues dents que presenta al bell mig de l'arcada dentària inferior al darrera de les dues centrals. Prèvia anestèsia, agafem el fòrceps d'arrels inferiors a fi de poder-ne fer la prensió més fonda, donat l'obstacle que representen les dues centrals anteriors. Les peces presentaven tota l'aparència de dues dents completament deslligades una de l'altra, ja que la línia divisòria de les dents hi és completament

Núm. 1

Núm. 2

definida, cosa que no s'aprecia clarament en la porció coronària de la fotografía. També feia creure que es tractava de dues individualitats la presència en l'espai interdentari d'un mameló gingival hipertrofiat que a primera vista en dificultava la visió; intentem la dislocació de la peça esquerra i són endebades tots els esforços que fem per moure la dent, esforços una mica limitats per por a la fractura, ja que en la prensió n'ha saltat un tros de vori. Passem a dislocar la dent dreta i després de llarga estona aconseguim un petit moviment que veiem que es comunica a la dent esquerra. Això ens hi fa fixar amb més precisió, i agafant una sonda i introduint-la a l'espai interdentari, ens donem compte de la unió de les dues dents. Acabem bé l'extracció, aplicant el fòrceps alternativament i amb energia a les dues peces.

## Un cas de Geminació dental

A la meva consulta setmanal de Torroella de Montgrí (província de Girona), visito el pacient J. G., de 25 anys d'edat, d'ofici pintor, afecte

d'una periodintitis que comprèn la segona i tercera molars superiors esquerres. Examinada la segona molar ens adonem de la superposició que presenta de tres nòduls dentaris perfectament desenrotllats que formen com una grapa de tres dits (com es veu perfectament a la foto núm. 2, cara oclusal). Expliquem al malalt que l'afecció és produïda per la retenció alimentícia a l'espai interdentari, donada l'especial configuració del queixal; s'hi afegeix l'existència d'una càries a la cara distal que dóna la sonda (com es pot veure a la foto núm. 2, costat esquerre). La ferma decisió del malalt d'eliminar la causa de les seves molèsties així com el desig d'augmentar una col·lecció d'anomalies dentàries a la qual collaborem, ens decideix a l'extracció que és feta normalment; la foto del costat dret representa el queixal vist per la cara vestibular. Se'n féu l'avulsió sense dificultats tècniques que mereixin de fer-se remarcar.

JOSEP PERICOT. Rambla Catalunya, 36.

## *VIDA CORPORATIVA*

# *Associació d'Odontòlegs de Llengua Catalana*

*Acta de la Junta de Govern del dia 12 de maig de 1933.*

A les 20 hores, sota la presidència del Dr. Carol i amb assistència dels Drs. Alcaraz, Pericot, i Pons i Cubilles, es reuneix la Junta de Govern en sessió de primera convocatòria.

Hi excussen llur assistència els Drs. Mateu i Manzanera.

Hom aprova l'acta de la Junta anterior.

Hom llegeix els esbossos que la Junta anterior encarregà als doctors Carol, Manzanera, Mateu i Pericot, per a redactar una conferència sobre "missió de les dents i profilaxi buco-dentària", per a ésser llegida en les escoles elementals, conjuntament a la projecció de films. Hom acorda d'unificar-les i de representar-les en la pròxima Junta.

Hom rectifica l'acord d'imprimir uns cartells a dos colors sobre "com la càries destrueix les dents".

Hom acorda de concórrer a la informació oberta pel departament de Sanitat de la Generalitat de Catalunya i de demanar la inclusió de la lluita contra la càries entre les lluites especialitzades: el Dr. Carol queda encarregat de l'informe fonamentant dita demanda.

No havent de tractar d'altres assumptes s'acaba la Junta a les 23-50 del mateix dia.

*Document amb el qual l'Associació d'Odontòlegs de Llengua Catalana va concórrer a la Informació oberta pel Departament de Sanitat de la Generalitat de Catalunya, sollicitant la inclusió de la Lluita contra la càries entre les lluites especialitzades.*

"Honorable Senyor:

L'ASSOCIACIÓ D'ODONTÒLEGS DE LLENGUA CATALANA, té en gran estima de concórrer a la informació oberta per les autoritats sanitàries de Catalunya, en el Decret de 31 de maig últim, amb el bon desig de contribuir en sa esfera d'acció a aportar aquelles dades i estudis que puguin facilitar la millor organització dels serveis sanitaris a Catalunya.

Donada la feliç circumstància de pertànyer les actuals autoritats sanitàries de Catalunya a l'estament mèdic, aquesta Associació es limitarà a exposar breument els conceptes essencials pels quals creu fonamentada la petició i acompanyar-hi, en forma d'apèndix, un compendi de dades d'algunes de les principals organitzacions de profilaxi buco-dentària en aquells països on la sanitat ocupa un lloc preferent.

L'ASSOCIACIÓ D'ODONTÒLEGS DE LLENGUA CATALANA, desitja remarcar en aquest informe la missió de l'Odontologia en el seu aspecte sanitari, sollicitant que sigui inclosa la profilaxi buco-dentària entre les lluites especialitzades a què fa referència el citat Decret d'aqueix Departament.

Aquesta sollicitud es fonamenta en dos conceptes globals: la indispensable integritat del sistema dentari per a una bona salut, i la imprescindible assistència bucal com a coadjuvant indiscutible en tota organització contra el cranc i la tuberculosi, i també en altres afeccions com les reumàtiques en les quals els focus sèptics buco-dentaris tenen tan gran vàlua patogènica.

La integritat de la dentadura com a base indispensable per a una bona nutrició i desenrotllament físic i intelectual és un axioma entre patòlegs i pedagogs. Les estadístiques sueques i nord-americanes fetes en lots seleccionats d'infants, que han estat sotmesos a un règim metòdic d'assistència dental, mostren una superioritat física i mental envers els que no han estat cuidats, i han sofert de càries i d'adenoides.

La importància que per a la salut pública té l'higiene i la profilaxi buco-dentària és evident. La càries dentària, l'afecció més generalitzada —poquíssimes persones en queden immunes—, és un factor transcendent de malaltia; no causa, és cert, lesions immediatament mortals, com la tuberculosi i el cranc; però, a semblança de la sífilis, el seu abast és extens, el seu atac insidiós i constant; és el factor més important de vellesa prematura, ja sigui desequilibrant les funcions digestives, ja conjuntament amb les lesions piorreiques de la geniva, obrint portes d'entrada a tota mena de gèrmens, obligant l'organisme a esmerçar constants energies per a mantenir l'equilibri biològic de la boca, ja, en fi, convertint el díploe maxillar en munió de focus sèptics dotats de poder difusiu, la càries prepara el terreny per a les afeccions més greus.

En les afeccions dentàries tota terapèutica deu ésser prematura. La càries comença sovint sense dolor, i les càries penetrants representen sovint la pèrdua de les dents. En tenir això present, cal no oblidar que peces dentàries aparentment curades amb corones i orificacions bri-

llants, poden i de fet són, quan hom hi ha tingut de fer l'extirpació pulpar, veritables focus ocults de gèrmens actius capaços de difondre's per via hemàtica i localitzar-se en òrgans llunyans.

Es precís educar el poble i inculcar-li aquests coneixements, senzills de comprendre i d'una vàlua profilàctica transcendental.

Hom no pot parlar seriosament de lluita anticancerosa sense tenir present aquests conceptes: una de les localitzacions més freqüents del cranc és la boca. Dos factors hi contribueixen; les inflamacions cròniques de la mucosa bucal, sostingudes per aquesta septicitat de les boques descurades a què acabem de referir-nos; i els repetits traumatismes a què fisiològicament està sotmesa la mucosa bucal, augmentats pels que les dents destruïdes i pròtesis dentàries hi ocasionen, àdhuc les millor calculades i realitzades, quan necessàriament han d'actuar buscant sostenimient sobre la mucosa alveolar.

En la lluita antituberculosa la profilaxi buco-dentària és factor indispensable; una bona nutrició és condició primordial en aquests malalts i aquesta és impossible, si el primer acte del complex digestiu que fa assimilables els aliments, es verifica incompletament i de manera defectuosa per mala funció masticatòria. Es la boca, a més, una porta d'entrada per al bacil de Koch. La càries penetrant en establir comunicació entre el medi bucal i el teixit esponjós del maxillar en facilita la penetració, i les adenitis cròniques casseoses relacionades amb lesions dentàries en són la més evident demostració.

Altrament els focus sèptics dels àpexs de les arrels infectades poden donar lloc a infeccions metastàtiques greus, principalment endocardits i els reumatismes deformants i lesions ulceroses del tub digestiu, asseveracions aquestes, científicament comprovades per les ja clàssiques experiències de Rosenow, i sobre les quals hom ha edificat la teoria de les infeccions locals de tanta actualitat en patologia mèdica.

L'ASSOCIACIÓ D'ODONTÒLEGS DE LLENGUA CATALANA confia que les autoritats sanitàries de Catalunya, es dignaran prestar a aquests problema tota l'atenció que la seva transcendència reclama, i, a semblança d'allò instituït en altres països, voldran patrocinar una organització de profilaxi dentària i encarrilar de manera sistemàtica la lluita contra la càries. Visqui V. S. molts anys.—Barcelona, trenta de juny de mil noucents trenta-tres.—Per l'ASSOCIACIO D'ODONTOLEGS DE LLENGUA CATALANA. J. Pericot, secretari. Dr. J. Carol, President.—Honorable senyor Conseller de Sanitat de Catalunya".

## APÈNDIX

*Dades sobre Institucions oficials per a assistència odontològica.*

THE DENTAL BOARD OF THE UNITED KINGDOM, d'Anglaterra. Es un organisme oficial patrocinat pel Govern britànic.

Es nodreix d'un tant per cent sobre la contribució dels odontòlegs, d'aportacions de particulars i de la subvenció del govern anglès.

Publica: llibres d'higiene buco-dental per als professors de les escoles; cartells de propaganda per als collegis, tallers i fàbriques.

Edita pellícules científiques i recreatives, en les quals hom palesa els estralls de la càries i la manera de prevenir-los.

Organitza conferències en centres escolars, culturals i benèfics.

Es indubtablement l'organització model per a la difusió i propaganda de la higiene buco-dentària.

ROCHESTER DENTAL DISPENSARI, de Rochester (població amb 290.000 habitants). Despeses de fundació: 1.400.000 dòlars. Despeses de sosteniment: 121.680 dòlars l'any.

EASTMAN DENTAL CLINIC, de Londres (capital amb 4.500.000 habitants). Despeses de fundació: 1.000.000 dòlars. Despeses de sosteniment: 100.000 lliures esterlines l'any.

BOSTON DENTAL INFIRMARI, de Boston (població amb 700.000 habitants). Despeses de fundació: 2.500.000 dòlars. Despeses de sosteniment: 150.000 dòlars l'any.

INSTITUT DENTAIRE EASTMAN, de París (capital amb 3.500.000 habitants). Despeses de fundació: 25.000.000 de francs. Despeses de sosteniment: 2.000.000 de francs, a càrrec de l'Ajuntament de París.

INSTITUTO GEORGIO EASTMAN de Roma (capital amb 690.000 habitants). Despeses de fundació: 1.000.000 de dòlars. Inaugurat a l'abril de 1933.

DISPENSARI DENTAL ESCOLAR D'ESTRASBURG (capital amb 180.000 habitants). Primer establiment d'aquesta classe a Europa. Despeses d'entreteniment: 152.000 Mk. l'any.

DISPENSARI DENTAL ESCOLAR MUNICIPAL, de Bergen (ciutat amb 350.000 habitants). Despeses de sosteniment: 113.000 Kr. l'any.

DISPENSARI ODONTOLOGIC ESCOLAR MUNICIPAL d'Oslo (ciutat comptant amb 21.000 escolars i 17 clíniques dentals escolars).

CLINIQUES MUNICIPALS ESCOLARS a Viena (ciutat comptant

amb 137.000 escolars i 17 clíniques municipals dentals escolars, una per cada Districte). Despeses de sosteniment: 500.000 Sh. a l'any.

SERVEI ODONTOLOGIC DE LA CASA DE SOCORS, Districte de "Palacio" a Madrid (capital amb 980.000 habitants). Despeses de sosteniment: 100.000 pessetes l'any.

## *XIII Congrés Dental Espanyol i I d'Hispano-Portuguès*

Amb la magnificència de costum i amb una concurrència nombrosa, tant de congressistes numeraris com d'adherits, com és de consuetud en les reunions professionals organitzades per la Federació de Societats Odontològiques d'Espanya, tingué lloc el XIIIè Congrés Dental Espanyol i I d'Hispano-Portuguès, a la suggestiva i formosa ciutat de La Corunya. El certamen fou realçat amb la presidència de les autoritats dintre el marc tan adient que li donaren la gentilesa del poble gallec, la companyonia dels collegues de Galícia i la brillantor de les festes que en aquells dies es descabdellaven dins la Setmana gran a l'acollidora població gallega.

Com de costum, els actes del Congrés es dividiren en dos capítols: el científico-professional i el turístic i d'obsequis; apart el protocolari de l'inaugural, que revestí gran importància i cordialitat. Els dos primers actes resultaren remarcables.

Com a número previ, tingué lloc, el dia 12, la reunió del Ple de la Federació; la repartició de programa, insígnia (molt especial, per cert, i que ben poca cosa té d'odontològica), fascicles; i l'àpat de germanor que els odontòlegs gallecs oferiren als altres companys d'Espanya i Portugal, i on regnà la més franca companyonia i es brindà, per part dels companys Berguer i del Pino, per la professió i per l'èxit del Congrés.

L'aspecte de la sessió inaugural, que tingué lloc el dia 13, pel matí, fou voltat de tota magnificència; el formós Palau Municipal de La Corunya i el seu esplèndid Saló de Sessions l'emmarcaren d'una faisó extraordinària. La Presidència, formada pel Ministre de la Governació, totes les Autoritats ciutadanes i la Junta de la Federació, tenia un relleu poques vegades atès; la concurrència molt nombrosa i distingidíssima en ço que atany al sexe femení, i els parlaments dels senyors García del Pino, Secretari general del Congrés; Sr. Garcia del Villar, que n'era

el President; Sr. Iglesias, batlle de La Corunya i senyor Casares Quiroga, Ministre de la Governació, fent història del Congrés; exalçant-ne la importància; donant la benvinguda i desitjant bona estada als congressistes; posant de manifest la importància de les reunions semblants a la que hom celebrava i el suport que el Govern de la nació deu i vol donar-hi; molt adients tots ells i fortament aplaudits pels assistents.

A seguit de l'acte de l'obertura, els congressistes foren obsequiats amb un lonx per l'Ajuntament, i galantment atesos pel senyor Batlle i regidors. Seguidament hom inaugurà l'Exposició industrial, que fou visitada pel senyor Ministre i acompanyants, que admiraren les acurades installacions, si no gaire nombroses, molt interessants totes.

El dilluns dia 14, començaren les sessions científiques, que molt ràpidament anem a reportar; abans, però, sigui'ns permès de fer unes petites divagacions. Els Congressos, Assemblees, etc., científics tenen per missió i fi el conreu i progrés de la ciència i art respectius; aquest sentit fonamental, resta, però, molt sovint esvaït per moltes causes; n'és una la no acceptació de les Ponències atribuïdes (i no em vull posar en la forma d'ésser atribuïdes); n'és una altra la inscripció de comunicacions que no s'escriuen i manta vegada ni intenció hi ha hagut de fer-ho; el no atendre l'ordre de les sessions també en malmet en part l'interès; la manca d'assistència treu escalf a la discussió dels temes; i d'altres que en conjunt fan molt migrat el resultat d'aquestes reunions. I, tenint en compte la reiteració d'aquest estat de coses, s'acut tot seguit a la pensa la pregunta: és que no n'hi ha remei? Ben segur que sí, i, a més, de conegut; cal només posar-lo en pràctica; esperem i confiem que hom ho farà en les successives reunions.

Primera sessió, dia 14 pel matí, actuant-hi de President el de la Federació, senyor Garcia del Villar, en la qual se succeïren diversos companys, com és de consuetud en nostres Congressos: hom hi desenrotllà les Ponències i Temes següents: "Infeccions del teixit cellular de l'aparell bucal", de Mayoral i Landete, assumpte molt ben exposat com correspon als autors; hi intervingueren els senyors Vàzquez, López Riestra i Pesquera; "Diagnòstic i tractament de la Pulpitis", de Sàenz de la Calzada, ben expressada i discutida amb la interpretació dels senyors Zuloaga, Blanco Fernàndez, Landete, Sànchez, Villar, Mateu i Cebrià, i Ferrer; "Electroradiologia Odontològica", dels senyors Carol i Garcia Laguardia, molt ben explicada i raonada pel senyor Laguardia; hi intervinguent-hi els senyors Garcia del Villar i Vázquez i Landete.

Dia 14 per la tarda: "Estat actual del pla oclusal", del senyor

P. Trobo, amb aportacions dels senyors Blanco Fernàndez, Pesquera i Gómez: comunicacions dels senyors Blanco Fernàndez i Dr. Codina, collaborador, sobre "Contribució a l'estudi i tractament de la neuràlgia del trigemin", estudi molt acabat i d'observació personal; hi aportaren algunes dades els senyors Losada, Landete, Mateu, Vàzquez; "L'acer inoxidable "Platinoxi" en Pròtesi dental", del senyor Buesa, que, per ésser de tota actualitat, fou àmpliament discutida per la major part dels assistents a la sessió. Hom hi desenrotllà també una interessant conferència del senyor Blanco Fernàndez sobre "Estètica i Ortodòncia".

Dia 16 pel matí. Començà amb l'exposició d'una comunicació del senyor Aranzàbal sobre "Algunes consideracions sobre el procés alveolar en relació amb la construcció de dentadures", de força valor pràctic; "Neuràlgia facial, nova tècnica i nou instrumental per a l'intervenció al nivell de l'espina de Spix", de Landete, instructiva exposició amb presentació d'instrumental molt escaient; "Un cas d'osteomielitis consecutiva a una injecció d'esperit de vi al forat mentonià" i "Assaig de la percaïna en el diagnòstic diferencial de la neuràlgia del trigemin", dues comunicacions de fort interès pràctic; "La lepra des del punt d'albir odontològic", de Blanco Bueno, "Fisioteràpia en Odonto-estomatologia", de Vàzquez, tan interessant com totes les seves, i "Acromegàlia del maxillar inferior", del Sr. Garcia del Villar; hi intervingué, al discutir-la, el Dr. Landete amb aclaracions interessants que la completaren.

Dia 16 per la tarda. Comunicacions dels senyors Abarca, sobre "Nous sistemes de subjecció de pròtesi mòbil"; Garcia del Villar, referent a "La revalorització científica de la pròtesi; els moderns conceptes de l'articulació i la manera de reproduir-la en els nous articuladors", en collaboració amb el Dr. Mañes, amb illustracions gràfiques, assumptes connexos, fins a cert punt, sempre d'actualitat per a la professió, i que foren escoltats amb tota atenció.

Dia 17 pel matí. Començà amb la ponència "Divulgació odontològiga" del senyor Mateu i Cebrià, en la qual intervingueren els senyors Losada, Martín, Blanco, Bueno, Landete i Vàzquez; Ponència: "L'Odontologia en l'exèrcit i l'armada", de Garcia del Villar; comunicació del senyor Garcia Gras, "L'articulador Schröder", en collaboració amb el Dr. Mañes, i "Articulació fisiològica de corones, ponts i aparells mòbils", del mateix senyor, ambdues molt ben estudiades; "Celluloides i altres materials substitutius del cautxú en Pròtesi dental", amb profusió de peces demostratives i un acabat estudi de la qüestió, en el qual intervingueren els senyors Mateu i Blanco Fernández; "Estudi comparatiu

entre l'electrolisi i la termocoagulació en Odontologia", de Garcia Laguardia; un altre del senyor Blanco Fernández sobre "Contribució a l'estudi de les neuràlgies del trigemin i de llur tractament", que facilità una bona intervenció del senyor Villar Petit, i altres de Sàenz Calzada, Garcia Laguardia, Blanco Bueno, i "Avantatges i inconvenients de l'acer inoxidable en Pròtesi dental", del senyor Blanco Bueno, amb atinades intervencions dels senyors Pesquera i Gómez.

Dia 17 per la tarda. Lectura i aprovació de conclusions i sessió de clausura.

Entre la lectura de conclusions i sessió de clausura, el Dr. Landete explanà la seva conferència "Estomatitis postnupcials"; una vegada més ens va captivar el mestre amb l'extensió i intensitat dels seus coneixements, ull clínic, do d'exposició i brillantor de concepte i frase: féu una afiligranada exposició de la matèria considerada patogènicament i clínica, i detallà el tractament d'aquest estat de dèficit orgànic amb precisió i minuciositat suggestionadores.

Sota la presidència del senyor Batlle de La Corunya, tingué lloc, el dia 17, per la tarda, la sessió de clausura, que, per no desdir dels altres actes del Congrés, fou molt notable, així pels parlaments dels senyors Garcia del Villar i Iglesias, com per la nombrosa concurrència.

A seguit quedà constituïda l'Assemblea general de la Federació Odontològica Espanyola, que reglamentàriament té d'acordar la població on ha de celebrar-se el pròxim Congrés i elegir la nova Junta Directiva, assumptes que reportaren un llarg i enutjós debat, puix hom hi proposà coses fora de lloc, com són que es dissolgués la Federació Odontològica, cosa que no és a l'abast de la reunió de disposar-ho; mes, per fi, s'imposà el bon sentit i hom prengué l'acord que formessin la nova Junta els Presidents de les societats federades i elles es posin en relació amb la Junta del Consell de Collegis, i conjuntament determinar el camí a seguir en endavant referent a l'organització de reunions científiques.

L'exposició científico-industrial va ésser un veritable exponent del treball i estudi que efectuen determinats professionals i benemèrites institucions, i els avenços materials que les cases constructores ens van proporcionant. Entre els primers cal esmentar les installacions dels doctors Garcia del Villar, Garcia del Pino i Carol; entre les segones mereixen ésser destacades les installacions de la Casa de Socors del districte de Palau de Madrid i l'Escola d'Odontologia; les cases industrials Ibèrica Dental, Solé i Pallou, A. D. Donner, Garralda, Saford, Siemens, Schering,

La Toja, Kolinos, Cia. Dental Española, Geiger, Platinoxy, etc.; palesaren novament el bé, precís, eficient i elegant que construeixen o preparen, facilitant així el nostre comès professional. Fou molt visitada per professionals i públic, i per tots alabada.

Es la regió gallega una deu inesgotable de sensacions turístiques les més diverses; els costums populars, les cromàtiques i fèrtils valls i les corprenents ries, sense rival, ofereixen al turista un seguit de sensacions que hom no oblida més. Les excursions collectives, a més de les moltes de particulars, coincidint amb la setmana de festes de La Corunya i l'època de la celebració al camp de les tradicionals romeries, feren que poguéssim copsar tot el pintoresc de la vida gallega. La visita a Santiago, amb la munió de belleses arquitectòniques que posseeix, ens captivà sobremanera; hom visità la Catedral, Universitat, Hospital Real, etc., etc., i els seus típics carrers que ens recordaren les escenes troiesques estudiantils. En l'Hotel Compostela hom ens obsequià amb un àpat de plats característics. L'anada a La Toja fou la contemplació d'una contínua meravella, i el Balneari, bastit al bell mig d'una illa, amb el seu extens parc, és superb. Fórem obsequiats pels propietaris amb un ben servit dinar; hom visità després les fàbriques dels productes dentífrics i de perfumeria que hi són installades. Hom passejà per la formosa ria d'Arosa i finalitzà la festa amb un te dansant.

A més de les excursions descrites, el Congrés obsequià els seus inscrits amb un concert de cant i ball al teatre "Rosalia de Castro": Hom hi executà composicions gallegues i d'altres regions. A més, hi hagué verbenes al Sporting Club i altres festeigs.

Arxius d'Odontologia, que hi va estar representada, meresqué totes les atencions de les autoritats congressils, entitats i particulars, que en nom de la revista foren complimentats, ço que els regraciem, a la vegada que felicitem, els organitzadors del Congrés i les dignes Autoritats de La Corunya, per l'èxit assolit i pel ben acollits que hi fórem per part de la població.

Dr. Ramir Mateu i Cebrià.

## *LLIBRES REBUTS*

**DR. TURKEIM. Taschenbuch der Klinischen Prothetik. Ihre Praxis, ihre Fehlerquellen.** *Llibre de butxaca sobre Prostodòncia. Pràctica i causes d'error.* 238 pàgines. 232 figures. R. M. 11'80. Editorial Herman Meusser. Berlín.

**DR. WILHELM WALTER. Aus der Praxis der konservierenden Zahnheilkunde.** *Lliçons pràctiques d'Odontologia conservadora.* 182 pàgines. 447 figures. R. M. 17'50. Editorial Hermann Meusser. Berlín.

## *RECENSIÓ D'OBRES*

**DR. A. IMMENKAMP. Die Stellung der Elektrochirurgie im Rahmen der operativen Zahnheilkunde.** (*Estat actual de l'electrocirurgia en la pràctica odontològica*). 91 pàgines, 69 figures. R. M. 7'50. Editorial Hermann Meuser. Berlín, 1933.

En aquesta obra, dedicada a l'estudi de la incisió, de l'escissió i de la cauterització elèctriques, entra l'autor en matèria dedicant una ullada a la literatura que hi han esmerçat d'altres autors.

En el segon article exposa els coneixements físics necessaris per a la intelligència del text.

Hi ve després l'estudi de la incisió i de l'escissió elèctriques. Els electrodes que hom hi empra, així com les anses, amb els diferents mànecs que permeten d'intervenir-hi diferents punts de la boca, són objecte d'un estudi acurat en la secció tercera. També n'hi ve estudiada la tècnica.

En l'article quart, l'autor estudia la galvanocauterització. Els electrodes i la tècnica corresponent hi són estudiats conscienciosament i detallada.

En l'article cinquè l'autor estudia la tècnica de l'hemostàsia elèctrica.

En l'article sisè l'autor dedica un detallat estudi a la cicatrització normal i anormal, consecutives a la intervenció electroquirúrgica a la cavitat bucal, des del punt de vista histològic. El fet de dedicar-hi 13 figures i 16 pàgines, permetrà de fer-se'n càrrec.

Fins aquí l'autor en diu *Secció General*. Hi segueix la *Secció Especial* que intitula: Emprament de la incisió i escissió, així com la cauterització elèctriques a Cirurgia odontològica.

En el primer article estudia l'extirpació de les bosses piorrèiques per mitjà de l'ansa galvànica. També n'estudia l'aplicació a la gingivoectomia; a l'extirpació de les bosses interproximals; llur "raspat" elèctric; l'extirpació del cogoll que recobreix el queixal del seny.

En el segon article estudia el tractament electroquirúrgic de la tuberculosi de la mucosa bucal, i especialment del lupus gingival. Una abundor de figures en fan interessantíssim l'estudi clínic a l'ensems que histològic.

A l'article tercer estudia l'extirpació electroquirúrgica de l'èpulis angiomatós.

El quart ve dedicat a petites intervencions quirúrgiques, com per exemple, l'extirpació de fibromes.

El cinquè estudia la utilització de la incisió elèctrica en les infeccions piogèniques.

L'obra conté una abundosíssima biografia, en la qual hom cita 116 obres.

DR. JP. VILÀ I TORRENT.

Barcelona, setembre de 1933.

## *NOTÍCIES*

### VIATGE D'ESTUDIS.

El nostre benvolgut Director Dr. Joan Carol i el no menys benvolgut company Dr. Josep Pericot, han sortit en viatge d'estudis, i tenen el projecte de visitar els principals centres d'ensenyança i Institucions Odontològiques de França, Itàlia i Suïssa.

Porten l'encàrrec, rebut del departament de Sanitat i Assistència Social de la Generalitat, d'estudiar-ne els serveis de Profilaxi bucodentària, i ensems, el departament de Cultura de la Generalitat els ha encarregat l'estudi de l'organització dels ensenyaments odontoestomatològics en aquells països.

Desitgem als dignes viatgers un brillant èxit en la realització dels esmentats estudis.

## El Dr. Aguilar.

Es troba a Barcelona i s'hostatja a l'Hotel Ritz, el nostre benvolgut mestre Dr. D. Florestan Aguilar acompanyat de la seva distingida esposa.

El motiu de llur estada a nostra ciutat no és altre que sotmetre's l'illustre professor a un tractament que li retorni la visió completa i perfecta, avui dissortadament en perill.

L'illustre malalt rep amb tal motiu innombrables visites d'odontòlegs catalans, que posen de manifest, una volta més, les moltes simpaties amb què compta el Dr. Aguilar entre la nostra classe.

La redacció d'Arxius d'Odontologia dóna la benvinguda als senyors Aguilar, i desitja un prompte millorament del malalt, tot esperant que el clima de Barcelona ajudarà a retornar-li la salut perduda.

## NECROLOGICA

### Dr. Edward Cameron Kirk.

### 1856-1933

El dia 30 de juliol, a Merion, Pensilvània, va morir aquest home a qui tant deu la professió odontològica.

El doctor Kirk, que havia entrat a la Universitat de Pensilvània com a professor de Química, hi va estudiar després Odontologia i va arribar a ésser-n'hi un dels mestres més conspicus.

Investigador, didacta i publicista, el seu nom va unit indeleblement a la nostra professió.

Des de la direcció del *Dental Cosmos*, la tasca cultural d'aquest odontòleg illustre ha constituït una de les deus més útils per a la professió.

La personalitat científica del Dr. Kirk fou reconeguda de temps universalment. La revista *Dental Items of Interest*, que hom publica a Nova York, recorda, amb motiu del traspàs del mestre, la prova de respecte que li donà la professió francesa fa uns vint-i-cinc anys en distingir-lo amb un diploma honorífic.

Arxius d'Odontologia, a l'assabentar els seus lectors de la trista nova, s'associa al dol de la seva vídua i cinc filles, a l'ensems que comunica el seu sentiment a la revista *Dental Cosmos*, que tan encertadament va formar i dirigir l'illustre company i mestre que ens acaba de deixar.