SABi

Epiglotite Aguda na Infância

Acute Epiglottitis in Childhood

Angela Hunsche [1]
Boaventura A. dos Santos [2]

Resumo

Epiglotite (supraglotite) é uma das doenças mais distintas e dramáticas da infância. O curso clínico pode ser fulminante e incluir manifestações inflamatórias e obstrutivas que interferem com a deglutição, vocalização e respiração. A doença é quase sempre causada pelo mesmo agente: Hemophilus influenzae tipo b. Com o reconhecimento precoce e o manejo cuidadoso da via aérea, o índice de fatalidade pode ser reduzido quase a zero.

Palavras-Chave: Supraglotite, Obstrução de Vias Aéreas.

Summary

Epiglottitis (supraglottitis) is one of the most distinctive and dramatic diseases of childhood. The clinical course may be fulminant and includes inflammatory and obstructive manifestations which interfere with swallowing, vocalization, and respiration. The disease is almost always caused by the same agent: Hemophilus influenzae type b. With early recognition and careful airway management, the fatality rate can be reduced nearly to zero.

Key Words: *Acute Epiglottitis, Airway Obstruction.*

Infecções agudas do trato respiratório são as mais comuns em seres humanos e contribuem para uma grande proporção de pacientes avaliados pelo médico pediatra (1).

Embora a maioria das infecções agudas em crianças responda a terapia apropriada ou melhore espontaneamente, algumas infecções sérias podem progredir para complicações significativas, e mesmo letais, a menos que sejam reconhecidas e tratadas rapidamente (2).

Epiglotite (supraglotite) é uma infecção incomum, ameaçadora da vida, que acomete as estruturas supraglóticas (epiglote, aritenóides, pregas ariepiglóticas e úvula). Geralmente afeta crianças entre as idades de 2 e 7 anos (2-9), sendo o pico de incidência entre 2 e 4 anos de idade (4,7,10).

O Hemophilus influenzae tipo b é o organismo causal mais comum, sendo responsável por mais de 90% dos casos (1-4,7-9,11).

Epiglotite aguda ocorre com mais freqüência em pré-escolares, devido ao fato de que as crianças recebem imunidade passiva para H. influenzae de suas mães, o que persiste até cerca de três meses de

1. Doutoranda do 12º semestre da Faculdade de Medicina - UFRGS.
2. Professor Adjunto do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina - UFRGS.
Endereço para Correspondência: Av. Montreal, 139 - Porto Alegre, RS - 91050.310

idade. Após perder essa imunidade passiva, a imunidade natural para este microorganismo não é desenvolvida até tardiamente na infância (12).

O sexo masculino tem um risco levemente maior de desenvolver epiglotite aguda. Epiglotite é uma doença de zonas temperadas, secas (8). Em estudos examinando crianças de todas as idades com epiglotite, a prevalência sazonal varia. Alguns autores notam uma predominância no inverno-primavera, outros uma predominância no verão, e outros nenhuma tendência sazonal (7). Há ainda os que encontram um maior número de casos durante os meses frios de inverno. Fatores do hospedeiro como infecções prévias ou imunosupressão podem também influenciar a suscetibilidade à epiglotite (8).

Embora os pacientes com epiglotite estejam quase sempre bacterêmicos, os aspectos ameaçadores da vida nesta doença são mecânicos, mais que infecciosos (2).

Patologia

A epiglotite produz um edema inflamatório maciço que pode levar à ulceração e à formação de abscesso submucoso com necrose ao nível e acima das cordas vocais verdadeiras. A mucosa da epiglote, aritenóides, cordas vocais falsas, língua posterior, e mesmo da úvula pode se tornar violácea e muito edemaciada, precipitando obstrução de via aérea supraglótica completa (2,8,13).

Fisiopatologia

Na epiglotite, o curso rapidamente progressivo de febre, odinofagia, disfagia, disfonia e obstrução de via aérea inspiratória resulta de inflamação bacteriana da epiglote e estruturas supraglóticas adjacentes. A redução do fluxo aéreo produz somente estridor abafado nas cordas vocais e pouca tosse. Disfonia e posteriormente afonia, caracterizam a epiglotite aguda e são manifestações de fluxo aéreo diminuído ou ausente. O estridor durante a epiglotite é produzido pelo fluxo aéreo durante a ventilação através de uma via aérea extratorácica obstruída (8).

Apresentação Clínica

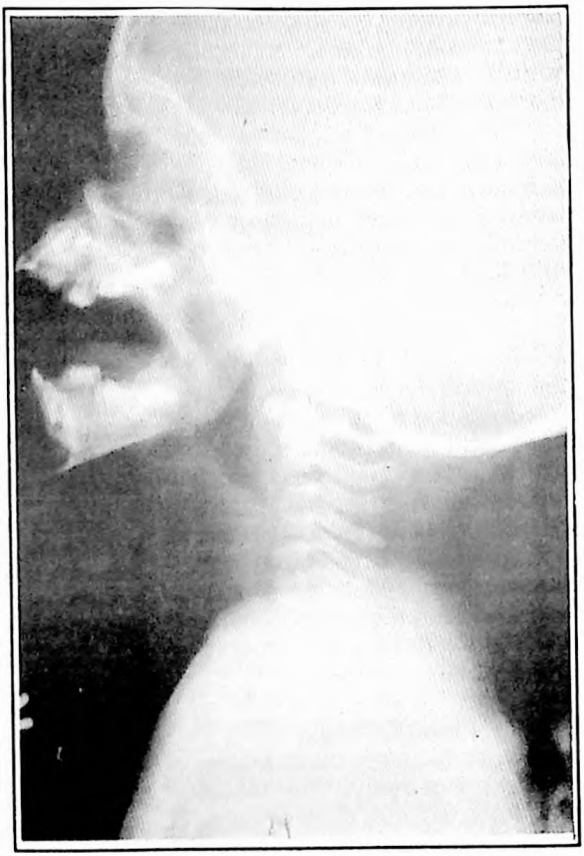
Epiglotite é caracterizada pelo estabelecimento agudo de febre alta (38 - 41^{0} C), irritabilidade, e odinofagia intensa. Estes sintomas brevemente levam aos sinais muito sugestivos da doença que são: disfonia, disfagia, salivação e distúrbio respiratório inspiratório (os quatro "D"s: dysphonia, dysphagia, drooling, inspiratory respiratory distress) (2-4, 6-9, 12, 14). O curso clínico da epiglotite pode ser agudo e fulminante. A criança parece ter uma doença tóxica séria, com febre alta e odinofagia que progride de disfagia, salivação e disfonia para obstrução severa do fluxo aéreo com diminuição dos ruídos respiratórios e estridor leve ou tosse. A voz é abafada, mas raramente é rouca. Coriza precedente é incomum. A postura de proteção da via aérea que a criança adota: sentada, com o queixo estendido para a frente, é característica de epiglotite. Cianose é comum. Como diminui o fluxo aéreo, retrações inspiratórias se tornam mais aparentes em regiões subesternais, supraclaviculares, intercostais e subcostais. Fadiga se desenvolve rapidamente pela ventilação laboriosa. Parada cardiopul-

monar ocorre brevemente se oxigenação e ventilação não forem providenciadas precocemente (2, 3, 6-9, 12). Se a obstrução respiratória aumentar, ocorre hipóxia, hipercapnia, e acidose. Falência respiratória e colapso circulatório se seguem e, caso tratamento emergente não seja instituído, ocorre morte (12). Já que tentativas de visualizar a epiglote, especialmente com um abaixador de língua, podem provocar comprometimento respiratório posterior, esses esforços devem ser evitados. Algumas crianças cooperativas com epiglotite rapidamente abrem suas bocas, revelando uma mucosa faríngea eritematosa e uma epiglote edemaciada, cor de "cereja", protruída sobre a base da língua (2).

Diagnóstico

Em alguns estudos, autores recomendam Raio-X lateral de pescoço imediato para avaliação de epiglotite, justificando que qualquer exame de orofaringe pode provocar obstrução completa da via aérea em casos de epiglotite (6, 8). Outros preferem faringoscopia direta precoce para visualização da epiglote (6-8). Alguns poucos autores desprezam tanto a avaliação radiológica como a endoscópica precoce de obstrução aguda de via aérea, preferindo tratamento inicial com esteróides intravenosos e antibióticos antes de intervir. Estas medidas carregam um alto risco em crianças devido ao pequeno calibre da via aérea, e não são recomendadas (8, 15). Técnicas diagnósticas não invasivas, como observação da piora da obstrução da via aérea, provocam alta mortalidade na epiglotite e não devem ser utilizadas (8).

O Raio-X lateral de pescoço carrega alguns inconvenientes, como o fato de provocar a mobilização do paciente a um serviço de radiologia. O tempo transcorrido com o exame, o retardo em instituir



o tratamento adequado, associado às manobras de hiperextensão cervical e à interferência nas posturas de proteção da via aérea adotadas pelo paciente, podem precipitar parada respiratória. Estes pacientes devem sempre ser acompanhados por pessoal treinado e equipamento de reanimação cardiorespiratória até que possam ser internados em Unidade de Tratamento Intensivo (8, 9, 14).

Os padrões radiográficos característicos de epiglotite são: epiglote edemaciada (sinal do "polegar"); hipofaringe dilatada; espessamento das pregas ariepiglóticas; obliteração da valécula e dos seios piriformes (Figura 1) (2, 8, 9, 16).

Em suma, o diagnóstico precoce e rápido de epiglotite em crianças depende de avaliação cuidadosa dos achados da história e do exame físico, de investigações confirmatórias como Raio-X lateral de pescoço e, o que é mais importante, de faringoscopia direta. Faringoscopia direta provou ser medida mais rápida e confiável que RX lateral de pescoço em diagnosticar epiglotite (8). Pode ser realizada sem perturbar a postura de proteção do paciente (usando uma lâmina curva como depressor de língua), fornece um estabelecimento imediato de via aérea por intubação endotraqueal, e rapidamente diferencia epiglotite de outras patologias sem precipitar laringoespasmo ou sangramento se técnica apropriada é utilizada. Faringoscopia direta deve ser realizada por anestesiologistas experientes na suspeita de epiglotite, tanto na sala de emergência, sala de cirurgia, ou área de indução anestésica onde possa ser realizada intubação traqueal, traqueostomia, anestesia geral e ventilação mecânica (2, 6, 8, 17). Faringoscopia direta sob condições ideais por pessoal experiente é um método comprovado e seguro de diagnóstico definitivo precoce de epiglotite (7, 8, 17).

Achados Laboratoriais

Leucocitose ocorre na epiglotite. A contagem de células brancas totais alcança 15000-25000, com predomínio de polimorfonucleares e formas imaturas. Ocorre hipoxemia, que pode não responder a altas concentrações de oxigênio inspirado. Uma PaCO2 normal ou elevada sugere fadiga (8). Hemoculturas e culturas de material da epiglote são úteis em confirmar a etiologia, mas devem ser retardadas até que uma via aérea artificial seja estabelecida (2). Embora bacteremia sistêmica ocorra em cerca de 50% dos casos de epiglotite, complicações como artrite séptica, meningite, pericardite e endocardite são raras (8). Tonsilite exsudativa, uvulite e otite média podem também complicar epiglotite (8, 13). Culturas de escarro e toracocentese podem ser necessárias para investigar pneumonia ou empiema complicando epiglotite. Crianças imunocomprometidas parecem ter um risco mais elevado de desenvolver sepse e infecções secundárias sérias durante o curso de epiglotite (8, 11).

Diagnóstico Diferencial

Embora a maioria dos casos de epiglotite sejam rapidamente diagnosticados com base na avaliação clínica, ocasionalmente confusão em relação ao diagnóstico da criança com estridor envolve a consideração de laringotraqueite (cru-

pe), crupe espasmódico, traqueíte bacteriana, uvulite, abscessos retrofaringeanos ou outros abscessos parafaringeanos, corpo estranho ou trauma mecânico, anomalias congênitas, difteria laringeana, e edema angioneurótico agudo (2).

Manejo

Quando se suspeita que uma criança tenha epiglotite, a prioridade é transportá-la rapidamente a um centro médico. A criança deve ser permitido assumir a posição de conforto que preferir. Todas as tentativas de visualização da via aérea e realização de procedimentos dolorosos (hemoculturas, injeções venosas) devem ser evitadas. Deve ser solicitada a presença de pessoal apropriado (anestesiologista, otorrinolaringologista, intensivista) para avaliação imediata e intervenção (2).

O aspecto mais importante do manejo na epiglotite aguda é manter ou estabelecer uma via aérea adequada até o edema inflamatório se resolver. Uma vez que o diagnóstico de epiglotite seja aparente, e o paciente esteja no hospital, o procedimento de escolha é a intubação nasotraqueal (2, 5, 7-9, 12, 14), que é melhor que a traqueostomia, por evitar cirurgia e o longo período de recuperação (9). Intubação nasotraqueal de pacientes conscientes ou anestesiados fornece uma via aérea segura a curto prazo com pouca morbidade (8). O momento da extubação traqueal na epiglotite é controversa e deve depender de achados clínicos e da visualização direta da epiglote na faringoscopia. Somente quando o edema e o eritema tenham diminuído suficientemente para permitir uma ventilação sem obstrução, deve ser removido o tubo endotraqueal (7, 8), o que geralmente pode ser feito em 18 a 30 horas (14).

Atenção cuidadosa deve ser dada ao paciente intubado, a fim de se prevenir extubação acidental e obstrução do tubo. Isso inclui controle adequado do material, umidificação e sucções freqüentes (18). Fisioterapia pulmonar precoce é essencial para prevenir tampões mucosos obstrutivos e clarear infiltrados pulmonares (8).

Após intubação nasotraqueal devem ser obtidas culturas de sangue e de material da epiglote, e terapia antimicrobiana parenteral iniciada (2, 18). Até que os testes de sensibilidade estejam disponíveis, supraglotite deve ser tratada com Ceftriaxone, Cefotaxime, ou com a combinação de Ampicilina e Cloranfenicol. Ampicilina provavelmente não deva ser utilizada sozinha a menos que as culturas sejam positivas e demostrem um microorganismo sensível (18, 19). Os antibióticos intravenosos devem ser continuados por 2-3 dias, seguidos por antibióticos orais até completar um curso de 10 dias (18). Corticosteróides não demonstraram benefícios (2).

Prognóstico

O reconhecimento rápido do quadro de epiglotite e o tratamento apropriado geralmente produz resolução rápida do edema e da inflamação. A recorrência é incomum (18).

Prevenção:

Profilaxia de contatos familiares: Contatos familiares e íntimos de pacientes com infecção por H. influenzae tipo b têm risco aumentado de desenvolver infecções por

este agente (18 - 20). Embora contatos de pacientes com epiglotite por H. influenzae tipo b com menos de 5 anos de idade sejam colonizados menos freqüentemente que contatos de pacientes com outras síndromes por este microorganismo (19, 21), doença secundária foi descrita em alguns contatos de pacientes com epiglotite (19, 22). Profilaxia com Rifampicina, 20 mg/Kg/dia (dose máxima: 600 mg/dia), oralmente por 4 dias sucessivos (18, 19) é recomendada para o caso índice e para todos os membros do grupo de contatos, quando existe ao menos um membro do grupo com 4 anos de idade ou menos (19). Alguns autores recomendam que adultos e crianças mais velhas sejam informados a respeito dos sinais e sintomas de doença por H. influenzae tipo b, particularmente quando o grupo de contatos do paciente não receber profilaxia (19).

Vacinação: Três vacinas consistindo de sacarídeos capsulares purificados de H. influenzae tipo b, covalentemente ligados a carreadores proteicos, também chamadas de vacinas conjugadas, estão licenciadas para administração em crianças (19, 23, 24). Elas recentemente foram aprovadas pelo FDA (Food and Drug Administration) para administração, considerada segura e efetiva, a crianças a partir de 2 meses de idade (19, 25). Baseados em dados obtidos em ensaios clínicos realizados em vários países, essas vacinas provaram ser altamente efetivas em diminuir a incidência de doença invasiva causada pelo H. influenzae tipo b (19, 23, 26).

Conclusão

Epiglotite é uma infecção bacteriana severa, pouco comum, que geralmente acomete crianças e que produz obstrução da via aérea imediata e ameaçadora da vida. O H. Influenzae permanece como o patógeno causador de epiglotite mais comum. A terapêutica deve ser instituída rapidamente a fim de aliviar a obstrução da via aérea por meio da inserção de um tubo nasotraqueal, e da erradicação do agente infeccioso pela administração apropriada de antibióticos.

Referências Bibliográficas

1. Denny FW, Clyde WA. Acute lower respiratory tract infections in nonhospitalized children. J Pediatr 1986; 108: 635-46.
2. Dashefsky B. Life-threatning infections. Pediatr. Emerg. Care. 1991; 7: 244-51.
3. Santamaria JP, Schafermeyer R. Stridor: a review. Pediatr Emerg Care 1992; 8: 229-34.
4. Ryan M, Hunt M, Snowberger T. A changing pattern of epiglottitis. Pediatr 1992; 532-35.
5. Rosenfeld RM, Fletcher MA. Acute epiglottitis in a newborn infant. Pediatr. Infect Dis J 1992; 11: 594-95.
6. Blackstock D, Adderley RJ, Steward DJ. Epiglottitis in young infants. Anesthesiology 1987; 67: 97-100.
7. Brilli RJ, Benzing G, Cotcamp DH. Epiglottitis in infants less than two years of age. Pediatr Emerg Care 1989; 5: 16-21.
8. Diaz JH. Croup and epiglottitis in children: the anesthesiologist as diagnostician. Anesth Analg 1985; 64: 621-33.
9. Davis HW, Gartner JC, Galvis AG, Michaels RH, Mestod PH. Acute upper airway obstruction: croup and epiglottitis. Pediatr. Clin North Am 1981; 28: 859-80.
10. Macknin ML. Respiratory infections in children. What helps and what doesn't? Postgrad Med 1992; 92: 235-50.
11. Schwartz RH, Knerr RJ, Hermansen K, Wientzen RL. Acute epiglottitis caused by B-Hemolytic group c Streptococci. Am J Dis Child 1982; 136: 558-59.
12. Schloss MD, Gold JA, Rosales JK, Baxter JD. Acute epiglottitis: current management. Laryngoscope 1983; 93: 489-93.
13. Rapkin RH. Simultaneous uvulitis and epiglottitis. J A M A 1980; 243: 1843.

14. Kilham H, Gillis J, Benjamin B. Severe upper airway obstruction. Pediatr Clin North Am 1987; 34: 1-14.
15. Rapkin RH. Tracheostomy in epiglottitis. Pediatr 1973; 52: 426.
16. Podgore JK, Bass JW. The "thumb sign" and "little finger" sign in acute epiglottitis. J Pediatr 1976; 88:154.
17. Mauro RD, Poole SR, Lockhart CH. Differentiation of epiglottitis from laryngotracheitis in the child with estridor. Am J Dis Child 1988; 142: 679-82.
18. Hathaway WE, Groothuis JR, Hay WW, Paisley JW. Current Pediatric Diagnosis and Treatment. Edition 10. Connecticut. A Lange medical book. 1991.
19. Feigin RD, Cherry JD. Textbook of Pediatric Infectious Diseases. Third edition. Philadelphia. W. B. Saunders Company. 1992. Volume I.
20. Granoff DM, Daum RS. Spread of Haemophilus influenzae type b: recent epidemiologic and therapeutic considerations. J Pediatr 1980; 97: 854-60.
21. Daum RS, Glode MP, Goldmann DA, et al. Rifampin chemoprophylaxis for household contacts of patients with invasive infections due to Haemophilus influenzae type b . J Pediatr 1981; 98: 485-91.
22. Glode MP, Halsey NA, Murray M, et al. Epiglottitis in adults: association with Haemophilus influenzae type b colonization and disease in children. Pediatr Infect Dis 1984; 3: 548-51.
23. National Advisory Committee on Immunization. Statement on Haemophilus influenzae type b conjugate vaccines for use in infants and children. Can Med Assoc J 1992; 146 (supl.8): 1363-66.
24. Howard AJ. Haemophilus influenzae type b vaccines. Br J Hosp Med 1992;48:44-6.
25. American Academy of Pediatrics Committee on Infectious Diseases. Haemophilus influenzae type b conjugate vaccines: recommendations for imunization of infants and children 2 months of age and older: update. Pediatr 1991; 88: 169-72.
26. Santosham M, Wolff M, Reid R, et al. The efficacy in Navajo infants of a conjugate vaccine consisting of Haemophilus influenzae type b polysaccharide and Neisseria meningitidis outer-membrane protein complex. N Engl J Med 1991; 324: 1767-72.

ECOGRAFIA - RADIOLOGIA
DR. PORTO ALEGRE

• Radiologia geral • Procedimentos invasivos (biópsias, punções, drenagens percutanes, etc.) • Ecografia de pequenas partes: gl. salivares, tireóide, testículos, mamas, órbitas, tendões (ex.: tendão de Aquiles) • Ecografia do sistema músculo esquelético • Ecodoppler vascular em geral • Ecodoppler das carótidas, vertebrais, etc. • Ecodoppler peniano • Ecografia abdominal, pélvica e obstétrica • Ecografia no leito
• Exames com entrega imediata a não ser em casos excepcionais
• Estacionamento privativo



EFEITO
ECO
RADIOLOGIA – DR. PORTO ALEGRE
Rua Félix da Cunha, 889 - Fones: 22.1082 - 46.1726 - 46.1955 - CEP: 91.040 - Porto Alegre - RS