

BMJ Best Practice

Celulite orbitária e periorbitária

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Última atualização: Mar 28, 2018

Tabela de Conteúdos

Resumo	3
Fundamentos	4
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	4
Prevenção	6
Prevenção primária	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	13
Tratamento	14
Abordagem passo a passo do tratamento	14
Visão geral do tratamento	15
Opções de tratamento	18
Novidades	32
Acompanhamento	33
Recomendações	33
Complicações	33
Prognóstico	34
Diretrizes	35
Diretrizes de diagnóstico	35
Diretrizes de tratamento	35
Referências	36
Imagens	38
Aviso legal	40

Resumo

- ◇ A celulite periorbitária é um processo infeccioso que ocorre nos tecidos das pálpebras superficiais ao septo orbitário (anteriores ou acima deste). Geralmente, se deve a lesões superficiais nos tecidos (por exemplo, picada de inseto ou calázio).
- ◇ A celulite orbitária é um processo infeccioso que afeta os músculos e a gordura na órbita, posterior ou profunda ao septo orbitário, não envolvendo o globo ocular. Geralmente, ela se deve a uma sinusite bacteriana subjacente.
- ◇ A celulite periorbitária é preocupante em crianças, porque pode ser secundária a uma sinusite subjacente oculta, ou, raramente, consequência de uma disseminação bacteriêmica decorrente de uma infecção primária (por exemplo, pneumonia), e pode progredir rapidamente para celulite orbitária em crianças.
- ◇ As complicações incluem abscesso subperiosteal, trombose do seio cavernoso, abscesso intracranial e subsequente perda da visão e/ou morte.

Definição

A celulite periorbitária (também conhecida como pré-septal) é uma inflamação e uma infecção da pálpebra superficial, geralmente causada por uma fonte superficial. A inflamação permanece confinada às camadas de tecidos moles superficiais ao septo orbitário, e a função ocular permanece intacta.

A celulite orbitária é uma infecção nos tecidos moles orbitários com disfunção ocular associada e, geralmente, se deve a uma sinusite bacteriana subjacente. A celulite orbitária é uma condição muito mais grave e justifica internação hospitalar. Apresenta morbidade muito mais alta em comparação com a celulite periorbitária e justifica a realização urgente de exames de imagem e de avaliação cirúrgica com um especialista em cirurgia oculoplástica, bem como com um especialista em cabeça e pescoço.

Epidemiologia

Não existe nenhuma predileção por gênero ou raça entre adultos. No entanto, crianças têm o dobro de probabilidade em comparação com adultos de desenvolver essa condição. Entre as crianças, os meninos têm o dobro de probabilidade, em comparação com as meninas, de desenvolver a condição.[1] Essa condição é mais comum nos meses de inverno ao redor do mundo em razão do risco elevado de sinusite. Antes do uso rotineiro da vacina contra *Haemophilus influenzae* do tipo b (Hib), relatou-se uma incidência de celulite periorbitária associada à bacteremia por Hib de até 80%.[2] Desde a introdução da vacina contra a Hib, isso é extremamente raro.[2]

Etiologia

Na maioria dos casos de celulite pré-septal em adultos, a infecção ocorre a partir de um local de inoculação superficial (por exemplo, picada de inseto, calázio, cisto de inclusão epidérmica, foliculite). Em crianças, a celulite pré-septal pode ser reflexo de uma sinusite subjacente. Em todas as idades, a celulite orbitária em geral reflete disseminação local de uma infecção do trato respiratório superior, geralmente sinusite. Fontes menos comuns de celulite orbitária são lesão orbitária, fratura, dacriocistite, endoftalmite ("panoftalmite"), ou infecções dentárias subjacentes. Mais raramente, a infecção pode se disseminar hematogenicamente.[1] [3] [4] [5] [6] [7] Os organismos envolvidos incluem *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, espécies de *Streptococcus* e anaeróbios. Infecções fúngicas (mucormicose ou aspergilose invasiva) foram observadas em pessoas com cetoacidose diabética ou imunossupressão e em receptores de transplante de órgãos, e geralmente são bastante agressivas e, muitas vezes, fatais.

Fisiopatologia

A órbita óssea é fina e penetrada por muitos nervos e vasos pequenos e por defeitos mínimos [fissuras no osso etmoide (deiscência de Zuckerkandl)]. Isso predispõe a área à disseminação de infecções oriundas dos seios adjacentes. Tromboflebite séptica afetando as veias avalvulares que ligam a órbita aos seios venosos também facilita a disseminação da infecção.[4] [5] É importante notar que, na órbita, não há vasos linfáticos que possam servir como agentes transmissores de infecção dos seios para a órbita.

Quando a sinusite é a causa primária da celulite orbitária ou periorbitária, a infecção geralmente dissemina-se a partir dos seios nasais etmoidais através da fina lâmina papirácea que separa o seio nasal etmoide do conteúdo da órbita. Menos comumente, dissemina-se através do assoalho do seio nasal frontal ou do teto

do antro maxilar.[6] [7] [8] [9] [10] A sinusite maxilar muitas vezes ocorre secundariamente a um problema de origem odontogênico.

O edema palpebral na celulite orbitária e periorbitária é resultado da obstrução da drenagem venosa e linfática do seio nasal afetado. Sinais e sintomas associados à celulite orbitária (distúrbio visual, quemose e proptose) desenvolvem-se em consequência dos exsudatos inflamatórios que se estendem para a órbita com edema dos tecidos moles resultando em pressão orbitária elevada.[4]

Prevenção primária

A vacinação contra *Haemophilus influenzae* do tipo B (Hib) é recomendada em crianças.

Prevenção secundária

A vacinação contra *Haemophilus influenzae* do tipo b é recomendada em crianças se estas não foram imunizadas anteriormente.^[2] Pacientes nos quais se suspeita de infecção bacteriana aguda do seio nasal que não conseguem melhorar sob observação estrita devem receber tratamento antimicrobiano para prevenir celulite orbitária.

Caso clínico

Caso clínico #1

Um menino de 9 anos é levado ao pronto-socorro com vermelhidão e edema ao redor do olho presente há 1 dia. Sua pálpebra esquerda está vermelha, dolorosa ao toque e edemaciada. Ela não se abre completamente, e o menino tem um campo visual confrontacional levemente diminuído na parte superior do olho esquerdo. Ele está afebril e seus sinais vitais são normais. Ele nega qualquer redução na visão ou visão dupla, e seu exame físico indica que sua acuidade visual é 20/25 (olho direito) e 20/25 (olho esquerdo). Ele tem motilidade total em ambos os olhos, não tem nenhum defeito pupilar aferente e sua pressão ocular é de 16 mmHg (olho direito) e 18 mmHg (olho esquerdo). Sua conjuntiva e sua esclera estão dentro dos limites saudáveis e a câmara anterior não está inflamada. Os achados do fundo são normais no olho esquerdo, e o resto de seu exame está dentro dos limites saudáveis. Não há massas palpáveis. A tomografia computadorizada (TC) das órbitas e dos seios nasais revelou ausência de acúmulo de gordura orbital e abscesso subperiosteal. O paciente tinha etmoide opacificado e recesso frontoetmoidal no lado esquerdo.

[Fig-1]

[Fig-2]

[Fig-3]

Abordagem passo a passo do diagnóstico

A diferenciação entre celulite periorbitária e orbitária é imperativa, pois a celulite orbitária tem morbidade maior. O diagnóstico da celulite periorbitária é baseado na história e em um exame oftalmológico completo. Oftalmoplegia, proptose e perturbações visuais são fatores de diferenciação importantes para a celulite orbitária, e, em caso de suspeita, deve-se solicitar uma tomografia computadorizada (TC) ou uma ressonância nuclear magnética (RNM) para confirmar o diagnóstico. As culturas geralmente são negativas para ambas, mas podem ser obtidas antes do tratamento se estiverem prontamente acessíveis. A cultura da nasofaringe e da conjuntiva também pode ser feita. No entanto, na maioria dos casos, a terapia é iniciada empiricamente.

História

Uma história abrangente, juntamente com perguntas pertinentes sobre a queixa de apresentação, deve incluir uma história de quaisquer infecções recentes ou recorrentes (especialmente nos seios nasais, nos dentes ou nas orelhas), terçoís/calázios, lesões penetrantes e picadas de inseto. Sinusite subjacente é a principal causa de celulite orbitária. Em crianças, frequentemente também acompanha casos de celulite pré-septal.[1] [11] Qualquer trauma no olho, direto ou indireto (por exemplo, corpo estranho no olho, fratura orbitária) deve ser descartado. Alguns pacientes apresentam sintomas dessa condição após cirurgia ocular, especialmente cirurgia para estrabismo.[1] [3] [4] [5]O estado da vacinação contra *Haemophilus influenzae* do tipo B (Hib) deve ser observado.

A celulite periorbitária geralmente se apresenta como uma vermelhidão em torno da pálpebra, sem dor, sensibilidade, edema ou febre significativos. A celulite orbitária geralmente se apresenta como uma vermelhidão intensa em torno da pálpebra que está edemaciada e dolorosa ao toque. Dor (ocular, facial

ou de orelha), mal-estar, cefaleia e febre são mais comuns na celulite orbitária. Náuseas/vômitos e torpor podem indicar envolvimento meníngeo.[1] [3] [4] [5]

[Fig-1]

Exame físico

Um exame oftalmológico completo deve ser realizado juntamente com uma avaliação cuidadosa da cabeça e do pescoço para investigar quaisquer fontes óbvias de infecção, como picadas de inseto no olho, um dente infectado ou linfonodos aumentados. Edema e eritema palpebrais são comumente observados tanto na celulite pré-septal como na orbitária. A acuidade visual pode ser difícil de determinar em crianças. É importante verificar se há defeito papilar aferente, uma vez que a perda da visão por elevação da pressão orbitária é uma preocupação real nesses pacientes.[1] [3] [4] [5] A pressão intraocular pode estar elevada na celulite orbitária. Isso reflete a elevação da pressão orbitária decorrente do edema. Pressão orbitária elevada pode causar perda da visão rapidamente e é uma indicação para intervenção urgente. Oftalmoplegia e proptose também são fatores principais de diagnóstico para celulite orbitária. Sinais orbitários bilaterais, envolvimento dos ramos V1 ou V2 do nervo trigêmeo, e oftalmoplegia justificam investigação para trombose do seio cavernoso. Examinar o palato e o nariz para sinais de necrose dos tecidos e de escara preta (achado tardio) se houver suspeita de mucormicose (por exemplo, em pacientes imunossuprimido ou diabéticos).

Investigações laboratoriais

Contagem de leucócitos, hemocultura ou swab microbiológico da conjuntiva, da nasofaringe ou de feridas externas devem ser obtidos em casos suspeitos, tanto de celulite orbitária como de periorbitária.[1] [3] [4] [5] As taxas de culturas positivas estão entre 0% e 33%.[12] Os resultados têm maior probabilidade de ser positivos em crianças que em adultos.[13] [11] Uma punção lombar é recomendada se algum sinal meníngeo se desenvolver.[6] [7]

Exames por imagem

A TC com contraste é o principal método diagnóstico para casos nos quais se suspeite de celulite orbitária, pesquisando doença dos seios paranasais ou abscesso subperiosteal.[1] [3] [4] [5] Uma RNM pode ser feita a fim de descartar abscessos intracranianos e trombose do seio cavernoso, se clinicamente indicada.[6]

Encaminhamento

Qualquer paciente com evidência de edema periorbitário e vermelhidão acompanhados por distúrbio visual deve ser encaminhado para um especialista em cirurgia oculoplástica.[1] [3] [4] [5]

Fatores de risco

Fortes

sinusite

- A sinusite bacteriana é o fator de risco mais comum tanto para celulite orbitária como periorbitária. Em pacientes diabéticos e imunocomprometidos, pode haver infecção do seio nasal por *Mucor* ou *Aspergillus* invasivo.[1] [3] [4] [5]

idade jovem

- Mais comum em crianças que em adultos.[1] [3] [4] [5]

sexo masculino

- Na infância, é mais comum no sexo masculino que no feminino.[1] [3] [4] [5] Não há predileção sexual em adultos.

vacinação contra a Haemophilus influenzae do tipo b (Hib) ausente em crianças

- O uso rotineiro da vacina contra Haemophilus influenzae do tipo b diminuiu significativamente o risco de celulite pré-septal e orbitária em crianças.[2]

Anamnese e exame físico

Principais fatores de diagnóstico

presença de fatores de risco (comum)

- Os principais fatores de risco incluem: infância (especialmente meninos); infecção prévia dos seios nasais; ausência de vacinação contra Haemophilus influenzae do tipo b (Hib).

infecção dos seios nasais recente (comum)

- Um fator de risco bem conhecido tanto para celulite orbitária como para periorbitária.[1] [3] [4] [5]

lesão da pálpebra recente (comum)

- Uma lesão da pálpebra pode causar uma infecção secundária da pele e celulite orbitária/periorbitária.

vermelhidão e inchaço do olho (comum)

- A celulite periorbitária geralmente se apresenta como uma vermelhidão em torno da pálpebra.
[Fig-1]
- A celulite orbitária geralmente se apresenta como uma vermelhidão intensa em torno de uma pálpebra edemaciada com ptose.

dor ocular (comum)

- Pode ser extremamente grave, especialmente na síndrome compartimental orbitária, e é um fator importante para a celulite orbitária.[1] [3] [4] [5]

diminuição da visão (comum)

- Distúrbios visuais são um sintoma importante para a celulite orbitária. Raramente presentes na celulite periorbitária.
- Uma diminuição rápida da visão pode ser um sinal de desenvolvimento da síndrome compartimental orbitária, e é uma indicação para internação hospitalar.[1] [3] [4] [5]
- A perda da visão é um sinal de celulite orbitária; ocorre em até 11% dos casos.[4] [10]

proptose (comum)

- Fator importante para a celulite orbitária.
- A proptose grave é uma indicação para internação hospitalar.[4]

edema palpebral (comum)

- O edema palpebral é um dos sinais mais precoces de celulite orbitária e periorbitária.
- Edema orbitário pode causar quemose, proptose e distúrbio visual.[\[1\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#) [\[5\]](#)

picada de inseto na pálpebra (comum)

- Uma picada de inseto na pálpebra ou na área ao seu redor é uma das causas mais comuns dessa condição. Picadas de inseto podem ser infectadas com patógenos comuns e causar celulite periorbitária.

terçol ou calázio (comum)

- Um terçol ou um calázio (ou mesmo uma pápula) na pálpebra ou na pele ao seu redor pode romper-se e criar uma infecção, causando celulite periorbitária.

infecção facial ou da orelha (incomum)

- Pode ser a causa dessa condição.[\[1\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#) [\[5\]](#)

oftalmoplegia e diplopia (incomum)

- Fator importante para a celulite orbitária. Raramente presentes na celulite periorbitária.
- A mobilidade visual reduzida pode ser difícil de avaliar, de modo que o índice de suspeita precisa ser elevado.
- Oftalmoplegia grave é uma indicação para internação hospitalar e pode ser um sinal de trombose do seio cavernoso.
- Diplopia não é um sintoma comum, mas pode estar presente em pacientes com celulite orbitária.

Outros fatores de diagnóstico**trauma orbitário (comum)**

- Pode ser a causa dessa condição.
- Traumatismos penetrantes ou fraturas orbitárias estão implicados na formação de abscessos intraorbitários.[\[1\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#) [\[5\]](#)

infecção cutânea (comum)

- Pode ser uma causa, especialmente quando precedida por uma picada de inseto ou uma inoculação por uma lesão penetrante.

quemose (comum)

- Ocorre mais comumente na celulite orbitária, mas não pode ser usada como um sinal de diferenciação.

sensibilidade ao redor dos olhos (comum)

- Presente em algum grau em todos os estágios.[\[1\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#) [\[5\]](#)

febre (comum)

- Mais comum com celulite orbitária.[\[1\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#) [\[5\]](#)
- Deve levantar alerta caso se desenvolva na celulite periorbitária.

eritema da pálpebra (comum)

- Um dos sinais precoces em ambas as doenças.

pressão intraocular elevada (comum)

- Pode ser um sinal precoce, especialmente na celulite orbitária.[1] [3] [4] [5]

cefaleia (comum)

- Pode ser um dos sinais mais precoces, presente predominantemente na celulite orbitária.

mal-estar (comum)

- Alguns pacientes podem apresentar sintomas constitucionais, como mal-estar, mas isso é mais comum na celulite orbitária.

infecção ou tratamento dentário prévio (incomum)

- Um problema dentário pode ser a fonte da sinusite, que, por sua vez, é a causa mais comum de celulite orbitária.[14]

fratura orbital (incomum)

- Pode ser a causa da celulite orbitária.

corpo estranho no olho ou na órbita (incomum)

- Pode ser uma causa de trauma, que pode causar infecção.[1]

torpor (incomum)

- Sinal tardio, e indica envolvimento meníngeo.[4]

náuseas/vômitos (incomum)

- Sinal tardio, e indica envolvimento meníngeo.[1] [3] [4] [5]

secreção nasal (incomum)

- Pode ser purulenta, especialmente nos estágios avançados da doença.

Exames diagnóstico

Primeiros exames a serem solicitados

Exame	Resultado
exame clínico <ul style="list-style-type: none"> • Deve-se realizar um exame oftalmológico completo. • A acuidade visual pode ser difícil de determinar em crianças. É importante verificar se há defeito pupilar aferente, uma vez que a perda da visão por elevação da pressão orbitária é uma preocupação real nesses pacientes.[1] [3] [4] [5] 	sinais de celulite orbitária como diminuição da visão, defeito pupilar aferente, alteração da motilidade e proptose; edema palpebral e eritema são comumente observados na celulite orbitária e pré-septal.

Exame	Resultado
tomografia computadorizada (TC) do seio nasal e de órbitas com contraste <ul style="list-style-type: none"> O método diagnóstico principal para casos suspeitos de celulite orbitária.[6] Celulite periorbitária: inflamação dos tecidos periorbitários anteriores ao septo orbitário; ausência de inflamação orbitária. [Fig-3] [Fig-2] Celulite orbitária: inflamação dos tecidos orbitários profundos ao septo. 	inflamação do tecido orbitário ou periorbitário; abscesso subperiosteal (comumente superomedial ou inferomedial); sinusite
contagem leucocitária <ul style="list-style-type: none"> Recomendada como primeiro passo na investigação de um caso suspeito.[1] [3] [4] [5] [11] A contagem de leucócitos tende a ser elevada. Não diferencia a celulite orbitária da periorbitária. 	elevada com desvio à esquerda

Exames a serem considerados

Exame	Resultado
hemocultura <ul style="list-style-type: none"> As amostras podem ser obtidas antes do início da antibioticoterapia. Os resultados tendem a ser negativos, mais em adultos que em crianças.[11] [13] As taxas de culturas positivas estão entre 0% e 33%.[12] Os organismos podem incluir <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Staphylococcus epidermidis</i>, espécies de <i>Streptococcus</i> e anaeróbios. A cultura raramente revela a <i>Haemophilus influenzae</i> em indivíduos imunizados. 	esfregaço positivo, crescimento positivo
swab microbiológico (conjuntiva, nasofaringe, feridas externas) <ul style="list-style-type: none"> Pode ser coletado da conjuntiva, da nasofaringe (especialmente se houver suspeita de infecção fúngica), ou de feridas externas conforme necessário. 	esfregaço positivo, crescimento positivo
ressonância nuclear magnética (RNM) do crânio e das órbitas com contraste <ul style="list-style-type: none"> Pode ser feita para pacientes que demonstram déficit neurológico.[6] Muito útil na avaliação de doenças nos tecidos moles, mas sua aplicação é limitada devido a sua disponibilidade e à necessidade de sedação em crianças. 	evidências de abscesso intracranial ou de trombose do seio cavernoso
punção lombar <ul style="list-style-type: none"> Deve ser realizada se algum sinal meníngeo se desenvolver.[6] [7] 	leucócitos positivos, cultura positiva com meningite

Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Pseudotumor orbitário (inflamação orbitária idiopática)	<ul style="list-style-type: none"> O paciente pode apresentar sintomas orbitários (diplopia, diminuição da visão, oftalmoplegia) e sinais inflamatórios: dor e quemose. Não há sinais de infecção. 	<ul style="list-style-type: none"> A tomografia computadorizada (TC) mostrará aumento de tecidos moles (por exemplo, glândula lacrimal ou músculos extraoculares aumentados) e acúmulo de gordura.
Doença ocular tireoidiana	<ul style="list-style-type: none"> O paciente pode se apresentar com tireoide hiperativa. Sintomas oculares manifestam-se ou pioram após tratamento com iodo radioativo; proptose, sinal de lagoftalmia (sinal de von Graefe), retração das pálpebras, alteração da motilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> Imagens orbitárias mostrarão músculos extraoculares aumentados.
Panoftalmite	<ul style="list-style-type: none"> O paciente pode apresentar dor aguda intensa e diminuição da visão após cirurgia ocular ou corpo estranho intraocular; olho inflamado com hipópio consistente com endoftalmite. 	<ul style="list-style-type: none"> O exame microbiológico do humor vítreo revela infecção.

Abordagem passo a passo do tratamento

Diagnósticos por imagem devem ser considerados e realizados com urgência se houver suspeita de celulite orbitária. Se houver evidências de sinusite, deve-se obter consulta com otorrinolaringologista para drenagem do seio nasal. O abscesso subperiosteal orbitário, uma complicação orbitária da sinusite, geralmente requer drenagem cirúrgica para resolução. O tratamento clínico inicial pode ser tentado caso não haja comprometimento da visão e o abscesso seja "pequeno" (menor do que 1 cm de comprimento com 0.4 cm de largura).^{[15] [16]} Embora alguns autores recomendem drenagem urgente em pacientes com mais de 9 anos de idade,^[17] independentemente do tamanho do abscesso, o tratamento clínico também foi considerado bem-sucedido em pacientes mais velhos. Muitos cirurgiões preferem administrar antibióticos intravenosos 24 a 48 horas antes de decidir por uma intervenção cirúrgica, a menos que haja comprometimento da visão.^{[16] [15]} Intervenção urgente também é preferível se houver sinusite frontal, por causa do maior risco de complicações infecciosas intracranianas. Existe uma tendência geral em pacientes mais velhos de apresentar infecções polimicrobianas e sinusite crônica subjacente, que pode ser menos suscetível ao tratamento clínico isolado. Se houver múltiplos seios nasais infectados, um grande abscesso (maior que 1 cm por 0.4 cm), ou comprometimento da visão, é necessária drenagem precoce, mesmo em crianças pequenas.

Tanto para celulite orbitária como para periorbitária, a base do tratamento são antibióticos de amplo espectro. O tratamento é sempre empírico inicialmente, com a terapia focada conforme as culturas, uma vez conhecidas. Embora a celulite periorbitária se manifeste e se comporte de maneira muito menos ominosa que a celulite orbitária, nunca deve deixar de ser tratada, pois pode se estender e causar celulite orbitária.

Celulite periorbitária

A maioria dos casos pediátricos exige antibioticoterapia empírica intravenosa imediata por 2 a 5 dias devido ao risco de celulite orbitária oculta ou, raramente, de agravamento para celulite orbitária e suas complicações. Como alternativa, a terapia empírica por via oral pode ser iniciada em crianças com acompanhamento diário confiável. Em adultos estáveis e cumpridores, antibióticos orais devem ser administrados com acompanhamento cuidadoso.

Celulite orbitária

Todos os pacientes com celulite orbitária devem ser hospitalizados para receber antibioticoterapia empírica intravenosa. Imagens orbitárias imediatas para identificar sinusite subjacente são obrigatórias. Abscessos orbitários serão identificados em aproximadamente 50% dos pacientes com celulite orbitária. Embora a antibioticoterapia intravenosa e a descongestão nasal possam ser suficientes para eliminar pequenos abscessos associados à sinusite do seio etmoidal isolada, a drenagem cirúrgica do seio nasal afetado e do abscesso geralmente é necessária em abscessos maiores. Cantotomia lateral e cantólise podem ser necessárias para reduzir a pressão intraocular antes que a orbitotomia possa ser realizada, se houver perda da visão na apresentação. É importante observar que, após o início do tratamento apropriado, pode demorar vários dias até a melhora clínica da celulite orbitária.

Antibioticoterapia

Os antibióticos devem cobrir patógenos dos seios nasais que apresentam resistência à betalactamase e penetram no líquido cefalorraquidiano.^{[1] [3] [4] [5] [6] [7] [8]} Não há regras padrão quanto ao tipo de tratamento em adultos ou crianças em virtude do grande declínio de isolados que apresentam cultura com resultado positivo. Portanto, a antibioticoterapia empírica deve ser direcionada aos patógenos

tradicionais: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* e *Streptococcus pneumoniae*. Em adultos e crianças imunizados, *Haemophilus influenzae* não é mais uma preocupação essencial.

Regime antimicrobiano empírico

As taxas de culturas positivas estão entre 0% e 33%.^[12] Portanto, como é provável que as culturas sejam negativas,^[11] ^[13] a antibioticoterapia empírica deve ser iniciada imediatamente após a obtenção das culturas, e o paciente deve passar para antibioticoterapia dirigida apenas se as culturas forem positivas.

Como o *S. pyogenes* continua sendo muito sensível à penicilina, o tratamento e a duração dependem da probabilidade de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA). Em comunidades com baixa resistência a antibióticos, os regimes empíricos incluem cefalosporinas de primeira geração ou clindamicina, ou ainda metronidazol associado a cefuroxima. Se houver preocupação quanto à resistência a antibióticos, tratar com vancomicina associada a cefotaxima e clindamicina, ou alternativamente vancomicina associada a piperacilina/tazobactam. Daptomicina, linezolida e telavancina são possíveis alternativas para pacientes alérgicos à vancomicina. No entanto, há pouca experiência sobre o uso desses agentes para infecções orbitais ou intracranianas, e eles devem ser administrados sob orientação de um infectologista.

Quando as culturas forem conhecidas, a antibioticoterapia continuada dependerá da política local e das sensibilidades. Recomenda-se que os regimes terapêuticos sejam verificados por um infectologista.

Embora geralmente não seja indicada, a terapia antifúngica empírica com anfotericina B deve ser considerada em pacientes imunossuprimidos ou com cetoacidose. A terapia dirigida deve ser considerada em pacientes com culturas fúngicas positivas. Pacientes com secreção nasal suspeita (viscosa, com coloração marrom escura-negra) também devem ser considerados para terapia antifúngica.

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)
celulite periorbitária: organismo causador não identificado		
■ sem suspeita de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente à meticilina (MRSA): internação necessária	1a	antibioticoterapia empírica intravenosa
	adjunto	incisão, drenagem e cultura do abscesso periocular
	adjunto	terapia antifúngica empírica
■ suspeita de <i>Staphylococcus aureus</i>	1a	antibioticoterapia empírica intravenosa

Agudo		(resumo)
<ul style="list-style-type: none"> resistente à meticilina (MRSA): internação necessária sem suspeita de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente à meticilina (MRSA): adequado para terapia ambulatorial suspeita de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente à meticilina (MRSA): adequado para terapia ambulatorial 	adjunto	incisão, drenagem e cultura do abscesso periocular
	adjunto	terapia antifúngica empírica
	1a	antibioticoterapia empírica por via oral
	adjunto	incisão, drenagem e cultura do abscesso periocular
	adjunto	terapia antifúngica empírica
	1a	antibioticoterapia empírica por via oral
celulite periorbitária: organismo causador identificado		
	1a	trocar para antibioticoterapia oral dirigida por cultura ou terapia antifúngica
	adjunto	incisão, drenagem e cultura do abscesso periocular
celulite orbitária: organismo causador não identificado		
<ul style="list-style-type: none"> sem suspeita de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente à meticilina (MRSA) suspeita de <i>Staphylococcus aureus</i> 	1a	antibioticoterapia empírica intravenosa
	adjunto	descongestionante nasal
	adjunto	terapia antifúngica empírica
	adjunto	cantotomia lateral e cantólise
	adjunto	orbitotomia e drenagem cirúrgica do abscesso orbitário
	1a	antibioticoterapia empírica intravenosa

Agudo		(resumo)
	resistente à meticilina (MRSA)	
	adjunto	descongestionante nasal
	adjunto	terapia antifúngica empírica
	adjunto	cantotomia lateral e cantólise
	adjunto	orbitotomia e drenagem cirúrgica do abscesso orbitário
celulite orbitária: organismo causador identificado		
	1a	trocar para antibioticoterapia intravenosa dirigida ou terapia antifúngica
	adjunto	descongestionante nasal
	adjunto	cantotomia lateral e cantólise
	adjunto	orbitotomia e drenagem cirúrgica do abscesso orbitário

Opções de tratamento

Agudo

celulite periorbitária: organismo causador não identificado

- sem suspeita de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA): internação necessária

1a antibioticoterapia empírica intravenosa

Opções primárias

» **cefazolina**: crianças >1 mês de idade: 40-100 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas, máximo de 6 g/dia; adultos: 500-1000 mg por via intravenosa a cada 6-8 horas

OU

» **clindamicina**: crianças: 20-40 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 600-2700 mg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-12 horas

OU

» **cefuroxima**: crianças ≥3 meses de idade: 50-150 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas, máximo de 6 g/dia; adultos: 750-1500 mg por via intravenosa a cada 6 a 8 horas

-e-

» **metronidazol**: crianças: 30 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6 horas, máximo de 4 g/dia; adultos: 500 mg por via intravenosa a cada 6-8 horas

» Os pacientes devem ser acompanhados diariamente para detecção de sinais e sintomas de desenvolvimento de celulite orbitária. Pacientes com infecção grave podem precisar de hospitalização e antibióticos intravenosos.

» Em comunidades com baixa resistência a antibióticos, os regimes empíricos incluem cefalosporinas de primeira geração ou clindamicina, ou ainda metronidazol associado a cefuroxima.^{[1] [3] [5] [7]}

» Ciclo do tratamento: 7 a 10 dias. Recomenda-se que os esquemas terapêuticos sejam verificados por um infectologista.

Agudo

■ suspeita de ***Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA): internação necessária**

adjunto **incisão, drenagem e cultura do abscesso periocular**

» Se presente, deve-se proceder a incisão e drenagem do abscesso periocular, e enviar um swab do conteúdo para cultura e determinação de sensibilidade.

adjunto **terapia antifúngica empírica**

Opções primárias

» **anfotericina B desoxicolato**: crianças e adultos: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Embora incomuns, infecções fúngicas (mucormicose ou aspergilose invasiva) foram observadas, particularmente em pacientes com cetoacidose diabética ou imunossupressão, e geralmente são muito agressivas e podem ser fatais. Portanto, a terapia antifúngica deve ser considerada em pacientes imunossuprimidos ou com cetoacidose, e pacientes com secreção nasal suspeita (viscosa, com coloração marrom escura-negra).

1a **antibioticoterapia empírica intravenosa**

Opções primárias

» **vancomicina**: crianças: 40-60 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 500 mg por via intravenosa a cada 6 horas, ou 1000 mg a cada 12 horas

-e-

» **cefotaxima**: crianças: 50-200 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 4-6 horas, máximo de 12 g/dia; adultos: 1-2 g por via intravenosa a cada 6-8 horas

-e-

» **clindamicina**: crianças: 20-40 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 600-2700 mg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-12 horas

OU

» **vancomicina**: crianças: 40-60 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 500 mg por via intravenosa a cada 6 horas, ou 1000 mg a cada 12 horas

-e-

Agudo

» **piperacilina/tazobactam**: crianças: 80-100 mg/kg (máximo de 4 g/dose) por via intravenosa a cada 8 horas; adultos: 3.375 a 4.5 g por via intravenosa a cada 6 horas
Dose pediátrica: refere-se apenas ao componente de piperacilina. Dose adulta: a dose de 3.375 g consiste em 3 g de piperacilina associada a 0.375 g de tazobactam; a dose de 4.5 g consiste em 4 g de piperacilina associada a 0.5 g de tazobactam.

Opções secundárias

» **daptomicina**: crianças: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 4 mg/kg por via intravenosa uma vez ao dia

-ou-

» **linezolid**: crianças ≤12 anos de idade: 10 mg/kg (máximo de 600 mg/dose) por via intravenosa a cada 8 horas; crianças ≥12 anos de idade; e adultos: 600 mg por via intravenosa a cada 12 horas

-ou-

» **telavancina**: crianças: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 10 mg/kg por via intravenosa uma vez ao dia

--E--

» **cefotaxima**: crianças: 50-200 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 4-6 horas, máximo de 12 g/dia; adultos: 1-2 g por via intravenosa a cada 6-8 horas

--E--

» **clindamicina**: crianças: 20-40 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 600-2700 mg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-12 horas

» Os pacientes devem ser acompanhados diariamente para detecção de sinais e sintomas de desenvolvimento de celulite orbitária. Pacientes com infecção grave podem precisar de hospitalização e antibióticos intravenosos.

» Caso haja suspeita de MRSA, considere o uso de vancomicina por via intravenosa associada a cefotaxima e clindamicina, ou alternativamente vancomicina associada a piperacilina/tazobactam. Daptomicina, linezolid e telavancina são possíveis alternativas para pacientes alérgicos à vancomicina. No

Agudo

entanto, há pouca experiência sobre o uso desses agentes para infecções orbitais ou intracranianas, e eles devem ser administrados sob orientação de um infectologista.

» Ciclo do tratamento: 7 a 10 dias.

adjunto **incisão, drenagem e cultura do abscesso periocular**

» Se presente, deve-se proceder a incisão e drenagem do abscesso periocular, e enviar um swab do conteúdo para cultura e determinação de sensibilidade.

adjunto **terapia antifúngica empírica**

Opções primárias

» **anfotericina B desoxicolato**: crianças e adultos: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Embora incomuns, infecções fúngicas (mucormicose ou aspergilose invasiva) foram observadas, particularmente em pacientes com cetoacidose diabética ou imunossupressão, e geralmente são muito agressivas e podem ser fatais. Portanto, a terapia antifúngica deve ser considerada em pacientes imunossuprimidos ou com cetoacidose, e pacientes com secreção nasal suspeita (viscosa, com coloração marrom escura-negra).

■ **sem suspeita de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA): adequado para terapia ambulatorial**

1a **antibioticoterapia empírica por via oral**

Opções primárias

» **cefalexina**: crianças: 25-50 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas, máximo de 2 g/dia; adultos: 250-500 mg por via oral a cada 6 horas

OU

» **clindamicina**: crianças: 8-40 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 150-450 mg por via oral a cada 6 horas

OU

» **amoxicilina/ácido clavulânico**: crianças <3 meses de idade: 30 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 12 horas; crianças ≥3 meses de idade: 20-40 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 8 horas; adultos:

Agudo

875 mg por via oral duas vezes ao dia, ou
500 mg três vezes ao dia
A dose se refere ao componente amoxicilina.

OU

» **cefuroxima**: crianças ≥ 3 meses de idade: 20-30 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 12 horas, máximo de 1 g/dia; adultos: 250-500 mg por via oral duas vezes ao dia

-e-

» **metronidazol**: crianças: 30 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 6 horas, máximo de 4 g/dia; adultos: 500 mg por via oral a cada 6-8 horas

» Adultos com celulite periorbitária menos grave que estão estáveis podem ser tratados com antibióticos orais sob regime ambulatorial com acompanhamento diário. Em crianças, a terapia empírica por via oral pode ser iniciada se o acompanhamento diário for confiável.

» Em comunidades com baixa resistência a antibióticos, os regimes empíricos incluem cefalosporinas de primeira geração ou clindamicina, ou ainda metronidazol associado a cefuroxima.[1] [3] [5] [7]

» Ciclo do tratamento: 7 a 10 dias. Recomenda-se que os esquemas terapêuticos sejam verificados por um infectologista.

adjunto **incisão, drenagem e cultura do abscesso periocular**

» Se presente, deve-se proceder a incisão e drenagem do abscesso periocular, e enviar um swab do conteúdo para cultura e determinação de sensibilidade.

adjunto **terapia antifúngica empírica**

Opções primárias

» **anfotericina B desoxicolato**: crianças e adultos: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Embora incomuns, infecções fúngicas (mucormicose ou aspergilose invasiva) foram observadas, particularmente em pacientes com cetoacidose diabética ou imunossupressão, e geralmente são muito agressivas e podem ser fatais. Portanto, a terapia antifúngica deve ser considerada em pacientes imunossuprimidos ou com cetoacidose, e pacientes com secreção

Agudo

- **suspeita de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA): adequado para terapia ambulatorial**

1a

nasal suspeita (viscosa, com coloração marrom escura-negra).

antibioticoterapia empírica por via oral

Opções primárias

» **sulfametoxazol/trimetoprima**: crianças ≥ 2 meses de idade: 8-12 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 12 horas; adultos: 800/160 mg por via oral duas vezes ao dia
A dose pediátrica refere-se ao componente trimetoprima.

OU

» **clindamicina**: crianças: 8-40 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 150-450 mg por via oral a cada 6 horas

» Adultos com celulite periorbitária menos grave que estão estáveis podem ser tratados com antibióticos orais sob regime ambulatorial com acompanhamento diário. Em crianças, a terapia empírica por via oral pode ser iniciada se o acompanhamento diário for confiável.

» Se houver suspeita de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA), considerar o uso de clindamicina oral ou sulfametoxazol/trimetoprima oral.

» Ciclo do tratamento: 7 a 10 dias. Recomenda-se que os esquemas terapêuticos sejam verificados por um infectologista.

adjunto

incisão, drenagem e cultura do abscesso periocular

» Se presente, deve-se proceder a incisão e drenagem do abscesso periocular, e enviar um swab do conteúdo para cultura e determinação de sensibilidade.

adjunto

terapia antifúngica empírica

Opções primárias

» **anfotericina B desoxicolato**: crianças e adultos: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Embora incomuns, infecções fúngicas (mucormicose ou aspergilose invasiva) foram observadas, particularmente em pacientes com cetoacidose diabética ou imunossupressão, e geralmente são muito agressivas e podem ser fatais. Portanto, a terapia antifúngica deve ser

Agudo

considerada em pacientes imunossuprimidos ou com cetoacidose, e pacientes com secreção nasal suspeita (viscosa, com coloração marrom escura-negra).

celulite periorbitária: organismo causador identificado

1a **trocar para antibioticoterapia oral dirigida por cultura ou terapia antifúngica**

» Se as culturas forem positivas e sensibilidades a antibióticos forem identificadas, deve-se trocar a terapia empírica pela terapia direcionada ao paciente. A seleção do antibiótico e do antifúngico dependerá da política local vigente e das sensibilidades.

adjunto **incisão, drenagem e cultura do abscesso periocular**

» Recomendados após diagnóstico de abscesso drenável na superfície periocular. Podem ser realizados em qualquer estágio do diagnóstico e/ou tratamento, mas preferencialmente como parte do tratamento precoce. A drenagem é necessária para retirar o pus, aliviar a pressão na pálpebra e para obter uma amostra para cultura.[7]

celulite orbitária: organismo causador não identificado

- sem suspeita de **Staphylococcus aureus** resistente à metilicina (MRSA)

1a **antibioticoterapia empírica intravenosa**

Opções primárias

» **cefazolina**: crianças >1 mês de idade: 40-100 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas, máximo de 6 g/dia; adultos: 500-1000 mg por via intravenosa a cada 6-8 horas

OU

» **clindamicina**: crianças: 20-40 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 600-2700 mg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-12 horas

OU

» **cefuroxima**: crianças ≥3 meses de idade: 50-150 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a

Agudo

cada 6-8 horas, máximo de 6 g/dia; adultos: 750-1500 mg por via intravenosa a cada 6 a 8 horas

-e-

» **metronidazol**: crianças: 30 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6 horas, máximo de 4 g/dia; adultos: 500 mg por via intravenosa a cada 6-8 horas

» Todos os pacientes com celulite orbitária devem ser hospitalizados para receber antibioticoterapia empírica intravenosa.

» Os antibióticos devem cobrir patógenos dos seios nasais que apresentam resistência à betalactamase e penetram no líquido cefalorraquidiano.^{[1] [3] [4] [5] [6] [7] [8]} Não há regras padrão quanto ao tipo de tratamento em adultos ou crianças em virtude do grande declínio de isolados que apresentam cultura com resultado positivo. Portanto, a antibioticoterapia empírica deve ser direcionada aos patógenos tradicionais: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* e *Streptococcus pneumoniae*. Em adultos e crianças imunizados, *Haemophilus influenzae* não é mais uma preocupação essencial.

» Em comunidades com baixa resistência a antibióticos, os regimes empíricos incluem cefalosporinas de primeira geração ou clindamicina, ou ainda metronidazol associado a cefuroxima.^{[1] [3] [5] [7]}

» Recomenda-se que o tipo e a duração do regime sejam verificados com um infectologista.

adjunto descongestionante nasal

Opções primárias

» **efedrina**: (gotas nasais a 0.25%) crianças com 6-12 anos de idade: 1-2 gotas em cada narina a cada 6-8 horas; (gotas nasais a 0.5%) adultos: 1-2 gotas em cada narina a cada 6-8 horas

» Pode ser usado para reduzir o edema nasal e facilitar a drenagem, embora o papel dos descongestionantes no tratamento da sinusite não tenha sido demonstrado.^[7]

» Não deve ser usado por mais de 3 a 5 dias, devido ao risco de efeito rebote da congestão nasal.

adjunto terapia antifúngica empírica

Agudo

Opções primárias

» **anfotericina B desoxicolato**: crianças e adultos: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

» Embora incomuns, infecções fúngicas (mucormicose ou aspergilose invasiva) foram observadas, particularmente em pacientes com cetoacidose diabética ou imunossupressão, e geralmente são muito agressivas e podem ser fatais. Portanto, a terapia antifúngica deve ser considerada em pacientes imunossuprimidos ou com cetoacidose, e pacientes com secreção nasal suspeita (viscosa, com coloração marrom escura-negra).

adjunto **cantotomia lateral e cantólise**

» Podem ser necessárias para redução urgente da pressão orbitária elevada, na presença de visão reduzida e defeito pupilar aferente. Também podem ser necessárias antes que a orbitotomia possa ser realizada.

adjunto **orbitotomia e drenagem cirúrgica do abscesso orbitário**

» A maioria dos cirurgiões prefere um teste inicial de tratamento clínico, a menos que o abscesso seja grande (maior que 1 cm de comprimento ou 0.4 cm de largura) ou que haja pressão intraocular elevada, limitação significativa de motilidade extraocular ou sinusite frontal. Pacientes que não respondem em 48 horas ou que desenvolvem proptose avançada ou disfunção ocular enquanto estão sob tratamento clínico devem ser submetidos a drenagem coordenada dos seios da face e do abscesso orbitário. Às vezes, abscessos orbitários mediais podem ser drenados como parte da drenagem do seio nasal etmoidal, mas abscessos no teto ou soalho da órbita geralmente exigem uma incisão separada para fazer a drenagem de forma correta.[15] [16]

» Se houver múltiplos focos de abscesso subperiosteal (com potencial para causar neuropatia ótica rapidamente), um grande abscesso ou envolvimento do seio nasal frontal, é necessária drenagem precoce. A drenagem é necessária para eliminar o pus, aliviar a pressão na órbita, e fornecer uma amostra de pus para cultura.[7] Cantotomia lateral e cantólise podem ser necessárias para reduzir a pressão intraocular antes que a orbitotomia possa ser realizada.

Agudo

■ suspeita de **Staphylococcus aureus** resistente à metilicina (MRSA)

1a

antibioticoterapia empírica intravenosa

Opções primárias

» **vancomicina**: crianças: 40-60 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 500 mg por via intravenosa a cada 6 horas, ou 1000 mg a cada 12 horas

-e-

» **cefotaxima**: crianças: 50-200 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 4-6 horas, máximo de 12 g/dia; adultos: 1-2 g por via intravenosa a cada 6-8 horas

-e-

» **clindamicina**: crianças: 20-40 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 600-2700 mg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-12 horas

OU

» **vancomicina**: crianças: 40-60 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 500 mg por via intravenosa a cada 6 horas, ou 1000 mg a cada 12 horas

-e-

» **piperacilina/tazobactam**: crianças: 80-100 mg/kg (máximo de 4 g/dose) por via intravenosa a cada 8 horas; adultos: 3.375 a 4.5 g por via intravenosa a cada 6 horas
Dose pediátrica: refere-se apenas ao componente de piperacilina. Dose adulta: a dose de 3.375 g consiste em 3 g de piperacilina associada a 0.375 g de tazobactam; a dose de 4.5 g consiste em 4 g de piperacilina associada a 0.5 g de tazobactam.

Opções secundárias

» **daptomicina**: crianças: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 4 mg/kg por via intravenosa uma vez ao dia

-ou-

» **linezolida**: crianças ≤12 anos de idade: 10 mg/kg (máximo de 600 mg/dose) por via intravenosa a cada 8 horas; crianças ≥12 anos de idade; e adultos: 600 mg por via intravenosa a cada 12 horas

-ou-

Agudo

» **telavancina**: crianças: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 10 mg/kg por via intravenosa uma vez ao dia

--E--

» **cefotaxima**: crianças: 50-200 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 4-6 horas, máximo de 12 g/dia; adultos: 1-2 g por via intravenosa a cada 6-8 horas

--E--

» **clindamicina**: crianças: 20-40 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 600-2700 mg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-12 horas

» Se houver suspeita de MRSA ou preocupação quanto à resistência a antibióticos, tratar com vancomicina associada a cefotaxima e clindamicina, ou alternativamente vancomicina associada a piperacilina/tazobactam. Daptomicina, linezolida e telavancina são alternativas em potencial para pacientes alérgicos à vancomicina. No entanto, há pouca experiência sobre o uso desses agentes para infecções orbitais ou intracranianas, e eles devem ser administrados sob orientação de um infectologista.

adjunto descongestionante nasal

Opções primárias

» **efedrina**: (gotas nasais a 0.25%) crianças com 6-12 anos de idade: 1-2 gotas em cada narina a cada 6-8 horas; (gotas nasais a 0.5%) adultos: 1-2 gotas em cada narina a cada 6-8 horas

» Pode ser usado para reduzir o edema nasal e facilitar a drenagem, embora o papel dos descongestionantes no tratamento da sinusite não tenha sido demonstrado.^[7]

» Não deve ser usado por mais de 3 a 5 dias, devido ao risco de efeito rebote da congestão nasal.

adjunto terapia antifúngica empírica

Opções primárias

» **anfotericina B desoxicolato**: crianças e adultos: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose

Agudo

» Embora incomuns, infecções fúngicas (mucormicose ou aspergilose invasiva) foram observadas, particularmente em pacientes com cetoacidose diabética ou imunossupressão, e geralmente são muito agressivas e podem ser fatais. Portanto, a terapia antifúngica deve ser considerada em pacientes imunossuprimidos ou com cetoacidose, e pacientes com secreção nasal suspeita (viscosa, com coloração marrom escura-negra).

adjunto cantotomia lateral e cantólise

» Podem ser necessárias para redução urgente da pressão orbitária elevada, na presença de visão reduzida e defeito pupilar aferente. Também podem ser necessárias antes que a orbitotomia possa ser realizada.

adjunto orbitotomia e drenagem cirúrgica do abscesso orbitário

» A maioria dos cirurgiões prefere um teste inicial de tratamento clínico, a menos que o abscesso seja grande (maior que 1 cm de comprimento ou 0.4 cm de largura) ou que haja pressão intraocular elevada, limitação significativa de motilidade extraocular ou sinusite frontal. Pacientes que não respondem em 48 horas ou que desenvolvem proptose avançada ou disfunção ocular enquanto estão sob tratamento clínico devem ser submetidos a drenagem coordenada dos seios da face e do abscesso orbitário. Às vezes, abscessos orbitários mediais podem ser drenados como parte da drenagem do seio nasal etmoidal, mas abscessos no teto ou soalho da órbita geralmente exigem uma incisão separada para fazer a drenagem de forma correta.[15] [16]

» Se houver múltiplos focos de abscesso subperiosteal (com potencial para causar neuropatia ótica rapidamente), um grande abscesso ou envolvimento do seio nasal frontal, é necessária drenagem precoce. A drenagem é necessária para eliminar o pus, aliviar a pressão na órbita, e fornecer uma amostra de pus para cultura.[7] Cantotomia lateral e cantólise podem ser necessárias para reduzir a pressão intraocular antes que a orbitotomia possa ser realizada.

celulite orbitária: organismo causador identificado

1a trocar para antibioticoterapia intravenosa dirigida ou terapia antifúngica

Agudo

» Se as culturas forem positivas e sensibilidades a antibióticos forem identificadas, deve-se trocar a terapia empírica pela terapia direcionada ao paciente. A seleção do antibiótico e/ou antifúngico dependerá da política local vigente e das sensibilidades.

» No entanto, as taxas de culturas positivas estão entre 0% e 33%.^[12] Portanto, na maioria dos casos, as culturas são negativas,^[11] ^[13] e os pacientes devem continuar sob o esquema empírico iniciado de forma presuntiva.

» Em crianças com menos de 9 anos que apresentam abscesso orbitário subperiosteal medial isolado devido a sinusite do seio etmoidal e que não apresentam disfunção visual, geralmente não é necessário realizar drenagem cirúrgica urgente. Nessa faixa etária, antibioticoterapia intravenosa e descongestão nasal podem ser suficientes para eliminar o abscesso.^[17]

» No entanto, em crianças mais velhas e adultos, o risco de infecções anaeróbias e polimicrobianas é maior, o que pode justificar a drenagem imediata.^[17] Além disso, se houver múltiplos focos de abscesso subperiosteal (com o potencial de causar rapidamente neuropatia óptica), ou se houver sinusite frontal associada (com potencial de disseminação intracraniana), a drenagem precoce é necessária, até mesmo em crianças jovens. A drenagem é necessária para eliminar o pus, aliviar a pressão na órbita, e fornecer uma amostra de pus para cultura.^[7] Cantotomia lateral e cantólise podem ser necessárias para reduzir a pressão intraocular antes que a orbitotomia possa ser realizada. Na literatura da cirurgia de cabeça e pescoço, o tamanho do abscesso serve como um fator importante para a necessidade de drenagem cirúrgica urgente, independentemente da idade do paciente.

adjunto descongestionante nasal

Opções primárias

» **efedrina:** (gotas nasais a 0.25%) crianças com 6-12 anos de idade: 1-2 gotas em cada narina a cada 6-8 horas; (gotas nasais a 0.5%) adultos: 1-2 gotas em cada narina a cada 6-8 horas

» Pode ser usado para reduzir o edema nasal e facilitar a drenagem, embora o papel dos descongestionantes no tratamento da sinusite não tenha sido demonstrado.^[7]

Agudo

» Não deve ser usado por mais de 3 a 5 dias, devido ao risco de efeito rebote da congestão nasal.

adjunto **cantotomia lateral e cantólise**

» Podem ser necessárias para redução urgente da pressão orbitária elevada, na presença de visão reduzida e defeito pupilar aferente. Também podem ser necessárias antes que a orbitotomia possa ser realizada.

adjunto **orbitotomia e drenagem cirúrgica do abscesso orbitário**

» A maioria dos cirurgiões prefere um teste inicial de tratamento clínico, a menos que o abscesso seja grande (maior que 1 cm de comprimento ou 0.4 cm de largura) ou que haja pressão intraocular elevada, limitação significativa de motilidade extraocular ou sinusite frontal. Pacientes que não respondem em 48 horas ou que desenvolvem proptose avançada ou disfunção ocular enquanto estão sob tratamento clínico devem ser submetidos a drenagem coordenada dos seios da face e do abscesso orbitário. Às vezes, abscessos orbitários mediais podem ser drenados como parte da drenagem do seio nasal etmoidal, mas abscessos no teto ou soalho da órbita geralmente exigem uma incisão separada para fazer a drenagem de forma correta.

» Se houver múltiplos focos de abscesso subperiosteal (com potencial para causar neuropatia ótica rapidamente), um grande abscesso ou envolvimento do seio nasal frontal, é necessária drenagem precoce. A drenagem é necessária para eliminar o pus, aliviar a pressão na órbita e fornecer uma amostra de pus para cultura.^[7] Cantotomia lateral e cantólise podem ser necessárias para reduzir a pressão intraocular antes que a orbitotomia possa ser realizada.

Novidades

Delafoxacina

A Food and Drug Administration dos EUA aprovou a delafoxacina, uma fluoroquinolona antibacteriana, para o tratamento de infecções de pele bacteriana aguda e da estrutura da pele (IPBAEP) causadas por bactéria designada suscetível. Em um ensaio clínico randomizado duplo-cego de fase II de pacientes com uma IPBAEP, os índices de cura com delafoxacina foram significativamente maiores que com vancomicina e comparáveis àqueles com linezolida.^[18] A aplicação específica da delafoxacina à celulite periorbitária ainda precisa ser descrita.

Iclaprima

A Food and Drug Administration (FDA) dos EUA concedeu a designação de tramitação rápida ("fast track") ao iclaprim para o tratamento de infecções bacterianas da pele e da estrutura da pele agudas.

Recomendações

Monitoramento

Crianças com celulite periorbitária devem ser observadas diariamente com antibióticos orais ou hospitalizadas se não for viável realizar visitas frequentes. Adultos podem ser monitorados de forma ambulatorial enquanto são tratados com antibióticos orais. Se a preocupação quanto à evolução para celulite orbitária for alta, visitas diárias são recomendadas. Se não houver outros fatores de risco, adultos nos estágios iniciais de celulite periorbitária podem ser acompanhados a cada 2 a 4 dias. Pacientes com celulite orbitária devem ser hospitalizados para receber antibióticos intravenosos e ser acompanhados de perto durante os primeiros dias de hospitalização. Uma vez que se note melhora, os pacientes podem ser acompanhados diariamente e receber alta com prescrição de antibióticos orais se necessário (por exemplo, se permanecerem sinais de infecção residuais).

Instruções ao paciente

Os pacientes são instruídos a procurar ajuda médica se houver recorrência de qualquer sintoma.

Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidade
abscesso subperiosteal	curto prazo	média
<p>Ocorre como uma progressão local da infecção. Trauma prévio ou sinusite aumentam o risco. Os abscessos são causados por propagação direta do material supurativo dos seios nasais para o espaço potencial entre a parede orbitária e a periórbita. Isso induz a uma resposta inflamatória imediata no conteúdo da órbita.^[5]</p> <p>Os pacientes devem ser encaminhados a um cirurgião otorrinolaringologista imediatamente para manejo cirúrgico.</p>		
empiema ocular	curto prazo	baixa
<p>Ocorre como uma progressão local da infecção, e o paciente deve ser encaminhado para um cirurgião otorrinolaringologista imediatamente para manejo cirúrgico.</p>		
meningite	curto prazo	baixa
<p>Ocorre como uma progressão local da infecção. O manejo é complicado e exige consulta com várias especialidades.</p>		
abscesso orbitário	curto prazo	baixa
<p>O manejo pode ser conservador ou cirúrgico, dependendo da extensão. Exige consulta com otorrinolaringologia.</p>		
abscesso epidural	curto prazo	baixa

Complicações	Período de execução	Probabilidade
O manejo e o prognóstico dependem da extensão e da localização do abscesso. Exige consulta com clínica médica e neurocirurgia.		
síndrome compartimental ocular	curto prazo	baixa
Causa perda da visão. Pode exigir cantotomia e cantólise.		
morte	longo prazo	baixa
A mortalidade é rara, e ocorre principalmente em crianças ou adultos com apresentação tardia.		

Prognóstico

Celulite periorbitária

A melhora clínica geralmente é observada dentro de 24 a 48 horas. O prognóstico é excelente, com recuperação completa em quase todos os casos.^{[1] [3]} A evolução para celulite orbitária em adultos imunocompetentes sem fatores de risco subjacentes é rara.

Celulite orbitária

O tempo transcorrido entre o início dos antibióticos e a resposta clínica é de 24 a 48 horas comumente. Se não houver melhora ou se aparecerem novos sinais, como visão reduzida ou defeito papilar aferente, deve-se repetir a tomografia computadorizada (TC) e suspeitar de formação de abscesso ou de organismos resistentes. O prognóstico depende de quaisquer fatores de risco subjacentes (por exemplo, se o paciente for imunocomprometido) ou achados (por exemplo, abscesso). O tratamento e a drenagem imediatos e adequados da sinusite são fundamentais para evitar a progressão para abscesso orbitário subperiosteal, abscesso epidural e meningite.

Diretrizes de diagnóstico

Europa

Cellulitis preseptal and orbital

Publicado por: The College of Optometrists

Última publicação em:
2017

Investigation of bacterial eye infections

Publicado por: Health Protection Agency

Última publicação em:
2017

Diretrizes de tratamento

Europa

Cellulitis preseptal and orbital

Publicado por: The College of Optometrists

Última publicação em:
2017

Artigos principais

- Robinson A, Beech T, McDermott AL, et al. Investigation and management of adult periorbital or orbital cellulitis. *J Laryngol Otol.* 2007;121:545-547.
- Chandler JR, Langenbrunner DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. *Laryngoscope.* 1970;80:1414-1428.
- Kloek CE, Rubin PA. Role of inflammation in orbital cellulitis. *Int Ophthalmol Clin.* 2006;46:57-68.
- Howe L, Jones NS. Guidelines for the management of periorbital cellulitis/abscess. *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 2004;29:725-728.

Referências

1. Robinson A, Beech T, McDermott AL, et al. Investigation and management of adult periorbital or orbital cellulitis. *J Laryngol Otol.* 2007;121:545-547.
2. Ambati B, Ambati J, Azar N, et al. Periorbital and orbital cellulitis before and after the advent of Haemophilus influenzae type b vaccination. *Ophthalmology.* 2000;107:1450-1453.
3. Powell KR. Orbital and periorbital cellulitis. *Pediatr Rev.* 1995;16:163-167.
4. Chandler JR, Langenbrunner DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. *Laryngoscope.* 1970;80:1414-1428.
5. Kloek CE, Rubin PA. Role of inflammation in orbital cellulitis. *Int Ophthalmol Clin.* 2006;46:57-68.
6. Swift AC, Charlton G. Sinusitis and the acute orbit in children. *J Laryngol Otol.* 1990;104:213-216.
7. Howe L, Jones NS. Guidelines for the management of periorbital cellulitis/abscess. *Clin Otolaryngol Allied Sci.* 2004;29:725-728.
8. Wald ER, Pang D, Milmoie GJ, et al. Sinusitis and its complications in the pediatric patient. *Pediatr Clin North Am.* 1981;28:777-796.
9. Uzcatogui N, Warman R, Smith A, et al. Clinical practice guidelines for the management of orbital cellulitis. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus.* 1998;35:73-79.
10. Rumelt S, Rubin PA. Potential sources for orbital cellulitis. *Int Ophthalmol Clin.* 1996;36:207-221.
11. Schramm VL, Myers EN, Kennerdell JS. Orbital complications of acute sinusitis: evaluation, management, and outcome. *Otolaryngology.* 1978;86:221-230.
12. Dudin A, Othman A. Acute periorbital swelling: evaluation of management protocol. *Pediatr Emerg Care.* 1996;12:16-20.

13. Patt BS, Manning SC. Blindness resulting from orbital complications of sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1991;104:789-795.
14. Moloney JR, Badham NJ, McRae A. The acute orbit: preseptal (periorbital) cellulitis, subperiosteal abscess and orbital cellulitis due to sinusitis. *J Laryngol Otol Suppl.* 1987;12:1-18.
15. Ryan JT, Preciado DA, Bauman N, et al. Management of pediatric orbital cellulitis in patients with radiographic findings of subperiosteal abscess. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2009;140:907-911.
16. Oxford LE, McClay J. Medical and surgical management of subperiosteal orbital abscess secondary to acute sinusitis in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2006;70:1853-1861.
17. Harris GJ. Subperiosteal abscess of the orbit. Age as a factor in the bacteriology and response to treatment. *Ophthalmology.* 1994;101:585-595.
18. Kingsley J, Mehra P, Lawrence LE, et al. A randomized, double-blind, Phase 2 study to evaluate subjective and objective outcomes in patients with acute bacterial skin and skin structure infections treated with delafloxacin, linezolid or vancomycin. *J Antimicrob Chemother.* 2016 Mar;71(3):821-9.
[Texto completo](#)

Imagens



Figura 1: Pálpebra esquerda edemaciada e vermelha

Do acervo pessoal de H. Jane Kim, MD, e Robert Kersten, MD, UCSF; usado com permissão



Figura 2: Tomografia computadorizada (TC) coronal pós-contraste: etmoide opacificado e recesso frontoetmoidal no lado esquerdo

Do acervo pessoal de H. Jane Kim, MD, e Robert Kersten, MD, UCSF; usado com permissão



Figura 3: Tomografia computadorizada (TC) axial pós-contraste: etmoide opacificado e recesso frontoetmoidal no lado esquerdo

Do acervo pessoal de H. Jane Kim, MD, e Robert Kersten, MD, UCSF; usado com permissão

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:

H. Jane Kim, MD

Oculofacial Plastic and Reconstructive Surgery
Department of Ophthalmology, Kaiser Permanente Medical Group, Union City, CA
DIVULGAÇÕES: HJK declares that she has no competing interests.

Robert Kersten, MD

Professor of Clinical Ophthalmology
Department of Ophthalmology, University of California San Francisco, San Francisco, CA
DIVULGAÇÕES: RK declares that he has no competing interests.

// Reconhecimentos:

Dr H. Jane Kim and Dr Robert Kersten would like to gratefully acknowledge Dr Sandra Lora Cremers and Dr Sarosh Janjua, previous contributors to this monograph. SLC and SJ declare that they have no competing interests.

// Colegas revisores:

David M. Ozog, MD

Director of Cosmetic Dermatology
Department of Dermatology, Cosmetic and Procedural Dermatology, Henry Ford Health System, Detroit, MI
DIVULGAÇÕES: DMO declares that he has no competing interests.

I-Hui (Elaine) Wu, MD

Resident
Wilmer Eye Institute, Baltimore, MD
DIVULGAÇÕES: IW declares that she has no competing interests.

Cristine Radojicic, MD

Staff Physician
Cleveland Clinic, Cleveland, OH
DIVULGAÇÕES: CR declares that she has no competing interests.

Jonathan Smith, MD

Specialist Registrar in Ophthalmology
Royal Victoria Infirmary, Newcastle, UK
DIVULGAÇÕES: JS declares that he has no competing interests.