

BMJ Best Practice

Abscesso retrofaríngeo

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Tabela de Conteúdos

| | |
|--|-----------|
| Resumo | 3 |
| Fundamentos | 4 |
| Definição | 4 |
| Epidemiologia | 4 |
| Etiologia | 4 |
| Fisiopatologia | 4 |
| Classificação | 5 |
| Prevenção | 6 |
| Prevenção secundária | 6 |
| Diagnóstico | 7 |
| Caso clínico | 7 |
| Abordagem passo a passo do diagnóstico | 7 |
| Fatores de risco | 8 |
| Anamnese e exame físico | 9 |
| Exames diagnóstico | 11 |
| Diagnóstico diferencial | 12 |
| Tratamento | 14 |
| Abordagem passo a passo do tratamento | 14 |
| Visão geral do tratamento | 15 |
| Opções de tratamento | 17 |
| Acompanhamento | 23 |
| Recomendações | 23 |
| Complicações | 23 |
| Prognóstico | 24 |
| Diretrizes | 26 |
| Diretrizes de diagnóstico | 26 |
| Diretrizes de tratamento | 26 |
| Referências | 27 |
| Imagens | 29 |
| Aviso legal | 30 |

Resumo

- ◇ Afecção rara, que pode ser uma infecção com risco de vida se não detectada precocemente.
- ◇ Deve-se sempre considerar possíveis ameaças às vias aéreas.
- ◇ Os sintomas podem ser inespecíficos (por exemplo, febre, disfagia), especialmente em crianças com menos de 2 anos de idade.
- ◇ A tomografia computadorizada (TC) cervical é a investigação definitiva.
- ◇ O tratamento inclui o uso de antibióticos intravenosos e drenagem cirúrgica.

Definição

O abscesso retrofaríngeo (ARF) é uma infecção cervical que envolve a formação de um abscesso no espaço entre a fáscia pré-vertebral e os músculos constritores.[1] A afecção ocorre mais frequentemente em crianças, mas sua incidência vem aumentando em adultos.[2]

Epidemiologia

Embora raros, os abscessos retrofaríngeos (ARFs) são graves, com potencial de morbidade e mortalidade significativo caso não sejam detectados precocemente. Eles são responsáveis por 12% a 22% de todas as infecções de espaço profundo no pescoço.[4] O pico de incidência em crianças é entre 3 e 5 anos de idade. A incidência da afecção vem aumentando em adultos.[2] As crianças são afetadas com mais frequência por esta afecção, porque apresentam uma maior frequência de infecções do trato respiratório superior e traumas orofaríngeos, bem como uma tendência à supuração nos linfonodos retrofaríngeos. Esses nódulos tendem a regredir após os 4 anos de idade. Os ARFs são mais comuns em homens que em mulheres, com 53% a 55% dos casos ocorrendo em homens.[2] [5] [6]

Em uma revisão de 10 anos de casos de ARF nos EUA, 70% dos pacientes eram afro-americanos, 25% eram brancos e 5% eram hispânicos.[5] No entanto, um estudo de 2004 descobriu 43% dos casos em pessoas afro-americanas, 54% em pessoas brancas, 1% em pessoas hispânicas e 1% em pessoas birraciais.[6]

Etiologia

Quarenta e cinco por cento dos abscessos retrofaríngeos (ARFs) são sequelas de uma infecção do trato respiratório superior (por exemplo, faringite, amigdalite, sinusite, infecções dentárias). Os micro-organismos mais comuns implicados são o *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus epidermidis* e estreptococos beta-hemolíticos. Causas menos comuns incluem espécies de *Veillonella*, *Bacteroides melaninogenicus*, *Haemophilus parainfluenzae* e *Klebsiella pneumoniae*. Infecções com *Staphylococcus aureus* resistentes à meticilina e *Mycobacterium tuberculosis* também foram relatadas.[7] [8] Comensais normais do trato respiratório superior podem se tornar organismos patológicos desencadeantes em um ARF.[9] [10] [11] [12] Vinte e sete por cento dos ARFs estão associados a um trauma acidental à área retrofaríngea causado, por exemplo, pela ingestão de um corpo estranho, uma criança que cai com um pirulito na boca, ou pela deglutição de um objeto pontudo, como osso de galinha. Os outros 28% são idiopáticos.[9] [10] [11]

Fisiopatologia

O espaço retrofaríngeo é imediatamente anterior à fáscia pré-vertebral contínua que se estende para baixo desde a base do crânio ao longo de toda a da faringe. Ele possui continuidade com o espaço retrofaríngeo e a fossa infratemporal. Os espaços retro e parafaríngeos são separados pela fáscia alar, que parece ser uma barreira ineficaz para a disseminação da infecção. Como o espaço retrofaríngeo fica em continuidade com o mediastino superior e posterior, ele é uma potencial via para disseminação da infecção no tórax.

O espaço retrofaríngeo contém tecido conjuntivo frouxo e cadeias linfáticas, sendo que o primeiro permite os movimentos da faringe e do esôfago na deglutição. O fluxo do linfonodos pelo espaço é originado nos tecidos do nariz, dos seios paranasais, das tubas auditivas e dos tecidos faríngeos adjacentes. A formação

de pus nos nódulos retrofaríngeos muitas vezes é bem contida; por isso, a disseminação vertical da infecção pode ocorrer tardiamente na progressão da afecção, embora isso raramente ocorra na prática.

A maioria dos sintomas e sinais de abscesso retrofaríngeo (ARF) estão relacionados ao aumento da obstrução do trato aerodigestivo superior e à irritação dos grupos musculares locais (por exemplo, esternomastoides e pterigoides).

Classificação

Classificação etiológica

Não há uma classificação formal dos abscessos retrofaríngeos (ARFs), mas é possível classificá-los com base na etiologia, que inclui:

- Infecção do trato respiratório superior
- Trauma/corpo estranho
- Idiopático.

Prevenção secundária

A recorrência é improvável. Os pacientes devem concluir o ciclo total de antibióticos. É provável que seja benéfico evitar traumas à parede faríngea posterior e manter uma boa higiene bucal.

Caso clínico

Caso clínico #1

Um garoto de 19 meses de idade apresenta febre oscilante e irritabilidade. Os pais relatam que o menino tem puxado a garganta e as orelhas, o que eles acreditam indicar que a criança está sentindo dor. Ele também tem estado letárgico e apresenta rigidez de nuca. A criança apresenta sialorreia e mostra sinais de sensibilidade à luz.

Outras apresentações

Outras apresentações comuns incluem diminuição da ingestão de alimentos e bebidas, dor cervical (sobretudo ao se movimentar), odinofagia (deglutição dolorosa), edema cervical (ou massa ou linfadenopatia), disfagia e anorexia. Características menos comuns incluem trismo (mandíbula travada), disfonia (rouquidão), dispneia, estridor e apneia do sono.[3]

Abordagem passo a passo do diagnóstico

Embora a história e os exames físicos sejam importantes na identificação de um abscesso retrofaríngeo (ARF), os exames de imagem ou a drenagem espontânea ou cirúrgica do abscesso confirmam o diagnóstico.[6]

História

É importante obter uma história cuidadosa, já que outras afecções graves fazem parte do diagnóstico diferencial. Os ARFs são, mais comumente, sequelas de uma infecção do trato respiratório superior (por exemplo, faringite, amigdalite, sinusite, infecções dentárias). Eles ocorrem mais comumente em crianças; logo, deve-se observar uma história de ingestão de corpo estranho.

Em crianças, a apresentação pode ser vaga e depende do estágio da doença, mas os sintomas característicos incluem picos de febre, dor cervical (sobretudo no movimento) ou torcicolo, e disfagia. Outros sintomas comuns incluem irritabilidade, mal-estar, fotofobia leve e odinofagia (deglutição dolorosa). A odinofagia causa sialorreia, pouca ingestão de alimentos e anorexia. Os sintomas menos comuns incluem trismo (mandíbula travada), disfonia (rouquidão), estridor ou apneia do sono. Também pode-se observar a criança puxando as orelhas ou garganta, o que indica dor.[3]

Em adultos, o quadro pode ser mais específico, com sialorreia e disfagia, mas geralmente é mais insidioso no início. É importante questionar acerca de comorbidades como diabetes mellitus e, caso esteja presente, otimizar o controle glicêmico. Até um terço dos pacientes com abscesso profundo no pescoço têm diabetes.[4]

Geralmente, o comprometimento das vias aéreas se manifesta com sintomas de dispneia, sofrimento e fadiga. Os pacientes com uma evolução clínica mais complicada têm maior probabilidade de apresentar obstrução das vias aéreas ou múltiplos abscessos que aqueles com evolução clínica tranquila.[15]

Exame físico

Deve-se fazer uma tentativa de examinar a cavidade oral e o pescoço em busca de edema tonsilar, edema orofaríngeo e linfadenopatia. Pode-se fazer outras observações importantes, como sialorreia, dispneia, torcicolo e edema/massa cervical. Em crianças, o exame físico pode ser limitado dependendo da idade e da cooperação da criança (e dos pais).

Geralmente, o comprometimento das vias aéreas apresenta-se como taquipneia, cianose, repuxamento traqueal ou tiragem intercostal. A frequência respiratória alta e a saturação de oxigênio ajudam no diagnóstico de vias aéreas comprometidas.

Investigações laboratoriais

Deve-se solicitar um hemograma completo com diferencial, inicialmente, para confirmar neutrofilia. Também pode-se realizar um exame de velocidade de hemossedimentação (VHS) a fim de estabelecer o grau de doença inflamatória na ausência de neutrofilia significativa. Geralmente, não se fazem hemoculturas, a menos que haja suspeita de sepse.

Exames por imagem

São necessárias investigações radiológicas para confirmar o diagnóstico. A investigação selecionada depende do grau de suspeita e do acesso a diferentes modalidades de exame de imagem, bem como da gravidade do caso. Entretanto, uma tomografia computadorizada (TC) é a investigação definitiva, e irá demonstrar uma lesão com realce em anel nos tecidos retrofaríngeos quando realizada com contraste.

[Fig-1]

Se houver preocupação com as vias aéreas ou probabilidade de drenagem cirúrgica, deve-se considerar sedar e intubar a criança antes da TC, visando levá-la para a sala de operação.

A ultrassonografia e a radiografia simples do pescoço fornecerão algumas evidências de um ARF,[16] mas essas modalidades são menos sensíveis e menos específicas que a tomografia computadorizada (TC). Elas só devem ser usadas quando não houver um aparelho para TC disponível.[17]

A ressonância nuclear magnética (RNM) não é usada para diagnosticar essa doença, já que a TC fornece um resultado muito mais claro na maioria dos casos e, geralmente, é um recurso mais barato e mais prontamente disponível.

Cirurgia

Deve-se realizar um exame sob anestesia (ESA) caso haja forte suspeita do diagnóstico de ARF e as vias aéreas estejam comprometidas, ou caso o aparelho para TC não esteja disponível. Também deve-se realizar um ESA caso a TC (ou outros exames de imagens, caso a TC não esteja disponível) tenha sido realizada e o resultado seja consistente com ARF. O ESA permite a confirmação do diagnóstico e permite a incisão transoral e drenagem. Deve-se obter um espécime de pus para cultura e sensibilidade, se possível, no momento da drenagem.

Fatores de risco

Fortes

ingestão de corpo estranho

- Há um risco elevado em crianças com história de deglutição de corpos estranhos. A suspeita deve ser alta, sobretudo se o objeto for afiado.

trauma na parede faríngea posterior

- O traumatismo penetrante na parede faríngea posterior é uma causa conhecida. Deve-se considerar uma lesão não acidental.[13]

infecção/cárie dentária

- Uma infecção dentária prévia pode predispor os pacientes à formação de um abscesso retrofaríngeo (ARF).

diabetes mellitus

- Até um terço dos pacientes com um abscesso profundo no pescoço sofrem desta afecção.[4]

Fracos**sexo masculino**

- O ARF é mais comum em homens que em mulheres, com a preponderância de homens sendo reportada de 53% a 55%.[2] [5] [6]

adenotonsilectomia

- Existe uma associação entre o abscesso retrofaríngeo ou parafaríngeo e a adenotonsilectomia, embora sejam necessárias pesquisas adicionais nesta área para definir tal associação.[14]

Anamnese e exame físico

Principais fatores de diagnóstico**presença de fatores de risco (comum)**

- Os principais fatores de risco incluem trauma na parede faríngea posterior, ingestão de corpo estranho, infecção/cáries dentárias e sexo masculino.

picos de febre (comum)

- Achado comum com qualquer abscesso.

dor cervical ou torcicolo (comum)

- Causada pela irritação do esternomastoide.

odinofagia (comum)

- As tentativas de engolir através do abscesso são dolorosas.

disfagia (comum)

- As tentativas de engolir através do abscesso são difíceis.

edema/massa cervical/linfadenopatia (comum)

- Também pode haver outras linfadenopatias associadas à afecção.

edema orofaríngeo (comum)

- Protuberância visível observada na orofaringe posterior durante o exame físico.

sialorreia (incomum)

- Causada por odinofagia.

Outros fatores de diagnóstico**diminuição da ingestão oral (comum)**

- Causada por odinofagia.

anorexia (comum)

- Causada por odinofagia.

mal-estar (comum)

- Associado com o início sistêmico.

irritabilidade (comum)

- Febre e outros sintomas em crianças causam irritabilidade.

trismo (incomum)

- Causado pela irritação do masseter (músculo que faz a mandíbula morder).
- Dificulta o exame físico da parede faríngea posterior.

disfonia (incomum)

- O edema da hipofaringe afeta a ressonância da voz acima das pregas vocais.

dispneia (incomum)

- Quando o abscesso se tornar grande o suficiente para se opor à parede faríngea anterior, ocorre o comprometimento das vias aéreas.

fadiga (incomum)

- Associada ao comprometimento das vias aéreas.

apneia do sono (incomum)

- Consequência do comprometimento das vias aéreas.

estridor (incomum)

- Quando o abscesso adquire um tamanho que o faz se opor à parede faríngea anterior, ocorre o comprometimento das vias aéreas.

edema tonsilar (incomum)

- Pode indicar outra causa ou ser o precursor da formação de um abscesso.

frequência respiratória elevada (incomum)

- Indica comprometimento das vias aéreas.

diminuição das saturações de oxigênio (incomum)

- Indica comprometimento das vias aéreas, mas geralmente é um achado tardio, e não se deve depender dele para o diagnóstico.

cianose (incomum)

- Sinal de comprometimento das vias aéreas.

taquipneia (incomum)

- Sinal de comprometimento das vias aéreas.

repuxamento traqueal (incomum)

- O pescoço é estendido para trás, enquanto o médico segura a cartilagem corticoide da traqueia, ficando atrás do paciente, e sente se a traqueia é repuxada para baixo a cada batimento cardíaco.
- Sinal de comprometimento das vias aéreas.

recessão tiragem intercostal (incomum)

- Movimento dos músculos intercostais para dentro, entre as costelas, como resultado da redução da pressão na cavidade torácica.
- Sinal de comprometimento das vias aéreas.

Exames diagnóstico

Primeiros exames a serem solicitados

| Exame | Resultado |
|---|--|
| Hemograma completo <ul style="list-style-type: none"> • Parte da investigação de rotina. Confirma a neutrofilia. | aumento da contagem de leucócitos, sobretudo neutrófilos |
| Velocidade de hemossedimentação (VHS) <ul style="list-style-type: none"> • Parte da investigação de rotina. Estabelece o grau de doença inflamatória na ausência de neutrofilia significativa. | elevado |
| tomografia computadorizada (TC) do pescoço com contraste <ul style="list-style-type: none"> • Investigação definitiva. • Confirma a presença de abscesso e ajuda no planejamento de uma abordagem cirúrgica. Ar dentro ou adjacente a uma coleção de fluidos ou excesso de ar livre entre as fáscias cervicais são altamente preditivos de um abscesso.^[18] | lesão com realce em anel no espaço retrofaríngeo |
| radiografia cervical <ul style="list-style-type: none"> • Radiografia cervical dos tecidos moles laterais. • Solicitada em caso de suspeita do diagnóstico e caso a TC não esteja disponível, ou caso o diagnóstico seja menos provável com base na história e no exame físico. • Pode ser usado como exame inicial em caso de alta suspeita de abscesso retrofaríngeo (ARF). | aumento do edema no espaço pré-vertebral (>7 mm na C2 e >14 mm na C6) |
| ultrassonografia do pescoço <ul style="list-style-type: none"> • Investigação rápida e confiável para diferenciar entre linfadenopatia cervical ou liquefação dentro de um grupo de linfonodos emaranhados no pescoço. | linfadenopatia; coleção de fluidos |

| Exame | Resultado |
|--|--|
| exame sob anestesia (ESA) <ul style="list-style-type: none"> • Deve ser realizado caso haja forte suspeita do diagnóstico e as vias aéreas estejam comprometidas, ou caso o aparelho para TC não esteja disponível. • Também pode ser realizado caso a TC (ou outros exames de imagens) tenha sido realizada e o resultado seja consistente com ARF. O ESA confirma o diagnóstico e permite a incisão transoral e a drenagem com coleção de pus para cultura. | abaulamento da parede orofaríngea posterior |
| cultura <ul style="list-style-type: none"> • O pus coletado na drenagem cirúrgica deve ser enviado para cultura e testes de sensibilidade. | positiva para organismo infeccioso |

Diagnóstico diferencial

| Doença | Sinais/sintomas de diferenciação | Exames de diferenciação |
|-------------------------------------|---|---|
| Epiglottite aguda | <ul style="list-style-type: none"> • Difícil de distinguir do abscesso retrofaríngeo (ARF), mas geralmente tem um início mais agudo. • História de dificuldade para respirar. | <ul style="list-style-type: none"> • A TC não mostraria uma lesão com realce em anel no espaço retrofaríngeo. • A radiografia cervical dos tecidos moles laterais mostra uma sombra radiopaca da epiglottite inflamada. |
| Laringotraqueobronquite | <ul style="list-style-type: none"> • Tosse ladrante. | <ul style="list-style-type: none"> • A TC não mostraria uma lesão com realce em anel no espaço retrofaríngeo, e mostraria uma aparência clinicamente normal da orofaringe. |
| Meningite | <ul style="list-style-type: none"> • Cefaleia, sendo que em alguns casos também pode haver rash purpúreo. | <ul style="list-style-type: none"> • A TC não mostraria uma lesão com realce em anel no espaço retrofaríngeo. • Achado positivo na punção lombar. |
| Amigdalite | <ul style="list-style-type: none"> • O exame clínico confirma a presença de amígdalas infectadas com aparência normal da parede faríngea posterior. | <ul style="list-style-type: none"> • O diagnóstico é clínico. |
| Abscesso peritonsilar | <ul style="list-style-type: none"> • Edema peritonsilar e úvula medializada. • Aparência normal da parede faríngea posterior no exame clínico. | <ul style="list-style-type: none"> • A aspiração ou a incisão e drenagem do edema confirmam o diagnóstico. |
| Linfadenopatia retrofaríngea | <ul style="list-style-type: none"> • Edema não flutuante da parede faríngea posterior. | <ul style="list-style-type: none"> • A TC com contraste diferencia entre a linfadenopatia e o abscesso. |

| Doença | Sinais/sintomas de diferenciação | Exames de diferenciação |
|---|--|---|
| Carcinoma nasofaríngeo | <ul style="list-style-type: none"> • Linfadenite persistente. • Sintomas sem remissão apesar do tratamento adequado. | <ul style="list-style-type: none"> • A biópsia e a citologia confirmam a presença de neoplasia. |
| Infecção por vírus Epstein-Barr | <ul style="list-style-type: none"> • Pode haver linfadenopatia generalizada e hepatoesplenomegalia. | <ul style="list-style-type: none"> • A reação de Paul-Bunnell-Davidsohn ou o teste Monospot podem ser positivos. |
| Tendinite calcária retrofaríngea | <ul style="list-style-type: none"> • Os sinais e sintomas podem mimetizar um ARF. • Ela é autolimitada e geralmente se estabiliza após 2 semanas. | <ul style="list-style-type: none"> • A TC mostra calcificação anterior dos corpos vertebrais C1 e/ou C2 com uma coleção de fluido com realce em anel no espaço pré-vertebral.[19] |
| Cisto branquial | <ul style="list-style-type: none"> • Anormalidade congênita emergindo devido à falha na obliteração da segunda fenda branquial. Pode mimetizar sinais/sintomas de coleção retrofaríngea no neonato.[20] | <ul style="list-style-type: none"> • A TC com contraste mostra uma massa cística hipercaptante no pescoço. A ressonância nuclear magnética (RNM) pode permitir uma resolução mais apurada durante o planejamento pré-operatório. |
| Doença de Kawasaki (DK) | <ul style="list-style-type: none"> • Pode apresentar características de ARF, mas raramente observa-se linfadenopatia isoladamente ou como manifestação inicial. • As características diagnósticas da DK incluem mais que 5 dias de pirexia com 4 ou 5 critérios clínicos: conjuntivite bulbar não purulenta, alterações nos lábios ou na cavidade oral, exantema polimorfo, eritema com descamação tardia dos membros e ao menos um linfonodo cervical com tamanho >1.5 cm. | <ul style="list-style-type: none"> • A TC mostra características muito semelhantes ao abscesso retrofaríngeo, por isso os médicos devem se basear nas características clínicas.[21] |

Abordagem passo a passo do tratamento

O manejo é inicialmente clínico. Se ele falhar, uma intervenção cirúrgica é necessária, com a consulta de um otorrinolaringologista. Todos os pacientes devem ser internados. O manejo seguro e apropriado das vias aéreas é importante caso elas estejam ameaçadas. Geralmente, isso é feito através de meios conservadores ou cirúrgicos. O tratamento depende essencialmente da gravidade do desconforto respiratório.

Comprometimento das vias aéreas

Caso haja fortes suspeitas de um abscesso retrofaríngeo (ARF) e as vias aéreas estejam comprometidas (observado por meio de estridor, taquipneia e diminuição da saturação de oxigênio conforme o paciente sente fadiga), o paciente deve ser hospitalizado imediatamente. O tratamento clínico inicial inclui o uso de corticosteroides e antibióticos.[22] [23] Se isso não fizer efeito rapidamente, o paciente deverá ser levado prontamente à sala de operação para exame sob anestesia (ESA), visando a uma drenagem cirúrgica. Será necessária a intubação ou o acesso cirúrgico a uma via aérea, como a traqueostomia, que deverá ser realizada por um anestesista pediátrico ou de adultos experiente. Às vezes, a intubação com fibra óptica é preferida nestes casos, a fim de evitar que o abscesso estoure e de se obter uma boa visualização das vias aéreas.[16] [23] Se o tubo estiver sem balonete, é útil inserir uma compressa que permita visualizar a parede faríngea posterior para o acesso cirúrgico.[23] Se o ARF for confirmado no exame cirúrgico (abaulamento da parede orofaríngea posterior observada e/ou por meio de aspiração do fluido purulento), o cirurgião deve realizar uma incisão transoral e drenagem. As culturas são obtidas e enviadas ao laboratório. Em casos nos quais haja uma extensão para o mediastino posterior, pode ser necessário realizar a drenagem da descarga purulenta e o desbridamento do material necrótico da área pericárdica e do espaço pleural.[24]

Se as vias aéreas ainda estiverem instáveis, o paciente deve ser monitorado rigorosamente em uma unidade de terapia intensiva e a antibioticoterapia empírica intravenosa deve ser iniciada; pode ser necessária intubação. Os pacientes com vias aéreas estáveis após cirurgia também devem receber antibioticoterapia empírica intravenosa.

Sem comprometimento das vias aéreas

Mesmo na ausência de comprometimento das vias aéreas, o paciente deve ser hospitalizado. Se as vias aéreas não forem uma preocupação imediata e caso não haja evidências de extensão mediastinal do abscesso,[24] [25] o tratamento com antibioticoterapia empírica intravenosa por 24 a 48 horas deve ser iniciado prontamente. Também pode-se utilizar corticosteroides em conjunto com os antibióticos intravenosos.[22] O paciente é investigado com a tomografia computadorizada (TC). O tratamento imediato com antibióticos, com ou sem corticosteroides, pode levar à resolução ou evitar a progressão da doença em alguns pacientes que forem tratados precocemente na evolução da doença (quando existe apenas celulite, e não uma real formação de abscesso), evitando, assim, a necessidade de drenagem cirúrgica.

No entanto, a falha do tratamento clínico inicial (ou seja, ausência de melhora sintomática, continuação da pirexia oscilante, deterioração dos sinais vitais) e/ou a presença de um abscesso definido na imagem devem indicar a necessidade de um ESA visando a drenagem cirúrgica. Pode ser necessário repetir a TC a fim de avaliar a evolução do abscesso. Em crianças, geralmente é preferível anestesiá-las antes da TC, enquanto os adultos geralmente conseguem ser submetidos à fase de imagens sem precisar de

anestesia. Os antibióticos intravenosos devem ser continuados após a drenagem cirúrgica, em regime empírico ou de acordo com as sensibilidades, quando houver.

Antibioticoterapia empírica

Os antibióticos devem cobrir os organismos mais comumente implicados: *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus epidermidis* e estreptococos beta-hemolíticos. Causas menos comuns incluem espécies de *Veillonella*, *Bacteroides melaninogenicus*, *Haemophilus parainfluenzae* e *Klebsiella pneumoniae*. Comensais normais do trato respiratório superior podem se tornar organismos patológicos desencadeantes em um ARF.[9] [10] [11] O esquema de antibioticoterapia típico inclui ampicilina/sulbactam, clindamicina, cefuroxima, ceftriaxona, metronidazol e amoxicilina/ácido clavulânico. O regime de combinação destes antibióticos pode ser necessário para cobrir adequadamente os possíveis organismos (por exemplo, ceftriaxona associada ao metronidazol ou clindamicina associada à cefuroxima).[24] O metronidazol cobriria bactérias anaeróbias, já que pode haver uma conexão com o espaço parafaríngeo e, assim, com a cavidade oral.

A melhora clínica deve ser observada dentro das próximas 24 a 48 horas; se isso não acontecer, o paciente deve ser reavaliado. Pode ser necessário ampliar o espectro dos antibióticos. Em casos refratários, deve-se suspeitar de micobactérias atípicas ou de MRSA. É necessário continuar com o tratamento com antibióticos até que o paciente esteja afebril ou que consiga tolerar medicamentos por via oral para completar um ciclo de 14 dias. Os pacientes podem passar para uma terapia dirigida, baseada nas culturas, caso seja realizada uma drenagem.

Cuidados de suporte

Os pacientes devem ter as vias aéreas monitoradas durante todo o tratamento. Deve-se administrar hidratação e nutrição intravenosas adequadas até que a ingestão oral de alimentos e bebidas possa ser tolerada. Alguns pacientes podem precisar de analgesia. Os pacientes devem ser monitorados rigorosamente quanto à evolução de complicações.

Visão geral do tratamento

Consulte um banco de dados local de produtos farmacêuticos para informações detalhadas sobre contra-indicações, interações medicamentosas e posologia. (ver [Aviso legal](#))

| Agudo (resumo) | | |
|--|-------------|--|
| comprometimento das vias aéreas | | |
| | 1a | corticosteroides intravenosos + adrenalina nebulizada |
| | mais | cirurgia |
| | mais | antibioticoterapia empírica |
| | mais | cuidados de suporte + analgesia |
| sem comprometimento das vias aéreas | | |
| | 1a | antibioticoterapia empírica |

| Agudo | | (resumo) |
|-------|---------|---------------------------------|
| | adjunto | corticosteroides intravenosos |
| | adjunto | cirurgia |
| | mais | cuidados de suporte + analgesia |

Opções de tratamento

Agudo

comprometimento das vias aéreas

1a corticosteroides intravenosos + adrenalina nebulizada

Opções primárias

» **dexametasona**: crianças e adultos: 0.5 a 2 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6 horas

-e-

» **adrenalina por via inalatória**: consulte os protocolos locais para obter orientação sobre a dosagem

» Se houver forte suspeita de abscesso retrofaríngeo (ARF) e comprometimento das vias aéreas, o paciente deve ser hospitalizado imediatamente. O tratamento clínico inicial inclui o uso de corticosteroides intravenosos e adrenalina nebulizada. Se isso não for rapidamente eficaz, o paciente deve ser levado prontamente à sala de operação para exame sob anestesia, visando uma drenagem cirúrgica.

mais cirurgia

» Se o tratamento com corticosteroides intravenosos + adrenalina nebulizada não for rapidamente efetivo, o paciente deve ser levado prontamente à sala de operação para exame sob anestesia, visando uma drenagem cirúrgica.

» Será necessária a intubação (realizada por um anestesista pediátrico ou de adultos experiente) ou um procedimento cirúrgico para estabelecimento da via aérea, como a traqueostomia.

» Se o ARF for confirmado no exame cirúrgico, o paciente deve ser submetido a uma incisão transoral e drenagem.

» As culturas devem ser obtidas e enviadas ao laboratório.

mais antibioticoterapia empírica

Opções primárias

» **ampicilina/sulbactam**: crianças >1 mês de idade: 100-200 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6 horas; adultos: 1-2 g por via intravenosa a cada 6-8 horas, no máximo 12 g/dia

Agudo

A dose refere-se ao componente de ampicilina.

OU

» **ceftriaxona**: crianças >1 mês de idade: 50-80 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 12-24 horas; adultos: 1-2 g por via intravenosa a cada 12-24 horas

-e-

» **clindamicina**: crianças >1 mês de idade: 25-40 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 1.2 a 2.7 g/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-12 horas

OU

» **cefuroxima**: crianças >1 mês de idade: 75-150 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 8 horas; adultos: 750-1500 mg por via intravenosa a cada 8 horas

-e-

» **metronidazol**: crianças >1 mês de idade: 22.5 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6 horas; adultos: 500 mg por via intravenosa a cada 8 horas

» Os antibióticos devem ser iniciados após a cirurgia e devem cobrir os organismos mais comuns: *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus* (inclusive MRSA), *Streptococcus epidermidis* e estreptococos beta-hemolíticos. Causas menos comuns incluem espécies de *Veillonella*, *Bacteroides melaninogenicus*, *Haemophilus parainfluenzae* e *Klebsiella pneumoniae*. Comensais normais do trato respiratório superior podem se tornar organismos patológicos desencadeantes em um ARF.[9] [10] [11]

» O metronidazol cobriria bactérias anaeróbias, já que pode haver uma conexão com o espaço parafaríngeo e, assim, com a cavidade oral.

» A melhora clínica deve ser observada dentro das próximas 24 a 48 horas; se isso não acontecer, o paciente deve ser reavaliado. Pode ser necessário ampliar o espectro dos antibióticos. Em casos refratários, deve-se suspeitar de micobactérias atípicas ou de MRSA.

Agudo

» Deve-se continuar o tratamento intravenoso até que o paciente esteja afebril ou que consiga tolerar um antibiótico oral (por exemplo, amoxicilina/ácido clavulânico) para completar um ciclo de 14 dias.

» Os pacientes podem passar para uma terapia dirigida, baseada nas culturas recolhidas da incisão e da drenagem, caso tenham sido realizadas.

mais cuidados de suporte + analgesia

Opções primárias

» **paracetamol**: crianças: 10-15 mg/kg oralmente a cada 4-6 horas quando necessário, máximo 75 mg/kg/dia; adultos: 500-1000 mg oralmente a cada 4-6 horas quando necessário, máximo 4000 mg/dia

OU

» **ibuprofeno**: crianças: 5-10 mg/kg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 40 mg/kg/dia; adultos: 300-400 mg por via oral a cada 6-8 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

» Os pacientes que ainda possuem uma via aérea instável após a cirurgia devem ser monitorados rigorosamente na unidade de terapia intensiva (UTI). Esses pacientes podem precisar de intubação prolongada ou traqueotomia.

» Deve-se administrar hidratação e nutrição intravenosas adequadas até que o paciente consiga tolerar a ingestão oral de alimentos e bebidas.

» Alguns pacientes podem precisar de analgesia.

» O paciente deve ser monitorado rigorosamente quanto ao desenvolvimento de complicações.

sem comprometimento das vias aéreas

1a antibioticoterapia empírica

Opções primárias

» **ampicilina/sulbactam**: crianças >1 mês de idade: 100-200 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6 horas; adultos: 1-2 g por via intravenosa a cada 6-8 horas, no máximo 12 g/dia

Agudo

A dose refere-se ao componente de ampicilina.

OU

» **ceftriaxona**: crianças >1 mês de idade: 50-80 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 12-24 horas; adultos: 1-2 g por via intravenosa a cada 12-24 horas

-e-

» **clindamicina**: crianças >1 mês de idade: 25-40 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 1.2 a 2.7 g/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-12 horas

OU

» **cefuroxima**: crianças >1 mês de idade: 75-150 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 8 horas; adultos: 750-1500 mg por via intravenosa a cada 8 horas

-e-

» **metronidazol**: crianças >1 mês de idade: 22.5 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6 horas; adultos: 500 mg por via intravenosa a cada 8 horas

» Se as vias aéreas não forem uma preocupação imediata, o tratamento inicial deve ser feito com antibioticoterapia empírica intravenosa. Isso trará a resolução em alguns casos nos quais há apenas celulite, e não um verdadeiro abscesso. Isso também irá evitar a evolução da doença quando o paciente se apresentar no início do ciclo da doença, geralmente eliminando a necessidade de drenagem cirúrgica.

» Os antibióticos devem cobrir os organismos mais comuns: *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus epidermidis* e *estreptococos beta-hemolíticos*. Causas menos comuns incluem espécies de *Veillonella*, *Bacteroides melaninogenicus*, *Haemophilus parainfluenzae* e *Klebsiella pneumoniae*. Comensais normais do trato respiratório superior podem se tornar organismos patológicos em um ARF.[9] [10] [11]

» O metronidazol cobriria bactérias anaeróbias, já que pode haver uma conexão com o espaço parafaríngeo e, assim, com a cavidade oral.

Agudo

» A melhora clínica deve ser observada dentro das próximas 24 a 48 horas; se isso não acontecer, o paciente deve ser reavaliado. Pode ser necessário ampliar o espectro dos antibióticos ou considerar cirurgia. Em casos refratários, deve-se suspeitar de micobactérias atípicas ou de MRSA.

» Deve-se continuar o tratamento intravenoso até que o paciente esteja afebril ou que consiga tolerar um antibiótico oral (por exemplo, amoxicilina/ácido clavulânico) para completar um ciclo de 14 dias.

» Os pacientes podem passar para uma terapia dirigida, baseada nas culturas recolhidas da incisão e da drenagem, caso tenham sido realizadas.

adjunto corticosteroides intravenosos

Opções primárias

» **dexametasona**: crianças: 150 microgramas/kg por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 12 horas; adultos: 4-8 mg por via intravenosa a cada 8 horas

» Também pode-se utilizar corticosteroides intravenoso em conjunto com os antibióticos intravenosos.[22]

adjunto cirurgia

» A falha do tratamento clínico inicial (ou seja, ausência de melhora sintomática, continuação da pirexia oscilante, deterioração dos sinais vitais) e/ou a presença de um abscesso definido na imagem devem indicar a necessidade de um exame sob anestesia (ESA) visando a drenagem cirúrgica. Pode ser necessário repetir a tomografia computadorizada (TC) a fim localizar o abscesso com precisão. Com crianças, geralmente é preferível anestesiá-las antes da TC, enquanto os adultos geralmente conseguem ser submetidos a exames de imagens sem precisar de anestesia. Os antibióticos intravenosos devem ser continuados após a drenagem cirúrgica, em regime empírico ou de acordo com as sensibilidades, quando houver

mais cuidados de suporte + analgesia

Opções primárias

» **paracetamol**: crianças: 10-15 mg/kg oralmente a cada 4-6 horas quando necessário, máximo 75 mg/kg/dia; adultos:

Agudo

500-1000 mg oralmente a cada 4-6 horas quando necessário, máximo 4000 mg/dia

OU

» **ibuprofeno**: crianças: 5-10 mg/kg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 40 mg/kg/dia; adultos: 300-400 mg por via oral a cada 6-8 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

» Os pacientes devem ter as vias aéreas monitoradas durante todo o tratamento.

» Deve-se administrar hidratação e nutrição intravenosas adequadas até que o paciente consiga tolerar a ingestão oral de alimentos e bebidas.

» Alguns pacientes podem precisar de analgesia.

» O paciente deve ser monitorado rigorosamente quanto ao desenvolvimento de complicações.

Recomendações

Monitoramento

Geralmente, o acompanhamento não é necessário após a resolução, a menos que haja outras complicações ou caso seja necessário um desmame da traqueostomia. Em casos complicados, pode ser razoável pedir ao paciente que volte ao consultório após 2 semanas a fim de inspecionar a orofaringe e a hipofaringe. Isso pode ser pertinente em adultos mais velhos (>50 anos de idade), quando há necessidade de se descartar uma neoplasia subjacente. Nesse caso, o exame físico com endoscópio flexível deve ser obrigatório.

Instruções ao paciente

Assim que a ingestão oral for estabelecida, o paciente pode receber alta, sendo instruído a comer normalmente, fazer uso de analgesia regular (oral ou na forma de gargarejos, se necessário) e finalizar o ciclo de antibióticos.

Os pacientes devem ser instruídos a retornar caso os sintomas recorram após receberem alta, mas após 2 semanas, isso é improvável.

Complicações

| Complicações | Período de execução | Probabilidade |
|---|---------------------|---------------|
| recorrência de abscesso | curto prazo | baixa |
| Pode ser resultado de uma drenagem inadequada ou tratamento com antibióticos. Faça uma nova drenagem, conforme necessário. | | |
| fasciite necrosante | curto prazo | baixa |
| <p>A infecção pode evoluir para uma fasciite necrosante, que pode se disseminar inferiormente, causando mediastinite.</p> <p>O paciente deve ser internado em UTI, e deve-se consultar um especialista em doenças infecciosas para as opções de manejo.</p> | | |
| pneumonia por aspiração | curto prazo | baixa |
| <p>Deve-se à ruptura espontânea ou à drenagem inadequada.</p> <p>O paciente deve ser internado na UTI e ventilado, conforme necessário.</p> | | |
| meningite | curto prazo | baixa |

| Complicações | Período de execução | Probabilidade |
|--|---------------------|---------------|
| <p>Deve-se à disseminação superior da infecção.</p> <p>O paciente deve ser internado em UTI, e deve-se consultar um especialista em doenças infecciosas para as opções de manejo.</p> | | |
| epiglote | curto prazo | baixa |
| <p>Deve-se à disseminação inferior da infecção.</p> <p>Certifique-se de que as vias aéreas estejam protegidas.</p> | | |
| mediastinite | curto prazo | baixa |
| <p>Deve-se à disseminação inferior da infecção.</p> <p>O paciente deve ser avaliado por cirurgias cardiotorácicas e pela UTI.</p> | | |
| pericardite purulenta | curto prazo | baixa |
| <p>Deve-se à disseminação inferior da infecção.</p> <p>O paciente deve ser internado em UTI, e deve-se consultar um especialista em doenças infecciosas para as opções de manejo.</p> <p>Revisão cardiológica em caso de comprometimento cardíaco.</p> | | |
| piopneumotórax/pneumomediastino | curto prazo | baixa |
| <p>Deve-se à disseminação inferior da infecção.</p> <p>O paciente deve ser internado em UTI; pode ser necessária uma drenagem torácica.</p> | | |
| empiema/piotórax | variável | baixa |
| <p>Deve-se à disseminação inferior da infecção.</p> <p>O tratamento com antibióticos deve ser prolongado e deve-se realizar uma drenagem cirúrgica, se necessário.</p> | | |

Prognóstico

O prognóstico é positivo para um abscesso retrofaríngeo (ARF) que é identificado precocemente. No entanto, a mortalidade é de 40% a 50% em caso de desenvolvimento de complicações graves (por exemplo, meningite),^[26] embora complicações graves sejam incomuns e geralmente se devam a disseminação inferior ou superior da infecção. A recorrência ocorre em 1% a 5% dos pacientes.^[11]

A traqueostomia é necessária com mais frequência nos adultos, e isso pode causar hospitalizações prolongadas com a devida reabilitação. É preferível fazer uma intubação prolongada em vez da traqueostomia quando houver comprometimento grave das vias aéreas. As sequelas disso dependerão da comorbidade individual, mas incluem as ramificações sistêmicas da admissão na unidade de terapia intensiva (UTI), incluindo infecção nosocomial.

Diretrizes de diagnóstico

Europa

Management of sore throat and indications for tonsillectomy: a national clinical guideline

Publicado por: Scottish Intercollegiate Guidelines Network

Última publicação em:
2010

Diretrizes de tratamento

Europa

Management of sore throat and indications for tonsillectomy: a national clinical guideline

Publicado por: Scottish Intercollegiate Guidelines Network

Última publicação em:
2010

Artigos principais

- Philpott CM, Selvadurai D, Banerjee AR. Paediatric retropharyngeal abscess. *J Laryngol Otol*. 2004 Dec;118(12):919-26.

Referências

- Jennings CR. Surgical anatomy of the neck. In: Gleeson M, Hilbert JS, eds. *Scott-Brown's otorhinolaryngology, head and neck surgery*. 7th ed. London: Hodder Arnold; 2008:1744-1745.
- Gaglani MJ, Edwards MS. Clinical indicators of childhood retropharyngeal abscess. *Am J Emerg Med*. 1995 May;13(3):333-6.
- Wajn J, von Buchwald C, Arndal H. Late diagnosis of retropharyngeal abscess in an infant. *Ugeskr Laeger*. 1993 Jul 12;155(28):2211-2.
- Wang LF, Tai CF, Kuo WR, et al. Predisposing factors of complicated deep neck infections: 12-year experience at a single institution. *J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2010 Aug;39(4):335-41.
- Wang LF, Kuo WR, Tsai SM, et al. Characterizations of life-threatening deep cervical space infections: a review of one hundred ninety-six cases. *Am J Otolaryngol*. 2003 Mar-Apr;24(2):111-7.
- Philpott CM, Selvadurai D, Banerjee AR. Paediatric retropharyngeal abscess. *J Laryngol Otol*. 2004 Dec;118(12):919-26.
- Christoforidou A, Metallidis S, Kollaras P, et al. Tuberculous retropharyngeal abscess as a cause of oropharyngeal dysphagia. *Am J Otolaryngol*. 2012 Mar-Apr;33(2):272-4.
- Abdel-Haq N, Quezada M, Asmar BI. Retropharyngeal abscess in children: the rising incidence of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Pediatr Infect Dis J*. 2012 Jul;31(7):696-9.
- Kirse DJ, Roberson DW. Surgical management of retropharyngeal space infections in children. *Laryngoscope*. 2001 Aug;111(8):1413-22.
- Morrison JE Jr, Pashley NR. Retropharyngeal abscesses in children: a 10-year review. *Pediatr Emerg Care*. 1988 Mar;4(1):9-11.
- Ungkanont K, Yellon RF, Weissman JL, et al. Head and neck space infections in infants and children. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1995 Mar;112(3):375-82.
- Parhiscar A, Har-El G. Deep neck abscess: a retrospective review of 210 cases. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2001 Nov;110(11):1051-4.
- Byramji A, Gilbert JD, Byard RW. Fatal retropharyngeal abscess: a possible marker of inflicted injury in infancy and early childhood. *Forensic Sci Med Pathol*. 2009 Dec;5(4):302-6.

14. Duval M, Daniel SJ. Retropharyngeal and parapharyngeal abscesses or phlegmons in children. Is there an association with adenotonsillectomy? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2008 Dec;72(12):1765-9.
15. Elsherif AM, Park AH, Alder SC, et al. Indicators of a more complicated clinical course for pediatric patients with retropharyngeal abscess. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2010 Feb;74(2):198-201.
16. Wang KY, Lin HJ, Chen YH. Retropharyngeal abscess with descending necrotizing mediastinitis. *J Emerg Med*. 2012 Jul;43(1):114-5.
17. Uzomefuna V, Glynn F, Mackle T, et al. Atypical locations of retropharyngeal abscess: beware of the normal lateral soft tissue neck X-ray. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2010 Dec;74(12):1445-8.
18. Freling N, Roele E, Schaefer-Prokop C, et al. Prediction of deep neck abscesses by contrast-enhanced computerized tomography in 76 clinically suspect consecutive patients. *Laryngoscope*. 2009 Sep;119(9):1745-52
19. Park R, Halpert DE, Baer A, et al. Retropharyngeal calcific tendinitis: case report and review of the literature. *Semin Arthritis Rheum*. 2010 Jun;39(6):504-9.
20. Patron V, Roudaut PY, Brosset P, et al. Right fourth branchial cyst presenting as retropharyngeal collection in a neonate. *J Perinatol*. 2012 Feb;32(2):153-5.
21. Ueda Y, Saita Y, Matsuzawa T, et al. Six patients with Kawasaki disease showing retropharyngeal low-density areas on computed tomography. *Pediatr Int*. 2010 Aug;52(4):e187-9.
22. Pelaz AC, Allende AV, Llorente Pendás JL, et al. Conservative treatment of retropharyngeal and parapharyngeal abscess in children. *J Craniofac Surg*. 2009 Jul;20(4):1178-81.
23. Rao MS, Linga Raju Y, Vishwanathan P. Anaesthetic management of difficult airway due to retropharyngeal abscess. *Indian J Anaesth*. 2010 May;54(3):246-8. [Texto completo](#)
24. Reynolds SC, Chow AW. Severe soft tissue infections of the head and neck: a primer for critical care physicians. *Lung*. 2009 Sep-Oct;187(5):271-9.
25. Grisaru-Soen G, Komisar O, Aizenstein O, et al. Retropharyngeal and parapharyngeal abscess in children - epidemiology, clinical features and treatment. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2010 Sep;74(9):1016-20.
26. Thompson JW, Cohen SR, Reddix P. Retropharyngeal abscess in children: a retrospective and historical analysis. *Laryngoscope*. 1988 Jun;98(6 Pt 1):589-92.

Imagens

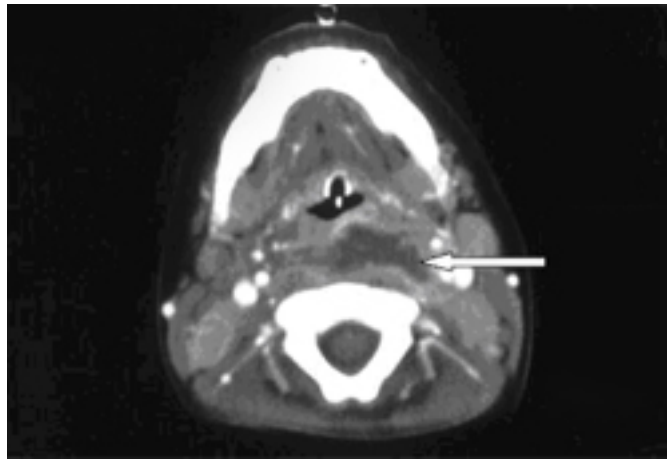


Figura 1: Tomografia computadorizada (TC) cervical demonstrando lesão com realce em anel

Philpott CM, Selvadurai D, Banerjee AR. Paediatric retropharyngeal abscess. J Laryngol Otol. 2004;118:919-926

Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerálas substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

NOTA DE INTERPRETAÇÃO: Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

<http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp>

| Estilo do BMJ Best Practice | |
|-----------------------------|--------|
| Numerais de 5 dígitos | 10,000 |
| Numerais de 4 dígitos | 1000 |
| Numerais < 1 | 0.25 |

Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os [termos e condições do website](#).

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

support@bmj.com

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

BMJ Best Practice

Colaboradores:

// Autores:

Carl Philpott, MB ChB, FRCS (ORL-HNS) DLO, MD, PGCME

Consultant in ENT & Rhinology

James Paget University Hospital, Great Yarmouth, UK

DIVULGAÇÕES: CP is an author of a number of references cited in this monograph.

Lorna Langstaff, MB BS

Speciality Registrar, Health Education East of England

Department of ENT, James Paget University Hospital, Great Yarmouth, UK

DIVULGAÇÕES: LL declares that she has no competing interests.

// Reconhecimentos:

Dr Carl Philpott and Dr Lorna Langstaff would like to gratefully acknowledge Dr Asad Qayyum, Dr Kevin Kulendra, Dr Cameron Davies-Husband, and Dr Marcos Martinez Del Pero, previous contributors to this monograph. AQ, KK, CDH, and MMDP declare that they have no competing interests.

// Colegas revisores:

Remco de Bree, MD, PhD

Otolaryngologist

Head and Neck Surgeon, VU University Medical Center, Amsterdam, The Netherlands

DIVULGAÇÕES: RdB declares that he has no competing interests.

Michael Johns, MD

Director

Assistant Professor, Emory University, Atlanta, GA

DIVULGAÇÕES: MJ declares that he has no competing interests.

Lynn Solomon, MD

Assistant Professor

Tufts University, Boston, MA

DIVULGAÇÕES: LS declares that she has no competing interests.