

Aspectos da Rinossinusite Aguda e suas complicações inerentes

Aspects of Acute Rhinosinusitis and its inherent complications

DOI:10.34117/bjdv8n12-276

Recebimento dos originais: 23/11/2022

Aceitação para publicação: 28/12/2022

Luciana de Paiva Amaral

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Endereço: Rua Professor Gabizo, 264, Maracanã, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 20271-062

E-mail: lucianadepaiva@edu.unirio.br

Ana Beatriz Silva Moreira

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)

Endereço: Av. Professor Mário Werneck, 1685, Buritis, Belo Horizonte - MG,
CEP: 30575-180

E-mail: bibiaanabeatriz@gmail.com

Ana Júlia Teixeira Teotonino

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)

Endereço: Av. Professor Mário Werneck, 1685, Buritis, Belo Horizonte - MG,
CEP: 30575-180

E-mail: anateotonino@gmail.com

Idelândia Lacerda de Carvalho

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)

Endereço: Av. Professor Mário Werneck, 1685, Buritis, Belo Horizonte - MG,
CEP: 30575-180

E-mail: lacerda.idc@gmail.com

Maria Spínola Ramos

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)

Endereço: Av. Professor Mário Werneck, 1685, Buritis, Belo Horizonte - MG,
CEP: 30575-180

E-mail: mariaspinolaramos@gmail.com

Julia Maria Campos Martins

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)

Endereço: Av. Professor Mário Werneck, 1685, Buritis, Belo Horizonte - MG,
CEP: 30575-180

E-mail: juliamariacmartins@gmail.com

Ana Laura Soares Vieira

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)

Endereço: Av. Professor Mário Werneck, 1685, Buritis, Belo Horizonte - MG,
CEP: 30575-180

E-mail: analaurasoaresvieira@hotmail.com

Gabriel Guimarães Barbosa

Graduando em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Belo Horizonte (UNIBH)

Endereço: Av. Professor Mário Werneck, 1685, Buritis, Belo Horizonte - MG,
CEP: 30575-180

E-mail: gbgabri3@gmail.com

Pedro Henrique Coelho Santoro

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Endereço: Rua Professor Gabizo, 264, Maracanã, Rio de Janeiro - RJ,
CEP: 20271-062

E-mail: pedrosantoro@edu.unirio.br

RESUMO

A Rinossinusite consiste na coexistência de duas enfermidades, a sinusite e a rinite. Trata-se de uma doença muito presente no mundo, tendo sua prevalência estimada entre 10 a 30% em países como os Estados Unidos da América. Na Rinossinusite Aguda (RA) ocorre uma dificuldade de drenagem dessa secreção formada nos seios da face, seja pelo aumento da viscosidade, pela disfunção dos cílios ou pela falta de patência dos óstios. Nesse contexto, tal acúmulo gera inflamação. Dentre os mecanismos patológicos, o principal são as infecções de vias aéreas superiores. Quanto ao diagnóstico da RA, ele é obtido de maneira clínica. Dessa forma, os principais sintomas são: congestão nasal, secreção nasal, dor ou pressão na face e redução do olfato. Exames de imagem como Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética são reservados para casos complicados, como na sinusite recorrente, rinossinusite crônica ou em pacientes imunocomprometidos. Mediante o diagnóstico de RA, o uso de antibióticos deve ser iniciado se houver uma forte suspeita de doença bacteriana. Dentre as possíveis complicações, pode-se citar as orbitárias (que são as mais comuns), as complicações intracranianas e também a osteomielite, que apesar de rara, pode ser fatal. Portanto, se durante um episódio clássico de rinossinusite aparecem sintomas adicionais, como oftalmoplegia, redução da mobilidade ocular, diminuição da acuidade visual, exoftalmia, hiperêtese, sonolência, rebaixamento do nível de consciência ou edema na região do osso frontal, é preciso ligar o alarme para possíveis complicações, sendo necessário realizar investigações por meio de exames de imagem e iniciar o tratamento adequado, caso o diagnóstico seja confirmado.

Palavras-chave: complicações, diagnóstico, fisiopatologia, rinossinusite aguda, tratamento.

ABSTRACT

Rhinosinusitis consists of the coexistence of two diseases, sinusitis and rhinitis. It is a disease that is very present in the world, with an estimated prevalence of between 10 and

30% in countries such as the United States of America. In Acute Rhinosinusitis (AR) there is a difficulty in draining the secretion formed in the sinuses, either due to increased viscosity, dysfunction of the eyelashes or lack of patency of the ostia. In this context, such accumulation generates inflammation. Among the pathological mechanisms, the main ones are upper airway infections. As for the diagnosis of AR, it is obtained clinically. Thus, the main symptoms are: nasal congestion, nasal secretion, pain or pressure in the face and reduction of smell. Imaging exams such as Computed Tomography and Magnetic Resonance are reserved for complicated cases, such as recurrent sinusitis, chronic rhinosinusitis or immunocompromised patients. Upon diagnosis of RA, the use of antibiotics should be initiated if there is a strong suspicion of bacterial disease. Among the possible complications, one can mention orbital complications (which are the most common), intracranial complications and also osteomyelitis, which, although rare, can be fatal. Therefore, if during a classic episode of rhinosinusitis additional symptoms appear, such as ophthalmoplegia, reduced ocular mobility, decreased visual acuity, exophthalmos, hyperemesis, drowsiness, lowered level of consciousness or edema in the frontal bone region, the alarm must be turned on. For possible complications, it is necessary to carry out investigations through imaging tests and initiate the appropriate treatment, if the diagnosis is confirmed.

Keywords: acute rhinosinusitis, complications, diagnosis, pathophysiology, treatment.

1 INTRODUÇÃO

A Rinossinusite consiste na coexistência de duas enfermidades, a sinusite e a rinite. Esta é uma doença comum em todo o mundo, tendo a sua prevalência estimada entre 10 a 30% tanto nos Estados Unidos da América (EUA), quanto na Europa Ocidental. A Rinossinusite Aguda (RA) é a inflamação sintomática da cavidade nasal e dos seios nasais. Apesar de haver o uso dos termos rinite e sinusite isolados, como essas cavidades frequentemente inflamam de forma síncrona, é difícil fazer a distinção clínica entre as mesmas. O diagnóstico da RA é, normalmente, baseado nos sintomas e na sua duração, sendo definida com até 4 semanas de drenagem nasal purulenta acompanhada de obstrução nasal, dor facial-pressão-plenitude ou ambas (AHMED; SAMI, 2022).

Na grande maioria dos casos os sintomas desaparecem de 7 a 10 dias após o início do quadro. A RA é classificada como subaguda quando os sintomas persistem além das 4 semanas e menos de 12 semanas, e crônica quando os sintomas duram mais de 12 semanas e há evidências objetivas de inflamação da mucosa visualizada por radiografia ou endoscopia. Além disso, a rinossinusite crônica pode possuir uma apresentação com e sem pólipos nasais (FRERICHS; BRATEANU, 2020).

Como a RA é uma doença muito comum em todo o mundo, também iremos encontrar algumas complicações, sendo que as associadas ao quadro agudo são mais

raras, diferentemente das associadas a quadros crônicos, que possuem apresentação mais comuns. As complicações da RA são classificadas em: intracranianas e extracranianas ou sistêmicas.

As Complicações Intracranianas (CICs) são as mais graves e potencialmente fatais, sendo que o seio frontal é mais frequentemente envolvido nesses casos, mas há apresentações nos seios etmoidal e esfenoidal, porém, são menos comuns que as complicações orbitais. A disseminação infecciosa associada aos seios frontal e esfenoidal ocorre por duas vias: a via venosa hematogênica e/ou anterógrada (HALLAK et al., 2022).

Outra complicação possível nesses quadros é a osteomielite em pacientes imunocomprometidos. Ocorre de forma secundária a uma infecção descontrolada da região temporal ou canal auditivo externo. Por conta disso, pode surgir como uma possível complicação da RA, apesar de ser rara (CHAPMAN; CHOUDHARY; SINGHAL, 2021).

2 OBJETIVO

O objetivo deste artigo é reunir informações, mediante análise de estudos recentes, acerca dos aspectos inerentes à rinosinusite aguda, sobretudo a fisiopatologia, manifestações clínicas, manejo terapêutico e suas complicações.

3 METODOLOGIA

Realizou-se pesquisa de artigos científicos indexados nas bases de dados Latindex e MEDLINE/PubMed entre os anos de 2019 e 2022. Os descritores utilizados, segundo o “MeSH Terms”, foram: *rhinosinusitis acute*, *sinusitis*, *epidemiology*, *physiopathology*, *diagnosis*, *treatment*, *complication* e *sinusitis osteomyelitis*. Foram encontrados 124 artigos, segundo os critérios de inclusão: artigos publicados nos últimos 5 anos, textos completos, gratuitos e tipo de estudo. Papers pagos e com data de publicação em período superior aos últimos 5 anos foram excluídos da análise, selecionando-se 18 artigos pertinentes à discussão.

4 FISIOPATOLOGIA

Normalmente são produzidas secreções pelo revestimento mucoso dos seios paranasais, as quais são drenadas para os meatos. Os seios da face são estruturas ocas que têm como principal função filtrar as impurezas (microorganismos, poeiras e antígenos

diversos) contidos no ar. De forma anatômica os seios etmoidais posterior e esfenooidal drenam para o meato superior e os seios frontal, etmoidal anterior e maxilar drenam para o meato médio. Essas cavidades são cobertas por estruturas denominadas cílios, cuja função é movimentar o fluido produzido pelas mucosas em direção aos meatos que posteriormente são direcionados à orofaringe e nasofaringe (DEBOER; KWON, 2022).

Na Rinossinusite ocorre uma dificuldade de drenagem dessa secreção formada nos seios da face, seja pelo aumento da viscosidade, pela disfunção dos cílios ou pela falta de patência dos óstios. Esse acúmulo gera inflamação. Dentre os mecanismos patológicos, o principal são as Infecções de Vias Aéreas Superiores (IVAS), que são causadas principalmente por vírus e alérgenos. Nesse cenário a mucosa fica edemaciada, o que provoca a obstrução dos óstios e altera o movimento ciliar, provocando acúmulo de líquido, trazendo uma sensação de entupimento e pressão sobre a face. Mediante isso, são realizadas manobras como assoar ou fungar o nariz, gerando uma pressão negativa e propiciando a entrada de bactérias nos seios que antes eram estéreis (SHARMA; LOFGREN; TALIAFERRO, 2022; BATTISTI; MODI; PANGIA, 2022).

Os patógenos comumente associados a Rinossinusite são Influenza, Adenovírus, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* e *Staphylococcus aureus*, sendo esse último causa de sinusite recorrente, principalmente em pacientes que já se trataram com vários ciclos de antibióticos. Em rinossinusites recorrentes ou crônicas é comumente encontrado *Aspergillus fumigatus* (SHARMA; LOFGREN; TALIAFERRO, 2022).

Além disso, a obstrução dos seios pode ocorrer por tumores, desvio de septo, hipertrofia de corneto, polipose nasal, células de Haller e conchas bolhosas, sendo algumas dessas condições passíveis de correção por cirurgia. Algumas patologias como a Fibrose Cística podem causar aumento da viscosidade das secreções sinusais, assim como ocorre na síndrome de Kartagener, doença autossômica recessiva, que provoca discinesia ciliar primária. Por fim, fatores ambientais como irritantes inalados cronicamente, fuligem e fumaça de tabaco também contribuem para a recorrência de rinossinusite (DEBOER; KWON, 2022; SHARMA; LOFGREN; TALIAFERRO, 2022).

5 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

O diagnóstico da RA é clínico. Os principais sintomas são: congestão nasal, secreção nasal, dor ou pressão na face e redução do olfato. Em crianças, o quadro deve ser considerado quando houver dois ou mais dos seguintes sintomas: corrimento nasal

descolorido, tosse, congestão ou obstrução nasal. Para ser considerado agudo, o quadro deve durar até 12 dias (STAUDACHER; STEVENS, 2019; JAUME; VALLS-MATEUS; MULLOL, 2020; DEBOER; KWON, 2022).

É importante também diferenciar a rinossinusite viral da bacteriana para a escolha do tratamento adequado. Sabendo disso, é válido ressaltar a presença de alguns sintomas que podem nos ajudar a diferenciar o quadro bacteriano do viral. Quando a duração dos sintomas é maior que 10 dias, quando há a presença de febre alta (acima de 39 °C) com secreção nasal purulenta ou dor facial que dura de 3 a 4 dias consecutivos ao início do quadro, ou quando há agravamento dos sintomas nos primeiros 10 dias, a probabilidade da infecção ser bacteriana aumenta consideravelmente, devendo ser considerado o uso de antibióticos (EBELL et al., 2019; DEBOER; KWON, 2022).

6 EXAMES COMPLEMENTARES

Apesar de a rinossinusite poder ser diagnosticada clinicamente, exames de imagem como Tomografia Computadorizada (TC) e Ressonância Magnética (RM) são reservados para casos complicados, como na sinusite recorrente, rinossinusite crônica ou em pacientes imunocomprometidos. Os pacientes que preenchem os critérios diagnósticos para rinossinusite não complicada não devem ser submetidos a exames de imagem como radiografia simples. Especialmente nos casos de RA bacteriana ou viral não complicadas, pois mesmo na presença de achados positivos como níveis hidroaéreos, a radiografia simples não consegue distinguir entre infecções virais e bacterianas, sendo dispensável a sua utilização (STAUDACHER; STEVENS, 2019).

Já em pacientes com RA viral ou bacteriana complicada que apresentem sintomas indicando disseminação da infecção além dos seios da face e cavidade nasal, exames de imagem podem ser realizados para fins de diagnóstico. A TC sem contraste é o padrão-ouro de imagem dos seios paranasais e frequentemente o primeiro exame realizado quando há suspeita de complicações da rinossinusite, pois proporciona o melhor delineamento do osso e permite visualização da integridade e erosão óssea. Achados na TC sugestivos de sinusite incluem espessamento da mucosa (> 4 mm), níveis hidroaéreos e opacificação dos seios da face. Já a RM é indicada quando há suspeita de complicações, como disseminação agressiva de infecção intracraniana, intra orbital ou trombose do seio cavernoso, além de ser útil também para a definição de massas em partes moles (FRERICHS; BRATEANU, 2020).

Em casos de RA recorrente, rinossinusite crônica e polipose nasossinusal, a imagem é necessária para avaliação e planejamento cirúrgico se a cirurgia for justificada. A TC sem contraste é indicada como parte da avaliação antes de qualquer intervenção cirúrgica, pois fornece as melhores informações pré-operatórias, incluindo delineamento da anatomia complexa, e pode até ser usada no intraoperatório para orientar a cirurgia (FRERICHS; BRATEANU, 2020; LUO et al., 2022).

Quando há suspeita de infecção fúngica invasiva aguda ou crônica, TC com contraste ou RM com contraste podem ser usadas para visualizar os seios da face, cérebro e órbitas. Sendo os principais achados o espessamento hipoatenuante da mucosa sobre o seio afetado, erosão óssea e achados que se estendem além do seio e das cavidades nasais. Vale ressaltar que a RM é um exame mais demorado, possui alto custo e muitas vezes é de difícil acesso. Entretanto, seu uso é favorável para avaliar disseminações intracranianas ou orbitais (FRERICHS; BRATEANU, 2020; LUO et al., 2022).

7 TRATAMENTO

Mediante o diagnóstico de RA, o uso de antibióticos deve ser iniciado se houver uma forte suspeita de doença bacteriana. Esses fármacos devem ser prescritos com base em padrões comunitários de resistência, o tipo de patógeno a ser tratado, suscetibilidade do patógeno a determinado espectro de antibióticos, efeitos colaterais, doenças subjacentes do paciente, interações medicamentosas e custo. Nesse sentido, o tratamento de primeira linha costuma ser feito pelo uso de Amoxicilina ou Amoxicilina-Clavulanato, entre 10 a 14 dias. Para agentes de espectro mais amplo, normalmente tem sido utilizado Cefuroxima ou outras cefalosporinas de segunda ou terceira geração; Clindamicina isolada ou juntamente com Ciprofloxacina; Sulfametoxazol; Macrólido ou uma das Fluoroquinolonas. Caso não haja melhora do quadro após 5 a 7 dias, pode ser adicionado Metronidazol ou Clindamicina, por 3 a 6 semanas (BATTISTI; MODI; PANGIA, 2022).

No contexto pediátrico, o tratamento convencional da RA compreende terapia medicamentosa de 3 a 6 semanas de antibióticos de amplo espectro com tratamento complementar. Os antibióticos mais usados são: Amoxicilina, Amoxicilina com clavulanato, Cefdinir e a Azitromicina. Ademais, vale ressaltar que nos pacientes com recuperação incompleta, ou que falharam no tratamento clínico, deve ser realizada uma investigação da etiologia da doença, podendo ser necessário alguma intervenção cirúrgica, como a cirurgia endoscópica dos seios nasais (TORRETTA et al., 2019).

Outrossim, além dos antibióticos, também podem ser usadas outras formas de tratamento. Dentre elas, pode-se citar a umidificação e o uso da lavagem nasal com soluções isotônicas, que ajudam na remoção ou na diminuição da carga de detritos e patógenos das narinas, podendo promover alívio sintomático. Outrossim, os sprays tópicos de corticosteróides também podem ser eficazes para diminuir a inflamação e o edema da mucosa nasal, contudo, são mais eficientes na rinosinusite crônica e alérgica. Os anti-histamínicos tópicos, como a Azelastina, também podem auxiliar a reduzir a inflamação e a irritação da mucosa, diminuir o edema das narinas e abrir os óstios sinusais (BATTISTI; MODI; PANGIA, 2022). Existem também descongestionantes tópicos ou sistêmicos, que também podem contribuir para o alívio dos sintomas de congestão nasal, entretanto, os pacientes devem receber orientações quanto a congestão rebote, o qual é ocasionado pelo uso prolongados desses sprays descongestionantes, por isso seu uso deve ser limitado entre 3 a 5 dias no máximo (SHARMA; LOFGREN; TALIAFERRO, 2022).

8 COMPLICAÇÕES INERENTES ÀS RINOSSINUSITES AGUDAS

8.1 ORBITÁRIAS

As alterações orbitárias, apesar de não tão frequentes, são as principais complicações da rinosinusite. Podem ser causadas por vírus, fungos, bactérias ou alérgenos (SHARMA; LOFGREN; TALIAFERRO, 2022). Ocorrem quando a infecção sinusal se espalha através das veias diploicas sem válvula (DEBOER; KWON, 2022). Apesar de maior incidência na população pediátrica, essas complicações podem atingir qualquer faixa etária. As principais são a celulite orbital e periorbitária, que são classificadas de acordo com sua localização anatômica e são marcadas por proptose, oftalmoplegia, redução da mobilidade extraocular, quemose, diplopia, diminuição da acuidade visual e até mesmo cegueira (CANTONE et al., 2022).

Para a investigação do caso, é necessária uma inspeção da órbita e testes cranianos, e em casos de alterações significativas pode ser fundamental a intervenção de um especialista. O exame de imagem utilizado para o diagnóstico é a TC com contraste dos seios da face e das órbitas, porém, em estágios iniciais nem sempre os danos serão evidentes (SINGH, 2019). A TC é utilizada para avaliar não só a extensão da infecção na região orbital, mas também a existência de grandes abscessos orbitais subperiosteais, que são um compilado de purulência entre a peri-órbita e a lâmina papirácea, sendo uma complicação ainda mais grave e que, na maioria das vezes, é indicativo cirúrgico (CANTONE et al., 2022).

Após essa avaliação, na maioria dos casos há uma indicação cirúrgica, porém os pré-requisitos avaliados para tal indicação ainda não estão em consenso na comunidade. Nos casos em que a indicação de cirurgia para a criança não é imediata, é iniciada uma antibioticoterapia empírica (CANTONE et al., 2022).

8.2 INTRACRANIANAS

Dentre as complicações da rinossinusite, as CICs são as menos comuns. Mesmo sendo menos frequentes que as complicações orbitais, têm uma taxa de mortalidade mais elevada. As principais CICs são: os abscessos epidural, subdural e intraparenquimatoso; trombose do seio cavernoso ou sagital superior; e as meningites (HALLAK et al., 2022), que podem ocorrer por extensão do processo sinusal para o sistema nervoso central (SNC), tanto por via hematogênica (quando a infecção atinge uma parte do corpo diferente da localização em que se iniciou), quanto por contiguidade (quando atinge regiões próximas ao sítio inicial de infecção). Dentre os seios envolvidos nas CICs, o seio frontal é o mais comumente comprometido, sendo seguido, respectivamente, pelos seios etmoidal e esfenoidal (DEBOER; KWON, 2022).

Nas CICs, os pacientes apresentam alguns sintomas em comum, os mais frequentes são: cefaleia, dor retro-orbitária, edema orbitário, edema palpebral, edema facial, exoftalmia, hiperêmese, sonolência e hipertermia (HALLAK et al., 2022). Além desses sintomas, também foram identificadas alterações como paralisia dos nervos cranianos III (oculomotor), IV (troclear) e VI (abducente); hipoestesia ou parestesias; hemiparesia e hemiplegia; convulsões; e, até mesmo, coma (KHULLAR et al., 2022).

Assim, a RM e a TC são usadas como métodos para determinar a extensão da complicação e ajudar no diagnóstico em situações de CICs. Em casos de suspeita de complicações da rinossinusite, visando evitar um aumento dos efeitos prejudiciais da extensão para a região intracranial, o paciente deve ser encaminhado para o otorrinolaringologista. Principais sinais de risco que devem ser considerados para possível encaminhamento são alterações do estado cognitivo e anormalidade nos nervos cranianos, edemas periorbitais e sintomas graves em pacientes imunocomprometidos (DEBOER; KWON, 2022).

Os tratamentos das CICs vão ser diferentes em cada caso, visto que existem diferentes complicações causadas por diferentes agentes etiológicos. Com isso, o tratamento pode ser feito através de medidas cirúrgicas, por meio do uso de antibióticos ou, também, por meio da terapia antifúngica (HALLAK et al., 2022; NAM et al., 2020).

8.3 OSTEOMIELITES

Além disso, encontramos ainda como complicação a osteomielite, que é uma infecção relativamente rara, porém potencialmente fatal. É geralmente dividida em 2 categorias: típica, que ocorre devido à infecção descontrolada da região do osso temporal, e atípica, que ocorre na ausência de infecção óbvia do osso temporal ou infecção do canal auditivo externo (CHAPMAN; CHOUDHARY; SINGHAL, 2021).

Neste contexto, quando essa condição acomete o osso frontal, pode haver um edema na região, chamado de tumor de Pott, que é uma manifestação não neoplásica caracterizada pela formação de abscesso subperiosteal e osteomielite que, se não tratado, pode levar à complicações ainda mais graves. A fisiopatologia do desenvolvimento da osteomielite do crânio frontal pode ocorrer devido à disseminação hematogênica da infecção, a qual é a via mais comum e que se inicia com a sinusite frontal não tratada ou parcialmente tratada, que leva ao comprometimento vascular da área e ao desenvolvimento de tromboflebite séptica secundária, produzindo necrose óssea, ocasionando um risco maior de complicações intracranianas; ou à extensão direta da infecção de um trauma aberto na testa, que se torna infectado. O desenvolvimento do abscesso subperiosteal pode ser explicado com o processo de pneumatização dos seios frontal e etmoidal (SANDOVAL; DE JESUS, 2022).

As manifestações clínicas encontradas na osteomielite típica da base do crânio são otite externa ou outra infecção do osso temporal. Tanto as formas típicas quanto as atípicas podem produzir sintomas inespecíficos, incluindo cefaléia e febre, além de poderem evoluir para neuropatias cranianas e meningite. É importante ressaltar que o tratamento precoce é imprescindível para o bom prognóstico do paciente. A antibioticoterapia específica do patógeno, incluindo antibióticos IV seguidos de antibióticos orais de longo prazo, são a base do tratamento, atualmente recomendada por 6 a 20 semanas, a oxigenoterapia hiperbárica também foi sugerida como tratamento auxiliar, mas não demonstrou resultado benéfico na sobrevida (CHAPMAN; CHOUDHARY; SINGHAL, 2021).

9 CONCLUSÃO

Em síntese, a RA consiste em uma doença inflamatória dos seios paranasais e também da mucosa nasal. Por se tratar de uma doença muito prevalente no Brasil e também no mundo, é necessário que o médico fique sempre atento não apenas em relação aos sinais e sintomas clássicos da doença para que o diagnóstico seja feito de forma

precoce, mas também aos possíveis sinais e sintomas das complicações da doença, que podem trazer graves sequelas para os pacientes. Portanto, se durante um episódio de rinossinusite clássica aparecem sintomas adicionais, como oftalmoplegia, redução da mobilidade ocular, diminuição da acuidade visual, exoftalmia, hiperêmese, sonolência, rebaixamento do nível de consciência ou edema na região do osso frontal, é preciso ligar o alarme para possíveis complicações orbitárias, intracranianas ou para osteomielites. Sendo necessário, dessa forma, realizar uma investigação por meio de exames de imagens e iniciar o tratamento se o diagnóstico for confirmado. Logo, a suspeita diagnóstica e o tratamento rápido e efetivo da doença podem melhorar bastante o prognóstico do paciente e diminuir consideravelmente o número de complicações e sequelas.

REFERÊNCIAS

AHMED, S.; SAMI, A. S. **Rhinosinusitis and its impact on quality of life in children.** British Journal of Hospital Medicine, v. 83, n. 3, p. 1–11, 2 mar. 2022.

BATTISTI, A. S.; MODI, P.; PANGIA, J. **Sinusitis.** [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 8 Aug 2022.

CANTONE, E. et al. **Clinical Markers of Need for Surgery in Orbital Complication of Acute Rhinosinusitis in Children: Overview and Systematic Review.** Journal of Personalized Medicine, v. 12, n. 9, p. 1527, 18 set. 2022.

CHAPMAN, P. R.; CHOUDHARY, G.; SINGHAL, A. **Skull Base Osteomyelitis: A Comprehensive Imaging Review.** American Journal of Neuroradiology, v. 42, n. 3, p. 404–413, 21 jan. 2021.

DEBOER DL; KWON E. **Acute Sinusitis.** [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 8 Aug 2022.

EBELL, M. H. et al. **Accuracy of Signs and Symptoms for the Diagnosis of Acute Rhinosinusitis and Acute Bacterial Rhinosinusitis.** The Annals of Family Medicine, v. 17, n. 2, p. 164–172, mar. 2019.

FRERICHS, N.; BRATEANU, A. **Rhinosinusitis and the role of imaging.** Cleveland Clinic Journal of Medicine, v. 87, n. 8, p. 485–492, 31 jul. 2020.

HALLAK, B. et al. **Management Strategy of Intracranial Complications of Sinusitis: Our Experience and Review of the Literature.** Allergy & Rhinology, v. 13, p. 215265752211250, jan. 2022.

JAUME, F.; VALLS-MATEUS, M.; MULLOL, J. **Common Cold and Acute Rhinosinusitis: Up-to-Date Management in 2020.** Current Allergy and Asthma Reports, v. 20, n. 7, 3 jun. 2020.

KHULLAR, T. et al. **CT Imaging Features in Acute Invasive Fungal Rhinosinusitis- Recalling the Oblivion in the COVID Era.** Current Problems in Diagnostic Radiology, v. 51, n. 5, p. 798–805, set. 2022.

LUO, Y. et al. **Diagnostic and therapeutic strategies of acute invasive fungal rhinosinusitis.** Asian Journal of Surgery, maio 2022.

NAM, S. H. et al. **Treatment outcomes in acute invasive fungal rhinosinusitis extending to the extrasinonasal area.** Scientific Reports, v. 10, n. 1, 28 fev. 2020.

SANDOVAL, J. I.; DE JESUS, O. **Pott Puffy Tumor.** [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 29 Aug 2022.

SHARMA, G. K.; LOFGREN, D. H.; TALIAFERRO, H. G. **Recurrent Acute Rhinosinusitis.** [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 9 may 2022.

SINGH, V. **Fungal Rhinosinusitis: Unravelling the Disease Spectrum.** Journal of Maxillofacial and Oral Surgery, v. 18, n. 2, p. 164–179, 28 jan. 2019.

STAUDACHER, A. G.; STEVENS, W. W. **Sinus Infections, Inflammation, and Asthma.** *Immunology and Allergy Clinics of North America*, v. 39, n. 3, p. 403–415, ago. 2019.

TORRETTA, S. et al. **Sinonasal-Related Orbital Infections in Children: A Clinical and Therapeutic Overview.** *Journal of Clinical Medicine*, v. 8, n. 1, p. 101, 16 jan. 2019.

TORRETTA, S. et al. **Review of Systemic Antibiotic Treatments in Children with Rhinosinusitis.** *Journal of Clinical Medicine*, v. 8, n. 8, p. 1162, 3 ago. 2019.