

Complicacions de les sinusitis

M.Ll. Navarrete i Alvaro, J. Piñas i Massó i J.P. Vázquez Vargas

COMPLICATIONS OF SINUSITIS

A patient presented with an acquired immunodeficiency syndrome together with sinusitis and osteitis caused by a *Candida* organism. A comment is made on the possibility of organic encephalic lesions in such conditions.

Paraules clau:

Inmunodepressió. SIDA. Sinusitis. Complicacions de la sinusitis.

COMPLICACIONES DE LAS SINUSITIS

Se presenta un paciente afecto de síndrome de inmunodeficiencia adquirida con sinusitis y osteitis por *Candida*. Se comenta la posibilidad de lesiones orgánicas encefálicas en estas situaciones.

Ann Med (Barc), 1987; 73:108-110.

Introducció

La gran intimitat en les relacions tant topogràfiques com vasculars entre les fosses nasals i els sins paranasals amb les meninges, l'endocrani i l'òrbita, justifica la possibilitat d'aparició de les complicacions oculars i meningoencefàliques secundàries als processos infecciosos dels sins paranasals. Essent aquestes darreres segons la literatura aproximadament de tres a quatre vegades menys freqüents que les originades per patologia otològica^{1,2}.

Es tracta d'una patologia poc freqüent després de l'era antibiòtica, però que quan succeeix té les mateixes característiques de morbiditat i mortalitat si no actuem de forma immediata. Per això hem de tenir sempre present el seu diagnòstic.

Per tenir una idea aproximada de la seva freqüència, fet difícil d'obtenir pel seu caràcter multidisciplinari, direm que a l'Hospital Sick Children de Toronto, de 6.770 casos de sinusitis recollits en 25 anys, tan sols 159 desenvoluparen complicacions posteriors, essent la més freqüent la cel·lulitis orbitària³.

Farem una síntesi dels problemes de les complicacions sinusals aprofitant l'oportunitat per presentar un cas d'un malalt immunodeprimat per SIDA. I d'aquesta manera portar a la memòria de tots nosaltres aquesta entitat, per tal de tenir-la en compte a l'hora de fer un diagnòstic.

Cas clínic

Malalt baró de 24 anys que ve a urgències a les darreries de 1985 per quadre febril de 5 mesos d'evolució.

Servei d'ORL. Departament de Cirurgia. Hospital General Vall d'Hebron. Barcelona.

Paraules claus: Immunodepressió, SIDA, sinusitis, complicacions

Correspondència: M.L. Navarrete i Alvaro. c/ Roca Umbert, 5, 3.º 1.ª. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

Societat Catalana d'Oto-Neuro-Oftalmologia. Sessió del 7 de gener de 1986.

Entre els antecedents personals presenta episodis catarrals freqüents amb probable repercussió sinusal. Tres anys abans va ésser diagnosticat de lues anorectal, i un any abans de gonocòcia. A través de la investigació dels seus hàbits sexuals, se sabé l'existència d'un comportament homosexual.

La seva malaltia actual començava 18 mesos abans amb un quadre clínic d'astènia, anorèxia i episodis febrils autolimitats, juntament amb deposicions diarreiques. Ocasionalment, presentava erupcions no pruriginoses a la cara i les mans que cedien espontàniament. Vuit mesos abans decideix, per tot això, anar al seu metge de capçalera, qui diagnostica probable hepatitis per citomegalovirus, poliadenopaties inguinoaxil·lars i sinusitis. Motiu pel qual consulta al seu especialista ORL, qui demana un estudi radiològic dels sins, observant un nivell al si maxil·lar dret. Després de diversos tractaments antibiòtics, i a causa de la no millora de la sinusitis, se li practica una punció del si amb estudi bacteriològic posterior positiu per *Acinetobacter calcoaceticus*.

Un cop a urgències, s'observa un malalt febril amb poliadenopaties, exploració general i neurològica normals, així com l'anàlisi de sang i la punció lumbar. Es demana estudi radiològic de sins paranasals, on es veu un ocupament del si maxil·lar i frontal esquerres. TAC cerebral, normal.

El malalt és ingressat per estudi de síndrome febril idiopàtica. Durant el seu ingrés presenta un agreujament de l'estat general, amb febre de 39-40°C i la instauració progressiva d'un quadre d'afectació dels parells cranials VI-VII-VIII-IX-X esquerres.

En aquest moment la punció lumbar mostra un líquid clar amb una discreta cel·lularitat, i proteïnes normals; l'estudi bacteriològic és negatiu. La TAC d'alta resolució mostra una ocupació dels sins frontal, etmoïdal, esfenoidal i maxil·lar esquerres sense lesions erosives a la base cranial ni lesions intracranials.

Els estudis serològics i bacteriològics són negatius en tots els humors, excepte a nivell d'esput que surt positiu per a *Candida albicans*. Els anticossos HTLVIII/LAV són positius i la fracció OKT₄/T₈ surt invertida.

El malalt és etiquetat d'immunodeprimit, amb categoria de pre-SIDA, pansinusitis esquerra i síndrome de fossa posterior. Consultat el nostre Servei i a causa de l'estat general del malalt i la possibilitat d'una infecció per gèrmens oportunistes, es pren una postura conservadora practicant una punció del si maxil·lar, que posteriorment dona cultiu negatiu.

Tres setmanes després de l'ingrés el malalt empitjora el seu estat amb insuficiència respiratòria per broncoplegia neurològica, motiu pel qual és traslladat a l'UVI amb intubació i ventilació assistida. Consultat de nou el nostre Servei, es decideix un drenatge sinusal per via Caldwell-Luc, on es veu una comunicació espontània del si maxil·lar amb l'etmoïdal i l'esfenoïdal, amb important osteïtis. La TAC unes hores després mostra un inici de neteja radiològica dels sins, així com una neteja total d'aquest en un estudi posterior. El cultiu surt positiu per *Candida*. I el quadre febril cedeix immediatament després del drenatge sinusal.

Els següents cultius fan evident la presència d'un germen oportunista a la femta, un *Criptosporidium* pel qual el malalt és etiquetat de SIDA. La ressonància magnètica nuclear demanada per objectivar la possibilitat de lesions orgàniques encefàliques, atès que els estudis per TAC són negatius, no dona gaire més informació, sols una discreta imatge més ressonant, poc delimitada, a nivell de bulb, imitant un procés de vasculitis o de desmielinització.

L'evolució del malalt va ésser cap a una tetraplegia i *exitus*.

Comentaris

Les complicacions de les sinusitis podem dividir-les en dos grans grups: a) craneoencefàliques i b) oculars.

Els mecanismes de propagació són molt discutits, però podem esmentar un mecanisme de contigüitat en el qual la infecció es propaga per contacte directe, i un mecanisme de continuïtat en el qual la infecció es propaga gràcies a les connexions vasculars entre els sins amb la duramàter i l'òrbita; amb això s'estableix una veritable comunicació entre la circulació extracranial i la intracranial¹.

S'afecten els adolescents i adults joves amb una lleugera predominança del sexe masculí.

La sinusitis frontal és clàssicament la causa principal, encara que recents revisions tendeixen a donar un paper semblant a la sinusitis maxil·lar.

La sinusitis aguda secundària a una coriza o a banys de piscina és una de les principals causes desencadenants.

Els factors afavoridors poden ésser dehiscències de les parets òssies congènites o adquirides, una maniobra quirúrgica en un estat de patologia aguda, o un estat general deficient com la diabetis, la immunodepressió, etc.

Les complicacions poden acompanyar la fase aguda de la sinusitis, però normalment apareixen als pocs dies, fins i tot algunes setmanes després de tractaments antibiòtics insuficients.

Els gèrmens predominants són les bacteries grampositives. El neumococ i l'estreptococ són els gèrmens més freqüentment trobats. Els gramnegatius són excepcionals, però s'han de tenir en compte en malalts sotmesos a tractaments antibiòtics d'ampli espectre, o tractaments mal portats⁴.

Les complicacions cranials estan agrupades en cinc apartats:

1. Osteomielitis dels ossos cranials.
2. Abscés cerebral.
3. Encefalitis aguda no supurada.
4. Meningitis difusa.
5. Tromboflebitis dels sins venosos.

L'osteomielitis dels ossos cranials és una entitat molt rara. La localització més freqüent és a l'os frontal. La via de propagació és predominantment per continuïtat. Els gèrmens causants d'osteomielitis són l'estafilococ i l'estreptococ anaerobi.

La forma clínica més freqüent és la silenciosa i es sospita per la persistència d'un edema frontal, així com de dolors frontals espontanis, temperatura moderadament elevada, però persistent.

El diagnòstic és fàcil clínicament en el període d'estat, però és de molt valor l'estudi radiològic quan les lesions òssies estiguin establertes. Es caracteritza per una mala delimitació del si, després un aspecte irregular de l'os per sobre del si amb lisis de la cortical òssia. Fins poden haver segrests ossis amb zones de descalcificació difusa.

El risc evolutiu actual és el pas a la cronicitat per tractaments insuficients.

El tractament és antibiòtic per antibiograma i quirúrgic, netejant l'os afecte i també la mucosa i l'os sinusal patològic.

L'abscess cerebral és la complicació més greu de les sinusitis. Forma d'un 5 a 18 % de l'estadística dels abscessos cerebrals⁵. La causa és la sinusitis frontal. El germen més trobat és l'estafilococ i la via de propagació més freqüent per continuïtat.

Els abscessos deguts a les sinusitis es formen normalment en els lòbuls frontals i solen anar acompanyats de zones d'osteomielitis, per la qual cosa no és estrany trobar-se també abscessos extradurals i subdursals^{6,7}.

El diagnòstic es basa en la clàssica tríada de Bergmann, que associa hipertensió endocranial, síndrome infecciosa, i síndrome neurològica. La cefalea és un signe essencial, de tipus progressiu.

El diagnòstic es fonamenta sobretot en els exàmens complementaris. L'electroencefalografia localitza l'hemisferi patològic en un 94 %, i localitza l'abscess en un 50 %. L'scanner ens dona el diagnòstic en un 92 % dels casos.

L'evolució és greu, amb una mortalitat que pot arribar al 10 %.

El tractament és mèdic i quirúrgic de l'abscess i, sobretot, del focus sinusal.

L'encefalitis aguda no supurada és un conjunt d'edema cerebral, necrosi cerebral i alteracions vasculars. Es produeix per contigüitat o continuïtat.

Els signes meningis són molt poc freqüents i predomina la clínica d'hipertensió endocranial.

L'evolució és favorable. El diagnòstic es basa en la clínica i les exploracions complementàries.

El tractament és mèdic i quirúrgic del focus sinusal.

La meningitis difusa és una de les complicacions cranials de les sinusitis més freqüents². Es troben pneumococs, estafilococs i estreptococs.

Clínicament s'establirà una síndrome meningia clara que ens donarà el diagnòstic juntament amb l'estudi del líquid cefalo-raquídi. El pronòstic és greu, quan evoluciona es produeixen alteracions de consciència, crisis comicals i dèficit neurològics. De vegades, prèviament a la meningitis apareix un abscess extradural o subdural, so-

bretot a la zona de projecció del si frontal. El tractament és mèdic i quirúrgic del focus sinusal.

Les tromboflebitis dels sins venosos són rares, normalment s'associen a d'altres complicacions sinusals. Els sins més afectats són el si longitudinal superior i el si cavernós.

Els gèrmens causants poden ésser l'estafilococ, l'estreptococ i el pneumococ.

La tromboflebitis del si longitudinal superior és deguda a una sinusitis frontal per un mecanisme de continuïtat. Clínicament presenta hipertensió endocranial, signes d'estasi vascular com epistaxis, tumefacció sincipital mitja dolorosa, venes del cap en cap de mesusa i signes neurològics.

La tromboflebitis del si cavernós és deguda a una sinusitis esfenoidal per un mecanisme de contigüitat^{3, 8}. Trobarem una síndrome septicèmica, una síndrome local amb exoftalmia i una síndrome neurològica en forma de síndrome de Foix.

El diagnòstic es fonamenta sobretot en l'estudi angiogràfic.

El pronòstic depèn de l'extensió i de la possibilitat de circulació colateral. Però és greu.

Tractament simptomàtic, i del focus sinusal cal d'una forma urgent. Les complicacions òculo-orbitàries són les que, amb més freqüència, es presenten en les sinusitis, estadísticament un 75 % segons diferents autors.

El si responsable depèn de les estadístiques consultades, però el si frontal sembla protagonista en un 50 % dels casos.

Des del punt de vista anatomoclínic i segons els diferents períodes evolutius de la infecció orbitària podem dividir aquestes complicacions en quatre apartats:

1. Edema inflamatori.
2. Cel·lulitis orbitària.
3. Abscés subperiòstic.
4. Abscés orbitari.

L'edema inflamatori es localitza sobretot a la parpella. Es deu a un arrest del pas de sang de les venes oftàlmiques superiors a les etmoïdals per obstrucció d'aquestes darreres.

No hi ha alteració de la mobilitat ocular ni alteració visual.

La cel·lulitis orbitària es localitza a la regió retrofacial de l'òrbita. Per sinusitis frontal o etmoïdal es produeix en una forma simple, sobretot en nens amb febre alta, dolor orbitari que evoluciona a un edema de parpella i exoftalmia. La mobilitat ocular és normal i l'agudesia visual també.

El pronòstic és favorable.

L'abscés subperiòstic està localitzat entre l'os i el periòst. Per sinusitis etmoïdal, frontal, o maxil·lar es produeix una periostitis que se situa en l'angle superior intern de l'òrbita.

La clínica és aguda amb febre, dolor i cefalea. L'evolució espontània és cap a una fístula a la parpella o cap a un abscess orbitari.

L'abscess orbitari és una col·lecció de pus dintre dels teixits orbitaris. Normalment és secundària a una cel·lulitis.

És una complicació greu, tant vitalment com funcional.

Cursa amb febre, edema a la parpella, exoftalmia, alteració de la mobilitat ocular amb midriasi i anestèsia corneal i disminució visual per neuritis òptica.

Pot evolucionar espontàniament a una fístula de parpella, a una panoftalmia, encara que és molt infreqüent, o bé a una complicació meningoencefàlica⁸.

El pronòstic de les complicacions oculars ha millorat molt amb els antibiòtics. La mortalitat és d'un 2 % com a màxim.

El diagnòstic és clínic, amb examen oftalmològic, i té molta importància l'estudi per scanner.

El tractament és mèdic i quirúrgic del procés ocular, així com del si causant.

Per finalitzar direm que, degut al fet que el malalt quan arriba a l'hospital porta un temps d'evolució amb tractament antibiòtics normalment insuficients, haurem de tenir en compte que la clínica dels diferents quadres pot presentar-se d'una forma silenciosa, no completa, per la qual cosa la nostra perspicàcia diagnòstica haurà d'ésser més gran.

El diagnòstic de les complicacions planteja diversos problemes:

Haurem de precisar si es tracta efectivament d'un problema infecció ocular o cranial, i després haurem de precisar l'existència del focus sinusal que justifiqui la complicació.

Quina ha d'ésser l'actitud terapèutica del metge ORL? quan existeix una urgència vital o funcional, aquesta passa a un primer pla, i l'actuació sobre el si haurà de fer-se quan l'estat del malalt ho permeti. Quan sigui així, l'actuació sobre el si s'haurà de fer sempre, per dos motius, per eradicar la causa i per evitar recaigudes.

Resum

Es presenta un pacient afecte de síndrome d'immunodeficiència adquirida amb sinusitis i osteïtis per *Candida*. Es comenta la possibilitat de lesions orgàniques encefàliques en aquestes situacions.

Bibliografia

1. Beauvillain C, Lajat Y, Gaschignard JL. Complications crâniennes et endocrâniennes des infections naso-sinusiennes. Encyclopédie Médico-Chirurgicale (Paris) 1980.
2. Gehanno P, Arbanas Redondo A, Gutton O. Les complications méningo-encéphaliques des sinusitis: À propos de 29 cas. Ann Otolaryngol (Paris) 1982; 99:231-235.
3. Sofferan RA. Cavernous sinus thrombophlebitis secondary to sphenoid sinusitis. Laryngoscope 1983; 93:797-800.
4. Ciges M. La infección en ORL. XI Congreso Nacional Soc. Esp. ORL y Pat. CF, La Manga 1981; 136-145.
5. Ortiz P, González E, Pedregal MA et al. Revisión actual de los abscesos cerebrales como complicación de los procesos infecciosos ORL. Acta ORL Esp 1984; 35/5:393-406.
6. Brook I, Friedman E. Intracranial complications of sinusitis in children: a sequela of periapical abscess. Ann Otol 1982; 91:41-43.
7. Kaufman DM, Litman N, Miller MH. Sinusitis: induced subdural empyema. Neurology 1983; 33:123-132.
8. Dale BAB, Mackenzie IJ. The complications of sphenoid sinusitis. J Laryng Otol 1983; 97:661-670.