

Casos Clínicos

Sinusitis fúngica alérgica en paciente pediátrico - reporte de un caso

Allergic fungal sinusitis in children - case report

Sinusite fúngica alérgica em paciente pediátrico - relato de um caso

Dra. María Cecilia Yemail ⁽¹⁾, Dr. Joaquín Reyes ⁽²⁾, Dr. Andrés Navarro ⁽³⁾,
 Dr. Jesús Barbón ⁽⁴⁾

Resumen

La sinusitis micótica alérgica, desde el punto de vista clínico, se distingue por la coexistencia de poliposis nasal y micosis no invasiva.

Se presenta con mayor frecuencia en adolescentes o adultos jóvenes inmunocompetentes con antecedentes de atopia, y no existen diferencias significativas en la relación hombre: mujer.

La fisiopatología de la sinusitis alérgica micótica es desconocida.

El manejo es la cirugía funcional endoscópica. Su objetivo fundamental es extirpar por completo toda la mucina alérgica y el material micótico residual, con el fin de eliminar o reducir el estímulo antigénico.

Reportamos este caso, de un paciente pediátrico que presentó sintomatología obstructiva nasal de años de evolución acompañado de asimetría facial, secundario a rinosinusitis fúngica alérgica, requiriendo tratamiento quirúrgico para su resolución.

Palabras clave: niños, rinosinusitis micótica alérgica.

Abstract

Clinical allergic fungal sinusitis is distinguished by the coexistence of nasal polyposis and non-invasive mycosis.

It occurs more frequently in immunocompetent adolescents or young adults with a history of atopy, and there are no significant differences in the male: female relationship.

The pathophysiology of fungal allergic sinusitis is unknown.

Management is endoscopic functional surgery. Its primary goal is to completely remove all of the allergic mucin and residual mycotic material, in order to eliminate or reduce the antigenic stimulus.

We report this case of a pediatric patient who presented nasal obstructive symptomatology of years of evolution accompanied by facial asymmetry, secondary to allergic fungal rhinosinusitis, requiring surgical treatment for resolution.

Key words: children, allergic mycotic rhinosinusitis.

Resumo

A sinusite fúngica alérgica clínica se distingue pela coexistência de polipose nasal e micoses não invasivas.

Ela ocorre mais frequentemente em adolescentes imunocompetentes ou adultos jovens com história de atopia, e não existem diferenças significativas na relação masculino: feminino.

A fisiopatologia da sinusite fúngica alérgica é desconhecida.

Manipulação é a cirurgia endoscópica funcional. Seu principal objetivo é remover completamente toda a mucina alérgica residual e materiais micótica, a fim de eliminar ou reduzir o estímulo antigênico.

Relatamos o evento uma paciente pediátrico tinha sintomas nasais anos obstrução de evolução, faciais

⁽¹⁾ Médica residente de 3er. año.

⁽²⁾ Médico residente de 4to. año.

⁽³⁾ Médico residente de 2do. año.

⁽⁴⁾ Médico Otorrinolaringólogo, Jefe de Departamento de Rinología y Director Médico. Instituto Superior de Otorrinolaringología, CABA. Argentina.

Mail de contacto: maria_ceciliayb@hotmail.com

Fecha de envío: 5 de abril de 2017- Fecha de aceptación: 12 de octubre de 2017.

cascas acompanhadas assimetria secundária a rinosinusite fúngica alérgica, necessitando de tratamento de ferramentas cirúrgicas para resolução.

Palavras-chave: crianças, rinosinusite fúngica alérgica.

Introducción

Se sabe que a diario la cavidad nasal es colonizada por esporas fúngicas; sin embargo, la incidencia de diversas formas de sinusitis micótica es baja. El curso depende del estado inmunológico del huésped, lo que a su vez aporta heterogeneidad a la patología.

En general, se clasifican en formas invasivas y no invasivas, dependiendo de la infiltración de las hifas en la submucosa, lo cual guarda íntima relación con la inmunocompetencia del paciente.⁽¹⁾

Dentro de las no invasivas, se encuentra la sinusitis fúngica alérgica, que es la más común de todas. Se da con mayor frecuencia en adolescentes y adultos jóvenes, afectando más a la raza negra y sin variaciones de género. Típicamente se desarrolla en pacientes atópicos, afectando múltiples senos paranasales, pudiendo erosionar hueso y asociándose a inflamación mucosa y poliposis nasal, de ahí la importancia de la alta sospecha para un adecuado diagnóstico diferencial.⁽²⁾

La sinusitis micótica alérgica se encuentra definida por los criterios de Bent y Kuhn. Los cuales son: 1) Hipersensibilidad tipo I, comprobada por historia clínica de rinitis alérgica o asma, tests cutáneos o serología (IgE elevada a 1 o más antígenos fúngicos); 2) Poliposis nasal; 3) Hallazgos tomográficos de opacificación heterogénea de múltiples senos con posible expansión, adelgazamiento y erosión de los confines óseos; 4) Mucina eosinofílica; 5) Presencia de elementos fúngicos removidos en el acto quirúrgico sin invasión tisular (en especial los cristales de Charcot-Leyden). El aislamiento en cultivo no es mandatorio para el diagnóstico. Clásicamente se había considerado al *Aspergillus* con el germen causal más frecuentemente aislado; sin embargo y tras evidencia futura, se ha identificado al hongo de la familia Dematiaceous como el de mayor prevalencia (*Alternaria*, *Bipolaris*, *Dreschlera*, *Curvularia*, *Exserohilum*).⁽⁴⁾

En los pacientes pediátricos la clínica adquiere mayor protagonismo, sobre todo por la necesidad de evitar irradiaciones a edad temprana. La atopia es clave, con un 66% de los pacientes reportando historia de rinitis alérgica, 50% de asma y cerca del

90% demostrando elevación de IgE específica para al menos 1 antígeno fúngico.⁽³⁾

Las manifestaciones clínicas de obstrucción nasal, descarga purulenta (típicamente de color oscuro), hiposmia y cefalea son comunes tanto en adultos como en pacientes pediátricos. La diferencia radica en que en estos últimos el curso suele ser más lento e insidioso, favoreciendo los diagnósticos tardíos, inclusive hasta llegar a generarse dismorfias faciales productos de la expansión ósea, siendo la proptosis la más común. Por otro lado, en niños suele afectar de forma unilateral hasta en un 70% de los casos, a diferencia del adulto con tan solo 37%.⁽⁵⁻⁶⁾

El tratamiento consiste en cirugía para remover el tejido inflamatorio, los pólipos y el hongo. Inmunoterapia, corticoides y terapia tópica pueden proveer beneficios, aunque no hay evidencia fuerte que lo demuestre.

Objetivo

Describir un caso clínico de sinusitis fúngica alérgica en población pediátrica.

Diseño

Descriptivo, reporte de caso.

Población

1 paciente masculino de 8 años de edad.

Método

Revisión de historia clínica digital.

Caso clínico

Paciente masculino de 8 años de edad, oriundo de La Pampa, Argentina, que inició su padecimiento con obstrucción nasal de predominio derecho de 1 año y medio de evolución. Tenía el antecedente de múltiples tratamientos antimicrobianos prescritos por médicos, de su lugar de origen, sin alivio de los síntomas obstructivos. Paciente con antecedentes de rinitis alérgica.

En su localidad solicitan una tomografía computada (TC) de senos paranasales que evidenció velamiento que involucraba el antro maxilar, las celdillas etmoidales anteriores y posteriores y el receso frontal del lado derecho (Figura 1a-1b) con aparente erosión de pared intersinusal y lámina papirácea, por lo que lo derivan a nuestro centro de Otorrinolaringología. Al examen físico presenta asimetría facial a predominio derecho, proptosis derecha, en fosa nasal derecha se observa masa

Figura 1a. TC, corte coronal MCF deshiscencia lámina papirácea derecha, aumento de la densidad de los senos maxilar y etmoidal. Figura 1b. TC corte coronal MCF, imagen heterógena en seno maxilar derecho.



Figura 2. Fosa nasal derecha, se observa lesión polipoidea.

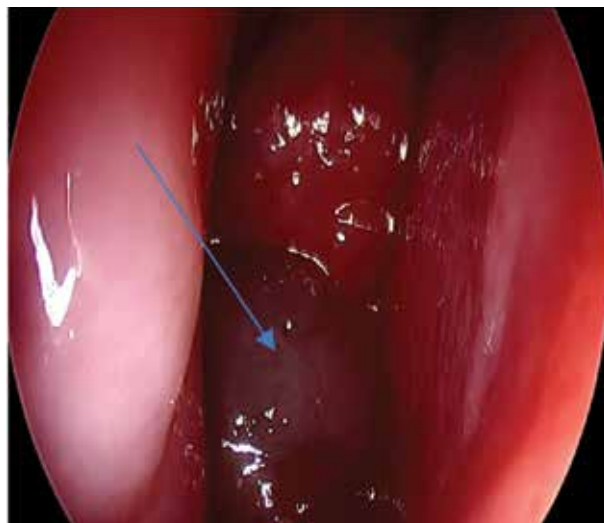
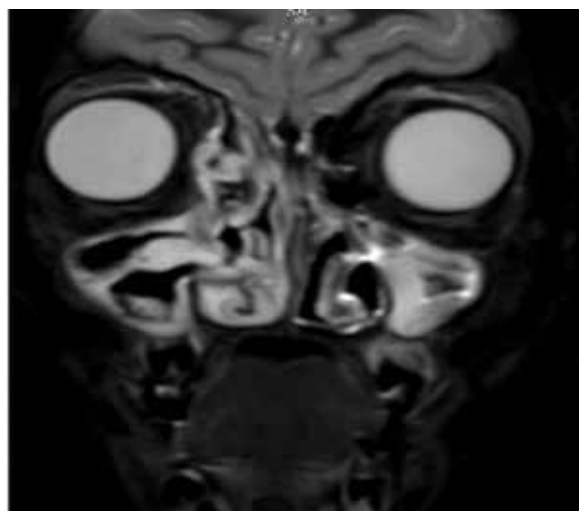


Figura 3. RMN. Cortes T2, imagen hipointensa en seno maxilo-etmoidal derecho.



ocupante aspecto polipoideo que ocupa $\frac{3}{4}$ de la luz nasal (Figura 2), orofaringe normal, ante la visualización de densidad heterogénea se procede a solicitar resonancia magnética (RMN) con y sin gadolinio, en la que se evidencia imagen hipointenso T2, compatible con micosis (Figura 3) y perfil inmunológico solicitado IGE total 875 UI/ml, la IgE específica para *Aspergillus*, mediante RAST, fue de 2.64 kU/L con 394% de respuesta.

Se realizó cirugía endoscópica que consistió en antrostomía maxilar, etmoidectomía anterior y posterior y revisión del receso frontal del lado derecho, se extrajeron fragmentos mucinosos, y se confirmó la dehiscencia de la lámina papirácea.

En el informe de anatomía patológica se describe la presencia de abundante secreción mucinosa

con hifas de *Aspergillus* sp y conglomerado de incontables eosinófilos y, en menor proporción, macrófagos y linfocitos.

La evolución es satisfactoria. En la actualidad el paciente está en tratamiento con furoato de mometasona nasal, sin recurrencia de los síntomas en su ciudad de origen.

Discusión

McClay John y colaboradores, en un estudio multicéntrico que incluía a 151 pacientes entre adultos y niños, encontraron que la población pediátrica que cursaba con sinusitis fúngica alérgica presentaba más comúnmente alteraciones del esqueleto facial con un 42% en comparación con un 10% de los adultos, siendo a su vez más común la propto-

sis con un 22%. También identificaron que el 70% de los niños enfermos tenían patología unilateral, en oposición al 37% de los adultos.⁽⁷⁾ Los hallazgos tomográficos erosivos fueron similares para ambos grupos. Similares conclusiones obtuvieron Patro SK y colaboradores en su estudio con 50 pacientes con sinusitis fúngica alérgica, planteándose la pregunta sobre si en esta población la patología es más agresiva.

En otro estudio realizado con 20 pacientes entre los 7 y los 18 años, Campbell Jenny y colaboradores caracterizaron la presentación al momento del diagnóstico, con 100% de los casos con atopia y síntomas nasal, 18 pacientes con historia de sinusitis recurrente, 18 casos con poliposis nasal y 50% presentaron proptosis y síntomas oculares. La mucina alérgica fue demostrada en especímenes quirúrgicos en 11 casos, los cristales de Charcot-Leyden en sólo 2 pacientes y hubo cultivo positivo en más del 80%.⁽⁹⁾

Conclusión

Tras el análisis conjunto de la literatura y en sintonía con los hallazgos de nuestro caso clínico, es evidente el curso distintivo que toma la sinusitis fúngica alérgica en los pacientes pediátricos en comparación con la población adulta. Existe una

clara tendencia a la afectación unilateral y al compromiso prioritario de la órbita con sus sucesivas complicaciones, siendo más frecuente la proptosis. La sospecha diagnóstica es muy importante para evitar secuelas o complicaciones mortales.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. Kennedy D., Hwang P. *Rhinology: Diseases of the nose, sinuses and skull base. Capítulo 16: Fungal sinusitis. 1era edición. Thieme. 2012.*
2. Flint P., et al. *Cummings Otolaryngology, H&N surgery. Capítulo 47: Rinosinusitis micótica. 6ta edición. Elsevier. 2015.*
3. Ryan M. *Allergic Fungal Rhinosinusitis. Otolaryngologic Clinics of North America. Elsevier. 2011.*
4. Thorp B., et al. *Allergic Fungal Sinusitis in children. Otolaryngologic Clinics of North America. Elsevier. 2012.*
5. Aribandi M., et al. *Imaging features of Invasive and Non-invasive fungal sinusitis: a review. Radiographics. 2007.*
6. Magit A. *Pediatric Rhinosinusitis. Otolaryngologic Clinics of North America. Elsevier. 2014.*
7. McClay J., et al. *Clinical presentation of Allergic Fungal Sinusitis in children. Laryngoscope, 2002.*
8. Campbell J., et al. *Allergic fungal sinusitis in children. Annals of allergy, asthma & immunology. 2006.*
9. Patro SK., et al. *Understanding paediatric allergic fungal sinusitis: Is it more aggressive? International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2015.*