



ARTIGO DE REVISÃO

Infecções agudas das vias aéreas superiores – diagnóstico e tratamento ambulatorial

Acute upper respiratory tract infections: outpatient diagnosis and treatment

Paulo M.C. Pitrez¹, José L.B. Pitrez²

Resumo

Objetivo: apresentar uma revisão atualizada sobre as infecções das vias aéreas superiores (IVAS) mais comuns na prática diária de consultório do pediatra, visando a uma adequada orientação de condutas diagnósticas e terapêuticas.

Fontes dos dados: foram revisadas referências obtidas na base de dados Medline. Foram selecionados os artigos mais relevantes sobre o tema.

Síntese dos dados: rinofaringite aguda, sinusite aguda, faringoamigdalite aguda estreptocócica e laringite viral aguda são apresentadas de forma crítica e sucinta. As dificuldades observadas na prática clínica, em relação ao diagnóstico diferencial de determinadas IVAS, limitações na busca do agente etiológico e o uso, muitas vezes abusivo, de antimicrobianos são analisados e discutidos.

Conclusões: as IVAS são um dos motivos mais comuns de visita ao consultório do pediatra. Por isso, conceitos e informações atualizados são essenciais para que o manejo dessa doença seja otimizado, reduzindo a indicação de exames diagnósticos dispensáveis, ou a implementação de tratamentos desnecessários ou prejudiciais ao paciente.

J Pediatr (Rio J) 2003;79(Supl.1):S77-S86: infecções de vias aéreas superiores, vírus respiratórios.

Introdução

As infecções das vias aéreas superiores (IVAS) são um dos problemas mais comuns encontrados em serviços de atendimento médico pediátricos, resultando em morbidade significativa em todo o mundo¹. As IVAS são a causa mais comum de crianças atendidas por infecção respiratória aguda²⁻³. As dificuldades observadas na prática clínica em relação ao diagnóstico diferencial e etiológico de determi-

Abstract

Objective: to present an updated review of the most common upper respiratory infections (URI) in children seen by the pediatrician in outpatient clinics, for better diagnostic and therapeutic decisions.

Sources of data: references from Medline database were reviewed. The most relevant articles were selected.

Summary of the findings: acute rhinopharyngitis, sinusitis, streptococcal tonsillitis and viral croup are presented in a concise and critical view. Differential and etiological diagnosis limitations and the abusive use of antimicrobials in these illnesses are also discussed.

Conclusions: URI are the most common cause of visits to pediatrician clinics. Therefore, update and critical concepts, as well as references are essential for a proper management of these illnesses, decreasing the indication of unnecessary diagnostic tests and avoiding non-effective and harmful treatments.

J Pediatr (Rio J) 2003;79(Supl.1):S77-S86: upper airway tract infections, respiratory viruses.

nadas IVAS e o uso, muitas vezes abusivo, de antimicrobianos justificam a inserção de um artigo como este em um suplemento do Jornal de Pediatria⁴⁻⁶.

O objetivo do presente artigo é apresentar, de forma sucinta, uma revisão atualizada sobre as IVAS mais comuns na prática diária de consultório do pediatra. Serão abordados elementos básicos para melhor orientação nas condutas diagnósticas e terapêuticas, fundamentadas, sempre que possível, por dados atuais da literatura. Rinofaringite aguda, sinusite aguda, faringoamigdalite aguda estreptocócica e laringite viral aguda serão as IVAS abordadas neste artigo.

1. Médico da Equipe de Pneumologia Pediátrica do Hospital São Lucas da PUCRS, Doutor em Pneumologia (UFRGS).

2. Professor Adjunto aposentado do Departamento de Pediatria da UFRGS.

Rinofaringite aguda

Este termo abrange quadros como o do resfriado comum e ainda outros englobados sob a denominação de rinite viral aguda. É a doença infecciosa de vias aéreas superiores mais comum da infância. Crianças menores de cinco anos podem ter de cinco a oito episódios por ano. Esta situação é causada quase que exclusivamente por vírus. Entre as centenas deles, os mais frequentes são rinovírus, coronavírus, vírus sincicial respiratório (VSR), parainfluenza, influenza, coxsackie, adenovírus e outros mais raros¹. Pelo processo inflamatório da mucosa nasal, pode ocorrer obstrução dos óstios dos seios paranasais e tubária, permitindo, por vezes, a instalação de infecção bacteriana secundária (sinusite e otite média aguda). Alguns agentes etiológicos, como o VSR e o adenovírus, podem estar associados à evolução para infecção de vias aéreas inferiores.

A gripe, causada pelo vírus da influenza, costuma ser classificada separadamente do resfriado comum, caracterizando-se por um quadro de IVAS com maior repercussão clínica. Pode apresentar-se, na criança maior, com febre alta, prostração, mialgia e calafrios. Os sintomas de coriza, tosse e faringite podem ficar em segundo plano frente às manifestações sistêmicas mais intensas. Febre, diarreia, vômitos e dor abdominal são comuns em crianças mais jovens. Tosse e fadiga podem durar várias semanas.

Transmissão: através de gotículas produzidas pela tosse e espirros (como um aerossol), ou pelo contato de mãos contaminadas com a via aérea de indivíduos saudáveis.

Contágio: é significativo em comunidades fechadas e semifechadas, como domicílio, creches (importante na morbidade de lactentes), escolas e outras coletividades.

Período de incubação: dois a cinco dias.

Período de contágio: desde algumas horas antes, até dois dias após o início dos sintomas.

Sinais e sintomas

A rinofaringite pode iniciar com dor de garganta, coriza, obstrução nasal, espirros, tosse seca e febre de intensidade variável, podendo ser mais alta em menores de cinco anos. Alguns pacientes com essa infecção têm o seu curso sem a presença de febre. Determinados tipos de vírus podem também causar diarreia.

Durante a evolução, pode surgir:

- em lactentes: inquietação, choro fácil, recusa alimentar, vômitos, alteração do sono e dificuldade respiratória por obstrução nasal em lactentes mais jovens;
- em crianças maiores: cefaléia, mialgias, calafrios.

Ao exame físico, percebe-se congestão da mucosa nasal e faríngea e hiperemia das membranas timpânicas. Este último achado, isoladamente, não é elemento diagnóstico de otite média aguda, principalmente se a criança está chorando durante a otoscopia. Alterações inespecíficas

leves da membrana timpânica podem estar somente associadas a infecções de etiologia viral, considerando que esses agentes podem estar associados a infecções de ouvido médio⁷⁻⁸.

Complicações

Algumas complicações bacterianas podem ocorrer durante infecções respiratórias virais. Sugerem a ocorrência de alguma delas: persistência de febre além de 72 horas, recorrência de hipertermia após este período, ou prostração mais acentuada. Além disso, o surgimento de dificuldade respiratória (taquipnéia, retrações ou gemência) indicam a possibilidade de bronquiolite aguda, pneumonia ou laringite. As complicações bacterianas mais frequentes são otite média aguda e sinusite.

Além disso, episódios de infecções virais são um dos fatores desencadeantes mais importantes de asma aguda na criança, principalmente pelos vírus sincicial respiratório e rinovírus⁹⁻¹⁰.

Diagnóstico

O diagnóstico de rinofaringite é essencialmente clínico.

O diagnóstico diferencial deve ser feito com manifestações iniciais de várias doenças: sarampo, coqueluche, infecção meningocócica ou gonocócica, faringite estreptocócica, hepatite A e mononucleose infecciosa.

O surgimento de um quadro de IVAS de repetição, com sintomas quase que permanentes nos períodos de inverno e primavera, deve fazer o médico suspeitar da existência de rinite alérgica.

Exames complementares

A identificação de vírus é desnecessária. Em algumas situações de importância epidêmica, pode ser conveniente a pesquisa de vírus respiratórios para melhor controle, ou prevenção, por parte da autoridade sanitária.

Tratamento geral

- Repouso no período febril.
- Hidratação e dieta conforme aceitação.
- Higiene e desobstrução nasal: instilação de solução salina isotônica nas narinas, seguida algum tempo depois de aspiração delicada das fossas nasais com aspiradores manuais apropriados. O lactente menor de seis meses de idade pode apresentar muito desconforto com a obstrução nasal causada pela rinofaringite viral. Portanto, este cuidado é especialmente importante nesses lactentes, antes das mamadas e durante o sono.
- Umidificação do ambiente: efeitos benéficos não comprovados.
- Antitérmico e analgésico: acetaminofeno ou ibuprofeno.

- Descongestionante nasal tópico: quando as medidas higiênicas das narinas não forem efetivas, descongestionantes tópicos podem ser usados com moderação em crianças maiores, em um período máximo de cinco dias de uso (risco de rinite medicamentosa). Não existe nenhuma evidência científica de que essa medicação possa ser utilizada com segurança em crianças menores ou que previna otite média aguda¹¹.
- Antitussígenos e anti-histamínicos via oral: uso desaconselhável devido à ineficácia e presença de efeitos adversos¹². A associação de anti-histamínicos com descongestionantes sistêmicos não é eficaz em crianças menores¹³.
- Antimicrobianos: apesar de prescritos com frequência nesta situação pelo pediatra, não são indicados por não prevenirem infecções bacterianas secundárias nas infecções virais e poderem causar efeitos adversos, incluindo o aumento de cepas bacterianas resistentes na orofaringe^{1,5,6,14,15}.

Tratamento específico

Para a maioria dos vírus, não existe nenhum tratamento específico. Entretanto, no caso da gripe causada pelo vírus da influenza, já existem algumas medicações disponíveis¹⁶⁻¹⁸.

A utilização de amantadina ou rimantadina pode prevenir aproximadamente 70-80% das doenças causadas por influenza A. Ambas medicações reduzem a gravidade e encurtam a duração da doença em pessoas saudáveis, quando iniciadas nas primeiras 48 horas do início dos sintomas. A amantadina é liberada para o uso em crianças maiores de um ano, mas a rimantadina somente para maiores de 13 anos. Não é conhecida a eficácia destas medicações na prevenção de complicações graves em pacientes de alto risco. Desvantagens do uso de amantadina ou rimantadina incluem ineficácia em relação à infecção por influenza B, desenvolvimento de resistência viral durante tratamento e efeitos adversos no sistema nervoso central (agitação, dificuldade de concentração e, raramente, tremores ou convulsões). Contudo, estas duas drogas são significativamente de menor custo do que os novos inibidores da neuraminidase (Oseltamivir e Zanamivir), que já são liberados para uso em crianças a partir de um ano e sete anos, respectivamente¹⁶⁻¹⁸. Assim, por ser necessária a identificação do agente etiológico (influenza A), ter de iniciar o tratamento até 48 h do início dos sintomas, restrição da idade e efeitos colaterais com algumas medicações, na prática, sua indicação ainda fica restrita aos grupos de risco, que são os mesmos para os quais a vacina está indicada.

Prognóstico

Doença autolimitada (5-7 dias), apresenta bom prognóstico em crianças previamente hígdas. Lactentes, desnutrição ou estado de imunodepressão são fatores de risco para complicações.

Informações e instruções para familiares

- Argumentação e diálogo junto aos responsáveis, ou paciente maior, quanto a ser desnecessário o uso de antimicrobiano, por este não combater a infecção viral, não prevenir complicação bacteriana, ser oneroso e poder causar efeitos adversos.
- Mesmo diálogo em relação ao uso de antitussígenos ou anti-histamínicos.
- Orientar para observação do surgimento de dificuldade respiratória, febre alta, prostração, secreção nasal purulenta por mais de 10 dias, otalgia, ou tosse persistente por mais de 10 dias.
- No surgimento de alguma dessas manifestações, fazer contato telefônico ou retornar ao serviço de saúde/pediatra.
- Cuidados de higiene das mãos de familiares, ou outras pessoas com infecção respiratória viral, e tentar evitar o contato de crianças saudáveis com pessoas com IVAS.
- Paciente resfriado, com indicação cirúrgica com necessidade de anestesia geral e intubação, idealmente postergar a cirurgia por 6 semanas, em crianças com quadros mais importantes de IVAS¹⁹.

Medidas preventivas

- Lavagem das mãos e cuidados com secreções e fômites provenientes do paciente.
- Prevenção primária: evitar contato de pacientes mais vulneráveis (menores de 3 meses, imunodeprimidos) com pessoas infectantes por esses vírus, especialmente em escolas e creches.
- Não existe nenhum estudo demonstrando o benefício do uso de vitamina C no tratamento de IVAS na infância em relação à redução da frequência ou gravidade das rino-faringites.
- Vacina para vírus da influenza: não existe uma indicação formal em crianças hígdas, apesar de que parece reduzir a incidência de otite média aguda²⁰. Mesmo assim, o impacto epidemiológico talvez ainda possa ser pequeno neste sentido, já que a maioria dos casos de IVAS não são causados por influenza. Portanto, nesses casos, a indicação é individual. Entretanto, sua indicação é obrigatória em pacientes com asma, doenças cardiopulmonares crônicas, hemoglobinopatias, doenças renais ou metabólicas crônicas, doenças que necessitam de uso contínuo de aspirina ou imunodeficiências²¹.
- Em casos de crianças com IVAS recorrentes que frequentam creche, resultando em grande morbidade nos períodos de inverno e primavera, deve ser sempre pesado o risco de permanência com o benefício de retirada da criança da creche.

Sinusite aguda

Pode ser definida como infecção bacteriana dos seios paranasais, com duração menor de 30 dias, no qual os sintomas desaparecem completamente²².

Os seios paranasais são constituídos por cavidades pertencentes a quatro estruturas ósseas: maxilar, etmoidal, frontal e esfenoidal. Estas cavidades comunicam-se com as fossas nasais através de pequenos orifícios (óstios). Os seios maxilares e etmoidais já estão presentes no recém-nascido, mas são de tamanho muito reduzido durante os primeiros dois anos de vida, o que torna discutível a indicação de estudo radiológico antes desta idade. Os seios frontais e esfenoidais desenvolvem-se após os quatro anos de idade, atingindo seu tamanho adulto somente na puberdade.

Os seios mais frequentemente comprometidos são o maxilar e etmoidal. A etmoidite costuma aparecer após os seis meses de idade. A infecção maxilar produz manifestações clínicas após o primeiro ano de vida. A sinusite frontal é rara antes dos 10 anos de idade.

Os agentes bacterianos mais comuns são o *Streptococcus pneumoniae*, o *Haemophilus influenzae* não-tipável e a *Moraxella catarrhalis*. Agentes infecciosos virais podem estar associados a quadros de sinusite^{4,23}. Sua relação como causa isolada em alguns casos, ou mesmo como fator predisponente, ainda não é clara.

Alguns outros fatores estão associados à sinusite, como: outro tipo de obstrução do óstio sinusal (não viral), rinite alérgica, rinofaringite viral, adenoidite, tabagismo (ativo ou passivo), desvio de septo, corpo estranho e tumores nasais, imunodeficiências, asma e fibrose cística, atividades de mergulho.

Sinais e sintomas

O início pode ser lento ou súbito. Nas formas leves de sinusite, as manifestações iniciais de IVAS passam a se prolongar por mais de 10 dias ou, após período de melhora clínica, há persistência ou retorno dos sintomas nasais (obstrução e secreção nasal purulenta). Esse quadro pode ser acompanhado de halitose. Costuma haver tosse diurna, com piora à noite. Em alguns casos, pode ocorrer febre. Nas formas moderadas a graves, ou em crianças maiores, as manifestações citadas podem ser mais intensas, acompanhando-se, eventualmente, de edema palpebral, cefaléia, prostração, desconforto ou dor, espontâneos ou provocados, no local do(s) seio(s) afetado(s) ou nos dentes¹. A celulite periorbitária é um sinal de etmoidite.

Ao exame do nariz, pode constatar-se congestão da mucosa e presença de secreção purulenta no meato médio. Na orofaringe pode se observar gota purulenta pós-nasal.

Complicações

Dentre as possíveis complicações, podem ser citadas as seguintes: sinusite crônica, osteíte frontal, osteomielite

maxilar, celulite periorbitária, abscesso orbitário e subperiosteal, meningite, trombose de seio cavernoso e sagital superior, abscesso epidural, empiema subdural e abscesso cerebral.

Diagnóstico

O diagnóstico de sinusite aguda é clínico. A história clínica, associada aos achados de exame físico anteriormente mencionados, permite a realização do diagnóstico de sinusite na criança. O estudo radiológico de seios da face é raramente necessário²⁴.

O diagnóstico diferencial deve ser realizado com prolongamento da infecção viral não complicada, rinite alérgica, corpo estranho nasal e adenoidite.

A avaliação otorrinolaringológica deve ser solicitada em casos de:

- sinusites recorrentes (sinusites bacterianas agudas, separadas por períodos assintomáticos maiores de 10 dias);
- sinusite crônica (episódios de inflamação dos seios paranasais com duração maior de 90 dias);
- sinusite aguda com dor persistente ou outras complicações locais.

Exames complementares

- Hemograma: apresenta alterações compatíveis com infecção bacteriana aguda.
- Cultura de secreção nasal: parece não contribuir para a identificação do agente intra-sinusal, por falta de correlação dos achados das duas localizações¹.
- Radiografia: não deve ser utilizada para o diagnóstico de sinusite aguda não complicada. Os achados mais comuns para este diagnóstico são presença de nível hidroaéreo, opacificação completa da cavidade sinusal e espessamento da mucosa da parede lateral do seio maxilar maior do que 4 mm¹.
- Tomografia computadorizada: útil na refratariedade ao tratamento adequado, ou na suspeita de complicações ósseas, orbitárias ou intracranianas.
- Punção aspirativa: indicada em crianças com imunodeficiência ou casos graves refratários ao uso de antimicrobianos apropriados¹.
- Endoscopia nasal: na suspeita de fatores anatômicos nasais predisponentes.

Tratamento geral

- Repouso inicial.
- Umidificação do ar em lugares muito secos.
- Analgésico e antitérmico: acetaminofeno ou ibuprofeno.
- Descongestionantes tópicos ou sistêmicos: não existem evidências científicas do seu benefício nesta doença.

Tratamento específico

- Antimicrobianos: vários antibióticos de amplo espectro podem ser utilizados no tratamento da sinusite aguda²⁵.

As alternativas mais frequentemente recomendadas são:

Amoxicilina: é ainda a droga de primeira escolha²⁵. Dose: 60-80mg/kg/dia, VO, 8/8h, por 14-21 dias.

Cefuroxima ou amoxicilina associada ao ácido clavulânico: em casos de suspeita de agentes produtores de beta-lactamase (dado epidemiológico ou ausência de resposta ao tratamento com antimicrobianos de primeira escolha).

Clarithromicina e azitromicina são outras alternativas de tratamento.

Está indicada a substituição do antimicrobiano inicial, se não houver atenuação das manifestações em 72 horas. Casos graves devem ser hospitalizados e tratados com antibióticos intravenosos.

Alguns autores têm demonstrado que o curso de uma sinusite aguda não complicada pode não ser modificado com o uso de antimicrobiano, havendo uma elevada tendência à cura espontânea²⁶⁻²⁷. Novos estudos são necessários para avaliar melhor o papel do uso de antimicrobianos na sinusite aguda não complicada, antes de adotar-se uma conduta de suspensão da indicação de antibacterianos nesta doença.

- Corticóide: alguns estudos demonstraram que o uso de corticóide tópico nasal, associado ao antimicrobiano, pode ser benéfico na melhora dos sintomas de sinusite aguda em crianças e adolescentes²⁸⁻³⁰. O uso de corticóide sistêmico pode estar indicado em casos de pacientes com sinusite aguda, associados à história prévia e sintomas agudos sugestivos de rinite alérgica ou asma.
- Tratamento cirúrgico: a critério do especialista, para drenagem do seio afetado por aparecimento de alguma complicação.

Prognóstico

Em crianças normais, o prognóstico é bom, quando o tratamento utilizado foi adequado. Crianças com rinite alérgica, ou outros fatores de risco têm maior propensão a episódios recorrentes ou crônicos de sinusite. Garbutt et al. demonstraram que crianças com sinusite aguda, tratadas com placebo, apresentaram um índice de melhora clínica (79%) semelhante àquelas tratadas com antibacterianos apropriados (79% e 81%)²⁶.

Informações e instruções para familiares

- Observar, durante a evolução, surgimento de aumento ou persistência de dor local ou de febre, edema e hiperemia na área afetada ou região periorbitária. Nesses casos, fazer contato ou consultar o pediatra.
- Retornar para revisão de rotina em duas semanas.
- Evitar contato com fumaça de cigarro no ambiente.

- Evitar natação com mergulho até cura completa do processo.

Medidas preventivas

- Tratar rinite alérgica, quando presente (profilaxia).
- Evitar mergulhos durante IVAS.
- Evitar tabagismo (ativo e passivo).
- Correção cirúrgica de fatores predisponentes.

Faringoamigdalite aguda estreptocócica

A faringoamigdalite aguda estreptocócica (FAE) é uma infecção aguda da orofaringe, na maioria das vezes, produzida por um estreptococo beta-hemolítico, o *Streptococcus pyogenes* do grupo A. Acompanha-se, em geral, de manifestações sistêmicas. Acomete com maior frequência crianças após os cinco anos de vida, mas pode ocorrer, não raramente, em menores de três anos³¹⁻³². Essa estreptococia é mais comum no final do outono, inverno e primavera, nos climas temperados. O período de incubação é de dois a cinco dias. O meio mais comum de contágio é pelo contato direto com o doente, por secreções respiratórias. Fora de períodos epidêmicos, a FAE é responsável por aproximadamente 15% dos casos de faringite aguda¹.

A importância desta doença está no fato de que, além das complicações supurativas provocadas diretamente pela infecção, ela pode desencadear reações não supurativas tardias, como febre reumática (FR) e glomerulonefrite difusa aguda (GNDA), conforme o tipo de cepa. A FR pode ser, em larga extensão, evitada com o uso apropriado de antimicrobianos (AM). Entretanto, o tratamento antimicrobiano precoce de FAE parece não reduzir significativamente o risco de desenvolvimento de GNDA³³.

O estado de portador, em geral, não apresenta consequências significativas para o próprio portador. Nestes casos, a contagiosidade não costuma ser elevada, e é frequentemente uma situação autolimitada, que pode persistir por muitos meses³⁴.

Sinais e sintomas

O início é mais ou menos súbito, com febre alta, dor de garganta, prostração, cefaléia, calafrios, vômitos e dor abdominal. Na inspeção da orofaringe, há congestão intensa e aumento de amígdalas, com presença de exsudato purulento e petéquias no palato. Ainda pode estar presente adenite cervical bilateral.

A presença de exantema áspero, macular e puntiforme, com sensação de “pele de galinha”, flexuras avermelhadas (sinal de Pastia) e palidez perioral (sinal de Filatov) são características da escarlatina.

Diagnóstico

Alguns autores buscaram definir um modelo de manifestações clínicas que permitissem ao médico estabelecer

um diagnóstico de alta probabilidade de FAE³⁵⁻³⁷. Os resultados desses estudos são contudo controversos. Attia et al.³⁵ propuseram um modelo preditor de diagnóstico desta doença, através de um estudo prospectivo. Os autores utilizaram uma convergência de manifestações preditoras positivas e negativas, como indicadoras para firmar o diagnóstico clínico com mais probabilidade. Entre as positivas, incluem-se: aumento significativo das amígdalas, linfonodomegalia cervical dolorosa, erupção escarlatini-forme e ausência de coriza. Outro autor destaca, em uma meta-análise, como fator positivo, ainda, a presença de exsudato amigdaliano e história de exposição à infecção estreptocócica da garganta nas duas semanas antecedentes³³. Entretanto, Nawaz et al.³⁷, a partir de critérios clínicos, não encontraram um valor preditor positivo elevado para o diagnóstico de FAE. O diagnóstico de certeza de FAE é realizado somente através do exame laboratorial de esfregaço da orofaringe. Contudo, face a esses estudos não conclusivos, é importante que o pediatra adote uma conduta prática diante de uma criança com queixas de febre e dor de garganta. Assim, é opinião dos autores que o pediatra, durante o exame físico, ao encontrar congestão faríngea, aumento significativo do volume amigdaliano (com ou sem exsudato), linfonodomegalia cervical dolorosa e ausência de coriza está autorizado a realizar o diagnóstico presuntivo de FAE e a dar prosseguimento à conduta adequada.

O diagnóstico diferencial deve ser feito com:

- faringites virais: coriza, tosse, rouquidão e vesículas ou ulcerações na orofaringe;
- faringite por micoplasma e clamídia: mais comum em adolescentes;
- mononucleose, citomegalovirose, toxoplasmose (com suas manifestações próprias, incluindo comprometimento de órgãos e estruturas a distância);
- faringite meningocócica ou gonocócica (história e dado epidemiológico);
- difteria: placas branco-acinzentadas aderentes na orofaringe, invasão eventual da úvula, comprometimento laríngeo;
- faringites por outros estreptococos, hemófilos ou moraxela: raras;
- outras afecções: tumor de orofaringe e angina da agranulocitose.

Complicações

- Abscesso de linfonodo cervical: eritema, edema e flutuação.
- Abscesso periamigdaliano: dor e dificuldade para engolir mais intensas, voz abafada ou anasalada, proeminência da amígdala e do pilar anterior da faringe, deslocamento da úvula para o lado não afetado.
- Sepsis: toxemia e choque.

- Choque tóxico: toxemia, hipotensão, erupção cutânea maculopapular.
- Otite média aguda.
- Artrite reacional (não supurativa): durante período agudo da faringite, surge quadro poliarticular que não preenche os critérios de Jones para FR aguda. A importância maior desta situação é a de que alguns desses pacientes venham a apresentar tardiamente cardite silenciosa ou manifesta, com todas as conseqüências deste comprometimento.
- Febre reumática.
- Glomerulonefrite estreptocócica.

Exames complementares

Teste rápido de identificação direta de material da garganta: há uma tendência atual a ser o método preferido no lugar do exame cultural (padrão-ouro), quando são usados reagentes de alta sensibilidade. Quando disponível, deve ser utilizado para a confirmação do diagnóstico. Não é necessário realizar cultura para os testes de alta sensibilidade de resultado negativo³⁸. O alto custo deste teste ainda dificulta a sua indicação de rotina na prática médica em nosso país. Nos testes de sensibilidade mais limitada, um resultado negativo demanda a realização do exame cultural.

Outros testes específicos para diagnóstico diferencial, como mononucleose, micoplasma, gonococo, entre outros.

Tratamento geral

- Repouso no período febril.
- Estimular ingestão de líquidos não ácidos e não gaseificados e de alimentos pastosos, de preferência frios ou gelados.
- Analgésico e antitérmico: acetaminofeno ou ibuprofeno.
- Irrigação da faringe com solução salina isotônica morna.

Tratamento específico

Antimicrobianos: encurtam a fase aguda e reduzem complicações. Os antibióticos de primeira escolha são a penicilina G ou a amoxicilina.

- Fenoximetilpenicilina (Penicilina V Oral)
 - Doses: <27 kg: 400.000 U (250 mg), 8/8 horas, por 10 dias.
 - >27 kg: 800.000 U (500 mg), 8/8 horas, por 10 dias.
- Penicilina G benzatina: garante o tratamento em casos de suspeita de má adesão ao tratamento.
 - Doses: <27kg: 600.000 U, IM, dose única.
 - >27kg: 1.200.000 U, IM, dose única.

A injeção torna-se menos dolorosa se o frasco for previamente aquecido à temperatura corporal. Observação: a penicilina G benzatina deve ser considerada como primeira escolha no tratamento da FAE, em casos de potencial não adesão ao tratamento.

- Amoxicilina: 40-50 mg/kg/dia, VO, 8/8 horas ou 12/12 horas, por 10 dias.
- Eritromicina estolato (alérgicos a penicilina): 20-40mg/kg/dia, em 2-3 tomadas por dia, por 10 dias.
- Cefalexina: dose: 30mg/kg/dia, 8/8h, por 10 dias.

Observação: tetraciclina e sulfonamidas não devem ser utilizadas no tratamento de FAE.

Drenagem cirúrgica ou punção aspirativa: podem estar indicadas nos casos de abscedação com flutuação de linfonodo cervical.

Manejo da artrite reacional: acompanhamento cardiológico a longo prazo, com vistas à possibilidade do surgimento de cardite. Alguns autores recomendam profilaxia com penicilina, por períodos de meses a anos. Se ocorrer cardite, tratar como FR^{33,39-40}.

Prognóstico

Casos de FAE adequadamente tratados têm bom prognóstico, com encurtamento da fase aguda e redução das complicações supurativas e não supurativas, como FR.

Informações e instruções para familiares

Observar durante evolução e contatar seu médico no caso de:

- aumento da dificuldade para engolir;
- presença de voz abafada ou nasalada;
- falta de ar;
- manchas avermelhadas na pele;
- agravamento de outras condições locais ou gerais;
- surgimento de retorno da febre, dores articulares, urina de cor escura, oligúria, ou edema palpebral, durante evolução ou após a primeira semana de doença.

Cuidados com contágio de familiares e outros contatos:

- suspender o comparecimento à creche, escola ou festas por, pelo menos, 24 horas de uso de AM;
- procurar atendimento médico em casos de outros familiares com dor de garganta ou febre, na mesma ocasião.

Medidas preventivas

Primárias

Para faringite aguda:

- evitar contato com doentes com FAE até 24 horas de uso de AM adequado por parte destes;

- suspender o comparecimento à creche, escola ou festas por, pelo menos, 24 horas de uso de AM.

Para febre reumática:

- tratamento da FAE com AM adequado, até o nono dia da evolução da doença, é ainda efetivo;
- tentar erradicar o estreptococo da orofaringe do paciente quando este ou algum familiar tenham história prévia de FR.

Para GNDA:

- o risco de GNDA não é reduzido com o uso de AM na fase aguda de FAE³³.

Secundárias

Contato de pessoas com paciente com FAE, que passam a apresentar dor de garganta e febre:

- proceder à pesquisa de estreptococo na orofaringe, tratando a seguir aqueles com resultado positivo.

Recorrência da FAE:

- documentar, por laboratório, a presença de estreptococo beta-hemolítico na orofaringe do paciente;
- evitar, sempre que possível, que o paciente com recorrências de FAE, quando assintomático, entre em contato com outros pacientes com faringite aguda;
- usar cefalosporinas, clindamicina, ou amoxicilina com ácido clavulânico por 10 dias, na suspeita de recorrências, pela presença de germes produtores de beta-lactamase na orofaringe;
- tentar erradicar o estreptococo da orofaringe dos familiares portadores da criança com FAE recorrente.
- amigdalectomia: FAE recorrente grave (mais de cinco episódios de FAE por ano) não é indicação formal de amigdalectomia^{1,41}. Entretanto, deve ser considerada em casos de falha da terapia antimicrobiana, na prevenção das freqüentes recorrências, ou cronificação do processo, ambas com prejuízo da saúde básica dessas crianças.

Laringite viral aguda

Também denominada de crupe viral, esta laringite é uma inflamação da porção subglótica da laringe, que ocorre durante uma infecção por vírus respiratórios. A congestão e edema dessa região acarretam um grau variável de obstrução da via aérea.

Acomete com maior freqüência lactentes e pré-escolares, com um pico de incidência aos dois anos de idade. A evolução pode ser um pouco lenta, com início do quadro com coriza, febrícula e tosse. Em 24-48 horas acentua-se o comprometimento da região infraglótica, com obstrução de

grau leve a grave e proporcional dificuldade respiratória. A evolução natural, na maioria dos casos, é a persistência do quadro obstrutivo da via aérea por 2-3 dias e regressão no final de cinco dias.

O vírus parainfluenza I e II e o vírus sincicial respiratório são os agentes causais mais comuns. Adenovírus, influenza A e B e vírus do sarampo também podem estar envolvidos. O micoplasma, com menor frequência, pode estar envolvido em casos agudos de obstrução de vias aéreas superiores⁴².

Sinais e sintomas

- Pródromos: coriza, obstrução nasal, tosse seca e febre baixa.
- Evolução: tosse rouca, disfonia, afonia ou choro rouco e estridor inspiratório. Em casos de obstrução mais grave, surge estridor mais intenso, tiragem supra-esternal, batimentos de asa do nariz, estridor expiratório e agitação. Nos casos extremos, além de intensa dispnéia e agitação, surgem palidez, cianose, torpor, convulsões, apnéia e morte.

Diagnóstico diferencial

Deve ser feito com:

- laringite espasmódica (estridulosa): bastante comum. Em geral, não há pródromos de infecção viral, nem febre. Surgimento de dificuldade respiratória, de início mais ou menos súbito, ao final da tarde ou à noite e após deitar. Os sintomas costumam regredir espontaneamente, auxiliados pela melhora com umidificação do ambiente, ou com a saída para a rua, em busca de atendimento médico. Antecedentes atópicos pessoais ou familiares ou associação com refluxo gastroesofágico podem ocorrer⁴²;
- epiglote aguda: febre alta, dor ou dificuldade para deglutir até a própria saliva (sialorréia), ausência de rouquidão, prostração e toxemia;
- malformação congênita de via aérea: as mais frequentes são laringomalacia, traqueomalacia e estenose subglótica. Episódios recorrentes de laringites, laringite com duração superior a cinco dias no primeiro ano de vida, ou laringite aguda em lactentes jovens sugerem a presença associada de malformações congênitas da via aérea;
- corpo estranho: história de episódio inicial de sufocação, engasgo, crise de tosse ou cianose. Relato freqüente de sintomas com início súbito;
- laringotraqueíte bacteriana: muitas vezes secundária a IVAS viral. Há febre alta, toxemia, refratariedade ao tratamento de suporte;
- laringite diftérica: ausência ou vacinação incompleta para difteria. Presença de placas na orofaringe e toxemia;

- laringoedema alérgico: história de uso de medicação sistêmica ou contato com substâncias, inclusive inalatórias, resultando em reação anafilática;
- abscesso retrofaríngeo: febre com exame clínico da orofaringe característico.

Exames complementares

Imagem

- Radiografia de região cervical: na laringite viral, a epiglote é normal e há diminuição da luz do segmento subglótico (sinal da ponta do lápis). Corpo estranho só é percebido se for radiopaco.
- Broncoscopia flexível: não é indicada em casos de laringite viral. Nos casos com suspeita de malformações congênitas da via aérea (ver item *diagnóstico diferencial*), sua realização é mandatória.

Consultorias

Em casos graves ou recorrentes, pode ser necessária a avaliação por um otorrinolaringologista ou um pneumologista pediátrico.

Tratamento geral

Casos leves: tratamento domiciliar ou ambulatorial.

- Alimentação leve, com pequenas porções e freqüentes.
- Hidratação.
- Umidificação do ambiente (vapor d'água): medida controversa por falta de evidências científicas (estudos sem grupo controle e difícil método de aferição).
- Manter ambiente calmo em casa.

Casos moderados a graves (1% a 5% dos casos necessitam de atendimento de emergência): encaminhar para unidade de emergência pediátrica hospitalar. Sintomas e sinais de gravidade que indicam encaminhamento imediato para uma unidade de emergência e muito provável hospitalização são os seguintes: suspeita de epiglote, estridor progressivo, estridor importante em repouso, retrações torácicas, agitação, febre alta, toxemia, palidez, cianose ou torpor. Estes dois últimos são sinais tardios de insuficiência respiratória. A idade entre 12 a 24 meses de vida está associada a uma maior taxa de casos graves.

- Corticóide inalatório: budesonida pode ser uma alternativa à dexametasona⁴³. Sua indicação, no início do quadro de laringite, para prevenção de formas graves, ainda não está definida.

Prognóstico

Baixo risco de mortalidade, se corretamente manejada. Crupe viral causada pelo vírus influenza parece estar associado com um curso mais grave⁴⁴.

Informações e instruções para os familiares

Observar, durante a evolução, piora do estridor, das retrações torácicas, agitação ou prostração, febre alta ou recusa de líquido. Nestes casos, comunicar-se com o pediatra ou dirigir-se com a criança a uma unidade de emergência pediátrica.

Medidas preventivas

Evitar o contato, sempre que possível, de menores de dois anos com pessoas com IVAS.

Conclusões

Considerando que as IVAS são um dos motivos mais comuns de visita ao consultório do pediatra, é importante que este profissional utilize conceitos e condutas diagnósticas e terapêuticas atualizadas na sua prática clínica. Na era da medicina baseada em evidências, os profissionais da área da saúde devem ser estimulados continuamente a buscar informações científicas em fontes adequadas. A edição de um suplemento como este pode auxiliar na multiplicação deste tipo de conhecimento. Desta forma, em relação às IVAS, a redução da indicação de exames diagnósticos dispensáveis e da implementação de tratamentos desnecessários poderiam estar beneficiando um número significativo de crianças com infecções respiratórias tão comuns.

Referências bibliográficas

- Herendeen NE, Szilagyi PG. Infections of the upper respiratory tract. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, editores. Nelson Textbook of Pediatrics. 16ª ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 2000.p.1261-66.
- Duarte DMG, Botelho C. Perfil clínico de crianças menores de cinco anos com infecção respiratória aguda. J Pediatr (Rio J) 2000;76:207-12.
- Chatkin JM, Zagoury E, Orlandini O, Scliar MJ. As doenças respiratórias agudas no Rio Grande do Sul: o enfoque de saúde pública. Rev Amrigs 1986;30:144-49.
- van Cauwenberge P, Ingels K. Effects of viral and bacterial infection on nasal and sinus mucosa. Acta Otolaryngol 1996;116:316-21.
- Wang EE, Einarson TR, Kellner JD, Conly JM. Antibiotic prescribing for Canadian preschool children: evidence of overprescribing for viral respiratory infections. Clin Infect Dis 1999;29:155-60.
- Coste J, Venot A. An epidemiologic approach to drug prescribing quality assessment: a study in primary care practice in France. Med Care 1999;37:1294-307.
- Pitkaranta A, Virolainen A, Jero J, Arruda E, Hayden FG. Detection of rhinovirus, respiratory syncytial virus, and coronavirus infections in acute otitis media by reverse transcriptase polymerase chain reaction. Pediatrics 1998;102(2 Pt 1):291-5.
- Heikkinen T, Thint M, Chonmaitree T. Prevalence of various respiratory viruses in the middle ear during acute otitis media. N Engl J Med 1999;340:260-4.
- Freytmuth F, Vabret A, Brouard J, Toutain F, Verdon R, Petitjean J, et al. Detection of viral, *Chlamydia pneumoniae* and *Mycoplasma pneumoniae* infections in exacerbations of asthma in children. J Clin Virol 1999;13(3):131-9.
- Osuri SL. Viral respiratory infections in association with asthma and sinusitis: a review. Ann Allergy Asthma Immunol 2002; 89(6):553-60.
- Taverner D, Bickford L, Draper M. Nasal decongestants for the common cold. Cochrane database Syst Rev 2000;(2):CD001953.
- Taylor JA, Novack AH, Almquist JR, Rogers JE. Efficacy of cough suppressants in children. J Pediatr 1993;122 (5 Pt 1): 799-802.
- Hutton N, Wilson MH, Mellits ED, Baumgardner R, Wissow LS, Bonuccelli C, et al. Effectiveness of an antihistamine-decongestant combination for young children with the common cold: a randomized, controlled clinical trial. J Pediatr 1991;118(1): 125-30.
- Nash DR, Harman J, Wald ER, Kelleher KJ. Antibiotic prescribing by primary care physicians for children with upper respiratory tract infections. Arch Pediatr Adolesc Med 2002;156(11): 1114-19.
- American Academy of Pediatrics. Judicious use of antimicrobial agents. In: Pickering LK, editor. 2000 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. 25ª ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2000.p.647-50.
- Englund JA. Antiviral therapy of influenza. Semin Pediatr Infect Dis 2002;13(2):120-8.
- Whitley RJ, Hayden FG, Reisinger KS, Young N, Dutkowski R, Ipe D, et al. Oral oseltamivir treatment of influenza in children. Pediatr Infect Dis J 2001;20(2):127-33.
- Hedrick JA, Barzilai A, Behre U, Henderson FW, Hammond J, Reilly L, et al. Zanamivir for treatment of symptomatic influenza A and B infection in children five to twelve years of age: a randomized controlled trial. Pediatr Infect Dis J 2000;19(5):410-7.
- Van der Walt J. Anaesthesia in children with viral respiratory tract infections. Paediatr Anaesth 1995;5(4):257-62.
- Rafei K. Influenza virus vaccines in children and their impact on the incidence of otitis media. Semin Pediatr Infect Dis 2002; 13(2):129-33.
- American Academy of Pediatrics. Influenza. In: Pickering LK, editor. 2000 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. 25ª ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2000.p.351-59.
- Current AAP Policy Statements. Clinical practice guideline: management of sinusitis [periódico eletrônico]. Disponível em: URL: <http://www.aap.org/policy/0106.html>. Acessado 28 de abril de 2003.
- Pitkaranta A, Starck M, Savolainen S, Poyry T, Suomalainen I, Hyypia T, et al. Rhinovirus RNA in the maxillary sinus epithelium of adult patients with acute sinusitis. Clin Infect Dis 2001; 33(6):909-11.
- Conrad DA, Jenson HB. Management of acute bacterial rhinosinusitis. Curr Opin Pediatr 2002;14(1):86-90.
- Temple ME, Nahata MC. Pharmacotherapy of acute sinusitis in children. Am J Health Syst Pharm 2000;57(7):663-8.
- Garbutt JM, Godstein M, Gellman E, Shannon W, Littenberg B. A randomized, placebo-controlled trial of antimicrobial treatment for children with clinically diagnosed acute sinusitis. Pediatrics 2001;107(4):619-25.
- van Buchem FL, Knottnerus JA, Schrijnemaekers VJ, Peeters MF. Primary-care-based randomized placebo-controlled trial of antibiotic treatment in acute maxillary sinusitis. Lancet 1997;349(9053):683-7.

28. Barlan IB, Erkan E, Bakir M, Berrak S, Basaran MM. Intranasal budesonide spray as an adjunct to oral antibiotic therapy for acute sinusitis in children. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1997;78(6):598-601.
29. Yilmaz G, Varan B, Yilmaz T, Guarakan B. Intranasal budesonide spray as an adjunct to oral antibiotic therapy for acute sinusitis in children. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2000;257(5):256-9.
30. Meltzer EO, Charous BL, Busse WW, Zinreich SJ, Lorber RR, Danzig MR. Added relief in the treatment of acute recurrent sinusitis with adjunctive mometasone furoate nasal spray. The Nasonex Sinusitis Group. *J Allergy Clin Immunol* 2000;106(4):630-7.
31. Woods WA, Carter CT, Schlager TA. Detection of group A streptococci in children under 3 years of age with pharyngitis. *Pediatr Emerg Care* 1999;15(5):338-40.
32. Nussinovitch M, Finkelstein Y, Amir J, Varsano I. Group A beta-hemolytic streptococcal pharyngitis in preschool children aged 3 months to 5 years. *Clin Pediatr (Phila)* 1999;38(6):357-60.
33. Bergstein JM. Gross or microscopic hematuria. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, editores. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 16ª ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 2000.p.1581-82.
34. American Academy of Pediatrics. Group A Streptococcal Infections. In: Pickering LK, editor. *2000 Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases*. 25ª ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2000.p.526-37.
35. Attia MW, Zaoutis T, Klein JD, Meier FA. Performance of a predictive model for streptococcal pharyngitis in children. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155(6):687-91.
36. Ebell MH, Smith MA, Barry HC, Ives K, Carey M. The rational clinical examination. Does this patient have strep throat? *JAMA* 2000;284(22):2912-18.
37. Nawaz H, Smith DS, Mazhari R, Katz DL. Concordance of clinical findings and clinical judgment in the diagnosis of streptococcal pharyngitis. *Acad Emerg Med* 2000;7(10):1104-9.
38. Webb KH. Does culture confirmation of high-sensitivity rapid streptococcal tests make sense? A medical decision analysis. *Pediatrics* 1998;101(2):E2.
39. Ayoub EM, Majeed HA. Poststreptococcal reactive arthritis. *Curr Opin Rheumatol* 2000;12(4):306-10.
40. Moon RY, Greene MG, Rehe GT, Katona IM. Poststreptococcal reactive arthritis in children: a potential predecessor of rheumatic heart disease. *J Rheumatol* 1995;22(3):529-32.
41. Darrow DH, Siemens C. Indications for tonsillectomy and adenoidectomy. *Laryngoscope* 2002;112(8 Pt 2):6-10.
42. Orenstein DM. Acute inflammatory upper airway obstruction. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, editores. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 16ª ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 2000.p.1274-79.
43. Johnson DW, Jacobson S, Edney PC, Hadfield P, Mundy ME, Schuh S. A comparison of nebulized budesonide, intramuscular dexamethasone, and placebo for moderately severe croup. *N Engl J Med* 1998;339(8):498-503.
44. Peltola V, Heikkinen T, Ruuskanen O. Clinical courses of croup caused by influenza and parainfluenza viruses. *Pediatr Infect Dis J* 2002;21(1):76-8.

Endereço para correspondência:

Dr. Paulo M.C. Pitrez
 Av. Cel. Lucas de Oliveira, 2213 – ap. 303
 CEP 90460-001 – Porto Alegre, RS
 Fone/Fax: 51 3384.5104
 E-mail: pmpitrez@pucls.br