

SINUSITIS

Carlos Martínez Valdés

Cédula profesional: 3150541

Otorrinolaringólogo

LA SINUSITIS es una enfermedad común de las vías respiratorias superiores que deteriora la calidad de vida de quienes la padecen.^{1,3,8,16}

Es la inflamación de uno o más senos paranasales y de la cavidad nasal que suele manifestarse como complicación de una infección de las vías aéreas superiores.^{1,2,9,10-16}

ES UN PROCESO INFECCIOSO E INFLAMATORIO AGUDO que persiste durante más de 10 días pero menos de 3 meses.^{2,3} Se clasifica en rinosinusitis aguda (menos de 4 semanas), subaguda (de 8 a 12 semanas) y crónica (más de 12 semanas). **La causa más frecuente es viral y menor la bacteriana;** aquí se hará referencia solo a la última.^{1,2,9,11-16}



Epidemiología

La nasofaringe es reservorio de bacterias patógenas que pueden causar rinosinusitis aguda bacteriana, que **ES LA INFECCIÓN INFLAMATORIA RESPONSABLE** de más de tres millones de consultas en Estados Unidos.² Puede afectar a cualquier persona, sin predominio ni de edad ni de género.^{1,9} **En México se estima que 0.5 a 5.0% de las infecciones rinofaríngeas terminan en rinosinusitis aguda bacteriana.**⁸



Etiología bacteriológica

Las bacterias más comúnmente aisladas en pacientes con rinosinusitis aguda bacteriana son: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, estreptococo beta hemolítico del grupo A y *Staphylococcus aureus*. **LOS ANAEROBIOS QUE PREDOMINAN** en pacientes con rinosinusitis aguda bacteriana son de origen dental y *Pseudomonas aeruginosa* en pacientes inmunocomprometidos.^{3,4,5,10-15}

Fisopatogenia

Los factores que deben tomarse en cuenta ante la sospecha de **RINOSINUSITIS AGUDA BACTERIANA** son:

- **Obstrucción del drenaje** por el ostium de los senos ocasionada por un traumatismo, variación anatómica o edema.^{9,13}
- **Deterioro ciliar** por alteración del movimiento.
- **El moco**, que al no fluir adecuadamente y ser espeso **OCASIONA UN AMBIENTE ÁCIDO** que, junto con la disminución de oxígeno y presión negativa en las cavidades sinusales, favorecerá el crecimiento bacteriano.^{1,11,15}

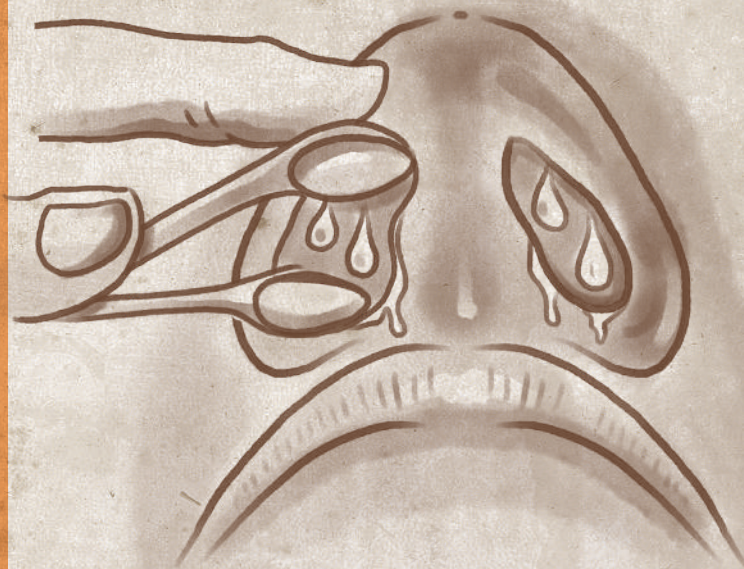
Síntomas

Pueden coexistir varios síntomas:

- Fiebre
- Tos
- Malestar general
- Hiposmia o anosmia
- Dolor o sensación de presión en la región maxilar.^{1,3,5,9,10,11}

Ebell y su grupo encontraron que **LOS DOS SÍNTOMAS QUE MÁS PUEDEN AYUDAR** a saber quién se beneficiará del tratamiento con antibióticos son: los que tienen alteración en el sentido del olfato y dolor de dientes.² Hay tres que son los más relevantes: descarga nasal purulenta (anterior o posterior), obstrucción nasal y sensación dolorosa de plenitud facial.^{1,3,5,10-13} Brook menciona que **los signos y síntomas pueden dividirse en no severos** (rinorrea, obstrucción nasal, tos, cefalea, dolor facial, irritabilidad y febrícula) y **severos** (rinorrea purulenta, obstrucción nasal, dolor facial o cefalea, edema periorbitario, fiebre $\geq 39^{\circ}\text{C}$).^{3,14,15}

En la exploración física se encuentra voz nasal y drenaje nasal purulento en la parte posterior de la faringe.¹⁰ En la rinoscopia anterior se observa inflamación de la mucosa rino-sinusal. También puede practicarse una endoscopia nasal, que tiene mayor sensibilidad.^{3,10,13,15} **PUESTO QUE TIENE BAJA SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD** en pacientes con rinosinusitis aguda bacteriana no están indicados los estudios radiográficos.¹



Diagnóstico

Es de presunción clínica y bacteriológica.^{10,13,14,15} **La historia clínica debe incluir:** episodios previos de sinusitis, tratamientos con antibióticos, cuadros de alergia, tabaquismo y dolor facial, temporal u orbitario.

Según la Academia Americana de Otorrinolaringología **el diagnóstico de rinosinusitis aguda bacteriana se establece con dos factores mayores o uno mayor y dos menores de esta enfermedad.**

FACTORES MAYORES

- Dolor-opresión facial, congestión-plenitud facial, obstrucción-bloqueo nasal, rinorrea anterior o posterior, hiposmia-anosmia, secreción purulenta a la exploración nasal.

FACTORES MENORES

- Cefalea, fiebre no aguda, halitosis, fatiga, dolor dental reflejo, tos, plenitud-opresión-dolor en oídos.^{8,12,15}

Tratamiento

El tratamiento incluye: antiinflamatorios, analgésicos, antiinflamatorios y lavados nasales con soluciones salinas.¹⁰⁻¹⁴ Los humidificadores y mucolíticos reducen la viscosidad y mejoran la calidad del moco.^{3,13} **ES RECOMENDABLE INICIAR EL TRATAMIENTO EMPÍRICO CON ANTIBIÓTICOS** tan pronto se diagnostique clínicamente la rinosinusitis aguda bacteriana. Para ello se recurre a la primera línea con amoxicilina con o sin clavulanato durante 5 a 10 días.^{1,3,4,11-15}

Una alternativa son los macrólidos, sobre todo en caso de alergia a la penicilina; de estos la azitromicina ha demostrado eficacia en contra de microorganismos gramnegativos: *H. influenzae* y *M. catarrhalis*.^{4,16} Hay estudios que asientan que tiene la misma eficacia que amoxicilina-clavulanato, pero con un esquema más corto,^{6,8,16} que refuerza lo reportado por Williams y su equipo acerca de la efectividad de los tratamientos de 3 vs 10 días.⁷ **El perfil farmacocinético de la azitromicina** le confiere una vida media prolongada (68 horas) que permite administrarla una vez al día,¹⁶ acortando el tiempo total de tratamiento.⁸ **LA AZITROMICINA TAMBIÉN ESTÁ INDICADA** en pacientes con antecedentes de reacción de hipersensibilidad a los betalactámicos.⁴

Bibliografía

- González Olvera SI, Sánchez Rangel A, Milian Solís X, Perea. Rinosinusitis: perspectiva actual y abordaje diagnóstico.
- Herrera A. Aten. Fam. 2019;26(1):35-7. <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2019.1.67715>.
- Ebell, MH. McKay, B. Dale, A.R. Ermias, Y. Accuracy of signs and symptoms for the diagnosis of acute rhinosinusitis and acute bacterial rhinosinusitis. The annals of family medicine March 2019, 17 (2) 164-172; DOI:164,168-9. <https://doi.org/10.1370/afm.2354>
- Brook, Itzhak. Acute sinusitis. Antimicrobe. p1,3,5,6,8,13. <http://www.antimicrobe.org/e2.asp#top>
- Brook, Itzhak. Microbiology and antimicrobial management of sinusitis. The Journal of Laryngology & Otology. April 2005, Vol. 119, pp. 251-2, 254-6.
- Henry, DC. Riffer, E. Sokol, WN. Chaudry, NI. Swanson, RN. Randomized Double-blind study comparing 3- and 6-day regimens of azithromycin with a 10-day amoxicillin-clavulanate regimen for treatment of acute bacterial sinusitis. Antimicrob Agents Chemother. v.47(9); 2003 Sep. 2770, 2774.
- Alagić-Smailbegović, J. Saračević, E. Šutalo, K. Azithromycin versus amoxicillin clavulanate in the treatment of acute sinusitis in children. Bosnian journal of basic medical sciences 2006; 6 (4): 78.
- Williams JW, Holleman DR, Samsa GP, Simel DL. Randomized Controlled Trial of 3 vs 10 Days of Trimethoprim/Sulfamethoxazole for Acute Maxillary Sinusitis. JAMA. 1995;273(13):1015-1021.
- Vargas-Jiménez JL, Lago-Acosta A, Silva-Hernández R, et al. Estudio sobre eficacia y seguridad de azitromicina vs amoxicilina + ácido clavulánico en el tratamiento de rinosinusitis bacteriana aguda. Acta Pediatr Mex. 2011;32(3):170-1, 173.
- Angulo-Pérez G, Vivar-Acevedo E, Vargas-Aguayo A, López-Rocha E. Prevalencia, localización y severidad tomográfica de rinosinusitis crónica en pacientes adultos con inmunodeficiencia común variable. Revista Alergia México 2015;62:15-7.
- Martínez Campos, L. et al. Documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la sinusitis. Rev Pediatr Aten Primaria, Madrid, v. 15, n. 59, p. 204-9, 214-6, sept. 2013. <http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322013000400002>.
- Brú, J. de la Flor i. Infecciones de vías respiratorias altas-1: sinusitis. Pediatría integral. 395, 397.
- Rosenfeld, RM. Piccirillo, JF. Chandrasekhar, SS. Brook, I. Ashok Kumar. Kramper, M. Orlandi. Palmer, JN. Patel, ZN. Peters, A. Walsh, SA. Corrigan, MD. Clinical practice guideline (Update): Adult sinusitis. Otolaryngology-head and neck surgery 15. (S 2,6,9,13,16,18).
- Olalla, R. M. Tercero, JM. Sinusitis crónica, etiología, clínica y tratamiento. vol 28 núm 6 septiembre-octubre 2009. 108-9.
- Rosenfeld, Richard M. Acute Sinusitis in Adults. Sinusitis aguda en adultos. Presentación de un caso clínico y revisión del tema. N Engl J Med 2016;375:962-5, 968, 970. <https://www.intramed.net/contenido.asp?contenido=89779&pagina=2>
- DeBoer DL, Kwon E. Acute Sinusitis. [Updated 2020 Aug 10]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-1-5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547701/>
- Parnham, M.J. Haber, VE. Giamarellos-Bourboulis, E.J. Perletti, G. Verleden, GM. Vose, R. Azithromycin: mechanisms of action and their relevance for clinical applications. Pharmacology & Therapeutics, 2014 <http://dx.doi.org/10.1016/j.pharmthera.2014.03.003>

Macrozit® Reg. Núm. 170M2002 SSA IV (Suspensión).
Macrozit® Reg. No. 015M2001 SSA IV (Tabletas)
Reporte las sospechas de reacción adversa al correo:
farmacovigilancia@liomont.com.mx
o en la página de internet: www.liomont.com.mx
Material exclusivo para el profesional de la salud
Editado y producido por Edición y Farmacia S.A. de C.V. 2020

MACROZIT
azitromicina con 500 mg



MACROZIT[®]

azitromicina

EL
ANTIBIÓTICO
CON EFECTO
POST
ANTIBIÓTICO¹

Otitis²

Sinusitis²

Faringitis
Amigdalitis²

Caja con frasco con polvo para 30 mL,
envase con diluyente y jeringa graduada.
1200 mg.

Caja con 5 o 3 tabletas.
500 mg.

Caja con un frasco ampula y ampolleta
con 5 mL de diluyente.
Solución inyectable 500 mg.

1 toma
al día²⁻⁴



REFERENCIAS: 1. M.A. Ramadan, A.F. Tawfik, A.M. Shibl, C.G. Gemmell. Post antibiotic effect of azithromycin and erythromycin on streptococcal susceptibility to phagocytosis. 1994. 2. Información para prescribir Macrozit[®] Tabletas. 3. Información para prescribir Macrozit[®] Solución. 4. Información para prescribir Macrozit[®] Suspensión. Reporte las sospechas de reacción adversa al correo: farmacovigilancia@liomont.com.mx o en la página de internet: www.liomont.com.mx

Aviso de publicidad No.: XXX

Reg. No.: 015M2001 SSA IV (Tabletas) Reg. No.: 170M2002 SSA IV (Suspensión) Reg. No.: 151M2009 SSA IV (Solución)

LIOMONT
ÉTICA FARMACEÚTICA DESDE 1938