



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA

PÉROLA ESTRELA CECHINEL

PÓLIPOS NASAIS: ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

ARACAJU/SE

2018

PÉROLA ESTRELA CECHINEL

PÓLIPOS NASAIS: ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Medicina como requisito parcial para a obtenção do título de graduação no curso de Medicina pela Universidade Federal de Sergipe.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Valéria Maria Prado Barreto

ARACAJU/SE

2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE MEDICINA

PÓLIPOS NASAIS: ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Medicina como requisito parcial para a obtenção do título de graduação no curso de Medicina pela Universidade Federal de Sergipe.

Autora: Pérola Estrela Cechinel

Orientadora: Profa. Dra. Valéria Maria Prado Barreto

Aracaju/SE

2018

PÉROLA ESTRELA CECHINEL

PÓLIPOS NASAIS: ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Medicina como requisito parcial para a obtenção do título de graduação no curso de Medicina pela Universidade Federal de Sergipe.

Aprovada em: ____/____/____

1º examinador

2º examinador

3º examinador

DEDICATÓRIA

Aos pacientes diagnosticados com polipose nasal; que esse estudo possa ajudar de alguma forma na detecção precoce desta patologia, e assim, melhore sua qualidade de vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus e a Nossa Senhora das Graças, por me iluminarem sempre, guiarem meus passos, aumentarem minha fé e me fortalecerem a cada obstáculo durante os seis anos do curso.

A minha mãe, Laura, por todo ensinamento de uma vida, por todo amor e por me apoiar infinitamente. Você é minha maior inspiração! Obrigada por ser tão presente e por compreender cada momento de ausência durante a elaboração desse trabalho.

A meu pai, Luiz, pelo grande amor e torcida sempre presentes, por incentivar meus sonhos e por entender a necessidade das ausências durante a faculdade e elaboração do TCC. Obrigada por me ensinar a persistir e a nunca desistir!

A minha família, por serem minha fonte de amor e apoio incondicionais, por vibrarem comigo a cada vitória e estarem sempre ao meu lado, não importando o que aconteça.

A minha orientadora, Dra Valéria Barreto, por além de ser uma inspiração como médica e como pessoa, ter tido tanta paciência e cuidado durante toda a construção desse estudo. Obrigada por ter confiado e aceitado entrar nessa jornada comigo. Agradeço de coração!

A Ana Carolyne, presente que a UFS me deu, por ter sido minha parceira na busca de prontuários e peça fundamental na construção do PIBIC. Muito obrigada por todo apoio, pelo ombro amigo nos momentos difíceis e pela amizade, que espero ser eterna. Muito obrigada!

Aos meus amigos, que compreenderam minha ausência em vários momentos, obrigada pela paciência, torcida, carinho e suporte sempre presentes!

A todos que de alguma forma torcem por mim, muito obrigada de coração!

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAS: Ácido Acetilsalicílico

TC: Tomografia Computadorizada

PN: Polipose Nasossinusal

FC: Fibrose Cística

CFTR: Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator

L-ASA: Lysine Acetylsalicylic Acid

FESS: Functional Endoscopic Sinus Surgery

BJORL: Brazilian Journal of Otorhinolaryngology

DPOC: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

HU: Hospital Universitário

UFS: Universidade Federal de Sergipe

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Prevalência da Polipose Nasal em pacientes atendidos por ano, no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2016, no Hospital Universitário, em Aracaju-SE.

GRÁFICO 2: Distribuição por faixa etária dos pacientes portadores da Polipose Nasal analisados de janeiro de 2011 a dezembro de 2016, no Hospital Universitário, em Aracaju-SE.

GRÁFICO 3: Sintomas apresentados pelos pacientes portadores da Polipose Nasal analisados de janeiro 2011 a dezembro de 2016, no Hospital Universitário, em Aracaju-SE.

GRÁFICO 4: Principais achados de exame físico nos pacientes portadores da Polipose Nasal analisados de janeiro de 2011 a dezembro de 2016, no Hospital Universitário, em Aracaju-SE.

GRÁFICO 5: Comorbidades presentes nos pacientes portadores da Polipose Nasal analisados de janeiro de 2011 a dezembro de 2016, no Hospital Universitário, em Aracaju-SE.

SUMÁRIO

I – REVISÃO DE LITERATURA	9
1. INTRODUÇÃO.....	9
2. EPIDEMIOLOGIA.....	9
3. HISTOLOGIA	10
4. QUADRO CLÍNICO	11
5. DIAGNÓSTICO	12
6. DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS	13
7. DOENÇAS ASSOCIADAS	14
7.1. ASMA	15
7.2. FIBROSE CÍSTICA	15
7.3. HIPERSENSIBILIDADE AO AAS	16
7.4. TRIÁDE DE SAMTER	16
7.5. RINOSSINUSITE CRÔNICA	16
7.6. SÍNDROME DE KARTAGENER.....	17
7.7. SÍNDROME DE YOUNG	17
7.8. RINOSSINUSITE FÚNGICA ALÉRGICA	18
8. TRATAMENTO.....	18
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
II – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO	25
III- ARTIGO CIENTÍFICO	44
RESUMO.....	45
ABSTRACT.....	46
INTRODUÇÃO	47
MÉTODO	47
RESULTADOS	48
DISCUSSÃO	49
CONCLUSÕES	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
IV – ANEXOS	52

I- REVISÃO DE LITERATURA

1- INTRODUÇÃO

Pólipos nasais são lesões benignas que se originam da mucosa dos seios nasais ou da mucosa da cavidade nasal¹. Normalmente, apresentam-se como estruturas edematosas, arredondadas, de superfície lisa com pequenos vasos sanguíneos, aspecto gelatinoso, de coloração branco-amarelada. Acometem principalmente o complexo osteomeatal, mas podem aparecer, mais raramente, no septo, nas conchas nasais e na rinofaringe².

A polipose nasossinusal é uma doença inflamatória crônica da mucosa respiratória nasal e dos seios paranasais que se manifesta pela formação dessas formações polipoides, geralmente bilaterais³. Quando unilateral, deve ser feito o diagnóstico diferencial com doenças malignas, seja por exames de imagem ou por biópsia⁴.

Sua etiologia permanece desconhecida, mas acredita-se ser multifatorial⁵. Fatores no local, como infecções bacterianas ou alterações estruturais como desvios de septo e variações anatômicas do meato médio resultam em uma resposta inflamatória local, que causa o aparecimento de ulcerações mucosas seguidas do prolapso da submucosa, desencadeando reepitalização e proliferação glandular. Citocinas, fatores quimiotáticos e outros mediadores são produzidos por fibroblastos e células epiteliais que perpetuam o processo inflamatório. Devido a esses fatores, a absorção de íons no estroma fica alterada, gerando maior edema e crescimento do pólip. Defende-se também que a predisposição genética pode fazer parte da patogenia dessa doença⁶.

A polipose nasal apresenta grande impacto na qualidade de vida dos pacientes, ao afetar a vitalidade e a saúde geral, principalmente a saúde mental. Traz limitações sociais e laborativas, causando pior qualidade de vida que outras doenças crônicas como a artrite reumatoide, diabetes insulino dependente e doença pulmonar obstrutiva crônica⁷.

2- EPIDEMIOLOGIA

A polipose nasal é uma patologia comum, acometendo cerca de 1% a 5% da população mundial⁷. Estudos com cadáveres chegaram a obter uma taxa de prevalência de até 42%⁸. A prevalência exata é desconhecida⁹. Entretanto, são responsáveis por 44% dos casos de massa na cavidade nasal, sendo a causa mais comumente encontrada. Além disso, aparecem como 5%, aproximadamente, dos atendimentos na otorrinolaringologia¹⁰.

Acomete mais indivíduos de classes com menor renda familiar e não tem predileção por etnia^{8,9}. Afeta preferencialmente pessoas de meia idade, sendo mais frequente em maiores

de 50 anos e menos em idosos acima de 80 anos^{6,11,12}. É mais raro na faixa etária pediátrica, com incidência de 0,1% a 0,216% em menores de 16 anos. Quando acomete essa população, torna-se necessária a investigação de patologias associadas, como doenças mucociliares, destacando a fibrose cística, ou imunodeficiências. Na fibrose cística, a prevalência de pólipos pode variar de 6% a 48%^{13,14}.

Quanto ao gênero, o que predomina é o masculino com 52% a 66,6% e uma relação de 1,69 a 3 vezes maior prevalência que o feminino¹⁵. No entanto, em portadores de asma, a polipose é mais frequente nas mulheres e se manifesta em cerca de 16,5% dos pacientes maiores de 40 anos^{10,11}.

Quanto a outras doenças associadas, a intolerância ao ácido acetilsalicílico (AAS) representa cerca de 11% a 20% de prevalência. Enquanto, a rinite alérgica aparece com 0,5% a 1,5%¹⁰.

Apesar de não ter a etiologia bem definida, cerca de 14% dos pacientes possuem antecedentes familiares de pólipos nasais, o que reforça a sua participação na patogenia da doença¹⁰.

3- HISTOLOGIA

Os pólipos são estruturas formadas por epitélio pseudoestratificado colunar ciliado, com membrana basal espessa, tecido estromal frouxo, com poucos vasos, estruturas glandulares (30 a 50 células mucosas posicionadas ao redor de um lúmen) e células caliciformes. A distribuição das células caliciformes no epitélio é extremamente irregular, com grande variação entre diferentes pólipos, e também dentro do mesmo. Não possuem elementos neurológicos^{11,16}.

O surgimento de tal entidade representa um fenômeno sistêmico complexo pelo qual a mucosa respiratória sofre uma transformação metaplásica escamosa².

A inflamação crônica na submucosa está presente praticamente em todos os casos de polipose. Apresenta grande quantidade de células inflamatórias como linfócitos, mastócitos, basófilos e predominância de eosinófilos. Além da presença de mediadores como citocinas e fatores de crescimento atuantes no local, produzidos por linfócitos T, fibroblastos, células epiteliais e células circulantes³.

Os efeitos das citocinas e dos fatores de crescimento podem ser responsáveis pelas diferentes fases do processo de formação do pólipo³.

Os pólipos podem ser classificados segundo os seguintes tipos histológicos: edematoso ou eosinofílico, fibroinflamatório, pólipo com hiperplasia de glândulas seromucinosas e com estroma atípico¹².

O edematoso é caracterizado pela presença de grande quantidade de eosinófilos e mastócitos associada ao edema do estroma, pela hiperplasia de células caliciformes no epitélio respiratório e pelo espessamento da membrana basal que separa o epitélio do estroma edematoso. É o tipo predominante, responsável por 86,3% dos casos¹².

O fibroinflamatório apresenta predomínio de linfócitos associado a intenso infiltrado inflamatório. Possui escassez de edema estromal e de hiperplasia de células caliciformes. Presente em 7,3% dos casos¹².

O pólipo com hiperplasia de glândulas seromucinosas é caracterizado por numerosas glândulas seromucinosas e estruturas ductais num estroma de padrão edematoso. Está relacionado a 5,3% dos casos¹².

O pólipo com atipia de estroma possui células estromais bizarras e atípicas, podendo ser irregulares e hiper Cromáticas. Presente em 1,1% dos casos¹².

4- QUADRO CLÍNICO

As manifestações clínicas variam de acordo com o tamanho e extensão do pólipo¹⁷. Pode ser um quadro assintomático, sendo achado de exame físico⁸ ou manifestar-se clinicamente com obstrução nasal, hiposmia/anosmia, rinorreia (anterior ou posterior), epistaxe e menos frequentemente com roncosp, distúrbios do sono, cefaleia, dor facial e irritabilidade^{11,14}.

A obstrução nasal é a principal queixa, cerca de 80 a 100% dos casos, sendo uni ou bilateral, dependendo da cavidade nasal acometida e podendo vir acompanhada de sintomas alérgicos como coriza, prurido nasal (39 a 62%) e espirros em salva (21 a 88%)².

O pólipo pode causar alteração na drenagem e aeração dos seios paranasais, gerando dor facial (20,8% dos casos) e quadros infecciosos (66,6%), caracterizados por rinorreia purulenta, tosse noturna e febre².

Outros sintomas como gotejamento pós-nasal (18 a 58%), epistaxe (11 a 17%), irritabilidade, distúrbios do sono, roncosp noturnos (2%), halitose (2%), alteração no paladar, cefaleia, queixas otológicas (4 a 44%) e oftalmológicas (2 a 39%) podem estar também presentes^{9,11}. Alguns casos (2,7%) podem apresentar deformidade facial¹⁴.

A hiposmia e a anosmia são os distúrbios olfatórios predominantes (20 a 90% dos casos) e possuem intensidade ligada ao agravamento do quadro clínico².

A polipose pode se associar, muitas vezes, com quadros de rinosinusopatia crônica, piorando essa condição clínica⁸.

5- DIAGNÓSTICO

O diagnóstico pode ser dado através do exame físico e dos exames complementares.

O exame físico é composto pela avaliação estática e pela visualização da cavidade nasal, através do uso do espéculo nasal e da fonte luminosa (fotóforo) ou pela iluminação indireta (espelho frontal)².

Na inspeção, pode ocorrer aumento do diâmetro do seio etmoidal, gerando hipertelorismo, quando a doença se manifesta precocemente ou alargamento da pirâmide nasal, quando são extensos^{2, 8}.

A rinoscopia anterior só permite analisar o terço anterior da cavidade nasal, com sensibilidade baixa (44%) para detecção dos pólipos¹⁹. Dessa forma, a endoscopia nasal, com o uso das fibras ópticas, por ter uma maior acurácia, é mais utilizada¹⁸.

A endoscopia permite melhor visualização, principalmente da área de inserção, dos limites, do estado da mucosa e das alterações anatômicas existentes¹⁸. Observa-se através dela as massas acinzentadas ou róseas e de consistência amolecida, pouco dolorosas e sangrantes ao toque. Além de irregularidade da mucosa adjacente, e frequentemente, a presença de secreção branco-amarelada².

Quanto aos exames de imagem, a radiografia dos seios paranasais possui baixa sensibilidade no diagnóstico, mostrando somente opacificação nos seios afetados. Dessa forma, não é uma opção muito indicada¹.

A tomografia computadorizada (TC) dos seios é o principal exame. Além de revelar a localização exata do pólipo e os detalhes, serve de orientação para a abordagem cirúrgica. Entretanto, a TC não se configura como exame primário para diagnóstico, sendo optada quando há indicação para cirurgia, quando não ocorre melhora com o tratamento e na suspeita de complicações. Também é utilizada na diferenciação com patologias malignas⁹. A TC não possui valor prognóstico quando se trata da polipose nasossinusal²⁰.

A ressonância magnética auxilia no diagnóstico, principalmente na diferenciação com neoplasias¹.

O exame considerado padrão-ouro e que determina o diagnóstico definitivo é a análise histopatológica através da biópsia do pólipo, visto que, permite a determinação do prognóstico e auxilia na terapêutica adequada^{17,18}.

Além do diagnóstico da polipose, suas patologias associadas podem ser diagnosticadas através de exames específicos para cada uma delas, como espirometria e teste do suor¹⁹.

6- DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

A polipose nasal faz diagnóstico diferencial com patologias neoplásicas e não neoplásicas, sendo as últimas as mais comuns⁹.

Dentre as não neoplásicas, tem-se o pólipó antrocoanal, rinosporidiose, rinoscleroma, rinólito e outros⁹.

O pólipó antrocoanal, também conhecido como pólipó de Killian, manifesta-se como uma lesão única, unilateral, que acomete principalmente crianças e adultos jovens. É responsável por 4 a 6% dos pólipos. Origina-se de uma hipertrofia da mucosa do antro do seio maxilar e, desenvolve-se através de estímulos desconhecidos, em direção à coana e a parte posterior da nasofaringe, podendo chegar a orofaringe. Seu quadro clínico é marcado pela obstrução nasal, normalmente, unilateral, mas pode ser bilateral em casos de massas muito extensas, podendo levar ao desvio de septo. Existe a presença de secreção mucosa ou mucopurulenta que pode obstruir o óstio da tuba auditiva, gerando uma otite média secretora. A epistaxe, apesar de não ser clássica dessa doença, pode ocorrer. Ao exame físico, observa-se um pólipó único saindo da coana. A tomografia computadorizada (TC) é o melhor exame diagnóstico, revelando opacificação e preenchimento homogêneo da cavidade do seio maxilar, da cavidade nasal ipsilateral e do cavum, evidenciando, também, em alguns casos desvio de septo. A TC auxilia na escolha da técnica cirúrgica por mostrar com clareza as margens da lesão. O tratamento é exclusivamente cirúrgico, existindo vários acessos para abordagem do pólipó. Os mais utilizados são a microcirurgia endonasal, a cirurgia endoscópica e a técnica de Caldwell-Luc²¹.

A rinosporidiose é uma doença rara de etiologia fúngica, causada pelo *Rhinosporidium seeberi*, adquirida através da inalação de poeira ou contato com água contaminada. Acomete mais comumente a cavidade nasal. Caracteriza-se por uma massa tumoral polipoide friável, lobulada, indolor, com implantação septal. Manifesta-se com obstrução nasal, epistaxe e rinorreia. O diagnóstico é dado histologicamente: são cistos globulares contendo endósporos, recoberto por agrupamento de eosinófilos, com reação granulomatosa. O tratamento é uma associação da cirurgia com o diamino-difenil-sulfona ou com a anfotericina para evitar recidiva²².

O rinoscleroma é uma doença granulomatosa rara, causada pela bactéria *Klebsiella rhinoscleromatis*, que acomete principalmente a cavidade nasal. A manifestação clínica é

dividida em fases. Primeiro, aparecem os sintomas de rinite alérgica, seguidos por massa de tecido de granulação e, após, grosseira cicatriz tecidual, podendo ocorrer estenose do vestíbulo do nariz e da laringe. O diagnóstico é sugerido pelo anatomopatológico e confirmado pela imunohistoquímica. Pode ser feito também pela cultura e bacterioscopia. O tratamento é a antibioticoterapia prolongada, associada ao tratamento cirúrgico quando há lesões granulomatosas ou estenose cicatricial^{23,24}.

Os rinolitos são massas nasais calcificadas, compostas por sais de fosfato de cálcio e de magnésio, carbonato de cálcio, compostos orgânicos e água. Manifesta-se com obstrução nasal, rinorreia purulenta e fétida unilateral, cacosmia e epistaxe recorrente. Pode ocorrer, raramente, rinosinusite ou cefaleia associadas. O diagnóstico é através de tomografia computadorizada ou endoscopia nasal. O tratamento é cirúrgico²⁵.

Quanto as patologias neoplásicas, as de caráter benigno são mais comuns, principalmente o nasoangiofibroma nasofaríngeal e o papiloma invertido¹⁸. O primeiro é um tumor vascular raro, localizado mais comumente na região do forame esfeno-palatino, que acomete quase exclusivamente adultos jovens do sexo masculino. Não é encapsulado, apresentando potencial de destruição local e alta taxa de recorrência. A cirurgia é considerada a melhor conduta nessa patologia²⁶. Já o segundo, é um tumor raro, com incidência de 0,5 a 4%, que se origina no epitélio scheideriano da parede nasal lateral e cresce em direção ao estroma. Acomete predominantemente pacientes do sexo masculino entre 40 e 50 anos. Manifesta-se com obstrução nasal, rinorreia e epistaxe. O tratamento é cirúrgico e apresentam altos índices de recidiva²⁷.

As neoplasias malignas são mais raras, sendo menos de 1% de todos os carcinomas e apenas 3% das de cabeça e pescoço²⁸. Podem ser silenciosas durante anos, e ao se manifestarem, os sintomas, normalmente, são inespecíficos¹⁸. Acometem preferencialmente pacientes do sexo masculino com faixa etária em torno de 40-50 anos de idade¹⁷. O principal tipo histológico é o carcinoma de células escamosas¹⁸.

7- DOENÇAS ASSOCIADAS

A polipose nasossinusal frequentemente se manifesta associada a outras patologias sistêmicas, como asma, fibrose cística, hipersensibilidade ao ácido acetilsalicílico (AAS), tríade de Samter, rinosinusite crônica, síndrome de Kartagener, síndrome de Young, rinosinusite fúngica alérgica e outras⁶.

7.1- ASMA

A associação entre asma e polipose nasossinusal (PN) é frequente, possuindo uma prevalência em torno de 7% a 20%. Alguns estudos ainda relatam que 45% dos pacientes portadores de pólipos possuem asma¹⁶. A presença da PN nesses pacientes é muito mais frequente que em não asmáticos e estima-se que 16,5 % daqueles indivíduos acima de 40 anos de idade já apresentarão pólipos¹⁴.

Ainda não há a explicação exata de como ocorre essa associação. Entretanto, a correlação entre elas é fortalecida porque o padrão inflamatório encontrado em ambas é semelhante¹¹. A relação pode ser vista de duas formas diferentes: pacientes com asma que desenvolvem PN ou aqueles com essa patologia e desenvolvem asma em algum momento da vida¹⁹.

A polipose, quando possui essa associação, acomete mais mulheres e causa um quadro mais severo de hiperresponsividade brônquica¹⁹. Além disso, de forma geral, os sintomas clínicos paranasais são mais exacerbados e refratários quando comparados aos de não asmáticos¹¹.

7.2- FIBROSE CÍSTICA

A fibrose cística (FC) é uma doença autossômica recessiva crônica causada por mutações no gene CFTR (cystic fibrosis transmembrane conductance regulator) que afeta glândulas exócrinas e envolve múltiplos órgãos. É a patologia genética letal mais comum em Caucasianos²⁹.

A incidência da polipose nasal (PN) associada varia de 6% a 48% dos pacientes. Manifesta-se com sintomas em apenas 4% deles no momento do diagnóstico da FC. A fisiopatologia da PN nesse caso continua incerta. Acredita-se que processos alérgicos sejam uma possível causa²⁹.

A associação com PN aumenta o risco de infecção das vias aéreas inferiores por *Pseudomonas aeruginosa*³⁰. Além disso, é comum, também, a presença de rinossinusite crônica por causa do acúmulo do muco espesso devido a deficiência no transporte ciliar⁸.

Uma das formas de suspeitar de FC é a ocorrência de pólipos em crianças e adolescentes menores que 16 anos, já que enquanto é a faixa etária mais comum de diagnóstico daquela patologia, é a incomum nesta³¹.

Nas crianças, os pólipos costumam aparecer bilateralmente, com secreção bastante espessa e podem trazer como consequências o hipertelorismo e alargamento da pirâmide nasal^{2,32}.

Quando ao tratamento, a polipose tende a ser refratária após polipectomia³⁰.

7.3- HIPERSENSIBILIDADE AO AAS

A hipersensibilidade ao ácido acetilsalicílico é bastante encontrada associada a polipose nasal. Pacientes com PN possuem a hipersensibilidade em cerca de 5 a 36% dos casos¹¹.

Acredita-se que indivíduos suscetíveis apresentam maior número de receptores de leucotrienos e também baixos níveis constitucionais de síntese de prostaglandina E2³³.

A administração do AAS causa um broncoespasmo intenso, associado a rinorreia abundante, causando obstrução nasal³⁴.

A sintomatologia da PN nesse caso é mais acentuada, acometendo mais os seios paranasais, gerando um pior prognóstico¹⁰.

7.4- TRÍADE DE SAMTER

Formada pela união entre polipose nasal, intolerância ao AAS e asma. Foi descrita pela primeira vez em 1922 por Widal e, por isso, também é conhecida como tríade de Widal. Por volta do final dos anos 60, Samter e Beers universalizaram-na, estabelecendo a nomenclatura “Tríade de Samter”³³.

Predomina no sexo feminino e na faixa etária entre 20 e 40 anos. Possui uma prevalência de 4,6 a 23% dos pacientes com PN e 0,3 a 2,5% da população geral³⁴.

A patogenia é complexa e ainda não muito conhecida. Porém, defende-se que a presença do AAS causa um desequilíbrio no metabolismo do ácido aracdônico pelas vias da ciclo - oxigenase e lipo - oxigenase, causando a sintomatologia³⁴.

Ainda é uma patologia subdiagnosticada. Manifesta-se clinicamente como uma asma de difícil controle, com crises frequentes. Evolui para uma asma grave e associa-se com rinorreia, obstrução nasal e formação dos pólipos nasais. A intolerância ao AAS pode causar broncoespasmo intenso com rinorreia e lacrimejamento abundante³⁴.

A tríade normalmente manifesta-se inicialmente com a asma, depois com a hipersensibilidade seguida do pólipo. Entretanto, podem existir casos em que apenas 2 componentes aparecem¹¹.

É a forma mais agressiva de PN, com acometimento grave e refratário ao tratamento, apresentando pior prognóstico³⁵.

7.5- RINOSSINUSITE CRÔNICA

A rinossinusite é uma inflamação da mucosa nasossinusal em resposta à ação de eventos infecciosos, traumáticos, exposição a químicos ou mesmo ação de alérgenos

desencadeando um estado inflamatório da mucosa³⁶. É classificada como crônica, quando a duração dos sintomas ultrapassa 12 semanas³⁷.

As rinossinusites crônicas podem aparecer associadas a pólipos nasais ou sem essa associação. A histopatologia é diferente, apresentando-se com um padrão de infiltração eosinofílico na primeira e neutrofílico na segunda. Além disso, existe uma diferença no tipo de resposta inflamatória presente, tendo uma diminuição significativa das dosagens de interleucinas envolvidas na rinossinusite com polipose³⁸.

Pode vir associada a Tríade de Samter, manifestando-se com a seguinte clínica: edema periorbitário, halitose, dor à palpação facial, correspondente à região dos seios maxilar, frontal e etmoidal, secreção em região de meato médio ou nas fossas nasais, drenagem posterior de secreção mucopurulenta, hiperemia de parede posterior de orofaringe³⁷.

7.6- SÍNDROME DE KARTAGENER

É uma doença hereditária autossômica recessiva que na sua expressão completa é caracterizada por rinossinusites de repetição, bronquite crônica associada à bronquiectasia e situs inversus³⁹. É um subgrupo da Síndrome da Imotilidade Ciliar, também chamada de Discinesia Ciliar Primária⁴⁰.

As células ciliadas possuem uma alteração na ultra-estrutura que induz discinesia mucociliar, com estase do tapete mucociliar ao longo das vias respiratórias. Essa disfunção facilita a aderência e invasão de vírus e bactérias, causando infecções repetitivas ou cronicidade³⁹.

Essas infecções de repetição acabam induzindo à polipose nasossinusal, em até 18% dos casos, de forma precoce, à bronquite crônica, à bronquiectasia e a áreas de atelectasia pulmonar^{39,41}.

7.7- SÍNDROME DE YOUNG

É composta pela associação entre azoospermia de causa obstrutiva e infecções respiratórias de repetição e é outra apresentação clínica da discinesia ciliar primária⁴².

O diagnóstico é realizado através da anamnese, principalmente se há história familiar de consanguinidade⁴². Aproximadamente 1/3 das crianças apresenta pólipos nasais associados⁴³.

7.8- RINOSSINUSITE FÚNGICA ALÉRGICA

É a inflamação da mucosa dos seios paranasais causada pela reação de hipersensibilidade a fungos do gênero *Aspergillus* e não pela ação direta deles. Faz parte das infecções fúngicas não invasivas junto com o micetoma^{44,45}.

Corresponde a 5-10% das sinusites crônicas, sendo mais frequentes em adolescentes e adultos jovens, com idade média de diagnóstico de 21,9 anos. Possui leve predomínio no sexo masculino na infância e adolescência e no sexo feminino na vida adulta⁴⁴.

O quadro clínico é caracterizado pela obstrução nasal, sintomas de rinite alérgica e/ou de sinusite crônica, rinorreia purulenta de coloração verde escura ou marrom, drenagem posterior e cefaleia. No exame físico, pode-se encontrar hipertrofia de cornetos, pólipos nasais, alterações faciais e/ou orbitárias⁴⁴. Autores como Bent e Kuhn, inclusive, colocam pólipo nasal como um dos critérios diagnósticos da rinossinusite fúngica alérgica⁴⁵.

O tratamento requer, na maioria das vezes, o manejo clínico e cirúrgico, com o objetivo de erradicar o fungo da cavidade e modular a resposta imune local⁴⁴.

8- TRATAMENTO

O tratamento da polipose nasal é composto pela associação entre o acompanhamento clínico e a cirurgia, quando indicada. O objetivo é eliminar ou reduzir ao máximo o tamanho do pólipo, resolvendo a obstrução nasal, melhorando a drenagem dos seios e restaurando a olfação e o paladar. Algumas vezes, é necessário tratar doenças associadas, como asma ou rinite alérgica¹.

O acompanhamento clínico é realizado através da observação e do tratamento medicamentoso. Quanto a este último, os corticoides tópicos melhoraram os resultados em doenças de vias aéreas superiores e inferiores⁸. A eficácia é atingida pelo efeito anti-inflamatório combinado com a redução da infiltração eosinofílica das vias aéreas¹.

Os corticoides tópicos nasais são o tratamento de escolha, sendo os preferidos para uso crônico, pois apresentam baixa absorção sistêmica e menos efeitos colaterais. Entretanto, possuem ação mais discreta dentro dos seios paranasais. Também são utilizados para evitar recorrência após cirurgia de remoção^{12,46}. Aqueles que apresentam ação comprovada são a fluticasona e a budesonida¹⁶. A taxa de sucesso da terapêutica está em torno de 60,9 a 80%. O insucesso está relacionado, principalmente, à resistência intrínseca à droga, mediada por mecanismos celulares. No entanto, também se relaciona à falta de adesão ao tratamento e a casos extensos de pólipos⁴⁶.

Apesar de serem muito pouco frequentes, os corticoides tópicos podem causar os seguintes efeitos colaterais: sensação de secura nasal, hemorragia transitória, perfuração do septo (casos bem raros), candidíase oral e em hipofaringe e dermatite de contato⁴⁷.

Os corticoides sistêmicos são reservados para casos avançados, refratários ou em situações particulares quando existe a associação com doenças alérgicas¹. Os mais utilizados são prednisona, prednisolona e betametasona². Devem ser utilizados por curto período devido a seus efeitos colaterais¹. Em pacientes com doenças como diabetes mellitus, osteoporose, tuberculose, hipertensão arterial sistêmica, doenças psiquiátricas, glaucoma, insuficiência cardíaca não controlada e úlcera péptica, o cuidado com o tempo de uso deve ser maior^{48,49}.

Os efeitos colaterais causados pelos corticoides sistêmicos são bem conhecidos e dependem da dose e da duração do tratamento. Os mais importantes são supressão do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, alterações no metabolismo ósseo e retardo do crescimento em crianças. Também podem ocorrer: diabetes mellitus, catarata subcapsular posterior, glaucoma, miopia, necrose avascular óssea, atrofia da pele, cicatrização tardia de feridas, hipertricose, acne, dermatite perioral, telangectasias, importante retenção de sódio e excreção de potássio, aumento do apetite com ganho de peso, aparência semelhante a Cushing, variações psiquiátricas que variam de labilidade emocional a sintomas psicóticos, dislipidemia, hipertensão arterial, úlcera gástrica, pancreatite e aumento do risco de infecções⁴⁷.

A lavagem nasal com solução salina é utilizada associada a medicação, no pré e pós-operatório. Devido a sua ação de retirar crostas e de ajudar na drenagem mucociliar, é importante como preparação para uso da medicação tópica⁸.

Antibióticos podem ser utilizados na polipose nasal para o manejo de rinossinusite aguda e crônica associadas, porém não apresentam efeito para pólipos não complicados. Podem ser associados a mucolíticos nas doenças acima para melhor efetividade. Os macrolídeos são os mais utilizados¹.

Outros medicamentos vêm sendo estudados acerca de seu uso para tratamento dos pólipos, dentre eles: antileucotrienos, anti-histamínicos, capsaicina, L-ASA (para dessensibilização à aspirina), omalizumabe⁴⁷.

O tratamento cirúrgico é limitado aos casos de refratariedade ao medicamentoso ou de lesões extensas¹⁴. O objetivo é reparar a fisiologia nasal através da retirada dos pólipos e da abertura de todos os seios paranasais envolvidos, o que é capaz de gerar melhora clínica significativa⁵⁰. Entretanto, nenhuma técnica cirúrgica provou ser

completamente curativa e os pacientes, frequentemente, precisam se submeter a procedimentos repetidos, mesmo com a terapia medicamentosa a longo prazo¹.

A cirurgia endoscópica funcional dos seios da face (FESS- Functional Endoscopic Sinus Surgery) é o tipo cirúrgico mais utilizado, visto que demonstrou menores porcentagens de recorrência do pólip, propicia melhor visualização para a cirurgia e preserva a anatomia nasal³⁵. Através da remoção cuidadosa do pólip e de outros tecidos moles que estejam obstruindo os óstios naturais, reestabelece a drenagem dos seios nasais. Pode ser feita com a alça de polipectomia tradicional, instrumentos de aço frio ou pela técnica de microdesbridamento¹. Complicações graves são raras, porém pode ocorrer perda de visão, dano à artéria carótida interna e vazamento de líquido cefalorraquidiano após trauma à base do crânio⁵⁰.

A recorrência dos pólipos é comum nas doenças graves, aparecendo em 5 a 10% dos casos, já que o processo inflamatório local permanece mesmo após a cirurgia¹. O uso no pós-operatório do corticoide nasal é importante para prevenir recidivas⁴⁸. Além disso, o acompanhamento com o otorrinolaringologista e com exames endoscópicos é fundamental, já que informam sobre o prognóstico do caso³⁵.

9- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. NEWTON, J. R.; AH-SEE, K. W. A review of nasal polyposis. **Ther. Clin. Risk Manag.**, [s.l.], v. 4, n. 2, p. 507-512, Apr. 2008.
2. MATSUYAMA, C. Polipose Nasossinusal: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v.7, n.3, p. 82-84, 2000.
3. SOUZA, B.B. et al. Polipose Nasossinusal: Doença Inflamatória Crônica Evolutiva? **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 69, n. 3, p. 318-325, Maio/Junho 2003
4. SPADIJER-MIRKOVIC, C. et al. Clinical case report of a large antrochoanal polyp. **Acta. Medica**, Hradec Králové, v.57, n.2, p. 78-82, 2014.
5. ABOUD, S. K.; HUSAIN, S.; GENDEH, B. S. Evaluation on quality of life in patients with nasal polyposis managed with optimal medical therapy. **Allergy Rhinol.**, [East Providence], v.5, n.1, p. e2-e8, Spring 2014.
6. HARO, J. I. et al. Aspectos Clínicos de Pacientes com Polipose Nasal. **Arq. Int. Otorrinolaringologia**, v.13, n.3, p. 259-263, Julho 2009.
7. ASSANASEN, P.; NACLERIO, R. M. Medical and surgical management of nasal polyps. **Otolaryngol. Head Neck Surg.**, Chicago, v.9, p. 27-36, 2001.
8. FOKKENS, W.J et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps. **Rhinology**, [The Netherlands], v.50, n. 23, p. 1-299, Mar. 2012.
9. GUPTA, R; MOUPACHI, S. S; POOREY, V. K. Sinonasal masses: a retrospective analysis. **Indian Journal Otolaryngol. Head Neck Surg.** [s.l.], v.65, n.1, p 52-56, Jan/Mar. 2013.
10. MUNÓZ, A. T. et al. Epidemiological Study in Patients with Nasal Polyposis. **Acta Otorrinolaringol Esp.**, [S.l.], v. 59, n. 9, p. 438-443, July 2008.
11. BETTEGA, S. et al. Análise Epidemiológica de Pacientes com Polipose Nasal. **Arq. Int. Otorrinolaringol. / Intl. Arch. Otorhinolaryngol.**, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 243-247, jul. 2007.
12. COUTO, L. G. F. et al. Histological aspects of rhinosinusal polyps. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, São Paulo, v.74, n.2, p. 207-212, April 2008.
13. COTTRILL, M.; KO, R.; KIM, H. L. The utility of using fiberoptic rhinoscopy in the diagnosis of nasal polyps. **Allergy Asthma Clin Immunol.**, [s.l.], v.9, n.38, p. 1-3, 2013.

14. JAHROMI, A. M.; POUR, A. S. The Epidemiological and Clinical Aspects of Nasal Polyps that Require Surgery. **Iranian Journal of Otorhinolaryngology**, [Mashhad], v. 24, n. 2, p. 75 - 78, Spring 2012.
15. AVELINO, M. A. G. et al. Interleukin- 17 A expression in patients presenting with nasal polyposis. **Braz J Otorhinolaryngol.**, São Paulo, v.79, n. 5, p. 616-619, Sep/Out. 2013.
16. DIAS, A. I. L. M. Aspectos Histopatológicos da Polipose Nasossinusal Pré e Pós Corticoterapia Tópica. 2013. 63 f. **Tese (Mestrado em Ciências Médicas) – Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Campinas**. Campinas, 2013.
17. VAIDYA, D. et al. Sinonasal inflammatory polyp presenting like a tumor: a case report. **Journal of Evidence Based Medicine and Healthcare**, [s.l.], v.1, n.6, p. 370-374, Aug. 2014.
18. RAWAT, D.S. et al. Clinico-pathological profile and management of sino-nasal masses: a prospective study. **Indian J. Otolaryngol. Head Neck Surg.**, [s.l.], v.65, n.2, p. 5388-5393, Aug. 2013.
19. ALOBID, I. et al. SEAIC-SEORL. Consensus Document on Nasal Polyposis. POLINA Project. **J. Investig. Allergol. Clin. Immunol.**, Barcelona, v.21, n.1, p. 1-58, 2011.
20. HONG, S. J. et al. Availability of preoperative systemic steroids on endoscopy sinus surgery for chronic rhinosinusitis with nasal polyposis. **Yonsei Med. J.**, [Seul], v.55, n.6, p. 1683-1690, Nov. 2014.
21. FREITAS, M. R. et al. Pólipo antrocoanal: uma revisão de dezesseis casos. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v.72, n.6, p. 831-835, Nov. /Dez. 2006.
22. FRANÇA JÚNIOR, G.V. et al. Rinosporidiose nasal na infância. **Jornal de Pediatria**, v.70, n.5, p. 299-301, 1994.
23. OLIVEIRA, H. F. et al. Rinoscleroma e Linfoma não-Hodgkin nasal. **Arq. Int. Otorrinolaringol.**, v.13, n.1, p. 96-98, 2009.
24. SIMONS, M. E. et al. Rinoscleroma: relato de caso. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, v.72, n.4, Jul/ Ago 2006.
25. GIANISELLA, G. et al. Rinolito como diagnóstico diferencial de sintomas nasais persistentes. **Revista da AMRIGS**, v.57, n.3, p. 226-228, Jul/Set 2013.

26. FONSECA, A. S. et al. Tratamento cirúrgico de nasoangiofibroma sem embolização. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, v.74, n.4, p. 583-587, Jul/Ago 2008.
27. CONSTANTINO, G. T. L. et al. Papel da técnica endoscópica no tratamento cirúrgico do papiloma invertido nasossinusal. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, v.73, n.1, p. 71-74, Jan./Fev. 2007.
28. YAMAN, H. et al. Evaluation and Management of Antrochoanal Polyps. **Clinical and Experimental Otorhinolaryngology**, [Seoul], v.3, n.2, p. 110-114, Jun 2010.
29. WEBER, S. A. T. et al. Nasal polyposis in cystic fibrosis: follow-up of children and adolescents for a 3-year period. **Braz J Otorhinolaryngol.**, 2016.
30. HENRIKSSON, G. et al. Nasal polyps in cystic fibrosis: Clinical endoscopic study with nasal lavage fluid analysis. **CHEST**, v.121, n.1, p. 40-47, Jan 2002.
31. PEARLMAN, A. N. et al. Epidemiology of nasal polyps. In: ÖNERCI, T. M.; FERGUSON, B. J. (eds.). **Nasal Polyposis: Pathogenesis, Medical and Surgical Treatment**. p. 9-15, Berlim: Springer, 2010.
32. CHAABAN, M. R.; WALSH, E. M.; WOODWORTH, B. A. Epidemiology and differential diagnosis of nasal polyps. **Am. J. Rhinol. Allergy.**, [East Providence], v.27, n.6, p. 473-478, Nov/Dez 2013.
33. VIANA, J. et al. Estudo da hipersensibilidade a AINES e teste de ativação de basófilos. **Revista da SPDV**, v.73, n.2, 2015.
34. SEABRA, B.; DUARTE, R.; SÁ, R.C. Asma, polipose nasal e intolerância à aspirina: uma tríade a recordar. **Revista Portuguesa de Pneumologia**, v.12, n.6, p. 709-714, 2006.
35. MRÓWKA-KATA, K. et al. Current view on nasal polyps management in Samter's triad patients. **Otolaryngol. Pol.**, [Varsóvia], v.66, n.6, p. 373-378, Nov./Dez. 2012.
36. DORGAM, J. V. et al. Estudo histológico e ultraestrutural da mucosa do seio maxilar em pacientes com rinossinusite crônica e polipose nasossinusal. **Revista Brasileira Otorrinolaringologia**, v.70, n.1, p. 7-13, Jan./Fev. 2004.
37. ESTEVÃO, D. B.; MEIRELLES, R. C. Rinossinusite Crônica. **Revista do Hospital Pedro Ernesto (UERJ)**, p.56-61, ano 11, Jul./Set. 2012.

38. BEZERRA, T. F. P. et al. Biofilme em rinossinusite crônica com polipose nasossinusal: estudo piloto. **Braz. J. Otorhinolaryngol.**, v.75, n.6, p. 788-793, Nov./Dez. 2009.
39. CASTRO JÚNIOR, N. P. et al. Síndrome de Kartagener: Considerações sobre um caso clínico. **Braz. J. Otorhinolaryngol.**, v.64, n. 2, p. 137-141, Mar./ Abril 1998.
40. SWENSSON, R. C. et al. Síndrome de Kartagener: relato de caso. **Rev Bras Otorrinolaringologia**, v.69, n.6, p. 857-61, Nov./Dez. 2003.
41. OLM, M. A. K.; CALDINI, E. G.; MAUAD, T. Diagnóstico de discinesia ciliar primária. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.41, n.3, Maio/Jun. 2015.
42. BALBANI, A. P. S. et al. Síndrome de Young: infecções respiratórias de repetição e azoospermia. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.46, n.1, Jan. / Mar. 2000.
43. TOLEDO, M. F.; ADDE, F. V. Discinesia ciliar primária na infância. **Jornal de Pediatria**, v.76, n.1, p. 9-16, 2000.
44. SILVA, E. C. F. Sinusite fúngica alérgica: relato de caso e revisão de literatura. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v.7, n.2, Jul./ Dez. 2008.
45. MELO, P. et al. Rinossinusite fúngica alérgica: perspectivas actuais. **Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia**, v.43, n.4, p. 359-370, Dez. 2005.
46. FERNANDES, A. M.; VALERA, F. C. P.; ANSELMO-LIMA, W. T. Mecanismos de ação dos corticosteroides na polipose rinossinusal. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v.74, n.2, p. 279-283, Mar. / Abril 2008.
47. ARMENGOT, M. et al. SEAIC-SEORL: Consensus Document on Nasal Polyposis. **J. Investig. Allergol. Clin. Immunol.**, v.21, suppl.1, p. 5-47, 2011.
48. RAJGURU, R. Nasal polyposis: current trends. **Indian Journal Otolaryngol. Head Neck Surgery**, [s.I.], v.66, n.1, p. S16-S21, Jan. 2014.
49. KOWALSKI, M. L. Oral and nasal steroids for nasal polyps. **Curr. Allergy Asthma Rep.**, [s.I.], v.11, n.3, p. 187-188, Jun. 2011.
50. SINGH, R. et al. A comparison of microdebrider assisted endoscopic sinus surgery and conventional endoscopic sinus surgery for nasal polypi. **Indian Journal Otolaryngol. Head Neck Surgery**, [s.I.], v.65, n.3, p.193-196, Jul. / Set 2013.

II- NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

BJORL é uma revista científica internacional revisada por pares e dedicada ao avanço da assistência ao paciente no campo da Otorrinolaringologia Cirurgia de Cabeça e Pescoço. BJORL publica artigos originais relativos tanto aos aspectos de ciências clínicas e básicas da Otorrinolaringologia. BJORL reserva-se o direito de publicação exclusiva de todos os manuscritos aceitos. Manuscritos publicados anteriormente ou em análise por outra publicação não serão de forma alguma levados em conta. Uma vez aceito para revisão, o manuscrito não deve ser apresentado em outros veículos e locais. Ficam vedados: publicação antiética (p.ex., plágio), conflitos de interesses não revelados, autoria inadequada e publicação em duplicata. Isso inclui a publicação em periódico não voltado para a otorrinolaringologia, ou em outro idioma. Em caso de dúvida, é essencial a divulgação do ocorrido, e o Editor está disponível para qualquer consulta. A transferência dos direitos autorais para BJORL é pré-requisito para a publicação do manuscrito. Todos os autores devem assinar um termo de Acordo de Transferência de Direitos Autorais.

No momento da apresentação do manuscrito, os autores devem informar qualquer elo financeiro porventura existente. Devem ser reveladas quaisquer informações que possam ser entendidas como potencial conflito de interesses, tais como subsídios ou financiamentos, vínculo empregatício, afiliações, patentes, invenções, honorários, consultorias, royalties, opções de compra/posse de ações, ou testemunhos de perito.

BJORL aceitará artigos referentes à otologia, otoneurologia, audiologia, rinologia, alergia, laringologia, ciências da fala, broncoesofagologia, cirurgia de cabeça e pescoço, plástica facial e cirurgia reconstrutiva, cirurgia maxilofacial, medicina do sono, faringologia/patologia oral, cirurgia da base do crânio e otorrinolaringologia pediátrica.

Não há taxas para submissão e avaliação de artigos.

A Revista adota o sistema Ithenticate para identificação de plágio.

Tipos de manuscrito

A Revista Brasileira de Otorrinolaringologia publica investigações originais, revisões, cartas ao editor e relatos de casos. Os tópicos de interesse são todos os assuntos que se relacionam com a prática da medicina e com o progresso da saúde pública no mundo.

Investigação Original

Artigos originais são (1) relatos concisos de dados clínicos, (2) relatos de dados de ciências básicas, ou (3) estudos de meta-análise, representativos de informações avançadas e que, portanto, têm sua apresentação incentivada pela equipe editorial da Revista Brasileira de Otorrinolaringologia. Caracteristicamente, estes relatos consistem de estudos clínicos randomizados, estudos de intervenção, estudos de coorte, estudos de caso-controle, avaliações epidemiológicas, outros estudos observacionais, pesquisas com altas taxas de resposta, análises de custo-benefício e análises de decisão, e estudos de triagem e de exames diagnósticos. Cada manuscrito deve indicar claramente um objetivo ou hipótese; a concepção e métodos (incluindo a configuração do estudo e as datas, os pacientes ou participantes com critérios de inclusão e exclusão e/ou percentuais de participação ou resposta, ou fontes dos dados, e como foi realizada a sua seleção para o estudo); as características essenciais de quaisquer intervenções efetuadas; as principais medidas de desfecho; os principais resultados do estudo; uma seção de discussão colocando os resultados no contexto com a literatura publicada e abordando as limitações do estudo; e as conclusões e implicações relevantes para a prática clínica ou para a política de saúde. Os dados incluídos nos relatos investigativos devem ser originais e, além disso, devem ser tão oportunos e atuais quanto possível. Exige-se a presença de um resumo estruturado. As páginas do manuscrito devem ser consecutivamente numeradas, começando com a folha de rosto (i.é, a página do título) como página 1. No caso de artigos completos (originais), em geral o texto não deve exceder 8-10 páginas datilografadas com espaço simples. Antes da apresentação do manuscrito, o texto deve ser submetido a um corretor ortográfico, além de passar por uma cuidadosa revisão/edição. Não há necessidade de fazer numeração de linhas, pois esse procedimento é automaticamente adicionado pelo Sistema Editorial Elsevier.

Revisões

Revisões Sistemáticas

A apresentação de Revisões Sistemáticas é vivamente incentivada pelos editores da BJORL. Tais manuscritos abordam uma questão ou problema específico que é relevante para a prática clínica, oferecendo uma revisão sobre um tópico específico baseada em evidências, equilibrada e orientada para o paciente. Tais revisões devem conter a questão ou problema clínico, sendo declarada a sua importância para a prática médica geral, para a prática da especialidade, ou para a saúde pública; a descrição de como os elementos de evidência pertinentes foram identificados, avaliados quanto à sua qualidade e selecionados para inclusão; a síntese das evidências disponíveis, tais como: as evidências de melhor qualidade (p. ex., estudos clínicos bem conduzidos, meta-análises e estudos prospectivos de coorte) devem ter o maior destaque; e a discussão de aspectos controversos e questões não resolvidas. As revisões sistemáticas devem conter um resumo estruturado.

Revisão da Literatura

BJORL oferece oportunidade limitada para revisões de literatura. A maioria se dará por convite. Preferencialmente, a revisão de literatura deve estar focada em revisões

das evidências em favor de técnica, procedimento, terapia, ou abordagem diagnóstica e clínica contemporânea.

Relatos de Casos

Relatos de casos descrevem interações com um ou de vários pacientes com situações clínicas singulares ou incomuns. A chave para um Relato de Caso aceitável é a identificação de uma pérola ou sabedoria médica que possa beneficiar futuros pacientes. O documento deve conter: **Resumo** (100 palavras); **Introdução; Relato de Caso; Discussão; Conclusão; e Referências**. Contagem de palavras: 1.100-1.500 palavras (introdução-conclusão); Referências: 5-10; Figuras/Tabelas: não mais do que um total de 5 figuras e tabelas; Figuras formando multipainéis serão contadas como várias figuras; Tabelas com >6 colunas serão contadas como várias tabelas.

Cartas ao Editor

As cartas apresentadas para publicação, discutindo artigo recente da Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, não devem exceder 400 palavras de texto e 5 referências, uma das quais deverá ser um artigo recente publicado na Revista Brasileira de Otorrinolaringologia. Tais cartas devem ser redigidas em espaço duplo, e seu autor fornecerá a contagem das palavras. As cartas não podem ter mais de 3 autores. No texto, devem ser expressamente citados: nome completo, titulação acadêmica e uma única afiliação institucional para cada autor; e o endereço de e-mail do autor correspondente. A carta não deve duplicar qualquer outro material publicado ou apresentado para publicação e nem deve conter dados não publicados. Em geral, cartas que não atendam a estas especificações não serão consideradas. As cartas serão publicadas a critério dos editores, estando sujeitas a um processo de redução e de edição de estilo e conteúdo.

Carta em Resposta

As respostas dos autores não devem ultrapassar 500 palavras de texto e 65 referências. Tais respostas não devem ter mais de 3 autores.

Editoriais

Os Editoriais proporcionam um fórum para opiniões interpretativas, analíticas, ou reflexivas relacionadas aos manuscritos do BJORL, ou declarações sobre questões clínicas, científicas, ou socioeconômicas. O Editorial, aberto apenas a convidados, deve ser objetivo e desapassionado, mas com a probabilidade de oferecer pontos de vista alternativos e algum tipo de viés. Os Editoriais não devem exceder 1.200 palavras, com não mais do que 5 referências. Os Editoriais não devem vir acompanhados de um resumo.

ANTES DE COMEÇAR...

Ética na publicação

Para informações sobre Ética na Publicação e sobre orientações éticas para publicação em revistas científicas, visite <http://www.elsevier.com/publishingethics> e <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Direitos humanos e dos animais

No caso do manuscrito envolver o uso de animais ou seres humanos, o autor deve certificar-se de que o estudo descrito foi realizado em conformidade com o Código de Ética da Associação Médica Mundial (Declaração de Helsinque) para experimentos envolvendo seres humanos: <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>; Diretiva EU 2010/63/EU para experimentos envolvendo animais: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/legislation_en.htm; Requisitos Uniformes para manuscritos apresentados a revistas biomédicas: <http://www.icmje.org>. Os autores devem inserir, no manuscrito, uma declaração expressa de que foi obtido consentimento informado para experimentação com seres humanos. Sempre deverão ser observados os direitos de privacidade dos participantes humanos.

Identificação dos Pacientes (Descrições, Fotografias, Genealogias)

Deve ser obtida uma declaração assinada de consentimento livre e esclarecido para publicação (em versão impressa e on-line) de descrições, fotografias e genealogias de pacientes e de todas as pessoas (pais ou responsáveis legais de menores) que possam ser identificadas (inclusive pelos próprios pacientes) em tais descrições escritas, fotografias, ou genealogias. Tal declaração deve ser apresentada juntamente com o manuscrito. Deve ser oferecida a oportunidade, às pessoas envolvidas, de examinar o manuscrito antes de sua apresentação. É aceitável a omissão de dados ou a prática de procedimentos que tornem os dados menos específicos com o fim de manter o anonimato dos pacientes; mas não é aceitável qualquer alteração de tais dados. Devem ser divulgados apenas aqueles detalhes essenciais para a compreensão e interpretação de uma série de casos ou relato de caso específico. Embora o grau de especificidade necessário vá depender do contexto do que está sendo relatado, idades específicas, raça/etnia e outros detalhes sociodemográficos apenas deverão ser apresentados se forem clínica ou cientificamente relevantes e importantes. Permite-se o recorte de fotografias com o objetivo de remover características pessoais identificáveis que não sejam essenciais para a mensagem clínica, desde que as fotografias não sofram alterações relevantes. Não apresentar fotografias com o paciente mascarado. Iniciais dos pacientes ou outros identificadores pessoais não devem ser visualizados nas imagens.

Experimentação com animais

No caso de investigações experimentais envolvendo animais, especifique na seção “Métodos” do manuscrito quais foram os protocolos adotados para o manuseio dos animais, por exemplo, “Foram seguidas as normas da Instituição para experimentação com animais.” Para os investigadores que não contam com comissões formais (institucionais ou regionais) de avaliação ética, devem ser seguidos os princípios enunciados na Declaração de Helsinque.

Comunicações pessoais e dados não publicados

Os autores devem incluir uma declaração de permissão assinada por cada indivíduo identificado como fonte de informação em uma comunicação pessoal ou como fonte de dados não publicados, devendo ser especificada a data da comunicação e também se a comunicação foi transmitida por escrito ou por via oral. As comunicações pessoais não devem ser incluídas na lista de referências.

Apresentação prévia de informações

BJORL pode considerar para publicação um manuscrito completo em seguida à sua apresentação em uma reunião, ou depois da publicação de resultados preliminares em outros formatos (p. ex., um resumo). Aqueles autores que estão considerando ou que pretendem apresentar seu trabalho em uma futura reunião científica devem indicar o nome e data de realização da reunião no formulário de apresentação do manuscrito. Para os trabalhos aceitos, há a possibilidade de os editores coordenarem a publicação com a apresentação na reunião. Aos autores que venham a divulgar, em reuniões científicas ou clínicas, informações contidas em um manuscrito que esteja sob consideração pela Elsevier, fica vedada a distribuição de relatos completos (isto é, cópias de manuscrito) ou dados completos apresentados na forma de tabelas e figuras para os participantes da conferência ou jornalistas. É aceitável a publicação de resumos em anais de congressos (impressos em papel e on-line), bem como a publicação de slides ou vídeos da apresentação científica no site do encontro. Por outro lado, no caso de manuscritos em exame pela Elsevier, a publicação dos relatos completos em anais ou on-line, em comunicados de imprensa detalhando os resultados do estudo, ou a participação em conferências formais da imprensa irá comprometer as chances de publicação do manuscrito apresentado pela Elsevier. A cobertura da mídia para apresentações em reuniões científicas não comprometerá tal consideração para publicação, mas o fornecimento direto de informações através de comunicados de imprensa ou de comunicados da mídia noticiosa pode fazer com que a Elsevier desconsidere sua publicação.

Conflitos de interesse

Todos os autores devem divulgar quaisquer relações financeiras e pessoais com outras pessoas ou organizações que possam influenciar de forma inadequada (tendenciosidade) seu trabalho. São exemplos de possíveis conflitos de interesse:

vínculo empregatício, consultorias, posse de ações, honorários, testemunho de perito remunerado, solicitações/registros de patentes e subvenções ou qualquer outro tipo de financiamento. Caso inexistam conflitos de interesse, os autores devem indicar: “Conflitos de interesse: nenhum”. Ver também <http://www.elsevier.com/conflictsofinterest>. Outras informações e um exemplo de formulário para Conflitos de Interesse podem ser obtidos em: http://help.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/286/p/7923.

Autor correspondente

O autor correspondente será o representante de todos os coautores como o correspondente principal junto ao escritório editorial durante o processo de apresentação e de revisão. Se o manuscrito for aceito, o autor correspondente revisará um texto datilografado editado e corrigido, tomará decisões sobre a divulgação de informações no manuscrito para a mídia e/ou agências federais e será identificado como o autor correspondente no artigo publicado. O autor correspondente tem a responsabilidade de garantir que o conflito de interesses relatado está correto, atualizado e de acordo com as informações fornecidas por cada autor.

Declaração de apresentação e de verificação do manuscrito

A apresentação de um artigo para publicação implica que o trabalho descrito não foi publicado anteriormente (exceto na forma de resumo, ou como parte de uma palestra ou tese acadêmica publicada, ou ainda como uma pré-impressão eletrônica; ver <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), que não está sob consideração para publicação em outros locais, que a sua publicação foi aprovada por todos os autores e, tácita ou explicitamente, pelas autoridades responsáveis no local onde o estudo foi realizado e que, se aceita, não vai ser publicada em outro local no mesmo formato, em Inglês ou em qualquer outra língua, inclusive por via eletrônica, sem o consentimento por escrito do titular dos direitos autorais. Para verificar a originalidade, o seu artigo pode ser verificado por meio do CrossCheck, um serviço de detecção de originalidade: <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

Autoria

Todos os autores devem ter participado com contribuições substanciais para todas as fases a seguir: (1) concepção e projeto do estudo, ou a aquisição de dados, ou análise e interpretação dos dados, (2) elaboração do artigo ou revisão crítica para conteúdo intelectual relevante, (3) aprovação final da versão a ser apresentada para publicação.

Mudanças com relação à autoria

Esta política diz respeito à adição, exclusão ou rearranjo de nomes dos autores na autoria de manuscritos aceitos:

Antes de o manuscrito aceito ser publicado em uma edição on-line: Os pedidos para adicionar ou remover um autor, ou para reorganizar os nomes de autores, devem ser

enviados para o Diretor da Revista pelo autor correspondente do manuscrito aceito, devendo incluir: (a) razão pela qual o nome deve ser adicionado ou removido, ou os nomes dos autores reorganizados e (b) confirmação por escrito (e-mail, fax, carta) de todos os autores concordando com a adição, remoção ou rearranjo. No caso de adição ou remoção de autores, haverá necessidade da confirmação do autor que está sendo adicionado ou removido. Pedidos que não forem enviados pelo autor correspondente serão encaminhados pelo Diretor da Revista para o autor correspondente, que deverá seguir o procedimento descrito acima. Note-se que: (1) Os Diretores da Revista informarão os Editores da Revista sobre qualquer solicitação desse tipo e (2) a publicação do manuscrito aceito em uma edição on-line ficará suspensa até que se tenha chegado a um acordo sobre a autoria.

Depois que o manuscrito aceito foi publicado em uma edição on-line: Todos os pedidos para adicionar, excluir ou reorganizar os nomes dos autores em um artigo publicado em uma edição on-line seguirão as mesmas políticas mencionadas acima e resultarão em retificação.

Resultados de estudo clínico

Em consonância com a posição do International Committee of Medical Journal Editors (Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas), a Revista não levará em consideração os resultados postados no mesmo registro de estudos clínicos no qual o registro principal demonstra ser publicação prévia, se os resultados publicados estiverem apresentados em forma de resumo estruturado breve (menos de 500 palavras) ou de tabela. No entanto, desencorajamos a divulgação dos resultados em outras circunstâncias (p. ex., reuniões de investidores), pois tal ação pode por em risco a consideração do manuscrito para publicação. É importante que os autores divulguem plenamente todas as postagens do mesmo estudo, ou de estudo estreitamente relacionado, em registros de resultados.

Protocolos

Os autores de manuscritos relatando estudos clínicos são incentivados a apresentar os protocolos do estudo (inclusive o plano completo da análise estatística), juntamente com seus manuscritos.

Registro de estudos clínicos

A inscrição num registro público de estudos é condição para a publicação de estudos clínicos nesta Revista, em conformidade com as recomendações da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE, <http://www.icmje.org>). Os estudos devem estar registrados no início do recrutamento dos pacientes, ou mesmo antes. O número de registro de estudo clínico deve ser incluído ao final do resumo do artigo. Estudo clínico é definido como qualquer estudo investigativo que prospectivamente designa participantes humanos ou grupos de seres humanos para uma ou mais intervenções relacionadas com a saúde, com o objetivo de avaliar os efeitos de desfechos na saúde. Intervenções relacionadas à saúde consistem em

qualquer intervenção usada com o objetivo de modificar um desfecho biomédico ou relacionado com a saúde (p. ex., medicamentos, procedimentos cirúrgicos, dispositivos/equipamentos, tratamentos comportamentais, intervenções dietéticas e mudanças no processo de atendimento ao paciente). Desfechos de saúde consistem de quaisquer medidas biomédicas ou relacionadas com a saúde, obtidas em pacientes ou demais participantes, por exemplo, determinações farmacocinéticas e eventos adversos. Estudos puramente observacionais (aqueles em que a atribuição da intervenção médica não fica a critério do investigador) dispensam registro.

Direitos autorais

Após a aceitação de um artigo, os autores serão convidados a preencher um “Acordo de Publicação em Periódico” (para mais informações sobre este tópico e sobre direitos autorais, visite <http://www.elsevier.com/copyright>). A aceitação do acordo irá garantir a mais ampla divulgação possível das informações. O autor correspondente receberá um e-mail confirmando o recebimento do manuscrito, juntamente com um formulário de “Acordo de Publicação em Periódico” ou um link para a versão on-line deste Acordo. Os assinantes podem reproduzir os índices de matéria ou preparar listas de artigos, incluindo resumos para circulação interna, dentro de suas instituições. É necessária a permissão do Editor para revenda ou distribuição fora da instituição e para todos os demais trabalhos derivados, inclusive coletâneas e traduções (consulte <http://www.elsevier.com/permissions>). Se foram incluídos excertos de outras obras protegidas por direitos autorais, o autor (ou autores) deve obter autorização por escrito dos proprietários dos direitos autorais, citando a fonte (ou fontes) no artigo. Nesses casos, a Elsevier oferece formulários pré-impressos para uso pelos autores; consulte <http://www.elsevier.com/permissions>.

Preservação de direitos autorais

Como autor, você (ou seu empregador ou instituição) retém certos direitos; para mais detalhes, consulte <http://www.elsevier.com/authorsrights>.

Papel da fonte financiadora

Há necessidade de identificar quem forneceu apoio financeiro para a realização da pesquisa e/ou preparação do artigo, com uma breve descrição do papel do patrocinador (ou patrocinadores), se for o caso, no planejamento e modelo do estudo; na coleta, análise e interpretação dos dados; na redação do manuscrito; e na decisão de enviar o artigo para publicação. No caso de a fonte (ou fontes) de financiamento não ter tido esse tipo de envolvimento, então tal fato deve ser indicado.

Acordos e políticas dos organismos financiadores

A Elsevier estabeleceu acordos e desenvolveu políticas com o objetivo de permitir que autores cujos artigos apareçam em revistas publicadas pela Elsevier cumpram

com os possíveis requisitos de arquivamento de manuscritos, conforme o especificado como condição para a concessão de subvenções e bolsas. Para maior aprofundamento sobre acordos e políticas existentes, visite <http://www.elsevier.com/fundingbodies>.

Política de embargo

Todas as informações concernentes ao conteúdo e data de publicação de artigos aceitos são estritamente confidenciais. A liberação não autorizada de manuscritos para pré-publicação pode resultar em rescisão da aceitação e em rejeição do artigo. Esta política se aplica a todas as categorias de artigos, incluindo Investigações Originais, Revisões, Editoriais, Comentários, Cartas, etc. Não é permitido que informações contidas em artigos aceitos ou sobre tais artigos apareçam na mídia impressa, em formato digital, de áudio ou de vídeo, ou que sejam publicadas pela mídia de notícias até as 15:00 h (horário central) na terceira quinta-feira do mês (ou outra data de embargo de liberação especificada, para os casos em que os artigos sejam liberados mais cedo).

Uso não autorizado

Os manuscritos publicados tornam-se propriedade permanente da Elsevier e não podem ser publicados em outro local sem permissão por escrito. Fica vedado o uso não autorizado do nome, logotipo ou de qualquer conteúdo da Elsevier para fins comerciais ou para a promoção de bens e serviços comerciais (em qualquer formato, inclusive impressão, vídeo, áudio e digital).

Idioma (uso e serviços de edição)

Escreva seu texto em bom português. Se o texto for escrito em inglês, aceita-se tanto o uso do inglês americano quando do britânico, mas não uma mistura destes. Se você sentir que seu manuscrito em inglês pode depender de uma revisão para eliminar possíveis erros gramaticais ou ortográficos e para se conformar ao inglês científico correto, poderá usar o serviço *English Language Editing*, disponível na Loja Virtual da Elsevier (<http://webshop.elsevier.com/languageediting/>); ou visite o nosso site de suporte ao cliente (<http://support.elsevier.com>) para obter mais informações.

Consentimento informado e detalhes dos pacientes

Estudos com pacientes ou voluntários necessitam de aprovação da Comissão de Ética e de consentimento informado, que deve ser documentado em papel. Os consentimentos, permissões e liberações apropriados devem ser obtidos sempre que um autor deseje incluir detalhes de casos ou outras informações pessoais, ou imagens de pacientes e de quaisquer outros indivíduos em uma publicação da Elsevier. Os consentimentos por escrito devem ser guardados pelo autor; e, mediante pedido, cópias dos consentimentos, ou evidência de que tais consentimentos foram obtidos, devem ser fornecidas à Elsevier. Para mais informações, releia a *Política da Elsevier*

sobre o Uso de Imagens ou de Informações Pessoais dos Pacientes ou de outros Indivíduos em <http://www.elsevier.com/patient-consent-policy>. A menos que se tenha autorização por escrito do paciente (ou, quando aplicável, do parente mais próximo), os detalhes pessoais de qualquer paciente incluído em qualquer parte do artigo e em qualquer material complementar (incluindo todas as ilustrações e vídeos) devem ser removidos antes da apresentação do manuscrito.

Apresentação

Nosso sistema on-line de apresentação de manuscritos orienta o autor num esquema passo-a-passo através da digitação dos detalhes do seu artigo e do envio (upload) de seus arquivos. O sistema converte seus arquivos do artigo em um único arquivo PDF, que será utilizado no processo de revisão do texto por pares (peer-review). É imprescindível que os arquivos sejam editáveis (p. ex., Word, LaTeX), possibilitando a composição do artigo para a publicação final. Toda a correspondência, inclusive a notificação da decisão do Editor e pedidos de revisão, será enviada por e-mail.

Apresente seu artigo para publicação
Apresente seu artigo via <http://ees.elsevier.com/bjorl/>.

Editorial

Todos os artigos apresentados para publicação são inicialmente revisados por um editor da Revista Brasileira de Otorrinolaringologia. Os manuscritos são avaliados em conformidade com os seguintes critérios: o material é original e oportuno, a redação é clara, os métodos de estudo são adequados, os dados são válidos, as conclusões são razoáveis e apoiadas pelos dados e a informação é importante. A partir destes critérios básicos, os editores avaliam a qualificação do artigo para publicação. Manuscritos com prioridade insuficiente para publicação serão imediatamente rejeitados.

Preparação

Revisão do tipo duplo-cego

Esta Revista pratica a avaliação do tipo duplo-cego; isso significa que, para determinado manuscrito em análise, não é permitido que o nome tanto do revisor, como do autor (ou autores) seja revelado um ao outro. Os revisores desconhecem as identidades dos autores e vice-versa. Para mais informações, consulte <http://www.elsevier.com/reviewers/peer-review>. Para facilitar este processo, inclua os seguintes dados em separado: Folha de rosto (página do título, com detalhes do autor): Nela, devem constar o título, nomes e afiliações dos autores e um endereço completo do autor correspondente, inclusive telefone e e-mail.

Manuscrito “cego” (sem detalhes do autor): O corpo principal do artigo (inclusive referências, figuras, tabelas e qualquer tipo de Agradecimentos) não deve conter nenhuma informação de identificação, por exemplo, nomes ou afiliações dos autores.

Uso de software de processamento de texto

É importante que o arquivo seja salvo no formato nativo do processador de texto utilizado. O texto deve estar digitado em formato de coluna única. Mantenha o layout do texto o mais simples possível. A maioria dos códigos de formatação será removida e substituída durante o processamento do artigo. Em particular, não use as opções do processador de texto para justificar o texto ou hifenizar palavras. Mas não deixe de usar formatações de negrito, itálico, subscrito, sobrescrito, etc. Ao preparar tabelas, se estiver usando uma grade de tabela, use apenas uma grade para cada tabela individualmente, e não uma grade para cada linha. Se nenhuma grade for utilizada, use tabulações, não espaços, para alinhar colunas. O texto eletrônico deve ser preparado de uma forma muito semelhante àquela usada em manuscritos convencionais (ver também o Guia para Publicação com Elsevier: <http://www.elsevier.com/guidepublication>). Atenção: Haverá necessidade dos arquivos de origem de figuras, tabelas e gráficos do texto, não importando se as suas figuras foram ou não incorporadas ao texto. Veja também a seção sobre arte eletrônica. Para evitar que sejam cometidos erros desnecessários, aconselhamos enfaticamente o uso das funções “verificação ortográfica” e “verificação gramatical” de seu processador de texto.

Estrutura do artigo

Introdução

Declare os objetivos do trabalho e forneça um cenário de experiência adequado; evite citar pesquisa detalhada da literatura ou um resumo dos resultados.

Método

Forneça detalhes suficientes que possibilitem a reprodução do trabalho. Métodos já publicados devem ser indicados por uma referência: apenas serão descritas as modificações relevantes.

Resultados

Os resultados devem ser claros e concisos.

Discussão

Nessa parte, deve ser explorada a significância dos resultados do trabalho, e não sua repetição. Com frequência, é apropriado o uso de uma seção combinada de Resultados e Discussão. Evite citações extensas e a discussão da literatura publicada.

Conclusões

As principais conclusões do estudo podem ser apresentadas em uma breve seção de Conclusões, que pode ser apresentada isoladamente, ou formar uma subseção da seção de Discussão (ou de Resultados e Discussão).

Informações essenciais da folha de rosto

- **Título.** Conciso e informativo. Títulos são frequentemente utilizados em sistemas de recuperação de informação. Sempre que possível, evite abreviaturas e fórmulas.
- **Nomes e afiliações dos autores.** Nos casos em que o sobrenome pode apresentar ambiguidade (p. ex., um nome duplo), indique claramente essa situação. Apresente os endereços de afiliação dos autores (onde o estudo tenha sido feito) abaixo dos nomes. Indique todas as afiliações com uma letra minúscula sobrescrita imediatamente após o nome do autor e à frente ao endereço apropriado. Forneça o endereço completo de cada afiliação, incluindo o nome do país e, se disponível, o e-mail de cada autor.
- **Autor correspondente.** Indique com clareza quem irá cuidar da correspondência em todos os estágios decisórios e de publicação e também após a publicação. **Certifique-se da disponibilização dos números de telefone (com código de área e código do país), além do e-mail e do endereço postal completo. Os detalhes do contato devem ser mantidos atualizados pelo autor correspondente.**
- **Endereço atual/permanente.** Se algum autor se mudou desde a realização do trabalho descrito no artigo, ou se estava em visita na ocasião, um “Endereço Atual” (ou “Endereço Permanente”) pode ser indicado, como uma nota de rodapé ao nome desse autor. O endereço no qual o autor efetivamente realizou o trabalho deve ser mantido como o endereço de afiliação principal. Nessas notas de rodapé, use algarismos arábicos sobrescritos.

Resumo

É importante que o resumo seja conciso e factual. O resumo deve descrever sucintamente o objetivo da pesquisa e os principais resultados e conclusões, com não mais de 300 palavras. Com frequência, o resumo é apresentado em separado do artigo; portanto, é preciso que tenha autonomia. Por esta razão, devem ser evitadas referências; mas se isso for essencial, então o(s) autor(es) e ano(s) devem ser citados. Além disso, devem ser evitadas abreviaturas não padronizadas ou incomuns; mas se isso for essencial, devem ser definidas em sua primeira menção no próprio corpo do resumo. No caso de artigos originais e de revisão, o resumo deve ser estruturado em: Introdução, Objetivo(s), Métodos, Resultados e Conclusão(ões).

Palavras-chave

Devem ser listadas três a cinco palavras-chave; podem ser encontradas no site MeSH (Medical Subject Headings, <http://www.nlm.nih.gov/mesh/>).

Abreviaturas

Não use abreviaturas no título ou no resumo e limite seu uso no texto. Expanda todas as abreviaturas em sua primeira menção no texto.

Agradecimentos

Intercale seus agradecimentos em uma seção separada no final do artigo, antes das referências; portanto, não inclua os agradecimentos na folha de rosto como uma nota de rodapé para o título e nem por qualquer outra forma. Liste nessa seção aqueles indivíduos que prestaram ajuda durante a pesquisa (por exemplo, ajudando com o idioma, na redação do texto, ou na revisão/correção do manuscrito, etc.).

Nomenclatura e unidades

Unidades de medida

Os valores laboratoriais são expressos mediante o uso de unidades convencionais de medida, com fatores de conversão relevantes do *Système International (SI)* secundariamente expressos (entre parênteses) apenas na primeira menção. Em artigos contendo vários fatores de conversão, os fatores podem ser listados juntos em um parágrafo ao final da seção “Métodos”. Em tabelas e figuras, fatores de conversão do SI devem ser apresentados na nota de rodapé ou na legenda. O sistema métrico é o preferido para a expressão de comprimento, área, massa e volume. Para mais detalhes, consulte a tabela de conversão das Unidades de Medida no site para o Manual de Estilos da AMA.

Nomes de medicamentos, dispositivos e outros produtos

Use nomes não proprietários para agentes farmacológicos, dispositivos e outros produtos, a não ser que o nome comercial específico de um fármaco seja essencial para a discussão.

Nomes de genes, símbolos e números de acesso

Ao descreverem genes ou estruturas afins em um manuscrito, os autores devem incluir os nomes e símbolos oficiais fornecidos pelo US National Center for Biotechnology Information (NCBI) ou pela Comissão de Nomenclatura de Genes/HUGO. Antes de apresentação de um manuscrito de pesquisa contendo relato de grandes conjuntos de dados genômicos (p. ex., sequências de proteínas ou de DNA), os conjuntos de dados devem ser depositados em um banco de dados acessível ao público, tal como o GenBank do NCBI, devendo ser providenciado um número de acesso completo (e o número de versão, se for o caso) na seção “Métodos” do manuscrito.

Fórmulas matemáticas

Sempre que possível, apresente fórmulas simples na linha de texto normal, e use a barra oblíqua (/) em vez de uma linha horizontal para pequenas frações, por exemplo, X/Y. Em princípio, as variáveis devem ser apresentadas em *itálico*. Em muitos casos, as potências de *e* são mais convenientemente denotadas por “exp”. Numere consecutivamente quaisquer equações que devam ser apresentadas separadamente do texto (se explicitamente referidas no texto).

Notas de rodapé

Notas de rodapé devem ser usadas com moderação. Numere-as consecutivamente ao longo de todo o artigo, usando algarismos arábicos sobrescritos. Muitos processadores de texto constroem notas de rodapé no texto; esse recurso pode ser usado. Se não for este o caso, indique a posição de notas de rodapé no texto e apresente as próprias notas de rodapé separadamente ao final do artigo. Não inclua notas de rodapé na lista de Referências.

Elementos artísticos

Arte eletrônica

Tópicos gerais

- Certifique-se de usar letras e tamanhos uniformes em sua arte original.
- Incorpore as fontes usadas, se o programa oferecer essa opção.
- Procure utilizar as seguintes fontes em suas ilustrações: Arial, Courier, Times New Roman, Simbol, ou use fontes assemelhadas.
- Numere as ilustrações de acordo com sua sequência no texto.
- Use uma convenção de nomenclatura lógica para seus arquivos de arte.
- Forneça em separado legendas para as ilustrações.
- Dimensione as ilustrações perto das dimensões desejadas na versão impressa.
- Envie cada ilustração como um arquivo separado.

Nosso site <http://www.elsevier.com/artworkinstructions> disponibiliza um guia detalhado sobre arte eletrônica. **Convidamos os autores a visitarem este site; a seguir, alguns trechos das informações detalhadas.**

Formatos

Se a sua arte eletrônica foi criada em um aplicativo do Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel), forneça a arte “tal como está” no formato de documento nativo. Independentemente do programa usado (diferente do Microsoft Office), ao terminar seu trabalho artístico eletrônico use a função “Salvar como” ou converta as imagens para um dos seguintes formatos (observe os requisitos de resolução para desenhos lineares, meios-tons e combinações de linha/meio-tons abaixo indicados):
 EPS (ou PDF): Desenhos vetoriais; inclua todas as fontes usadas.
 TIFF (ou JPEG): Fotografias a cores ou em escala de cinza (meios-tons); mantenha em um mínimo de 300 dpi.
 TIFF (ou JPEG): Desenhos lineares bitmapeados (pixéis puramente em preto e branco); mantenha em um mínimo de 1000 dpi.
 TIFF (ou JPEG): Combinações de linhas/meios-tons bitmapeados (a cores ou em escala de cinza); mantenha em um mínimo de 500 dpi. **O autor não deve:**

- Fornecer arquivos que estejam otimizados para uso em tela (p.ex., GIF, BMP, PICT, WPG); caracteristicamente, esses arquivos têm baixo número de pixéis e uma paleta de cores limitada;
- Fornecer arquivos com resolução demasiadamente baixa;
- Apresentar gráficos desproporcionalmente grandes para o conteúdo.

Elementos de arte a cores

Certifique-se que os arquivos de elementos de arte estejam em formato aceitável (TIFF [ou JPEG], EPS [ou PDF], ou arquivos do MS Office) e com a resolução correta. Se, junto com o artigo já aceito, forem apresentadas figuras em cores utilizáveis, a Elsevier garante,

sem nenhum custo extra, que essas figuras aparecerão a cores na Web (p.ex., ScienceDirect e outros sites), independentemente de estas ilustrações terem sido, ou não, reproduzidas a cores na versão impressa. **Para reprodução a cores no material impresso, o autor será informado acerca dos custos da Elsevier, após a recepção do seu artigo aceito.** Indique a sua preferência para a apresentação a cores: no material impresso ou somente na Web. Para mais informações sobre a preparação de arte eletrônica, consulte <http://www.elsevier.com/artworkinstructions>.

Atenção: Devido a complicações técnicas que podem surgir em decorrência da conversão de figuras a cores para a “escala de cinza” (para os casos em que o autor não optou pela apresentação a cores na versão impressa), envie também versões utilizáveis em preto e branco de todas as ilustrações a cores.

Serviços de ilustração

A loja virtual da Elsevier (<http://webshop.elsevier.com/illustrationservices>) oferece serviços de ilustração para autores que estão se preparando para apresentar um manuscrito para publicação, mas que estão preocupados com a qualidade das imagens que acompanham o seu artigo. Ilustradores peritos da Elsevier podem produzir imagens em estilo científico, técnico e médico, bem como uma gama completa de diagramas, tabelas e gráficos. Os autores também podem contar com um serviço de “polimento” da imagem, onde os nossos ilustradores trabalham as imagens, melhorando-as até um nível profissional. Visite o site para maiores informações.

Legendas das figuras

Certifique-se de que cada ilustração tenha a sua legenda. Forneça as legendas em separado, não ligadas à figura. Uma legenda deve consistir de um breve título (não na própria figura) e de uma descrição da ilustração. Mantenha ao mínimo o texto nas ilustrações, mas explique todos os símbolos e abreviaturas utilizados.

Tabelas

Numere consecutivamente as tabelas, de acordo com o seu surgimento no texto. Coloque notas de rodapé para tabelas abaixo do corpo da tabela e indique-as com letras minúsculas sobrescritas. Evite separadores verticais. Seja econômico no uso de tabelas e certifique-se que os dados apresentados nas tabelas não estão duplicando resultados descritos em outras partes do artigo.

Referências

Citação no texto

Certifique-se que todas as referências citadas no texto também estão presentes na lista de referências (e vice-versa). Qualquer referência citada no resumo deve ser relatada na íntegra. Não é recomendável inserir resultados não publicados e comunicações pessoais na lista de referências, mas podem ser mencionados no texto. Se essas referências forem incluídas na lista de referências, deverão seguir o estilo padronizado de referências da Revista; além disso, a data de publicação deverá ser substituída por “Resultados não

publicados” ou “Comunicação pessoal”. A citação de uma referência como estando “no prelo” implica que o artigo foi aceito para publicação.

Links de referência

Maior facilidade de acesso aos estudos e revisões de alta qualidade por pares (peer-reviews) ficam asseguradas por links on-line para as fontes citadas. A fim de possibilitar à Elsevier a criação de links para serviços de indexação e de resumos (p.ex., Scopus, CrossRef e PubMed), certifique-se que os dados fornecidos nas referências estejam corretos. Deve-se ter em mente que sobrenomes, títulos de revistas/livros, ano de publicação e paginação grafados incorretamente poderão inviabilizar a criação de links. Ao copiar as referências, deve-se ter o maior cuidado, pois elas já podem conter erros. Encorajamos o uso do DOI.

Referências na Web

No mínimo, deve ser fornecida a URL (i.é, o endereço na Web) completa, além da data em que a referência foi acessada pela última vez. Também deve ser fornecida qualquer informação adicional, se conhecida (DOI, nomes de autores, datas, referência a uma publicação de origem, etc.). As referências na Web podem ser listadas separadamente (p. ex., em seguida à lista de referências) sob um título diferente, se desejável; ou poderão ser incluídas na lista de referências.

Referências em uma edição especial

Certifique-se de que as palavras “esta edição” sejam adicionadas a qualquer referência na lista (e a qualquer citação no texto) para outros artigos da mesma Edição Especial.

Estilo de referência

Os autores são responsáveis pela exatidão e integridade das suas referências e pela sua correta citação no texto. Numere as referências na ordem em que aparecem no texto; não alfabete. No texto e em tabelas e legendas, identifique as referências com números arábicos sobrescritos. Ao listar as referências, siga o estilo da AMA e abrevie nomes de periódicos de acordo com a lista de revistas em PubMed. Liste todos os autores e/ou editores até seis nomes; se esse número for ultrapassado, liste os primeiros seis, seguidos por et al. Atenção: Referências de periódicos devem incluir o número da edição entre parênteses após o número do volume. Qualquer artigo que não esteja em Inglês deve ser traduzido. Consulte o Cumulative Index Medicus para abreviatura de títulos de periódicos.

Exemplos de estilo de referência:

1. Lee SL. Recognition of esophageal disc battery on roentgenogram. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2012;138:193-5.
2. Ishman SL, Benke JR, Johnson KE, Zur KB, Jacobs IN, Thorne MC, et al. Blinded evaluation of interrater reliability of an operative competency assessment tool for direct

laryngoscopy and rigid bronchoscopy [published online September 17, 2012]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. doi: 10.1001/2013.jamaoto.115.

Revistas on-line

Friedman SA. Preeclampsia: a review of the role of prostaglandins. Obstet Gynecol [serial online]. January 1988;71:22-37. Available from: BRS Information Technologies, McLean, VA. Accessed December 15, 1990.

Capítulo de livro

Todd VR. Visual information analysis: frame of reference for visual perception. In: Kramer P, Hinojosa J, eds. Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 1999:205-56.

Livro inteiro

Webster NR, Galley HF. Anaesthesia Science. Oxford, UK: Blackwell Publishing, Ltd.; 2006.

Banco de dados

CANCERNET-PDQ [database online]. Bethesda, MD: National Cancer Institute; 1996. Updated March 29, 1996.

Software

Epi Info [computer program]. Version 6. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 1994.

Websites

Gostin LO. Drug use and HIV/AIDS [JAMA HIV/AIDS Web site]. June 1, 1996. Available at: <http://www.ama-assn.org/special/hiv/ethics>. Accessed June 26, 2012.

Referências na web

Mantenha uma cópia impressa de qualquer referência a informações existentes apenas na Web. Se o URL mudar ou desaparecer, os leitores interessados terão a possibilidade de entrar em contato com o autor correspondente para obter uma cópia das informações. **Os autores são responsáveis pela exatidão e integridade das suas referências e pela correta citação do texto.**

Lista de Verificação para Apresentação

A lista a seguir será útil durante a verificação final do artigo, antes de seu envio para a Revista, para revisão. Consulte este Guia para Autores para mais detalhes sobre qualquer item.

Certifique-se de que os seguintes itens estejam presentes:

Um autor foi designado como autor correspondente, com indicações para contato:

- Endereço de e-mail
- Endereço postal completo
- Telefone

Todos os arquivos necessários foram enviados pela Web, e contêm:

- Palavras-chave
- Todas as legendas das figuras
- Todas as tabelas (inclusive título, descrição, notas de rodapé)

Outras considerações:

- O manuscrito passou por um corretor ortográfico e gramatical
 - Todas as referências citadas na Lista de Referências estão citadas no texto, e vice-versa
 - Foi obtida permissão para uso de material protegido por direitos autorais de outras fontes (inclusive a Web)
 - As figuras a cores estão claramente marcadas como sendo destinadas à reprodução a cores na Web (gratuito) e no material impresso, ou para serem reproduzidas a cores na Web (gratuito) e em preto-e-branco no material impresso
 - Se for solicitado o uso de cores apenas na Web, também serão fornecidas versões em branco e preto das figuras, para fins de impressão
- Para mais informações, visite nosso site de suporte ao consumidor em <http://support.elsevier.com>

APÓS A ACEITAÇÃO DO MANUSCRITO

Uso do Identificador DOI

O Digital Object Identifier (DOI) pode ser usado para citações e linkagens a documentos eletrônicos. O DOI consiste de uma sequência exclusiva de caracteres alfanuméricos que é atribuída a um documento pelo editor, por ocasião da publicação eletrônica inicial. O DOI atribuído nunca muda. Portanto, trata-se de um meio ideal para citação de um documento, em particular “Artigos no prelo”, porque tais documentos ainda não receberam sua informação bibliográfica completa. Exemplo de um DOI corretamente atribuído (no formato de URL; no caso, um artigo na revista *Physics Letters B*): <http://dx.doi.org/10.1016/j.physletb.2010.09.059>

Quando um DOI é usado para criar links para documentos na Web, tem-se a garantia de que os DOIs jamais mudarão.

Provas para correção

Um conjunto de páginas (arquivos no formato PDF) para provas de correção será enviado por e-mail para o autor correspondente (se a Elsevier não tiver o endereço de e-mail, as provas em papel serão enviadas pelo correio); ou um link será fornecido no e-mail para que os próprios autores possam baixar os arquivos. Atualmente, a Elsevier fornece aos autores provas em formato PDF que permitem anotações; para tanto, será preciso baixar o programa Adobe Reader versão 9 (ou superior), disponível gratuitamente no site <http://get.adobe.com/>. Acompanham as provas instruções (também fornecidas on-line) ensinando como fazer anotações em arquivos PDF. Os requisitos exatos do sistema podem ser obtidos no site da Adobe: <http://www.adobe.com/products/reader/tech-specs.html>.

Se o autor não quiser utilizar a função de anotações no PDF, poderá listar as correções (incluindo respostas ao Formulário de Consulta) e devolvê-las à Elsevier via e-mail. As correções devem ser listadas citando o número da linha. Se por qualquer motivo isso não for possível, assinale as correções e qualquer outro comentário (incluindo respostas ao Formulário de Consulta) em uma cópia impressa de sua prova e retorne o material via fax; ou então faça o escaneamento das páginas e as envie por e-mail ou pelo correio. Utilize esta prova apenas para a verificação da composição, edição, integralidade e exatidão do texto, tabelas e figuras. Nessa fase, qualquer alteração significativa feita no artigo, quanto à aceitação para publicação, só será considerada com a permissão do Editor. Faremos todo o possível para que o seu artigo seja publicado com rapidez e precisão. É importante assegurar que todas as correções sejam retornadas para nós em uma comunicação: verifique o material cuidadosamente antes de seu retorno, pois não podemos garantir a inclusão de eventuais futuras correções. A correção das provas é tarefa de sua exclusiva responsabilidade.

Cópias

Sem nenhum custo extra, será fornecido ao autor correspondente (via e-mail) um arquivo PDF do artigo (esse arquivo PDF é uma versão do artigo publicado com marca d'água, contendo uma folha de rosto com a imagem da capa da revista e com um aviso definindo os termos e condições de uso). Por um custo extra, separatas impressas em papel podem ser encomendadas através do formulário de pedido de separatas que foi enviado assim que o artigo for aceito para publicação. Tanto o autor correspondente como os coautores podem solicitar separatas a qualquer momento na Loja Virtual da Elsevier (<http://webshop.elsevier.com/myarticleservices/offprints>). Autores que necessitem de cópias impressas de vários artigos podem usar o serviço *Create Your Own Book* (Crie Seu Próprio Livro) da Loja Virtual da Elsevier, que reúne vários artigos montados em um só volume (<http://webshop.elsevier.com/myarticleservices/booklets>).

III- ARTIGO CIENTIFICO**Brazilian Journal of Otorhinolaryngology (BJORL)****PÓLIPOS NASAIS: ASPECTOS CLÍNICOS E
EPIDEMIOLÓGICOS****(NASAL POLYPS: CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL
ASPECTS)**

PÉROLA ESTRELA CECHINEL¹; VALÉRIA MARIA PRADO BARRETO²

¹ Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Federal de Sergipe

² Sub-chefe do Departamento de Medicina da Universidade Federal de Sergipe

Coordenadora Adjunta do Serviço de Residência em Otorrinolaringologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU-UFS)

Professora Adjunta do Departamento de Medicina da Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Professora Titular do Departamento de Medicina da Universidade Tiradentes (UNIT)

Hospital Universitário – Rua Cláudio Batista S/N, Bairro Santo Antônio, Aracaju-SE, Brasil, Tel: (79) 2105-1700

Universidade Tiradentes – Av. Murilo Dantas, 300, Bairro Farolândia, Aracaju-SE, Brasil, Tel: (79) 3218-2100

Autor Correspondente: Valéria Maria Prado Barreto

Endereço: Rua Gervásio de Araújo Souza; nº 385 ou 711, Bairro Atalaia, Aracaju – SE, Brasil

Tel: (79) 99988-8084

E-mail: valeriabarreto11@gmail.com

RESUMO

Introdução: Pólipo nasal é uma lesão não neoplásica causada por processo inflamatório crônico. Patologia comum que pode evoluir com alta morbidade, interferindo na qualidade de vida dos pacientes. Observa-se uma forte associação com asma, sensibilidade ao ácido acetilsalicílico (AAS) e fibrose cística.

Objetivo: Traçar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes diagnosticados com polipose nasal.

Métodos: Estudo descritivo transversal com pacientes acompanhados em um hospital de referência, de janeiro de 2011 a dezembro de 2016. As variáveis avaliadas foram idade, gênero, etnia, ocupação, hábitos de vida, forma de apresentação, principais queixas, achados de exame físico e comorbidades associadas.

Resultados: Dos 57 pacientes, 32 eram do sexo feminino e 25 do masculino. A faixa etária mais prevalente foi a de 41 a 50 anos (22,8%) e a etnia mais frequente foi a parda (78,9%). Não se obtiveram dados significativos sobre ocupação. 5 pacientes eram tabagistas (8,7%), e 1 (1,75%) destes, etilista. Quanto a apresentação, 54,3% apresentavam pólipo bilateral. A principal queixa foi a obstrução nasal (94,7%), seguida da rinorreia (59,6%). Quanto aos achados de exame físico, observaram-se pólipo em 78,8 % dos casos. Em relação às comorbidades, foram encontrados oito pacientes com asma (14,5%), e apenas dois casos de hipersensibilidade ao AAS (3,6%). Nenhum caso de fibrose cística foi encontrado.

Conclusões: Revelou-se maior prevalência da polipose nasal no sexo feminino, com idade média de 39,4 anos e de etnia parda. A apresentação mais comum foi a bilateral. Os pacientes apresentavam múltiplas queixas, destacando-se a obstrução nasal. A polipose nasal é uma patologia relativamente comum nas consultas, e por isso, deve ser mais abordada em estudos.

Palavras-chave: polipose nasal, perfil clínico, perfil epidemiológico, otorrinolaringologia

ABSTRACT

Introduction: Nasal polyp is a non-neoplastic lesion caused by chronic inflammatory process. Common pathology that can evolve with high morbidity, interfering in patients quality of life. There is a strong association with asthma, sensitivity to acetylsalicylic acid (ASA) and cystic fibrosis.

Aim: To describe the clinical and epidemiological profile in patients diagnosed with nasal polyposis.

Methods: A cross-sectional descriptive study with patients followed at a reference hospital, from January 2011 to December 2016. The variables used were age, gender, ethnicity, occupation, lifestyle, manner of presentation, main complaints, physical examination findings and associated comorbidities.

Results: Of the 57 patients, 32 were female and 25 were male. The most prevalent age group was 41 to 50 years (22,8%) and the most frequent ethnic group was brown women (78,9%). No significant occupancy data were obtained. 5 patients were smokers (8,7%), and 1 (1,75%) of these, alcoholic. About the presentation, 54,3% presented bilateral polyp. The main complaint was nasal obstruction (94,7%), followed by rhinorrhea (59,6%). The findings of physical examination include polyps in 78,8% of the cases. Regarding comorbidities, eight patients with asthma (14,5%) were found, and only two cases of hypersensitivity to ASA (3.6%). No case of cystic fibrosis was found.

Conclusions: There was a higher prevalence of female nasal polyposis, mean age of 39.4 years, and brown ethnicity. The most common presentation of polyposis was bilateral. Patients presented multiple complaints, including nasal obstruction. Nasal polyposis is a relatively common pathology in the doctor's appointments, and therefore, it should be more approached in studies.

Keywords: nasal polyps, clinical profile, epidemiological profile, otolaryngology

INTRODUÇÃO

Os pólipos nasais são projeções da mucosa nasal, de caráter benigno, que estão relacionadas ao processo inflamatório crônico^{1,2}. É considerada patologia frequente na população mundial, acometendo cerca de 1% a 5% da mesma². Além disso, estudos em cadáveres revelam prevalência superior a 40%³.

Diversas teorias existem para explicar seu surgimento, porém a etiologia ainda permanece desconhecida⁴. Entretanto, defende-se que a patogênese da polipose nasal seja multifatorial e que tenha a presença constante do processo inflamatório crônico⁴. A forma de apresentação mais frequente é a bilateral². Ao se manifestar unilateralmente, exige uma maior investigação devido ao diagnóstico diferencial com estruturas de caráter maligno².

A polipose é mais frequente em homens do que em mulheres⁵, em indivíduos entre 40 e 60 anos⁶, sendo pouco presente na população pediátrica, e quando acomete este grupo, comorbidades como doenças mucociliares e imunodeficiências devem ser pesquisadas⁷. Fatores hereditários e variações étnicas também devem ser considerados⁶. Além disso, observa-se uma forte associação com asma, fibrose cística e sensibilidade ao ácido acetilsalicílico (AAS)⁸.

As principais queixas otorrinolaringológicas envolvidas são obstrução nasal, hiposmia/anosmia, rinorreia (anterior ou posterior), epistaxes e menos frequentemente roncospasmos, distúrbios do sono, cefaleia, dor facial e irritabilidade^{7,10}. A forma assintomática é mais rara, geralmente encontrada como achado de exame físico⁹. A obstrução aparece como a principal queixa, possuindo variação com o tamanho e a localização do pólipo³. Este associa-se, muitas vezes, com quadros de rinosinusopatia crônica, piorando essa condição clínica⁹.

O diagnóstico pode ser feito através da rinoscopia anterior com a visualização direta do pólipo³. No entanto, através da endoscopia nasal é que se obtém melhor análise, principalmente da área de inserção, dos limites, do estado da mucosa e das alterações anatômicas existentes³. A Tomografia Computadorizada (TC) não é a primeira escolha, tendo indicação em casos cirúrgicos ou na suspeita de alguma complicação ou malignidade³. A histopatologia revela epitélio ciliado colunar, espessamento da membrana basal, estroma edemaciado e pobre de vascularização, infiltrado de células plasmáticas e predomínio de eosinófilos³.

Seu tratamento é inicialmente clínico, com o uso de corticosteroides (tópico ou sistêmico), com boa eficácia¹¹. O tratamento cirúrgico é reservado para os casos não responsivos ao tratamento clínico, complicados e recorrentes¹¹. A recorrência é frequente, sendo necessária, muitas vezes, a associação dos dois tratamentos¹.

A polipose nasal possui um impacto na qualidade de vida do paciente semelhante ou até superior ao gerado pelo diabetes mellitus, pela artrite reumatoide e pela doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)¹². Por essa razão, o referente estudo objetiva traçar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes diagnosticados com pólipos nasais acompanhados no Serviço de Residência Médica em Otorrinolaringologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU-UFS), a fim de atentar os profissionais de saúde para o diagnóstico precoce desta entidade clínica, desta forma, diminuindo a morbidade causada por ela.

MÉTODO

Foi realizado um estudo descritivo transversal que analisou os prontuários de todos os pacientes diagnosticados com polipose nasal acompanhados no Serviço de Residência Médica em Otorrinolaringologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU - UFS) no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2016.

Os prontuários foram avaliados em toda sua extensão, com a coleta dos referentes dados: idade, gênero, etnia, ocupação, hábitos de vida (tabagismo, etilismo), forma de apresentação (único ou múltiplo; uni ou bilateral), principais queixas apresentadas pelos pacientes, achados

de exame físico e comorbidades associadas (asma, fibrose cística e sensibilidade ao ácido acetilsalicílico).

As informações foram dispostas em tabelas no programa Microsoft Excel 2010 e a análise estatística foi realizada pelo Epi Info 7 para identificar as características mais frequentes apresentadas por essa população.

Ressalta-se que o presente estudo já tinha sido aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe, sob número 063517/2015.

Não foi necessário o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), pois se trata de um estudo descritivo transversal, que utilizou como fonte de dados os prontuários do HU-UFS. As informações obtidas na pesquisa somente foram utilizadas para o projeto vinculado e serão mantidas em sigilo. O estudo não envolve nenhuma intervenção à população estudada e a mesma não necessitou ser convocada.

RESULTADOS

Foram analisados 57 prontuários referentes aos pacientes diagnosticados com polipose nasal no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2016. A maioria dos casos foi relatada no ano de 2015, equivalente a 38,6% da amostra (Gráfico 1).

A faixa etária mais prevalente foi a de 41 a 50 anos, equivalente a 22,8% dos casos, seguida pela faixa de 11 a 20 anos (19,3%), com variação de idade de 8 a 78 anos, e média de 39,4 anos (Gráfico 2).

Dos pacientes avaliados, 32 (56,1%) eram do sexo feminino e 25 (43,9%) do masculino. A etnia mais frequente foi a parda, citada em 78,9% dos pacientes, seguida pela negra (7%).

No que se refere a ocupação, não foi possível obter uma análise significativa, pois 67,5% da amostra não informou esse dado.

Quanto aos hábitos de vida, 5 pacientes eram tabagistas (8,7%), e 1 (1,75%) destes, etilista.

A forma de polipose mais prevalente foi a bilateral, obtida em 31 pacientes (54,3%). Não havia registro nos prontuários caracterizando o pólipos como único ou múltiplo, o que não permitiu que o estudo dessa variável.

No estudo, 9 pacientes tiveram como manifestação clínica apenas um sintoma, equivalente a 15,7% dos dados, os demais (84,3 %) apresentaram mais de um sintoma associado a polipose.

A principal queixa relatada foi a obstrução nasal, presente em 54 pacientes, 94,7% da amostra analisada. O segundo sintoma mais frequente é a rinorreia, mencionada por 34 pacientes (59,6%), seguido pela queixa de espirros (29,8%) e hiposmia (24,5%). Outros sintomas relatados foram o prurido nasal (21%), roncos (15,7%), respirador oral (15,7%), prurido oral (12,2 %), epistaxe (7%), otalgia (7%), cefaleia (5,2%), dor facial (5,2%) e tontura (1,7%) (Gráfico 3).

Quanto aos achados de exame físico, foram obtidos registros em 52 dos 57 prontuários. A presença do pólipos foi descrita em 41 deles, o correspondente a 78,8%. Seguido da hipertrofia das conchas nasais (13,4%), palidez de mucosa (11,5%), desvio de septo (9,6%), infecção bacteriana secundária (9,6%), sinais de rinossinusopatia (7,69%), hipertrofia de adenoide (1,9%) e perfuração de membrana timpânica (1,9%) (Gráfico 4).

Em relação às comorbidades associadas, foram encontrados oito pacientes com asma, correspondente a 14,5% da amostra, destes dois são do sexo masculino, e 62,5% dos dados têm mais de 40 anos. Foram obtidos apenas dois casos de hipersensibilidade ao ácido acetilsalicílico (3,6%), sendo um desses associados à asma. No presente estudo, nenhum caso de fibrose cística foi encontrado (Gráfico 5).

Entre outras manifestações relatadas, a rinite alérgica foi citada em 6 pacientes (10,5%), hipertensão arterial sistêmica em 8 pacientes (14%), e diabetes mellitus em 2 pacientes (3,5%) (Gráfico 5).

DISCUSSÃO

A polipose nasal é uma patologia comum que acomete cerca de 1 a 5 % da população mundial². Sabe-se que é mais prevalente em indivíduos acima dos 20 anos, principalmente entre 40 e 60 anos de idade, o que foi observado no presente estudo⁶. Outra análise, como a de Jahromi e Pour (2012)⁷, encontrou uma média de 39,5 anos, próxima a média deste trabalho, com variação de idade entre 7 a 79 anos. Já Haro *et al* (2009)¹² encontrou a média de 40,8 anos, variando de 11 a 70 anos.

Diferente do que foi encontrado por Bettega *et al* (2007)¹⁰ e Muñoz *et al* (2008)⁵, em que a prevalência dessa patologia foi maior no sexo masculino, e de outros que relatam não ter relação com o sexo⁸, o atual estudo encontrou o sexo feminino como o de maior prevalência. A importância de saber a etnia do paciente é mostrada por Pearlman *et al* (2010)⁶ que cita que devido a etiologia desconhecida do pólipos nasal, o estudo da etnia e geografia pode ser determinante na sua fisiopatologia. Sabe-se que em uma população caucasiana foi visto um aumento da expressão do componente eosinofílico, assim como foi encontrado nos pólipos nasais⁶. No entanto, esse aumento ainda não é consistente em várias etnias⁶.

Quando se refere aos hábitos de vida, a análise de Muñoz *et al* (2008)⁵ encontrou uma maior prevalência que a encontrada por esse estudo, sendo 25,5% da amostra tabagista e 42,6% etilista. Também aborda que é recomendada para o tratamento a cessação do fumo, pois está implicado na inflamação da mucosa nasal. Assim como a do etilismo, uma vez que o álcool atua na congestão nasal e pode agravar o quadro de obstrução.

A apresentação mais comum que foi encontrada por esse trabalho foi a polipose bilateral, o que foi corroborado por outros estudos sobre essa patologia^{3,7}. A maioria deles^{2,3,5,7} também revela que os sintomas aparecem concomitantemente, o que foi abordado por essa análise.

A obstrução nasal como principal manifestação clínica está em concordância com o mostrado por Assanasen e Naclerio (2001)², Haro *et al* (2009)¹², Jahromi e Pour (2012)⁷, Muñoz *et al* (2008)⁵ e Newton e Ah-see (2008)³ em seus trabalhos. Esse sintoma estava presente em 100%, 81,1% e 88,5 %, respectivamente, da amostra. No entanto, vale destacar que Assanasen e Newton não revelam a porcentagem encontrada em sua pesquisa. Em contrapartida, apenas no estudo de Bettega *et al* (2007)¹⁰, a obstrução foi a segunda maior queixa, sendo responsável por 80 % da amostra.

Nas diversas literaturas analisadas percebeu-se uma variação entre a ordem de sintomatologia mais frequente depois da obstrução nasal. Bettega *et al* (2007)¹⁰ encontrou rinorreia e hiposmia como principais (90% de sua amostra). Espirros (60%), prurido (50%) e conjuntivite (30%) aparecem em seguida. Já Haro *et al* (2009)¹² mostrou o prurido nasal com 62%, espirros (60%), rinorreia (50%) e hiposmia (30%). Jahromi e Pour (2012)⁷ revelaram rinorreia (37,7%), roncos (30%), respirador bucal (30%), hiposmia (20%), gotejamento pós nasal (20%), dor de cabeça (20%), rouquidão (20%) e epistaxe (11,1%). Muñoz *et al* (2008)⁵ apresentou espirros (87,9%), hiposmia (79,6%), rinorreia (66,1%), falta de paladar (50,9%), cefaleia (45,3%), prurido nasal (44,5%) e prurido ocular (39%). Newton e Ah-see (2008)³, apesar de não relatarem as porcentagens, trazem como queixas principais rinorreia, gotejamento e anosmia/hiposmia.

Diferente desta análise, que abordou os achados de exame físico de forma quantitativa, os trabalhos^{2,3,9} preferiram a avaliação qualitativa, com o relato de presença de pólipos, edema local e secreção.

Os pacientes possuindo a asma como comorbidade apareceram com uma baixa prevalência no estudo. Enquanto que na literatura^{5,12}, os pacientes asmáticos correspondiam a 36,6%. Este número pode ser justificado pelo fato da amostra da literatura ser maior do que a utilizada. A forte associação entre pacientes asmáticos e a ocorrência de pólipos foi demonstrada em vários estudos^{5,10,12}, sendo que esses pacientes com mais de 40 anos possuem quatro vezes mais risco de ter o acometimento nasossinusal⁷. Importante salientar que a asma relacionada é a intrínseca,

não alérgica, geralmente ocorrendo após os 30 anos, e que pode ser precedida por um quadro de rinite perene que não responde ao tratamento habitual⁸.

Quanto a intolerância ao AAS, o presente estudo revelou uma prevalência baixa, menor que a encontrada em Bettega *et al* (2007)¹⁰ que mostrou que 8,3% dos seus dados a apresentavam, e todos eram portadores de asma. Enquanto Muñoz *et al* (2008)⁵ relatou a presença dessa comorbidade em 26,7%, sem evidência de asma associada. A literatura relata que ao inibir a atividade da cicloxigenase, o AAS aumenta os ativadores de células inflamatórias, estas atuam como broncoconstrictores e no aumento da permeabilidade vascular, provocando crises agudas de asma e manifestações nasais⁸. Além disso, Hausen (2005)⁸ mostra uma análise em que a asma foi associada em 91% dos pacientes com intolerância ao AAS. Também foi relatada maior recorrência de polipose nestes pacientes, e maior necessidade de tratamento com corticosteroides tópicos⁸.

No presente estudo nenhum caso de fibrose cística foi encontrado, assim como na análise de Jahromi e Pour (2012)⁷. No entanto, Pearlman *et al* (2010)⁶ relata a frequência de 20% de pólipos nasais em pacientes com fibrose cística, assim como a importância de investigar essa doença quando apresentam a manifestação nasossinusal com menos de 16 anos. Uma das possíveis causas dessa manifestação na fibrose cística é a estase do muco que leva à obstrução dos óstios sinusais, e como consequência a lesão ciliar, edema de mucosa e inflamação⁸.

Em outro estudo⁷, a prevalência da rinite alérgica foi de 18,2%, uma prevalência um pouco maior que a desse trabalho. Entretanto, a literatura mostra que a associação com polipose é mais encontrada em pacientes não alérgicos do que naqueles com alergia⁷.

CONCLUSÕES

O perfil epidemiológico descrito neste estudo tem respaldo com os achados da literatura. A única divergência foi com relação ao gênero. Revelou-se maior prevalência da polipose nasal no sexo feminino, com idade média de 39,4 anos e de etnia parda. Apesar da amostra não ser significativa, foram encontrados pacientes asmáticos e com intolerância ao ácido acetilsalicílico, o que foi corroborado por outras análises. O perfil clínico traçado mostrou que a polipose mais comum foi a bilateral, causando mais de um sintoma no paciente, sendo a obstrução nasal o mais prevalente, o que também está de acordo com a literatura.

A polipose nasal é uma patologia relativamente comum nas consultas otorrinolaringológicas, e por essa razão, necessita ser melhor abordada em estudos, para que, com o maior conhecimento, o diagnóstico seja mais precoce e as morbidades sejam cada vez menores, melhorando, dessa forma, a qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Kalpana Kumari MK, Mahadeva KC. Polypoidal Lesions in the Nasal Cavity. *J Clin Diagn Res (Deli)*. 2013 June; 7(6): 1040-1042.
- 2- Assanasen P, Naclerio RM. Medical and Surgical Management of Nasal Polyps. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg (Chicago)*. 2001; 9: 27-36.
- 3- Newton JR, Ah-see KW. A Review of Nasal Polyposis. *Ther Clin Risk Manag*. 2008 April; 4(2): 507-512.
- 4- Avelino MAG, Wastowski IJ, Ferri RG, Elias, TGA, Lima APL, Nunes LM et al. Interleukin- 17 A Expression in Patients Presenting with Nasal Polyposis. *Braz J Otorhinolaryngol (São Paulo)*. 2013 September/October; 79(5): 616-619.
- 5- Muñoz AT, Puchol CH, Molinero CN, Simal MG, Cunchillos MN, Campillo ANG. Epidemiological Study in Patients with Nasal Polyposis. *Acta Otorrinolaringol Esp (Barcelona)*. 2008 November; 59(9): 438-443.
- 6- Pearlman AN, Chandra RK, Conley DB, Kern RC. Epidemiology of Nasal Polyps. In: Önerci TM, Ferguson BJ, editors. *Nasal Polyposis: Pathogenesis, Medical and Surgical Treatment*. Berlin: Springer; 2010. p. 9-15.
- 7- Jahromi AM, Pour AS. The Epidemiological and Clinical Aspects of Nasal Polyps that Require Surgery. *Iran J Otorhinolaryngol (Mashhad)*. 2012 Spring; 24(2): 75-78.
- 8- Hausen MP. Sinonasal Polyposis [FORL Web site]. 2005. Available at: http://forl.org.br/Content/pdf/seminarios/seminario_49.pdf. Accessed December 22, 2017.
- 9- Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps. *Rhinology (The Netherlands)*. 2012 March; 50(23):1-299.
- 10- Bettega S, Soccol AT, Koerner HN, Mocellin M. Epidemiological Analisis in Patients with Nasal Polyps. *Intl Arch Otorhinolaryngol (São Paulo)*. 2007 July; 11(3): 243-247.
- 11- Önerci TM, Ferguson, BJ, editors. *Nasal Polyposis: Pathogenesis, Medical and Surgical Treatment*. Berlin: Springer; 2010.
- 12- Haro JI, Gavioli F, Melo Junior V, Crespo CC. Clinical Aspects of Patients with Nasal Polyposis. *Intl Arch Otorhinolaryngol (São Paulo)*. 2009 July; 13(3): 259-263.

IV- ANEXOS

Gráfico 1: Prevalência da Polipose Nasal em pacientes atendidos por ano, no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2016, no Hospital Universitário, em Aracaju-SE

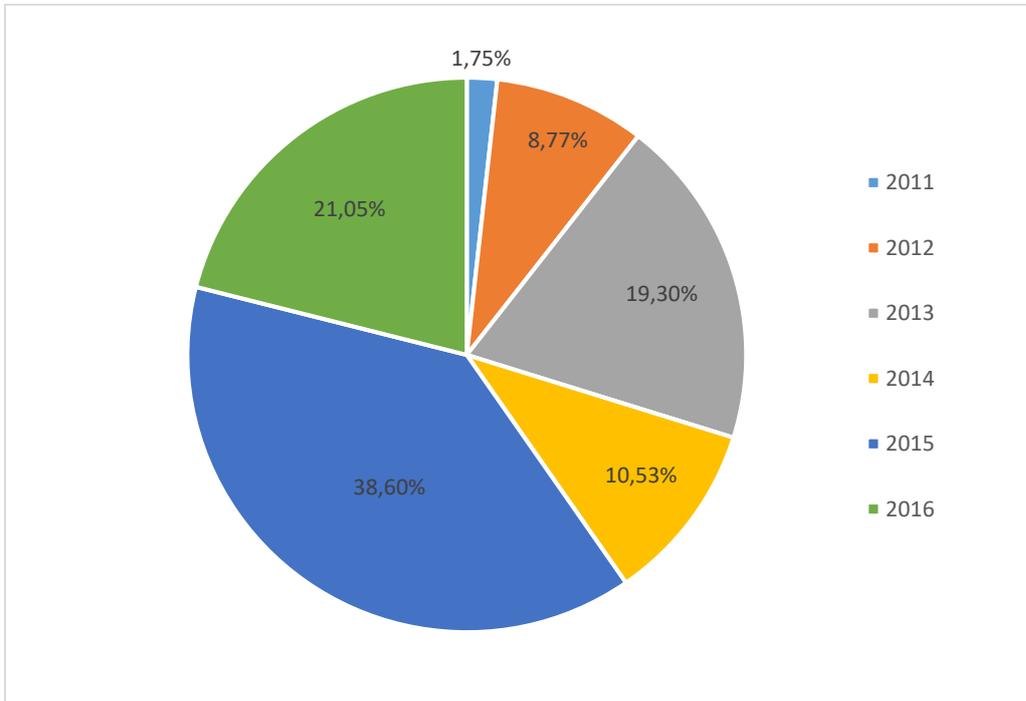


Gráfico 2: Distribuição por faixa etária dos pacientes portadores da Polipose Nasal analisados de janeiro de 2011 a dezembro de 2016, no Hospital Universitário, em Aracaju-SE

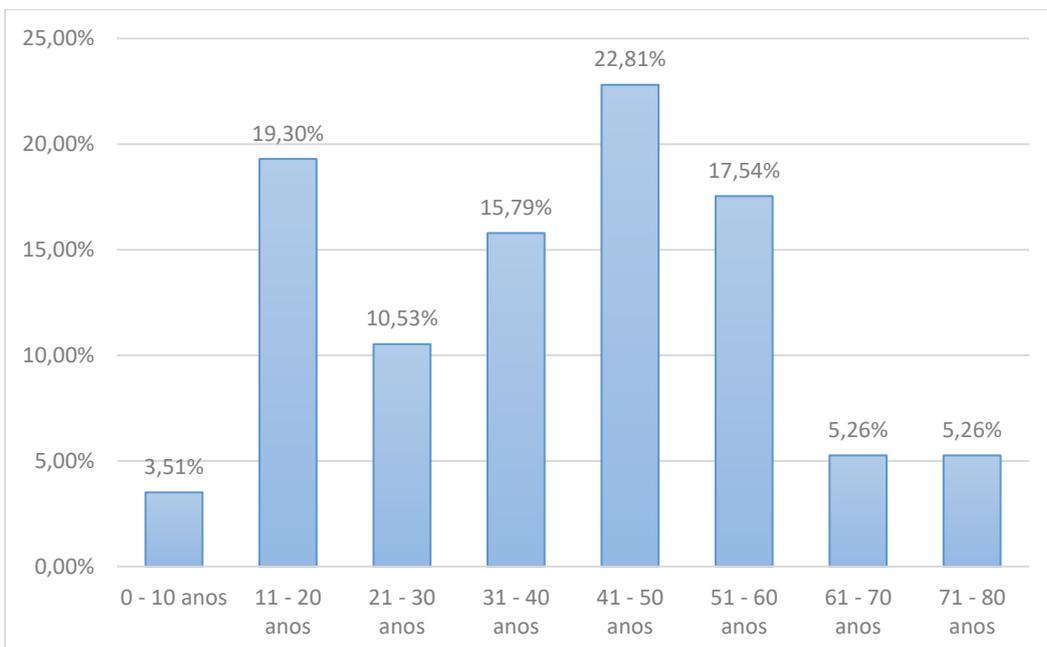


Gráfico 3: Sintomas apresentados pelos pacientes portadores da Polipose Nasal analisados de janeiro de 2011 a dezembro de 2016, no Hospital Universitário, em Aracaju-SE

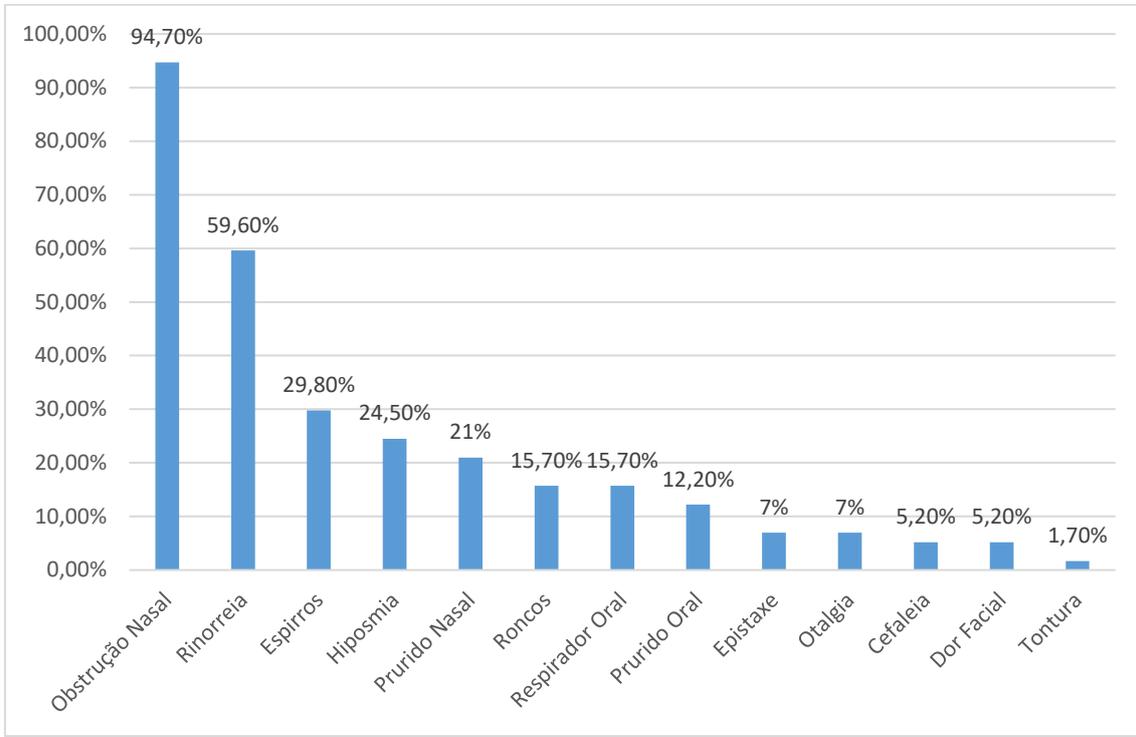


Gráfico 4: Principais achados de exame físico nos pacientes portadores da Polipose Nasal analisados de janeiro de 2011 a dezembro de 2016, no Hospital Universitário, em Aracaju-SE

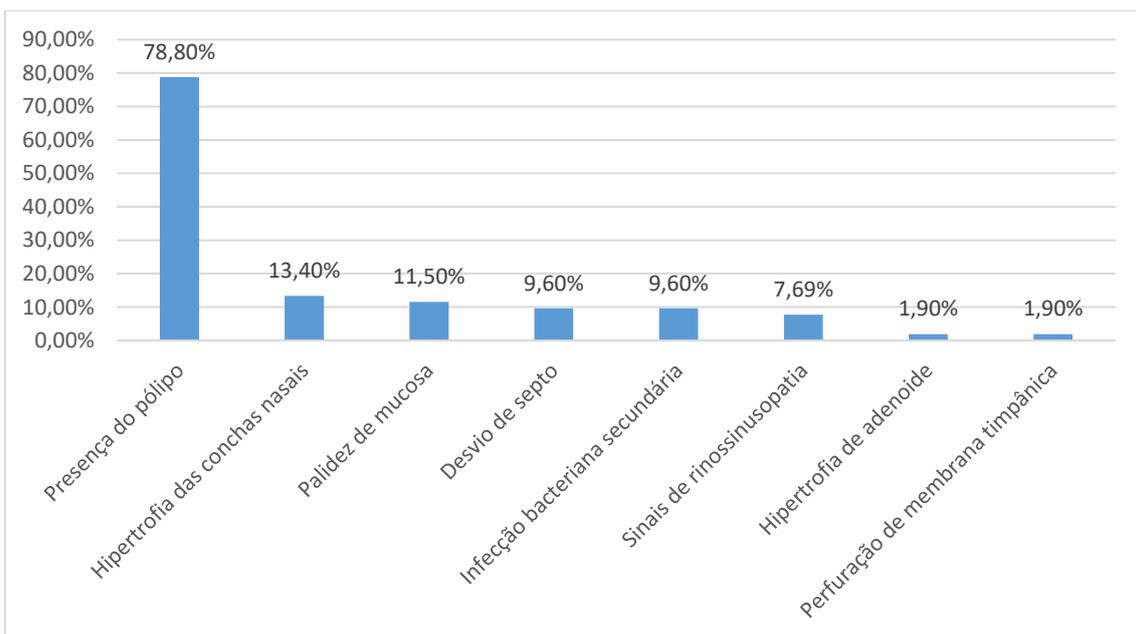


Gráfico 5: Comorbidades presentes nos pacientes portadores da Polipose Nasal analisados de janeiro de 2011 a dezembro de 2016, no Hospital Universitário, em Aracaju-SE

