

Laringite Aguda

Amarilis Melendez Medina

As patologias inflamatórias que afetam a área laríngea requerem extremo cuidado e atenção nas crianças pelo tamanho reduzido das vias aéreas, pelo consumo aumentado de oxigênio, que ocorre nesta faixa etária, e pelo aparecimento tardio de sinais de gravidade como o estridor e a cianose.

Do diagnóstico correto e oportuno depende a instauração de medidas de controle das vias aéreas que são necessárias para preservar a higidez do pequeno paciente.

Laringite Aguda

Freqüentemente acompanha outros processos das vias respiratórias altas e é de etiologia viral. Os vírus mais freqüentes são: adenovirus (40%), influenza tipo A e B (40%) e os outros 20% correspondem a parainfluenza tipo 1,2 e 3, bem como rhinovirus e vírus sincicial respiratório. Seu aparecimento é geralmente no outono e inverno, ainda que possa ocorrer no verão, se for decorrente do enterovirus (1%) É uma doença autolimitada com quadro de disфонia leve, sem dispnéia nem estridor e pouca tosse. Seu tratamento é a base de sintomáticos. Nos casos de infecções bacterianas associadas (o que acontece extraordinariamente) pode ser prescrito antibiótico.

Laringotraqueobronquite viral ou crupe

É uma doença de etiologia viral, mais freqüente em crianças entre 6 meses a 3 anos de idade. É a causa mais comum de obstrução da via aérea neste grupo etário e pode ser recorrente em 5% dos casos. Somente entre 1,5 a 15% dos casos precisam ser hospitalizados e, deste universo, ao redor de 5% necessitam de entubação traqueal.

O quadro é caracterizado por iniciar com sintomas de infecção de vias respiratórias altas, com coriza que evolui com febre baixa, disфонia, tosse e estridor. Aparece geralmente no outono e inverno.

Ao redor de 40% das laringotraqueítes são decorrentes de infecção pelo vírus influenza A e B, e, ao redor de 20% dos casos pelos vírus parainfluenza tipo 1,2 e 3 bem como vírus sincicial respiratório, adenovirus e outros. Quando se associa ao vírus parainfluenza tipo 3 pode se apresentar com febre alta.

O vírus parainfluenza tem tropismo pelo epitélio ciliado que se situa na laringe na região ventricular e subglótica. .

Nesta doença a inflamação afeta principalmente a área subglótica com hiperemia e edema denso que reduz o calibre da via aérea.

O diagnóstico se baseia no quadro clínico. Nas imagens radiográficas pode se observar, caracteristicamente, a diminuição da coluna aérea ao nível da área subglótica. Pode ser realizada uma laringoscopia direta, desde que em lugar

adequado e com pessoal experimentado para o tratamento urgente da via aérea. O tratamento dependerá do grau de dificuldade respiratória e da toxicidade da criança. Os parâmetros que devem ser avaliados são o estridor, se for inspiratório ou expiratório, taquipnéia, retração intercostal, diminuição da ventilação à ausculta pulmonar, ansiedade, palidez ou cianose, alteração do nível de saturação de oxigênio e do nível de consciência.

Crianças sem dificuldade respiratória podem ser tratadas ambulatorialmente, desde que se explique aos pais os parâmetros de cuidado e da necessidade de procurar o pronto socorro no caso de piora do quadro. Em casa, o tratamento se baseia no ar úmido e frio e manter boa hidratação oral. O quadro tarda em geral 7 dias.

Nos casos de dificuldade respiratória com taquipnéia, batimentos de cartilagens alares nasais, retração intercostal ou supraclavicular, deve se hospitalizar a criança e colocá-la em tenda de ar úmido e frio, com inalação com epinefrina racêmica ou l-epinefrina. Para a l-epinefrina se utiliza 0,5 ml de uma solução a 2.25% diluída em 3 cc de solução fisiológica. O efeito é observado entre 10-30 minutos depois da inalação e demora 2 horas. Geralmente a inalação é indicada a cada 4 horas.

O uso de corticosteróides está recomendado por um curto período. É recomendado o uso de dexametasona 0,6 a 1 mg/kg ou seu equivalente como dose de ataque e se continua com dexametasona 1 mg/kg/dia em doses divididas. Também pode ser utilizada atualmente a budesonida em inalação. O médico sempre deverá estar preparado para fazer entubação traqueal ou, em casos mais severos, a traqueotomia. Os parâmetros que se utilizam para decidir a entubação são: hipercapnia que não melhora com o tratamento, piora do estado geral, diminuição da frequência respiratória ou, quando for preciso, aumentar a frequência da inalação. Se possível deve ser utilizado um tubo endotraqueal com tamanho 0,5 mm menor ao que seria adequado à criança.

A entubação geralmente é mantida por 2-3 dias. Os parâmetros para a extubação são: paciente afebril com pouca secreção pelo tubo endotraqueal, e que se perceba passagem de ar ao redor do tubo depois de aspirar o ar do manguito, bem como sem sinais de infecção secundária.

É recomendável a avaliação endoscópica de todos os casos em 4 semanas após a alta hospitalar.

Antibióticos somente deverão ser prescritos se houver infecção bacteriana secundária, que pode ocorrer em 10-15% dos casos hospitalizados. Não são de utilidade os fármacos antivirais.

Deve se levar em consideração que a cianose é um sinal tardio nas crianças, bem como a hipercapnia com hipóxia é um fator que diminui o esforço respiratório, acarretando um mal prognóstico, se não for tratada a tempo.

Laringotraqueobronquite bacteriana ou membranosa, ou crupe membranoso ou traqueíte bacteriana

É uma doença que atinge crianças dos 3 meses a 12 anos com predomínio no sexo masculino. É uma urgência médica devido à dificuldade respiratória que progride rapidamente.

Sua etiologia é inicialmente viral com infecção bacteriana secundária geralmente devida à *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* e bactérias entéricas Gram negativas.

O processo inflamatório é severo e atinge a subglote e traquéia, apresentando

hiperemia, edema, ulceração da mucosa e formação de pseudomembranas. O diagnóstico deverá se basear no quadro clínico e será confirmado através da laringoscopia direta sob anestesia geral, quando então se observa secreção purulenta pela glote e subglote. Na broncoscopia se observa uma membrana na traquéia e brônquios. Deve se colher material para cultura e antibiograma. Na suspeita desta doença a criança deve ser admitida à unidade de terapia intensiva e deve ser entubada por pessoas experientes. A entubação é mantida geralmente por 6-7 dias e a hospitalização demora em média 10 dias. A extubação é decidida quando houver melhora do quadro geral, diminuição das secreções e diminuição do edema subglótico e traqueal. Os antibióticos preconizados são as cefalosporinas - cefuroxima, ceftriaxona ou cefotaxima IV, ou ampicilina com sulbactam IV. A complicação mais freqüente é a pneumonia que pode ocorrer em 50% dos casos.

Supraglote ou Epiglote

Doença que geralmente atinge crianças entre 2-6 anos de idade, mas pode se apresentar em qualquer faixa etária, inclusive em recém nascidos. Aparece em qualquer época do ano, com maior incidência no inverno e primavera.

Em 90% dos casos é causada pelo *Haemophilus influenzae* tipo b e os outros casos são devidos à infecção pelo *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* e *Streptococcus pyogenes* do grupo A (GAS).

Atualmente a incidência tem diminuído em decorrência da vacina conjugada do *Haemophilus influenzae* tipo b (Hi-b).

O quadro clínico é caracterizado por febre, dificuldade respiratória progressiva e toxemia. Além destes, a criança pode apresentar odinofagia, disfagia, sialorréia e voz abafada -voz de batata quente. A criança geralmente fica quieta, sentada e numa posição característica, com hiperextensão do pescoço. O estridor aparece tardiamente quando a obstrução já é quase completa.

O diagnóstico é baseado no quadro clínico. A radiografia de pescoço não é necessária e só deverá ser feita em caso de dúvida diagnóstica, a assim mesmo, se não houver dificuldade respiratória. No Rx se observa edema da supraglote e a subglote é normal.

O tratamento é baseado no restabelecimento da via aérea adequada, evitar o laringoespasmos e utilizar antibióticos apropriados.

Deve se evitar a realização de procedimentos que façam a criança chorar ou que provoquem aumento da ansiedade. Inicialmente, pelo menos, a criança não deverá ser separada dos pais. Não deve ser realizada exploração, procurando avaliar o estado da epiglote, seja em consultório ou emergência (pronto socorro).

Atualmente não é preciso se realizar traqueotomia em todos os casos desde que haja pessoal com experiência em via aérea com otorrinolaringologista e anestesista. A entubação deve ser realizada no centro cirúrgico, com a equipe preparada para traqueotomia de urgência, se necessário. Não se utiliza relaxante muscular inicialmente. Depois de a criança ser entubada por via oral, deve ser colhida uma amostra para cultura e antibiograma, bem como uma hemocultura. Pode-se mudar a entubação para uma entubação nasotraqueal. De preferência deve ser administrado sedativo à criança para evitar a extubação acidental.

O tratamento antibiotico é dirigido ao combate do *H. influenzae* produtor de beta-lactamase, com cefalosporinas- cefuroxima, ceftriaxona, cefotaxima IV ou

ampicilina com sulbactam IV. Ainda é controverso o emprego de corticosteróides. Geralmente é possível extubar a criança após 48 horas de tratamento. A complicação mais freqüente é a pneumonia, bem como o aparecimento de infecções concomitantes pelo *H. influenzae* como meningite, adenite cervical, pericardite, artrite séptica e otite média devido à disseminação hematogênica. Outras complicações podem ser decorrentes da obstrução da via aérea, como o edema pulmonar agudo ou a hipóxia grave.

Crupe espasmódico

É uma patologia caracterizada pelo aparecimento súbito de estridor numa criança previamente sadia entre 1-3 anos de idade, sem quadro prévio de IVAS.

O estridor se acompanha de tosse, dispnéia e o quadro pode ser recorrente.

Tem sido encontrado em associação com a hiperreatividade brônquica, asma, alergia e refluxo gastroesofágico.

O quadro geralmente melhora depois de várias horas, espontaneamente ou com o uso de vapor úmido frio.

Laringites nas doenças eruptivas da infância

O sarampo, escarlatina e varicela podem apresentar quadros de laringite de intensidade variável. No sarampo, que é causado por um paramixovirus, pode aparecer um edema da subglote que geralmente evolui sem maiores problemas de dispnéia, mas pode chegar à obstrução da via aérea. Pode se associar à atelectasia pulmonar e broncopneumonia pelo comprometimento da árvore traqueobrônquica. Na escarlatina ocorre, além do edema, a formação de úlceras e abscessos. Na varicela o quadro é geralmente benigno.

Na difteria o quadro pode evoluir para dificuldade respiratória progressiva e asfixia. Nesta patologia infecciosa, pouco freqüente após a vacinação obrigatória, há a formação de uma pseudomembrana da mesma forma que na tonsilite diftérica que, ao se desprender, oclui a via aérea.

O tratamento, em todos os casos de patologias infecciosas acima mencionadas, é dirigido no sentido de preservar a via aérea e ao tratamento das infecções secundárias concomitantes, se presentes. No caso da escarlatina o tratamento é feito com penicilina. No caso da difteria com soroterapia específica de 50-100,000 U e antibioticoterapia com penicilina e eritromicina.

Referências bibliográficas

1-Brook Itzhak Atlas of Upper Respiratory and Head and Neck Infections. Segunda Edición .2000.

2-Cummings R. y cols . Otolaryngology Head and Neck Surgery. Tercera Edición, Volumen 5 . Mosby, 1998.

3-Damm M, Eckel HE, Jungehulsing M, Roth B. Management of acute inflammatory childhood stridor Otolaryngology Head and Neck Surgery Nov;121(5):633-8 Mosby 1999.

4-Fairbanks David . Antimicrobial Therapy in Otolaryngology Head and Neck Surgery Novena Edición AAOHNS 1999.

5-Ferguson Charles y Kendig E. Pediatric Otolaryngology Segunda Edicion Volumen II Saunders 1980.

6-Midwinter K, Hodgson D, Yardley M. Pediatric Epiglottitis: the influence of the H. influenzae b vaccine , a ten year review in the Sheffield region Clinical Otolaryngology Sep;24(5):447-8, 1999.

7-Sih Tania. Infectologia en Otorrinopediatria. Revinter, Rio de Janeiro, 2001.