

NOTES CLÍNIQUES REFERENTES A LES MASTOIDITIS
AGUDES EN ELS NENS DE PIT

pel Dr. FRANCESC FERRANDO

L'observació directa d'alguns cassos de mastoiditis en els primers mesos de l'edat infantil, i l'escassetat de les observacions publicades referentes a l'esmentada complicació de la otiti supurada en aquesta época de la vida, m'han induït a presentar-vos les presentes notes, que la limitació imposada pel nostre Reglament farà que no tinguin el desenrotlle que's mereix l'enunciat del tema.

Me limitaré per aital motiu, a posar de relleu les principals característiques que's desprenen de l'estructura anatòmica de la mastoides i les modalitats clíniques especials de les antritis i mastoiditis de les criatures de menys de 18 mesos.

Dades d'Anatomia quirúrgica.—En el fetus a terme l'apofisi mastoides forma un petit relleu óssi que conté una sola cèl·lula, l'antra, quasi tocant a la cortical de l'escata sumament friable en aquesta época. La situació de la cavitat antral, dada importantíssima per a el nostre objecte, correspon per damunt del cercle timpanal, i sa forma podríam comparar-la a un fesol col·locat horitzontalment en la vora superior del cercle del tímpan, separat del mateix uns dos o tres mil·límetres. Amb el desenrotlle del nen l'antra tendeix a col·locar-se a darrera de la vora o paret posterior del cerle timpànic, trovant-se prop d'aquesta situació en algú cas, ja als 12 mesos d'edat (observació 1). No obstant, la regla general és que per sota dels dos anys (i no dels cinc com diu en Georges Laurens), la cèl·lula antral rodeja l'angle postero-superior del conducte que com veïem en els nens de pit, a l'ensemps que'n els adults, constitueix el punt de mira més segur per a la trapanació mastoidea.

La cortical corresponent a l'antre està sembrada de nombrosos foradets vasculars (taca esponjosa dels AA. fr. pesos) que la fan fàcilment diferenciable de les altres zones d'aquesta regió. En el cadavre té un color violeta, no tant manifest en el viu. De totes maneres hem de sapiguer que sigui la que sigui l'edat del nen, l'antre està situat sempre per dessota de la cresta que perllonga per darrera l'arrel posterior de l'apofisi zigomàtica (línia temporalis dels AA. alemanys), ratlla apreciable també en major o menor relleu en les criatures de pit. Com ja és sapigut, la línia temporalis constitueix un punt de mira primordial en la Cirurgia òtica per correspondre generalment a la part inferior del sòl de la fossa cerebral mitja.

En cambi, l'espina supra-meatum o espina de Henle, no's troba abans dels cinc anys, éssent ben visible pasats els deu.

En l'antre desemboca sempre l'aditus, més ample a proporció que en l'adulte. En els primers mesos de la vida forma l'aditus un canal rectilini oblicuu cap a baix, endevant i a dins, trobant-se en l'altre extrém d'aquesta ratlla virtual l'orifici timpànic de la trompa d'Eustaqui.

La situació especial de l'antre fa que si tenim ben en compte les dades anatòmiques esmentades, sa trepanació no ofereix en aquesta edat perill per a el facial, quina situació no's diferencia gaire de la del adolescent. En quant al sinus lateral està sempre allunyat de l'antre, i segóns Millet i Brocá no's troba mai el sinus proident com succeeix no rarament en l'adulte.

Antriti i mastoiditi.—Les dues denominacions responen al major o menor desenrotlle de l'apofisi mastoides segóns l'edat. Ja hem dit que'n el nou-nat no hi ha altra cèl·lula que l'antre; per lo tant, sempre que per l'aditus vingui un agent microbià a infectar el teixit òssi situat en l'extrem posterior de dit conducte, la flogossi quedarà limitada si l'obertura quirúrgica posa terme oportú a l'infecció. Als sis mesos comença a pendre forma la mastoides apareixent ja algunes cèl·lules mastoidees en especial les peri antrals i les de la punta. Nosaltres en dos cassos (observació 1 i 2) hem trobat ja als 7 i 12 mesos, cèl·lules d'algun tamany capaces per elles soles d'entretenir el procés supuratiu de la mastoides. Així pot parlar-se ja de mastoiditi.

L'etiologia i patogenia són les mateixes que'n els adults amb el més a més dels corices tant freqüents en els infants, amb alguna tara general dels exantemes propis de l'edat i principalment de les vegetacions adenoides que entretenint un es-

tat catarral de la mucosa nasso-faringo-tubàrica predisposen en gran manera a les otitis supurades i consecutivament a la mastoiditi. També hi ajuda la dificultat mecànica que l'hipertrofia de l'amígdala faríngia determina en el buidament i drenatge de la caixa timpànica infectada. La virulència microbiana, el mal estat general, l'herència tuberculosa, sifilítica o alcofòlica són factors predisposants d'importància.

Es possible la retenció del pus en l'antre i en les cèl·lules mastoïdes sense otorrea preexistent? Jo n'he observat un cas indubitable (observació 2) i això va induir-me a la recerca de cassos semblants dels quals n'he recollit en la literatura de la especialitat fins a 32 perteneixents a Chauveau, Millet, Salamó, Brocá, Lubet-Barbon i altres autors. Aquests otòlegs fan constatar el fet rar en l'adulte i en el nen, i gens excepcional en els infants de pit, de presentar-se una mastoiditi sense otiti supurada o amb una infecció de la caixa tant lleugera que no pugui apreciar-se. El fenomen pot ésser degut a la facilitat de drenatge de la caixa per la trompa suficientment recta i ampla en els primers mesos de la vida per a no permetre l'acúmul de pus en la cavitat del tímpan; aquesta tela sotmesa aixís a una feble tensió pot resistir-la nó perforant-se, i si a n'això hi afegim una estenosi inflamatoria de la mucosa de l'aditus podem molt bé explicar-nos l'empiema antro-mastoïden sense otorrea. Chauveau creu que'l fenomen és degut purament a raons histològiques, ja que la major irrigació sanguínia de la regió antral i de les veïnes en plé procés d'ossificació fa que s'hi localitzin amb preferència els agents patògens (streptos o staphils, etc.), procedents de la faringe després de son pas per la caixa. D'un modo anàleg s'expliquen les localitzacions de l'osteomieliti dels adolescents. Brocá, molt raonalment en el meu concepte, emet l'opinió de que sempre hi ha en major o menor grau una infecció de la caixa que no apareix a l'exterior a causa de la major resistència del tímpan (quasi la definitiva segóns ell) respecte de la part externa de l'antre plena de foradets pels quals passa el pus o sota del periòsti de la mastoïdes i d'aquí a les altres cèl·lules de l'apòfisi.

Sigui la que's vulgui la causa, el fet clínic és ben interessant i creiém que la transcendència pràctica de son coneixement i divulgació per a els internistes i pediatres és prou evident per a no tenir que insistir més en el mateix.

Els primers símptomes de la mastoiditi aguda van quasi

sempre acompanyats de reacció febril m s o menys intensa (de 38 a 41 ). La criatura se posa neguitosa en extr m i en certs cassos l'agitació de l'infant amb sos crits continuats, deliri, vòmits, etz., és tan intensa que f  pensar en un procés cerebral o meningi greuissim.

En altres malaltets el començament  s insidiós; no hi ha temperatura, els símptomes generals manquen i solzament els crits del nen i l'exploració local podr n orientar-nos. El dolor i consegüent augment en l'intensitat del crit a la presi  de la regió antral no és símptoma indubitable de mastoiditi, puig en moltes otitis agudes supurades hi ha infecció de l'antr  sense la retenció o empiema característics de l'afecció que estudi m.

Quan aquesta es presenta, comença a borrar-se el solc retro-auricular lo mateix que'n l'adult, fins a formar-se en dos o tres d es i a vegades en hores la tumefacció característica amb propulsió del pabelló de l'orella cap endavant i en baix, empastament de la regió i cambi de coloració de la pell que esdevé a vegades vermellosa o moradencia. L'otorrea primitiva que generalment disminueix o cessa del tot i la tumoració que acabo de descriure, junt amb el curs general del procés, fan ben evident en la major part dels cassos el diagnòstic d'empiema antro-mastoideu. En certs malaltets  s m lt difícil per a l'estretor del conducte fer un ex men otosc pic ben complet com en el adulte a l'objecte de constatar l'edema o caiguda de la paret postero-superior del conducte auditiu i l'estat del tímpan, dades que acaben de perfilar el concepte diagnòstic de les lesi ns mastoidees.

No cal parlar de la disminució de l'audició i de la diferenciació exacta de les zones doloroses de la mastoides, símptomes util ssims en el adulte i de percepció impossible en infants tant menuts. Sobre tot l'última dada és la que'ns posa sobre la pista en la iniciació de mastoiditi de la punta, dita de Bezold. En els nens de pit  s raríssima aquesta varietat, a l'extr m de que n'he trobat solzament dos cassos publicats, un de Lermoyez i un altre de Broc , per quin motiu no'ns ocupar m de la mateixa.

La confusió de la mastoiditi aguda amb la linfangiti retro-auricular o amb la pariestiti mastoidea de Duplay (vegi's Luc Mignon, «Tractat sobre les otitis supurades»), no tindria importància en el nostre cas. Els 11 cassos que he observat de tumo-

ració retro-auricular amb el conjunt de símptomes i quadre clínic descrits, tots eren deguts a retenció purulenta de l'antre. La linfangiti retro-auricular deguda a la forunculosi del conducte propagada als ganglis situats darrera, per sota i davant del conducte auditiu, és rara en els nens de pit per causa de la poca freqüència de l'otiti externa circunscrita en les criatures d'aquesta edat. Quan se presenta és fàcil confondre-la amb la mastoiditi, màxim pensant que com sabem hi han empiemes antrals sense otorrea previa. Com que l'obertura quirúrgica de la tumefacció retro-auricular és imprescindible tant en les mastoiditis com en la linfangiti o en la periostiti mastoidea de Duplay en la que hi ha integritat de les cèl·lules óssies, lesió per altra part també molt poc freqüent, l'observació visual i per mig de l'estilet de la paret externa de l'antre, solucionarà definitivament aquesta qüestió diagnòstica que per sa raresa i poca transcendència clínica no ha de ocupar més la nostra atenció.

Tractament.—Establert ja l'empiema de l'antre, el pus pot seguir sis camins diferents: cap enfora, en direcció a la pell (cas el més freqüent), en amunt, cap a la fossa cerebral mitja, avall, en direcció a la part interna de la punta mastoidea passant junt a l'inserció del digàstrie i del esterno-cleido i seguint aquest darrer muscul fins a fer colecció en la regió cervical lateral (mastoiditi de Bezold); vers a la paret pòstero-superior del conducte auditiu óssi formant una fistula de desaigüe, infiltrant-se sota el periosti si la sutura mastoideo-escatosa és oberta, i cap endins vers la cara interna de l'apòfisi arribant a la dura-mare i al sinus. D'aquestes direccions la que ofereix més facilitat a causa de la friabilitat extrema de la part externa de l'antre, és la primera, i aixó explica la poca freqüència de les complicacions cerebrals greus en les mastoiditis d'aquests infants. Amb tot, seguint el precepte general en Cirurgia, de donar bona sortida al pus, trobi's allà on se trobi, l'indicació a sentar davant d'un empiema de la mastoidea és evident; s'ha de procedir a l'obertura de la paret antral externa.

Si per l'estat neguitós del nen, disminució de l'otorrea, dolor viu a la pressió (si pot apreciar-se) sospitém que s'inicia una mastoiditi, s'ha de provar d'engrandir desseguida la perforació timpànica cas de que sigui insuficient per a el drenatge de la caixa. No obstant, la miringo-centessi que'n l'adult és relativament fàcil, és quasi impossible en una criatura de pit per poc

que estigui estenosat el conducte pel contacte del pus o per altres motius. En tal cas ens limitarem a col·locar en la regió mastoidea un emplaste d'antiflogistina o bé fonents ben calents renovats cada deu minuts.

Establerta ja la mastoiditi no hi ha més que trepanar, i si ademés l'estat general del nen és inquietant amb crits continuats, estravisme, vòmits o paràlisi facial l'intervenció és urgentíssima (observació 3). L'operació, tenint en compte les dades anatòmiques descrites anteriorment pot ésser portada a cap per qualsevol company de mitjana cultura quirúrgica, puig no's necessita per a obrir l'antre en un infant tant petit cap instrument especial otològic. N'hi ha prou amb fer una incisió en lo que hauria d'ésser el solc retro-auricular amb plena col·lecció purulenta, si és que hi ha abcés, arribant d'un sol cop a incindir fins al periosti (incisió de Wilde). A l'objecte de que dongui llum suficienta per a una bona exploració ulterior és sempre millor perllongar l'incisió uns dos o tres centímetres segons l'edat del nen. De moment si el pus ha avençat molt en direcció a la pell, surt ja a l'exterior barrejat amb sang provinent de branquetes de l'auricular posterior i dels teixits infiltrats, hemorragia que cessa aviat amb la compressió. Net ja el camp operatori i posant-lo ben a la vista mitjansant dos separadors s'explora la regió de l'antre sempre fàcil de reconèixer per la taca esponjosa, observant amb l'estilet l'estat de sa paret externa i obrint-la cuidadosament si és necessari amb una cullereta cas de que no ho estigui ja que és lo més comú. Raspat de la cavitat i exploració del reste de la mastoides per si hi han cèl·lules secundàries infectades que s'hagin d'obrir. Totes aquestes maniobres s'han de portar a cap amb mà lleugera i no oblidant que treballém en un teixit óssi friable i poc resistent.

Assegurats ja de que no queda cap focu d'osteiti se tapa la cavitat amb glassa estéril, col·locant també una metxa en el conducte auditiu. Si hi hagués una fistula cutània ne prescindirém, portant a cap l'intervenció en el mateix ordre descrit.

La direcció de l'àditus i sa amplada favoreixen molt el drenatge de les cavitats obertes, per lo qual si's tracta d'un infant sense tara hereditaria és d'esperar la curació dintre d'un període mig de 4 a 8 setmanes.

La caixa timpànica deixa de supurar als pocs dies de l'intervenció.

L'apòsit s'aixeca segons son estat dels 2 als 4 dies, i després

se renoven les cures periòdicament amb major o menor freqüència segons les secrecions de la ferida siguin més o menys abundants, segons siguin fèrides o no, etz.

Abans feia jo les cures húmides amb H_2O_2 ; ara me limito a la cura seca amb glasa estéril tenint en compte de no tapar fortament la cavitat, vigilant la superfície óssia per si es formen nous focus d'osteïti, cauteritzant amb nitrat de plata o clorur de zinc els morugons carnosos massa exuberants que's formin, en una paraula, pensant que les cures tenen tanta importància com l'intervenció si's vol obtenir un resultat satisfactori.

Els resultats llunyans són generalment bons baix el punt de vista de l'integritat de l'audició com ho he comprovat en quatre dels nens operats, cosa natural poguent respectar l'integritat de la caixa timpànica.

Observació 1.—Dia 2 de Desembre de 1915. Nena de 12 mesos, ben nodrida; sense antecedents hereditaris. Fà 10 dies pateix una otiti aguda supurada doble grippal; la mastoiditi data d'ahir. Temperatura axillar: $37^{\circ}8'$; bon estat general. Otoscopia impracticable; empastament sense col·lecció purulenta retroauricular de l'orella esquerra. Prescrie fonents calents i rentats dels dos conductes amb aigua estéril. L'empastament mastoideu augmenta fins arribar als quatre dies a la formació d'una tumoració renitent del tamany d'una nou; la secreció purulenta en el costat esquer disminueix en quantitat. Continúa el bon estat general. Temperatura 37° .

Intervenció.—Dia 6 de Desembre. Assisteixen a la mateixa els Drs. Ardévol, Borrás de Palau, Tost i Y. pare de la malalteta. Anestesia general clorofòrmica. Incisió de la pell fins al periostí que dona sortida a uns dos centímetres cúbics de pus espés i queleó fètid. Es notable la situació de l'antre corresponent quasi a l'angle postero-superior del cerele timpànic, molt més cap endarrera que cap amunt. Paret externa destruïda en molts punts i fàcilment enfonzable amb la cullereta. Examinada la cortical mastoidea observo en ella nombrosos punts d'osteïtis que exigeixen un raspat minuciós; hi han dues o tres cèl·lules periantrals i una en la punta que fan insuficient la cullereta, tenint-me que servir d'una pinça gubia petita. Per l'extensió de la resecció de la cortical externa podríem calificar aquesta operació de radical conservadora (1).

(1) S'anomena així per conservar íntegra la caixa i els ossets.

Curs post operatori normal; curació als quatre mesos.

Observació 2.—Dia 7 d'Octubre de 1914. Nena de sis mesos. Tuberculosi pulmonar en dos oncles paterns. Raquitisme toràcic. Estat general deficient; hipo-nodrició. L'infecció començà a darrers de Setembre amb temperatures mitjanes que no passaven de 39°; ensopiment contrastant amb períodes curts de gran neguit en que la criatura se debatia plorant fortament. El metge de la família Dr. F., company d'extensa cultura professional reconegué cuidadosament a la malalteta i li cridà l'atenció després d'un exàmen general del tot negatiu un lleuger empastament retro-auricular molt dolorós del cantó esquer sense supuració de l'orella. Interrogà a la mare referent a n'aquest punt també sense resultat positiu, per lo que feu amb reserves el diagnòstic de linfangiti retro-auricular per traumatisme. La tumefacció anà creixent, així com el malestar de la nena, i en vista d'això la família portà la criatura al meu despatx.

Trobat-me amb la dada negativa de l'otorrea i per lo rar del cas vaig explorar el conducte auditiu amb un portacotóns sense recullir gens de pus, i després d'un taponament apretat del conducte amb glassa estéril, vaig poguér veure les tres quartes parts antero-inferiors de la tela timpànica quelcóm enrogida, més íntegra del tot. No dubtant de que's tractava d'una antriti *d'emblée* i creient que era urgent obrir la bossa purulenta que abarcava ja tota la regió mastoidea, vaig fer desseguida l'incisió de Wilde amb raspat de l'antre que estava sense paret externa. L'estat general millorà ràpidament; la criatura dormia bé; començà a nodrir-se, més, al desapareixer del tot l'infiltració dels teixits tous, no disminuí la supuració de la ferida operatoria, indicant-me l'estilet la causa d'aquest fenòmen: hi havien punts d'osteitis periantrals, principalment cap a la part posterior mastoidea, en cèl·lules óssies de la cortical.

Convençut de l'insuficiència de la incisió de Wilde vaig procedir el dia 12 de Novembre a un euretatge minuciós de la mastoides; assistí a l'intervenció el Dr. Botet i Ozores. Als dos mesos de l'operació tornaren a apareixer punts denudats en la superfície óssia indicadors de nous focus d'osteitis. La culletera i la millora franca de l'estat general donaren per últim compte d'aquest procés que recidivà altres dues vegades en diferents punts de l'òs fins a quedar curat a darrers de Maig de l'any següent. L'estat de la nena en el temps actual és satisfactori del tot.

Observació 3.—Dia 10 de Desembre de 1907. Nen de 17 mesos; ben nodrit; amb otiti mitja supurada aguda del costat dret post xarrampionosa. Temperatures de l'otiti: de 40 a 41°. Empastament mastoideu amb fort dolor de l'antrè. Otoscopia difícil per l'edema de les parets de quasi tot el conducte auditiu. Pus escàs, espès i fètid. Pensant que la miringocentessi, cas d'ésser possible resultaria insuficient, i tenint ademés en compte l'especial malignitat de les otitis del xarrampió, varem acordar en junta amb el malograt Dr. Vinyes i Cusi procedir d'urgència a la trepanació. Antre petit amb poc pus i paret externa relativament sana. Obertura ampla fins arribar a l'entrada de l'aditus. No's troba cap focu d'osteiti. Raspat de la cavitat antral. Temperatura normal el dia següent i successius. Continúa l'otorrea durant dues setmanes; malgrat això el curs post operatori fou normal i relativament ràpid (dos mesos). Curació completa.

Les altres abservacions, fins a onze, deixo de detallar-les per careixer d'interés. Entre elles n'hi han tres, de criatures menors de tres mesos; quatre, entre sis i dotze mesos, i una que me fou recomenada en el passat mes d'Avril pel Dr. Ferrer Solervicens, que malgrat tenir els 18 mesos complerts, l'aspecte i estructura anatòmica de sa mastoides, corresponien a un desenrotlle inferior a l'any. Tots quedaren curats per l'incisió de Wilde.

Nota.—He deixat d'esmentar el percentatge de les mastoiditis amb relació a les otitis agudes, perquè l'immensa majoria d'otorreas lleus en els nens de pit, no les veu l'otòleg. Jo, en deu anys, n'he tractat tant sòls vintidós.