BRAZILIAN JOURNAL OF IMPLANTOLOGY AND HEALTH SCIENCES

ISSN 2674-8169

Avanços no tratamento de rinossinusite crônica: Terapias minimamente invasivas.

Christyan de Oliveira Saraiva, Livia Vitoria Neves Mendes Araujo, Caefeson Rêgo Oliveira da Silva, Artur Grassi Mota Jacobino, Nathalia Martins Carneiro, Isabelle Galego Holosback, Maria Eduarda Tavares Reis, Pablo Schio Pacheco, Paula Estefany Rodrigues de Lima, Paula Marques Moreno Paredes, Amanda Gonçalves Nunes, José de Oliveira Barros Filho, James de Araújo Silva.

https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p3377-3386
Artigo recebido em 30 de Julho e publicado em 20 de Setembro

RESUMO

A rinosinusite é uma inflamação que afeta a mucosa dos seios paranasais e da cavidade nasal. O sistema nasossinusal é responsável por equilibrar a produção e a remoção de muco nas cavidades paranasais. A importância do funcionamento adequado desse sistema para proteger as vias aéreas superiores é fundamental. Em determinadas circunstâncias, alguns fatores podem desregular esse equilíbrio, levando a um processo inflamatório. Qualquer condição que prejudique a drenagem, seja por obstrução, aumento da produção ou espessamento do muco, como infecções ou alergias, pode levar ao acúmulo de secreções e facilitar a colonização bacteriana, dando início ao processo infeccioso. A identificação da inflamação do nariz e seios paranasais é basicamente clínica. A suspeição desta ocorre através da manifestação de dois ou mais sintomatologias. As quais são o bloqueio ou obstrução nasal, a descarga nasal, pressão ou dor facial e redução ou perda do olfato. De modo geral, é essencial à prevenção básica das rinossinusites agudas é barrar a infecção viral. O suporte inclui medidas gerais de higiene, alimentação e hidratação, imunização para o combate de vírus respiratórios , administração de fármacos para turbinar o sistema imune se necessário.

Palavras-chave: saúde, Cuidados, Rinossinusite.

Advances in the treatment of chronic rhinosinusitis: Minimally invasive therapies.

SUMMARY

Rhinosinusitis is an inflammation that affects the mucosa of the paranasal sinuses and nasal cavity. The sinonasal system is responsible for balancing the production and removal of mucus in the paranasal cavities. The importance of the proper functioning of this system to protect the upper airways is fundamental. Under certain circumstances, some factors can disrupt this balance, leading to an inflammatory process. Any condition that impairs drainage, whether due to obstruction, increased production or thickening of mucus, such as infections or allergies, can lead to the accumulation of secretions and facilitate bacterial colonization, starting the infectious process. The identification of inflammation of the nose and paranasal sinuses is basically clinical. Suspicion of this occurs through the manifestation of two or more symptoms. These are nasal blockage or obstruction, nasal discharge, facial pressure or pain and reduction or loss of smell. In general, it is essential to the basic prevention of acute rhinosinusitis to stop the viral infection. Support includes general hygiene, nutrition and hydration measures, immunization to combat respiratory viruses, administration of drugs to boost the immune system if necessary.

Keywords: health, Care, Rhinosinusitis.

• INTRODUÇÃO

A rinossinusite é caracterizada por uma inflamação sintomática que atinge tanto a mucosa nasal quanto as cavidades paranasais. Esse termo tem sido amplamente adotado devido à conexão entre o nariz e os seios da face, sendo que a inflamação da mucosa nasal, conhecida como rinite, geralmente está associada à inflamação da mucosa dos seios da face, ou seja, a sinusite, e vice-versa.(FERRI, 2018).

Se trata de uma das afecções de vias aéreas superiores mais comuns, acometendo a proporção de 1:7 adultos nos Estados Unidos. A estimativa mais fidedigna não é alcançada, devido à maioria dos acometidos não buscarem por assistência médica. No Brasil, os dados referentes à estatística é deficitário (KANG, 2015).

A inflamação das vias aéreas superiores, incluindo a rinossinusite, é um dos problemas mais complexos enfrentados pelos médicos otorrinolaringologistas. Muitas vezes, a rinossinusite é confundida com outros problemas respiratórios. A rinite, por exemplo, é a inflamação ou disfunção da mucosa que reveste o nariz, e se manifesta por sintomas como obstrução nasal, coriza, espirros, coceira no nariz e diminuição do olfato. Já a sinusite é a inflamação dos seios nasais, as cavidades ósseas ao redor do nariz.(SANTOS, 2018).

• METODOLOGIA

qualitativa, este estudo buscou compreender profundamente o panorama clínico da rinossinusite por meio de uma investigação minuciosa de fontes confiáveis. A metodologia aplicada foi criteriosa e possibilitou abordar questões específicas de forma clara e objetiva, contribuindo para o avanço do conhecimento nessa área. É essencial ressaltar a importância dessa abordagem para a ampliação das perspectivas, introduzindo novas abordagens e conceitos relevantes na literatura examinada. A abordagem qualitativa adotada permitiu uma análise minuciosa e aprofundada sobre o tema em questão, enriquecendo assim o campo de estudo da rinossinusite.bibliográfica a respeito de uma abordagem geral da doença pulmonar obstrutiva crônica e seu impacto para a saúde comunitária, foram recuperados artigos indexados nas bases de dados Scientific Electronic Librayr Online (SciELO), Periódicos Capes, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), MEDLINE, Google Acadêmico, LILACS, Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, Cochrane Library, American Thoracic Society, Centro de Informação de Recursos Educacionais (ERIC).

Dissertações e teses também foram retiradas da análise. Depois de restaurar as informações necessárias, a primeira etapa foi a leitura dos títulos e resumos, com uma seleção rigorosa das publicações. Em seguida, os 31 textos foram lidos na íntegra. Como ponto de partida para a análise, procurou-se inicialmente classificar os estudos com base nas características das amostras, agrupando aqueles que se concentram na fisiopatologia e nas manifestações clínicas, critérios de diagnóstico, bem como os que tratam da terapêutica e dos impactos que a doença causa para além da saúde. A partir daí, prosseguiu-se com a análise da fundamentação teórica dos estudos, bem como a observação dos caracteres gerais dos artigos, tais como ano de publicação e língua, seguido de seus objetivos. Por fim, realizou-se a apreciação da metodologia aplicada, resultados obtidos e discussão.

• RESULTADOS E DISCUSSÃO

O conhecimento anatômico das cavidades nasais e suas vias de drenagem é essencial para entender melhor as rinossinusites. A camada interna é formada por um tipo de epitélio respiratório chamado epitélio colunar pseudoestratificado ciliado com células em forma de cálice. Esse muco ajuda a lubrificar, proteger e remover impurezas do ar, sendo transportado até o nariz através dos movimentos dos cílios.(FERRI, 2018).

Na anatomia nasal, encontramos o seio frontal, que é drenado pelo ducto naso frontal e desemboca no meato médio da cavidade nasal, conhecido como infundíbulo etmoidal. O Seio Maxilar é drenado através do movimento mucociliar em direção ao óstio do seio maxilar, que por sua vez desemboca no meato médio da cavidade nasal, chamado hiato semilunar. Já o seio esfenoidal é drenado para a cavidade nasal pelo recesso esfenoetmoidal, localizado na parte posterior do corneto superior. Por fim, o seio etmoidal tem uma drenagem mais complexa e dividida. As células etmoidais anteriores e médias drenam para o meato médio, conhecido como bolha etmoidal, enquanto as células que drenam para a parte posterior e superior são as células etmoidais posteriores, que desembocam no meato superior e no recesso esfenoetmoidal.(SABINO, 2021).

As secreções dos seios frontal, maxilar e células etmoidais anteriores e médias se encontram no infundíbulo etmoidal. As secreções das células etmoidais posteriores e seio esfenóide se encontram no recesso esfenoetmoidal. Qualquer fator que altere a drenagem, seja por obstrução, maior produção ou espessamento do muco, como processo infecciosos ou alérgicos, haverá uma impactação de secreções e a facilitação de colonização bacteriana, dando início ao processo infeccioso (SABINO, 2021).

A categorização mais comum da rinossinusite é determinada pela duração dos sintomas. Quando os sintomas persistem por menos de 12 semanas, é considerada a forma aguda. Já a forma crônica é caracterizada pela duração dos sintomas por mais de 12 semanas. Por sua vez, as rinossinusites agudas recorrentes são definidas por 4 ou mais episódios por ano, cada um com menos de 12 semanas de duração, e com retorno completo dos sintomas após cada episódio. (FERRI, 2018).

A classificação conforme á gravidade dos sintomas é realizada por meio da Escala Analógica Visual (EVA) caracterizada por ser uma linha de 10 cm. Primeiramente, ocorre inexistência de incômodo, seguido do desfecho de intenso incômodo (KANG, 2015).

- **FISIOPATOLOGIA**

O mecanismo saudável nas cavidades nasais e nos seios paranasais regula a produção e eliminação adequada de muco. A função desse mecanismo é crucial para proteger as vias aéreas superiores. No entanto, certos elementos podem causar um desequilíbrio nesse sistema, levando a um processo inflamatório.(SABINO, 2021).

As infecções virais são o principal fator desencadeante da rinossinusite aguda. Quando um vírus atinge a mucosa nasossinusal, ocorre uma destruição do tecido epitelial, inflamação, produção excessiva de muco e liberação de substâncias inflamatórias. Isso leva aos sintomas comuns de nariz entupido, dor local e coriza. No entanto, esses sintomas costumam ser temporários e se resolver em cerca de uma semana. Manter a função adequada dos cílios da mucosa nasal é fundamental para prevenir a rinossinusite. É importante ressaltar que a infecção viral pode levar à perda dos cílios e das células ciliadas, o que aumenta o risco de infecção bacteriana.(SANTOS,2018).

Os fatores que causam problemas nas estruturas nasais são variados, e qualquer um deles pode levar ao desenvolvimento de rinossinusite. No entanto, a presença de certos fatores predisponentes torna o aparecimento da doença mais provável. Entre eles estão obstruções mecânicas, como desvios no septo nasal, que podem comprimir o corneto médio e estreitar o meato médio, e também conchas médias proeminentes, células de haller, processo unciforme aumentado, hiperplasia das adenoides, atresia coanal e tumores.A edemaciação da mucosa provindo de infecções das vias aéreas, rinite alérgica e medicamentosa, principalmente os vasoconstritores tópicos, natação e mergulho, barotrauma, trauma maxilo-facial, justificado pela ascensão sanguínea nos seios, coagula e forma colônias bacterianas, processos odontogênicos, principalmente os

2º e 3º molares, por estarem em contato íntimo com o assoalho do seio maxilar, tabagismo, a Doença do Refluxo Faríngeo-Laríngeo (DRLF) e drogas (KANG, 2015).

Os causadores da doença variam de acordo com a classificação da rinossinusite. A forma aguda e subaguda geralmente são causadas pelo Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae e Moraxella catarrhalis, sendo esta última mais comum em crianças. Já a forma crônica pode ser causada por outras espécies de estreptococos, bactérias anaeróbias, Staphylococcus coagulase negativo, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae e Moraxella catarrhalis. Pacientes imunocomprometidos podem apresentar infecção por Pseudomonas aeruginosa.(FERRI, 2018).

- **DIAGNÓSTICO**

A identificação da inflamação do nariz e seios paranasais é basicamente clínica. A suspeição desta ocorre através da manifestação de dois ou mais sintomatologias. As quais são o bloqueio ou obstrução nasal, a descarga nasal, pressão ou dor facial e redução ou perda doolfato

Qualquer indivíduo que apresente prolongamento de 10 dias ou agravamento após 5 dias de infecção das vias aéreas superiores deve ser considerado suspeito de desenvolver uma infecção bacteriana. Cerca de 60% dos casos podem se resolver espontaneamente, sendo as causas virais as mais comuns. A tomografia computadorizada é o exame mais indicado para avaliar o complexo ostiomeatal e os seios paranasais, porém não é necessário em todos os casos, sendo reservado para situações graves ou quando o tratamento não funciona. Além disso, deve ser feito se houver suspeita de alguma condição associada, como um tumor. É essencial em casos de rinossinusite aguda ou crônica recorrente, para avaliar as mudanças anatômicas e possíveis complicações orbitárias, ósseas e intracranianas. Os melhores métodos para avaliar a rinossinusite são o plano coronal e a janela óssea, que mostram a unidade osteomeatal, a relação do cérebro com o teto etmoide e das órbitas com os seios paranasais.(KANG, 2015).

A sinusite fúngica (SF) envolve diferentes processos patológicos, que variam em sintomas, características histológicas e importância clínica. Pode ser dividida em invasiva ou não, dependendo se o fungo se move ou não através do tecido nasal e dos seios paranasais, causando necrose e destruição dos tecidos. A classificação correta é essencial para um tratamento eficaz e para determinar o prognóstico. O tipo invasivo apresenta o maior risco de complicações graves. A micetoma é uma infecção fúngica dos seios paranasais, comum em pessoas com boa imunidade, e pode não apresentar sintomas,

sendo descoberta acidentalmente. Os sintomas são semelhantes aos de casos crônicos de sinusite, e o tratamento é feito através de cirurgia. Já a sinusite fúngica alérgica é outra forma de infecção dos seios paranasais, comum em indivíduos saudáveis, também não invasiva, e ocorre devido a uma reação inflamatória exagerada à presença de fungos nas cavidades nasais e seios paranasais. Caracteriza-se por atopia e resposta inflamatória acentuada a antígenos fúngicos. Evidenciam-se muco com numerosos eosinófilos, cristais de Charcot- Leyden, raras hifas e reação inflamatória da mucosa sem invasão por fungos, a mucina eosinofílica. Os danos são oriundos, possivelmente, da eosinofilia local associada ao fungo e à resposta alérgica causando reação inflamatória e imunológica com microvasculite focal, trombose, isquemia e necrose. Várias espécies de fungos podem ser as causadoras, principalmente as dos gêneros Aspergillus, Curvularia, Alternatia, Bipolaris, Rhizomucor e Helminthosporium (SANTOS, 2018).

(Rhizopus, Mucor, Rhizomucor) e as espécies de Aspergillus. Ocorre suspeita no quadro de imunossupressão significativa, qualquer sintoma ou sinal de doença nasossinusal deverá aumentar a suspeita de se estar diante de um processo fúngico invasivo agudo (SANTOS, 2018).

Os sintomas costumam ser genéricos e comuns no atendimento clínico, incluindo congestão nasal, coriza, problemas de olfato, dor no rosto e dor de cabeça. Se houver inchaço no rosto ou ao redor dos olhos, dor ou formigamento facial, lesão em um nervo craniano de um lado, mudanças repentinas na visão, déficits neurológicos localizados, crises.(SANTOS, 2018).

- **TRATAMENTO**

De modo geral, é essencial à prevenção básica das rinossinusites agudas é barrar a infecção viral. O suporte inclui medidas gerais de higiene, alimentação e hidratação, imunização para o combate de vírus respiratórios , administração de fármacos para turbinaro sistema imune se necessário

Frente à infecção viral, a abordagem terapêutica visa retardar a evolução do quadro para uma sinusite bacteriana. Além disso, busca-se aliviar os sintomas do paciente. As orientações recomendadas incluem a irrigação nasal, pois a solução salina alivia os sintomas e ajuda na remoção das secreções, contribuindo para a recuperação mais rápida da função nasal e dos seios da face. Normalmente, recomenda-se a solução salina isotônica, exceto nos casos de inchaço, nos quais opta-se pela solução salina hipertônica. Os descongestionantes ajudam a aliviar a obstrução nasal e facilitam a drenagem das secreções dos seios paranasais, reduzindo o inchaço na área dos óstios. É

importante ressaltar que o uso indiscriminado dos descongestionantes sistêmicos pode levar a efeitos colaterais sistêmicos e ao espessamento das secreções, prejudicando a limpeza mucociliar. Os descongestionantes de uso tópico não devem ser utilizados por mais de 5 dias para evitar o risco de vasodilatação de rebote e uso prolongado.

Os medicamentos antialérgicos são recomendados para tratar sintomas de alergia, incluindo a coriza. Já os remédios para dor e inflamação sem hormônios são utilizados para reduzir o desconforto, porém não alteram o curso natural da doença.(SABINO, 2021).

- **CONCLUSÃO**

Com base nos dados disponíveis na literatura, é possível compreender que a rinossinusite é uma condição abrangente que afeta toda a região dos seios paranasais e da cavidade nasal. Essa condição envolve diversos mecanismos fisiopatológicos responsáveis, cada um dos quais resulta em sintomas clínicos distintos que devem ser identificados e tratados precocemente.

É fundamental a realização de estudos e pesquisas mais detalhadas acerca desse assunto, a fim de proporcionar medidas preventivas mais eficazes, identificação precoce de diagnósticos e tratamentos adequados, além de promover uma maior divulgação de informações sobre o tema para a população em geral e profissionais da saúde.

REFERÊNCIAS

ANSELMO WT, et al. Rinossinusite: Evidências e Experiências. Revista Eletrônica BrazilianJornal Otorhinolaryngology, v. 81 (1 Supl. 1):S1- S49, 2015.

COELHO S, et al. Incidência de Sintomas de Refluxo Gastroesofágico em Pacientes com Rinossinusite crônica refratária ao Tratamento clínico. Revista Eletrônica Arquivo Internacional de Otorrinolaringologia, v. 13, p. 300-303, 2009.

Diretrizes Brasileiras de Rinossinusites. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, v. 74, n.2, p. 6-59, 2008.

EIDT A, et al. Rinossinusite Aguda. Revista Eletrônica Acta Médica: Ligas Acadêmicas, v. 39, n. 1, 2018.

FERRI J. J. J, et al. Rinossinusites: Diagnóstico e tratamento. Revista Eletrônica e BibliotecaVirtual em Saúde, p. 2-4, 2018.

SABINO, A. A. et al. Atualização do tratamento da Rinossinusite Aguda Bacteriana: Uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 5, p. 223331-45, 2021.

SANTOS CMC, et al. Atuação fisioterapêutica em pacientes portadores de rinossinusite crônica. Repositório Universitário da Ânima (RUNA), 2018.

KANG SH, et al. Rinossinusite crônica e polipose nasossinusal na fibrose cística: atualização sobre diagnóstico e tratamento. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 41, n. 1, 2015.