

Sinusite em Pediatria

Scott C. Manning e Luíz Bellízia Neto

Introdução

Luíz Bellízia Neto

Tem sido sugerido que a sinusite é uma complicação decorrente de 0.5 to 5% das infecções de vias aéreas superiores. É uma doença comum em pacientes pediátricos, muitas vezes diagnosticada em excesso, levando a uma prescrição de antibióticos inadequada, bem como a uma exposição à radiação pelos exames radiológicos que são muito solicitados, sem terem realmente necessidade, na maioria das vezes. O Dr. Scott Manning proporcionará uma síntese atualizada, nos textos a seguir, sobre esta patologia.

Considerações gerais

Scott C. Manning

A sinusite em crianças, antes de uma entidade clínica distinta, pode ser o final comum a muitas condições predisponentes. A imunodeficiência fisiológica da infância, as doenças virais, a alergia e o refluxo gastresofágico são fatores associados comuns. Definir quando estas condições predisponentes tornam-se “sinusite” é difícil, e freqüentemente impossível. Os pais geralmente encontram-se extremamente frustrados pelos sintomas da criança, com isso podem procurar um otorrinolaringologista esperando uma “cura” cirúrgica rápida. Um estudo com pacientes pediátricos selecionados para intervenção cirúrgica demonstrou que os pais perceberam mais queixa de dores nos seus filhos com sinusite juntamente com limitação das atividades físicas do que em pesquisas previamente publicadas de crianças com asma ou artrite reumatóide juvenil⁶.

A sinusite nesta faixa etária é, na grande maioria dos casos, um problema de defesa da mucosa antes de uma obstrução anatômica. A cirurgia, que por definição é uma intervenção para mudar a anatomia, é normalmente mais bem utilizada como adjuvante à terapêutica clínica em pacientes com sinusite crônica, com o objetivo real de melhora, antes mesmo que da cura. Apesar de não haver dúvidas quanto à conveniência da cirurgia para complicações supurativas, temos pouca informação concernente a resultados cirúrgicos para sinusite crônica em crianças. A maioria das diretrizes a sobre conduta para o tratamento de sinusite pediátrica não se refere à cirurgia³.

Avaliação do paciente, história e exame físico

As cavidades paranasais são a “caixa preta” tanto para os pais como para os

médicos dedicados ao atendimento primário. Estabelecer o diagnóstico de sinusite é importante para ambos, bem como estabelecer exatamente que sintomas definem “sinusite” para os pais, a fim de orientar a decisão terapêutica. A sinusite normalmente é definida clinicamente como a persistência de sintomas de doença viral além de 10 dias, porém a obstrução nasal persistente e a rinorréia, refratárias à terapêutica antimicrobiana provavelmente significam rinite alérgica. Os pais freqüentemente negam os sintomas alérgicos em crianças que mais tarde provam ser atópicas, uma vez que os pais associam alergia com sintomas relacionados à liberação de histamina, tal como espirros e prurido, que são relativamente incomuns em crianças pequenas. Uma história familiar de alergia ou asma, ou um paciente com história de doença reativa das vias aéreas, eczema ou doença do refluxo gastroesofágico, aumentam a probabilidade de alergia no paciente. Não deve ser surpresa que a rinorréia crônica responda mal à intervenção cirúrgica. A obstrução nasal crônica diurna como o sintoma principal também implica em rinite alérgica. A obstrução nasal crônica noturna e o ronco significativo implicam em hipertrofia das adenóides. As crianças maiores (especialmente as com asma) com início de queixa de obstrução nasal crônica freqüentemente têm hipertrofia grave dos cornetos inferiores. O desvio de septo nasal pode ser um fator menos freqüente. Uma rinoscopia anterior cuidadosa, em crianças maiores, talvez utilizando endoscópio, é fundamental para se estabelecer o diagnóstico no consultório.

A tosse crônica que piora a noite é um sintoma clássico de sinusite em pacientes pediátricos, porém “adenoidite” crônica ou tonsilite também podem ser fatores a serem considerados. A tosse diurna é mais comumente associada à asma. A rinite alérgica e a sinusite podem se sobrepor ao diagnóstico de asma, tornando o diagnóstico difícil. Em crianças pequenas, a nasofaringe e a entrada do esôfago estão muito próximas. O refluxo gastroesofágico (mais comum em crianças atópicas) pode ser um problema não identificado.

A cefaléia e a dor facial foram associadas aos quadros de sinusite aguda em adultos. Em crianças, no entanto, estes são raramente os sintomas principais de sinusite crônica. Quando a cefaléia é a queixa principal da “sinusite”, a história familiar é freqüentemente positiva para cefaléia primária. A cirurgia geralmente não beneficia um paciente pediátrico com cefaléia como o principal sintoma (a menos que o exame de imagem demonstre doença esfenoideal ou frontal graves).

Exames de imagem

O uso de radiografias simples tem diminuído devido à baixa sensibilidade comparando-se com a tomografia computadorizada (TC). Entretanto, a evidência de inflamação mucosa na TC foi demonstrada em até 70% de crianças pequenas selecionadas, sem sintomas nasais (extremamente não-específico)⁸. As radiografias simples das cavidades paranasais podem classificar o espessamento mucoso em leve, moderado e acentuado/grave. A radiografia simples pode ser muito útil em confirmar um diagnóstico clínico de sinusite, bem como, em demonstrar tanto o tamanho absoluto como a obstrução relativa causada pelo aumento do tecido das adenóides. A TC pode apoiar um diagnóstico clínico de sinusite, porém não define sinusite em crianças devido ao grande predomínio de “anormalidades” de mucosa

em crianças de baixa idade⁵. Algumas alterações anatômicas, não correspondem à sinusite clínica em crianças⁹. Na sinusite, de rotina, o ponto final no tratamento é a resolução clínica de sinais e sintomas, antes mesmo da resolução de toda a inflamação mucosa visualizada na TC.

Certos achados no exame de imagem provavelmente correspondem a sinais e sintomas clínicos mais significativos ou graves. O nível hidroaéreo (ou bolhas), a doença esfenoidal ou frontal, a expansão da cavidade paranasal maxilar pelo infundíbulo, e o espessamento ósseo (osteíte) podem indicar doença grave ou refratária. Obviamente, a persistência destes achados após o tratamento clínico apropriado pode definir que há indicação para a cirurgia.

Testes auxiliares

O esfregaço nasal pode ajudar a diferenciar a alergia das infecções bacterianas. Entretanto, em estudos com adultos, os pacientes alérgicos com sintomas respiratórios superiores virais tendem a mostrar apenas neutrófilos no esfregaço, mesmo durante o período sazonal da alergia. Portanto, o achado de neutrófilos no esfregaço não descarta a rinite alérgica como uma causa predisponente.

Os testes cutâneos ou provas sorológicas também podem ajudar a documentar a alergia. No entanto, o médico generalista deve sempre lembrar que o resultado negativo em crianças pequenas (especialmente com alérgenos como a poeira, pó e mofo) não descarta a alergia, devido à baixa sensibilidade destes testes quando aplicado em crianças abaixo de cinco anos de idade.

A cultura nasal de secreções purulentas provavelmente corresponde à doença da cavidade paranasal. Uma cultura periódica com prova de sensibilidade antibiótica pode dar ao clínico uma idéia relativamente boa dos padrões de resistência antimicrobiana na comunidade.

Tratamento clínico

É relevante comentar sobre o tratamento clínico no capítulo de tratamento cirúrgico, pois a maior indicação cirúrgica na sinusite crônica, normalmente é a falha ao tratamento clínico. Num mundo ideal, cada paciente encaminhado ao otorrinolaringologista para possível cirurgia, já teria uma avaliação diagnóstica apropriada, bem como um tratamento clínico prévio, incluindo tratamento das condições predisponentes. No mundo real, há um espectro de pacientes variados, encaminhados, e que já foram tratados com antibióticos de amplo espectro e esteróides durante meses, e alguns que não tiveram nenhum exame de imagem, nem testes alérgicos e apenas um ou dois cursos de antibióticos. Os pais frustrados devem ser tranquilizados de que a história natural da sinusite recorrente é a melhora espontânea com o crescimento e a maturação do sistema imune. Dentro desse contexto, a cirurgia normalmente é considerada como uma das últimas opções de tratamento, que incluem redução da exposição aos vírus, como em creches, evitar exposição à fumaça do cigarro (fumo passivo), o tratamento da alergia, a antibioticoterapia tópica e sistêmica, e o tratamento de outras condições subjacentes tal como o refluxo gastroesofágico (**Tabela 1**). O otorrinolaringologista serve como o guardião para a cirurgia e carrega a responsabilidade de assegurar que a terapêutica clínica apropriada de fato fracassou, antes de considerar as opções cirúrgicas. Em outras palavras, o otorrinolaringologista é o profissional

que dá o melhor cuidado primário em casos de sinusite e o tratamento clínico deve resultar em pacientes melhores e pais gratificados, na maioria dos casos já encaminhados com diagnóstico de sinusite pediátrica crônica ou recorrente.

Tabela 1: Hierarquia de opções de tratamento para rinosinusite em pediatria

Redução da exposição aos vírus (creches)
Evitar fumo passivo
Higiene ambiental para controle de exposição a pó, poeira e mofo
Solução salina nasal
Antihistamínicos de segunda geração
Antihistamínicos intranasais
Antibióticos de amplo espectro (durante 2 a 3 semanas)
Antibióticos tópicos com solução salina
Antileucotrienos
Esteróides nasais
Bloqueadores de bomba de prótons (para suspeita de doença do refluxo gastroesofágico)
Adenoidectomia
Imunoterapia (para sensibilidade documentada em crianças maiores)
Etmoidectomia endoscópica, antrostomia de meato médio
Gamaglobulina intravenosa (casos de hipogamaglobulinemia com risco de vida)

Tratamento antimicrobiano

O que mais acontece nos casos encaminhados de sinusite crônica é a melhora com a terapêutica antibiótica, porém com uma rápida recorrência de sintomas após descontinuar o tratamento, especialmente no inverno. As estratégias para prevenir a reinfecção, durante o primeiro ou segundo mês após a infecção aguda, podem ajudar na recuperação da resposta imune da mucosa respiratória local e ajudar a quebrar o ciclo. Os antibióticos tópicos promovem concentrações elevadas (potencialmente superando a resistência bacteriana) com pouca ou nenhuma absorção sistêmica. As opções para crianças incluem unguento ou creme de mupirocina tópica (5 gramas em 45mL de solução salina – irrigação nasal suave uma ou duas vezes ao dia- especialmente se houver bactérias Gram-positivas no esfregaço nasal) ou gentamicina (um grama em um litro de solução salina, jato nasal ou irrigação uma ou duas vezes ao dia – especialmente se a coloração mostra bactérias Gram-negativas). Recentemente, Vaughn et al descreveram um estudo, não controlado, de pacientes adultos com sinusite crônica, que apresentavam cultura comprovada com microorganismos resistentes, que foram tratados com antibióticos tópicos selecionados de acordo com a sensibilidade dos mesmos. Os pacientes que receberam tratamento com antibióticos tópicos via nebulizador, ficaram períodos mais longos sem sintomas após o tratamento e apresentaram melhor avaliação no instrumento de avaliação uniformizada de resultados de

rinossinusite, quando comparados com pacientes que receberam tratamento antibiótico padrão¹¹.

Buchman et al descreveram uma série de 27 crianças encaminhadas para cirurgia devido à sinusite refratária que, em vez disso, foram tratadas com terapêutica intravenosa de acordo com a cultura. Em 90% dos pacientes ocorreu resolução dos sintomas e embora alguns experimentassem recorrência tardia dos sintomas, nenhum foi submetido à intervenção cirúrgica. As desvantagens da terapêutica intravenosa incluem custo, diarreia, tromboflebite e doença do soro².

Alergia

A rinite alérgica é extremamente freqüente em estudos de pacientes pediátricos que apresentam sintomas de sinusite crônica^{4,7}. Em um estudo com crianças que apresentavam sintomas crônicos de vias aéreas superiores, 60% demonstraram inflamação sinusal na tomografia, 60% alergia a inalantes comprovada por testes cutâneos, e 25% doença reativa de vias aéreas¹⁰. As opções de tratamento em casos de alergia incluem: higiene ambiental para diminuir a exposição ao pó, poeira e mofo, esteróides tópicos nasais, antihistamínicos sistêmicos ou nasais de última geração, antileucotrienos, e imunoterapia.

Refluxo gastroesofágico

A esofagite de refluxo em crianças, comprovada histologicamente, está relacionada a múltiplos problemas no aparelho respiratório incluindo sinusite, asma, crupe recorrente, tosse crônica e laringomalácia¹². Alguns médicos que eram extremamente a favor da cirurgia sinusal em crianças, agora acreditam que o tratamento do refluxo gastroesofágico pode beneficiar uma grande porcentagem de pacientes pediátricos com sintomas respiratórios crônicos¹. Embora não aprovado pelo FDA para crianças pequenas, muitos médicos podem fazer um tratamento medicamento empírico com inibidores de bomba de prótons, quando se suspeita de doença do refluxo em pacientes com sinusite crônica.

Referências bibliográficas

1. Bothwell MR, Parsons DS, Talbot A, Barbero GJ, Wilder B. Outcome of reflux therapy on pediatric chronic sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999;121:255-262.
2. Buchman CA, Yellon RF, Bluestone CD. Alternatives of endoscopic sinus surgery in the management of pediatric chronic rhinosinusitis refractory to oral antimicrobial therapy. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999;120:219-224.
3. Clinical Practice Guideline: Management of Sinusitis. *Pediatrics* 2001;108:798-808.
4. Cook PR, Nishioka GJ. Allergic rhinosinusitis in the pediatric population. *Otolaryngol Clin North America* 1996;29:39-56.
5. Cotter CS, Stringer S, Rust KR, Mancuso A. The role of computed tomography scans in evaluating sinus disease in pediatric patients. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1999; 50:63-68.
6. Cunningham MJ, Chin EJ, Landgraf JM, Gliklich RE. The health impact of

- chronic recurrent rhinosinusitis in children. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000; 126: 1363-1368.
7. Gugor A, Corey JP. Pediatric sinusitis: a literature review with emphasis on the role of allergy. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1997;116:4-15.
 8. Manning SC, Biavati MJ, Phillips DL. Correlation of clinical sinusitis signs and symptoms to imaging findings in pediatric patients. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1996; 37:65-74.
 9. Medina J, Tom LW, Marsh RR, Bilaniuk LT. Development of the paranasal sinuses in children with sinus disease. *Am J Rhinol* 1994; 13:23-26.
 10. Nguyen KL, Corbett ML, Garcia DP, Eberly SM, Massey EN, Le HT, Shearer LT, Karibo JM, Pence HL. Chronic sinusitis among pediatric patients with chronic respiratory complaints. *J Allergy Clin Immunol* 1993;92:824-830.
 11. Vaughn WC, Carvalho G. Use of nebulized antibiotics for acute infections in chronic sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002;127:558-68.
 12. Yellon RF, Cotichia J, Dixit S. Esophageal biopsy for the diagnosis of gastroesophageal reflux-associated otolarygologic problems in children. *Am J Med* 2000;126:831-836.