

Sessió científica del dia 18 de febrer de 1935

PRESIDÈNCIA DEL DR. PEYRÍ

Reumatisme, infecció focal de la faringe i radioteràpia

pel Dr. R. TORRES CARRERAS

Sabut és que molts casos de reumatisme infecciosos agut o crònic són produïts o sostinguts a conseqüència d'una infecció focal en diferents llocs de l'organisme com el teixit amigdali, apèndix, vessícula biliar, genives, etcètera, els quals es curen o milloren després d'eliminar o curats els suposats elements causants de dites manifestacions reumàtiques.

Es d'una gran freqüència el reumatisme d'origen focal limfofaringi. Si les alteracions infeccioses focals d'aquesta mena es poden eliminar aviat, abans que els atacs de reumatisme es repeteixin, demés de la desaparició de les manifestacions doloroses es poden evitar moltes complicacions greus tals com l'endocarditis.

Es de sobres coneguda l'eficàcia en general de la intervenció quirúrgica i altres procediments en aquests casos. De totes maneres, aquella té els seus perills i limitacions i per aquests motius ja fa molts anys s'han assajat altres mitjans no cruentos a fi de substituir dita intervenció quirúrgica.

Quan l'etiologia del reumatisme pot ésser deguda a focus sèptics situats a l'anell limfàtic de la faringe, llavors pot ésser el reumatisme aliviat o curat amb l'eliminació o inactivació de les zones infectades de dita regió.

Abans d'emprendre un tractament etiològic focal de l'anell de Waldeyer és molt convenient fer un examen acurat, sobretot en els casos de forma larvada, en què pot passar desapercibuda la infecció. Demés de la rinoscòpia posterior, per mitjà d'una petita pinya fòrceps, si és possible, es treu l'amígdala de l'excavació, examinant-la, comprimint-la, explorant-la amb un estilet rom o també comprimint el pilar anterior, a fi de comprovar la sortida de serositat, pus o caseum.

El reumatisme d'origen focal de la faringe sovint va acompanyat d'altres manifestacions patològiques, demés de l'amigdalitis críptica o d'abscessos amigdalins o peri-amigdalins, de neuritis, endocarditis, nefritis, apendicitis, vertigens, tos reflexa, espasmes glòtics i esofàgics, miàlgies, diarrees, cefalàlgies, etc.

El tractament radioteràpic d'aquestes alteracions del teixit limfoide de la faringe pot substituir amb molta avantatge a altres procediments i sobretot al quirúrgic, puix es respecten molt més les funcions fisiològiques de dits teixits. Amb l'extirpació quirúrgica llurs funcions poden ésser abolides o disminuïdes. No es troba rastre de les lesions produïdes pel Röntgen després d'un cert temps de l'absorció de les radiacions de raigs X, això pot significar integritat de les funcions fisiològiques. Aquestes poden ésser abolides amb l'extirpació quirúrgica dels òrgans productors d'elles.

Vegi's ço que diuen els professors otorino laringòlegs Brémond i Prévost de l'escola de Medicina de Marsella:

"Una vegada més s'afirma en l'esfera amigdalina l'error de la cirurgia sistemàtica i doctrinària... Hi ha una tendència equivocada a considerar l'amígdala com un òrgan inútil que pot ésser extirpat sense cap inconvenient, essent així que aquesta agrupació de teixit limfoepitelial (el mateix que l'apèndix) no es pot ni deu ésser considerat com un òrgan en estat de regressió. Té d'acomplir funcions importants almenys durant els primers anys de la vida.

Adés d'aquestes funcions encara en part una mica fosques, s'han emés moltes teories pels fisiòlegs.

Deixant a part les que avui ja no són admeses, com que les amígdales són uns senzills taps mecànics (Faulkner) o que són òrgans d'eliminació bacteriana (Hencke) o també que són un vestigi dels òrgans respiratoris (Hagemann) o un reste atàvic com el timus (Flacke i Levinstein), descriurem solament les hipòtesis que considerem més racionals i que tenen llurs bases més sòlides. Atribuïrem a les amígdales:

1.^a La *funció hematopoiètica*, opinió sostinguda per Retterer i Wood; aquests autors han demostrat la formació de limfocits en el si del centre germinatiu dels fòliculs amigdalins.

2.^a La *funció d'autovacunació*, hipòtesi molt seductora segons la qual, es formarien en l'organisme anticossos consecutius a la invasió microbiana de les criptes; aquests anticossos produïrien un cert grau d'immunitat contra les infeccions ulteriors.

3.^a La *funció de secreció interna*, ja sospitada pels autors antics com Peffer, que atribuïa a l'amígdala una acció sobre el creixement. Molts autors admeten avui la secreció interna de l'amígdala i han estudiat l'acció d'aquesta secreció sobre el metabolisme i la glucèmia, així com també el seu poder d'oxidació...

...La fisiologia ens permet preveure que l'amígdala sana deu ésser respectada tant com es pugui, i que l'enucleació sistemàtica i total d'amígdales simplement hipertrofiades (sobretot en el nen) deu ésser considerat com un error."

Es clar que les funcions fisiològiques poden ésser conservades quan l'amígdalectomia o adenoïdectomia són parcials, però llavors també poden

restar llocs infectats i continuar els fenòmens reumàtics provocats per aquella infecció focal.

El procediment quirúrgic, que malgrat tot si no fossin les complicacions a què pot donar lloc, algunes d'elles fatals, és un dels millors per a combatre aquesta classe d'infeccions focals limfàtiques, pot ésser substituït amb avantatge en la major part dels casos, per la radioteràpia penetrant i segons la nostra manera de pensar, dit tractament cruent deuria solament ésser emprat en els casos de fracàs del Röntgen. Aquest que ha estat estudiat i experimentat acuradament per molts autors, ha entrat ja de ple a la pràctica corrent.

El cèlebre radioterapeuta Witherbee, un dels autors que més han contribuït a vulgaritzar la radioteràpia en les faringo-amigdalitis, ha experimentat que els primers senyals dels efectes de la irradiació són els canvis en la cromatina nuclear dels limfocits, seguit de degeneració i absorció consecutiva de les cèl·lules, el mateix que passa amb qualsevol procés destructiu. El número de cèl·lules afectades depèn de la quantitat de radiació absorvida per dits teixits.

Després d'efectuar estudis bacteriològics de la gola, uns autors diuen que en alguns casos a benefici de la radioteràpia desapareixen les colònies microbianes i en altres no, però la majoria estan d'acord en què, encara que el malalt continuï amb els seus estreptococs i altres espècies bacterianes, desapareixen els símptomes clínics provocats per la infecció, com si el pacient hagués experimentat una immunitat contra aquella.

Per altra part l'esterilització de la gola és una cosa molt problemàtica, per un costat la boca i per l'altre les fosses nassals infecten contínuament l'àrea faríngea. La presència de bactèries piògenes a la gola sense altres trastorns no autoritza per a fer cap intervenció ni tractament rongenteràpic. Segons Guyot, l'origen amigdalí de certa classe de reumatismes està ben demostrat (1). Per a orientar-nos sobre aquesta etiologia, donarem molta importància a les dades clíniques, sobretot quan hi ha angina precedint el reumatisme, la desaparició d'aquestes manifestacions doloroses quan desapareix el focus infectiu limfoide i també la persistència d'aquest junt amb els símptomes reumàtics. El tamany de les amígdales és molt variable, en els nens quasi sempre estan augmentades, però en els adults més aviat són petites encara que moltes vegades ho semblin, puix que per les adherències adquirides en els transcurso dels atacs recidivants, més que petites són amagades.

El test amigdalí (Viggo Schmidt) o sigui la variació en el número i fórmula leucocitària consecutiva a l'excitació de les tònsiles empleat en els casos en els quals clínicament per l'examen acurat de la faringe no es pot comprovar la infecció d'aquesta, pot ésser molt útil abans d'una intervenció quirúrgica. En aquells casos poc clars de diagnòstic no el creiem indispensable que precedeixi a la irradiació rontgenològica, puix donada la

(1) No tots els casos de reumatisme amb infecció limfàtica de l'anell de Waldeyer curen després d'extirpats o tractats aquests focus amb el Röntgen, puix la infecció, demés de continuar en altres llocs de l'organisme, pot estar localitzada al veïnatge d'aquesta regió com per exemple als teixits peritonsilars, al llarg de les vies respiratòries i digestives superiors.

inocuitat d'aquesta, demés d'ésser emprada com a tractament, pot servir com a prova diagnòstica, sempre que es sospiti un reumatisme d'origen faringi. En aquests casos d'exploració quasi negativa çò que realment té un gran valor, com ja hem dit abans, és l'anamnesi.

El teixit limfàtic humà comença a manifestar destrucció nuclear amb menys de 70 r; Heineke diu que la rata, una o dues hores després de practicar-li una simple radiografia de la cadera o columna vertebral, la petita quantitat de raigs X absorbits fa que es trobin nombrosos limfocits en destrucció. Això demostra la gran radiosensibilitat del teixit limfoide a les radiacions de curta llargada d'ona.

Contrastant amb l'enorme radiosensibilitat del teixit limfoide, s'ha comprovat la gran radioresistència de l'hipòfisi i tiroides en estat normal. Aquests òrgans per a ésser alterats necessiten dosis molt superiors a les dosis terapèutiques. En canvi, tot procés d'hiperfuncionalisme i en alguns casos d'hipofuncionalisme, s'augmenta la sensibilitat d'aquests òrgans als raigs X o ràdiu. El mecanisme d'aquest fenomen és difícil d'explicar, puix que els exàmens histològics són quasi sempre negatius. Es possible que hi hagi una acció directa de les radiacions sobre les cèl·lules de secreció o una influència inhibidora o excitadora indirecta sobre els elements nerviosos que depenen de la funció (1). Aquestes manifestacions són motivades per si algú creu que la irradiació de l'anell limfàtic de la faringe podria perjudicar el funcionalisme del tiroides i hipòfisi. Cal també tenir present que amb una tècnica correcta les zones on s'allotgen aquells òrgans no són irradiades directament.

El cert és que amb les irradiacions Röntgen es veu desaparèixer la infecció focal faríngea, el mateix que les manifestacions reumàtiques, en una proporció de casos considerable.

Actualment hem millorat la tècnica de la irradiació amb una actuació més directa de les zones infectades o hipertrofiades, demés hem pogut escurçar la distància del focus radiogen a la zona a irradiar i per aquest motiu el cocient de dosi disminueix ràpidament més enllà dels principals teixits afectats i per tant s'aprofita més l'energia Röntgen administrada i es pot dosificar encara amb més exactitud.

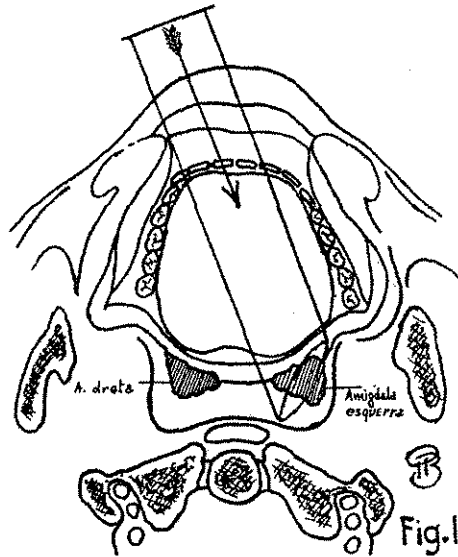
Aquest procediment, consisteix en la introducció per via bucal d'un localitzador de cristall opac als raigs X, tallat en forma de bec de flauta i que orienta la irradiació exactament a la zona a tractar (figs. 1, 2, 3, 4 i 5). Naturalment que per a usar aquest procediment deu disposar-se d'un tub radiogen completament protector contra les radiacions i alta tensió.

(1) En abril de 1928, junt amb el Dr. Cervera publicàrem un treball sobre "Síndrome de Froehlich i raigs X", on vàrem demostrar en un cas d'aquesta malaltia la curació a benefici de petites dosis excitants localitzades a l'hipòfisi. Aquest treball fou publicat a *Monitor Médic*, a *Endocrinology*, de Califòrnia, i a *Treballs de la Societat de Biologia de Barcelona*, l'any 1928.

També el mateix Dr. Cervera, en una tesi interessantíssima a *Monografies Mèdiques* sobre "La pubertat patològica" exposa alguns exemples tractats amb èxit per estimulació Röntgen de malalts amb trastorns hipofuncionals hipofisaris.

Un altre treball de Cervera, Bosch-Solà i el dissertant sobre "Hipofuncionament hipofisari-tiroideo i síndrome adipós-genital", aparegué en *Revue Française d'endo-*

Aquests tubs tenen diferents diàmetres, per a ésser empleats segons les diferents edats dels pacients. L'avantatge enorme d'aquesta tècnica, és que s'aprofita la totalitat de la radiació permetent això administrar la dosi en un temps curtíssim, contribuint també en aquest rendiment la curta



distància de l'anticatod a la regió irradiada. El poder irradiar tan directament fa possible que si les lesions són molt superficials es poden emplear filtres de 0,2 mm. de coure en amunt i voltatges de 65.000 volts en amunt, quantitats que varien segons la profunditat de les lesions. Generalment no hi ha necessitat d'arribar als 200.000; fins als 180.000 volts és suficient. L'escala d'erres (r) absorvides per la zona irradiada varia des de 20 a 166 erres internacionals per minut, empleant una intensitat de 4 miliampers amb una distància mínima de 17 centímetres anticatodo-superfície.

El temps empleat és molt curt, comparat amb el que es necessita per la radiació indirecta; en aquest la duració totalitària és d'uns 60 minuts per terme mig, en canvi en aquell el màxim d'eficiència es pot obtenir en 8 minuts, o sigui en aplicacions de 2 minuts cada una.

El pacient està assegut en una cadira amb el cap una mica inclinat cap al davant a fi que es pugui separar amb facilitat de l'aparell sempre

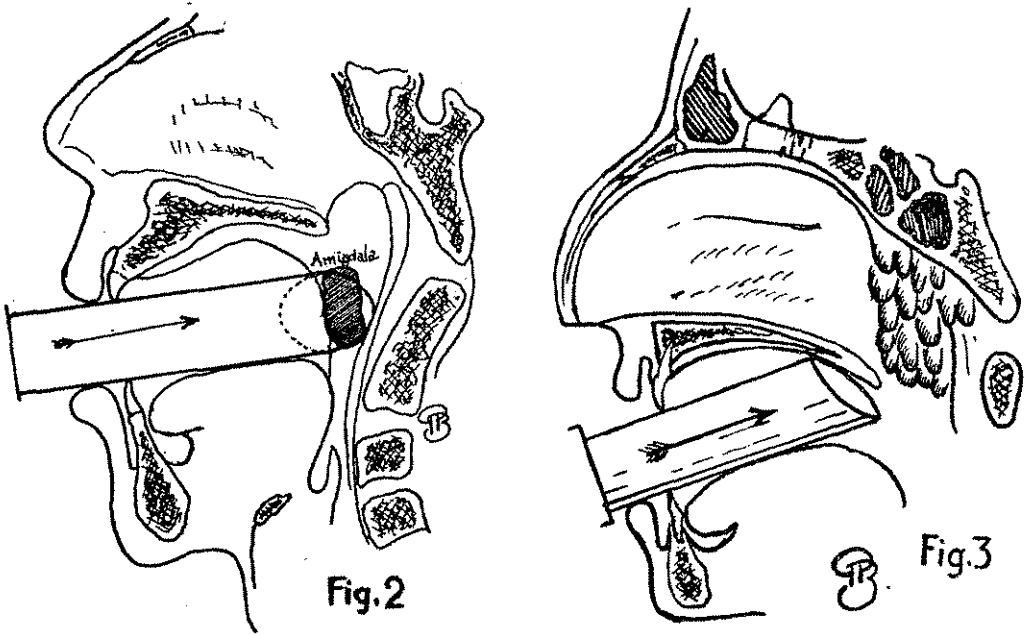
crimologie i Revista de Diagnóstico y Terapéutica Físicos, en 1932, i en *Vida Nueva*, de l'Havana, en 1933.

Un altre treball que demostra també la utilitat de les dosis excitants de l'hipòfisi és el dels Drs. Cervera, Folch i Benaiges titulat "Consideracions a propòsit de 22 casos d'hipofisopaties tractats", publicat a la *Medicina Catalana* en abril de 1934.

També el Dr. Cervera, amb col·laboració amb nosaltres, acaba de publicar al número de gener d'aquest any de *La Medicina Catalana* un article sobre "Distròfia adípida no froehliana amb diabetis insípida", que demostra el benefici de dosis dèbils aplicades a l'hipòfisi.

que vulgui i al mateix temps li resulta una posició comodíssima, puix pot recolzar les mans sobre l'ampolla radiògena.

En una comunicació anterior a la Societat de Radiologia i Electrologia de Catalunya, el 27 d'abril del 1934, ja citàvem 4 casos d'aquesta classe tractats amb èxit. Ara citarem altres exemples d'això mateix.



1. A. V., noia de 13 anys. Quan la veiérem per primera vegada, digué que feia un any i mig que començà a queixar-se d'angines, amb forta disfàgia, amb temperatures de 39° C. seguides de dolor i tumefacció de diferents articulacions, amb més intensitat als genolls i peus. Després de la fase aguda, que durava uns 8 dies, la malalteta es veia obligada a romandre al llit, a causa del dolor, durant uns 15 dies més. Al cap de poc temps d'aquest atac en seguiren d'altres en forma semblant. Per aquest motiu, després de dos mesos d'haver començat la malaltia, el doctor C. extirpà l'amígdala faríngea sense resultat. Després d'un any llarg d'aquesta intervenció, es pensà en la radioteràpia. L'examen de la gola demostrava unes amígdales palatines grosses, toves, amb taps criptics groguencs, amb veu gangosa, estat general anèmic i desnutrició accentuada. En un lapse de 10 dies s'administra un total de 1.880 r. Al cap d'un mes de la darrera aplicació, l'aspecte de la gola s'havia ja normalitzat, havien desaparegut les taques, les amígdales eren reduïdes a la meitat del seu volum primitiu i de moment la pacient no tenia dolor.

Passats dos mesos més persistia el millorament de la malalteta, havent augmentat 7 quilos de pes. Malgrat tot, encara tingué un lleuger atac de reumatisme que durà uns 15 dies.

Examinada després d'un any de començat el tractament Röntgen, feia mesos ja que no havia tingut angines ni reumatisme.

* * *

2. F. X., nena de 7 anys. Es presenta a la consulta amb un atac de reumatisme poliarticular agut típic, amb 38° C.; feia 8 dies que havia començat la malaltia amb una angina, es feia tractament amb salicilat. Presenta amígdales molt grosses, es toquen l'una a l'altra amb les taques típiques escampades per la superfície, ganglis de l'angle de la mandíbula sensibles, disfàgia i amb un excés de mucositats a la gola.

La malalteta estava en completa immobilitat.

Feia uns tres anys que cada tres o quatre mesos tenia angines.

Es feren dues aplicacions amb una setmana d'interval, total 500 r.

Examinada al cap de 7 mesos, tenia encara lleugers fenòmens de dolor als genolls. Les amígdales s'havien reduït a la meitat i la malalta tenia millor aspecte; 15 dies més tard havia desaparegut el dolor, continuant la malalta completament bé, guarició que fa més de tres anys que dura.

* * *

3. Sr. A. Z., de 38 anys. Cuiner. Fa uns 15 anys que pateix angines recidivants seguides de dolor als genolls i articulacions sacro iliaques.

Amígdala faríngea molt hipertrofiada i vermella, el mateix que les amígdales palatines, aquestes són petites amb plaques difteroides, comprimint el pol superior de l'amígdala palatina dreta surt pus, veient-se també talangiectàsies a diferents punts. Tota la faringe es veu congestionada i ronca en dormir.

En el lapse de 9 dies absorció de 1.620 r.

L'última vegada que hem examinat el pacient manifesta que mai no havia passat tant temps sense angines ni dolor. L'aspecte de la gola és normal. Desapareguda la ronquera. Ha passat la grip actual sense fenòmens de gola ni reumàtics, el metge que el visita, el doctor P., digué textualment: "Potser sí que em faran creure en la radioteràpia."

* * *

4. Dr. J. Bta. R., de 28 anys. Operat feia 20 anys d'amigdalectomia i vegetacions pel Dr. A. M. per patir angines cada 15 dies. Després de dita intervenció disminuï la freqüència de les angines, però no desaparegueren.

Fa uns tres anys dites angines anaren seguides de reumatisme localitzat principalment a l'articulació tarsometatarsiana del peu dret; aquests fenòmens dolorosos, en els primers atacs es presentaren després de les angines i més tard dit dolor es féu permanent. El malalt explica que així que visita un cas d'infecció a la gola, es contagia amb facilitat l'afecció faríngea.

Té unes amígdales petites amb abundants taps de casseum.

Irradiació total de 1.325 r en 10 dies.

15 dies després hi ha desaparició dels fenòmens patològics de la gola i reumàtics.

Aquest company, internista que durant l'epidèmia de grip passada ha tingut un treball excessiu, no ha experimentat el més lleuger símptoma de les seves antigues afeccions.

* * *

5. Senyoreta C. P., 24 anys. Es dedica a cosir mitges en una manufactura. Té dolor continuat a la gola, dolor localitzat principalment als monyons i genolls des de fa dos anys i mig, molt anèmica, cefalàlgia i fadiga ocular, anorèxia i pèrdua de pes. Amígdales turgents, de tamany mitjà, amb punts grisos escampats per la superfície tonsilar.

Aquesta malalta costà una mica de millorar i per això el tractament durà 4 mesos, fent-se un total de 8 aplicacions amb 375 r cada sessió.

Fins després de l'última aplicació, malgrat haver millorat moltíssim abans d'aquesta, no començà a desaparèixer totalment el dolor. De la gola, feia temps que estava bé i l'estat general, el mateix que l'apetit, havia millorat moltíssim. També havia augmentat tres quilos de pes. Tres mesos més tard continuava sense gens de dolor, malgrat tocar aigua sovint. Desaparegué la cefalàlgia i el cansament de la vista.

* * *

6. C. C., nen de 7 anys. Fa uns dos anys que pateix angines de repetició amb temperatures altes, seguides de dolor amb inflor d'algunes articulacions sobretot al genoll dret i peus, té suors nocturns, anorèxia, és setmesó, dorm amb la boca oberta i ronquera. Gangli tonsilar esquerre.

Té vegetacions adenoides i infecció focal de l'anell, amb hipertròfia no molt accentuada de les amígdales. Aquest nen està molt predisposat a les hemorràgies. Sofrí fa temps fractura de la volta craneana per accident d'automòvil, havent guarit bé d'aquest contratemps.

1.360 r en 15 dies.

4 mesos després el malaltet havia augmentat molt de pes, bon apetit, sense dolor, amígdales reduïdes en una tercera part, no ronca de nit i sense angines.

* * *

Intervenció del Dr. Tries de Bes

Fa notar que el problema de la infecció amigdalina vist des del punt de vista mèdic planteja dos aspectes, el de l'amígdala com a porta d'entrada i el que es comporta com a receptacle de gèrmens que han determinat una sembra hemàtica i una localització ulterior en altres òrgans, sobretot l'endocardi.

El tractament röntgenteràpic de les amígdales infectades impedeix l'estudi bacteriològic acurat dels gèrmens amigdalins i la realització d'un tractament vacunoteràpic ulterior. Això, en canvi, sols pot fer-se amb l'extirpació quirúrgica que sobre excloure la porta d'entrada facilita l'ulterior tractament biològic.

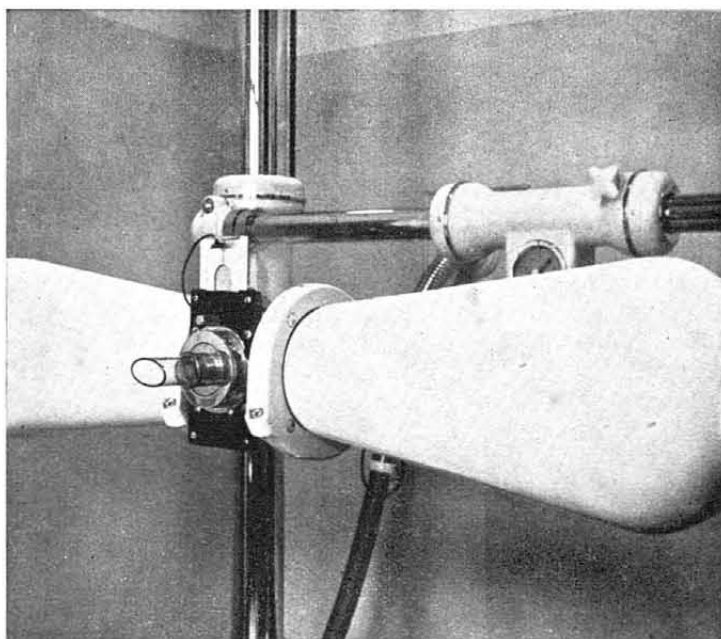


Figura 4

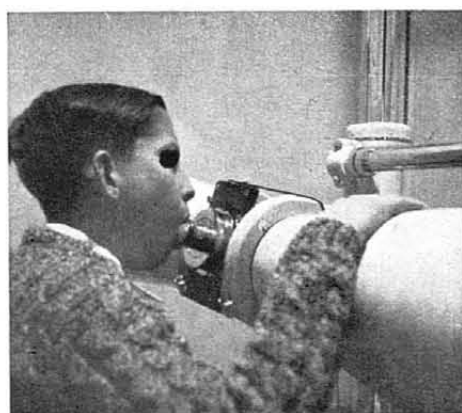


Figura 5

Intervenció del Dr. Suñé Medán

No pretenc negar els interessants fets d'observació clínica aportats pel Dr. Torres Carreras, i crec que tot esforç en el camp terapèutic del reumatisme que vagi contra el focus d'origen suspecte, és digne de lloança. Ara bé, el senyor disertant, potser per a fer sobresortir els grans èxits de la radioteràpia al nivell de les amígdales, es permet rebatre amb alguns arguments la pràctica de l'amigdalectomia amb cites d'algun autor laringòleg que sigui precisament adversari de la intervenció quirúrgica.

A tot això dec dir que el fer esment d'un sol autor, ni que siguin uns quants més, no treu gens de valor a l'amigdalectomia defensada i executada per milers d'especialistes amb bons resultats. La radioteràpia "pot substituir el tractament operatori i a més amb ell es respecta el fisiologisme de les amígdales", diu el Dr. Torres Carreras. Conforme, però jo crec que tal substitució solament s'hauria de reservar en els pocs casos de contraindicacions que té l'amígdalotomia i que després esmentaré. En quant a la funció amigdalar, jo crec que si l'òrgan està malalt o bé fa emmalaltir altres llocs de l'organisme, el més racional és treure'l; a més, tampoc sabem exactament si la radioteràpia altera o no el fisiologisme tonsilar. Per altra part, el fet d'extirpar tot el teixit amigdali no presuposa que hagin desaparegut tots els elements linfoïdes de la faringe. Queden encara els restes d'amígdala faríngia o de Luska, les de Gerlach i sobretot les amígdales linguals que, com sabem, formen part del famós anell de Waldeyer, i que si tenen la funció defensiva que s'ha suposat, probablement no la perdran i potser l'augmentaran per una acció d'equilibri substitutiu.

El Dr. Torres Carreras diu que la simple hipertrofia no requereix cap mena d'intervenció. A això estic d'acord, car per la meua part sempre he aconsellat no tocar les amígdales, encara que tinguin cert volum, quan aquestes no estan malaltes ni produeixen trastorns de veïnatge o a distància. Però, en aquests casos, tampoc és necessari fer radioteràpia.

Actualment encara no es coneix ben bé el mecanisme de l'acció dels raigs X sobre la flora microbiana de les amígdales i fins es discuteix i també es nega que aquells arribin a esterilitzar llargament el teixit tonsilar infectat o malalt.

En canvi, per mitjà de l'amigdalectomia extracapsular que s'emporta i separa podríem dir totalment el focus sèptic, tenim majors garanties de combatre radicalment i ràpidament la infecció focal.

Crec que en els moments presents si es volen cercar comparances entre ambdós mètodes, cal situar-se també en la mateixa època. Si el doctor A. M., que esmenta el Dr. Carreras, va operar unes amígdales fa 20 anys, i aquestes es varen reproduir, probablement aquell company no deuria fer una enucleació total, com hi ha tendència a fer ara amb els moderns mètodes de Sluder i la dissecció extracapsular. Cregui el Dr. Torres Carreras, que una extirpació total d'amígdales ben executada no predisposa mai a reproduccions del propi teixit tonsilar. Repeteixo que no discutiré els bons efectes que diu haver assolit el Dr. Torres Carreras. Ara bé, el que interessa en aquesta qüestió és conèixer si la curació esmentada es manté llargues anyades, car temem que l'acció dels raigs X sigui transi-

tòria en una certa proporció dels casos. No passa pas així amb l'amigdalectomia, ja que sol donar resultats definitius.

S'ha parlat també de complicacions sèptiques (septicèmies) produïdes per la tonsilectomia. Això és veritat, però jo crec que, a més d'ésser molt rar aquest fet, s'ha d'interpretar com un defecte de tècnica o per haver deixat part del teixit infectat (càpsula i fol·liculs sèptics).

Respecte les vegetacions adenoïdees, crec que la seva extirpació amb la cureta constitueix una intervenció senzillíssima, ràpida, inòcua i segura. Per tant, no hi veiem la necessitat de substituir-la per un tractament que requereix gran aparellatge, l'acció del qual és lent i no del tot segur en quant a la limitació exacta del teixit limfoide que s'ha de fer desaparèixer.

Aquesta apreciació es pot aplicar també respecte de les amígdales, ja que la tonsilectomia total és també ràpida, de tècnica ben reglada, de visibilitat perfecta; a més, no és dolorosa, ja que l'anestèsia local és completa.

Crec, com el Dr. Trias de Bes, que quan les amígdales provoquen alteracions en altres òrgans, haurem d'afegir al tractament quirúrgic els altres tractaments corresponents, especialment les auto-vacunes, etc.

Finalment, opinem que la radioteràpia és un tractament que es pot aconsellar en forma de recurs quan la intervenció quirúrgica presenta contraindicacions, o sigui en els casos de caquèxia, tuberculosi avançada, hemofília i també quan el malalt es nega a acceptar l'amigdalectomia.

Intervenció del Dr. Domingo

La teràpia en el tractament de la sèpsia amigdalària significa un positiu avenç que té la seva indicació principal en aquelles amigdalitis que segueixen als focus sèptics corresponents al seu territori limfàtic.

L'amígdala que resta com a òrgan sèptic únic i important quan les manifestacions sèptiques primàries han desaparegut requereix l'amigdalectomia. Quan ja s'hagin establert processos a distància i no es tingui la seguretat d'haver acabat amb els focus de porta d'entrada, és molt convenient un tractament vacunoteràpic.

Intervenció del Dr. Valls Conforto

Creu d'utilitat la irradiació en els casos en què l'amígdala no és el punt focal vertader, sinó un lloc de pas.

En els casos de focus amigdalí pur, creu millor l'extirpació per tal de suprimir una font sèptica, encara quan els focus estiguin voltats de closca conjuntiva.

Exposa la nul·la acció dels Raigs X sobre els cultius purs de gèrmens, però en canvi el seu bon efecte quan el germen es troba en conflicte amb els teixits.

Suposa la possibilitat de no la mort dels gèrmens, però sí de la variació biològica $S \rightsquigarrow R$ cap a la no virulència.

Parla del possible perill de la reactivació d'un procés tuberculós en aquells malalts amb bacils de Koch en amígdala, ja que és un fet comprovat en patologia experimental.

Intervenció del Dr. Cuatrecasas

El problema de la consideració del focus amigdalà és molt més complex del que a primera vista sembla, ja que com ha exposat el Dr. Domingo l'amígdala sèptica pot considerar-se de doble manera. Però, sota el punt de vista mèdic hem de considerar com a focus amigdalà tot el conjunt limfàtic de la faringe, la mucosa faringea, i l'amigdalectomia quirúrgica és solament un acte, una fase de l'eliminació del focus total. Per això creiem que l'aportació del Dr. Torres Carreras és de gran interès per a recollir tot el que pugui col·laborar i contribuir a l'estirilització del focus faringi.

Respecte a la valoració dels resultats terapèutics, cal tenir en compte dos criteris: el bacteriològic, ja plantejat ara pel Dr. Valls Conforto. El coneixement de com està la virulència i la vitalitat dels gèrmens amigdalars després de l'actuació radioteràpica. El segon criteri, el clínic general basat no en l'apreciació subjectiva, sinó en la investigació curosa dels petits signes d'evolució de les lesions cardials o d'altres focus secundaris.

Intervenció del Dr. Pinós

Al prendre la paraula per la discussió del tema aportat pel Dr. Torres Carreras ho faig no com a especialista per a reforçar l'opinió del disertant ja que l'estadística que ell ens presenta és tan convincent, les dades que aporta són tan categòriques, que els fets ja parlen per si mateixos, no hi ha doncs que dubtar del valor de la radioteràpia en el tractament de les amigdales hipertrofiades o infectades i de les seves conseqüències segons modernes orientacions de les infeccions a distància, ja sigui l'endo-carditis ja el reumatisme, colecistitis, ulcus gàstric, apendicitis, etc.

Precisament avui dia es dona una importància capital a l'anell limfàtic de la gorja com a porta d'entrada d'infeccions múltiples. Saranelli, director de l'Institut d'Higiene de Roma publicà l'any 1926 un tractat intítulat "Les enteropathies microbiennes" on posa de relleu el valor dels teixits linfoides del coll en la patogènia de múltiples malalties. La febre tifoidea, el còlera, el carbuncle intern, l'apendicitis i altres infeccions enterogènies creu dit autor que sempre reconeixen per punt d'origen un procés bacterià quina porta d'entrada ha sigut sempre la gorja. Flemming creu i pretèn haver demostrat que en les amigdales té lloc una proliferació leucocitària molt activa. Una part dels leucocits neofornats penetren en la circulació general i una altra part resta in situ com cèl·lules fixes i d'altres encara emigren a través l'epiteli i guanyen les criptes de les amigdales i dels fol·liculs. D'aquí donada l'extrema mobilitat leucocitària i la seva sensibilitat químiotàctica absorbeixen cossos estranys especialment microbis transportant-los a distintes parts de l'organisme produint en eliminar-se alteracions dels òrgans pels quals l'eliminació té lloc. Aquestes nocions clíniques conegudes des de llarg temps han sigut descrites amb el nom d'infeccions de sortida. Fiessinger en un modern tractat publicat suava titulat "Phisio-Pathologie des traversées" insisteix sobre el valor que els polinuclears com a medis de transport de cultius bacterians i la importància dels mateixos per a desenrotllar un estat patològic de la víscera per a quin lloc l'eliminació té lloc.

Com obrarà doncs la radioteràpia? Les experiències del laboratori practicades repetidament ens han demostrat que les radiacions tenen efecte nul sobre la vitalitat dels cultius bacterians. Per altra part la clínica cada dia ens demostra que aquest mètode terapèutic actua amb gran eficàcia en diverses malalties infeccioses.

Sapígit quan sensible és el teixit linfoide a les radiacions quan aquest s'hipertròfia per un procés flogòsic la seva sensibilitat augmenta. Sigui quin sigui el teixit linfoide sotmés a radiacions aquest és destruït ocupant el seu lloc el teixit conjuntiu adult de cicatriu. En les hipertròfies foliculars amigdalines es pot notar el mateix fenomen. La hipertròfia conjuntiva ofega entre les seves malles els fòliculs linfàtics tant més ràpidament quan a més de l'acció directa de les radiacions si junta la falta de nutrició per l'endoarteritis que la radioteràpia produeix no és doncs extrany que aquesta actuï tan beneficiosament en els casos d'amigdalitis crònica i les infeccions que aquesta produeix a distància ja que els priva dels medis vectors bacterians. Res més sino felicitar al doctor Torras-Carreras per l'oportunitat de la seva comunicació i remarcar la importància i inocuitat absoluta de la radioteràpia en el tractament de l'hipertròfia.

Intervenció del Dr. Víctor Cunill

Si en el laboratori l'esterilització dels cultius per mitjà dels raigs X no resulta, sí en l'organisme i mercès a les reaccions tissulars probablement escleròsiques. Aquest és el cas per la curació de la tuberculosi genital.

Rectificació del Dr. R. Torres Carreras

Després de donar les gràcies a tots els acadèmics que han intervingut en aquest debat, diu:

Al Dr. *Tries de Bes*: El Röntgen no exclou la col·laboració d'altres tractaments abans, durant i després de dit tractament radioteràpic, opinant, que abans de procedir a l'extirpació i preparació consecutiva d'autovacunes, es deuen assajar els raigs X.

Al Dr. *Suñé Medán*: No és cert que l'extirpació de l'amígdala palatina sigui d'èxit segur, puix demés de les complicacions com hemorràgies, septicèmies, recídives, etc., queden les altres zones de l'anell faringí que poden continuar infectades. Referent a no haver citat més autors, no és perquè no n'hi hagi, puix podem citar per exemple el Professor *Vieta*, otorinolaringòleg de la Facultat de Tolosa, que referent a les hemorràgies post-operatòries de l'amígdala palatina no neoplàssica, diu: "*Sébileau* ha demostrat que els instruments (la pinça tirabuixó de Ruault, per exemple) podien lesionar la caròtida externa al nivell del pol inferior i la caròtida interna al nivell del pol superior. Com és molt més delicada l'exèresi d'aquest darrer, s'explica, com una pinça de Ruault mal manejada, pot,

deprimint el pilar posterior acostar-se a la caròtida interna i seccionar-la (*hemorràgia cataclísmica*).

Poden també lesionar-se altres vasos: una artèria tonsilar voluminosa, l'artèria facial (*Rieffel*) amb corbadura amigdalina, l'artèria faríngea ascendent anormalment propera al pilar posterior, la lingual amb corbadura amigdalina, la vertebral al seu pas per fora dels forats vertebrals (*Romaglia*).

Demés, cap tècnica posa fora de perill les hemorràgies i la intervenció és sempre hemorragipara.

Les causes de les hemorràgies unes són degudes al malalt i altres a la tècnica operatòria.

L'edat és un factor d'arterioesclerosi que fa que en les persones grans les hemorràgies siguin molt perilloses (epistaxis dels arterioesclerosos, per exemple).

El sexe femeni està més exposat a les hemorràgies a causa de la congestió fisiològica que precedeix, acompanya i segueix al període catamenial.

L'*hemofilia* és la causa de les hemorràgies en *lensol*, difusió sanguínia que res pot contenir. En l'hemofilic l'hemorràgia normal és ja perillosa per la seva sola persistència.

La *inflamació aguda de les amigdales* degut a la congestió, hi ha predisposició a les hemorràgies, per tant no som del parer d'alguns laringòlegs americans que practiquen l'amigdalectomia total en calent en ple abcès periamigdalí. Les *inflamacions de dates anteriors* (flemo periamigdalí de repetició) sostenen una congestió crònica, determinant la formació de teixit esclerós que uneix entre si l'amígdala, la càpsula i el teixit muscular. Per això l'amigdalectomia total és més difícil de practicar.

Les amigdales voluminoses no són les que sangren més, en igualtat de volum una amígdala pediculada sangra menys que una *amígdala engastada*, l'exèresi de la qual és més difícil.

La docilitat del malalt és un factor de primer ordre. En primer lloc facilita la intervenció. En posició incorrecta, la caròtida interna, per exemple, amb la posició forçada del cap en extensió i rotació, forma una corbadura exagerada i que pot facilitar la secció eventual de la caròtida emplantant una pinça tirabuxó manejada incorrectament.

Les *cauteritzacions ignees*, sovint practicades per a reduir el volum de les amigdales doloroses, *afavoreixen l'aparició d'abscessos periamigdalins*, així com també les hemorràgies post-operatòries, per l'esclerosi que provoquen.

L'èter i el bromur d'etil congestionen la farinx. L'*adrenalina* emprada en injecció local barrejada amb la *novocaina* sembla ésser responsable d'algunes hemorràgies secundàries.

Algunes *tècniques* predisposen especialment a les hemorràgies, cap tècnica elimina per completa el perill de les hemorràgies."

L'extirpació de les adenoides també pot donar complicacions com per exemple en enuclear l'amígdala de Gerlache pot lesionar l'orifici de la trompa d'Eustaqui, amb supuració i sordera consecutiva.

Referent al que diu el Dr. Sunyer, que el temps és curt per a poder jutjar els efectes de la radioteràpia, puc dir-li que nosaltres ja fa 14 anys que l'usem i avui encara la majoria dels casos tractats continuen en el mateix bon estat.

Completament d'acord en què la *hipertrofia simple* sense trastorns mecànics o infectius s'ha de respectar.

Al Dr. *Domingo*: Abans de fer l'extirpació encara que les amígdales estiguin quasi destruïdes, crec es deu provar el Röntgen. En la resta, referent a vacunes, completament d'acord, no essent jo qui, per a discutir aquest tema que ell amb tanta d'autoritat domina.

Al Dr. *Valls-Conforto*: Els Drs. Pinós i Cunill han aclarit ja algunes de les objeccions de caire bacteriològic.

Puc dir que alguns autors han fet estudis bacteriològics abans i després del tractament Röntgen. El resultat és que unes vegades desapareixen totalment i altres persisteixen les colònies microbianes, malgrat la normalitat de la gola.

No crec que els tuberculosos s'agreugin, podem citar el cas d'un company tuberculós amb destruccions de pulmó, que patia amigdalitis críptica amb expulsió freqüent de taps caseosos, que s'ha curat perfectament de la seva gola, sense cap perjudici, al contrari, per a la seva malaltia pulmonar.

Al Dr. *Cuatrecasas*: D'acord en què al mateix temps es poden emprar mitjans complementaris i també que el volum solament quan no és exagerat és el de menys.

Al Dr. *Pinós*: Realment es pot afirmar que els raigs X tenen una especificitat sobre el teixit limfoide i són completament inocus a dosi terapèutica.

Nosaltres tenim casos publicats, de curació d'albuminúries, diarrees, etcètera, després de la irradiació de la faringe.

Al Dr. *Víctor Cunill*: Tal com ell diu, una cosa és la clínica i una altra el laboratori, puix si el bacil tuberculós és tan radioresistent en els medis de cultiu del laboratori, en canvi en el malalt petites dosis de radiació contribueixen a l'esterilització dels teixits, sobretot en alguns focus tuberculosos.