

## PROTOCOLOS DIAGNOSTICOS Y TERAPEUTICOS

### Protocolo diagnóstico y terapéutico de la sinusitis crónica en el niño

J. LÓPEZ SASTRE, F. GONZÁLEZ RODRÍGUEZ y Z. GARCÍA AMORÍN

Se entiende por sinusitis a la inflamación de la mucosa de los senos pudiendo diferenciarse la sinusitis catarral, la sinusitis aguda y la crónica o recidivante.

Si se tiene en cuenta que la mucosa sinusal es continuación de la nasal, se comprende que ante cualquier proceso inflamatorio bacteriano, viral, o alérgico, de la mucosa nasal o de las vías aéreas superiores, existirá *sinusitis catarral*; no obstante su importancia clínica es mínima, pues no dará lugar a síntomas y desaparecerá junto al proceso primitivo.

Cuando en una sinusitis el drenaje del seno está dificultado, reteniéndose secreciones y moco en la cavidad sinusal, se instaura la verdadera *sinusitis aguda*. En aquellas situaciones en las que la sinusitis aguda no se resuelve a pesar de la terapéutica o que existen recidivas muy frecuentes, se constituye la *sinusitis persistente o crónica*.

La sinusitis aguda se transformará en sinusitis crónica o recidivante, cuando persistan los factores que dificultan el drenaje del seno, alteran las funciones de la barrera mucosa y/o dificultan las defensas inmunológicas. Ultimamente se está dando gran importancia a las bacterias anaerobias como causa de sinusitis crónica.

Las causas que de forma persistente dificultan el drenaje del seno, básicamente

son la rinitis alérgica repetitiva, los pólipos nasales, la desviación de tabique y la hipertrofia faringo-amigdalara. La fibrosis quística de páncreas y la contaminación atmosférica son las causas más frecuentes de alteración persistente en los mecanismos de defensa de la mucosa sinusal. Por último, las defensas inmunológicas están persistentemente deprimidas en los diversos síndromes de inmunodeficiencia.

Los gérmenes más frecuentes aislados en la sinusitis crónica son *h. influenzae*, *streptococcus viridans* y *estafilococos aureus*. En estudios realizados con técnica adecuada para anaerobios, son estos gérmenes los que se aíslan de forma predominante.

#### DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se basa en la radiología, ultrasonografía, endoscopia sinusal y punción aspirativa. La sinusitis maxilar crónica, el hallazgo radiográfico más frecuente es la hipertrofia de mucosa con marcada disminución de la cavidad sinusal (Fig. 1). El problema de interpretación surge al tener en cuenta que sólo el 50 % de niños con estos hallazgos radiológicos presentan retención de exudados y por tanto sinusitis crónica, el otro 50 % hay que interpretarlo como hipertrofia mucosa secundaria a

rinitis alérgica de repetición. En ocasiones es posible objetivar opacificación total del seno, niveles hidro-aéreos y/o quistes de retención (Fig. 2).

La ultrasonografía, la endoscopia y la punción sinusal con estudio bacteriológico del exudado obtenido, permiten asegurar el diagnóstico en los casos dudosos.

Aparte del diagnóstico positivo, se debe diagnosticar la existencia de factores predisponentes, bien de tipo local (rinitis alérgica repetitiva, pólipos, desviación de tabique, etc.), o general (fibrosis quística de páncreas, inmunodeficiencias, etc.).

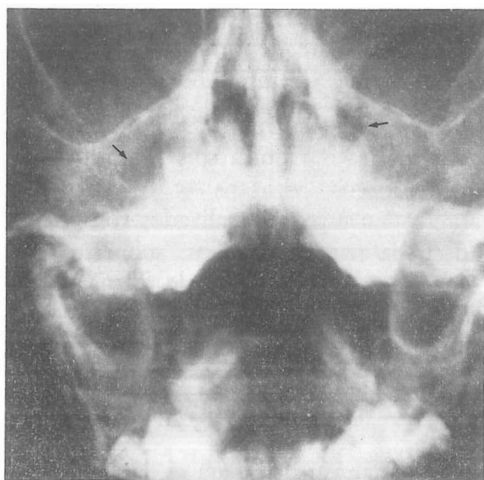


FIG. 1. *Gran hipertrofia mucosa en ambos senos maxilares con marcada disminución de la luz sinusal*

## TRATAMIENTO

En una primera fase se debe realizar terapéutica eficaz de los factores predisponentes como puede ser una adenoidectomía, o extirpación de pólipos o medicación adecuada en una rinitis alérgica repetitiva, etc. Obviado el factor o factores predisponentes, se ha de proceder a una terapéutica específica de la sinusitis, si-

guiendo las directrices expuestas en el tratamiento de la sinusitis aguda, y teniendo en cuenta la importancia etiológica de bacterias anaerobias.

En aquellos casos, en que la terapéutica específica no obtenga resultados satisfactorios, se puede proceder a la utilización de nebulizaciones ultrasónicas y/o a la cirugía. Con las nebulizaciones ultrasónicas se pretende que la humedad, el mucolítico y antibiótico, alcancen de forma eficaz la cavidad sinusal.

Existen diversos preparados para ser utilizados mediante nebulizadores ultrasó-



FIG. 2. *Quiste de retención en sinusitis maxilar*

nicos. En nuestra experiencia hemos obtenido buenos resultados tras la administración de 10 sesiones de la siguiente fórmula:

Suero Fisiológico 15 cc.

Ampicilina 250 cc.

Clorhidrato de Metoxamina al 0,25 % (Idasal<sup>®</sup>): 2 Gotas.

G-Metil-Prednisolona (Urbason<sup>R</sup>): 4 mgr.

N-Acetil-L-Cisteína (Fluimucil<sup>R</sup>): 150 mgr.

La cirugía más utilizada es la punción del seno seguida de lavados y la antrostomía intranasal.

#### BIBLIOGRAFIA

- LAPUS, W. E. y PASTORE, P.: *Sinusitis aguda*. En *Otorrinolaringología pediátrica*, de Ferguson, C. F. y Kendig, E. L. Edit. Salvat, 1977.
- BIRRELL, J. F.: *Pediatric Otolaryngology*. J. Wright. Bristol, 1978.
- BASHARA, J.: *Pediatric Otorhinolaryngology*. Ed. Bushara Jorbi. A. C. C. New York, 1980.
- WALD, E. R.; PANG, D.; GREGORY, J. M. y SCHRAMM, V. L.: *Sinusitis and its complications in the pediatric patient*. *Pediatr. Clin. North. Am.* 1981; 28: 777.
- SCHAEFFER, J. P.: *The Embryology*. Development and Anatomy of the nose, paranasal sinus and nasolacrimal passageways of factory organ in man. Blakiston's, 1920.
- JUZBI, B.: *Nasopharyngoscopy and sinoscopy in children*. *Adv. Otorhinolaryngol.* 1978; 23: 73.
- EVANS, R. O.; SIDNOR, J. B. y MOOR, W. E. C.: *Sinusitis of the maxillary antrum*. *N. Engl. J. Med.* 1975; 293: 735.
- VAN CANWENBERGE, P.; VERSCHRAEGEN, C. y VAN RENTERGHEM, L.: *Bacteriologic findings in sinusitis*. *Scand. J. Infect. Dis.* 1976. supl. 9: 72.
- PALVA, T.; GRONROOS, J. A. y PALVA, A.: *Bacteriology and pathology of chronic maxillary sinusitis*. *Acta Otolaryngol.* 1962; 54: 159.
- FREDERICK, J. y BRAUDE, A. I.: *Anaerobic infection of the paranasal sinuses*. *N. Engl. J. Med.* 1974; 200: 135.
- KARMA, P.; JOKIPII, L.; SIPILIA, P. y cols.: *Bacteria in chronic maxillary sinusitis*. *Arch. Otolaryngol.* 1979; 105: 386.
- AXELSSON, A.; GREBELINS, N.; CHIDELKEL, N. y cols.: *The correlation between the radiological examination and the irrigation findings in maxillary sinusitis*. *Acta Otolaryngol.* 1970; 69: 302.